TIDSSKRIFT

FOR

LANDØKONOMI

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE LANDHUSHOLDNINGSSELSKAB

REDIGERET AF

H. HERTEL

1911

KØBENHAVN
AUGUST BANGS BOGHANDEL
TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE
(AXEL SIMMELKIÆR)
1911

INDHOLD.

Side

Landbruget i 1910. Af H. Hertel 1
Bestyrelsesmødet den 17. December 1910 i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab 42
Boganmeldelser af H. Hertel og L. P. M. Larsen 46
Mindre Meddelelser:
Evropæiske Skadeinsekter i Nordamerika. Af J. C. Nielsen. 50
Er den kiselsure Kalk egnet til Ernæring for Planterne? Af Harald R. Christensen 52
Hvad koster det at producere Handelsmælk? 53
Kampen mod Tuberkulosen hos Kvæget i Sverige 54
Indførselen af Svin og Kvæg fra Frankrig til Tyskland 56
Det 21. almindelige svenske Landbrugsmøde 56
Konsulentmødet i 1910 57
Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek 148
Udkomne Bøger 150
Mindre Meddelelser:
Foreningskonsulenterne og den landøkonomiske Statistik ... 152
Mund- og Klovesygen i Tyskland 152
Kasein-Fabrikationen i Sverige 152
Landbrugstoldens Historie. Af H. Hertel 153, 255
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling den 17. December 1910 ..... 175, 271
Fjerkræavlen og dens Betydning i Belgien. Af W. A. Kock..... 198
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Kontrol med Korn og Foderstoffer i Københavns Frihavn i Aaret 1910. Af James Høyer 203
Storbritanniens og Irlands Indførsel af Landbrugsprodukter i 1910 209
Boganmeldelse. Af J. Jensen 213
Mindre Meddelelser:
Forandringer i Driften af de nordamerikanske Fristaters Landbrug 215
En Afdeling for det landøkonomiske Andelssystem ved Universitetet i Halle a. S..... 216

Side

Mælkeribruget i Danmark 1910. Af B. Bøggild 217
En ny engelsk Hvede. Af Harald Faber 237
De ny engelske Grundskatter. Af Wedell-Neergaard 245
Hofjægermester H. E. von Beck. Af H. Hertel 251
Boganmeldelse. Af Orla Jensen 289
Kapitelstakster for 1910 291
Mindre Meddelelser:
Fra de nordamerikanske Fristaters Landbrug. Af G. Ellbrecht 292
Andelsforeninger i Japan 293
Landboforeningsvæsenet i Sverige 294
Udførselen af Avlsdyr fra Storbritannien i 1910 296
Indførselen af Chilisalpeter til Evropa 296
Sammenlignende Prøve med Hestegange paa Frederikslund ved Holte 1910. Af L. C. Nielsen 297
Vore udenlandske Markeder og Omsætningsforhold for Kvæg og Kød. Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 25. Januar 1911. Af Joh. Arup 329, 401
Beretning fra V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium. Af Fr. Christensen og Gunner Jørgensen 345, 424
Landbrugstoldsatser i forskellige Lande 353
Udkomne Bøger og Boganmeldelse af A. Jessen 366
Mindre Meddelelser:
En Landbrugsregnskabsforening i Malmöhus Län 370
Salg af Landejendomme i Femaaret 1905—09 371
Tysklands Indførsel af Landbrugsprodukter 374
Stuefluen. Af J. C. Nielsen 375
Arbejdsprøve med Højbergningsredskaber paa Øster Aslund i 1910. Af C. V. Birk og M. Dall 377
Professor V. Maar. Af H. Hertel 420
Bestyrelsesmødet den 28. Marts 1911 i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab 442
Udkomne Bøger og Boganmeldelse af P. A. Mørkeberg 445
Mindre Meddelelser:
† Justitsraad Ludvig Friis 448
Om Tyende- og Daglejerlønnen i Landbruget 1910 450
Prisnoteringsudvalg for Københavns Kvægtorv 452
Uddelingen af Duelighedsbelønninger for Landarbejdere og Tyende paa Landet 453
Indførselen af Gødninger til Danmark i 1910 454
Fjerkræavlens Betydning i andre Lande 455
Jersey-Kvæget i Danmark 456
Hesteavlen i 1910. Af J. Jensen 457
Om Landbrugsbiblioteker. Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 8. Februar 1911. Af Raphael Meyer . 471

Side

Beretninger for Aaret 1910 fra de i Henhold til Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer af 26. Marts 1898 autoriserede Laboratorier 498, 554
Udkomne Bøger og Boganmeldelser 516
Mindre Meddelelser:
De »økonomiske Anmærkninger« i Almanaken 519
Husdyrbruget 1910. Af Axel Appel 521, 587
Agerdyrkningsberetning 539
Mindre Meddelelser:
Havets Bonitering. Af Harald R. Christensen 566
Den offentlige Arbejdsanvisning og Landbruget i Sverige ... 568
Planteavlen 1910. Af K. Hansen 569
Om Smørfedtets Sammensætning i Smørprøver af dansk og russisk-sibirisk Oprindelse. Af Gunner Jørgensen 603
Mindre Meddelelser:
† Forsøgsleder A. J. Hansen 615
Den 5. internationale Mælkerikongres. Af G. Ellbrecht. 616, 731
Det internationale Landbrugsinstitut i Rom. Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 22. Februar 1911. Af Lensbaron Rosenkrantz 617
Landbolove i 1910. Af H. Wulff 636, 713
Udkomne Bøger 644
Mindre Meddelelser:
Landbrugsforhold i Storbritannien 647
Nogle Hovedresultater af Kreaturtællingen 1909. Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 29. Marts 1911. Af Adolph Jensen 649
To danske Malkemaskiner. Af G. Ellbrecht 672, 709
Mindre Meddelelser:
Asociación de Agricultores de España 676
Bestyrelsesmøde i Landhusholdningsselskabet 677
Konsulentmødet i 1911 678
Selvejendoms Udbredelse i forskellige Lande 678
Elektrisk Kraft til en hel Provins 678
Mund- og Klovesygens Bekæmpelse 679
Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugets Produkter og Hjælpestoffer i 1910. Af N. C. Christensen 681
Veterinærkonsulent Johannes Arup. Af H. Hertel 705
Bestyrelsesmødet den 20. Oktober 1911 i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab 722
Mindre Meddelelser:
Den anden almindelige Vurdering af Landets faste Ejendomme 735
Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet 736

Side

Mindre Meddelelser:

Landhusholdningsselskabets Lærlingeudvalg 736

Danmarks Smøreksport 1910—11. Af B. Bøggild 737

Forstander Niels Pedersen. Af B. Bøggild 750

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1910—11. Af H. Hansen 754

Udkomne Bøger 771

Mindre Meddelelser:

Forsøgsstationer i de Forenede Stater i Nordamerika 772

REGISTRE.

a) Emner.

Side

Afdeling for det landøkonomiske Andelssystem ved Universitetet i Halle 216
Afkøling af Smør 89
Agerdyrkningsberetning 539
Agrikulturkemisk Konsulentvirksomhed i 1910 187
Analytisk-kemiske Laboratorier, Beretninger fra —, 345, 424, 498, 554
Andelsforeninger i Japan 293
Arbejderforholdene 18, 549
Arup, Johannes, Veterinærkonsulent 705

Bakteriologiske Studier over dansk Smør 92
Beck, H. E. von, Hofjægermester 251
Bestyrelsesmøder i Landhusholdningsselskabet 42, 442, 677, 722, 736
Boganmeldelser 46, 213, 289, 366, 445, 516

Chilisalpeter, Indførselen til Evropa 296

Danmarks Smøreksport 1910—11 737

Elektrisk Kraft til en hel Provins 678

Fjerkræavlen i Belgien 198
Fjerkræavlens Betydning i andre Lande 455
Forenede Stater i Nordamerika: Forandringer i Driften af Landbruget 215
Forenede Stater i Nordamerika: Udviklingen af Landbruget 292
Forsøgsstationer i de Forenede Stater i Nordamerika 772
Friis, Ludvig, Justitsraad, ... 448

Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet 175, 271
Grundskatter, de nye engelske, ... 245
Gødninger, Indførselen af —, ... 454

Handelen med Formalin og andre Giftstoffer, der anvendes ved Plantedyrkningen 97
Handelsmælk, hvad det koster at producere —? 53

Side
Hansen, A. J., Forsøgsleder, ... 615
Havets Bonitering ... 566
Hesteavlen 1910 ... 457
Husdyrbruget 1910 ... 521, 587
Husdyrloven og Husdyrlovforslaget ... 69
Husmandsbevægelsen ... 19
Hvede, en ny engelsk —, ... 237
Hædersbelønninger for Landarbejdere og Tyender paa Landet 285, 453

Ind- og Udførselen af Landbrugsprodukter 1910 ... 681
Insekter, evropæiske Skadeinsekter i Nordamerika ... 50
Internationale Landbrugsinstitut i Rom ... 35, 617
Internationale Mejerikongres i Stockholm ... 616, 731

Japan, Andelsforeninger i —, ... 293
Jerseykvæget i Danmark ... 456

Kalk, er den kiselsure Kalk egnet til Ernæring for Planterne? ... 52
Kapitelstakster for 1910 ... 291
Kasein og Kaseinfabrikation ... 87
Konsulentmøderne ... 57, 678
Kontrolforeninger, udvidede —, ... 121
Kontrollen med Korn og Foderstoffer ... 203, 271
Kreaturtællingen 1909 ... 649
Kvæg- og Kødmarkeder, vore udenlandske —, ... 329, 401

Landarbejdernes Løn ... 450
Landbolove ... 24, 636, 713
Landejendomssalg i 1905—09 ... 371
Landbruget i 1910 ... 1
Landbrugets økonomiske Stilling ... 98
Landbrugsbiblioteker ... 471
Landbrugsregnskabsføring i Malmøhus Len ... 370
Landbrugstolden i forskellige Lande ... 353
Landbrugstoldens Historie ... 153, 255
Landbrugsundervisningen, særlig Planteavlen vedrørende, udenfor Landbrugsskolerne ... 96
Lærlingeudvalg, Landhusholdningsselskabets —, ... 736

Maar, V., Professor ... 420
Malkemaskiner, To danske —, ... 672, 709
Maskinprøver ... 181, 297, 377
Medailler for Landarbejdere og Tyende ... 285, 453
Mund- og Klovesygens Bekæmpelse ... 679
Mælkeribruget i Danmark 1910 ... 217

Noteringsudvalg, Københavns Kvægtorvs —, ... 279, 452

Personalefterretninger ... 37, 251, 420, 448, 615, 676, 705, 750

Side
Pedersen, Niels, Forstander ... 750
Planteavlen 1910 ... 569

Regnskabsføring i Malmøhus Len ... 370
Rejsebureau, landøkonomisk, ... 279, 723
Roer, Stammeforsøg med —, ... 93

Selvejendoms Udbredelse i forskellige Lande ... 678
Smelderangreb ... 96
Smørfedtets Sammensætning i dansk og russisk-sibirisk Smør ... 603
Storbritannien og Irland: De nye Grundskatter ... 245
— - — Indførselen af Landbrugsprodukter 1910 209
— - — Landbrugsforhold ... 647
— - — Toldspørgsmaalet ... 27
— - — Udførselen af Avlsdyr ... 296
Stuefluen ... 375
Sverige: Det 21. almindelige Landbrugsmøde ... 56
— Kampen mod Kvægtuberkulosen ... 54
— Kaseinproduktionen ... 152
— Landboforeningsvæsenet ... 294
— Offentlig Arbejdsanvisning ... 568

Tyskland: Indførsel af Landbrugsprodukter ... 374
— Indførsel af Svin og Kvæg fra Frankrig ... 56
— Kaliloven af 25. Maj 1910 ... 33
— Mund- og Klovesygen ... 152

Ud- og Indførselen af Landbrugsprodukter 1910 ... 681
Udkomne Bøger ... 46, 150, 213, 289, 366, 445, 516, 644, 771
Udvalg, nedsatte af Landhusholdningsselskabet ... 278

Vejrforholdene i 1910—11 ... 754
Vurderinger af Landets faste Ejendomme ... 735

»Økonomiske Anmærkninger« i Almanaken ... 519

b) Forfattere.

Appel, Axel, Statskonsulent, ... 70, 521, 587
Arup, Johannes, Veterinærkonsulent, ... 329, 401

Birk, C. V., Statskonsulent, ... 181, 297, 377
Bøggild, B., Professor, ... 217, 737, 750

Christensen, Fr., Professor, ... 345, 424
— Harald R., Laboratoriebestyrer ... 52, 566
— N. C., Ekspeditionssekretær, ... 681
— P., Laboratorieforstander, ... 554

Side

Dall, M., Assistent, ... 377
Duborg, A. C., Konsulent, ... 121

Ellbrecht, G., Landhusholdningsselskabets Mejerikonsulent 292, 616, 672, 709 ... 731

Faber, Harald, Landbrugskonsulent, ... 237
Fog-Petersen, Gunner, Konsulent, ... 96

Hansen, A. P., Statskonsulent, ... 87
— H., Afdelingschef, ... 754
— K., Statskonsulent, ... 569
Hertel, H., Sekretær, ... 1, 46, 153, 251, 255, 420, 705
Hoyer, James, Inspektør, ... 203, 271

Jacobsen, A. P., Konsulent, ... 97
Jensen, Adolph, Kontorchef, ... 649
— J., Statskonsulent, ... 77, 213, 457
— Orla, Professor, Dr. phil., ... 92, 289
Jessen, A., Statsgeolog, ... 366
Jørgensen, Gunner, Laboratorieforstander, ... 345, 424, 603

Kock, W. A., Konsulent, ... 198, 455

Larsen, L. P. M., Assistent, ... 47

Madsen-Mygdal, Aage, Konsulent, ... 93
Meyer, Raphael, Bibliotekar, ... 471
Mørkeberg, P. A., Statskonsulent, ... 81, 445

Nielsen, J. C., Dr. phil., ... 50, 375
— L. C., Maskinkonstruktør, ... 300

Pedersen, N., Statskonsulent, ... 89
Petersen, Jørgen, Laboratorieforstander, ... 500

Rosenkrantz, Lensbaron, ... 617
Rostrup, Sofie, mag. scient., ... 96
Rørdam, K., Professor, Dr. phil., ... 187

Sonne, Chr., Forpagter, ... 98

Wedell-Neergaard, Baron, ... 245
Wulff, H., Justitsraad, ... 636, 713

c) Billeder.

En Hundebespænding ... 202
Hofjægermester H. E. v. Beck ... 251
4 Hestes Hestegang fra P. Nordsten ... 301
3 — — - — ... 303

Side

2 Hestes Hestegang fra Brodr. Bendix 305
1 — — - A. C. Rasmussen 306
Pronys Bremsedynamometer 314
Massey Harris Siderive 381, 382, 383, 384
J. G. Fahrs Siderive 386, 387, 388
Blackstones Siderive 389
— Høvender 391
Kathrineholms Slæberive 393
Grafiske Fremstillinger af Kvæg- og Svinepriser 404, 405
Professor V. Maar 420
Landhusholdningsselskabets Dueligheds medaille 454
Mortensens Malkemaskine 673, 674, 675
Veterinærkonsulent Johannes Arup 705
Jens Nielsens Malkemaskine 711
Forstander Niels Pedersen 750

Landbruget i 1910.

Af *H. Hertel.*

For dansk Landbrug har det nu afsluttede Aar unægtelig frembudt flere spændende Episoder, og til Tider kunde det synes, som om Atmosfæren var svanger med Uvejr. Aaret begyndte og sluttede med Valg i England. Som forstaaelig er, fulgtes de engelske Valgkampe med den største Interesse her i Landet, thi af deres Udfald vilde det jo i høj Grad afhænge, hvorledes Udsigterne for en Toldreform vilde stille sig i England, og næst dette Land er vel ingen Stat mere interesseret heri end netop Danmark. I Efteraaret meldtes der Stormvarsler for vor Udførsel af Smør til Storbritannien, og nu er Spørgsmaalet, om vi er vaagne og forstaaende nok til at faa Stormen til at lægge sig — thi endnu beror dette dog vist paa os selv. Maaneder igennem holdtes man i Spænding om, hvorvidt der til Nytaar 1911 vilde udbryde en Dampskibs-Fyrbøderstrejke, der kunde drage alvorlige Følger for vor Landbrugseksport over Vesterhavet med sig. Fra de tyske Karantæneanstalter kom i Foraaret uforudset og uventet Efterretningen om skærpede Foranstaltninger over for vor Udførsel af levende Kvæg, medførende Ulejlighed og Tab for os, og i Efteraaret modtog Landbruget Jobsposten om 4 Tilfælde af Mund- og Klovesyge: paa Valby Mark ved Slagelse og 3 Steder i Jylland.

De følgende Blade vil nu bringe mere eller mindre udførlige Meddelelser om ovennævnte Forhold og om andre af Aarets Begivenheder inden for Landbrugets forskellige Omraader, om Afsætningsvilkaar og Priser, om Høstudbytte og Arbejderforhold, om Husmandsbevægelsen og Udstykninger, om alle de forskellige Forhold, som udgør det danske Landbrugs Saga for Aaret 1910 og trods deres brogede Mangfoldighed dog tilsammen skaber et Helhedsindtryk af det Aar, der just nu er ebbet ud.

En Oversigt over Aarets landøkonomiske Forhold begynder naturlig med en Redegørelse for det vigtigste af dem alle: Høsten. Som sædvanlig skal der imidlertid her kun gives en kortfattet Oversigt — bygget paa statistisk Bureaus foreløbige Høstberetning —, idet der henvises til Afdelingschef *H. Hansens* i Tidsskriftets sidste Hæfte optagne Artikel om det forløbne Landbrugsaars Vejrforhold og til Statskonsulent *K. Hansens* kommende Artikel om Planteavlen i 1910.

Rugens Mejning begyndte enkelte Steder alt i Juli Maaneds 3. Uge, og i Augusts første Dage var under straalende Sommervejr Høsten i fuld Gang. Men en Uge ind i August blev Vejret regnfuldt, og kun langsomt skred Høsten fremad i en 14 Dages Tid. I Maanedens sidste Uge fik paa de sydlige Øer mange Gaarde indhøstet, medens man i Nordjylland, ligesom mange Steder i Landets øvrige Egne, ikke fik det sidste Korn indbjerget før efter den 21. September, fra hvilket Tidspunkt det blev fortrinligt Høstvejr.

For Landet som Helhed har alle Sædafgrøderne givet Middelhøst eller derover.

Bedst var Vintersæden, og da navnlig Hveden, som baade hvad Kærneudbyttets Størrelse, Kvalitet og Vægt angaar var særdeles tilfredsstillende og ikke lidt over Middelhøst, særlig i de Egne af Landet, hvor denne Kornsort dyrkes i større Udstrækning. Rugens Mængdeudbytte var kun i Ringkøbing Amt under Middelhøst,

og Kvaliteten var over Middelhøst i alle Amter med Undtagelse af Bornholms Amt.

Vaarsædens Mængdeudbytte var for Landet som Helhed Middelhøst, Kvaliteten noget derover. Dette sidste gælder navnlig Bygget, medens Havren var den af de fire Kornsorter, der stod lavest. Blandsæd var, baade hvad Mængdeudbytte og Godhed angaar, lidt over Middelhøst. Bælgsædens Udbytte har som Helhed været Middelhøst, Boghvedens lidt derover.*)

Halmudbyttet var gennemgaaende ualmindelig lille, og dets Kvalitet blev delvis forringet under Høstens Regnperiode.

Rodfrugthøsten var i mere udpræget Grad end Sædhøsten over Middelhøst. Baade Kartofler, Foderroer og Sukkerroer gav som Helhed et stort Udbytte af gennemgaaende god Kvalitet. Den eneste Undtagelse dannes her af Bornholm, hvor Kartoffelhøsten slog fejl, medens Foderroerne ogsaa her var tilfredsstillende. Bedømmelsen af Rodfrugthøstens Udbytte er i ualmindelig Grad ensartet Landet over.

Det samme kan ikke siges om Høhøsten, om hvilken Dommen varierer stærkt. For Landet som Helhed anslaas Enghøet til Middeludbytte, Agerhøet til lidt derover og begges Kvalitet til over Gennemsnit. — Hvad endelig Sommergræsningen angaar, var den Høstaarets Glanspunkt, fortrinlig Landet over og delvis udmærket.

Desværre har Plantesygdomme foraarsaget en Del Ødelæggelser i Fjor. Ifølge de af Professor, Dr. phil. *Kølpin Ravn* til Tidsskriftet givne Oplysninger har Vaarsæden været stærkt hjemsøgt af Rodbrand, der har været begunstiget dels af Nærings- og Kalkmangel, dels af Saasædens ofte daarlige Kvalitet — en Følge af det næst-

*) Bornholm indtager en Særstilling med Hensyn til Sædhøsten, idet alle Afgrøders Kvalitet var ringere i denne Landsdel end i de øvrige Amter.

foregaaende Aars daarlige Høstvejr. Ligeledes har Runkelroer været stærkt angrebne af Rodbrand, der foruden Nærings- og Kalkmangel skyldes Faktorer som daarlig Vandafledning, for stærk Dækning, Skorpedannelse og ikke mindst Frøets daarlige Kvalitet. Kaalroer og Turnips har været usædvanlig stærkt angrebne af Kaalbroksvamp, der nu har bredt sig til mange Egne, hvor man ikke før har bemærket den; Turnips har ogsaa været meget hjemsøgt af Bakteriose (Forraadnelse). Endelig har Kartoffelskimmel overalt gjort stor Skade, særlig i August Maaned eller lidt senere end sædvanlig.

Insektangreb har i Fjor, som i 1909, gennemgaaende ikke været ondartede. Vel var der — efter hvad Fru mag. scient. *S. Rostrup* har meddelt Tidsskriftet — Tilløb til at faa Sommeren 1905 med ødelæggende Insektangreb om igen: Kornets Blomsterflue, Bygfluen og frem for alt Fritfluen var usædvanlig tidlig paa Færde, og Kaalmøllene sværmede tæt, men Vækstforholdene har — takket være baade Naturen og Menneskene — været gunstigere i Fjor end den Gang. Saaledes var Vintersæden — undtagen paa lave og mangelfuldt afvandede Jorder — tidlig kraftig og modstandsdygtig, hvortil dels den milde Vinter, dels de almindelig anvendte mere vinterfaste Hvedesorter har bidraget deres. For Vaarsædens Vedkommende var Vejrforholdene gunstige for en tidlig Saaning og en god Fremvækst, og hvor man benyttede sig heraf, har Fritfluen ikke kunnet gøre nogen større Skade; hvor man derimod saaede senere (skønt tidlig i Forhold til andre Aar), dér har Fritfluen, Smælderlarven og Bygfluen i Forening med Tørke gjort megen Skade. Kaalroer og Turnips var ligeledes — rettidig saaede — saa langt fremme, at Randmøllarverne ikke kunde faa Bugt med dem. Det samme har rimeligvis ogsaa været Aarsag i, at Jordlopperne, naar undtages enkelte Egne, har gjort usædvanlig lidt Skade. Noget lignende gælder Larverne af Rapsjordloppen og Gulerodsfluen samt Kaalorme,

Glimmerbøssen og Bladrandbiller. Ogsaa Hvedemyggen har — skønt slem nok — gjort mindre Skade end i 1909. Kaalfluens Larve var i Løbet af Sommeren som Regel ikke særlig ondartet, men gjorde i Efteraaret megen Skade. Stankelbenslarver er i Nord- og Vestjylland optraadt meget ødelæggende, navnlig i Grønjordsafgrøder paa Mosebund. Knoporme har flere Steder gjort en Del Skade. Kløver- og Havreaal er optraadt som sædvanlig. Bladlus har været til Stede i stor Mængde og gjort ikke ringe Skade i de forskellige Afgrøder.

Kornmarkedet i 1910 undergik betydelige Svingninger. Aaret begyndte med høje Priser paa Hvede; i Januar var Prisen ca. 800 Øre pr. 50 kg, hvorefter den dalede jævnt, saaledes at man i Maj var nede paa 700 og i Juni paa 650 Øre. Til at begynde med kunde den ny Hvede kun sælges til ret smaa Priser, som dog efterhaanden bedrede sig noget. En meget stor Høst i Nordamerika og gode Høstudsigter i Argentina svækkede imidlertid atter Markedet og medførte en Tilbagegang, der først fortog sig hen paa Efteraaret, da Frankrig optraadte som Køber af vor Hvede. Til dette Land, hvis Høst mislykkedes, er udført ret betydelige Mængder, saaledes at en synlig Knaphed har gjort sig gældende og strammet Priserne lidt. I Aarets første Halvdel var Byghandelen meget treven, da Udlandet paa Grund af det i 1909 høstede Bygs slette Kvalitet holdt sig stærkt tilbage. Da det ny Byg kom paa Markedet, viste det sig at være af jævn, god Kvalitet og tørt høstet, og der udviklede sig efterhaanden en livlig Eksportforretning, navnlig til Tyskland og Holland, og det har tilsyneladende tømt godt paa vore Beholdninger, saaledes at ogsaa denne Kornsort i Aarets sidste Maaneder var ret knap. For Rugs Vedkommende begyndte Aaret med forholdsvis gode Priser, som imidlertid dalede jævnt, til den ny Høst kom frem. Prisen gik da noget op for i Løbet af Efteraaret at svinge lidt til begge Sider. Den ny Høst var god og navnlig var Kvalitetsvægten tem-

melig høj, men dansk Rug spiller i øvrig nu en forholdsvis ringe Rolle, idet Møllerne hovedsagelig bruger fremmed, nordtysk og sydrussisk, Rug. Ogsaa for Havre begyndte Aaret med ordentlige Priser, der imidlertid senere faldt. Der er i 1910 solgt dansk Havre til Sverige, og Grunden hertil maa formentlig søges i, at meget af den svenske Høst ødelagdes af Regn.

Foderstofmarkedet var i Aarets første 3—4 Maaneder ualmindelig fast med høje Priser. Saa indtraf der et ret pludseligt Omslag, Afsætningen tog kendelig af, Lagrene forøgedes og en meget betydelig Tilbagegang i Priserne indtraadte. Grunden til det aftagende Forbrug maa sikkert søges deri, at Landmændene laa inde med betydelige Lagre af Korn fra Høsten 1909, som ikke kunde holdes i Kondition og efterhaanden maatte anvendes til Foderbrug. Købet af Kraftfoder blev derfor indskrænket saa meget som mulig, og Købmændenes Lagre voksede saa betydelig, at den ny Sæson begyndte med fyldte Pakhuse og Ulyst hos Importørerne til at gøre ny Indkøb i Udlandet. Da saa Landmændene kunde holde Kreaturerne ude betydelig længere end sædvanlig — der var rigeligt med Græs og længe var Vejret ret sommerligt —, gik ogsaa Efteraaret hen med ringe Efterspørgsel efter og ret lave Priser paa Foderstoffer.

Majs har været forsømt i Fjor. Indførselen fra Amerika har ikke været betydelig, men Forbrugets Knaphed, en Følge af høje Priser, har heller ikke animeret til større Indførsel.

Paa Planteavlens Omraade har der ikke i 1910 fundet særlig fremtrædende Begivenheder Sted, men der er arbejdet videre paa de i de foregaaende Aar tilrettelagte Fremskridt. Efter Landhusholdningsselskabets Anmodning nedsatte »Danmarks geologiske Undersøgelse« i Foraaret et Udvalg for at søge at bringe et Samarbejde i Stand mellem Hedeselskabet, de samvirkende danske Landboforeninger, Statens Forsøgsvirksomhed i Plante-

kultur og Danmarks geologiske Undersøgelse angaaende landøkonomiske Jordbundsundersøgelser. Man enedes i Udvalget om Samarbejde paa forskellige Omraader og udtalte Ønskeligheden af, at der iværksættes landøkonomiske Jordbundsundersøgelser i følgende Retninger: Mergelundersøgelser, Undersøgelser til Bestemmelse af Jordens Kalktrang, Jordbundsundersøgelser i Forbindelse med Markforsøg, Undersøgelser af Mose-, Kær- og Dyndjorder samt Undersøgelser vedrørende magre Sandjorders Benyttelse. En nærmere Redegørelse for Udvalgets Arbejde vil antagelig senere blive offentliggjort her i Tidsskriftet. Endvidere kan det nævnes, at de Undersøgelser til Bestemmelse af Jordens Kalktrang, der er foretagne af et af de samvirkende danske Landboforeninger nedsat Udvalg, tyder paa, at en for Praksis brugbar og simpel Fremgangsmaade er funden — i hvert Fald at den paagældende Fremgangsmaade kan yde gode Bidrag til en saadan Bestemmelse. Endelig bør fremhæves, at Selskabet »Danske Landboforeningers Frøforsyning« i de faa Aar, det har bestaaet, har vokset sig saa stærk, at det i 1910 har kunnet anlægge i Roskilde et fuldt moderne Renseri og Tørreri for Frø og andre Sædevarer (Anlægskapital henved 100,000 Kr.), og at det nu vil forsøge at oparbejde en Eksport af danske Sædevarer.

»De danske Sukkerfabriker«s ny Roesukkerfabrik ved Sakskøbing begyndte Virksomheden i Efteraaret. Det samlede Roeareal — den ny Fabrik og Anlæg af Roebaner paa Fyn — blev i Fjor forøget med ca. 35 pCt. Der har været megen Tale om at anlægge — uafhængig af »De danske Sukkerfabriker« — en eller to ny Sukkerfabriker paa Sjælland, men endnu vides det ikke, om Planen vil kunne gennemføres.

Hvad Kvægavlen angaar, har Handelen i det hele været god, særlig for den gode Kvalitet, der jo altid hævder sin Stilling. Dette har indvirket paa Priserne paa Avlsdyr, der i Jylland har været lidt bedre end i

1909 og 1908 — der handledes mere paa Ungskuet i Fredericia i 1910 end i Aarhus i Forfjor —, derimod var paa Øerne Handelen med Avlsdyr mindre livlig i Aarets første Halvdel, men hen paa Efteraaret blev den langt bedre og Priserne helt gode. I Avlsforeningernes Udvikling har der været Stagnation — paa Fyn og i Jylland har der endog været nogen Nedgang i Tallet — ligesom der ogsaa har været Stilstand inden for Kontrolforeningerne, hvad der formentlig staar noget i Forbindelse med det Forslag om Statsunderstøttelsens Formindskelse, som blev stillet af det af Landbrugsministeriet nedsatte »Husdyrlovsudvalg«.

Udførselen af Kvæg er stegen, den var ca. 140,000 Stkr. eller ca. 10 pCt. mere end i 1909. Udførselen af Kød har været ca. 16 Mill. kg eller ca. 1½ Mill. kg mere end Aaret forud. Eksporten af Avlsdyr til Rusland har været større end sædvanlig, og den 1901 stiftede »Forening til Fremme af Landbrugets Udførsel« har sikkert sin Andel heri, idet den i de senere Aar har reklameret en Del i Rusland. Saaledes sendte Foreningen for et Par Aar siden til alle russiske Landboforeninger til Uddeling blandt deres Medlemmer en Pjece om jyske Heste, rødt og jysk Malkekvæg, forfattet af Statskonsulenterne *J. Jensen, Mørkeberg* og *Appel*. Med »Det forenede Dampskibsselskab«s Baade er der i Fjor afgaaet til Rusland 1 Hest, 69 Tyre, 270 Køer, 401 Kvier, 73 Kalve, 5 Faar og 38 Svin eller ialt 857 Stkr. (af Kvæget var 155 Stkr. fra Sverige). Statskonsulent *Appel* har meddelt, at der, fornemlig paa Randers- og Horsensegnen, blev opkøbt til Østersøprovinserne ca. 100 Stkr. jyske Kvier i Alderen 1—2 Aar, dels drægtige og dels nylig løbne, til Priser fra 150—300 Kr., hvilket gennemgaaende var 50—100 Kr. over den Pris, de kunde hente herhjemme.

Af Korthornstyre blev der ogsaa i Fjor hentet nogle i Ejdersted til Sydvestjylland. Paa Grund af Frygten for »den lollandske Syge« har Indførselen af Jerseykvæg næppe været saa stor som i de nærmeste Aar.

Efter at Mund- og Klovesygen ikke har vist sig her i Landet siden 1904, da den optraadte ret heftig i Stevns, viste Farsoten sig den 25. November hos en Parcellist paa Valby Mark nær Slagelse. Hvorledes Sygdommen er kommen, ved indførte Foderstoffer og disses Emballage eller ved tyske Handelsmænd, er ikke oplyst. Selvfølgelig blev der straks gaaet frem med den Strænghed, som Sygdommens Smittefarlighed nødvendiggør, Besætningen blev slaaet ned, Duerne og Fjerkræet blev dræbte, og Udførselen af Kvæg, Faar, Geder og Svin fra Sjælland blev forbudt saa vel i levende som i dræbt, men dog endnu ikke slagtemæssig Tilstand. Øens Afspærring varede til den 23. December. I December meldtes om et Par ny Tilfælde, nu i Jylland, nemlig i Nærheden af Kolding, Aarhus og Hammel. Denne Gang fulgte Regeringen et nyt Princip, for saa vidt den kun lod et større Distrikt afspærre, men i øvrig gik man ogsaa her resolut og kraftig frem, alle Kreaturerne paa de smittede Gaarde blev nedslaaede og til Hjælp ved Afspærringen blev der stillet Militær til Raadighed for den stedlige Politimyndighed. Man tør være forvisset om, at naar Regeringen ikke har spærret hele Jylland af, har den haft god Grund til at antage, at Tyskland ansaa de trufne Foranstaltninger for betryggende og derfor ikke vilde tage Forholdsregler mod os.*) Ofte hører man den Opfattelse udtalt, at Tyskland optræder mere rigoristisk over for Danmark end over for andre Lande. Denne Opfattelse er urigtig, Danmark har tværtimod visse Forrettigheder, hvad Kvæghandelen angaar, som vi maa sætte Pris paa — saaledes er Indførselen af levende Kvæg til Tyskland helt forbudt fra forskellige Lande, som t. Eks. Sverige, Holland og alle oversøiske Stater. Det er sikkert uheldigt at fremkomme

*) I mange Egne af Tyskland er Sygdommen meget udbredt. Udbryder der Mund- og Klovesyge i en Besætning, maa den ikke forlade Stalden — om Nedslagning er der ikke Tale — og det nærmest liggende Distrikt, i Almindelighed en Kommune, bliver afspærret.

— som det ret ofte sker herhjemme — med uberettigede Udfald mod en god Handelsforbindelse og sikker Køber, som Tyskland i Virkeligheden maa siges at være.

Det vakte ikke ringe Opmærksomhed, da der i Efteraaret kom Meddelelse om, at det var tilladt et Wiener-Firma at indføre levende Kvæg fra Danmark, og at den tyske Regering paa Anmodning fra østrigsk Side havde tilladt, at Kvæget paa visse Betingelser maatte føres gennem Tyskland. Det lød jo ret mærkeligt, at Østrig-Ungarn, der i 1909 udførte ca. 100,000 Stkr. levende Kvæg til Tyskland foruden en Del til Italien og Schweiz, skulde være nødsaget til selv at hente Kvæg fra et saa fjærnt Land som Danmark. Efter hvad Veterinærkonsulent *Arup* har oplyst, er det den i de senere Aar af Østrig over for Serbien førte Toldpolitik, der har bevirket, at Østrig nu trænger til billige Kødvarer — tidligere fik det ca. 80,000 Stkr. Kvæg og ca. 180,000 Svin aarlig fra Serbien, men denne Tilførsel er nu omtrent standset. Hr. *Arup* har imidlertid ikke stor Tillid til, at Danmark vil se sin Fordel ved at erstatte Serbien som Leverandør af billige Kødvarer, »thi saa længe Østrig kan staa sig ved at udføre Kvæg til Tyskland (hvor Kødpriserne er højere end i Østrig-Ungarn) og endog til Schweiz, er det sandsynligt, at ogsaa vi endnu dér vil finde et bedre Marked end i Wien, selv om vi undgaar Tuberkulinprøven og dermed forbundne Udgifter.« — Tør man imidlertid af den nu opnaaede Transittilladelse for dansk Kvæg gennem Tyskland til Østrig tage Varsel om, at Gennemførselstilladelse til Schweiz — for saa vidt en saadan ønskes fra schweizisk Side — vil kunne faas for vort Kvæg, er der Grund til at glæde sig over, hvad der alt er opnaaet.

Udførselen af Heste er atter stegen i 1910, den var ca. 26,500 Stkr. eller ca. 4000 Stkr. større end i Forfjor. I det store og hele har der sikkert været rigtig gode Forhold for den jyske Hesteavl, Afsætningen har været livlig og Priserne gode. Imidlertid gaar det Hestene

som Menneskene, de er ikke saa gode som de burde være, og da Opkøberne er villige til at betale endnu højere Priser end de gængse for Varer, der tiltaler dem, er der al Grund til yderligere at arbejde for Kvalitetens Fremgang. Da det sikkert i Berlin, Hamborg og andre af de tyske Storstæder gaar som i København, hvis Hestebestand fra 1903 til 1909 er gaaet lidt tilbage (fra 12,500 til 12,200), maa der altsaa være en voksende Efterspørgsel efter Heste fra visse Næringsvejes og vel særlig fra det tyske Landbrugs Side. — Ogsaa for den lettere Hesteavl har Aaret været godt. Efterspørgselen har været bedre og Priserne højere end i ikke faa af de forudgaaende Aar, saa at sige alt af fuldaarigt, der havdes til Salg, er bortsolgt, og endog $3^1/_2$ aarige Heste er revne bort til forholdsvis høje Priser. »Opdrættet af lettere Heste — skriver Statskonsulent *Schwarz-Nielsen* til Tidsskriftet — menes derfor enstemmig for Tiden at være indbringende.«

For Svineavlen har Aaret været udmærket, uden særlige Sygdomsuheld, med forholdsvis lave Priser paa Korn og usædvanlig høje Flæskepriser, fremkaldte af formindsket Import af Flæsk (særlig fra de Forenede Stater) til England. Svinet er absolut det Husdyr, der har givet størst Indtægt i 1910. Man maa derfor forbavses over, at Svinebestanden ikke er stegen mere, end Tilfældet er. Aarsagen hertil ligger vel i, at Landmændene ikke rigtig har stolet paa, at de høje Priser vilde holde sig længe nok til at komme det næste Kuld Svin til Gode, og de har derfor ofte sendt de unge Søer til Slagterierne for at faa de høje Priser for dem i Stedet for at holde dem tilbage til Opdrætning. Vor Flæskeudførsel var i 1909 ca. 95 Mill. kg, hvoraf ca. $1^1/_2$ Mill. kg var fersk Flæsk; i 1910 udførtes omtrent den samme Mængde, men det ferske Flæsk er gaaet ned til omtrent $^1/_3$ af Mængden i 1909, medens der for Bacon o. lign. er en Stigning med omtrent tilsvarende Vægtmængde.

Antallet af Svineavlscentre er gaaet lidt tilbage, fordi de Statsudvalg, som har med denne Sag at gøre, har bedømt dem strængere end ellers, men Kvaliteten af Centrenes Avlsdyr er i Fremgang, og Salget fra Centrene har været meget godt.

Arbejdet inden for de 3 Forsøgsstationer, hvis Virksomhed følges med levende Interesse, er i 1910 fortsat efter den engang vedtagne Plan. Den sjællandske Forsøgsstation er flyttet fra Bjernedegaard til Bregentved.

Afsætningen af Faar og Væddere har været tilfredsstillende til gode, dog ikke usædvanlig høje Priser. De bekendte og anerkendte gode Faarestammer har let kunnet sælge ud. Faareavlsforeningernes Antal var ved Aarets Udgang omtrent som i Forfjor, nogle er ophævede, men erstattede ved nyoprettede.

Fjerkræavlen har haft et godt Aar, Ægudførselen har været ca. 20 Mill. Snese mod ca. 19 Mill. Snese i 1909, og Ægpriserne har været usædvanlig høje. Konsulent *W. A. Kock* har i sin sidste Aarsberetning henledet Opmærksomheden paa, at medens England i en Række Aar har været den største Importør af Fjerkræprodukter i Verden, er det nu overfløjet af Tyskland. Opdræt af Vinterkyllinger og Fedning vinder mere og mere Interesse herhjemme, og kommer vi til engang at kunne udføre godt fedet Fjerkræ, vil vi sandsynligvis kunne finde et godt Marked for dette i Tysklands Storbyer. Dansk Andels Ægeksport er begyndt at udføre Æg til Tyskland, og det vil jo være ønskeligt, hvis vi fremtidig kan sende en Del af vore Æg hertil og ikke udelukkende til England. I det forløbne Aar har Kontrollen med de enkelte Dyrs Ydelse, og dermed Regnskabsføringen, vundet stærk Indpas i de smaa Landbrug. Desværre kom der ogsaa i 1910 mange kolerasmittede russiske Gæs hertil, særlig i August og September Maaneder, de blev spredte rundt om i Landet og har smittet ikke blot Gæs, men ogsaa mange Høns (særlig blev Glostrup- og Taastrupegnen stærkt hjem-

søgt). Paa det sjællandske Delegeretmøde vedtoges enstemmig en Resolution, der forlanger Indførselsforbud mod levende russiske Gæs.

Hvad Mejeribruget angaar, kom vist nok de færreste Mejerier op paa samme Mælkemængde som i Forfjor, idet Foderet var mindre godt og Roeavlen ikke stor efter Høsten 1909. Dertil kommer, at Mælkeforbruget til et Pd. Smør har været noget højere end i 1909. Imidlertid var Smørprisen god i en stor Del af Aaret, saaledes at Gennemsnitsprisen i Landbrugsaaret 1909—10 naaede 103—04 Kr. eller omtrent som i 1907—08. Men desværre faldt Noteringen stærkt i Aarets sidste Maaneder, og fra England kom der stærke Klager over forskellige Forhold vedrørende vort Smør. Landbrugskonsulent *Harald Faber* har i sit fortræffelige, klare og vækkende Foredrag paa forskellige af Aarets Delegeretmøder klargjort Grunden til den herskende Misfornøjelse, og det maa haabes for Mejeribrugets og Landets Skyld, at Fejlene maa blive rettede. Forholdene paa Englands Markeder er jo nu ganske andre end for 20—30 Aar siden, da vort Smør erobrede sig Førstepladsen. Konkurrencen er bleven haardere, idet andre Landes Produktioner er gaaede stærkt frem, og Kundernes Fordringer stiger. Dansk Smør lader sig nu lettere erstatte, man finder sig ikke længere i de mildest talt uheldige Leveringsforhold, som forskellige Mejerier har gjort sig skyldige i, og opretholdes og forbedres vort Smørs Kvalitet ikke, forringes faktisk vor Stilling. Mejeribrugets Organisationer skal nu bestaa en alvorlig Prøve. En af Andelsbevægelsens Fordele maa jo søges deri, at den formaar at underordne Interessenternes private Interesser under den store Fællesinteresse og at forvandle Massen til en Organisme med fælles Optræden. En Fællesinteresse har Mejerierne i Indførelsen af Kvalitetsbetaling, som forskellige Mejerier hidtil har modsat sig, fordi den strider mod deres private Interesser, men som er en nødvendig Betingelse for Fremgang i Smørrets

Kvalitet. Spørgsmaalet om Kvalitetsbetaling har været stærkt fremme i 1910. Allerede i 1908 fremsatte Statskonsulent *Hørlyck* følgende Forslag: Smørret bedømmes enten i Smøreksportørernes Kældere eller paa faa centrale Steder, og Bedømmelsen udføres af Dommerhold paa lignende Maade som ved vor mange Udstillinger. Efter denne Bedømmelse sker Tillæg eller Fradrag i Prisen, og Handelen mellem Mejeri og Eksportør foregaar som hidtil med forskellige forud aftalte Grundpriser, men Mejerierne faar kun disse, hvis deres Smør ved Kvalitetsbedømmelsen opnaar Gennemsnit. Mejerier med Karakterer over Gennemsnit faar et til Karaktererne svarende Tillæg, medens Mejerier med Karakterer under Gennemsnit faar Afdrag beregnet paa samme Maade.

De samvirkende danske Mejeriforeninger er nærmest til at føre Sagen ud i Livet, og fra dem udgik da ogsaa den første Indbydelse til et Møde, som blev afholdt i København den 27. Juni, og som gav Stødet til Nedsættelsen af et Udvalg samt til Afholdelsen af en Række Møder omkring i Landet. Mejeriforeningerne har arbejdet energisk i denne Sag, og naar Kvalitetsbetaling for alt dansk Smør endnu ikke er gennemført, skyldes det, at Eksportørerne nødig vil anvende Tvang — man vil forsøge, og herpaa staar Sagen i Øjeblikket, at faa mindst 75 pCt. af Mejerierne til at melde sig frivillig. Man maa haabe, at dette maa lykkes, og at de hidtil modvillige Mejeribestyrere maa omvende sig, thi denne Sag er vel en Messe værd.

Hvad Smørudførselen angaar, var den i 1909 godt 89 Mill. kg, hvoraf ca. 2 Mill. kg i hermetisk Emballage. I 1910 har den antagelig været 88½ Mill. kg, hvoraf ca. 2½ Mill. kg i hermetisk Emballage, og den skulde saaledes være gaaet godt ½ Mill. kg tilbage. Samtidig er imidlertid Flødeudførselen forøget fra 10.2 Mill. kg i 1909 til henimod 15½ Mill. kg i 1910, og denne Opgang repræsenterer en Smørmængde paa ca. 1½ à 1¾ Mill. kg. Mælkeudførselen er ganske vist

gaaet ned fra 12 til 8 Mill. kg, men til denne Nedgang svarer der kun ca. 1/6 Mill. kg Smør. For Eksporten som Helhed — Smør, Fløde, Mælk — kan man altsaa fra 1909 til 1910 regne med en Opgang paa ca. 3/4 Mill. kg Smør.

For Osteproduktionen har Aaret været daarligt. Ostelagrene har været overfyldte, Efterspørgselen mindre og Priserne ret smaa. Dog kunde man spore en Bedring sent paa Efteraaret. Det er jo mulig, at Kaseinproduktionen, der er i Stigning, kan komme til at virke noget regulerende ind paa Produktionen og derved paa Osteprisen.

Fra 1. Maj ophørte *Burmeister & Wain* med at fremstille Centrifuger og dermed ophørte en Industri, Selskabet havde drevet i 30 Aar. Det er trist, at Fremstillingen af en dansk Centrifuge, som var et udmærket Arbejde, derved er ophørt. Af Kølemaskiner blev der anskaffet mange i 1910, og efter at Afkølingsforholdene har været drøftede saa stærkt, som Tilfældet har været, vil Anskaffelsen formentlig stige yderligere i Aar. Ogsaa Malkemaskinerne har vundet en Del Udbredelse i Fjor, men heri vil der nok ske en Standsning, da det synes, at man efter længere Tids Benyttelse ikke er saa tilfreds med dem som i Begyndelsen.

Det lykkedes ikke i den forløbne Rigsdagssamling at faa vedtaget Lovbestemmelser om Vandmængden i dansk Eksportsmør, men man tør sikkert gaa ud fra, at saadanne vil blive vedtagne i indeværende Samling.*) Som et kraftigt Middel til Forebyggelse af Eksport af Smør med over 16 pCt. Vand vedtoges det paa »Danske Mejeriers Smørmærkeforening«s Generalforsamling den 1. Juni at bemyndige Bestyrelsen til efter Samraad med *Harald Faber* at gennemføre den af ham fremsatte Tanke om Offentliggørelse af Navnene paa de Mejerier, om hvilke det er konstateret, at de har eksporteret Smør

*) I ikke mindre end 11 Lande er der ved Lov eller paa anden Maade truffet Bestemmelser om en Grænse for Vandmængden i Smør.

med for meget Vand. Og i »Andelsbladet« for den 10. Juni offentliggjordes Navnene paa 6 Fælles- og 3 Andelsmejerier, der havde gjort dette.

Den Stilhed, der i 1909 mærkedes i Handelen med Landbrugs-Maskiner og -Redskaber, begyndte at vige i Fjor, og ifølge de større Forhandleres Udtalelser til Statskonsulent *Birk* har der endog i enkelte Grene af Maskinforretningen fundet et betydeligt Salg Sted. Dette gælder i første Række om Motorer, Halmpressere og Vitriolsprøjter, dernæst om Radsaamaskiner, Tærskeværker og Høstmaskiner. Saavel hvad Motorer som Høstmaskiner angaar, foregaar der for Tiden en Forskydning i Salget, der for de førstes Vedkommende viser sig deri, at der anskaffes forholdsvis flere Benzinmotorer end tidligere, for de sidstes deri, at Antallet af Bindere stadig er voksende i Forhold til Antallet af Selvaflæggere. Statskonsulent *Birk* antager, at Grunden til den første Forskydning maa søges i, at Benzinmotorerne er renligere end Petroleumsmotorerne og derved bedre bliver i Stand til at bevare den oprindelige Kraft, ligesom de uden Varsel er færdige til Benyttelse. De solgte Halmpressere har næsten alle automatisk Binding, hvad der jo er en Fordel, naar Pressen er indrettet saaledes, at man straks kan etablere Haandbinding, dersom den automatiske svigter. De sidste Aar har bragt 2 forskellige gode Halmpakkere frem, som særlig er bestemt til mindre Værker; begge er til Haandbinding, den ene binder med Bindegarn, den anden med almindelige Høstbaand. En anden Nyhed er Halmpressere, der baade kan presse til Eksport og til almindeligt Brug. Apparater til Roetransport er for Tiden i livlig Udvikling. Da Landhusholdningsselskabets Maskinudvalg i Efteraaret har foretaget Prøver og Undersøgelser med disse Apparater, vil de senere blive omtalte i en Beretning her i Tidsskriftet. Samme Udvalg har afholdt en større Prøve med Høbjergningsredskaber, en sammenlignende Prøve med Hestegange for at bestemme Nyttevirkningen

ved disse og har fortsat den i 1909 paabegyndte Undersøgelse af og Prøver med Redskaber, Maskiner og Fremgangsmaader, som kan lette Tærskearbejdet. Endelig har Udvalget forsøgsvis givet Adgang til Anmeldelse af Nyheder paa Maskinomraadet og har derved faaet Lejlighed til at foretage et større Antal enkelte Prøver, som det imidlertid vil føre for vidt at komme ind paa her. Teknologisk Institut har i 1910 foretaget en stor, sammenlignende Prøve med Motorer. Landhusholdningsselskabet havde ogsaa planlagt en saadan Prøve, men da det vilde være uheldigt at afholde 2 parallele Prøver, enedes man om, at Institutet overtog Prøvningen ogsaa af de Motorer, der var anmeldte ved Selskabet, saaledes at der kun blev een stor sammenlignende Prøve.

Fra 1.—15. Marts afholdtes paa Teknologisk Institut paa Initiativ af Forpagter *C. Bille*, Institutets Direktør *G. Gregersen* og Docent ved Polyteknisk Læreanstalt *E. Thaulow* et Maskinkursus for yngre Landmænd. Det omfattede baade en Række Øvelser i praktisk Behandling af Maskiner og Motorer og en Foredragsundervisning. Under den praktiske Undervisning var Eleverne delte i Hold paa 8 Mand, og under en kyndig Lærers Vejledning beskæftigedes de med at adskille Landbrugsmaskiner samt Motorer, samle dem, indsætte Reservedele, rense og magasinere dem. Den teoretiske Undervisning omfattede Motor- og Transmissionslære, Materiallære, Landbrugsmaskinlære og Maskinbeskyttelse. Betalingen for Deltagelse i Kursuset var 20 Kr., og Eleverne skulde møde med Arbejdstøj og 2 Noteringsbøger. Ved Kursusets Begyndelse var der antaget 51 Elever, og et næsten lige saa stort Antal maatte afvises af Mangel paa Plads. Deltagerne kom fra hele Landet, flest dog fra Jylland, og de var væsentligst Gaardmænd, Forvaltere eller Underforvaltere fra større Gaarde samt Landvæsenselever. — Efter denne gode Begyndelse blev der nedsat et »Udvalg for Maskinkursus for Landmænd«, hvis Formand er Jægermester *Skov*,

Tybrind, og der er i Efteraaret udsendt Indbydelse til 4 Kursus i Tiden fra December 1910 til Marts 1911. Deltagelsen i et Kursus, der varer i 14 Dage, betales med 30 Kr.

Den hjemlige mandlige Arbejdskraft synes i Fjor at have været tilstrækkelig de fleste Steder, og naar enkelte Egne undtages, har Lønnen ikke været stigende. Mere har det skortet paa kvindelig Arbejdskraft, men Klagerne over dens Utilstrækkelighed har dog været mindre end i de nærmest foregaaende Aar. Arbejderforholdene har i det hele været forholdsvis rolige trods de ogsaa i det forløbne Aar udfoldede hæderlige Bestræbelser for at vække Mistro, Utilfredshed og overspændte Forhaabninger hos Landbrugets Arbejdere. I Efteraaret blev der dannet en ny Landsforening, »Landarbejdernes Fagforbund«, der bl. a. vil arbejde for: at Arbejdstiden indskrænkes til 8 Timer om Vinteren og højst 10 om Sommeren, at Daglønnen for en gift Landarbejder sættes til mindst 2 Kr. om Vinteren og 3 Kr. om Sommeren, at der indføres fri Kontrakter med kortere Opsigelsesfrister, lige Valgret, en Ordning af Jordspørgsmaalet, der er endnu stærkere præget af Henry Georges Teorier end Husmandsforeningernes Program er det o. s. v. »Eins bringt zu Ehren — sich zu wehren«, og for Arbejdsgiverne bliver det vel snart en Nødvendighed ogsaa at slutte sig sammen til Varetagelsen af deres Interesser. — Der var i Fjor indtegnet ca. 10,400 Arbejdere i »Sygeforsikringen for udenlandske Landarbejdere«, og langt de fleste af disse var sikkert Sæsonarbejdere. Tallet er ca. 1500 større end i 1909 og antagelig halvtredje Tusind større end i Forfjor. Af de fremmede Arbejdere anvendtes 9000 paa Øerne (omtrent Halvdelen paa Lolland-Falster) og 1500 i Jylland. Ikke alle de fremmede Arbejdere var beskæftigede ved Landbrugsarbejde, men ca. 650 af dem havde Tjeneste ved Teglværksarbejde og anden Gerning. Efter Hjemlandet fordelte »Vandrearbejderne« sig saaledes: 117 var fra tysk Polen, 1590

fra russisk og 8595 fra østrigsk Polen (Galizien), 125 kom fra Sverige, 108 fra Tyskland, 1 fra Norge, 5 fra Finland og 46 fra Italien. Stiller man Antallet af udenlandske Landarbejdere i Forhold til det hele Antal Landarbejdere her i Landet, finder man, at Procenttallet af fremmede Arhejdere var 3.8 pCt. Inden for de enkelte Landsdele er der dog her en stor Forskel: paa Lolland-Falster var Procenttallet 25.9, paa Øerne under ét 6.8 og i Jylland kun 1 pCt.*)

I Fjor var det 10 Aar siden, at Husmandsforeningerne i deres nyere Skikkelse begyndte at blive oprettede, og i Fjor gik (under den daværende Landbrugsminister, *Poul Christensens* Ægide) Administrationen af Bevillingerne til Præmiering af veldyrkede Huslodder og Rejseunderstøttelse til Husmænd over til Husmandsorganisationerne. Nu administrerer disse samtlige paa Finansloven givne Bevillinger til Fremme af det mindre Landbrug. Det maa haabes, at Organisationerne, der dog endnu er ret uøvede med Hensyn til større Administrationsforhold, paa tilfredsstillende Maade maa kunne røgte disse ikke ubetydelige Bevillinger.

I de 10 Aar har Husmandsforeningerne efterhaanden udvidet deres Virkefelt. Deres Formaal var oprindelig rent landøkonomisk, som Landboforeningernes er det, idet de dog lagde særlig Vægt paa Bierhvervene. Men efter Dannelsen af de samvirkende jyske og de samvirkende sjællandske Husmandsforeninger, og under Ledelse af de 2 Samvirksomheders Formænd, d'Hrr. *Jørgen Nielsen*, Viby, og *Karl Hansen*, Bakkehuset, er Formaalet udvidet til at omfatte ogsaa sociale og politiske Formaal. Dette fremgaar saaledes af den Resolution, som »De samvirkende danske Husmandsforeninger« vedtog paa deres første Landsstævne i Odense den 18. og 19. Marts 1910. Resolutionen udtaler bl. a. Ønsket om, at Husdyrloven, som den »Klasselov« den er, maa blive ophævet eller

*) »Statistiske Efterretninger«, 1910, Nr. 12.

grundig revideret, og den fordrer Oprettelsen af et Landbrugsraad, der skal være raadgivende over for Statsmyndighederne i alle Landbruget vedrørende Forhold, og som skal bestaa af 11 Medlemmer, valgte af de samvirkende Husmandsforeninger og de samvirkende Landboforeninger saaledes, at den Organisation, der repræsenterer flest Medlemmer, vælger Flertallet. Da Husmændene er langt de talrigste, vil ved den forlangte Sammensætning Tyngdepunktet i Raadet snart blive flyttet over til Husmandsbruget, uagtet dette for vort Landbrug i økonomisk Henseende langt fra har den samme Betydning som de store Gaarde end sige Bøndergaardene. Endvidere kræver Resolutionen: lige og almindelig Valgret for alle fuldmyndige Mænd og Kvinder, Inddragelse af »de samfundsskabte Grundværdier til offentlig Eje gennem en Grundskyld«, en stærkt stigende Skala for Formue- og Indkomstskatten, Ophævelse af Finans- og Beskyttelsestold o. s. v. Ved Opstillingen af dette politiske og sociale Program vil det dog sikkert vise sig, at Ønsker og Haab som saa ofte før er ilet forud for Virkeligheden!

Overensstemmende med den af Husmandsforeningerne propagerede politiske Virksomhed opstillede de ved Amtsraadsvalgene i Fjor Foraar Kandidater paa Sjælland og Fyn, og naar Københavns Amtsraad undtages, fik de valgt Husmænd ind i de øvrige Amtsraad. Og umiddelbart før Valgmandsvalgene til Landstinget i Efteraaret indeholdt »Husmanden«, der er »Organ for de samvirkende sjællandske, fynske, lolland-falsterske og bornholmske Husmandsforeninger« en Artikel, der var udarbejdet efter de bedste Mønstre: »Landstinget er Privilegiernes Ting. Det har hidtil været i Stand til at forhindre eller forkludre al sund demokratisk Lovgivning. Dets Sammensætning er en Haan imod Folkesuveræniteten, og dets Valgmaade er en Haan mod den almindelige Valgret o. s. v.«

Unægtelig er Husmandsbevægelsen for mange bleven noget af en Skuffelse. Det var en Skuffelse, da Foreningerne fra at være rent landøkonomiske Institutioner begyndte at optage politiske Spørgsmaal, og Skuffelsen voksede, efterhaanden som de politiske og sociale Formaal mere og mere skødes i Forgrunden.

Medens der i Aarene 1908 og 1909 var en ret kendelig Nedgang i Tallet af Udstykninger — og heri har sikkert Albertiaffæren og Bankkracket deres Andel —, har der været Fremgang i Fjor. Matrikulskontoret har velvillig meddelt Tidsskriftet, at der i Aarene 1907, 1908 og 1909 er indkommet henholdsvis ca. 9200, 8400 og 8200 Andragender om Udstykninger paa Landet, hvad der omtrent vil svare til det Antal Ejendomme, som er udstykkede. Tallet paa indkomne Andragender vil for 1910 antagelig vokse med ca. 800, saaledes at ca. 9000 Ejendomme paa Landet er blevet udstykkede i det nu forløbne Aar. Hvor mange selvstændige Husmandslodder (d. v. s. Huse med en Jordlod til Agerbrug) der er skabte ved disse Udstykninger, kan ikke opgives, kun saa meget er sikkert, at det er betydelig mindre end 9000, thi en stor Del af de ved Udstykningerne fremkomne Parceller er nemlig ganske smaa, blot beregnede til Byggeplads med Have. — I det forløbne Aar har Finansministeriet godkendt 6 ny Udstykningsforeninger, alle i Jylland, saaledes at der i Henhold til Lov af 6. April 1906 ialt er godkendt 18 Udstykningsforeninger i Jylland og 5 paa Øerne. Af Stats-Laanefonden er der i 1910 ydet 2 Foreninger Laan paa tilsammen 61,000 Kr.

Inden for vort Landbrugs Foreningsvæsen (om hvilket det er sagt, at det var lettere at finde sig til Rette i Labyrinten paa Kreta end i det) har der ikke fundet mange Nydannelser Sted. Der er oprettet — og det er nyt, som sker sjældent nu — en ny Landboforening (i Vestjylland), endvidere er der dannet 6 Sammenslutninger af lokale Husmandsforeninger foruden en

hel Række stedlige saadanne; endelig kan nævnes af ny Foreninger: Selskabet til Køre- og Ridehesteavlens Fremme, Aalborgegnens Kartoffel-Eksportforening og Vestjysk Eksportforening, der særlig vil søge Udførselen af Fedekvæg fremmet og som alt tæller over 800 Medlemmer. Ophævede er nogle mindre Udførselsforeninger, deriblandt Holstebro og Struer Omegns Kreatureksportforening. Andelsforeningerne besluttede i 1909, som det vil erindres, Andelsbankens Oprettelse, og valgte et midlertidigt Repræsentantskab, men Pengemarkedets Forhold i Fjor mentes ikke at være gunstige for Startningen, og Bankens Oprettelse er foreløbig udskudt.

To af vore store Landboforeninger, Randers Amts Husholdningsselskab og Fyns Stifts patriotiske Selskab, fejrede i Fjor deres 100 Aars Jubilæum paa forskellig og festlig Vis, blandt andet ved Afholdelsen af Jubilæumsdyrskuer og Udgivelsen af Festskrifter, forfattede hhlvs. af Konsulent *Kierulf Petersen* og Forsøgsassistent *N. Beck*. Begge Skrifter er en værdifuld Forøgelse af vor landbohistoriske Litteratur, de bringer Bud fra Fortiden om dens Stemninger og Tilstande og giver et vederhæftigt Indtryk fra gamle Dage. Lad være, at Bøger som disse kan være noget trættende at arbejde sig igennem, og at meget af hvad de henter frem fra gamle Arkiver kan synes os ringe og uanseligt i sig selv, saa har de dog dette uforlignelige over sig: de gør gamle Dage levende for os, de redegør for det Arvegods, vi har modtaget fra vore Fædre. Den, der vil forstaa sin Nutid ret, gør vel i at studere disse Skrifter om Fortids Virken.

Paa Fællesforeningernes aarlige Delegeretmøder er der holdt en Række Foredrag over aktuelle Emner, saaledes: om vort Smørs Stilling paa det engelske Marked *(Harald Faber)* og om Landbrugets økonomiske Stilling *(Chr. Sonne)*, endvidere om Landbrugets Regnskabsføring og udvidede Kontrolforeninger, indenrigsk Kødkontrol,

tvungen Folkeforsikring, Bekæmpelse af Ukrudtet, Georgeismen, Kaseinproduktionen, Toldraadet o. s. v.

Bogmarkedet har i 1910 som i de foregaaende Aar væsentligst faaet sit Præg af de mange Beretninger — fra Forsøgslaboratoriet, Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur o. s. v. —, Stambøger, Udvalgsbetænkninger og lignende Skrifter, der udsendes. Hvad der er udkommet af ny Bøger, er ikke meget. Der er Statskonsulent *J. Jensens* fortjenstfulde, af aarelangt Studium fremgaaede »Det kgl. Frederiksborgske Stutteris Historie«, de 2 omfattende Jubilæumsskrifter om Randers Amts Husholdningsselskab og Fyns Stifts patriotiske Selskabs Virksomhed gennem 100 Aar, 3. Del (Jordbundslæren) af Prof. *Rørdams* store Skrift: »Geologi og Jordbundslære« og Godsejer *Harald Branths* friske og vækkende Bog: »Hvad jeg fortalte mine Elever«. Den af Grosserer *Dethlef Jürgensen* udgivne Pjece: »Smørindustrien i Danmark« gav Anledning til forskellige Møder og et Utal af Artikler i Fag- og Dagspressen. Andre har før Hr. J. kritiseret Udviklingen inden for Smørindustrien, uden at deres Udtalelser har vakt et tilsvarende Røre. Den Opmærksomhed, Bogen fremkaldte, skyldtes altsaa ikke Kritikens Nyhed, ej heller Argumenternes Lødighed, thi denne kunde ikke staa for de sagkyndiges Kritik, eller Fortræffeligheden af de Lægemidler, Forfatteren foreslog, men den skyldtes vistnok nærmest 2 Omstændigheder: den paradoxale Maade, paa hvilken Forfatteren fremsatte sine Paastande, og den tendentiøse Maade, paa hvilken de straks toges til Indtægt af visse Hold. Det er ganske karakteristisk, at naar — som *Sejer Østenholt* i 1909 og nu *Dethlef Jürgensen* i Fjor — søger at bevise, at Landmændene ikke forstaar sig paa deres Gerning og at Landbruget svigter som vort bærende Erhverv, er der straks Folk, som paastaar, at Postulaterne er Kendsgerninger og tager dem til Indtægt for en Forandring af Signalerne for vor økonomiske Politik. Utvivlsomt er der Folk herhjemme, der gærne saa Landbruget

trængt tilbage i 2. Plan, og som derfor sluger Skrifter som Østenholts og Jürgensens med Hud og Haar, men det er da ogsaa forstaaeligt, at der fra Landbrugets Side reageres kraftigt herimod. Der er dog ingen Grund til at tro, at en Tendens som den nævnte har været Ledemotivet for Hr. D. J., da han udarbejdede sit Skrift, men man tør vel gaa ud fra, at han har været ledet af Ønsket om at bidrage sit til at gavne den vigtigste Gren af dansk Produktion. Forhaabentlig har Bogen og den livlige Diskussion, den affødte, gjort Nytte ved at vække ret mange til Eftertanke. Der findes jo en Del daarlige Besætninger, og kritikløs Fodring praktiseres vel endnu mange Steder.

I Grunden er det ret forbavsende, at tiltrods for det store Antal Landbrugsblade, af hvilke i alt Fald flere er redigerede med vaagent Sind og faglig Dygtighed, findes der stadig Folk, der føler enten Kald til at udfylde et litterært Savn eller ejer Dristighed nok til at starte et nyt Blad paa økonomisk Grundlag af forventede Annoncer. I alt Fald startes der hvert Aar ny Landbrugsblade, der som Regel fører en mere eller mindre ephemer Tilværelse. I Fjor blev der saaledes blandt andet oprettet »Landbrugs-Efterretninger«, medens et Par Blade gik ind til den evige Hvile.

Af de i Rigsdagssamlingen 1909—10 vedtagne Love henhører kun 2 under Landbrugsministeriet: en Lov vedrørende Anlæget af en jysk Mergelbane og Loven af 18. April 1910 om Tillæg til Lov af 30. April 1909 om Oprettelse af Husmandsbrug. I Henhold til Loven af 1910 kan der i Finansaaret 1910—11 til Oprettelse af Husmandsbrug anvendes 1 Mill. Kr. udover det i Loven af 1909 fastsatte Beløb af 4 Mill. Kr. Den ene Million skal dog afkortes i det i Loven af 1909 for den 5-aarige Periode bevilgede samlede Beløb af 20 Mill. Kr., saaledes at Fradraget finder Sted i Periodens sidste 4 Aar med et lige stort Beløb hvert Aar. Det lykkedes ikke Landbrugsministeren at faa 2 vigtige Lovforslag gennem-

førte. Det første vedrørte forskellige Nedsættelser i de Beløb, som er fastslaaede paa Husdyrloven af 23. Maj 1902. Disse Nedsættelser vilde straks have medført en Besparelse paa ca. 280,000 Kr. aarlig og om 5 Aar yderligere af ca. 426,000 Kr. Den af det nedsatte Udvalg afgivne Betænkning var saalydende: »Efter at der til Udvalget var sket Henvendelse fra Organisationer, der har med de Forhold at gøre, som Forslaget omhandler, enedes man om ikke at fremme Sagen i denne Samling, for at der kan blive Lejlighed for de forskellige Landbrugsinstitutioner til at drøfte Sagen, inden Forslaget paany bliver fremsat.« Det andet Lovforslag vedrørte Handel med Smør og fremmede Landbrugsprodukter m. m. og indeholdt bl. a. ny Bestemmelser om Pasteurisering af Fløde, Mælk, Kærnemælk, Valle og Mælkeaffald, Forbud mod at udføre Smør med over 16 pCt. Vand, Regulativ vedrørende Sundheds- og Renlighedsforholdene paa Mejerierne, Benyttelse af Lurmærket o. s. v. Forslaget blev fremsat den 11. Februar, men det Udvalg, der fik det til Behandling, mente ikke, at de store Interesser, det berørte, kunde finde en rolig og alsidig Overvejelse paa et saa sent Tidspunkt af Rigsdagssamlingen. Derfor standsede det Forslaget og henviste det til fornyet Overvejelse i Landbrugsministeriet og de interesserede Organisationer Landet over. I November Maaned blev Lovforslaget atter fremlagt, dog i en noget ændret Skikkelse.

Finansloven for 1910—11 har under §§ 18 og 26 en samlet Bevilling til Landbrugsministeriet af ca. 5,144,000 Kr. eller omtrent 44,000 Kr. mere end i det foregaaende og ca. 220,000 Kr. mere end i det næstsidste Finansaar. En Anmærkning paa Finansloven bemyndiger Landbrugsministeren til at overlade Husmandsforeningerne Administrationen af Bevillingen (90,000 Kr.) til Præmier for ypperlig Dyrkning af Huslodder og Rejser for Husmænd.

Fra Fyn udgik i 1907 en Bevægelse, der senere bredte sig til Sjælland og som gaar ud paa at fremkalde en Lov om tvungen Fæsteafløsning. Denne Bevægelse gav Stødet til den Kommission, som Landbrugsministeren nedsatte den 4. Februar i Fjor for at forberede et Lovforslag om Fæstegodsets Overgang til Selveje eller andre Besiddelsesformer samt til at overveje mulig i Forbindelse hermed fremkommende Spørgsmaal om Godsejernes Raadighed over det ikke fæstepligtige eller ikke bortfæstede Bøndergods. Kommissionen bestaar af 4 Medlemmer, udpegede af Foreningerne af Fæstere i Fyns Stift og i Sjællands Stift, og 5 Medlemmer, valgte af Landbrugsministeren. — Som bekendt er Fæstespørgsmaalet et gammelt Spørgsmaal paa den politiske Dagsorden. Allerede paa Stænderforsamlingen i Roskilde 1844 vedtoges det at anmode Regeringen om at forelægge et Lovudkast om Fæstes Overgang til Selvejendom, og »Bondevennernes Selskab«, stiftet 1846, havde paa sit Program bl. a. »Fæsteforholdets Ordning og Bøndergodsets Overgang til Selvejendom«. I 50'erne behandledes Forslag om en Tvangsafløsningslov, støttet af de Nationalliberale og Bondevennerne, gentagne Gange i Rigsdagen, men intet af Forslagene blev gennemført. Efter Vedtagelsen af Lov af 19. Februar 1861 om nogle Forandringer i Fæstelovgivningen har Spørgsmaalet om en Tvangsafløsning kun enkelte Gange været paa Bane, men har, forstaaeligt nok, ikke som i 1840'erne og 50'erne evnet at oprøre Vandene. Naar Tanken om en Tvangsafløsning nu paany er opstaaet, skyldes det selvfølgelig de senere Aars bedre Konjunkturer, der hos Fæsterne har vakt Ønsket om at blive Selvejere. Spørgsmaalet vil dog næppe nu vække saa stærkt et Røre som tidligere. Endnu i 1850 var ca. 22,500 Gaarde med 121,000 Tdr. Hartkorn i Fæste, men i 1905 kun ca. 3,700 med ca. 18,000 Tdr. Hartkorn, og af Landets 250,000 Ejendomme med Jordtilliggende var kun 10,000 i Fæste, d. v. s. kun

4 pCt. (med 4½ pCt. af Hartkornet). Fæstespørgsmaalet har altsaa nu langt fra den Betydning som forhen, og om en Tvangsafløsning vil der næppe for Alvor kunne blive Tale. Vel hjemler Grundlovens § 82 tvungen Afstaaelse af Ejendom, men kun naar »Almenvellet kræver det« og da mod »fuldstændig Erstatning«. Men var Meningerne i 1850'erne delte om, hvorvidt man kunde beraabe sig »Almenvellet«, vil det nu — saa lidet betydende som Fæsteforholdet er i økonomisk Henseende — umuligt med Føje kunne gøres gældende, at Samfundets Tarv kræver en Tvangsafløsning.

En længe ønsket Reform i vor Handelsstatistik blev, i Henhold til den ny Toldlovs § 40, iværksat fra 1. Januar 1910, saaledes at vi nu faar paalideligere og fyldigere Oplysninger om vort Handelssamkvem med fremmede Lande. De Handlende skal nu give Oplysning om de ind- og udførte Varers Art og Mængde, det Land hvor de er indkøbte eller hvortil de er solgte samt om udførte Varer er af dansk eller fremmed Oprindelse. Ind- og udførte Varer bliver nu henførte til det Land, hvorfra de virkelig er indførte (og ikke som hidtil til det sidste Omladningsland) eller hvortil de virkelig er solgte. Endelig er Varefortegnelsen nu langt mere detailleret end forhen; dette gælder saaledes om Frø, Foderstoffer, Gødningsstoffer, Maskiner m. fl.

Det Spørgsmaal, der i vore handelspolitiske Forhold udadtil i 1910 overskyggede alle andre, var Spørgsmaalet om, hvilket Udfald de Valg vilde faa, som fandt Sted i Bretland i Januar og December Maaneder.

Ved Valgene i Januar kæmpede de Liberale mod Overhuset, for Budgettet og de paa dette optagne Love og for Frihandelssystemets Opretholdelse, medens Unionisternes Hovedprogrampunkter var en Reform af Toldtarifen, Oprettelse af Landbrugsbanker og en Forøgelse

af de smaa Selvejer-Landbrugs Tal. De Liberale haabede at rejse hele den brede Befolkning til Kamp mod Lorderne, men det viset sig ved disse Valg, at Interessen for Forfatningsspørgsmaalet endnu kun var forholdsvis ringe, Slaget kom i Virkeligheden til at staa om de konkrete økonomiske Spørgsmaal: Tarifreformen og dens Indflydelse paa Arbejdsløn og Fødemidlernes Priser, Arbejderpensioner o. s. v. De Konservatives Fører, *Balfour,* opgav sin hidtidige forsigtige Politik i Toldspørgsmaalet og tog bestemt Standpunkt for *Chamberlains* protektionistiske Program, og Toldreformen blev det Feltraab, der samlede de Konservative. Valgets Udfald blev som bekendt, at den beskyttelsesvenlige Opposition vandt en stor Mængde Mandater, men ikke nok til, at den kunde overtage Regeringen. De Liberale og de Konservative raadede over lige mange Stemmer; til de første sluttede sig Repræsentanterne for Arbejderpartiet, men Afgørelsen laa hos de irske Underhusmedlemmer. Irerne er Tilhængere af Told paa Landbrugsprodukter og har altsaa et vigtigt Tilknytningspunkt til de Konservative. Men de støttede Regeringen i dens Bestræbelser for at sætte Overhuset ud af Spillet for derved at muliggøre Irlands H o m e R u l e.

Da Underhuset blev opløst i December Maaned paa Spørgsmaalet om Overhusets forfatningsmæssige Stilling, skød *Balfour* Toldtarifspørgsmaalet tilbage i 2. Plan ved at erklære, at en protektionistisk Finanslov med dens forskellige Toldsatser skulde sættes til Folkeafstemning e f t e r Underhusbehandlingen, men ikke før denne. Af de konservative Frihandelsmænd hilstes denne Udtalelse med Begejstring, medens *Chamberlains* Gruppe tog Afstand fra Tanken, idet den hævdede, at den i sin Tid kun var gaaet med til Balfours Forslag under den Forudsætning, at det alene skulde gælde for det kommende Valg og altsaa være bortfaldet, hvis Tarif-Reform-Tanken ikke sejrede ved Decembervalget.

Oppositionen, Unionisterne, vandt som sagt ved Valget i Januar Maaned en stor Mængde Pladser, over 100,

og de holdt Stillingen ved Valget i afvigte Maaned, men de kom ikke til at raade over et Flertal i Parlamentet. Forfatningsspørgsmaalet vil sikkert komme til at spille Hovedrollen i det kommende Parlaments Forhandlinger, medens Udsigterne for en Toldreform unægtelig — og for os heldigvis — for Tiden kun synes ringe.

Valgenes Udfald viste i øvrig, at der har dannet sig en Modsætning af hidtil ukendt Skarphed mellem By og Land. I Stæderne var Unionisternes Sejre langt færre, end man, at dømme efter de i 1909 og tidligere Aar stedfundne Suppleringsvalg, havde ventet. De store Fabriksbyer fastholdt deres Modstand mod Landbrugstolden. Derimod fandt denne en langt større Tilslutning end forventet i Grevskaberne.

Agitationen for Landbrugstold har i øvrig skiftet Karakter i de senere Aar. *Chamberlain* foreslog den, som bekendt, i sin Tid for at knytte det britiske Riges forskellige Dele fastere sammen ved en handelspolitisk Ordning; Landbrugstolden var et O f f e r, som den engelske Forbruger skulde paalægge sig for Koloniernes og Imperialismens Skyld, til Fremme af videre og højere politiske Formaal. Men i de senere Aar er Tanken om Told paa Landbrugsprodukter som Led i en imperialistisk Politik trængt tilbage. Klagerne over Evropas og Amerikas voksende Protektionisme er blevne stærkere, og Ønskerne om at modarbejde den med tilsvarende Midler er blevne hedere. Den af *Balfour* udgivne Pjece »Economic Notes on Insular Free Trade« er mere et Indlæg for Gengældelsespolitik end for en imperialistisk Politik. Ved Valgene i Januar Maaned hed det: læg Told paa danske og russiske Landbrugsprodukter, saa kommer det engelske Landbrug paa Benene; man forsvarede Tolden som et Led i en Gengældelsespolitik mod det protektionistiske Udland, som en Foranstaltning til Modarbejdelse af den fremmede Konkurrence. Og Englands Befokning er vistnok mere tilgængelig for en Gengældelsespolitik end for en Kolonial-

politik, som ikke synes at møde den forventede Tilslutning hos Kolonierne selv.*)

Da Flæsketilførselen har været aftagende i de senere Aar, men Forbruget og Priserne stigende, har der, forstaaeligt nok, baade i England og Skotland i 1910 været agiteret for at oprette »Andels«-Svineslagterier. Man har ment, at denne Bevægelse rummede en stor Fare for os. Saaledes hedder det i en Korrespondance fra London til et københavnsk Dagblad, at »Oprettelsen af Slagteriet i Bedford utvivlsomt er Begyndelsen til en stor national Bevægelse, som eventuelt vil gøre England uafhængig af de danske Svineslagterier«, og selv danske Landbrugsblade har udtalt, at Bevægelsen rummer en betydelig Fare for os. Farens Størrelse er dog sikkert overdrevet! Man maa ikke tro, at det nu vil gaa i England, som det gik i Danmark 1887, da vort første Andelsslagteri oprettedes, thi Forholdene i de 2 Lande er saa forskellige, at en Parallel ikke lader sig drage. Dertil kommer, som Landbrugskonsulent *Harald Faber* oplyser i »Ugeskrift for Landmænd« (Nr. 34), at det vist er ganske uberettiget at kalde de projekterede Slagterier for »Andels«slagterier, thi her er neppe Tale om nogen bestemt Leverance, Hovedmængden af Svin bliver Købesvin, og Aktierne kommer for en stor Del paa andre Hænder end Leverandørernes. Dette forklarer, skriver Hr. *Faber,* »hvorfor, trods de glimrende Afsætningsforhold, disse Foretagender herovre ikke slaar an som danske Andelsforetagender gør det hjemme.« Som sagt, Frygten for den rejste Bevægelse er vist større end nødvendig!

Ved den i April Maaned vedtagne Finanslov, om hvilken der har staaet saa stort et Gny, paalagdes der det engelske Jordbrug følgende ny Skatter (jvnfr. Tidsskriftets næstsidste Aarg., S. 706 og følg.): 1) 20 pCt. af den Værdistigning, der skyldes Samfundets Foranstaltninger,

*) Englands ny Konge, *Georg V,* siges at være en begejstret Tilhænger af Imperialismen.

2) 10 pCt. af den Fordel, en Jordejer opnaar ved Fornyelse af Lejemaalet af Jorden og 3) 2 pCt. af Værdien af ubenyttet Jord, der ikke egner sig til Agerbrug. Modstanderne af disse, af *Henry Georges* Teorier paavirkede Skatter, paastaar, at de vil ramme det engelske Landbrug følelig.

Som en Sympatitilkendegivelse overfor den britiske Nation, i Anledning af Kong *Edwards* Død, lod danske Erhverv lægge et Guldskjold paa Kongens Baare. I den Deputation, der i den Anledning sendtes til London, var Landbruget repræsenteret af Lehnsbaron *Rosenkrantz,* Rosenholm, der tillige var Deputationens Ordfører.

For et Par Aar siden var, som det vil erindres, Spørgsmaalet om en direkte Rute mellem Esbjerg og London stærkt fremme, og Rutens Talsmand, Mr. *Sidney Holland,* indbød Repræsentanter for dansk Landbrug til London for at tage Dokkerne i Øjesyn. Men Sagen døde jo hen.*) I afvigte Sommer satte »London-Esbjerg Shipping Co.« en Damper i Gang direkte mellem Esbjerg og London. Damperen stod ikke Maal med de danske Skibe, og efter at den havde foretaget 7 Ture blev Ruten opgivet. Londons Taage og Themsens Tidevand har atter vist sig som store Hindringer for rettidig Ankomst, og godt er det da, at vor gamle Transport over Parkestone fungerer næsten med et Urværks Nøjagtighed.

I Tyskland har Spørgsmaalet om »Kødnøden« sysselsat Sindene i Fjor som saa ofte før, ja Spørgsmaalet har i Grunden være permanent i en Aarrække, for nu og da, som i 1902, 06 og 10, særlig at fange Interessen. Det har delt den tyske Presse i 2 Lejre. De liberale og socialdemokratiske Blade forlanger vidtgaaende Forholdsregler til Lettelse og Fremme af Indførselen, medens den Del af Pressen, der staar det herskende Agrarparti nær, benægter »Kødnøden« og bekæmper de foreslaaede Forholdsregler. Nu har vel den preussiske Landbrugsminister ud-

*) Jvnf. »Tidsskrift for Landøkonomi«, 1908, S. 28—31.

talt, at hvis der virkelig viste sig »Kødnød«, kunde der eventuelt blive Tale om at tillade Indførsel af oversøisk Kød, men en saadan Tilladelse menes paa Grund af Kødsynsloven og den i 1906 forhøjede Kødtold ikke at kunne skade Landbruget. Derimod har den samme Minister afvist det tyske Slagterforbunds Andragende om en Mildnelse af de gældende Indførselsbestemmelser for Slagtekvæg.

I Stedet for Lettelser i Kvægindførselen blev denne i Fjor tværtimod yderligere besværliggjort, og herom kan vi tale med. Som bekendt skal efter Rigsloven det Kvæg, der indføres til Tyskland, underkastes Tuberkulinprøve, og det sædvanlige har hidtil været, at fra ½ til 1 pCt. af det til de preussiske Karantæneanstalter indførte danske Kvæg reagerede. Nu har der vel i en Aarrække vist sig et Misforhold mellem Antallet af de reagerende Dyr i Anstalterne og de, som senere viste sig tuberkuløse ved Slagtningen. Da imidlertid Forholdet jo er dette, at Kødet kan være udmærket tjenlig til Menneskeføde, naar Tuberkulosen kun er lidet fremskreden eller af lokal Natur, har de tyske Myndigheder hidtil ikke fundet Anledning til at foretage noget paa Grund af det nævnte Misforhold. Overraskende kom derfor Meddelelsen om, at i Marts Maaned havde en overordnet Regeringsdyrlæge, Departementsdyrlæge *Foth* i Slesvig, og senere udsendte Dyrlæger fra Berlin kontrolleret Tuberkulinindsprøjtningerne, hvorved det viste sig, at 25—30 pCt. af de opstaldede Dyr reagerede i Stedet for de sædvanlige ½—1 pCt. De reagerende Dyr blev tilbageviste — uagtet deres Kød altsaa kan være fuldkommen tjenligt til Menneskeføde —; Assuranceselskaberne blev ængstelige og meddelte, at de ikke mere vilde assurere Kvæg imod Tab ved Tuberkulinprøve; Kiels Karantæne blev helt lukket (den var lukket i ca. 3 Maaneder) og Flensborgs tildels, da Karantæneforpagterne ikke vilde løbe den ved den forandrede Fremgangsmaade fremkaldte Risiko, medens de andre Anstalter kun vilde modtage Dyr, der enten var afsendte paa Afsenderens Risiko eller betalte en betydelig forhøjet Assurancepræmie. Disse Karantæne-

foranstaltninger paavirkede selvfølgelig Handelen med Fedekvæg, og Eksportørerne, som havde opkøbt paa Levering, led betydelige Tab. For at hjælpe paa Forholdene tillod Landbrugsministeriet at uanset det i Bekendtgørelsen af 30. Jan. 1899 indeholdte Forbud maa paa visse Betingelser Dyr, der reagerer ved Tuberkulinprøverne, tilbagesendes her til Landet, dog saaledes, at hverken Kødet eller Slagteaffaldet af dem atter maa udføres. Efterhaanden faldt Forholdene atter til Ro uagtet der til Tider reagerer betydelig flere Kreaturer end forhen. — Set paa Baggrund af, at Tuberkulinprøvens Anvendelse paa S l a g t e kvæg ikke oplyser om Kødets Brugbarhed, og at Kvægtuberkulosen mindst er lige saa udbredt i Nordtyskland som i Danmark, maa, set fra et hygiejnisk Synspunkt, Tilbagevisningen af de reagerende Dyr synes urimelig. Man maa haabe, at den i Tyskland rejste stærke Bevægelse for at faa Tuberkulinprøven ophævet, maa føre til et Resultat. Fra dansk Side vil man sætte stor Pris herpaa, som paa enhver anden Lettelse, der betrygger Handelsomsætningen mellem de 2 Lande.

En Lov, der har vakt stor Opmærksomhed i og udenfor Tyskland, er den tyske Rigslov af 25. Maj 1910 om Afsætningen af Kalisalte. Da Loven ikke blot i og for sig er af stor Interesse, men ogsaa kan faa Betydning for vort Landbrug, skal den omtales her. Tyskland har, som bekendt, praktisk set Monopol paa Produktionen af Kalisalte,*) og med disses stigende Anvendelse som Kunstgødning er Frembringelsen af dem stegen enormt. Allerede tidlig dannede de tyske Kaliværker et Syndikat, hvis Hovedformaal var at regulere Produktionen ved at fastslaa, hvor meget hvert enkelt Værk maatte frembringe. I lang

*) Kali findes spredt i forskellige andre evropæiske Lande, nemlig Holland, Rusland og Østrig-Ungarn. Endvidere forekommer der noget Kali i Chile, i Pundjab og Persien. Men med Undtagelse af Tyskland findes Kalisaltene ingen Steder i saa store Mængder, at Udnyttelsen deraf vil kunne betale sig.

Tid lykkedes det derved at holde Produktionen i Niveau med Efterspørgselen. Men efterhaanden som Kaliværkernes Tal voksede, voksede ogsaa Vanskeligheden ved at holde Syndikatet sammen, i 1909 blev dette brudt og de store amerikanske Gødningstruster sikrede sig for et Tidsrum af 5 Aar Produktionen fra en Gruppe store Kaliværker til en lavere Pris end den, Syndikatet hidtil havde holdt. Næst Tyskland er de Forenede Stater den største Forbruger af Kali. Nu er det selvfølgelig af Vigtighed for Tyskland, at enhver amerikansk Indflydelse paa Prisnoteringen undgaas. Dertil kommer, at de tyske Landmænd ligefrem betegner det som »et Rov«, naar deres værdifulde Jordskatte afhændes til Spotpriser til Udlandet; de frygtede dels for, at den billige Afsætningspris til Amerika skulde medføre Prisforhøjelse i selve Tyskland, dels for, at Amerikanernes Korn-Produktionsomkostninger vilde formindskes og deres Konkurrence paa det tyske Kornmarked derved styrkes. Det var da agrariske Interesser, der fremkaldte Kali-Loven af 25. Maj 1910. I Følge denne fastsætter et »Verteilungsstelle« hvert Aar forud den Mængde Kali, der maa produceres, og Produktionen fordeles mellem de enkele Værker efter bestemte Regler*). Endvidere bestemmes for et Tidsrum af 5 Aar ad Gangen Priserne for Kalisalte i Tyskland — de først fastsatte Priser er 10—15 pCt. lavere end de tidligere Syndikatspriser —, hvorimod de Priser, der kan forlanges ved Salg til Udlandet, kan være højere. Endelig giver Loven Regler for Arbejdsbetingelserne i Kaliværkerne. De tyske Landmænd, som nu faar deres Kalisalte 10—15 pCt. billigere end før, og der er sikrede imod, at Udlandets Forbrugere stilles gunstigere end Tysklands, er godt fornøjede med Loven. Om de udenlandske Landmænd vil blive det, turde være mere tvivlsomt. Vel var Kalipriserne ikke forhøjede ved Efteraarssalget i 1910, men Sandsynligeden

*) Det Værk, der producerer mere, end der er tildelt det, straffes med høje Bøder.

taler for, at de mindre Priser, Værkerne faar hos de tyske Landmænd, skal søges dækkede gennem højere Priser ved Salg til Udlandet. Bliver dette Tilfældet, vil Danmark, der ikke blot i Forhold til sin Størrelse, men ogsaa absolut set, er en ret betydelig Forbruger af Kalisalte, faa det at føle. Iøvrig gør det danske Generalkonsulat i Berlin i en Indberetning til Udenrigsministeriet med Rette opmærksom paa, at deri »at Kaliproduktionen og Kalihandelen skal monopoliseres i et ved Lov dannet Tvangssyndikat, at Næringsfriheden paa dette Omraade skal udelukkes, og at Prisansættelsen skal underkastes Forbundsraadet, ligger et betydeligt Skridt hen paa den statssocialistiske Udviklings Bane*).

Ogsaa i Tyskland er der paalagt Grundbesiddelsen en ny Afgift, der er et Led i den Række ny Skattepaalæg, det tyske Folk er blevet lyksaliggjort med: en Omsætningsafgift, der rammer alle Arter af Ejendomsoverdragelser (dog ikke, naar Værdien af det overdragne er under 20.000 M. for bebyggede og 5000 M. for ubebyggede Grunde). Foreløbig opkræves Afgiften med $^2/_3$ pCt., men naar en Værdistigningsafgift er vedtaget, bliver den normale Sats $^1/_3$ pCt. Ejendomme under »den døde Haand« skal betale en tilsvarende Afgift hvert 30. Aar. Et Lovforslag om en Værdistigningsafgift til Riget — eine Reichsabgabe von der unverdienten Wertsteigerung bei Grundstücken — til et Beløb af mindst 20 Mill. M. aarlig skal forelægges Rigsdagen inden 1. April 1912.

Det internationale Landbrugsinstitut i Rom, der blev oprettet i 1905, og i hvilket 47 forskellige Stater og Kolonier med en Befolkning paa 1615 Mill. Mennesker er repræsenterede, udsendte i Januar Maaned sine første Meddelelser vedrørende Høstudbytte,

*) »Meddelelser fra Udenrigsministeriet«, 1910, S. 455—56. Jvnfr. forøvrig forskellige Steder i »Volkswirtschaftliche Chronik«, 1910 [Conrads Jahrbücher], »Nationaløkonomisk Tidsskrift«, 1910, S. 330—46, og »Hannoversche Land- und Forstwirtschaftl. Zeitung«, 1910 S. 790—92.

Høstudsigter m. v. Disse Meddelelser offentliggøres i Maanedshefter og udsendes paa Fransk, Engelsk, Tysk, Spansk og Italiensk, de vil blive en Kontrol overfor tendentiøse og spekulative Privatopgivelser, og man haaber, at de efterhaanden vil kunne udøve en gavnlig Indflydelse paa Prisdannelsen. Beretningen offentliggøres om Aftenen den Lørdag, der ligger nærmest den 20. i hver Maaned, og naar Forretningslivet og Børserne begynder Mandag Morgen, vil alle interesserede kende Maanedsopgørelsens Resultater, og ingen vil blive begunstiget eller forurettet. Meddelelserne er byggede paa de Indberetninger, Instituttets Forbindelser indsender hver Maaned; for Danmarks Vedkommende er det Statskonsulenterne *Fr.* og *K. Hansen*, som indberetter. Det er Meningen, at Maanedshefterne efterhaanden skal omfatte alle Landbrugsprodukter. — Af Instituttets andre Afdelinger har Bureauet for økonomiske og sociale Institutioner udsendt et Værk paa 442 Sider om Landbrugs-Kooperation i Tyskland, Østrig, Danmark, de Forenede Stater i Nord-Amerika, Storbritannien og Irland, Italien samt Japan, og Afdelingen for Landbrugsstatistik har offentliggjort en Redegørelse for Landbrugsstatistikens Ordning i forskellige Lande og et omfangsrigt Tabelværk angaaende Arealets Benyttelse, Høstudbyttets og Kreaturholdets Størrelse i de 47 Stater og Kolonier, der yder Bidrag til Institutet.

Det paastaas ofte, at man i vore Dage er udstillingstræt. Dette synes i hvert Fald ikke at gælde de internationale landøkonomiske Udstillinger og Kongresser, af hvilke der afholdes ikke faa hvert Aar — i 1910 ikke mindre end 11. Saaledes var der i Juni og Juli Maaneder en international Landbrugsudstilling i Buenos Aires og i November i Santiago (Chile), til Verdensudstillingen i Bryssel var der knyttet Afdelinger for Land-, Have- og Skovbrug, i Wien har der været en international Hesteudstilling, i Antwerpen en do. Fjerkræudstilling o. s. v. I September afholdtes der i Bryssel den 1. internationale Kongres for Landbrugets Forenings-

væsen og Befolkningsforhold *(1er congrès international des associations agricoles et de démographie rurale)*, hvor Danmark var repræsenteret af Kammerherre *Carl Bech* og Direktør *Michael Koefoed*. Der fremlagdes der 2 paa Fransk affattede Beretninger fra Danmark: *Coopération dans l'agriculture en Danemark*, udarbejdet af Statens statistiske Bureau og indeholdende en omfattende, delvis ny Statistik over Andelsforeninger m. v., og *Le mouvement coopératif en Danemark*, skrevet af forskellige Forfattere og bringende Oplysninger om Andelsforeningernes Forudsætninger, Oprettelse, Udvikling og Organisation. Ogsaa til den i Wien afholdte 2. internationale Kølekongres var der fra dansk Side fremsendt en fyldig og smukt udstyret Beretning om Køleindustriens Stilling herhjemme (Forsendelsen paa Jernbaner og i Dampskibe, Afkølingsforholdene paa Mejerierne, Slagterierne o. s. v.).

Blandt de Forandringer, der er foregaaet indenfor Landbrugets Ledelse, maa først nævnes, at da Ministeriet Zahle den 5. Juli veg for Ministeriet Berntsen, afløstes *Poul Christensen* som Landbrugsminister af den tidligere Landbrugsminister, Folketingsmand *Anders Nielsen*. Kun kort Tid, i 8 Maaneder, var den første i Spidsen for Ministeriet, men for en Mand, der ukendt med Administrationen kommer i Spidsen for et vigtigt Ministerium, er 8 Maaneder for kort Tid til, at han kan faa den nødvendige Indsigt, der er Forudsætningen for, at hans Virksomhed kan sætte sig dybere Spor. Selv Husmand viste Hr. Poul Christensen velvillig Forstaaelse af Husmændenes Ønske om at faa Raadighed over Statsbevillingerne til Husmandssagens Fremme, og medens Husmandsforeningerne i de senere Aar i Forbindelse med Landboforeningerne disponerede over Bevillingerne til ypperlig Dyrkning af Huslodder og til Husmandsrejser, gav Hr. P. C. dem i Fjor fuld Raadighed over disse Bevillinger. Nu raader Husmændene over alle Finanslovens Husmands-

bevillinger, og de fik ogsaa i Fjor Indstillingsret vedrørende Fordelingen af Landbrugslotteriets Overskud. Det var øjensynlig, at den afgaaede Landbrugsministers Interesser ikke mindst gjaldt Husmandsbruget og Husmændene. Dette sidste gav sig bl. a. Udslag i, at Ministeren indsatte en halv Snes ny Formænd for Amtskommissionerne vedrørende Oprettelsen af Husmandsbrug, som alle var Husmænd.

Af Landbrugets Fællesforeninger fik de 2 ny Formænd i Fjor: i den sjællandske valgtes i afdøde Forpagter *Hoffdings* Sted Lehnsgreve *Moltke* og i den fynske afløstes Lehnsgreve *Ahlefeldt* af Hofjægermester *Cederfeldt de Simonsen.* Med Beklagelse saa man en saa dygtig Formand som Grev Ahlefeldt forlade Formandsstillingen. Endvidere har de samvirkende sjællandske Husmandsforeninger skiftet Formand, idet Hr. *Karl Hansen,* Bakkehuset, blev afløst af Husmand *Niels Frederiksen,* St. Karleby. Endelig er Hofjægermester *Friis,* der har været en Bevarer af Landhusholdningsselskabets gode Traditioner, fratraadt Selskabets Præsidium, i hvilket Professor *Westermann* er indtraadt. Paa Selskabets Generalforsamling den 17. December udnævntes Hofjægermester *Friis til* Æresmedlem af Selskabet i taknemlig Erkendelse af, at han i en lang Aarrække paa udmærket Maade har virket for Selskabets Formaal.

Den 11. September afsløredes foran Veterinær- og Landbohøjskolens Anatomibygning en Buste af *Peter Christian Abildgaard,* der 1773 indrettede Veterinærskolen paa Christianshavn. Skolen, en af de første i Evropa — den først oprettede var Skolen i Lyon (1760) — indtog en fremragende Stilling blandt Datidens veterinære Læreanstalter. Ogsaa paa andre Omraader indlagde Abildgaard sig betydelige Fortjenester af Landbruget. Som Præsident i Landhusholdningsselskabet fra 1774—78 har han saaledes haft en væsentlig Andel i den store Virksomhed til Landbrugets Fremme, som udfoldedes i hin fjærne Tid.

Af Aarets D ø d e skal følgende nævnes: den 10. April bortgik den blandt Fjerkræavlerne kendte Grosserer *C. V. O. Petersen,* der hørte til Fjerkræsagens Banebrydere her i Landet. Han var en ivrig Opdrætter, ofte Dommer ved Udstillingerne og fra 1898 Formand for »Foreningen til Fjerkræavlens Fremme«; som saadan er han bleven afløst af Generalkonsul *Svenné.* Dyb Beklagelse vakte Forpagter *O. Høffdings* Død den 22. April. Han var en fortræffelig Formand for den sjællandske Fællesforening med Forstaaelse af og Interesse for de mange Sager, der gik gennem hans Hænder, med Evne til at forhandle med andre og en naturlig og taktfuld Optræden. Knap Tale er god Tale, og kort og rammende forstod Høffding ved Delegeretmøderne og anden Lejlighed netop at sige de Ord, der skulde siges. Over hans Person og hans Optræden var der noget tilforladeligt, der vandt ham Venner, uden at han derfor var Haand i Handske med alle og enhver. Den 2. August afgik Konsulent, Dyrlæge *Richard Jensen* ved Døden. Han blev 1887 Konsulent i Husdyrbrug for Holbæk Amts økonomiske Selskab, i hvilken Stilling han virkede i 20 Aar. I Besiddelse af en hurtig og klar Opfattelse, Vid og Lune, udfyldte han Stillingen med Myndighed og ubestridelig Dygtighed, og faa eller ingen har haft den Indflydelse paa Husdyravlens — specielt Trækhesteavlens — Udvikling i Amtet som han.

Den 14. April mistede Tyskland sin berømteste Landøkonom, *Julius Kühn.* I Nutiden, da Videnskaben mere og mere specialiseres, var hans Alsidighed sjælden og beundringsværdig. Den omfattede Husdyravlen — hans berømteste Værk »Die zweckmässigste Ernährung der Rindviehs« er oversat paa Dansk af *E. Møller-Holst* og *J. V. T. Hertel* —, Plantesygdomme og Skadedyr. Han var Talsmand for, at den højere Landbrugsundervisning blev flyttet fra de efter *Thaers* Mønster dannede Akademier til Universiteterne, og Oprettelsen af det nu verdenskendte landøkonomiske Institut ved Universitetet i Halle skyldtes K. — Den 27. Maj døde en anden tysk Forsker med Ver-

densry, »der Bacillevater« *Robert Koch.* Han fandt Tuberkelbacillen 1882 og Tuberkulinet 1890, i hvilket han mente at have fundet et baade forebyggende og helbredende Middel mod Tuberkulosen. Midlets helbredende Egenskaber svarede, som bekendt, ikke til Kochs Forventninger, derimod har det faaet stor Betydning som Diagnostikum, og det anvendes nu Verden over som et virksomt Middel til Bekæmpelse af Kvægtuberkulosen. Paa Londonerkongressen 1901 fremsatte K. sin bekendte Paastand om Forskelligheden af Menneskets og Kvægets Tuberkulose og om Kød- og Mælkekontrollens Overflødighed. Der er, hvad bl. a. Professor *Bang* har godtgjort, næppe Tvivl om, at han har taget fejl, men det har alligevel haft sin store Betydning, at han rejste denne Sag. Den har givet Anledning til omfattende Undersøgelser og bragt større Klarhed over en Række vigtige Spørgsmaal. Ogsaa ved sine Studier over Miltbrand, Kvægpest, Malariaen, Teksasfeberen o.s.v. og ved sin Opdagelse af Koleraspirillen (1883) har han indskrevet sit Navn blandt Menneskehedens Velgørere.

Den 7. December døde i Göteborg det tyske Kalisyndikats Generalagent for Skandinavien, Grosserer *Moritz Fraenckel.* Han var en i mange danske Landbrugskredse vel kendt Mand, der i en lang Aarrække har ydet betydelige Beløb til Plantekulturens Fremme her i Landet.

Som den foregaaende Oversigt udviser, har Landbruget i 1910 formindsket sit Indkøb af Foderstoffer, men forøget sin Udførsel lidt for flere vigtige Udførselsartiklers Vedkommende: Heste, Kvæg, Kød og Æg. Ogsaa Smøreksporten er, udført Fløde og Mælk iberegnet, gaaet en Kende frem, og Udførselen af Bacon har omtrent samme Størrelse som i Forfjor. Samtidig har Priserne paa Flæsk og Æg været usædvanlig høje, paa Heste, Kvæg og Kød tilfredsstillende, paa Smør gode i en Del af Aaret, men mindre tilfredsstillende i dets Slutning. Høsten kan karakteriseres som en god Middelhøst, men Plantesygdomme

har medført en Del Tab. For ødelæggende Epidemier har Landbruget været forskaanet, men i Aarets Slutning bragte Mund- og Klovesygens Udbrud paa forskellige Steder mer eller mindre følelige Tab for adskillige Landmænd. Arbejderforholdene har, forholdsvis taget, været jævnt tilfredsstillende, og Efteraarsarbejderne er gaaet usædvanlig let for sig. Man tør da vel, alt taget i Betragtning, være berettiget til at karakterisere Aaret som et jævnt god Middelaar, der ikke fremtræder med udpræget Fysiognomi i Landbrugsaarenes Række.

Men 1910 har dog haft sit Særpræg ved den alvorlige Lære det har givet os om Faren ved ikke at være paapasselige i vor Færd, men lægge os til Hvile paa tidligere erhvervet Ry. De engelske Klager over vort Smør er i saa Henseende et alvorligt *mene thekel uphasin* til os. Og gennem Tysklands Karantæneforanstaltninger i Foraaret, Storbritanniens og Tysklands Forbud mod Indførsel af Halm fra Danmark, Forbudet mod Indførsel af dansk Mælk og Fløde til Kredsene Haderslev og Aabenraa og det i 1910 aabne Spørgsmaal om en Toldreform i Bretland er vi atter paa en uhyggelig Maade blevet mindet om, at vort Landbrugs Afsætningsforhold udefra kan blive besværliggjort af Forhold, over hvilke vi ikke er Herre. Et Landbrug som vort, der i saa væsentlig en Grad er henvist til Salg i fremmede Lande, vil altid være udsat for Verdensmarkedets Kastevinde, og dets Fremtid vil altid stille sig mere usikker end det Landbrugs, som har sin Hovedafsætning inden for Landets Grænser. Netop for et Landbrug som vort gælder det derfor om ved fornuftig gennemført Økonomi at forberede sig paa de Farer og Besværligheder, som kommende Tider vil bringe. Det er i rolige Aar, man skal samle Styrke til at føre de Kampe, som Fremtiden maatte have forbeholdt den enkelte og det hele Landbrug.

Bestyrelsesmødet den 17. December 1910

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Til Stede var Præsidenterne: Hofjægermester *F. Friis*, Lensgreve *Wedell* og Kammerherre *C. Bech*. Af Bestyrelsesraadet var mødt: D'Hrr. Lærer *Chr. Christensen*, Hofjægermester *G. E. Grüner*, Proprietær *C. Hansen*, Gaardejer *J. P. Jensen*, Proprietær *O. A. Koefoed*, Etatsraad *W. A. Langkilde*, Godsejer *G. de Lichtenberg*, Proprietær *P. Olufsen*, Kammerherre *C. Oxholm*, Proprietær *O. Rasmussen*, Greve *Reventlow*, Forpagter *G. F. Schroll*, Forpagter *Selchau-Hansen*, Forpagter *Chr. Sonne*, Hofjægermester *A. Tesdorpf*, Professor *T. Westermann* og Forpagter *J. Willumsen*.

Uden for Dagsordenen vedtog Bestyrelsesraadet at foreslaa Generalforsamlingen at udnævne Hofjægermester *Friis* til Æresmedlem af Selskabet.

Den første Sag paa Dagsordenen var Optælling af de indkomne Stemmesedler til Valg af 1 Præsident, 6 Medlemmer af Bestyrelsesraadet, 1 Revisor og 1 Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse«. Meddelelse om Udfaldet af disse Valg samt om de af Bestyrelsesraadet foretagne Valg af Medlemmer til forskellige staaende Udvalg, endvidere om Optagelse af ny Medlemmer og om Decision af Selskabets Regnskab for Aaret 1909—10 vil senere blive meddelt i Referatet af Forhandlingerne paa Generalforsamlingen, som afholdtes samme Dag Kl. 7 Eftermiddag.

Efter at Udfaldet af Valgene var meddelt, udtalte Lensgreve *Wedell* sig saaledes:

Maa det være mig tilladt som den ældste af Præsidenterne at byde Professor *Westermann* Velkommen som Medlem af Præsidiet. Professoren medbringer til den ny Virksomhed, De nu gaar ind til, saa udmærkede Forudsætninger, at jeg ikke tvivler om, at De i meget væsentlig Grad vil bidrage Deres til at fremme Arbejdet her i Landhusholdningsselskabet og derved dettes Anseelse og Position. Jeg knytter dertil Haabet om, at det Arbejde, De nu har paataget Dem, maa blive Dem personlig til Glæde og Tilfredshed.

Idet vi saaledes byder Professor *Westermann* Velkommen, tager vi samtidig Afsked med Hofjægermester *Friis*. Jeg véd, at jeg har Bestyrelsesraadets fulde Tilslutning, naar jeg nu bringer Hofjægermester Friis en hjertelig Tak for Deres Virksomhed i Selskabets Tjeneste. I 10 Aar har De, kære Hr. Hofjægermester, siddet i Præsidiet, og De har i denne Tid udrettet et stort og fortjenstfuldt Arbejde for Selskabet, et Arbejde, der omtrent daglig har lagt Beslag paa Deres Tid og Kræfter. Fra Deres tidligere Virksomhed som praktisk Landmand, fra Deres nøje Kendskab til Landbrugets Foreningsliv og fra Deres betydningsfulde administrative Virksomheder medbragte De i sin Tid sjældne Betingelser for at lede Gerningen her i Selskabet i de rette Spor, og den Indsigt, Takt og personlige Elskværdighed, der altid har præget Deres Gøren og Laden i Præsidiet, har — tør jeg sikkert sige — været til Ære for Landhusholdningsselskabet og har inden for dette kun skabt Dem Venner. Det er derfor med Vemod, vi tager Afsked med Dem. Vi véd, at De altid vil bevare Deres levende Interesse for vort gamle Selskab, og til vor dybtfølte Tak for, hvad De har udrettet, udtaler vi derfor et fortrøstningsfuldt Haab om, at De ogsaa fremtidig vil støtte Selskabet og yde det Deres værdifulde Bistand, naar det gøres nødvendigt.

Hofjægermester *Friis* udtalte derefter bl. a.: Jeg vil gerne takke Grev *Wedell* for de elskværdige, jeg tør sige kun alt for anerkendende Ord, De har sagt. Som jeg allerede har udtalt tidligere, da jeg gav Meddelelse om, at jeg ansaa det for rigtigt at trække mig tilbage, vil det naturligvis efterlade et stort Savn for mig at opgive denne Virksomhed, og det efterlader først og fremmest et Savn, naar jeg skal opgive min Virksomhed inden for Præsidiet, hvor vi sammen har arbejdet i saa fuld Overensstemmelse og Enighed, og hvor jeg altid har nydt saa megen Elskværdighed og Paaskønnelse. Jeg takker altsaa af Hjertet mine Kolleger i Præsidiet, og jeg maa takke d'Hrr. af Bestyrelsen for Deres Tilslutning til Grevens venlige, anerkendende Ord til mig. Jeg takker Dem ret hjerteligt derfor, og jeg takker Dem, fordi De utvivlsomt ved mange Lejligheder har baaret over med mig, naar jeg har ledet Forhandlingerne og til Tider maaske ledet dem paa en mindre heldig Maade, end det kunde være gjort af en anden. Jeg har altid mødt saa stor Velvillie hos Dem, at jeg kun har haft Glæde af at

være til Stede ved Møderne. Jeg haaber, at d'Hrr. ligesom d'Hrr. af Præsidiet vil bevare mig i venlig Erindring.

Efter at Hofjægermester *Friis* havde rettet nogle elskværdige Ord til Selskabets Sekretær og Kasserer, sluttede han med at udtale et hjerteligt Ønske for Landhusholdningsselskabets Fremtid.

Professor *Westermann* udtalte sig derefter omtrent saaledes: Maa jeg takke for den Venlighed, hvormed jeg er blevet modtaget af Præsidiet og Bestyrelsen her. Som jeg allerede udtalte ved sidste Bestyrelsesmøde, vilde det fristende Motiv for mig til at modtage dette Valg, skønt jeg har Betænkeligheder derved af Mangel paa Tid, navnlig være det, at jeg kom til at arbejde sammen med to saa udmærkede og elskværdige Mænd som Lensgreve *Wedell* og Kammerherre *Bech*, og at jeg haabede og stolede paa at kunne drage Nytte af deres Erfaring og sikre Takt. Ikke mindre venter jeg at drage Nytte af det Eksempel, der i den forløbne Tid er givet af den afgaaede Præsident, Hofjægermester *Friis*. Maa jeg takke d'Hrr. Medlemmer af Bestyrelsen for Deres Tilslutning.

Nedsættelse af et Udvalg til at tage Spørgsmaalet om Landbrugets Regnskabsvæsen under Overvejelse blev, som tidligere meddelt, besluttet paa Bestyrelsesmødet den 24. Oktober, medens Valget af Udvalgets Medlemmer udskødes for at Selskabet kunde faa Lejlighed til at forhandle med de landøkonomiske Fællesforeninger om Sagen. Efter Bestyrelsesmødet skete der Henvendelse til Selskabet fra Foreningen af danske Landbrugslærere og Foreningen af danske Landbrugskandidater om de hver maatte indvælge et Medlem i Udvalget, og efter at Selskabet havde svaret bekræftende, har den første Forening valgt Forstander *H. P. Larsen*, Malling, den anden Konsulent *Duborg* til Medlemmer af Udvalget. De samvirkende danske Landboforeninger har indvalgt Statskonsulent *A. Appel* og Avlsforvalter *Conradsen*, Lundsgaard. Som Selskabets Repræsentanter valgte Bestyrelsesraadet Præsident, Prof. *Westermann* (Formand), Forstander *S. C. A. Tuxen* og Forpagter *Chr. Sonne* til Medlemmer af Udvalget.

Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau. Kammerherre *Bech* meddelte, at Foreningen af danske Landbrugskandidater i en Skrivelse af 3. Oktober 1910 har meddelt Selskabet, at Foreningen vil anse det for meget ønskeligt,

om der kan blive oprettet et landøkonomisk Rejsebureau, der kan bistaa ved Planlæggelse af 1) Danskes Rejser i Udlandet, 2) Danskes Rejser i Indlandet og 3) Fremmedes Rejser i Danmark. Foreningen magter imidlertid ikke selv at faa et saadant Bureau oprettet, da Udgifterne hertil vil blive ret store, og da den har erfaret, at Selskabet alt har taget en Side af Sagen op, nemlig at tilvejebringe fastere Former for Vejledning ved Planlæggelse af unge Danskes Ophold ved Arbejde i Udlandet, forudsætter den, at Selskabet vil tage Initiativet til fortsatte Forhandlinger om Sagen og anmoder om at maatte deltage i disse. Da Spørgsmaalet om Oprettelsen af et Rejsebureau flere Gange har været drøftet inden for Selskabet, og man udmærket kan slutte sig til Ønsket om et saadant, svarede Selskabet imødekommende paa Foreningens Skrivelse. Forinden der imidlertid foretages videre i Sagen, mener Præsidiet, at det vil være rigtigst, foruden med Landbrugskandidatforeningen at drøfte den paa et Møde med Repræsentanter for de 4 landøkonomiske Fællesforeninger, Dansk Skovforening, De samvirkende danske Haveselskaber, Almindelig dansk Gartnerforening, Hedeselskabet, Dansk Mejeristforening, Den danske Dyrlægeforening og Landinspektørforeningen. Man vil derved erfare, om Sagen har Sympati i videre Kredse, og Forhandlingerne paa et saadant Møde vil kunne give et eventuelt Udvalg Fingerpeg om, i hvilken Retning man ønsker, dets Overvejelser skal gaa, ligesom Udgifterne ved Bureauet eventuelt vil kunne fordeles paa flere Organisationer. — Bestyrelsesraadet sluttede sig til Præsidiets Forslag.

Paa Bestyrelsesmødet i Oktober Maaned vedtoges det at nedsætte et Udvalg til at tage Spørgsmaalet om en Forandring af »Fællesnoteringen fra Københavns Kreaturkommissionærer« under Overvejelse. Det meddeltes, at dette Udvalg har faaet følgende Sammensætning: Lensgreve *Moltke*, Proprietær *Madsen*, Slangerupgaard, Proprietær *L. Nielsen*, Nylandsgaarden, og Kreaturkommissionær *N. P. Nielsen*, København, der er valgte af De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift, Veterinærkonsulent *Arup*, Inspektør *Hansen*, Københavns Kvægtorv, Direktør *Junker*, Odense Eksportslagteri, og Præsident, Kammerherre *Bech*, Udvalgets Formand, valgte af Selskabet. Sekretær *Hertel* vil fungere som Udvalgets Sekretær.

Udkomne Bøger.

Hvad jeg fortalte mine Elever. En Haandbog for unge Landmænd. Af *Harald Branth*, Sønder Elkjær. 211 Sider. (Milo'ske Boghandels Forlag. Odense.)

I Bogform har Godsejer *Harald Branth* udgivet de Foredrag, han om Vinteren har holdt for de mere end 500 Elever, Sdr. Elkjær har huset i Aarenes Løb, og nu haaber han, at Bogen vil kunne blive til Nytte for unge Landmænd i deres faglige Gerning. Dette Haab vil ikke blive beskæmmet. Thi som der foreligger talrige Vidnesbyrd fra *Harald Branths* gamle Elever om, at han har lært dem at arbejde og at tænke over Arbejdet — H. B. har altid kunnet sige »gaa« og »gaa ikke«, som et gammelt Ord siger, at Husbonden skal kunne sige —, saaledes vil uden Tvivl disse vækkende og muntre Foredrag bidrage til at give enhver ung Landmand, der faar dem i Hænde, Forstaaelse af og Kærlighed til Landbruget.

Bogen bærer helt igennem Vidnesbyrd om en ideal Opfattelse af Husbondens Pligter mod hans Elever. Aldrig gav *Harald Branth* tørre og kedelige Recepter, men han søgte at vække Elevernes Eftertanke, spore dem til Selvstudium, mane dem til Selvhjælp. Det, han vilde, var at udvikle dem til selvstændige, tænkende Mænd, der ikke snublede over hver lille Sten paa deres Vej, men selv kunde svare paa de mange Spørgsmaal, Livet stillede til dem.

I Ordets bedste Betydning giver Bogen en populær Fremstilling og Forklaring af hele Grundlaget for Landbrugsbedriften. Den begynder med »Lidt om Naturlære«, behandler derefter Jord, Planter og Dyr og de mange Spørgsmaal, der falder ind under disse 3 Kategorier, og den behandler dem saaledes, at selv om det er kendte Ting, der fremdrages, bliver Fremstillingen aldrig kedelig, thi Forfatteren ejer den Gave at kunne skrive frisk og livfuldt om Spørgsmaal, som man paa Forhaand vilde anse for udskrevne og altsaa tørre. Bogen er derfor god at give unge, vordende Landmænd i Hænde, saa de ved Selvstudium kan tilegne sig den som Grundlag for Forstaaelsen af, hvad de i deres praktiske Uddannelse ser og hører og hver Dag arbejder med.

Men det er ogsaa en Bog for Husbonder. Selvfølgelig maa Bogens Indhold forsynes med Tilføjelser og Forklaringer, afpassede efter de enkelte Avlsbrugs Drift i de store Træk og i Enkelthederne, men utvivlsomt vil Husbonderne have Fornøjelse og Nytte af den. Og de vil kunne hente mangen god Impuls til, hvad de bør meddele deres Lærlinger, og hvorledes de bør meddele det. Bogen fortjener Anvendelse i enhver Bedrift, hvor der holdes Lærlinger eller Elever.

Harald Branth taler i Forordet om sin fremrykkede Alder. Hans Alder spores vel i den rige Erfaring, der er nedlagt i Bogen fra en lang og udmærket praktisk Gerning, men sporløst er Aarene gaaede hen over den livfulde Interesse, med hvilken han begyndte sit Landmandsliv. Og det er denne livfulde Interesse, der fra først til sidst præger Skriftet og gør det til en Berigelse af dansk Landbrugslitteratur.

Undersøgelser over Jordens Kalktrang. Beretning fra de samv. danske Landboforeningers »Kalkudvalg«. Ved *Harald R. Christensen* og *O. H. Larsen* (Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 17. B. 3. H., 103 Sider).

I de sidste Aar er det Gang efter Gang fremhævet overfor Landmændene, at Tilførsel af Mergel eller Kalk til Agerjorden sikkert i mange Tilfælde vilde være gavnlig. Men naar der saaledes bliver slaaet stærkt til Lyd for en Foranstaltning, undgaas det ikke, at denne undertiden iværksættes under Forhold, hvor den bringer Skuffelser, hvilket igen kan føre til, at Sagen — selv om den i og for sig er god og nyttig — kan komme i Miskredit; og at der i den rejste Kalkbevægelse kunde spores en Reaktion, lader sig næppe bestride og er ej heller vanskelig at forklare, efter som mange Landmænd har erfaret, at Mergel (Kalk) ikke altid giver »rig Fader«; — at den giver »fattig Søn« har jo fra gammel Tid været betragtet som en Kendsgerning.

Nu har Landmændene ganske vist ikke manglet et Middel til at skaffe sig Sikkerhed for, om Kalkning af Jorden var rentabel, og dette Middel, Dyrkningsforsøg, har ogsaa fundet stigende Anvendelse, idet der i Aarene 1905—09 i Landboforeningerne har været anlagt ca. 600 egentlige Kalkforsøg, medens Antallet før 1905 var ganske forsvindende. Men Forsøgene kan paa Grund af deres Kostbarhed ikke anlægges i

saa stor Udstrækning, at en planløs og urentabel Anvendelse af Kalk i al Almindelighed kan hindres. — Dette kan derimod opnaas ved en rationel Udnyttelse af Resultaterne fra de lige saa værdifulde som interessante og smukt udførte Undersøgelser, for hvilke der udførlig er gjort Rede i den foreliggende Afhandling.

I »Kalkudvalget«, som paa Prof. *Westermanns* Initiativ blev nedsat ved Fællesforeningernes Planteavlsmøde i Foraaret 1907, har disse Foreningers Planteavlskonsulenter, *O. H. Larsen* (Formand), *A. Madsen-Mygdal*, *Th. Madsen-Mygdal* og *Chr. P. Skov* og senere, i Stedet for de to sidstnævnte, *M. K. Kristensen* og *M. Trentemøller*, haft Sæde. Udvalget supplerede sig med nuværende Laboratoriebestyrer *Harald R. Christensen* og har med værdifuld Bistand fra »Danmarks geologiske Undersøgelse« og Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur i Aarene 1907, 1908 og 1909 anstillet Jordbundsundersøgelser i Forbindelse med Kalkforsøg, hvorved det har vist sig muligt ved Foretagelse af en eller flere af saa forholdsvis simple og billige Undersøgelser af smaa Jordprøver som Bestemmelse af Kulsyreindholdet ved Overhældning med Saltsyre, af klorammoniumopløselig Kalk, af Reaktionen og af Jordens Forhold overfor Bakterien Azotobacter at give et positivt Svar paa Spørgsmaalet om, hvorvidt en Jord trænger til Kalk.

Der er herved skabt en sund Basis for en fortsat Agitation blandt Landmændene for at faa dem til at skaffe sig Vished for, at Jorden ikke mangler Kalk, ligesom Resultaterne opfordrer til Iværksættelse af lignende Undersøgelser med Henblik paa de andre Plantenæringsstoffer.

Det kan i høj Grad anbefales Landmændene at stifte nærmere Bekendtskab med Beretningen og drage sig dens Resultater til Nytte, saa vist som Tilførsel af Kalk eller Mergel til Jorden ofte kan bidrage til at øge Faderens Velstand, uden at det behøver at gaa ud over Sønnen. *L. P. M. Larsen.*

Engelske Husdyr-Racer. *(British Breeds of Live Stock.)* Udgivet af det engelske Landbrugsministerium. 137 Sider, 8vo. 94 Illustrationer. Pris 1 Shilling.

Til Brug for Besøgende ved de internationale Udstillinger i 1910 i Bryssel og Buenos Ayres lod det engelske Landbrugsministerium udarbejde en Bog med Beskrivelser og Illustra-

tioner af de engelske Husdyrracer og har derefter haft den gode Idé, at bringe Bogen i Handelen. Den vil sikkert være en stor Hjælp for engelske Landbrugere og ikke mindst for de mange Landbrugere i andre Lande, som søger til England for at købe Avlsdyr af en eller anden af de mange fortrinlige Racer, der opdrættes derovre. En Bog af den Størrelse med saa mange udmærkede Illustrationer, er til en Pris af 1 Shilling saa billig, som engelske Regeringspublikationer er det.

Om Heste, Kvæg, Faar og Svin skriver Professor *Robert Wallace* fra Edinburgh, om Fjerkræ den lige saa bekendte *Edward Brown*. Der beskrives følgende Racer: Lette Heste: Fuldblods, Hunters, Hackneys, Cleveland Bay, Yorkshire. Ponies: Polo, Welsh, New Forest, Dartmoor, Exmoor, Shetland. Svære Heste: Clydesdales, Shires, Suffolk Punch. Kødkvæg: Forskellige Grene af Korthorn, Langhorn, Hereford, Devon, Sussex, Highland, Welsh, Gloucester, Red Polled, Aberdeen-Angus, Galloway. Malkekvæg: Jersey, Guernsey, Ayrshire, Kerry, British-Holstein. 34 forskellige Faareracer i 3 Grupper: Bjergfaar, languldede og finuldede Racer. Svin: Yorkshire, Lincolnshire, Black, Berkshire, Tamworth og en hvid irsk Race. 18 Racer af Høns, 4 af Ænder, 2 af Gæs og 2 af Kalkuner beskrives.

Foruden Beskrivelser og Afbildninger findes bag i Bogen en Liste over de forskellige Avlsforeninger med Navn og Adresse paa Sekretæren, Angivelse af de vigtigste Markeder for vedkommende Race og Gennemsnitspriser. I denne Liste savnes dog flere af de ovennævnte Racer og mellem dem f. Eks. Yorkshiresvinene. *H. F.*

Den vest- og sønderjydske Kreditforening af Landejendomsbesiddere. 1860—1910. Et Jubilæumsskrift ved *F. K. Erlang*. 144 Sider i Kvart. (Ringkjøbing).

Beskrivelse over de rekognoscerede Moser og Kær i Varde—Grindsted Aas Kildeopland. (Fortsættelse fra Mosebladet Nr. 4, 1909). 56 Sider. (Aarhus.)

Beskæring af Æble- og Pæretræer, Kirsebær- og Blommetræer, udarbejdet med særligt Hensyn til Erhvervs Frugtavl. Af *A. Zeiner-Lassen*. 5. omarbejdede Oplag. 40 Sider. 50 Øre. (Jens Møllers Bogh., Helsingør.)

Danske Vider og Vedtægter eller gamle Landsbylove og Byskraaer. Udgivne af *Poul Bjerge* og *Thyge J. Søegaard*. Jylland. 3. Hæfte. 200 Sider. 2 Kr. (Lehmann & Stage. Kjøbenh.)

Mindre Meddelelser.

Evropæiske Skadeinsekter i Nordamerika. En amerikansk Zoolog, der anstillede Eksperimenter med Sommerfuglelarver, indførte i 1869 til Byen Medford i Massachusetts Æg af en evropæisk Sommerfugl *(Lymantria dispar, »the gypsy moth«)*; ved et Uheld slap nogle af de af Æggene udklækkede Larver bort, og trods Eftersøgning lykkedes det ikke at finde dem alle. Larverne udviklede sig i det Frie og Sommerfuglene udbredte sig i Byens Omegn. Efter 20 Aars Forløb havde Antallet af Sommerfuglene naaet en saadan Højde, at de begyndte at blive besværlige, og i 1890 bevilgede Byen Medford 50,000 Doll. til Bekæmpelse af dem; i de følgende Aar anvendtes endnu større Summer hertil, ligesom en Lov *»the Massachusetts law against the gypsy and brown tail moths«* paabød Foranstaltninger fra Privates Side imod Sommerfuglene. Disse Foranstaltninger havde en saa god Virkning, at man i 1900 mente at kunne holde op med Bekæmpelsen. Dette var imidlertid et Fejlgreb, og Sommerfuglene begyndte nu, da de ikke længere holdtes nede, atter at tage til i Antal og udbredte sig fra de Steder, hvor de hidtil var optraadte, til hele Staten Massachusetts, New Hampsire, Maine, Rhode Island og Connecticut, saaledes at Udbredelsesomraadet i 1905 var 6 Gange saa stort som i 1900.

Sommerfuglens Udvikling er i dens ny Fædreland ganske som i Evropa, men medens den her lever paa Løvtræer og maa betragtes som nogenlunde uskadelig, optraadte den i Amerika paa alle mulige Løv- og Naaletræer og afløvede store Skovpartier.

Omkring 1890 opdagedes det, at en anden evropæisk Sommerfugl *(Euproctes chrysorrhoea — »the brown tail moth«)* havde udbredt sig i Massachusetts; man bekæmpede den paa samme Maade som »the gypsy moth« og havde i 1900 opnaaet at faa ogsaa dens Antal saa reduceret, at videre Bekæmpelse hørte op. Nu begyndte ogsaa denne Art at udbrede sig og optraadte i 1902 over et Territorium af ca. 13,000 eng. Kvadratmil.

Larverne lever ikke paa Naaletræer, men æder fortrinsvis Frugttræernes Blade, og lever desuden paa alle Slags Løvtræer og Haveplanter. Larverne bliver endvidere besværlige ved, at deres Haar, der let brækker af, har den Egenskab at foraarsage Irritation og Betændelse paa Menneskets Hud og Slimhinder.

Nogle faa Aar efter Ophøret af Bekæmpelsen maatte der tages fat igen; i Begyndelsen anvendtes de almindelig brugte Midler, Limringe, Fangbælter, Sprøjtning o. s. v., uden at det trods de anvendte Bekostninger — i 1907 brugtes 350,000 Doll. — lykkedes at faa Bugt med Skadedyrene, hvis Antal og Udbredelsesomraade nu var saa stort, at disse Midler aldeles ikke slog til.

De to Arter er vidt udbredte i Evropa og i alt Fald i Mellemevropa almindelige. De kan undertiden optræde i større Antal og gøre Skade, men deres Antal formindskes i saa Fald hurtigt, og de foraarsager aldrig Angreb af tilnærmelsesvis samme Omfang som i Amerika.

Denne Forskel i Sommerfuglenes Optræden paa de to Sider af Atlanterhavet skyldes deres Snyltere, som er meget talrigere i Evropa end i Amerika. Da Sommerfuglene indførtes til Amerika, fulgte deres Snyltere ikke med, og kun ganske enkelte amerikanske Snylteinsekter har tilpasset sig til at leve i dem, saa at i gunstigste Tilfælde 10 pCt. af deres Larver ødelagdes. I Evropa derimod angribes alene »the gypsy moth« af 52 forskellige Snyltere, og det viste sig, at i Mellemevropa aarlig 70—80 pCt. af Larverne ødelagdes af disse Fjender.

Opgaven blev derfor at indføre disse Snyltere til Amerika. Kongressen bevilgede i 1906 2500 Doll. til Indførselen og Staten Massachusetts 10,000 Doll. i 3 Aar. Lederen af den entomologiske Afdeling af U. S. Landbrugsministerium, Dr. *L. O. Howard*, berejste i Aarene 1905—07 Evropa for at finde Snyltere og organisere Udførselen af disse til Amerika, medens der uden for

Boston oprettedes en *parasite station* til Modtagelsen og videre Behandling af Snylterne. I hundredetusindvis blev de to Arters Larver nu sendt fra forskellige Steder i Evropa: fra Tyskland, Østrig, Schweiz, Frankrig, Rusland og Skandinavien, og i millionvis myldrede disses Snyltere frem i Parasitstationens Klækkebure, hvorfra de udsattes paa Steder, hvor Skadedyrene huserede.

De hidtil opnaaede Resultater er meget opmuntrende, idet 8 evropæiske Snyltere i 1908 havde faaet fast Fod i de angrebne Egne. Hvis Forsøget lykkes, og alt tyder paa et ganske programmæssigt Forløb, idet Snylterne indføres i meget stort Antal, har tilstrækkeligt af de Arter, hvori de i deres Hjemland udvikles, til Disposition, og lever i et Klima som i Evropa, vil Snylterne udbrede sig i de angrebne Egne og her ændre Forholdene saaledes, at Skadedyrenes Antal indskrænkes og for Fremtiden holdes paa samme Niveau som i Evropa.

Ved Parasitstationen arbejder ialt 25 videnskabeligt uddannede Zoologer, hvoraf 5 er beskæftigede her hele Aaret, Resten kun i nogle Sommermaaneder. Til Udgifter ved Driften har Staten Massachusetts bevilget aarlig 6000 Doll., og desuden kan, om fornødent, yderligere anvendes 4000 Doll.

J. C. Nielsen, Dr. phil.

Er den kiselsure Kalk egnet til Ernæring af Planterne? Vedrørende dette Spørgsmaal har *H. Mieth* ved den landøkonomiske Forsøgsstation i Rostock*) gennem 2 Aar anstillet Vegetationsforsøg, hvis Hovedresultater var følgende:

a) Kalk i Silikater optages let af Planterne og uden paa nogen Maade at paavirke disse i uheldig Retning.

b) En væsentlig Forskel mellem de forskellige Kalksilikater med Hensyn til plantenærende Evne kunde ved disse Forsøg ikke skønnes at være til Stede.

c) Planterne har fra Kalksilikaterne optaget betydelig mere Kiselsyre end Kalk.

Af disse Resultater kan sluttes:

1) At Kalksilikaterne gennem Planternes Livsytringer sønderdeles i fri Kiselsyre og Kalk.

2) At Planterne begærligt bestræber sig for at optage Kiselsyre, hvad der ogsaa fremgaar deraf, at de i de Tilfælde,

*) Landwirtschaftliche Versuchsstationen, Bd. LXXIV, 1910, S. 81.

hvor der ikke fandtes Kiselsyre i den anvendte Næringsopløsning, optog en ringe Mængde heraf fra Kulturglassenes Sider.

3) At der under Paavirkning, særlig af den af Rødderne udskilte Kulsyre i Jordbunden, stadig foregaar en Overførelse af Kalksilikaterne i fri Kiselsyre og kulsur Kalk. Hermed stemmer ogsaa Forfatterens Iagttagelser om, at Kalksilikater ved Opbevaring i Luften efterhaanden omsætter sig med Luftkulsyren under Dannelse af kulsur Kalk.

Disse Resultater maa siges at være i god Overensstemmelse med de senere Aars Undersøgelser over Jordens Kalktrang, hvorigennem det har vist sig, at Jorder, der slet ikke indeholder kulsur Kalk, ingenlunde behøver at være kalktrængende. I saadanne Jorder maa det antages, at det særlig er Kalksilikaterne, der overtager den kulsure Kalks Funktioner baade med Hensyn til Planternes direkte Ernæring og Reguleringen af Stofomsætningen i Jorden. I Form af let sønderdelelige Dobbeltsilikater omsætter den kiselsure Kalk sig let med de i Jordbunden forekommende eller dannede frie Syrer, hvorved der frigøres Kiselsyre, der imidlertid maa antages at udskilles i kolloidal Tilstand og derved ikke faar nogen Indflydelse paa Jordvandets Reaktion. Den kiselsure Kalk i Dobbeltsilikater vil altsaa kunne udøve en tilsvarende syremættende Virkning som den kulsure Kalk, og disse Silikater maa derfor henregnes til Jordbundens basiske Stoffer.

Harald R. Christensen.

„Hvad koster det at producere Handelsmælk?“ er Titlen paa en lille Opsats af Hr. *J. B. Lindsey* i Aarsberetningen 1910 fra »*The Massachusetts Agricultural Experiment Station*«. I Amerika er det mange Steder saaledes — navnlig hvor der er Sundhedskommission — Dairy and Food Commissioner — at Fordringerne til Handelsmælk er ret store, og ret naturligt opstiller man saa det Spørgsmaal: Kan det betale sig at producere Handelsmælk til de gældende Priser, naar der skal stilles særlige Krav til Produktionen? — Mr. *Lindsey* opstiller en hel Del Beregninger og kommer da til det Resultat, at det aarlig koster 159.07 Doll. at holde en Ko; herfra gaar 20 Doll. for Gødning og 2 Doll. for en Kalv, altsaa en Udgift af godt

137 Doll. eller omkring 500 Kr. i danske Penge. Omsat i Cents pr. Quart. (= omtrent 1 Liter) bliver det fra 3.86—5.15, naar Koen producerer fra 6—8000 lbs. eller fra ca. 14.5—19.5 Øre pr. lbs.

Universitetets Besætning producerede Mælk, der kostede 5 cts. pr. quart., altsaa temmelig dyrt, hvad der jo i og for sig ogsaa var at vente.

Forfatteren slutter med at sige, at skal der være særlige Forholdsregler, bliver Produktionsprisen selvfølgelig endnu dyrere? *E.*

Kampen mod Tuberkulosen hos Kvæget i Sverige indtil Aaret 1909 er Titlen paa et af *Gustav Regnér* udarbejdet Skrift, der er udgivet paa Foranledning af »Kungl. Landtbruksstyrelsen«. Man anvender i Sverige »den *Bangske* Kampmetode«, der har »store Fortrin frem for enhver anden hidtil anvendt Metode med Hensyn til Bekæmpelsen af Kvægtuberkulosen«. Siden man fra Midten af 1890'erne begyndte at prøve med Tuberkulinet og indtil Aaret 1909, er ialt ca. 1370 Besætninger indsprøjtede. Disse Besætninger er grupperede saaledes:

I. Besætninger, oprindelig tuberkuløse:
   A. Tuberkelfri i 1908.
   B. Tuberkuløse ogsaa i 1908.
II. Besætninger, oprindelig tuberkelfri:
   C. Tuberkelfri ogsaa i 1908.
   D. Tuberkuløse i 1908.

Gruppe I omfatter ialt 832 Besætninger. Af disse faldt ved Udgangen af 1908 457 Besætninger med 18,719 Dyr ind under Klasse *A*. Da Kampen mod Tuberkulosen begyndte, talte de samme Besætninger 16,852 Dyr, af hvilke 5092 Stkr. eller 30.2 pCt. reagerede. Antallet af Dyr i Gennemsnit i disse Besætninger udgør noget over 41, saaledes at ikke faa store og middelstore Besætninger helt er bleven befriede for Tuberkulose. Det viser sig altsaa, at Arbejdet mod Tuberkulosen i en Kvægbesætning ikke med Nødvendighed er forbundet med uundgaaelige Tilbagefald, saaledes som mange mener. — Af Gruppe I's Besætninger faldt dernæst 375 ind under Klasse *B*. Kvægantallet var i disse ved Kampens Begyndelse 21,899, hvoraf 9083 eller 41.5 pCt. reagerede; ved Udgangen af 1908 var Antallet steget til 26,181, hvoraf 1496 eller 5.7 pCt. reagerede. Be-

sætningerne er overvejende store eller middelstore, og Kvægantallet paa Gaardene er gennemsnitlig 70. Tuberkulosen er altsaa endnu ikke udryddet i disse Besætninger, men Resultatet af de sidste Prøver med Tuberkulin viser dog ogsaa her en betydelig Fremgang til det bedre.

Af Besætningerne i Gruppe II, de oprindelig tuberkelfri, henhørte 436 med tilsammen 7835 Dyr ved den første og 9114 Dyr ved den sidste Tuberkulinprøve til Klasse *C*. Vel hører ikke faa store og middelstore Besætninger til i denne Klasse, men hovedsagelig drejer det sig her om mindre Besætninger, idet det gennemsnitlige Antal i hver Besætning næppe naar 21. Klassen bekræfter altsaa den almindelige Antagelse, at det først og fremmest er blandt de mindre Besætninger, man træffer saadanne, som ved en første Prøve med Tuberkulin viser sig at være helt tuberkelfri. Ligeledes støtter den kraftig den Antagelse, at Tuberkulosens Smitteevne er bundet og kun virker inden for et begrænset Omraade, saafremt den da ikke føres uden for dette, t. Eks. ved Mælken fra et Mejeri. Denne Sandhed vinder end mere i Styrke ved det vel kendte Forhold, at man ved samtidig Undersøgelse med Tuberkulin af to nær ved hinanden værende Nabobesætninger ikke sjældent finder, at den ene er gennemtuberkuløs, den anden derimod fuldstændig fri for Sygdommen. — Endelig omfatter Klasse *D* 98 Besætninger med i Begyndelsen 2526 reaktionsfri Dyr, men ved Udgangen af 1908 3720 Dyr, af hvilke 265 eller 7.1 pCt. reagerede. En Gennemgang af disse Besætninger viser, at det ofte er hos indkøbte Dyr, at Tuberkulosen er bleven konstateret. I øvrig viser netop denne Klasse, hedder det i Beretningen, Tuberkulinprøvens overordentlige Værdi i Kampen mod Tuberkulosen. »Tuberkulinprøven muliggør det for os at komme en Tuberkuloseinfektion paa Sporet i dens Begyndelse og at begrænse den. Dette er noget, som hidtil ikke har vundet tilstrækkelig Paaagtning og som helt forbigaas af dem, som ikke vil vide af Tuberkulinprøve paa ældre Dyr.«

Totalresultatet af de svenske Erfaringer bliver dette: Ved den første Prøve med Tuberkulin i 1370 Besætninger reagerede af 49,112 undersøgte Dyr 14,175 eller 28.9 pCt. Ved Aaret 1909 fandtes i de samme Besætninger 57,734 Dyr, af hvilke 1761 eller 3.1 pCt. reagerede. Dette er jo unægtelig et pænt Resultat.

Men dertil kommer, hedder det i Beretningens Slutningsbemærkninger, den overordentlig store Betydning, som Kampen mod Tuberkulosen har haft i andre Henseender, selv om denne Betydning ikke lader sig angive i nøjagtige Tal. »Denne Betydning maa søges i de storartede Fremskridt paa Gaard- og Mælkehygiejnens Omraader, som de sidste 15 Aar har at opvise i vort Land, og til hvilke Kampen mod Tuberkulosen paa Gaardene uden Modsigelse har været den mægtigste Løftestang.«

Indførselen af Svin og Kvæg fra Frankrig til Tyskland er fornylig bleven tilladt til Slagtehusene i Metz, Strassburg, Mülhausen, Karlsruhe, Heidelberg og Mannheim. Dyrene skal ledsages af Sundheds- og Oprindelsesattester, som skal indeholde følgende Oplysninger: Det Departement og Stedet inden for dette, hvorfra Dyret kommer, Signalement, Attest for, at der i de sidste 30 Dage før Afsendelsen ikke paa Hjemstedet har hersket nogen smitsom Sygdom. Paa Hjemstedsbeviset skal en autoriseret Dyrlæge attestere, at Dyret er blevet undersøgt 24 Timer før Afsendelsen og har været rask. Efter at Dyrene ved Grænsen har passeret den veterinære Kontrol og Toldvæsenet, skal de ad den korteste Vej bringes til det som Bestemmelsessted angivne Slagtehus. Indførselen er foreløbig begrænset til følgende ugentlige Tilførsel: Strassburg: 500 Stkr. Kvæg og Kalve og 500 Svin, Mülhausen: 400 Stkr. Kvæg og Kalve og 600 Svin, Metz: 400 Stkr. Kvæg og Kalve og 300 Svin.

Det 21. almindelige svenske Landbrugsmøde afholdes i Örebro den 3.—9. Juli d. A. Mødets Formand og Sekretær er hhlvs. Landshøvding *Th. Nordström* og Hr. *C. L. Bendix*. Programmet for Mødet, der gennem Landhusholdningsselskabet er tilstillet Landbrugsbladene, Fællesforeningerne m. fl., faas ved Henvendelse paa Selskabets Kontor.

Konsulentmødet i 1910.

Dette var ligesom tidligere delt i 2 Afdelinger: Sektionsmøder af Konsulenter og det almindelige Konsulentmøde. Sektionsmøderne afholdtes Mandagen den 24. Oktober 1910 i *Wittmacks* Lokaler, Holmens Kanal 17, og var delt i 3 Afdelinger: Husdyrbrug under Ledelse af Statskonsulent, Ritmester *J. C. A. Schwarz-Nielsen,* Mejeribrug under Ledelse af Statskonsulent *N. Hørlyck* og Planteavl under Ledelse af Statskonsulent *Fr. Hansen.*

Det almindelige Konsulentmøde afholdtes samme Sted Dagen efter, Tirsdagen den 25. Oktober 1910, og heri deltog:

Fra Landbrugsministeriet:

Departementschef *L. E. Wulff* og
Ekspeditionssekretær, cand. jur. *Knud Valløe.*

Præsidenter i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab:

Hofjægermester *Friis,* der ledede Mødet,
Lehnsgreve *Wedell* og
Kammerherre *Bech.*

Følgende Formænd for Fællesforeninger:

Statshingsteskuekommissær *N. Jensen,* Toustrup, Formand for Foreningen af jyske Landboforeninger.

Proprietær *H. Madsen,* Slangerupgaard, p. t. Formand for De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift.

Greve *L. Reventlow,* Rudbjerggaard, Formand for De samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger.

Følgende Foreningsformænd:

Gaardejer *Hans Andersen,* Højetoftegaard, Formand for Frederiksborg Amts Landboforening.

Godsejer *A. Bech,* Kruusesminde, Formand for Sorø Amts landøkonomiske Selskab.

Gaardejer *M. Boldsen,* Aabjerggaard, Bækmarksbro, Formand for Fællesledelsen af Kvægavls-, Svineavls- og Kontrolforeninger i Ringkøbing Amt.

Folketingsmand *Christiansen,* Næstformand for Svendborg Amts landøkonomiske Selskab.

Proprietær *L. J. Færch,* Rørbækgaard, Formand for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Aalborg Amt.

Gaardejer *Emil Hansen,* Lilbygaard, Formand for Landboforeningen for mindre Landbrugere i Præstø Amt.

Proprietær *C. Grut-Hansen,* Kollekolle, Formand for Københavns Amts Landboforening.

Gaardejer *Jakob Hansen,* Forsinge, Formand for Kallundborg Omegns og Løve Herreds Landboforening.

Gaardejer *Jens Hansen,* Nakke, Formand for Odsherreds Landbrugsforening.

Gaardejer *J. Haurballe,* Haurballegaard, Formand for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeningerne for Egnen mellem Fredericia, Kolding og Vejle.

Proprietær *J. Th. Jensen,* Leegaardslyst, Formand for Skanderborg Landboforening.

Hofjægermester *A. Konow,* Gammelgaard, Formand for Maribo Amts økonomiske Selskab.

Etatsraad *J. Lemvigh,* Algistrup, Formand for De sammensluttede sjællandske Kontrolforeninger.

Gaardejer *Hans Mortensen,* Solrød, Formand for Ramsø-Tune Herreders Landboforening.

Gaardejer *J. P. Møller,* Løvel, Formand for De samvirkende jyske Mejeriforeninger.

Direktør *Ole Olsen,* Haslev, Næstformand for De samvirkende danske Andelsslagterier.

Folketingsmand *P. Th. Nielsen,* Haarby, Formand for Fællesledelsen af Kvægavlsforeninger i gl. Skanderborg og den Horsens nærmest liggende Del af Vejle Amt.

Gaardejer *Jens Pedersen,* Glimsholt, Formand for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Hjørring Amt.

Gaardejer *P. Pedersen,* Killerup, Formand for Østlollands Landboforening.

Folketingsmand *P. P. Pinstrup,* Godensgaard, Formand for Aalborg Amts Landboforening.

Proprietær *V. Rasch,* St. Hallegaard, Formand for Bornholms landøkonomiske Forening.

Baron *Rosenkrantz-Charisius,* København, Formand for Foreningen for Danmarks Fjerkræavl.

Gaardejer *P. Svendsen,* Egebjerg, Formand for Horsens Landbrugsforening.

Generalkonsul *O. H. Svenné,* København, Formand for Foreningen til Fjerkræavlens Fremme i Danmark.

Proprietær *Voetmann,* Ørndrup, Formand for Fællesledelsen af Kvægavlsforeninger i Thisted Amt.

Bestyrer *J. M. K. Voigt,* Løvstrupgaard, Formand for Bølling-Nørre Herreders Landboforening.

Endvidere som Indbudte:

Veterinærkonsulent *J. Arup,* Hamborg.

Professor *B. Bang.*

Redaktør *Anton Bing.*

Professor *B. Bøggild.*

Laboratoriebestyrer *Harald R. Christensen.*

Bestyrer *K. Dorph-Petersen.*
Mejerikonsulent *G. Ellbrecht.*
Dr. phil. *Frost.*
Sekretær *A. P. Jensen.*
Sekretær *Fr. S. Jensen.*
Assistent *L. P. M. Larsen.*
Overassistent *H. P. Lunde.*
Direktør *Fr. Møller.*
Gaardejer *Anders Nielsen,* Svejstrup Østergaard.
Regeringskonsulent *Rudolf Schou.*
Forpagter *Chr. Sonne,* Rosenlund.
Professor *T. Westermann.*

Følgende Statskonsulenter:*)

Statskonsulent *J. Jensen,* København.
— *P. A. Mørkeberg,* Hellerup.
— *A. Appel,* Aarhus.
— Ritmester *J. C. A. Schwarz-Nielsen,* København.
— *Fr. Hansen,* Askov, Vejen.
— *K. Hansen,* Lyngby.
— *W. Riedel,* Aarhus.
— *N. Hørlyck,* Aarhus.
— *N. Pedersen,* Struer.
— *A. P. Hansen,* København.
— *Th. Brask,* Fredericia.

Ligeledes deltog følgende Forsøgsledere og Assistenter:

Forsøgsleder *A. J. Hansen,* Tylstrup.
— *N. A. Hansen,* Aarslev.
— *L. Helweg,* København.
— *E. Lindhard,* Tystofte.
— *N. J. Nielsen,* Studsgaard.

*) Statskonsulent *C. V. Birk* var ved Sygdom forhindret i at deltage i Mødet.

Assistent i Svineavl, Dyrlæge *N. Nissen-Petersen*, Aakirkeby*).
— *P. Gommesen*, Grøndalslund, Randers.
— *K. N. Kristensen*, Korsagergaard, Brørup.

Endvidere følgende Foreningskonsulenter:

Sekretær, Landbrugskandidat *S. P. Petersen*, Aarhus, og
Landbrugskandidat *L. Frederiksen*, Aarhus, samt
Landbrugskandidat *M. K. Kristensen*, Skanderborg, Konsulenter for Foreningen af jyske Landboforeninger (Aarhus).

Dyrlæge *M. E. Aug. Kjær*, Aarhus, Konsulent for Samvirkende jyske Hesteavlsforeninger (Aarhus).

Landbrugskandidat *H. B. Koch*, Odense,
Landbrugskandidat *J. Otto Pedersen*, Allerup, Højby, F., og
Landbrugskandidat *Aage Madsen-Mygdal*, Odense, Konsulenter for De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift (Odense).

Landbrugskandidat *O. H. Larsen*, Roskilde, Konsulent for De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift (Stormgade 8, København K.).

Landbrugskandidat *G. Fog-Petersen*, Roskilde, Konsulent for De samvirkende sjællandske Husmandsforeninger (Roskilde).

Landbrugskandidaterne *C. Lindholm*, Nakskov, og
Chr. P. Skov, Nykøbing F., samt
Landbrugskandidat *H. A. B. Vestergaard*, Abed, Konsulenter for De samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger (Nakskov). Førstnævnte tillige for Maribo Amts økonomiske Selskab (Gammelgaard, Søllested).

Dyrlæge *J. Hegelund*, Bakkebo, Brørup, Konsulent for De samv. jyske Mejeriforeninger (Løvel, Viborg).

Landbrugskandidat *F. M. Skov*, Lunden, Svendborg, Konsulent i Kontrolfyring for De samvirkende danske Mejeriforeninger (Løvel, Viborg).

---

*) Tiltraadt fra 1. Oktober 1910 som Svineavlsassistent for Bornholm.

Hr. *O. Wennevold,* Odense, Konsulent i Ostetilvirkning for Dansk Mejeristforening (Skovvang, Hjallese).

Landbrugslærer *N. C. Løje,* Tune, Taastrup, Konsulent for De samvirkende sjællandske Kontrolforeninger (Stormgade 8, København).

Landbrugskandidaterne *J. P. Fisker* og *H. Kryger-Larsen,* Taastrup, Konsulenter for Københavns Amts, Gl. Roskilde Amts og Ramsø-Tune Herreders Landboforeninger (henholdsvis Kollekolle, Værløse, Nymølle, Hedehusene, og Solrød, Haudrup).

Fhv. Proprietær *W. Saxtorph,* Hillerød, Husdyrbrugskonsulent for Frederiksborg Amts Landboforening (Højetoftegaard, Uggeløse, Lynge).

Landbrugskandidat *A. P. Jacobsen,* Hillerød, Plantealvskonsulent for Frederiksborg Amts Plantealvsforening (Nyrupgaard pr. Kvistgaard).

Landbrugskandidat *M. Jensen,* Jyderup, Konsulent for Holbæk Amts økonomiske Selskab (Birkendegaard, Værslev).

Landbrugskandidat *K. M. Jensen,* Holbæk, Konsulent for Holbæk Amts Landboforening (Kundby, Svinninge) og Ods Herreds Landbrugsforening (Nakke, Nykøbing S.).

Landbrugskandidat *Fr. Olsen,* Birkemosegaard, Gørlev, Konsulent i Planteavl for Kallundborg Omegns og Løve Herreds Landboforening.

Landbrugskandidaterne *P. A. Andersen,* Tengslemark, Nykøbing S., og *Chr. Danielsen,* Nakke, Nykøbing S., Konsulenter i Planteavl for Holbæk Amts Landboforening (Kundby, Svinninge) og Odsherred Landbrugsforening (Nakke, Nykøbing S.).

Fhv. Forpagter *J. Arnesen,* Slagelse, Konsulent for Sorø Amts landøkonomiske Selskab (Slagelse).

Landbrugskandidat *S. Poulsen,* Ringsted, Konsulent for Ringstedegnens Landboforening (Slangerupgaard, Ringsted).

Statstyreskuekommissær *J. M. Friis,* Lille Næstved, Næst-

ved, Konsulent for De forenede Landboforeninger i Præstø Amt og Præstø Amts Kvægavlsforening (Bregentved, Haslev).

Hr. *Gejl Hansen,* Gjevnø, Storehedinge, Konsulent i Planteavl for Landbrugsforeningen for Stevns, Fakse m. fl. Herreder (Vibede, Fakse) og for Stevns Herred og Omegns Landboforening (Bredeløkke, Storehedinge).

Landbrugskandidat *V. Thorsen,* Bakkebølle, Nyraad, Planteavlskonsulent for Landboforeningen for mindre Landbrugere i Præstø Amt (Lilbygaard, Mern).

Landbrugskandidat *Jens A. Kofoed,* Frederiksberg, Planteavlskonsulent for Tureby, Køge og Omegns Landboforening (Vindsebækgaard, Vallø).

Landbrugskandidat *N. Jacobsen,* Stege, Konsulent for Møens Landboforening (Hjertebjerg, Stege).

Gaardejer *C. Hjorth,* Gadeby, Rønne,

Havebrugskandidat *O. Elberg,* Frydenlund, Rønne, og

Løjtnant *H. Holm,* Rønne, Konsulenter for Bornholms landøkonomiske Forening (St. Hallegaard, Aakirkeby).

Landbrugskandidat *V. Petersen,* Landbogaard, Nysted, Konsulent for Østlollands Landboforening (Killerup, Sakskøbing).

Landbrugskandidat *M. Trentemøller,* Nakskov, Konsulent for Vestlollands Landboforening (Holmegaard, Nakskov).

Landbrugskandidat *A. C. Duborg,* Rudkøbing, Konsulent for Langelands landøkonomiske Forening (Tjørnebjerggaard, Rudkøbing).

Fhv. Proprietær *M. Helm,* Svendborg, Konsulent for Landboforeningen for Svendborg og Omegn (Lykkensprøve, Skaarup).

Gaardejer *P. Henneberg,* Dollerupgaard, Lunderskov, Konsulent for Vejle Vesteregns Landboforening (Tofthøj, Gadbjerg).

Landbrugskandidat *S. Sørensen,* Horsens, Konsulent for Horsens Landbrugsforening (Egebjerg, Horsens).

Landbrugskandidat *P. P. Hedegaard,* Brædstrup, Konsu-

lent for Thyrsting-Vrads Herreders Landboforening (Haarup, Brædstrup).

Gaardejer *A. Bisgaard,* Stensbæk, Aalestrup, Konsulent i Planteavl, og

Gaardejer *N. J. Vester,* Laastrup, Skals, Konsulent i Husdyrbrug for Landboforeningen »Vesthimmerland« (Lille Restrup, Aalestrup).

Landbrugskandidat *F. A. Skaaning,* Skanderborg, Konsulent for Skanderborg Landboforening (Leegaardslyst, Skanderborg).

Landbrugskandidat *K. Raunkjær,* Tranebjerg, Konsulent for Samsø Landboforening (Madebjergg., Tranebjerg).

Landbrugskandidat *Kierulf Petersen,* Randers, Konsulent for Randers Amts Husholdningsselskab (Julianeholm, Allingaabro).

Hr. *N. E. Nyborg,* Tørring, Planteavlskonsulent for Tørring og Omegns Landboforening (Egholmgaard, Tørring).

Landbrugskandidat *Kr. Andersen,* Kolind, Planteavlskonsulent for Djurslands samvirkende Landboforeninger (Lykkesholm, Trustrup).

Landbrugskandidat *Vesterby,* Asmildkloster, Viborg,

Landbrugskandidat *M. Nielsen,* »Annexet«, Viborg, og

Dyrlæge *O. P. Pyndt,* Viborg, Konsulenter for Viborg Amts landøkonomiske Forening (Hald, Bækkelund).

Gaardejer *Jens Mølgaard,* Pederstrup, Kellerup, Konsulent for Kellerup og Omegns Landboforening (Duelund, Kellerup).

Landbrugskandidat *I. Bruun,* Skive, Konsulent for Salling Landboforening (Eskær, Jebjerg).

Gaardejer *Stephan V. Christensen,* Borbjerg, Holstebro, Planteavlskonsulent for Hjerm-Ginding Herreders Landboforening (Qvistrup, Struer).

Husmand *P. Stenbæk,* Lødderup, Nykøbing M., Konsulent for Morsø Landboforening (Galtrup, Nykøbing M.).

Landbrugskandidat *N. P. Christensen,* Grønland, Thisted,

Planteavlskonsulent for Landboforeningen »Nordthy« (Rolighed, Thisted).

Husejer *N. Pedersen,* Hedelund, Skern, Konsulent for Bølling-Nørre Herreders Landboforening (Løvstrupgaard, Lem).

Fhv. Gaardejer *A. Jensen,* Skanderborg, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavlsforeninger i gl. Skanderborg og den Horsens nærmest liggende Del af Vejle Amt (Haarby, Skanderborg).

Hr. *D. Westergaard,* Hørup, Jellinge, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Vejle Amts nordre Kreds (Thyrsbæk, Vejle).

Landbrugskandidat *C. Henriksen,* Dalbyover, Planteavlskonsulent for Mariager og Omegns Landboforening (Assens, Mariager).

Landbrugskandidat *K. V. Kristoffersen,* Grejsdalens Landbrugsskole, Vejle, Konsulent i Husdyrbrug og Planteavl for Vejle Amts Landboforening (Vejle).

Landbrugskandidat *H. Holm,* Toustrup, Konsulent i Planteavl for Silkeborg og Omegns m. fl. Landboforeninger (Toustrup).

Hr. *M. Olsen,* Dalsgaard, Taulov, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeningerne for Egnen mellem Fredericia, Kolding og Vejle (Haurballegaard, Taulov).

Landbrugskandidat *K. J. Bak,* Starupgaard, Malling, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Aarhus Amt (Malling).

Landbrugskandidat *C. P. Lauridsen,* Hedeskovgaard, Lystrup, Plantealvskonsulent for Aarhus Amts landøkonomiske Selskab (Aarhus).

Gaardejer *N. Pedersen,* Katrinesminde, Spentrup, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Randers-Kredsen (Faarup).

Landbrugskandidat *H. Caludan,* Hjørring, Planteavlskonsulent for Hjørring Amts Landboforening (Ø. Brøn-

derslev, Brønderslev) og Landboforeningen »Vendsyssel« (Gaardbogaard, Aalbæk).

Hr. *A. Nielsen Kroer,* Hørby, Hobro, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Aalborg Amt (Rørbækgaard, Rørbæk).

Gaardejer *K. M. Christensen,* Klastrup, Hjørring, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Hjørring Amt (Glimsholt, Sindal).

Gaardejer *Ole Thøgersen,* Hurup, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavlsforeninger i Thisted Amt (Ørndrup, Nykøbing J.).

Hr. *Niels M. Sørensen,* Hee, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls-, Svineavls- og Kontrolforeninger i Ringkøbing Amt (Aabjerggaard, Bækmarksbro).

Landbrugskandidat *M. Gisselbæk,* Ringkøbing, Planteavlskonsulent for Ulfborg-Hind Herreders Landboforening (Gl. Bjerg, Lem).

Landbrugskandidat *L. P. Jacobsen,* Varde, Konsulent i Planteavl, og

Landbrugskandidat *N. Esbjerg,* Esbjerg, Konsulent i Havebrug for Ribe Amts vestre Landboforeninger (Vees, Oksbøl).

Hr. *Chr. Nyegaard,* Askov, Vejen, Konsulent for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Kolding-Kredsen (Askov, Vejen).

Landbrugskandidat *Jes Nielsen,* Kolding, Konsulent i Planteavl for Kolding Herreds Landbrugsforening (Vissingsminde, Lunderskov).

Hr. *W. A. Kock,* Vesterbrogade 89, København, V, Konsulent for Foreningen for landøkonomisk Fjerkræavl (Holsteinsgade 30, København Ø.).

Hr. *L. N. Larsen,* Gjelsted, og

Bogtrykker *S. Calberg,* København, Konsulenter for Foreningen til Fjerkræavlens Fremme i Danmark (Skindergade 22, København K.).

Lærer *N. M. R. Stenbæk,* Lindemarksdal, Tommerup, Konsulent for Foreningen for Danmarks Fjerkræavl (Assens).

Endelig deltog i Mødet:

Sekretær i Landhusholdningsselskabet, Cand. polit *H. Hertel.*

Kasserer i Landhusholdningsselskabet, Landbrugskandidat *H. C. Larsen.*

Fuldmægtig i Landhusholdningsselskabet, Justitsraad *H. Wulff,*

samt som Stenograf Ingeniør *Felding.*

Den for Mødet vedtagne Dagsorden var saalydende:

1. Meddelelser fra Præsidiet.
2. Meddelelser om de paa Sektionsmøderne førte Forhandlinger.
3. Landbrugets økonomiske Stilling. Indleder Hr. Forpagter *Chr. Sonne.*
4. Udvidede Kontrolforeninger. Indleder Hr. Konsulent *A. C. Duborg.*
5. Eventuelt: Sager udenfor Dagsordenen.

---

1. Meddelelser fra Præsidiet.

Hofjægermester *F. Friis:* Paa Præsidiets Vegne skal jeg have den Ære at aabne det 22. almindelige Konsulentmøde og byde d'Hrr. Konsulenter, vore Gæster og d'Hrr. Repræsentanter fra Ministeriet, Departementschef *Wulff* og Ekspeditionssekretær *Valløe,* Velkommen. Hs. Ekscellence Ministeren er ved Statsraadsmøde forhindret i at være til Stede, han vilde ellers gerne have været her.

Indenfor Statskonsulenternes Kreds har der ikke fundet nogen Afgang eller Tilgang Sted. Indenfor Foreningskonsulenterne har der derimod som sædvanligt fundet nogen Afgang og større Tilgang Sted, saaledes at disses Antal i dette Øjeblik er 80.

I denne Forsamling vil der være Anledning til at mindes en Mand, der i 20 Aar med stor Dygtighed og Interesse som Foreningskonsulent har virket paa Sjælland, nemlig Dyrlæge *Richard Jensen,* der døde den 2. August. Richard Jensen ansattes som Foreningskonsulent for Husdyrbrug i Holbæk Amt i 1887, og han virkede her indtil 1. April 1908; faa eller ingen har vel haft den Indflydelse som han paa Husdyravlens, specielt Trækhesteavlens Udvikling i Holbæk Amt. Han tog alvorligt og interesseret Del i Forhandlingerne her, og det var ham, der i 1893 ved et Foredrag, som han holdt her, stillede Forslag om, at man indførte to Dages Konsulentmøder, saaledes at den første Dags Møde blev

Konsulenternes. Altsaa det var i Virkeligheden ham, der gav Stødet til den Ordning, som senere er blevet indført. Vi vil mindes ham! — (Alle rejste sig.)

Jeg skal dernæst gøre opmærksom paa, at vi nu efter de sædvanlige Regler skulde have opraabt Navnene paa de mødepligtige Konsulenter; men da der haves fuld Kontrol over, hvem der er mødt ved Udbetalingen af Rejsepengene, mener jeg, at vi kan springe den Ting over. Saa skal jeg gøre opmærksom paa, at Rejsepengene som sædvanligt vil blive uddelte i Frokostpavsen fra det sædvanlige Sted.

Endelig skal jeg tillade mig at gøre opmærksom paa, at jeg tror, der er Anledning til at sige, at der ikke her fra maa refereres de Forhandlinger, som finder Sted. Der vil blive meddelt til Ritzaus Bureau endnu i Dag et Resumé af Forhandlingerne, som altsaa kommer alle tilgode.

Man gik derefter over til

2. Meddelelser om de paa Sektionsmøderne førte Forhandlinger.

A. Husdyrbrugssektionen.

Ritmester *Schwarz-Nielsen:* Ved det Sektionsmøde, der afholdtes under min Ledelse, var som Emne valgt:

»Betragtninger over den bestaaende Husdyrlov og Husdyrlovforslaget af 1909—10«,

og det omhandlede Kvægavlen, Hesteavlen og Svineavlen.

Indlederne var d'Hrr. Statskonsulenter *Appel, Jensen* og *Mørkeberg.* Initiativet til dette Emne er udgaaet fra mig, idet jeg mente, at Tidspunktet netop nu maatte være kommet, da det kunde være heldigt at høre de Stemninger, der herskede blandt Konsulenterne om dette Emne. Jeg henvendte mig desangaaende til d'Hrr. Stats-

konsulenter, som alle velvilligt paatog sig i deres særlige Branche at indlede denne Sag, hvorfor jeg bringer dem min Tak.

Det første Emne vedrørte altsaa Kvægavlen og indledes af Hr. Statskonsulent *Appel*. Foredragene gengiver jeg her efter de forkortede Referater, der er givet af de respektive Herrer. Statskonsulent Appels Referat lyder som følger:

»Husdyrloven af 23. Maj 1902 er gaaet ud fra den sunde og rigtige Opfattelse, at Husdyrbruget her i Landet spiller en overordentlig stor Rolle som et uundværligt Led i hele Landhusholdningen, idet vore Husdyr, fornemlig Kvæget, er Hovedaftagerne af den stedse stigende Planteproduktion, der i meget væsentlig Grad ikke foreligger som en Handelsvare, men som et Raaprodukt, der først gennem en Forædling ved vore Husdyr bringes i salgbar Form. Derfor hjemler Loven Tilskud til Foranstaltninger, der bidrager sit til Fremme af en Avl og Brug af vore Husdyr, der gør denne Forædling saa fordelagtig som mulig. Og under denne Synsvinkel bør Sagen fremdeles ses. Har Husdyravlen i væsentlig Grad fremmet en fordelagtig Omsætning, da bør Staten selv under økonomisk vanskelige Forhold betænke sig to Gange paa at »spare«; det turde blive paa urette Sted.

Loven har virket særdeles godt. Den har svaret til Forventningerne. Den fraveg det i tidligere Love bestemte Princip om at fastsætte bestemte Summer som Maksimum for Statens Tilskud. Tilskud til Landboforeningernes Dyrskuer vil nu afhænge af, hvad disse selv yder, og for Avlsforeningernes Vedkommende blev Tilskudet til det vedkommende Avlsdyr fikseret. Dette var en Grundforbedring. Landboforeningerne kunde nu faa lige saa meget som de selv ydede; her er Garanti for en forsvarlig Anvendelse af Pengene. Princippet synes sundt. Tilskudet til Præmiering af Tyre paa Statsskuerne

blev forøget til 75,000 Kr., hvad der var god Grund til, (større Tilslutning, bedre Kvalitet) og Hovedvægten skulde nu lægges paa Afkomspræmieringen (§ 9).

Af ulige større Betydning er Fikseringen af Tilskudet til Kvægavlsforeningstyrene, stort 150 Kr. (med Klassifikation 130—170 Kr.). Det virkede stærkt. Det konsoliderede Arbejdet og bevirkede baade en kvantitativ og en kvalitativ Vækst i Kvægavlsforeningerne. Og Kontrolforeningerne kom med paa Loven nu. De var tidligere støttede med fra 10,000 Kr. i 1898—99 til 40,000 i 1900—01. Lovens § 1 C, Punkt 9, hjemlede dem indtil 250 Kr., dog ikke udover ialt 120,000 Kr. Og Virkningen deraf var meget kendelig paa Udbredelsen og Nyttevirkningen, om end der burde være gjort større Brug af Bestemmelsen om Dispensation fra de 200 Køer, der tilsigtede et intimere Samarbejde mellem Kvægavls- og Kontrolforeningerne og en Udvidelse af Kontrollen til andre Grene af Bedriften end selve Kvægholdet.

Endelig var der paa § 15, jfr. § 1, Punkt 7, indtil 20,000 Kr. til Kvægavlsforeninger, der har særlige Betingelser for Udvikling af gode Kvægstammer, sigtende til at fremme Produktionen af gode Avlsdyr, særlig Tyre, til Brug i den almindelige Avl og til dennes Højnelse. Noget er opnaaet i saa Henseende, men næppe nok det tilsigtede.

Med disse Tilskud som Forudsætning for Arbejdets Virkeliggørelse gik Sagen nu ganske godt; der kunde nu tænkes realiseret en fremtidig nok saa rationel Arbejdsmaade med større Enhed i Arbejdet, hvortil der trænges, men som ogsaa vilde kræve yderligere Anspændelse, hvortil den ydede Støtte haardt kunde tiltrænges.

Nu staar vi overfor en ny Situation. Der skal spares! Og vi viser os imødekommende, vi er de første. Det lyder jo godt. Ministeriet nedsætter et Udvalg i December 1909 til at fremkomme med Forslag om Nedsættelse — Reduktion — af Beløbene paa Husdyrlovene.

Dette sker, og i Henhold hertil forelægges Rigsdagen et Lovforslag, hvilket blev undergivet en 1. Behandling i Folketinget 1910.

Jeg skal først berøre Forholdet overfor Tilskudet til Landboforeningernes Dyrskuer, der i udstrakt Grad berører Kvægavlen.

Her foreslaas, at Staten nedsætter sit Tilskud til kun Halvdelen af, hvad Foreningerne selv yder, mod tidligere et lige saa stort Beløb, d. v. s. 1/3 mod 1/2. Dette vil føleligt ramme Landboforeningernes Dyrskuevirksomhed, ikke mindst i de smaa Landboforeninger, og i Jylland ser vi endnu en betydningsfuld Virksomhed for de mindre og smaa Landboforeninger i Dyrskuevirksomheden; her kaldes ad nye Arbejdere, som vi ikke faar ad anden Vej, og her er fremdeles et Undervisningssted til Fremskridt og Initiativ. De 20 pCt. yderligere Tilskud, naar flere Foreninger samvirker, kommer ikke de daarligst stillede Egne til Gode. Desuden er det meget uheldigt ikke at stille Landboforeningerne frit med Hensyn til Anvendelsen af deres Midler til Fremme af Landbruget; dette finder ikke Sted, naar Staten til Dyrskuer kun giver 1/3, men til Planteavlsøjemed Halvdelen. Vi var nu naaet til Ligestilling; skal denne nu forrykkes, vil det afstedkomme megen Misnøje og Utilfredshed. Nej, disse to Virksomheder bør stilles lige i denne Forbindelse.

Beløbet til Statsdyrskuer for Tyre foreslaas nedsat med 25,000 Kr., altsaa til 50,000 fra 75,000 Kr., og kun Pengepræmier til Tyre, der har stillet Afkom, de øvrige Mødepenge indtil 40 Kr. Her kan det maaske forsvares at spare. I visse Distrikter er Beløbet dog allerede saa lille, at der næppe bliver noget at spare. Afkomsbedømmelsen er det derimod vel værd at lægge megen Vægt paa, men Grundlaget for den bør være bredere. Hensynet til Ophavets Ydelse og Afstamning er ikke altid sket Fyldest ved Præmieringen.

Til Kvægavlsforeningerne foreslaas Tilskudet nedsat fra 150 Kr. til 100 Kr., og Tyren maa hvert Aar opnaa Mødepenge og Pengepræmier (»værdig« ikke tilstrækkeligt). Dette er en meget følelig Nedgang, der vil svække hele Arbejdet i en Grad, som dette ikke er tjent med. Det vil influere paa Priserne og derigennem svække Opdrætternes Energi. Opmuntringen er ringe nok i Forvejen. Den Spore, der er til at anstrænge sig, taaler ikke at forringes yderligere. Og endelig vil denne Nedsættelse betyde en Svækkelse, en følelig Svækkelse af Fællesledelsen, i Stedet for at denne skulde styrkes. Det vil herefter blive meget vanskeligt at faa et større og mere indgaaende Arbejde udført ved dygtige Kræfter og i Forening med Kontrolforeningerne, fordi de enkelte Foreningers Ydeevne til den fælles Krigskasse svækkes. Det vil svække Foreningerne i Jylland meget. Om Øerne kan taale Aareladningen, véd jeg ikke.

Nej, vi bør ikke have nogen Reduktion af Beløbet; men en hel anden Sag er det, om vi ikke kunde bruge Pengene bedre paa en noget anden Maade. Og dette er meget muligt. Maaske strængere Krav for at komme i Betragtning, en større Anvendelse af Kvalitetsmetoden. En Revision i den nævnte Retning er det betimeligt at pege paa, uden at jeg skal fremsætte bestemte Forslag her.

Kravet om de 15 Medlemmer forekommer mig ganske forfejlet. Nytten afhænger ingenlunde af Antallet af Medlemmer; den kan ofte staa i omvendt Forhold til Medlemstallet.

Summen til Kontrolforeningerne foreslaas nedsat fra 120,000 til 80,000 Kr. Ogsaa denne Nedsættelse vil, hvis den vedtages, vise sig skæbnesvanger. Med Undtagelse af en enkelt Røst er Stemningen gennemgaaende for at bevare de 120,000 Kr.; enkelte taler endog for at forhøje Beløbet: »Kontrolforeningerne maa ikke miste noget, de er saa fortrinlige.« Det mener jeg ogsaa, men

jeg mener tillige, at Kvægavlsforeningerne bør jævnstilles med disse i Betydning, at disse to Slags Foreninger med andre Ord er lige uundværlige til Fremme af en rationel økonomisk Kvægavl og et økonomisk Kvægbrug. De maa gensidig bygge paa hinandens Arbejde. Rationelle Afkomsundersøgelser — som vi jo skal ind paa — kan jo med Hensyn til Ydelsen — Fedtprocenten — kun foretages paa Grundlag af Kontrolforeningernes Arbejde.

Rent bortset fra den vigtige Side af Kontrolforeningsvirksomheden, der vinder ved Regnskabsførelsen, alene med Henblik paa Kontrolforeningernes Startningsprogram: Dannelsen af Kvægstammer med fed Mælk, bør der intet fradrages Kontrolforeningerne.

Der ræsonneres, at naar disse Foranstaltninger har virket saa godt, som der siges, saa maa de kunne vedligeholdes uden eller dog med et stærkt reduceret Tilskud. Dette er rigtigt under den Forudsætning, at Menneskene er saa gode, som de burde være. Men dette er jo ikke Tilfældet. Vi trænger til en ydre Anledning, et Puf til at tage fat og en Støtte til Fortsættelsen. Som et godt Udgangspunkt for Arbejdets Iværksættelse og Videreførelse virker Statstilskudet som et samlende Moment.

Derfor har vi for disse Foreningers Vedkommende intet at undvære. Vi maa beholde det nuværende i det mindste. Det vil vise sig nyttigt og derfor forsvarligt. Men der kan være Grund til Omlægning, til muligt øgede Krav for at komme i Betragtning, f. Eks. i Malkekvægavlen større Garanti for Avlsværdien af de vedkommende Tyre, at der skal være en vis Del af Kvægavlsforeningernes Medlemmer, der tillige er Medlemmer af Kontrolforeningerne, for at kunne opnaa højere Tilskud, at Kvægavlsforeninger og Kontrolforeninger skal være med i den vedkommende Fællesledelse og kun kan faa Statstilskud med den provinsielle Fællesforenings Anbefaling. Der maa arbejdes hen til, at der gennem Fællesledelsernes Kvægavlsforeninger aarlig indsamles Oplysninger

om Ydelsen af det Afkom efter Foreningstyren, som er kontrolleret, og der maa kunne gives Støtte til disse Oplysningers Offentliggørelse.

Betydningen af de nuværende Kaaringer, der jo skal afholdes i Henhold til Loven, er meget omtvistet. Jeg er af den Formening, at Konsulentens Tid var langt bedre anvendt til Afkomsundersøgelser og til Familiestambogsføring.«

Til denne Indledning knyttedes følgende Diskussion:

Konsulent *Bak*, Malling, viste sig i et og alt enig med Statskonsulenten og takkede ham for hans Foredrag. Han lagde Eftertryk paa, at de mindre Landboforeninger fremtidig burde kunne afholde deres Skuer, og de dertil knyttede Bevillinger maatte ikke indskrænkes. Ogsaa de nu lovhjemlede Tilskud til Kontrolforeninger og Kvægavlsforeninger ansaa han for nødvendige, og begrundede dette yderligere. Han bemærkede til Slutning, at det var heldigt, om Ansøgningsskemaerne for Kvægavlsforeningerne simplificeredes, saa at de var lettere at udfylde.

Konsulent *Koch*, Odense, ankede over, at Grundprincipet i Husdyrloven ikke var rigtigt. Præmieringen og Tilskudene bevirker, at Præmierne paa Avlsdyrene gaar i Vejret, og denne Prisstigning maa betales af det Publikum, der har mindre gode Dyr. Beløbet fra Staten til de lokale Landboforeningers Dyrskuer var i Finansaaret 1908—09: 116,810 Kr., og dog var der mange, der tvivlede om Nytten af de smaa Skuer. Ved Ændringer i Forholdene mente han, at saadanne smaa Skuer kunde holdes uden Statstilskud og have deres Betydning ved, at Handyrene dér fik deres første Sigtning, og de bedste derfra gik til Fællesskuerne. I Fællesskuer var der jo Mening, da de samtidig er Salgsskuer. Statsskuerne i deres nuværende Form, særlig for Kvægets Vedkommende, ansaa han for mangelfulde

og alt for kostbare Institutioner, hvad han oplyste i sine Enkeltheder og med Angivelse af Bekostningerne. Heller ikke med Kommissionernes Afkomsbedømmelse var han tilfreds. Der fremstilledes for faa Dyr, Mødrene var ikke med, og der toges intet Hensyn til Tyrenes Indflydelse paa Afkommets Ydelse. Ukontrollerede Tyre saa man blive anerkendte. Deraf kunde resultere, at Kontrol- og Kvægavlsforeninger kom til at modarbejde hverandre, og begge fik Tilskud. Valget af Avlsdyr bør ske paa et mere rationelt Grundlag, ellers udebliver Fremskridtet.

Taleren ansaa det for heldigst, om Arbejdet administreredes af de respektive Fællesforeninger paa den Maade, disse mener, at Sagen gavnes bedst. Ogsaa fandt han det urigtigt, at Medlemmerne af Kommissionen valgtes af Amtsraadene. Tilskudet til Hesteavls- og Kvægavlsforeningerne var Skyld i de unaturlig høje Avlsdyrpriser, der jo i og for sig ikke gavnede Avlen, men fremmede »Spekulationen«; han troede derfor, det maatte kunne undværes. Dog var en naturlig Overgang fra de bestaaende Forhold nødvendig. Kontrolforeningerne vil med den Udvikling, der ligger bag, ikke kunne opretholdes uden Tilskud, men det kunde jo afvikles lempeligt. Han anbefalede særligt at støtte Regnskabsføring, Stambogsføring og Familiestambogsføring samt rationelle Afkomsundersøgelser.

Sekretær *S. P. Petersen* (samv. jyske Landboforeninger) udtalte, at saafremt Lovens § 1, Punkt 15 — Foranstaltninger til Fremme af Husdyravl og Husdyrbrug — skal bibeholdes, da bør den udvides. Et Udvalg med det for Øje, hvoriblandt Statskonsulenterne, burde nedsættes. Han ønskede, at Landboforeningerne maatte faa saa frie Rammer at arbejde under, som muligt.

Konsulent *Fisker* ønskede, at Statstilskudet til Landboforeningerne til Kvægavlen blev givet under samme

Form som til Planteavlen, saaledes at det stod i Forhold til, hvad Landboforeningerne selv yder, og at Foreningerne faar frie Hænder til selv at tage Bestemmelse om Anvendelsen, hvorved enkelte Foreninger mulig vilde anvende det paagældende Beløb paa anden Maade end netop til Dyrskuer. Landbrugsministeriet kontrollerer Anvendelsen paa samme Maade som Anvendelsen af Statstilskudet til Planteavlen.

Dernæst udtalte han som Ønske, at det blev en Betingelse for Statstilskud til Tyreholdsforeninger, at disse faar Optegnelser, der kan tjene som Grundlag for Belysning af de enkelte Dyrs Avlsværdi og derigennem tjene til at danne et sikrere Grundlag for det fremtidige Arbejde i Avlen.

Statskonsulent *Appel* skulde ikke komme ind paa Forholdene vedrørende Statsdyrskuekommissionen o. s. v., som en enkelt Taler var inde paa. Til Konsulent Fisker vilde han sige, at han meget godt kunde være med til at give Landboforeningerne frie Hænder overfor Anvendelsen af Tilskudet til Kvægavlen. Overfor Konsulent Koch vilde han hævde, at han ikke forstod dennes Udtalelser overfor Bedømmelse og Præmiering af det bedste; var dette galt, var hele den Vej, Opmuntringsvejen, som vi havde vandret ad nu i mange Aar, forkastelig. Det kunde vel ikke være Meningen at præmiere det daarlige. I Jylland trængtes der til at give Opdrætterne til Opmuntring for Arbejdet gode Priser for Tyrene; det kunde man ikke kalde Spekulation.

Jeg kommer nu til Hesteavlen, hvorom Statskonsulent *Jensen* skriver som følger:

»Det er udenfor al Tvivl, at Idealet vilde være, at Husdyravlen kunde staa paa egne Ben uden Beskyttelse, eller denne kun ydedes saa længe, det var nødvendigt for at sætte noget nyt i Gang, og det er muligvis denne Betragtning, der har medvirket til Nedsættelsen af Kom-

missionen til Besparelser paa Husdyrloven. Som Resultat af dens Arbejde foreligger der ikke alene Forslag til en for Hestenes Vedkommende ret betydelig Reduktion af Statstilskudene, men ogsaa til Revision paa flere vigtige Punkter af den bestaaende Husdyrlov, navnlig en Ændring i Reglerne for Statstilskudet til Hesteavlsforeningerne foruden en Reduktion af samme, samt en Ophævelse af Individspræmieringen ved Statshingsteskuerne.

Den lige siden Husdyrloven af 1887 fulgte Regel for Tildelingen af Statstilskudet har stedse været den samme: Halvdelen af den for Foreningshingsten betalte og godkendte Købesum, dog ikke over 4000 Kr., der efter de 3 Love af 1887, 1893 og 1902 har været ydet i Løbet af henholdsvis 10, 8 og 5 Aar, og efter sidste Lov paa den Betingelse, at Hingsten, der først havde opnaaet Pengepræmie ved et Statsskue, var avledygtig og »fejlfri«.

Den rivende Udvikling af Hesteavlsforeningerne og den levende Interesse, de har vakt, er det bedste Bevis for, at Statstilskudet har gjort Gavn, og i saa Henseende tør det sikkert udtales, at indenfor Husdyravlen er der næppe nogen Foranstaltning, der har haft hurtigere og bedre Virkning. Af den Grund synes det i høj Grad betænkeligt at forkaste god gammel Praksis for at forsøge noget nyt. Noget helt andet vilde det være, om man mente, at Sagen stod saa godt, at den kunde undvære noget af det hidtidige Tilskud og Reglerne for dette skærpes, indtil en Gang senere al Beskyttelse viste sig overflødig. Et aarligt Tilskud paa 200 Kr. til hver Hingst, der opfylder visse Betingelser, ligegyldigt om den er udmærket god eller temmelig tarvelig, er et saa tvivlsomt Gode, at adskillige af de Hesteavlsforeninger, der har de bedste Hingste, sikkert vil betakke sig derfor.

Den anden Hovedændring, Ophævelse af Individspræmieringen, er et saa radikalt Skridt, at det utvivlsomt vil møde energisk Modstand i mange Opdrætter-

kredse. Hingsteskuer efter det hidtil fulgte Princip gaar langt over 100 Aar tilbage i Tiden og er en saa anerkendt Foranstaltning, at det alene af den Grund vilde være en betænkelig Sag at ophæve dem; men Publikum kræver ogsaa Dyrene klassificerede, og vil Dommeren ikke gøre det, skal det nok selv gøre det. Det, der skal erstatte Individspræmieringen, bliver Afkomspræmiering, der i sin nuværende Skikkelse kun er 8 Aar gammel. Teoretisk set er den ideel, da Avlsdyrs Opgave jo er at levere det bedst mulige Afkom; men praktisk set klæber der saa mange Mangler derved, at den næppe i Paalidelighed staar over Individsbedømmelsen. Dertil kommer som en væsentlig Anke derimod, at den foregaar paa forskellige Pladser, saa Publikum slet ikke kan dømme med eller blive belært ved Sammenligning. Som Sagerne staar, tror jeg derfor, det er rigtigt ikke at forlade det hidtil fulgte Princip, men nøjes med at indskrænke Præmiesummerne, hvis det er fornødent.«

Det var kun en kort Diskussion, der knyttedes dertil. Den indlededes af Konsulent *Holm*, der i meget kunde slutte sig til Statskonsulenten. Han var imidlertid i Modsætning til denne mindre gunstigt stemt for Individspræmieringen, hvorimod han tillagde Afkomspræmieringen den største Betydning. Hvem er i Stand til at se paa en Hingst, hvad Betydning den faar som Beskeler? Først ved Afkomsbedømmelsen bør Hingsten klassificeres. Men deraf følger, at det ikke er betimeligt at klassificere Hingsten i dens yngre Aar. En Bedømmelse af, at dens Eksteriør og Bevægelse giver den Berettigelse som Beskeler, er tilstrækkelig. Publikum vil da nok vide at gøre Skel mellem de gode kendte Hingste, hvortil forøvrigt Beskrivelsen af dem er vejledende. Det er af Betydning, at Afkomsbedømmelsen bygges paa tilstrækkeligt Materiale, men da maa til Gengæld Afkomspræmierne holdes oppe paa en passende Størrelse; thi der forlanges stort Arbejde og megen Bekostning for at foretage Ud-

valget. Mødrene bør absolut fremstilles ved Afkomskuet. Afkomspræmierne maa altsaa være høje. Individspræmierne bør kun gives i Alderen fra 4 til 6 Aar. Det er absolut urigtigt at lade Hingste endog i 8 Aars Alderen konkurrere til Individspræmie. I den Alder bør den have kunnet stille Afkom.

Statstilskudet til Hesteavlsforeningerne har Betydning for Foreningerne og for Avlen i sin Helhed. Lad dem saa kun nøjes med det til 200 Kr. fastsatte Beløb. Det er dog tilstrækkelig stort til at afholde en Del Udgifter med, f. Eks. Afkomsundersøgelse, og Staten er da paa Grund af Tilskudet berettiget til at stille sine Fordringer.

Beløbet paa 5000 Kr. — § 1 A 8. — til Hesteavlsforeninger, der har særlige Betingelser for Udvikling af gode Stammer, ønskede han benyttet til som en Slags Tillægspræmier at forhøje 1. og 2. Kl. Afkomspræmier, der som ovenfor antydet bør gøres saa høje som muligt.

Statskonsulent *Jensen* svarede, at Erfaringerne fra Bornholm sikkert ikke kan overføres til det hele Land. Afkomsbedømmelse og Præmiering er sikkert det rette, men den skal være oplysende. Hvor der arbejdes som her, er der saa mange Mangler, saa det ikke er rigtigt at trække dem særlig frem. De fremstillede Plage bedømmes jo nærmest som Markedsdyr. Og naar man vil se nøje til, er de Avlsdyr, som forbedrer Racen ved deres Afkom, saa uendelig faa. Og 500 Kr. til 1. Afkomspræmie er dog intet lille Beløb. At man ikke saa nogenlunde paa Individerne skulde kunne se deres egentlige Værdi, var det dog dristigt at paastaa. Folkemeningen havde taget Parti heri, idet de tidligere under ét givne Holdepenge nu deltes i 1., 2. og 3. Kl. Holdepenge, fordi Publikum ikke var tilfreds med den klassevise Inddeling alene. Vi kommer aldrig bort fra Individspræmieringen. Hvor der kan præsteres Præstationer til Rettesnor som i Kvægavlen, dér er det en anden Sag.

Konsulent *Hedegaard* sluttede sig til Statskonsulent

Jensens Anskuelser m. H. t. Individspræmier. I rene Racer — og dertil kunde vel nok Jyderne regnes — var det Reglen, at de bedste Individer gav det bedste Afkom. Taleren foretrak absolut Individspræmier for Mødepenge. Hvorfor mødte ellers Dyrene paa Skuerne?

Konsulent *Holm* lagde mere Vægt paa og havde større Tillid til Bedømmelsen indenfor Snoren end udenfor samme. Principmæssig var Afkomsbedømmelse den rigtige, men han vilde godt indrømme, at Bedømmelsen ofte var vanskelig under de givne Forhold og derfor kunde mangle i Paalidelighed, At Eksteriøret spillede en Rolle og havde sin Betydning var selvfølgeligt.

Dermed afsluttede denne Diskussion. Jeg gaar derefter over til Svineavlen, som indlededes af Statskonsulent *Mørkeberg:*

»Indtil Midten af 90erne var Svineavlens Ledelse ikke inde i noget planmæssigt Spor. Det var nærmest en planløs Krydsningsavl, som dreves den Gang Landet over. Men der rejstes da en kraftig Bevægelse for at opnaa ordnede Forhold.

Og Bevægelsens Maal var Dannelsen af en dansk Landrace, som tilfredsstiller baade Flæskeproducenternes og Markedets Krav. Medens man arbejdede mod dette Maal, tilraadede Bevægelsens Ledere, at Brugsdyret skulde fremgaa af en Parring mellem Landsoen og Yorkshireornen. Der skulde altsaa i længere Tid opretholdes to Racer her i Landet: Landracen og Yorkshireracen. Og saaledes tilraadedes som det bedste Middel til Sagens Fremme: Dannelsen af Avlscentre dels for Svin af Landrace, dels for Svin af Yorkshirerace.

Denne Plan for Svineavlens Ledelse vandt Tilslutning ved alle Landbodelegeretmøderne. Og Landbefolkningen over hele Landet tog Sagen op paa deres Program. De oprettede Avlscentre af nævnte Art og har fremdeles disses Drift og Udvikling under deres Ledelse.

I Konsekvens af denne Plan omformedes Dyrskueprogrammet saaledes, at der nu ved næsten alle Landboforeningsskuer er to Afdelinger for Svin: Landrace og Yorkshirerace. Og Tanken opstod om Dannelsen af Svineavlsforeninger med Søer af Landrace og med Orner enten af Yorkshirerace eller af Landrace. I god Overensstemmelse med den anførte Udvikling og med Flæskeproduktionens stigende Betydning for vort Land staar det Statstilskud, som er kommet Svineavlen til Gode. Den gamle Husdyrlov af 1887 anviste intet Tilskud specielt til Svineavlens Fremme, naar undtages, at Svin ligesom de øvrige Husdyr kunde præmieres ved Dyrskuerne.

Tillægsloven af 1893, hvorved anvistes bestemte Beløb til Heste- og Kvægavlsforeninger, indeholdt heller ingen specielle Anvisninger til Svineavlens Fremme. Først i Finansaaret 1898—99, da der allerede var oprettet 69 Avlscentre for Svin af Landrace og 10 Yorkshirecentre, anvistes der af den almindelige Avlscenterbevilling paa 100,000 Kr. en Sum af 20,000 Kr. aarlig som Tilskud til Svineavlscentre. Og i Finansaaret 1899—1900 samt i de følgende Aar stilledes som ekstraordinære Bevillinger paa Finanslovene 10,000 Kr. aarlig til Raadighed for Svineavlsforeninger.

Saa naaedes d. 5. Oktober 1899, da Landbrugsministeriet nedsatte den Kommission, som skulde forberede en Revision af Husdyrloven af 1/4 1887. I Oktober 1900 afgav denne Kommission sin Betænkning, og denne indeholdt et grundigt motiveret Forslag om at stille 70,000 Kr. aarlig til Disposition for Svineavlen, nemlig 35,000 Kr. til Svineavlscentre, 10,000 Kr. til Præmiering af vel ledede og lønnende Svinehold og 25,000 Kr. til Udvalg, som distriktvis skulde forestaa Svineavlens Ledelse. Desuden Tilskud til Svineavlsforeninger, 50 Kr. for hver Foreningen tilhørende Orne.

Dette Lovforslag blev velvilligt modtaget af Rigs-

dagen. Det gik just ikke igennem ganske som af Kommissionen foreslaaet, men dog saaledes, at Husdyrloven af $^{23}/_{5}$ 1902 stiller 45,000 Kr. aarlig til Raadighed til Svineavlscentre plus det foreslaaede Tilskud til Svineavlsforeninger, 50 Kr. for hver Foreningsorne.

At disse Penge har gjort god Nytte, er udenfor al Tvivl, og det er ogsaa almindelig anerkendt!

For et Par Aar siden paaviste jeg her ved Konsulentmødet, hvorledes Kvaliteten af vor Svinebestand var bleven forbedret gennem Avlscentrene. Og Svineavlsforeninger er nu en af de Veje, ad hvilke Forbedringer er sket. Jeg kan ikke gaa nærmere ind paa Sagen her, men skal dog antyde, at vi nu har 87 Avlscentre for Svin af Landrace og 20 for Svin af Yorkshirerace. Fra disse Centre spredes til Avl i Landet aarlig ca. 2000 Søer og ca. 100 Orner, alle Afkom af kaarede Forældre. Jeg skal ogsaa nævne, at vi nu har 326 Foreningsorner, medens der kun var 92, da Loven traadte i Kraft.

Saa endelig Lovforslaget af $^{11}/_{2}$ 1910, som hvad Tilskudene til Svinesagen angaar er i fuld Overensstemmelse med det Forslag, som er fremkommet fra det af Landbrugsministeriet nedsatte Udvalg. I Henhold dertil stryges Bevillingen til Svineavlsforeninger fuldstændigt, og Bevillingen til Svineavlscentre nedsættes fra 45,000 til 25,000 Kr.

Motiveringen viser, at Udvalget ikke anser Svineavlsforeningerne for unyttige, men det antages, at Svineslagterierne i egen velforstaaede Interesse vil opretholde dem som »Orneforeninger«. Maaske Svineslagterierne vil gøre det. Jeg tvivler meget derom. Og desuden er Orneforeninger en daarlig Erstatning for Svineavlsforeninger. Loven indeholder Bestemmelser om, at Søerne skal kaares og mærkes, at Afkommet skal mærkes med Moderens Nummer, og at der skal føres Bog over Afkommets Alder, Vægt og Kvalitet ved Slagtningen. De nuværende Svineavlsforeninger har altsaa ikke alene

bevirket, at 326 gode og racerene Orner er spredt ud i Landet, men tillige, at der er kommet Orden i Avlen og Produktionen, hvor de er anvendt.

Overfor denne Forsamling behøver jeg ikke at udvikle nærmere, hvilken mager Erstatning Orneforeningerne vilde være for en saadan Foranstaltning. Jeg kan derfor kun tilraade, at Bevillingen til Svineavlsforeninger optages igen. Ved at begrunde Nedsættelsen af Tilskudet til Svineavlscentre anser Udvalget det først for nyttigt vedblivende at udpege og kontrollere Svineavlscentrene; og til Bedømmelsesudvalgene, som skulde udføre denne Udpegning og Kontrol, stilles samme Beløb til Raadighed som hidtil, nemlig 15,000 Kr. Men Udvalget mener, at de 30,000 Kr., som Staten hidtil har givet i Tilskud til Avlscentrene — Arnestederne for de gode Avlsdyr — nu passende kan fordeles mellem Staten og Svineslagterierne, saaledes at Staten yder $^1/_3$ og Svineslagterierne $^2/_3$ af Beløbet. Det er jo ogsaa muligt, at Svineslagterierne vil paatage sig denne Opgave, der selvfølgelig er nærliggende og absolut ikke uoverkommelig; men nogen Garanti derfor har man ikke. Og navnlig kan man ikke faa nogen Garanti for, at Bevillingen ad den Vej gives aarlig i en længere Aarrække, saa intelligente og dygtige Svineopdrættere derved lokkes ind paa Centervejen.

Det er nemlig endnu ingen lukrativ Forretning at have Avlscenter for Svin, eftersom man endnu her i Landet ikke betaler meget mere end almindelig Markedspris for endog meget gode Avlsdyr. En Opmuntring i Form af et aarligt Tilskud er derfor fremdeles nødvendigt, hvis Avlscentrene for Svin skal opretholdes.

Paa et Møde, som jeg nylig har afholdt med Formændene for de 7 Bedømmelsesudvalg for Svineavlscentre, var man da ogsaa enig om, at man ikke kunde nøjes med et mindre Tilskud til Centrene end hidtil, om Sagen skulde holdes i Live, og at man helst skulde

have en Del mere. Til denne Opfattelse slutter jeg mig fuldstændig, og jeg kan kun tilraade, at denne Sag fremdeles bliver betragtet som en Statsopgave. Interessen for Svineavlen er endnu for svag, til at Staten bør slippe sit Tag i Centralledelsen, som Centrene absolut er. Og naar Flæskeproduktionen ikke alene dækker det hjemlige Behov, men desuden ved Eksport indbringer Landet 80—100 Mill. Kr. aarlig, er det af saa stor Betydning, at Produktionen holdes i det rette Spor, at Staten ikke bør nære Betænkeligheder ved at forhøje i Stedet for at nedsætte sit Bidrag hertil.«

Der fulgte efter denne Indledning en kort Diskussion:

Den ledende Præsident: Dersom Diskussionen om dette Emne er meget lang, tillader jeg mig at henstille til Statskonsulenten at give os et kort Resumé af den.

Ritmester *Schwarz-Nielsen:* Ved denne Diskussion viste det sig, at samtlige Tilstedeværende var enige med Statskonsulenten, og at man i det hele taget var mere enig paa Svineavlens Omraade end paa Hesteavlens og ganske specielt paa Kvægavlens Omraade. Jeg skal derefter tillade mig at nævne, at der nu aabnedes en Diskussion om samtlige Emner i sin Almindelighed, hvor dog kun en enkelt, nemlig Konsulent Nielsen, Viborg, tog Ordet, men jeg skal paa Grund af den fremrykkede Tid undlade at oplæse dette.

Hermed sluttedes altsaa Diskussionen.

Af Forhandlingerne i deres Helhed fremgik det, at der var ret afvigende Meninger om Værdien af den bestaaende Lov og Betydningen af Lovforslaget af 1909—10; dette gjaldt navnlig for Kvæg- og Hesteavlens Omraade; og kendeligt er der Forskel i Opfattelsen blandt Jyder og Øboer i ret væsentlige Spørgsmaal. Dette gælder saaledes Anskuelsen om Betydningen af de smaa Skuer, Individspræmieringen i Sammenligning med Afkomspræ-

mieringen; og eftersom disse vurderes forskelligt, vurderes jo ogsaa de respektive Bevillingers Betydning. Om Betydningen af, at der gives Landboforeningerne fri Dispositionsret over de dem bevilgede Midler, syntes der at være Enstemmighed.

Med disse Forhold i Betragtning blev der paa Initiativ af Konsul Fisker vedtaget en Resolution, saalydende:

> »Forsamlingen udtaler Ønsket om en Revision af Husdyrloven og anmoder om, at der i god Tid gives de forskellige Husdyrorganisationer Lejlighed til at udtale sig om Sagen«.

Endvidere fremkom der fra et enkelt Medlem et Ønske om, at Forhandlingerne kunde komme til at foregaa under saadanne Forhold, at vi kunde fortsætte i længere Tid, da vi nu ret hyppigt maa afbryde Diskussionen af Mangel paa Tid.

Hermed tror jeg at have refereret Sagen tilstrækkeligt. Jeg har gjort det ret omstændeligt paa Opfordring af d'Hrr. Indledere, fordi det, saaledes som Mødet var anlagt, ganske specielt var de Herrers Mening om saa vigtige Ting, vi ønskede fremført, hvorimod Diskussionen først kom i anden Række.

Den ledende Præsident: Det er ogsaa det, vi er gaaet ud fra. Vi takker for de givne Meddelelser.

B. Mælkeribrugssektionen.

Statskonsulent *N. Hørlyck:* Mine Herrer! Jeg maa indskrænke mig til et meget kortfattet Referat af det, der foregik i Mejerisektionen, selv om det maaske er mindre tilfredsstillende for d'Hrr. Foredragsholdere; og maaske er det ogsaa mindre tilfredsstillende for d'Hrr., der deltog i Diskussionen, at faa det gjort paa den Maade; men jeg vil alligevel gøre det, og jeg vil

hermed gerne sige, at jeg har søgt, saa godt jeg har formaaet, at tage ud af disse Foredrag det, som jeg har ment var Kærnen. Vi havde jo tre Spørgsmaal paa vort Program, og jeg skal nu tage dem i den Rækkefølge, hvori de kom, og meget kort referere dem.

Det første Foredrag indlededes af Statskonsulent *A. P. Hansen* og omhandlede Spørgsmaalet

»Om Kasein og Kaseinfabrikation«.

Det er vel et Par Aar siden, at Foredragsholderen første Gang rørte ved det Spørgsmaal i et Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Siden den Tid er der sket ikke saa ganske lidt paa det Omraade, og Foredragsholderen gav os Oplysning om, hvad han havde faaet fat paa, denne Sag vedrørende, dels paa Rejser i Udlandet, dels herhjemme. Spørgsmaalet er jo: Hvad har vi til Raadighed herhjemme for Kaseinfabrikation? Foredragsholderen oplyste, at vi producerede saadan noget som 5600 Millioner Pund skummet Mælk, som nu for Tiden anvendes dels til Kreaturfoder, dels til Ost og Menneskeføde, men som tillige kunde tænkes anvendt til Fabrikation af Mælkepulver, kondenseret Mælk og Kasein. Han fremhævede, at det selvfølgelig kun var en mindre Mængde, der kunde blive Tale om at lave Kasein af, og der var heller aldrig Tale om, at denne Sag kunde blive nogen meget stor Sag, navnlig ikke, hvis vi vilde sammenligne den med vor Ægproduktion eller vore andre Mejeriprodukter, f. Eks. vor Smørproduktion. Men vilde vi sammenligne den med vor Osteproduktion og derved se paa Udnyttelsen af et Biprodukt fra vore Mejerier, var der ikke Tale om andet, end at Kaseinfabrikationen alligevel godt kunde faa Betydning. Han nævnede, at det var vanskeligt at angive noget om, hvor stor en Fabrikation af Kasein der var i Øjeblikket, men han mente dog at være saa nogenlunde nær ved det rette, naar han sagde, at den var c.

40 Millioner Pund tør Kasein, svarende til 1300 Millioner Pund skummet Mælk eller c. 1/4 af hele vor Mængde af skummet Mælk. Det vil sige, at kunde vi undvære en Fjerdedel af vor skummede Mælk, kunde vi forsyne hele Kloden med, hvad der er Brug for af Kasein i Øjeblikket. Selvfølgelig kan vi ikke det, og paa den anden Side oplyste han ogsaa, at alt tydede paa, at der vilde blive langt større Anvendelse for Kasein i de kommende Aar end i Øjeblikket.

Spørgsmaalet bliver nu: Hvilken Pris kan man faa for sin skummede Mælk ved Kaseinfabrikation. Han nævnede, at af 100 Pund skummet Mælk kan faas 3 Pund tør Kasein og dertil Vallen. Tør Kasein sælges i Øjeblikket til 33 Øre pr. Pund, det giver altsaa for 3 Pund: 99 Øre. For Vallen kan vi, naar Hensyn tages til det Svind, som der nødvendigvis maa blive, regne 90 Pund à 1/4 Øre = 22 1/4 Øre, tilsammen 121 1/4 Øre. Trækker vi derfra Omkostningerne, som det er vanskeligt at ansætte, men lad os f. Eks. sætte 14 Øre, bliver der tilbage en Nettopris for 100 Pund skummet Mælk af 107 Øre. Denne Pris er vel ikke stor, men sammenligner vi den med den Pris, vi kan faa ud af Mælken, anvendt til Ost eller til Foder, bliver det meget nær det samme, maaske endogsaa lidt mere.

Taleren kom ind paa, hvem der skulde lave Kasein her i Landet, om det skulde være noget, alle Mejerier skulde kaste sig over, eller kun nogle faa. Han mente da, at de Mejerier, som ikke havde Mælk i nævneværdig Grad tilovers, skulde aldrig indlade sig paa Fabrikation af Kasein, men vedblive at fodre den op; og de Mejerier, som havde en god Osteproduktion og gode Ostelokaler, skulde heller ikke gøre det; de skulde vedblivende have deres Opmærksomhed henvendt paa Osteproduktionen. Men for de Mejerier, som til Tider af Aaret havde et Overskud af Mælk, og som de nu ofte var fristede til at lade gaa i Ostekarret og lave mindre

gode Varer af, for dem gjaldt det særligt om at komme ind paa Kaseinfabrikationen.

Fabrikationen foregaar paa den Maade, at Mejerierne selv udfælder Kaseinen og enten tørrer den selv eller sender den til et Centraltørreri. Der blev Diskussion om, hvilken Form man skulde slaa ind paa, og der var maaske en Smule afvigende Meninger om, hvilken Vej man skulde gaa; begge Veje bliver nemlig i Øjeblikket brugte.

Foredragsholderen fremviste en hel Mængde Prøver, idet han gav os Oplysning om, at der laves Kasein paa to Maader, dels Syre-Kasein, dels Løbe-Kasein, han viste, hvorledes der af Løbe-Kasein kan laves Galalit, og han havde medbragt baade Cigarrør, Papirknive og en Mængde andre Ting, fremstillede af dette Stof. Det laves i Frankrig paa Fabriker og fremstilles som Plader, Rør eller Stænger, der af andre forarbejdes til Brugsgenstande. Syre-Kaseinen kan anvendes i Industrien til Papir, Lim, Farver og andre Ting.

Der var ingen nævneværdig Diskussion om det Emne; den indskrænkede sig til, at der blev søgt nærmere Oplysninger hos Foredragsholderen.

Den næste Sag var:

»Afkøling af Smør«.

Den indlededes af Statskonsulent *N. Pedersen*. Det var et vigtigt Foredrag om en vigtig Sag, som jo ikke mere er ny for os, idet vi i de senere Aar ofte har haft Lejlighed til at faa det Spørgsmaal under Behandling. Men det er blevet særlig aktuelt nu, da engelske Klager over Smørret fremkommer og særlig peger paa, at vi maa være forsigtige paa det Omraade. Det viser sig nemlig Aar for Aar, at det er vort Sommersmør, det er galt med. Foredragsholderen viste gennem Resultatet af Forsøgslaboratoriets Udstillinger og af Bøttesmørudstillingerne, hvilken Forskel der var paa Holdbarheden af vort Vintersmør og Sommersmør og paa Holdbar-

heden i Aarene 1909 og 1910, idet 1909 havde en kold og 1910 en varm Sommer. Det blev paapeget, at vi til Tider om Sommeren stod saa daarligt i det, at op til 32 pCt. af vort Smør paa Sommerudstillingerne led af den Fejl, som kaldes Ostesurhed, og som viser sig i Forbindelse med, at Smørret er blødt og sjasket. Det er en alvorlig Sag, at vi har saa meget af den Slags Smør om Sommeren; han pegede paa, at vi skulde afhjælpe disse Forhold ved en bedre Afkøling, først og fremmest paa Mejerierne, dernæst bedre Afkøling paa vore Baner og endelig ogsaa bedre Afkøling i vore Smøreksportørers Kældere.

Ved Omtalen af bedre Afkøling paa Mejerierne var han inde paa *Fjords* Forsøg i 1886, der allerede paa dette Tidspunkt viste os, hvilken Indflydelse Afkølingen har paa Smørrets Kvalitet, saa det kunde bevares friskt i længere Tid.

Fjord opgjorde den Gang Betydningen i Penge og viste, at hvis man lader Smørret staa under almindelige Forhold i Kældere, hvor Temperaturen normalt er 15°, og lader andet Smør staa under Afkøling, saavidt jeg husker til 6°, bliver der en Prisforskel paa 5—6 Øre pr. Pund, udtrykt ved de Bedømmelser, som den Gang blev benyttede paa Forsøgslaboratoriet. Det blev ogsaa gjort op i Points, og der er altid en væsentlig Forskel paa det Smør, som har været afkølet, og det, der har staaet i almindelige Kældere.

Foruden dette nævnede Taleren ogsaa, at det var til stort Tab for Mejerierne paa anden Maade, idet mange Mejerier af den normale Slags, hvor der hverken er Ishuse eller Ismaskiner, taber 150—300 Kr. om Maaneden ved, at deres Udkærning ikke gaar, som den skal. Der bliver for meget Fedt i Kærnemælken, naar Kærnetemperaturen er for høj, Smørret bliver da kærnet for blødt. Det var derfor en udmærket god Forretning for Mejerierne at bringe deres Afkøling i den bedste Orden; Pengene indvindes igen, og Smørret bliver af

bedre Kvalitet, og det var jo i disse Dage af allerstørste Betydning. Det var en ren og skær Tilgift, at man paa Forhaand havde faaet bedre Betaling for sit Smør.

Det er af den Slags Ting, som vi har haft til Behandling flere Gange, og det er ogsaa noget, som er behandlet mange Gange i de forskellige Kredse, hvor Mejerifolk samles. Man véd Besked om disse Ting; men vil man se, hvorledes Forholdene er f. Eks. i vor Driftsstatistik, som omhandler Regnskaberne paa Mejerierne, viser det sig, at med Afkølingen staar det ikke godt til. C. 15 pCt. af Mejerierne har Kølemaskiner, c. 70 pCt. Ishuse, men c. 15 pCt. ingenting. Man kan sige, at det, at 15 pCt. ingenting har, er slet; men det andet er dog godt. Men hvordan er saa Ishusene? De er for smaa. Vi har en Opgørelse fra Driftsstatistiken, som maaske nok omhandler de bedste Mejerier paa det Omraade, og den viser, at 37 pCt. har Ishuse, der er for smaa til at kunne have Betydning som Afkøling for disse Mejerier.

Det blev stærkt fremhævet i Diskussionen, at det kunde maaske lidet nytte, at vi Aar efter Aar stadig blev gjort opmærksom paa, hvorledes Forholdene var; der vilde sikkert ikke komme noget ud af den Sag, før en Prisforskel blev gennemført overfor Smør, saa det daarlige fik en lavere, det gode en højere Pris, med andre Ord: en Kvalitetsbetaling skulde gennemføres. Det blev betragtet som en absolut Nødvendighed. Jeg fik Paalæg fra Mejerisektionen, at jeg skulde udtale her, at man ansaa det for endogsaa paatrængende nødvendigt, at der blev gjort noget ved disse Forhold, idet det var i højeste Grad beklageligt, at vort Smør nød det Omdømme i England, som det har faaet i den senere Tid, naar vi samtidig har maattet erkende, at vi langt fra udnytter Forholdene paa den Maade, som vi skulde og udmærket godt kunde. Man tænkte sig noget i Retning af, at det skulde henstilles til Organisationerne, at

de selv havde deres Opmærksomhed henvendt paa denne Sag.

Det sidste Foredrag blev holdt af Professor *Orla Jensen*, og jeg kan referere det ganske kort, idet det ikke er saa let udførligt at referere et Foredrag som dette, der hed:

»Bakteriologiske Studier over dansk Smør«,

eftersom jeg ikke har til Raadighed alt, hvad der skulde bruges dertil; men der hænger her en Tabel, som jeg anbefaler til Studium. Disse Undersøgelser omhandler »Ostesurt Smør«, som jeg omtalte ved Referatet af det foregaaende Foredrag. Et ganske kort Resumé har jeg skrevet op saaledes:

»Ostesurt Smør indeholder i Modsætning til godt Smør store Mængder af stavformige Mælkesyrebakterier«. — De ser her paa Tabellen en Undersøgelse af Bakterierne i 14 Mærker Smør; de 6 over Stregen viser Fordelingen i det gode Smør, de 8 under Stregen Fordelingen i det ostesure Smør. I dem alle findes der Gær og Bakterier; men: »der findes i Smør visse Gærarter, der kan angribe Smørfedtet, og denne Virkning forhøjes i høj Grad ved den samtidige Tilstedeværelse af Mælkesyrebakterier, hvad der stemmer med amerikanske Erfaringer: at pasteuriseret sødt Smør er mere holdbart end syrnet Smør«.

Det var det Referat, jeg havde at give af, hvad der er foregaaet i Mejerisektionen. Jeg har gjort det kort, men jeg haaber, jeg har truffet i hvert Fald paa det nærmeste, hvad der har været Kærnen i vore Forhandlinger, uden at jeg har haft nødig at komme ind paa Diskussionen ved disse Foredrag; jeg tror nemlig ikke, det er helt nødvendigt. Diskussionen har i Aar i Modsætning til tidligere ikke været lang, og den faldt udmærket godt i Traad med de indledende Foredrag.

C. Planteavlssektionen.

Statskonsulent, Forsøgsleder *Fr. Hansen.* Ogsaa jeg skal fatte mig i Korthed, saa meget mere som Forhandlingen strakte sig over 5 Timer, saa det vilde blive en ret slem Plage for d'Hrr. at høre paa Gengivelsen af alt det. Emnerne, som blev behandlede, var følgende:

Det første:

»Stammeforsøg med Roer«,

blev indledet af Konsulent *Aage Madsen-Mygdal*, der gjorde opmærksom paa, hvad der var Grunden til, at han var kommet til at beskæftige sig med disse Forsøg, nemlig at man paa Fyn drev en ret stor Avl af Roefrø og forhandlede dette gennem Landboforeningerne. Han gjorde opmærksom paa, at netop en saadan Fremavl krævede, at man altid var sikker paa i Landboforeningerne at have det bedste, der overhovedet kunde faas, af de Stammer, som man fremavlede. Dette førte derfor til, at de søgte at faa fat paa de Stammer, som Statens Forsøgsstation havde udpeget som de bedste, de saakaldte første Klasses Stammer. Men han mente tillige, at det var nødvendigt, at man ved en saadan Fremavl ogsaa gjorde sig fortrolig med, om denne Klassificering fra Statens Forsøgsstation ogsaa vilde stemme med de Forhold, hvorunder man, i dette Tilfælde paa Fyn, arbejdede. De første Undersøgelser i den Henseende gav nogen Uoverensstemmelse mellem de Resultater, der var forelagt fra Forsøgsstationerne og dem, Madsen-Mygdal som Forsøgsleder havde opnaaet paa Fyn. Han tog derefter et indgaaende Arbejde op for at finde ud af, hvor omhyggeligt og omstændeligt saadanne Forsøg maatte gøres for at kunne gennemføres med Betryggelse; og ved Hjælp af et meget stort Tabelværk af mange forskellige Former og med Masser af Tal viste han Forsamlingen, hvordan han var kommet til det Resultat, at der skulde et meget

stort Antal Fællesparceller til, for at man kunde være nogenlunde sikker paa det Enderesultat, der opnaaedes ved en saadan Sammenligning mellem enkelte første Klasses Stammer, hvor man altid maa regne med, at Forskellen i Ydeevnen ikke er overvældende stor. Han gjorde opmærksom paa de Fejlkilder, der altid findes, naar man arbejder med saadanne Forsøg. Særlig fremhævede han, hvad der er selvfølgeligt, at man maatte søge den mest ensartede Jord, man kunde finde, til saadanne Forsøg; men trods dette vilde Jordens Uensartethed altid influere noget — ligeledes, at Tørstofbestemmelserne viste sig langt vanskeligere, end man til at begynde med troede — endelig, at Plantebestanden og andet lignende maatte være saa ensartet som mulig. Som sagt, paa denne Maade søgte han at godtgøre, at der skulde gaas meget vidt i Arbejdet for at sikre sig mod Forsøgsfejlene, og han benyttede de Kendsgerninger, som han havde frembragt paa Forsøgsmarkerne paa Fyn, til at lægge sine Kolleger i Landboforeningerne meget stærkt paa Sinde, at naar de vilde give dem af med saadanne sammenlignende Dyrkningsforsøg, hvor det gjaldt store Værdier og ikke blot var Agitation, der skulde gøres for en Sag, som mange Markforsøg er, maatte de være uhyre agtpaagivende paa disse Forhold, han havde fremdraget. Og han knyttede dertil den Bemærkning, at der ogsaa sikkert i Fremtiden vilde komme til at foreligge saadanne Forsøgsopgaver og Undersøgelser for Konsulenterne i Landboforeningerne, som nødvendiggjorde, at man var stærkt opmærksom paa at arbejde nøjagtigt i Markforsøgene. Grundet paa den Uoverensstemmelse, han havde fundet mellem hans egne Forsøgsresultater og Statens Forsøgsresultater over Stammerne, havde han anmodet Statens Planteavlsudvalg om at faa udleveret Raamaterialet i Afskrift af de Forsøg, som han havde gjort en Sammenligning med; og han havde underkastet dette en meget kritisk Behandling, som han havde opført paa de Tav-

ler, han forelagde. Netop under de Former, hvorunder disse Forhandlinger føres — det er, som det ofte er fremhævet, en Slags private Forhandlinger, der føres indenfor Konsulenternes Række — lagde han ikke Fingrene imellem — heller ikke overfor Statens Forsøgsstationer — med Hensyn til de Svagheder, han mente at kunne finde. Paa Grundlag af sin Undersøgelse af dette Talmateriale mente han at kunne godtgøre, at Statens Forsøgsstationer burde have nogle flere Fællesparceller, end de hidtil havde haft; men han sluttede iøvrig sin Kritik med at erkende, at man hidtil ikke havde haft noget bedre, og at der var Fremgang paa dette Omraade, men henstillede, om der ikke ved saadanne Forsøg paa Statens Forsøgsstationer var Grund til, at man derfra traadte i Forbindelse med dem af Landboforeningernes Konsulenter, der gav sig af med tilsvarende Forsøg, saa at der blev et Samarbejde om disse Forsøg, hvorved de kunde gøres yderligere sikre. Han mente, at man mange Gange gennem Konsulentinstitutionen kunde skaffe gode Arealer til Veje, som er en Nødvendighed, naar der er mange Undersøgelser, der skal foretages.

Til denne Henstilling kunde jeg som Leder af Sektionen til Slutning udtale, at det saa man saameget hellere fra Statens Forsøgsvæsen, som der allerede fra dets Side var gjort Forberedelse til at indlede et noget tilsvarende Samarbejde med de ledende Konsulenter i Landboforeningerne, idet man ogsaa fra Statens Forsøgsvæsen erkender, at et Samarbejde af den Art er nødvendigt.

Diskussionen, som sluttede sig hertil, gik iøvrigt ud paa først at anerkende Madsen Mygdals overordentlig indgaaende Arbejde paa dette Omraade, og at selv om man maaske ikke havde kunnet følge hans Operationer med Tallene med saa stor Nøjagtighed som nødvendigt for at have en indgaaende Mening om alle de Enkeltheder, han havde fremdraget, var der Talere, som mente, at Tallene muligvis kunde ses fra lidt andre

Synspunkter. Ligeledes blev det fremhævet, at det var en ypperlig Ting at være meget kritisk overfor saadant Forsøgsvæsen, men at man fra Konsulentinstitutionens Side maatte vare sig for at blive alt for kritisk, saa man tilsidst ingenting turde gøre, fordi man ikke kunde finde fuldstændig Bund i alle de Spørgsmaal, man gav sig af med.

Det næste Spørgsmaal var:

»Forhold vedrørende Smelderangreb«,

som Fru *Rostrup* indledede, og det havde nærmest Form af en Meddelelse til Konsulenterne, som i det sidst forløbne Aar havde hjulpet hende med Indsamlingen af et stort statistisk Materiale til Belysning af Levevilkaarene for disse Smeldere og deres Optræden under de forskellige Dyrkningsforhold. Fru *Rostrup* fremhævede, hvordan hun havde Haab om ved Behandlingen af dette Talmateriale at kunne faa nogle Fingerpeg i hvert Fald med Hensyn til, om dette Angreb havde sit særlige Hjemsted bestemte Steder i Sædskiftet, eller hvor det ytrede sig værst, og muligt ogsaa der i Tidens Løb kunde findes Midler til at bekæmpe det ad anden Vej. Hun opfordrede Konsulenterne til at hjælpe hende yderligere med dette Arbejde.

Det tredie Spørgsmaal var:

»Landbrugsundervisningen, særlig Planteavlen vedrørende, udenfor Landbrugsskolerne«.

Det indlededes af Konsulent *Gunner Fog-Petersen*. Han fremhævede, at en saadan Undervisning indeholdt i og for sig sjældent noget nyt, og han viste paa en meget kvik Maade, hvordan det var en Opgave for Konsulenterne stadig at kunne gentage de gamle Kendsgerninger, men paa en saadan Maade, at man vandt Tilhørernes Opmærksomhed, og han trøstede sine Kolleger med, at selv om der ikke var mange Tilhørere, maatte man derfor ikke tabe Modet, men have frisk Humør i Forbin-

delse med en ordentlig Maade at behandle Tingene paa, dels ved Kursus, dels ved Besøg af passende Anlæg og Forevisnings- og Forsøgsmarker, endvidere ved Markudflugter, ved Udstillinger og endelig ved korte kvikke Bladartikler, som især omhandlede de paa Stedet særlig behandlede Spørgsmaal, saaledes Markforsøg o. a. l. Altsammen vilde det være en udmærket Hjælp til at fremme den Undervisning, her er Tale om, og som ligger udenfor de egentlige Landbrugsskolers Virksomhed.

Diskussionen herom kunde ikke blive meget lang. Man anerkendte fra hele Forsamlingen, at det var et Forhold, som fortjente Opmærksomhed, og takkede Foredragsholderen for, at han havde draget det frem.

Det sidste Spørgsmaal var:

»Handel med Formalin og andre Giftstoffer, der anvendes ved Plantedyrkningen«.

Det indlededes af Konsulent *A. P. Jacobsen*. I Planteavlen blev der efterhaanden mere og mere Brug for disse Giftstoffer, navnlig Formalin, Strychnin og forskellige Arsenikforbindelser; men det var vanskeligt at faa fat paa disse Varer, idet der som bekendt er Forbud mod Salg af de fleste af disse Ting. Han fremdrog flere Eksempler paa, at det ikke havde været til at faa. Man var enig om at paalægge mig som Leder af Forhandlingerne at henstille til det høje Præsidium at have sin Opmærksomhed henvendt paa, om der muligvis kunde gøres noget for at lette Adgangen til at faa disse Stoffer i Handelen, idet man mente, at Brugen af disse i en Planteavlskonsulents Haand maatte være ganske at sammenligne med saa mange andre Giftstoffer, naar de benyttes af Dyrlæger til andet Brug. Muligvis maatte man betinge sig, at Konsulenten stod inde for, at det kun er til teknisk Brug, de benyttedes.

Det er i Korthed det, der er forhandlet paa denne Sektions Møde. Der var livlig og god Tilslutning, saa jeg tror at turde sige, at man som Helhed var vel til-

freds med, at disse Forhandlinger fremdeles er bibeholdt under denne Form.

Den ledende Præsident: Maa jeg tillade mig at bringe de tre Herrer Statskonsulenter, som har refereret Forhandlingerne paa Sektionsmøderne, en oprigtig Tak for den Fremstilling, de har givet af Sagerne. Vi har alle faaet Indtryk af, at det virkelig har været aktuelle Spørgsmaal, som har været optaget til Forhandling ved disse Diskussionsmøder og tillige, at de ved den store Tilslutning til Møderne har vundet Bifald. Der er næppe Tvivl om, at disse Møder i Virkeligheden kan stifte stor Gavn.

Det næste Emne paa Dagsordenen var:

3. Landbrugets økonomiske Stilling.

Indledet af Forpagter *Chr. Sonne.*

Vi kender vist alle den Brochure, i hvilken Grosserer *Dethlef Jürgensen* engang i Forsommeren oplyste den undrende Samtid om, at i samme Grad som dansk Landbrug i den sidste Snes Aar havde ledet Udviklingen i Retning af at lade Mælken løbe rigeligere i Spanden, i samme Grad løb Landbrugets Penge med forstærket Fart ud af Landet. Ikke mindre end 54 Mill. Kr. aarlig blev det Beløb anslaaet til, som dansk Landbrug efterhaanden skulde være avanceret til at sætte over Styr paa den Konto.

Der er maaske Plads for den Betragtning, at det egentlig tjener til Ære for Landbrugets Betalingsevne, at det uden Indtræden af skæbnesvangre Følger har kunnet lade centrifugere saa mange Penge ud af Lommen paa sig. Men den mest fremtrædende Følelse, som i ikke-fagkyndige Kredse fremkaldtes ved den D. J.ske Afsløring af vor formentlige Smørproduktionshumbug, var dog utvivlsomt Deltagelse og Bekymring for det Landbrug, som ved kortsynet Ledelse skulde være ført i den Grad paa Afveje med sin Produktion — og Medlidenhed med det Land hvis hidtil væsentligste Indtægts-

kilde flød gennem en Ledning, som ved Tidernes Ugunst efterhaanden havde vist sig at have faaet stærkt Bagfald. Her om nogensinde var der Brug for det tordnende »Holdt«, der skulde standse Landbrugets Fremmarsch mod økonomisk Fortabelse og faa det til, inden det endnu var forsilde, at forlade den Fordærvelsens Vej, det samvittighedsløst var ledet ind paa.

Det hjalp ikke, at Fagkundskaben vovede sig frem med en stilfærdig Paavisning af, at Hr. D. J.'s nævnte Paastand var i forbløffende Grad urigtig og fuldstændig paa Kant med de virkelige Forhod. Thi fra den Plads, hvor Fagkundskaben med saglig Haandfasthed anbragte Hr. D. J. under Debatten, lød hans skingrende: »Saa I, jeg stod mig« saa højt ud over det ganske Land, at der hos ubefæstede Sjæle skabtes en utryg Fornemmelse af, at en hel Del maatte der i hvert Fald være om det.

Intet er imidlertid saa galt — det er jo godt for noget. Sigtes man nemlig for at lede sin Forretning ad usunde eller skæbnesvangre Baner, saa ligger det snublende nær at søge Sigtelsens Berettigelse prøvet gennem Foretagelsen af en grundig Statusopgørelse. Og viser saa dennes Facit, at Status er sund og god, samt at Forretningen hviler i et solidt Strømleje og styrer den rette Kurs, saa opnaar man to Ting. Først og fremmest nemlig, at man selv har vundet et grundigt og maaske tiltrængt Overblik over Status. Og dernæst, at man har faaet det virksomste Middel til overfor Offentligheden at slaa Sigtelsen ned.

Og nu kan jeg ganske vist i fuldeste Maal tiltræde hvad Hr. Petersen-Langmack i et af sine Indlæg mod Hr. D. J. udtalte, at han fra første Færd egentlig ikke tænkte sig det Umagen værd at spilde Tid paa at imødegaa et Forfatterskab af den paagældende Art. Men paa den anden Side er der et Moment, som tjener til at forsone mig med Fremkomsten af de D. J.ske Paastande og til nærmest med Tilfredshed at hilse Udsendelsen af det paagældende Skrift. Og jeg sigter her-

ved til den Omstændighed, at herved har Spørgsmaalet om Landbrugets økonomiske Stilling vunden en Aktualitet, som sikkert kun er af det gode, fordi vi derigennem foranlediges til at foretage en Statusopgørelse og dermed forbunden nøje Prøvelse af den Kurs, vor Landbrugsproduktion hidtil fulgte, og som vi stedse ansaa for den uangribelig rigtige. Og den Opgave, jeg ved denne Lejlighed skal have den Ære at søge løst, er da Foretagelsen af en saadan Statusopgørelse, væsentligst i Form af en Udredning af vort Landbrugs nuværende udbyttegivende Evne, sammenholdt med dets Udbytte sidst i Firserne, da det moderne Gennembrud i dets Produktionsretning indlededes og tog Fart.

Her, som i Nationaløkonomisk Forening, hvor jeg for faa Dage siden behandlede et nærbeslægtet Emne, vælger jeg at drage en Sammenligning mellem Produktionsudbyttet henholdsvis i 1907—08 og 1887—88, altsaa mellem tvende toaarige Perioder med et mellemliggende Tidsrum af 20 Aar. Ved at vælge 1907—08 er jeg naaet saa tæt op til Nutiden, som Tilstedeværelsen af let tilgængeligt statistisk Materiale muliggør. Og ved at bygge Sammenligningen paa Gennemsnittet af 2 efter hinanden følgende Aar har jeg villet søge begrænset den tilfældige Indflydelse, som den enkelte Aargangs særlige Karakter — ikke mindst i Henseende til Høstudbyttets Størrelse — kan have haft paa Aarets Produktionsudbytte.

Det bedes altsaa en Gang for alle bemærket, at de nedenfor gengivne Tal vedrørende denne Sammenligning fremtræder som Gennemsnitstal for henholdsvis Toaaret 1887—88 og Toaaret 1907—08.

Vil vi begynde med at foretage en Sammenligning af Høstudbyttet i disse tvende Toaar, møder der os straks den Vanskelighed, at for 1887—88 omfatter Stat. Bureaus Angivelse af Høstværdien ikke Halmen, som derimod i Værdiangivelsen for 1907—08 er medtaget og indgaar med et meget stort Beløb. Jeg har

saa ment at turde søge overvundet denne Vanskelighed ved for 1887—88 at beregne Halmværdien ved Benyttelse af det Forholdstal, der af Stat. Bureaus aarlige Høstværdiangivelser fremtræder som Gennemsnittet for de 13 Aar 1897—1909 af Værdiforholdet mellem henholdsvis Kærne og Halm.

Vi faar da ud, at Høstværdien for 1887—88 var 313 Mill. Kr. mod 600 Mill. Kr. i 1907—08, altsaa en Fremgang af 287 Mill. Kr. eller af 92 pCt. Disse Tal aflægger jo i og for sig et glædeligt Vidnesbyrd om en særdeles tiltalende Stigning af Høstværdien gennem det paagældende Tidsrum af 20 Aar. Men som direkte Udtryk for Stigningen i Høstudbyttet kan disse Tal ikke anvendes, idet disse fremtræder som Produktet af Høstmængde og den for hver af de to Perioder raadende Kornpris. Derfor maa vi have klarlagt, hvor stor en Del af Høstværdiens Stigning, der skyldes henholdsvis Merudbytte og Prisstigning. Det viser sig da, at medens Høstmængden i 1887—88 udgjorde 66.6 Mill. Centner Kornenheder, var denne i 1907—08 vokset til 103.1 Mill. Centner K.-E., altsaa en Tilvækst af 55 pCt. Resten af Fremgangen i Høstværdien skyldes en Prisstigning af 24 pCt.

Forholdet i saa Henseende er jo dette, at Statistisk Bureaus Værdital for Kornenheden udregnes efter Aarets Kapitelstakst for de 4 Kornarter, for Roerne alene efter Bygpris og for Hø og Halm efter Havre- og Bygpris. Medens denne Kornenhedspris for 1887—88 var 4.7 Øre, blev den imidlertid for 1907—08 ved ekstraordinær høj Kapitelstakst 5.8 Øre eller 24 pCt. højere. Det maa her erindres, at af sidstnævnte Aars samlede Høstværdi, falder en langt større Del paa Foderafgrøder end i 1887—88, nemlig 60 mod 29 Mill. Centner Kornenheder. Ved at imidlertid Foderafgrødernes 60 Mill. Centner Kornenheder i 1907—08 sættes ca. $^2/_3$ Øre for højt, naar henses til Forholdet mellem Smørprisen i 1887—88 og 1907—08, fremkommer det Resultat, at Stat. Bureaus

Høstværdi for den sidstnævnte Periode i Virkeligheden er sat noget som en 40 Mill. Kr. for højt.

Den Værdi hvortil Foderafgrøderne udbringes, er jo i det Hele taget kun meget lidet paavirket af Aarets Kapitelstakst. Et russisk Udførselsforbud mod Brødkorn f. Eks., der driver Kapitelstaksten ekstraordinært tilvejrs, har jo ret beset ikke nævneværdig Indflydelse paa den Pris, hvortil vi udbringer vore Foderafgrøder. Det er Smørprisen, som i saa Henseende er det afgørende. Det synes mig derfor ulige mere rationelt, om Stat. Bureau lagde denne og ikke Aarets Kapitelstakst til Grund for Værdiansættelsen af Aarets Foderafgrøder. Der maatte kunne opgives Bureauet et bestemt og passende Tal for Smørværdien af 100 Kornenheder. Vilde f. Eks. ikke 135 Pd. Mælk eller 5 Pd. Smør i saa Henseende være passende, idet man da lod Kærnemælk og skummet Mælk ude af Betragtning til Dækning af Mejeridrifts-Malke- og andre Omkostninger? Det var tiltalende her, hvor saa megen Sagkundskab er samlet, at faa dette Spørgsmaal nærmere drøftet. Thi jeg har Indtrykket af, at Stat. Bureau er lydhør for en virkelig god Anvisning til paa dette Omraade at faa dets Høstværdiangivelse gjort saa korrekt som mulig, ligesom det ogsaa for os er af største Interesse, at denne giver et saa virkelighedstro Billede som muligt af det Værdigrundlag, Aarets Høst stiller til vor Raadighed.

Vi kommer saa til Paavisning af, hvorledes Høsten for de 2 sammenlignede Perioder er bleven udnyttet, henholdsvis ved Omsætning med Udlandet og ved Landbrugsproduktionens Bidrag til Indlandets Konsum.

Enhver, der har beskæftiget sig med Tallene for Landbrugets Omsætning, vil vide, at Tallet for Landbrugets Overskudsudførsel varierer forholdsvis stærkt, alt eftersom man under denne Opgørelse inddrager Varer, som med større eller mindre Ret kan henføres hertil. Og det er indlysende, at jo mere Befolkningen stiger, jo urigtigere bliver det at debitere Landbrugets Omsæt-

ningskonto for et indenlandsk Forbrug af Varer, der saaledes som f. Eks. beredte Skind og Huder, Uld, Raastoffer for Margarineproduktion etc. kun staar i løs Forbindelse med vor Landbrugsproduktion. En Sammenligning af Tallene for Landbrugets Overskudsudførsel som eneste Maalestok for Produktionsudbyttet vil paa Grund af Befolkningstilvæksten og den derved forøgede indenlandske Konsum stedse blive i Disfavør af den sidste af de Perioder, der sammenlignes, og er derfor vildledende. Debiterer vi saaledes Landbruget for al Indførsel af Kornvarer i resp. 1887—88 og 1907—08, er det dog et Moment af Betydning at holde sig for Øje, at alene paa Grund af Befolkningstilvæksten er i de paagældende tyve Aar Værdien af Brødkornkonsumen her i Landet steget med en halv Snes Millioner Kroner. Og dobbelt Anledning er der under disse Omstændigheder til ikke at medtage under Oversigten andre end de Produkter, som dèr rettelig hører hjemme — for da bagefter at foretage den absolut nødvendige Fuldstændiggørelse af Billedet ved en Opgørelse af Indlandets Konsum af Landbrugsvarer.

Oversigten tager sig da saaledes ud:

	1887—88	1907—08
Høstværdi incl. Halm	313 Mill. Kr.	600 Mill. Kr.
Høstudbytte i Kornenheder	66.6 Mill. Ctn.	103.1 Mill. Ctn.
Værdiansættelse pr. Kornenhed	4.7 Øre	5.8 Øre
Overskudsudførsel af:		
Smør og Fløde	41.8 Mill. Kr.	176.1 Mill. Kr.
Flæsk og Svin	32.4 —	98.9 —
Kød og Slagtedyr	14.8 —	29.8 —
Huder og Skind	5.2 —	7.0 —
Heste	9.1 —	6.3 —
Æg	4.2 —	25.5 —
Ialt Overskudsudførsel	107.5 Mill. Kr.	343.6 Mill. Kr.

Overskudsindførsel af:		
Kornvarer, formalede og uformalede	10.0 Mill. Kr.	73.6 Mill. Kr.
Foderstoffer samt Foderst. af indført Oliefrø	13.6 —	62.5 —
Kunstgødning	1.0 —	9.7 —
Frø til Udsæd	8.3 —	7.7 —
Ialt Overskudsindførsel	32.9 Mill. Kr.	153.5 Mill. Kr.
Overskudsværdi af Landbrugets Omsætning med Udlandet	74.6 Mill. Kr.	190.1 Mill. Kr.

Det viser sig altsaa, at Landbrugets Gevinstsaldo ved dets Omsætning med Udlandet er i Tyveaaret vokset fra 74.6 til 190.1 Mill. Kr. eller ialt 115.5 Mill. Kr., svarende til ikke mindre end 155 pCt.

Saa kommer dertil Landbrugets Bidrag til Indlandets Konsum. Om denne udtalte Landbrugstoldkommissionen i sin Betænkning af 1900, at det maatte antages, at ubetinget Størstedelen af vort Landbrugs Produktions Værdi allerede da beslaglagdes af den indenlandske Befolknings Konsum, hvis Forbrug jo stadig stiger med Befolkningstilvæksten. Og i det store Hele turde Rigtigheden af denne Antagelse være hævet over enhver Tvivl. Landbrugstoldkommissionens nysnævnte Betænkning indeholder en Redegørelse for Indlandets sandsynlige Konsum af Landbrugsvarer. Det Resultat, hvortil man kom, er følgende:

	Konsum pr. Individ af		Nuværende Pris			Tilsvarende Pris 1887—88
1897	Brødkorn	325 Pd.	Kr. 0.06	=	Kr. 19.50	Ø. 5.1
	Kartofler	1½ Td.	- 3.33	=	- 5.00	Kr. 3.33
	Kød (126½ Mill. Pd)	54 Pd.	- 0.30	=	- 16.20	- 0.24
	Flæsk (130 Mill. Pd.)	55 Pd.	- 0.50	=	- 27.50	- 0.40
	Æg (15 Mill. Snese)	6.4 Sn.	- 1.30	=	- 8.30	- 0.85
1896	720 Mill. Pd. sød Mælk	310 Pd.	Ø. 4½	=	- 13.95	Ø. 4
	27½ Mill. Pd. Smør	12 Pd.	- 100	=	- 12.00	- 93
1898	Til Øl, Spiritus & Gær 108 Mill. Pd. Korn	45 Pd.	- 5½	=	- 2.47	5½
			Ialt		Kr. 104.92	

Hertil kommer imidlertid adskillige ikke medtagne Poster som Fjerkræ, Grøntsager, Huder, Skind, Havre-

gryn, Frugt m. m. Under Hensyn hertil afrundes Beløbet til 110 Kr. for Værdien af det enkelte Individs aarlige Konsum af Landbrugsprodukter.

Det vil ses, at denne Mængde er regnet for et af Aarene 1896—97 eller 98. Der er næppe Tvivl om, at denne ved den gennemgaaende øgede Arbejds- eller Produktionsfortjeneste er steget siden da. Dette anføres imidlertid blot. Thi et talmæssigt Udtryk for en saadan sandsynlig Stigning i Konsumen kan ikke gives.

I 1887—88 var Landets Folkemængde 2.120 Mill. mod 2.635 Mill. i 1907—08, altsaa en Stigning af 515 000 Mennesker.

I 1887 betalte Landets Sukkerfabriker til danske Sukkerroeproducenter 2.5 Mill. Kr. mod 7.9 Mill. i 1907—08. Landbrugets Bidrag til Indlandets Konsum er altsaa i Tyveaaret vokset paa denne Konto med 5.4 Mill. Kr. Men endelig har Tyveaarets Prisstigning foranlediget, at ved samme Konsum var Værdien af det enkelte Individs Konsum af Landbrugsvarer 16 Kr. 93 Øre større i 1907—08 end i 1887—88 (jvfr. de ovenfor tilføjede Priser for sidstnævnte Toaar).

Stigningen fra 1887—88 til 1907—08 i Landbrugets Bidrag til Indlandets Konsum bliver altsaa:

Befolkningstilvækst 515,000 Mennesker à 110 Kr.....	56.6	Mill. Kr.
Stigning i Sukkerproduktionen.....	5.4	—
Prisstigning for 2.120 Mill. Mennesker à 16 Kr. 93 Ø.	35.9	—
Ialt...	97.9	Mill. Kr.

Det vil ses, at Tallet for Smørkonsumen refererer sig til Aaret 1896. I 1887—88 var denne formentlig kendelig større. Margarinen havde jo da ikke vundet nær den Udbredelse som i 1896, selv om det synes berettiget at mene, at Svinefedt og ikke Smør anvendtes i stor Udstrækning, hvor Margarine senere traadte i Stedet. Vi maa saa her — som desværre alt for otte i denne min Fremstilling, hvor Forsøget paa at skaffe talmæssig Underbygning glipper — ty til Skønnet. Og lad det her engang for alle være udtalt, at jeg er mig fuldt bevidst

at løbe Fare for at skønne fejl. Jeg gør mit bedste for at skønne rigtig. Men idet jeg véd, at redelig Sandhedssøgen er mit eneste ledende Motiv i denne Sag, følger heraf, at jeg kun kan være taknemlig for enhver fagkyndig Berigtigelse overalt, hvor den tiltrænges. Thi det, vi skulde se at faa frem, er Sandheden — og intet andet. Jeg sætter saa efter bedste Skøn Merværdien af Smørkonsumen i 1887—88 sammenlignet med 1896 til 10 Mill. Kr. Saa blev altsaa derved Stigningen i Tyveaarets indenlandske Konsum af Landbrugsvarer 97.9 ÷ 10 = 87.9 Mill. Kr. Dette Beløb lagt til Stigningen i Overskudsomsætningen med Udlandet (115.5 Mill. Kr.) giver ialt 203.4 Mill. Kr.

Dette Beløb er altsaa Merværdien af, hvad Landbruget i 1907—08 i Sammenligning med 1887—88 udbragte sin Produktion til ved Omsætning med Udlandet og ved Indlandets Konsum.

Som Opgørelsen her er foretaget, vil det ses, at Landbruget er regnet at arbejde »paa egen Kost«. Dette synes mig det naturligste Opgørelsesgrundlag, fordi Landmændenes Konsum af egne Produkter kun kan betragtes som et Led i Driftsudbyttet. Vil man imidlertid have sondret ud denne Landbrugernes egen Konsum og have frem Tallet for Stigningen gennem Tyveaaret af Overskudsværdien af blot Salget af Landbrugsvarer til Udland og Indland, bliver Tallene for Indlandets Konsum at opstille saaledes:

I 1887—88 1,167,000 Ikkelandbrugere à Kr. 93.07 (Kr. 110.00 ÷ Kr. 16.93)	108.6	Mill. Kr.
Forholdsmæssig Andel i 10 Mill. Kr for større Smørkonsum	5.5	—
Forholdsmæssig Andel i Landbrugets Bidrag til Sukkerkonsumen	1.4	—
Ialt...	115.5	Mill. Kr.
I 1907—08 1,605,000 Ikkelandbrugere à Kr. 110	176.5	Mill. Kr.
Forholdsmæssig Andel i Landbrugets Bidrag til Sukkerkonsumen	4.8	—
Ialt...	181.3	Mill. Kr.

Altsaa vilde i

1887—88 »Nettosalget« til Udland (74.6) og Indland (115.5) udgøre..... 190.1 Mill. Kr.

1907—08 »Nettosalget« til Udland (190.1) og Indland (181.3) udgøre..... 371.4 —

eller en Stigning i Tyveaaret af 181.3 Mill. Kr. mod de foran angivne 203.4 Mill. Kr. Som alt udtalt mener jeg det rettest at lægge det sidste Tal til Grund for den videre Udredning.

Denne Tyveaarets Stigning i Produktionsudbyttet er jo i og for sig anselig. Men hermed er endnu ikke givet Svar paa det Spørgsmaal, om vore Dages Produktionsudbytte er tilstrækkeligt til at yde Brugeren et Vederlag for hans faglige Virksomhed, der tør anses for passende og tilstrækkeligt til at sikre ham et Udkomme, der svarer til Tidens og Udviklingens naturlige og berettigede Krav.

Det Svar kan nemlig først gives efter en foretagen Redegørelse for, hvor stor en Del af Indtægtsstigningen, der medgaar til Dækning af den i Tyveaarsperioden indtraadte Stigning i Landbrugbedriftens Udgifter, og det da udkomne Facit giver endda ikke noget absolut Svar paa det saaledes formulerede Spørgsmaal, men angiver kun Forholdet mellem Driftsudbyttet 1907—08, sammenlignet med 1887—88.

Naar vi saa vil have Stigningen i Tyveaarets Driftsudgifter frem, skal først henpeges paa, at for Stigningen paa Udgiftskontoen Foderstoffer, Handelsgødning og Frø er alt gjort rede i den foran givne Oversigt over Tallene for vor Omsætning med Udlandet. De Udgiftsposter er vi altsaa færdige med. Forholdet er herved simplificeret til kun at omfatte følgende 3 Hovedposter paa Udgiftssiden: Arbejdslønnen, Skatterne og Renterne. Hvad først Arbejdslønnen angaar, tør man efter foreliggende statistiske Oplysninger regne med, at Landbruget i 1887—88 beskæftigede 350,000 Arbejdere mod 320,000 i 1907—08, heri medregnet Husmænd. Her er altsaa en Reduktion af 8 à 9 pCt. Og denne er formentlig rigtig, forsaavidt som den udstrakte Brug af Maskiner

og arbejdsbesparende Redskaber maa antages trods stærkt udvidet Rodfrugtdyrkning at have haft en Nedgang i Tallet af Landbrugets Lønarbejdere til Følge.

Som Grundlag for en Beregning over Landbrugets Stigning i Arbejdsudgifter foretrækker jeg imidlertid at benytte en af Kontorchef *Jens Warming* publiceret Opgørelse over Forholdene i 1901. Trods den ovenfor givne statistiske Paavisning af, at Lønarbejdernes Antal er aftaget, regnes saa for 1907—08 med det Antal Arbejdere, som Kontorchef Warmings Opgørelse for 1901 omfatter. Thi denne omfatter ikke polske Saisonarbejdere. Vi lader saa disses Arbejdervederlag gaa op mod Reduktionen i indenlandsk Arbejdskraft.

Skematisk fremstillet tager Hr. Warmings interessante Udredning sig saaledes ud:

I 1901 levede 385,200 Personer over 15 Aar af eget Arbejde i Landbruget. Hertil kommer godt $^1/_2$ Mill. forsørgede Hustruer og Børn.

Af de 385,200 er 149,300 selvstændige, nemlig:
- 66,100 Gmd. (60,800 Mænd, 5,300 Kvinder)
- 59,500 Hmd. (53,100 - 6,400 -)
- 19,900 Parcelister og Boelsmænd
- 2,900 Forpagtere
- 900 Godsejere

og 235,900 arbejdende for andre, nemlig:

146,900 mandl. Arb., hvoraf 48,900 selv sørger for Logis, og hvoraf omtrent Halvdelen Husejere, Resten Fæstere, Lejere og Tjenestehusmænd,
medens 98,000, hvoraf 32,000 Sønner af Husbonden, har Logis hos Husbonden.

80,500 kvindelige Arbejdere, hvoraf 28,000 Døtre af Husbonden, og 8,500 Funktionærer.

De paagældende Arbejdere fordeltes saaledes:

	Mandl. Arb.	Kvindel. Arb.
Hos Husmænd	8,000*)	9,200
- Gaardmænd	81,900**)	58,900
- Parcelister og Boelsmd.	4,800	4,300
- Proprietærer og Godsejere	9,400***)	2,000
- Forpagtere	6,000	2,500
Ikke specificeret	36,800	3,600
	Ialt... 146,900	Ialt... 80,500

*) heraf 5,700 Sønner, 2,300 andre. **) heraf 22,700 Sønner, 54,400 Karle og 4,800 Daglejere. Over $^3/_4$ af samtlige disse under 25 Aar. ***) heraf kun 40 pCt. under 25 Aar.

Det fremgaar heraf, at der blandt de her omhandlede Personer fandtes 149,300 plus 48,900, ialt 198,200 Forsørgere, paa hvilke altsaa de omhandlede godt 1/2 Mill. forsørgede Hustruer og Børn er at repartere. Hver af disse Forsørgere repræsenterer altsaa i Gennemsnit ialt 3 1/2 forsørgede Personer.

Af de anførte 235,900 Lønarbejdere og Funktionærer er 60,000 Sønner og Døtre af Husbonderne. Lade vi foreløbig dem ude af Betragtning, har vi altsaa tilbage 175,900 Personer. Foreliggende Statistik viser, at fra 1888 til 1905 udgør Stigningen i Løn og Kostværdi gennemsnitlig for en Karl 150 Kr., for en Pige 100 Kr. samt i Løn for en Daglejer paa egen Kost 150 Kr. aarlig. Under Hensyn til, at Arbejdslønnen yderligere er steget fra 1905 til 1907—08, regner vi en Stigning af i Gennemsnit 150 Kr. for hver af samtlige Arbejdere, hvilket giver 175,900 × 150 Kr. = 26.4 Mill. Kr.

Vi kommer dernæst til Skatterne. Efter hvad derom lader sig oplyse, androg Landmændenes Ejendomsskatter samt direkte personlige Skatter til Stat og Kommune (Sogne- og Amtskommune) i 1887—88 22.7 og i 1907—08 30.3 Mill. Kr. Stigningen paa denne Konto udgør altsaa 7.6 Mill. Kr.

Endelig har vi saa Tyveaarets Stigning i Renteudredning. Foruden af Rentefoden er denne betinget af den stedfundne Stigning i Værdien af resp. Jorden, Bygninger, Besætning og Driftsinventar. For disse Beløb er imidlertid den samlede Ejendomsværdi at anse for Generalnævner. Til denne vil vi her holde os, da et Forsøg paa at udrede Stigningen for hver af de 4 enkelte Konti vilde være hensigtsløst, idet man da i altfor høj Grad maatte give sig et usikkert Skøn i Vold. Som Grundlag for Beregningen benytter vi de i de 2 Perioder ved frit Salg betalte Priser for Gaardhartkorn med Besætning og Inventar. For dette var ved 1150 frie Salg i 1887—88 Gennemsnitsprisen pr. Td. Hartk. 6512 Kr. og ved 3047 frie Salg i 1907—08 8210 Kr.,

altsaa en Stigning af 1698 pr. Td. Hartk. eller for Landets ca. 380,000 Tdr. Hartk. ialt 645 Mill. Kr. Dette Beløb forrentet med 5 pCt. giver en Renteudgift af 32¼ Mill. Kr.

I 1887—88 var som anført Salgsværdien pr. Td. Hartk. 6512 Kr., svarende til 2476 Mill. Kr. for Landets samlede Hartk. Vil man nu hævde, at den umiskendelige Stigning i Rentefoden nødvendiggør, at der for denne Ejendomsværdi regnes en højere Renteudredning, og vilde man sætte denne til 1 pCt., vilde derved Rentebyrden forøges med 24¾ Mill. Kr. til ialt 57 Mill. Kr. Lad os saa regne med dette sidste Tal. Men lad os samtidig være paa det rene med, at saa regnes der meget højt. Thi 5 pCt., som der er regnet af Værdistigningen, er en rundelig Rentefod til et Tidspunkt, hvor 4½ pCt. Kreditforeningsobligationer noteres til Pari Kurs. Hensynet til Landmandens løse Gæld, som forrentes med mere end 5 pCt., gør det imidlertid forsvarligt at regne med denne Rente. Og 1 pCt. højere Rente af Landejendommenes samlede Værdi i 1887—88 er selvfølgelig ogsaa rundelig regnet. Det maa jo nemlig erindres, at i alle de Tilfælde, hvor Pengene skal laanes til Forbedring af Bygninger, Besætning og Inventar, foranlediges ganske vist en forøget Renteudredning. Men iøvrigt er det jo kun ved Ejerskifte, at Stigningen af den Værdi, som Jorden og forhaandenværende Bygninger havde ved Begyndelsen af det her omhandlede Tyveaar, paafører Landmanden forøget Renteudgift. Her kan da bemærkes, at i Tyveaaret er afhændet ved frit Salg og ved Tvangssalg ialt ca. 184,000 Tdr. Hartk., hvoraf en ubestemmelig Del gentagende har skiftet Ejer. Af Landets 380,000 Tdr. Hartk. har altsaa mindst 196,000 Tdr. ikke været undergivet Salg i Tyveaaret. En stor Del vil imidlertid have været undergivet Arvedeling, hvorved Værdistigningen sikkert i mange Tilfælde vil være bleven diskonteret, men det vil være klart, at man er absolut paa den sikre Side ved at paaføre Landbrugets Renteudred-

ningskonto 57 Mill. Kr. som Stigning i det omhandlede Tyveaar.

Vi fik altsaa herefter det Facit, at Landbrugets Udgifter til Arbejdsløn, Skatter og Forrentning skulde i Tyveaaret været stegne med 26.4 + 7.6 + 57.0 = 91 Mill. Kr. Produktionsudbyttets Værdifremgang var i samme Tidsrum de før omtalte 203.4 Mill. Kr. Efter Fradrag af de 91 Mill. Kr. skulde altsaa blive tilbage som Landbrugernes forøgede Driftsudbytte 112.3 Mill. Kr.

Saa er det altsaa Spørgsmaalet, om denne Tyveaarets Stigning i Driftsudbyttet tør betegnes som tilfredsstillende. Dette beror jo selvfølgelig paa et Skøn. Og mit personlige Skøn er, at Fremgangen er respektabel, og at den i hvert Fald er et uforkasteligt Vidnesbyrd om, at vort Landbrug i det forløbne Tyveaar har været ledet ad de rette Baner. En korrekt Vurdering af det angivne Tal for Driftsudbyttet Fremgang faar man jo iøvrigt bedst ved at maale dette i Forhold til Antallet af de Jordbrugere, mellem hvilke det er at repartere, eller i Forhold til Landbrugets Areal. Det vil i saa Henseende erindres, at Lønarbejdernes Lønstigning er udredet forinden det nævnte Tal for Driftsudbyttet er fremkommet. Dog saaledes, at Husbondernes 60,000 Sønner og Døtre ikke regnedes som Deltagere i Lønstigningen. Herpaa raader vi saa Bod ved at indrømme hver af dem de 150 Kr., som Lønstigningen er beregnet til for andre Arbejdere. Hertil medgaar 9 Mill. Kr., saaledes at der er tilbage som forøget Driftsudbytte 103.3 Mill. Kr. Dette er da at repartere mellem de 149.300 selvstændige Jordbrugere, hvilket givet 692 Kr. for hver.

Imidlertid er her forskellige Momenter at holde for Øje. Dels nemlig, at i Aarene 1887—88, med hvilke her er sammenlignet, var Landbrugets Driftsudbytte sikkert uforholdsmæssig tarveligt. Dels, at i dette forøgede Driftsudbytte er at fradrage en hel Del Driftsudgifter, som unddrager sig statistisk Udredning, men som spiller en stor Rolle i vor Landbrugsvirksomhed,

og blandt hvilke kan nævnes forøget Udgift til det ved den mere intense Driftsform kendelig forøgede Brug af Materiel (Maskiner og Haandværkerregninger bl. a.), Assurancer og meget andet. Og dels endelig, at Stigningen i Driftsudbytte gælder jo Forsørgere, som i Følge foranførte i Gennemsnit hver repræsenterer $3^1/_2$ Person. Hvis der af de 692 Kr. afgaar til de sidst nævnte Udgifter 92 Kr. (svarende til 13.7 Mill. Kr.) og man saa fordeler de tilbageværende 600 Kr. paa $3^1/_2$ Person, bliver det Kr. 171.43 pro persona. Og da Lønstigningen fra 1888 til 1905 var for en Karl 150 og for en Pige 100 Kr., vil det ses, at særlig imponerende er Forøgelsen af Driftsudgifter ikke. Maalt i Forhold til Hartkornet svarer de 103.3 ÷ 13.7 Mill. Kr. til ca. 235 Kr. pr. Td. Hrtk. — eller til 5 pCt. Forrentning af 5400 Kr., saafremt Landmanden selv skulde anvises paa samme personlige Vederlag ved Tyveaaret som ved dettes Begyndelse. Dette sidste vilde imidlertid være urimeligt under Hensyn til baade den gennemgaaende Lønstigning og den Hævning af Levefoden, som denne Periode har været Vidne til. Altsaa: jeg finder Fremgangen respektabel eller ret tilfredsstillende. Hverken mere eller mindre.

Der er Anledning til her at henpege paa, at den af statistisk Bureau angivne Høstværdi kun omfatter Korn, Bælgsæd, Halm, Hø, Rodfrugter og Handelsplanter, medens Afgrøden paa Landets Græsnings- og Grøntfoderarealer ikke er medtaget i denne. Imidlertid spiller jo disse Afgrøder ogsaa en meget betydelig Rolle for Landbrugets Økonomi. Vil vi derfor have et Helhedsbillede frem af Værdien af Landbrugets Afgrøder paa den ene og disses Udnyttelse paa den anden Side, maa vi medregne Græsnings- og Grøntfoderarealer samt Holdet af den Del af Besætningen, som ikke er inddraget under de foregaaende Taloversigter, nemlig Hesteholdet paa Landet og i Byerne samt Holdet af Ungkvæg.

Da Smørprisen i 1907—08 var højst 10 pCt. højere end i 1887—88, og da det er dennes Størrelse, som væsentligst bør betinge Værdsættelsen af Græsnings- og Grønt-

foderarealernes Afgrøder, er de beregnede Priser saavel for Arealudbyttet som for Holdet af Heste og Ungkvæg sat 10 pCt. højere i 1907—08 end i 1887—88. Iøvrigt har jeg saa efter et Skøn — som hermed udleveres til Kritiken — til førstnævnte Tidspunkt sat Værdien af Afgrøden pr. Td. Ld. Græsnings- eller Grøntfoderareal til 65 Kr., Holdet af en Hest paa Landet til 250 Kr., af en do. i Byerne 300 Kr. og af et Stk. Ungkvæg under 2 Aar til 90 Kr. og som nævnt 10 pCt. højere for 1907—08.

Vi faar saa følgende Tal for Værdien af Aarets Afgrøder:

	Høstværdi Mill. Kr.	Tdr. Ld. Græsnings- og Grøntfoderareal	Afgrødens saml. Værdi Mill. Kr.
1887—88...	313	1.826 Mill. à 65 Kr. = 118.6 Mill. Kr.	431.6
1907—08...	600	1.567 - à 71.5 - = 112.0 —	712.0

Afgrødernes Udnyttelse i	1887-88 Mill. Kr.	1907-08 Mill. Kr.
Værdi af Indlandets Konsum	209.8	297.8
— - Overskudssalg til Udlandet	74.6	190.1
Landbrugets Hestehold i 1887—88 353000 à 250 Kr.	88.25	—
— — i 1907—08 488000 à 275 -	—	134.2
Byernes — i 1888—88 22000 à 300 -	6.60	—
— — i 1907—08 34000 à 330 -	—	11.2
Ldb. Hold af Ungkvæg i 1887—88 436000 à 90 -	39.24	—
— — - — i 1907-08 ca. 800000 à 99 -	—	79.2
Ialt...	418.5	712.5*)

I 1887—88 var altsaa Afgrødens samlede Værdi 431.6 Mill. Kr. og heraf har vi formaaet at gøre Rede

*) Det er bleven gjort gældende, at ovenstaaende Billede af Høstens Udnyttelse vilde være korrektere, hvis Tallet for Overskudssalg til Udlandet ikke omfattede Kunstgødning, Frø til Udsæd samt Heste (hvis Foder er opført i Oversigten), hvorhos Værdien af Sædekornet burde være opført i Oversigten.

Dette er selvfølgelig i og for sig rigtigt, men jeg tilføjer dels, at ved den nævnte Form for Opgørelsen vilde Forholdet mellem de 2 Perioders Udnyttelse af Høsten yderligere forrykkes i Favør af den sidste Periode, og dels at ovenstaaende Oversigt ikke bør opfattes som andet eller mere end et Forsøg paa, under den noget vilkaarlig valgte Form for Opstillingen, ved store almindelige Hovedlinier at sammenholde Høstværdien og dennes Udnyttelse for de 2 Perioder.

for 418.5 Mill. Kr., saaledes at der er 13.1 Mill. Kr., for hvilke vi ikke har talmæssig Dækning. Men i 1907—08 faar vi hele Regnestykket til at gaa op og faar endda 1/2 Mill. Kr. mere ud af Afgrødens samlede Værdi end denne er opført til.

Nu vil det imidlertid erindres, at der i Indledningen er gjort opmærksom paa, at i Forhold til Smørprisen er Høstværdien for Foderafgrøderne 1907—08 sat ca. 40 Mill. Kr. for højt, sammenlignet med 1887—88, men vor mere rationelle Mælkeproduktion har formaaet at betale denne Foderafgrødernes for høje Pris. Endda fuldt ud. Thi i 1887—88 manglede der 13.1 Mill. Kr. i at faa Høstværdien udnyttet. I 1907—08 derimod klarer Landbrugsproduktionen ikke blot de 13.1 Mill. Kr., der var Deficit i 1887—88, men den 40 Mill. Kr. for høje Værdiansættelse med og 1/2 Mill. Kr. til. Det giver tilsammen ca. 54 Mill. Kr. Morsomt nok — her genfinder vi jo Hr. Dethlef Jürgensens 54 Mill. Kr. Blot at det Minus, han anbragte foran dem, her blev forvandlet til et Plus. Det er jo imidlertid en lille Forskel.

Selv om der vel nok bør regnes med en i Tyveaaret foregaaet Forøgelse i Mængdeudbyttet af Græsnings- og Grøntfoderarealer, afgiver denne Opgørelse dog et uforkasteligt Vidnesbyrd om Fremgangen i vor Produktions Økonomi, trods Driftsudgifternes før omhandlede Stigning. Og Paastande om, at det modsatte er Tilfældet, turde være at betegne som løs og uberettiget Tale.

Vi, som gennem den her ommeldte Tyveaarsperiode har paa nærmeste Hold fulgt den stadige Fremgang i Mælkeproduktionen, Udbredelse i Praksis af mere økonomiske Fodringsprincipper gennem forøget alment Kendskab til Ernæringsfysiologiens Love, og som i det Hele taget gennem vor faglige Virksomhed staar i nærmeste Kontakt med Landbruget — vi har sikkert paa den ene Side vel nok kunnet erkende Rigtigheden og Nødvendigheden af, at der atter og atter fra Fagkundskabens Side fremholdes for Landbruget, at der er langt frem

endnu forinden Forholdet mellem Foder og Mælkeudbytte er som det bør være, og at Mælkeproduktionens Økonomi endnu lader saare meget tilbage at ønske. Men paa den anden Side har dog vist ingen af os været i Tvivl om, at det i det store Hele bar fremad, at Udviklingsretningen for vor Landbrugsproduktion var sund og god samt at Arbejdet i saa Henseende var maalbevidst og retliniet. Saa kan vi i øvrigt maaske nok mødes i den Betragtning, at Tempoet for Fremmarschen mod den faglige Fuldkommenheds Højder til Tider nok kunde ønskes hurtigere. Men vi har omkring 184000 Kvæghold her i Landet. Og der skal Tid til alt — ogsaa til at faa 184000 Jordbrugere og deres Malkekøer rigtig indstillede!

Og det forekommer mig i hvert Fald, at Tallene, som vi her har beskæftiget os med, saavelsom det Indtryk, der fæstnes hos os derude, hvor Ploven gaar og hvor Mælken udvindes, harmonerer godt og styrker os i Troen til, at ogsaa vore Dages dansk Landbrug er inde paa den rette Vej.

Der er, synes mig, to iøjnespringende Momenter, som har særtegnet den Udviklingsperiode, vi her har beskæftiget os med. Og indenfor denne Kreds behøver jeg kun kortelig at henpege paa disse.

Det ene er den stærke Forskydning i Retning af at lade dyriske Salgsprodukter være Landbrugets Hovedindtægtskilde. Vi udnyttede jo herved bedst Tidens Konjunktur, vor gunstige Beliggenhed i Forhold til det engelske Hovedmarked, vi konsoliderede vort Jordbrugs Ydeevne ved Produktion af megen og god Staldgødning, vi vandt ved Foderafgrødernes omfattende Dyrkning en højlig tiltrængt Adgang til mere virksom Bekæmpelse af Ukrudtsplagen, og vi saa som Frugten af dette Arbejde stærkt forøgede Afgrøder. Vi har set Rodfrugtarealet gaa op fra 96000 Tdr. Ld. i 1888 til 461000 Tdr. Ld. i 1907 med et Udbytte pr. Td. Ld. af 211 Tdr. i 1888 mod 295 Tdr. i 1909 — en Stigning af 40 pCt. Vi har

set Grøntfoderarealerne øges fra i 1888 76000 til 146000 Tdr. Ld. i 1907, og set hvorledes Høavlen steg fra 2 Mill. Læs i 1887—88 til 4.3 Mill. Læs i 1908. Og endelig har vi set, at Kornarealet, skøndt 42000 Tdr. Ld. mindre i 1907 end i 1888 (2.036 mod 2.078 Mill. Tdr. Ld.), dog i 1907 gav et Udbytte af 26.4 mod 21.6 Mill. Tdr. i 1888. Altsammen et Vidnesbyrd om den enorme Fremgang i Produktionen af Afgrøder, som faar sin Hovedkarakter gennem den foran angivne Stigning af 55 pCt. i Mængdeudbyttet af avlede Kornenheder fra 1887—88 til 1907—08. Hvad der saaledes paa Jorddyrkningskontoen er naaet, er unægtelig betydeligt, selv om vi alle maa erkende, at der endnu er Plads for Fremgang — og for gennemgaaende megen Fremgang.

Det andet Moment, jeg ovenfor har sigtet til, er Andelsbevægelsen med den Hævning i Prisen for de mindre Brugs Produktion og med den mægtige Stigning i Produktionsmængden, som den gav Stødet til. Hvad den betyder for vor Landbrugsproduktion, er det iøvrigt ganske overflødigt her at rede ud.

Der er og sikkert med Rette anket over, at det ret respektable Driftsudbytte, som Landbruget i de senere Aar har indvundet i Sammenligning med tidligere, burde være resulteret i en bedre økonomisk Status for Landmændene end den, de gennemgaaende kan opvise. Og da jeg i sin Tid læste Hr. Dethlef Jürgensens Skrift, modtog jeg uvilkaarlig Indtrykket af, at Tendensen egentlig gik ud paa, at man i Byerne brugte formeget, var ved at gaa læns for Kontanter, og at det derfor var befundet opportunt at foreholde Landmændene, at de tjener og økonomiserer for lidt.

Men naar man inde fra Hovedstaden spørger efter Landbrugets tiloversblevne Penge, ligger det jo nær som Modtræk at spørge, hvor Københavnernes Penge skal søges. Jeg fik intet Svar paa dette Spørgsmaal forleden i Nationaløkonomisk Forening. Men forresten ved jeg selv, hvor en Del af de efterspurgte københavnske Penge

skal søges. Man behøver nemlig i saa Henseende blot at løse Jernbanebillet nordud ad Kystbanen. Thi hvormange Millioner finder man ikke der anbragt i Sommerboliger, lige fra Hellerup og op til Gilbjerghoved!

Og hvor Landbrugets Penge er bleven af, er det ikke saa vanskeligt at gøre rede for. Den forbedrede Levefod har beslaglagt en væsentlig Del. Landbrugerne er i saa Henseende fulgt godt og vel igrunden for godt med. Men at ogsaa de vil have deres Andel i Tidens kulturelle Fremskridt, er der jo i og for sig intet at sige til, i hvert Fald ikke hvor den økonomiske Status berettiger til at sætte Levefoden op. Anderledes stiller Sagen sig selvfølgelig, hvor det er som Forskud paa kommende gode Tider, at dette er sket. Og kan hænde, at dette er praktiseret i væsentlig større Omfang end hensigtsmæssigt!

Den største Del af Landmændenes Produktionsgevinst er imidlertid formentlig medgaaet til Forbedring af Bedriften eller i mange Tilfælde til Køb af en større og bedre Bedrift. Tilvæksten i Besætningen var i Tyveaaret 155000 Heste, 650000 Kreaturer og ca. $^3/_4$ Mill. Svin. Husrummet til disse er næppe tilvejebragt under 150 Mill. Kr. og den paagældende Besætnings egen Værdi er næppe under 200 Mill. Kr., hvortil kommer Tilvejebringelse af Husrum for den stigende Befolkning. Saa Maskinkontoen! hvad er der ikke alene givet ud for Selvbindere og Halmpressere. Og paa denne Konto er der sikkert jevnlig foretaget Anskaffelser, som den forhaandenværende kontante Beholdning ikke gav Dækning for, og som kunde og burde have afventet en bedre økonomisk Status. Heller ikke Udgivelsen af de mange Penge, som er anvendt til bedre Bohave, Cykler og Løsøre, vil i alle Tilfælde være vel motiveret. Anderledes derimod gennemgaaende med de Penge, der er medgaaede til den i Tyveaaret stedfundne Opdyrkning af ca. $^1/_4$ Mill. Tdr. Ld., til Draining (i 1896—1906 alene 49000 Tdr. Ld.), for ikke at tale om Sparekassebeløbene

som — Hovedstaden fraregnet — i 1906 udgjorde 492 Mill. Kr. mod 212 Mill. Kr. i 1886.*)

Fremgangen i dette sidste Beløb kunde unægtelig ønskes større. Og en stor Del af de Penge, som Landmændene har levet op i uproduktivt Øjemed, kunde nok været ønsket bedre anvendte. Imidlertid er det vel i det store Hele næppe Landbrugere, der i fremtrædende Grad vil kunne sigtes for at have levet over Evne. Men hvorom alting er, vil de her fremdragne Momenter formentligt i alt væsentligt afgive behørig Forklaring paa, hvad Landbrugets Driftsudbytte er gaaet til.

At Landbrugets Gæld er steget, er imidlertid desværre sikkert en Kendsgerning, som ikke lader sig bestride. Men utvivlsomt er det ogsaa, at Ejendomsværdien er steget i stærkere Tempo. I 1909 var Gennemsnitsprisen ved frit Salg 8548 Kr. pr. Gaard-Hartkorn med Besætning og Inventar, eller rigelig 2000 Kr. højere end for en Snes Aar tilbage. Og Smaabrugenes Værdi er steget forholdsvis stærkere. Men blot 2000 Kr. pr. Td. Hartkorn giver 760 Mill. Kr. Fremgang for den samlede Landejendomsværdi. Det betyder jo en Del, og navnlig hvis man turde regne med, at denne Værdi ikke vilde gaa tilbage.

Her ligger imidlertid Hovedfaren. Thi vel kan man hævde, at det i Tyveaaret indvundne forøgede Driftsudbytte, foruden at yde et forøget Arbejdsvederlag til Brugeren, der staar nogenlunde i Forhold til den gennemgaaende Stigning i Arbejdsfortjeneste, som i denne Periode hidførtes, har formaaet at yde fuld Forrentning af den forøgede Landejendomsværdi. Og vel kan man ud fra denne Betragtning søge hævdet, at Landbrugets Driftsmidler er bleven saa betydeligt forbedrede og dettes udbyttegivende Evne saa stærkt forøget, at Landejendommenes Værdistigning i Forhold dertil er vel moti-

*) I Overformynderiets udenbys Afdeling er fra 1900 til 1910 det indestaaende Beløb forøget med ca. 34 Mill. Kr.

veret — egentlig kun et moderat Udtryk for Fremgangen i Landbrugets Rentabilitet, saaledes at det skulde være berettiget at regne denne Værdistigning som en blivende Fremgang, ret upaavirkelig af Konjunkturerne.

Det turde imidlertid for Landmændene være klogt og derfor nødvendigt at regne med, at Tiderne kan skifte, og Prisen for de Varer, hvoraf Landbrugets Hovedindtægter flyder, gaa stærkt ned. I 1887 var Landets Prisniveau — det saakaldte »index number«, Prisniveauet for en stor Del almindelige Forbrugsartikler — 19 pCt. og i 1895 endog 27 pCt. lavere end i 1907. En saadan Prisnedgang vilde sluge hele det forøgede Driftsudbytte, medens Udgifterne til Arbejdsløn, Skatter og Renter maatte regnes at forblive upaavirkede af Nedgangen.

Derfor bør Landmændene være kloge Husholdere, som ved omsigtsfuld Økonomi ruster sig til kommende Tiders magre Aar. Og den solideste Rustning i saa Henseende er og bliver det kontante Rygstød, som ingen Konjunkturbølge river med sig.

At forbedre sin Bedrift og dennes samlede Driftsmidler er af det gode i alle de Tilfælde, hvor man har økonomisk Evne til selv at præstere denne. Men hvor Forbedringen er gennemført ved Stiftelse af betydelig Gæld, arbejder man paa usikker Grund og er i for høj Grad prisgivet en indtrædende modgaaende Konjunktur.

Men alt i alt turde det være uretfærdigt at debitere dansk Landbrug for Hovedansvaret for den økonomiske Misère, vi for Tiden lider under herhjemme. Thi Landbrugets Status og Evne til at yde sit store og forsvarlige Bidrag til Nationens økonomiske Husførelse er i Virkeligheden mindst lige saa god som nogensinde tilforn, saa det er i hvert Fald ganske ubeføjet at sigte Landbruget for og at raabe, saa at det høres ud over Landsgrænsen, at dettes Produktionsretning er forkert og dets Produktionsudbytte i Henhold dertil ganske utilfredsstillende.

Nej Kursen er solid og god nok. Generaldirektør Rubin sluttede sig gennem sine Udtalelser forleden i Nationaløkonomisk Forening til denne Opfattelse. Men tilføjede han: det kan jo være, at Landmændene er komne ind paa at fyre lovligt stærkt op. Der er maaske noget om det — noget om, at Landmændene i mange Tilfælde tiltrænger et Kursus i økonomisk Fyring.

Saa fortsæt imidlertid De, mine Herrer, trøstigt Deres betydningsfulde Virksomhed som dem, der skal vejlede Landmændene til at blive økonomiske Fyrbødere. De har lærvillige og lydhøre Elever. Og Maalet, der ved begge Parters gode Samvirken skal tilstræbes, er: en Landbrugsproduktion, hvis Økonomi i det store Hele kan staa for Censuren, og hvis Udbytte i Henhold dertil skaber tilfredsstillende og gode Kaar indadtil samt udadtil den økonomiske Uafhængighed, der for den enkelte Samfundsborger saavelsom for det hele Statssamfund bedre end noget andet tjener til at konsolidere Stillingen overfor, hvad en uvis Fremtid maatte bære i sit Skød.

Den ledende Præsident: Maa jeg paa Forsamlingens Vegne rette en Tak til Forpagter Sonne for det ligesaa glimrende holdte som fuldt underbyggede Foredrag om Landbrugets økonomiske Stilling. Jeg tør nok sige, at vi alle har imødeset Forpagter Sonnes Redegørelse for dette Forhold med stor Forventning, men jeg tør ogsaa hævde for alles Vedkommende, at vor Forventning er ikke blevet skuffet ved at høre Forpagterens Foredrag. Det har indeholdt mere, og jeg tør sige, det har udredet Forholdene bedre, end vi har turdet vente. Maa jeg takke Dem paa Forsamlingens Vegne.

Jeg véd ikke, om nogen af de Tilstedeværende vil udtale sig i Anledning af det holdte Foredrag? (Ophold. — — Ingen begærer Ordet). Det forbavser mig ganske vist ikke. Efter et saa fyldigt Foredrag vilde det ikke være let for nogen at tale. Jeg vil kun gentage vor Tak. Vi gaar derefter over til den næste Sag.

Det næste Punkt paa Dagsordenen var:

4. Udvidede Kontrolforeninger.

Indledet af Konsulent *Duborg*, Rudkøbing.

Paa Midtlangeland blev i 1907 oprettet en udvidet Kontrolforening med det Formaal for Øje, at Medlemmerne i Foreningen foruden det almindelige Kontrolregnskab skulde have ført et fuldstændigt Driftsregnskab. Det har vist sig i de forløbne 3 Aar, at Foreningen har kunnet løse sin Opgave, og den har i alle Henseender virket til fuld Tilfredshed for Medlemmerne, saa den nu fortsætter paa en ny treaarig Periode og med stigende Tilslutning.

Man kan vel derfor med Rette gaa ud fra, at ved Hjælp af udvidede Kontrolforeninger er der Mulighed for, at Regnskabsføringen i Landbruget kan blive gennemført i lige saa stor og maaske større Udstrækning, end den Kontrolforeningerne nu udfører. Det er nemlig sandsynligt, at de udvidede Kontrolforeninger med en saa omfattende Regnskabsføring vil kunne paaregne større Interesse blandt Medlemmerne, end der for Tiden bliver Kontrolforeningsarbejdet til Del.

Regnskabsformen, som anvendes i den nævnte Forening, er anlagt med den Opgave, at Regnskabet skal kunne vise: 1) »Hvor meget de forskellige Afgrøder giver i Nettoudbytte pr. Td. Land« og 2) »Hvorledes de forskellige Besætningsgrene betaler det hjemmeavlede Foder«.

Det er disse to Forhold, som er det bestemmende for et Landbrugs Rentabilitet, og det vil derfor være af den største Betydning at faa Klarhed over disse Forhold.

Endvidere maa et Landbrugsregnskab anlægges saaledes, at man virkelig er i Stand til at kontrollere dets Rigtighed, saa man faar absolut Tillid til de Tal, som fremkommer. Vil man anlægge et Regnskab efter disse Grundregler, tror jeg, det vil gaa andre, som det er gaaet mig, at man nødvendigvis maa anvende dobbelt Bogholderi.

Indenfor Landbruget er der paa Forhaand en stærk

Uvillie mod selve Ordet dobbelt Bogholderi. De fleste tænker sig derved et Regnskab saa uhyre vidtløftigt, at det vil være alt for besværligt at anvende i det praktiske Landbrug. Og det er forøvrigt ikke uden Grund, at der har dannet sig en saadan Opfattelse. De tidligere Forsøg paa at anvende dobbelt Bogholderi i Landbrugets Tjeneste har ikke altid været heldige. Man har vist altid begaaet den Fejl at lade de daglige Optegnelser straks indgaa i Bogholderiet, og derved faar man et saa uhyre stort Talmateriale at arbejde med hele Aaret igennem, saa Regnskabsføringen nok kan blive uoverkommelig.

Benytter man derimod den Fremgangsmaade at føre de daglige Optegnelser om Arbejdskraftens Anvendelse, Foderforbruget o. s. v. som enkelt Bogholderi, og kun ved den samlede Aarsopgørelse anvender dobbelt Bogholderi, saa vil hele Regnskabsføringen kun kræve forholdsvis faa Tal og er paa denne Maade gennemførlig. Enhver, som er kendt med Bogholderi, vil kunne indse, at man ved denne Ordning kan opnaa fuldtud det samme som ved et fuldstændig gennemført dobbelt Bogholderi.

Jeg beder Dem ogsaa stadig erindre, at det ikke er en teoretisk Paastand, jeg fremfører, men en Beskrivelse af Forholdene i den udvidede Kontrolforening paa Midtlangeland, og der foreligger dog nu 3 Aars Erfaringer, saa man med nogen Sikkerhed kan bygge derpaa. Og yderligere kan jeg sige, at Medlemmerne i denne Forening ikke har bedre Betingelser for at kunne gennemføre Regnskabsføringen end Medlemmerne i enhver anden Kontrolforening.

Da Opgaven ved Regnskabsføringen er at paavise, hvor stort et Nettoudbytte de forskellige Afgrøder giver, og hvorledes de forskellige Besætningsgrene betaler det hjemmeavlede Foder, maa Regnskabet anlægges med lige saa mange Konti, som man har Afgrøder og Besætningsgrene. Det vil derimod af mange Grunde være upraktisk og uheldigt at have en Konti for hvert Skifte.

Her er imidlertid ikke Lejlighed til at komme ind paa Enkelthederne ved Regnskabsføringen; jeg vil i den Henseende henlede Opmærksomheden paa en Bog: »Vejledning i Landbrugets Bogføring«, hvor jeg har behandlet dette Emne og anfører som Eksempel et Aarsregnskab fra et Medlem af den udvidede Kontrolforening.

I en lille Tabel har jeg sammenstillet Tallene fra de forløbne tre Regnskabsaar for at vise, hvad det er, Landmanden opnaar ved at være Medlem af en saadan Forening.

Der vil altid være delte Meninger om mange Smaating ved Regnskabsføringen, og Regnskabet maa selvfølgelig anlægges saa det passer med Driftsforholdene paa den enkelte Ejendom, men netop ved dobbelt Bogholderi har man en ubegrænset Bevægelighed i saa Henseende.

Jeg tror derfor ogsaa, at man ved Anlæggelsen af et Landbrugsregnskab ikke maa fravige det Hovedprincip, at Aarsopgørelsen føres som dobbelt Bogholderi, medens de daglige Optegnelser Aaret igennem føres paa en enkelt og simpel Maade. Man kan derved faa alle de med det dobbelte Bogholderi forbundne Fordele og har dog kun forholdsvis faa Tal at arbejde med.

Den udvidede Kontrolforening paa Midtlangeland har nu ialt 10 Medlemmer med tilsammen ca. 300 Køer og 1000 Tdr. Land. Ejendommenes Størrelse varierer lige fra 30 til 250 Tdr. Land, og Fremgangsmaaden synes at passe lige godt paa større som paa mindre Ejendomme.

Foreningen er altsaa lidt mindre end de almindelige Kontrolforeninger. Og i en Forening med forholdsvis mange mindre Ejendomme vil man ikke kunne naa et saa stort Koantal, som her angivet. Jeg er tilbøjelig til at tro, at 14—16 Medlemmer i en udvidet Kontrolforening vil være det højeste, naar én Assistent skal kunne overkomme Arbejdet.

I Foreningen foregaar Arbejdet paa den Maade, at

det enkelte Medlem maa gøre nogle daglige Optegnelser om Arbejdskraftens Anvendelse og Foderforbruget, og selvfølgelig maa der føres en almindelig Kassebog. Men dermed er ogsaa angivet alt, hvad der forlanges af Medlemmerne i en udvidet Kontrolforening, og som man vil forstaa, kan dette kun medføre ringe Ulejlighed, det drejer sig kun om faa Minutters Arbejde daglig, det er af den Slags Arbejder, som nærmest kun er en Vane.

Alle Opgørelser foretages af Assistenten. Ved hver Maaneds Slutning opgøres »Arbejdsregnskabet« og »Foderregnskabet«, og Posterne fra Kassebogen indføres i »Pengeregnskabet« paa de forskellige Konti, hvor nu hver enkelt Post hører hjemme. Ved Regnskabsaarets Slutning er det da temmelig hurtigt for Assistenten at foretage »Aarsopgørelsen«; paa en almindelig Bondegaard varer det ca. 2 Dage.

Det almindelige Kontrolregnskab føres ganske paa sædvanlig Maade og opgøres uafhængig af Driftsregnskabet. Selvfølgelig undlader man ikke at sammenligne Tallene fra Kontrolregnskabet med Driftsregnskabet, da man derved har en solid Kontrol for Kontrolregnskabets Rigtighed.

Gennem mange Aar er der arbejdet for at faa Regnskabsføringen indført i Landbruget. Der er holdt mange Foredrag om dette Emne, og der er afholdt et meget stort Antal Kursus i Regnskabsføring i saa at sige alle Egne af Landet. Men alle disse Bestræbelser synes at have været ganske virkningsløse; der føres fremdeles ikke noget Regnskab af Landmændene.

Man kan sikkert let blive enige om, at Manglen af et godt Regnskab er en af de største Svagheder ved det moderne Landbrug. Der fremføres de mærkeligste og mest modstridende Paastande om de enkelte Driftsgrenes Rentabilitet, og Landmændene selv kan ofte ikke engang klare Spørgsmaalet for deres eget Vedkommende. Det bør selvfølgelig blive saaledes, at enhver Landmand af sit Regnskab bestemt kan se, hvorvidt f. Eks. Malke-

kvæget betaler sig eller ikke og ligesaa med enhver anden Besætningsgren og med de forskellige Afgrøder.

Det er denne Opfattelse, som har ført til Dannelsen af den udvidede Kontrolforening paa Midtlangeland, og da Erfaringen derfra nu har vist, at paa denne Maade kan Regnskabsføringen i Landbruget virkelig gennemføres, bør der sættes et energisk Arbejde i Gang for at fremme Dannelsen af saadanne Foreninger. Alle de bestaaende Kontrolforeninger maa efterhaanden omdannes i den Retning.

Det fremhæves fra forskellige Sider, at da Kontrolforeningernes Regnskaber er ret mangelfulde, kan det ikke nytte foreløbig at udvide Virksomheden til at omfatte andre Grene af Bedriften. Denne Betragtning er efter min Mening ganske fejlagtig. Thi hvorfor er Kontrolforeningernes Regnskaber saa mangelfulde? Det maa være, fordi Assistenterne ikke er dygtige nok og det skorter paa Interesse fra Medlemmerne selv, muligvis er Regnskabsformen ikke anlagt saaledes, at man har tilstrækkelig Kontrol paa Tallenes Rigtighed; men netop disse Svagheder vil afhjælpes, naar Kontrolforeningernes Regnskabsføring kommer til at omfatte hele Driftsregnskabet. Assistenten faar i en saadan Forening absolut mere Interesse for sit Arbejde end med den nuværende Ordning, ligesom det jo almindeligvis vil være en Forudsætning, at Assistenten har en god Uddannelse. Assistenten kommer ogsaa til i langt højere Grad end nu at arbejde sammen med hver enkelt Landmand, og ved dette Samarbejde vil Landmandens Interesse og Forstaaelse for Regnskabsføringen komme ganske af sig selv. Som tidligere omtalt har man gennem Driftsregnskabet en sikker Maalestok for Kontrolregnskabets Rigtighed.

Det er heldigst, at Assistenten har en god Uddannelse i Regnskabsføring. Særlig i Begyndelsen har dette stor Betydning; naar først der foreligger et eller flere afsluttede Aarsregnskaber, er det let at fortsætte, og Medlemmerne er da ogsaa fortrolige med Regnskabsføringen.

Jeg vil derfor haabe, at Skolerne, som uddanner Kontrolassistenter, vil interessere sig for denne Sag og anlægge Undervisningen saaledes, at enhver Assistent har Betingelser for at kunne udføre Arbejdet i en udvidet Kontrolforening. Og det er slet ikke nogen urimelig Fordring at stille med Hensyn til Assistenternes Uddannelse; enhver almindelig begavet ung Mand vil kunne lære det fornødne paa mindre end et halvt Aar.

Man maa sikkert kunne vente, at flere unge, dygtige Mennesker faar Lyst til Pladsen som Assistent i en udvidet Kontrolforening, end det er Tilfældet under de nuværende Forhold. Det vilde jo ogsaa være en god Foruddannelse for enhver ung Landmand, om han en Tid havde været Assistent i en udvidet Kontrolforening, det vilde give en fortrinlig Lejlighed til at sætte sig ind i Landbrugets Driftsforhold.

Man kan med Rette sige, at den bedste Form for Landbrugets Regnskabsføring vilde være, at Landmændene selv førte deres Driftsregnskab, og forhaabentlig kommer det ogsaa dertil en Gang. Men som Stillingen er i Øjeblikket, er det min Overbevisning, at den eneste Vej frem, for at faa Regnskabsføringen indført i Landbruget, er at lade Kontrolforeningerne overtage dette Arbejde, og jeg vil derfor haabe, at de udvidede Kontrolforeninger maa finde Tilslutning hos de forskellige Institutioner, som har med denne Sag at gøre.

I følgende tre Tabeller er givet en Oversigt for de forløbne tre Aar i den udvidede Kontrolforening paa Midtlangeland.

Ved Driftsudbytte er her forstaaet det Udbytte, som Ejendommen giver til Forrentning, Skatter og til Ejerens private Forbrug. Tallet for Gennemsnit for hele Arealet er absolut rigtigt; dette kan man ikke paa samme Maade bevise for de enkelte Afgrøder, de mulige Fordelingsfejl faar dog næppe nogen stor Indflydelse og vil ikke kunne forrykke Forholdet mellem Afgrøderne.

Tabel I.

Driftsudbytte pr. Td. Land fra $^{1}/_{7}$ 1907 til $^{30}/_{6}$ 1910.

Ejendom	Gens. for hele Arealet	Korn	Roer	Græs	Lucerne	Græs-frø	Roefrø
a.....	81.05	66.82	120.08	115.16			
b.....	103.56	126.06	55.65	134.77			
c.....	121.33	102.76	166.55	85.14	364.15		
d.....	142.12	58.17	204.30	126.19	484.78		
e.....	55.85	42.43	25.88	85.19			
f.....	109.24	90.96	134.55	122.19			
g.....	89.39	79.65	37.65	191.04			
h.....	75.25	85.19	63.05	127.56			
Gennemsnit $^{1}/_{7}$ 07—$^{30}/_{6}$ 08	97.23	81.51	100.96	123.41	424.47		
a.....	62.39	54.89	00	97.86	112.82		
b.....	110.64	87.42	41.44	98.43	195.40		
c.....	107.25	74.52	81.08	105.47	284.56		
d.....	124.21	54.10	104.25	142.98	288.00		
e.....	70.04	63.77	57.07	91.81	66.29		
f.....	90.37	58.69	93.20	186.46			
g.....	49.77	53.96	÷ 9.78	61.34			
h.....	91.16	81.30	104.85	45.04	163.44		
i.....	90.28	76.47	63.19	95.29	323.82		
Gennemsnit $^{1}/_{7}$ 08—$^{30}/_{6}$ 09	88.46	67.24	66.92	102.74	249.05		
b.....	63.67	48.80	÷43.65	78.64	31.00		
c.....	115.54	69.05	197.79	82.47	253.20		
d.....	198.35	67.23	57.56	167.82	289.55		527.51
e.....	124.78	62.14	124.08	142.84	158.61	342.81	
f.....	100.40	89.26	95.94	99.91	48.81		
g.....	66.61	52.38	59.36	148.31			
h.....	77.43	53.00	118.90	52.85	217.23		
i.....	72.47	56.42	46.81	78.18	223.83		
Gennemsnit $^{1}/_{7}$ 09—$^{30}/_{6}$ 10	102.41	62.29	82.97	106.38	174.55		

Tabel II.

Driftsudgifter pr. Td. Land fra $^{1}/_{7}$ 1907 til $^{30}/_{6}$ 1910.

Ejendom	Folke-hold	Heste-hold	Materiel	For-skelligt	Ialt
a	57.58	25.64	6.75	2.82	92.79
b	58.32	22.78	5.24	1.83	86.34
c	48.20	18.58	11.36	1.07	79.14
d	63.07	23.20	10.53	2.20	99.00
e	57.87	24.31	6.81	5.90	94.89
f	43.30	16.46	8.01	0.94	68.71
g	37.90	17.44	5.87	0.73	61.94
h	47.20	21.22	7.99	1.07	77.57
Gns. $^{1}/_{7}$ 07—$^{30}/_{6}$ 08	51.68	21.22	7.82	1.83	82.55
a	56.40	22.64	8.41	1.82	89.27
b	65.24	22.91	12.14	1.39	101.68
c	43.89	22.63	15.50	5.60	87.62
d	69.47	30.75	8.33	2.98	111.53
e	46.65	33.94	8.29	1.40	90.28
f	49.85	26.32	6.86	2.89	85.92
g	49.22	24.47	5.12	0.87	79.68
h	42.64	19.14	12.71	2.59	77.08
i	33.95	18.00	8.20	4.27	64.42
Gns. $^{1}/_{7}$ 08—$^{30}/_{6}$ 09	50.81	24.56	9.51	2.62	87.50
b	59.30	20.99	12.46	1.07	93.82
c	59.80	27.17	11.55	0.69	99.21
d	58.89	24.32	13.49	1.21	97.91
e	38.43	27.70	9.38	0.61	76.12
f	50.41	27.44	8.75	0.60	86.60
g	43.34	20.60	10.63	0.87	75.44
h	48.58	23.78	9.31	0.38	82.05
i	45.79	25.86	11.91	0.60	83.56
Gns. $^{1}/_{7}$ 08—$^{30}/_{6}$ 09	50.57	24.73	10.94	0.60	86.84

Tabel III.

Oversigt over forskellige Forhold vedrørende Besætningen fra 1/7 1907 til 30/6 1910.

		Ejendom								
		a	b	c	d	e	f	g	h	i
1/7 1907—30/6 1908	Pd. Mælk pr. Ko	6912	6485	6294	6373	4999	5141	5106	5950	
	Prisen pr. Pd. Mælk i Øre	4.37	4.44	4.07	4.60	4.43	4.33	4.26	4.42	
	Køerne betalt 1 hjemmeavlet F.-E. med Øre ..	5.30	5.30	5.16	5.93	4.36	3.75	5.15	4.96	
	Tyre og Opdræt betalt 1 hjemmeavlet F.-E. m. Ø.	4.35	6.69	3.70	3.62	4.70	5.80	7.20	4.10	
	Prisen pr. Hestedag i Øre	191	170	148	134	158	121	167	156	
1/7 1908—30/6 1909	Pd. Mælk pr. Ko	6862	6470	5779	6487	5629	5665	4884	5801	6008
	Prisen pr. Pd. Mælk i Øre	4.22	4.23	4.12	4.43	4.26	4.27	4.25	4.23	4.28
	Køerne betalt 1 hjemmeavlet F.-E. med Øre ..	4.58	5.50	3.93	5.41	4.49	4.09	3.96	5.32	3.75
	Tyre og Opdræt betalt 1 hjemmeavlet F.-F. m. Ø.	2.12	2.67	4.44	4.66	2.00	3.30	2.26	0.66	3 12
	Overskud pr. levende Gris i Kr.	4.56	7.41	14.50	12.75	1.48	10.85	11.72	3.39	14.40
	Prisen pr. Hestedag i Øre	191	183	167	180	220	210	254	147	149
1/7 1909—30/6 1910	Pd. Mælk pr. Ko		4590	6175	6006	5160	5927	4939	5743	5937
	Prisen pr. Pd. Mælk i Øre		4.37	4.37	4.53	4.40	4.27	4.44	4.26	4.38
	Køerne betalt 1 hjemmeavlet F.-E. med Øre ..		3.62	4.03	5.09	4.19	4.33	3.85	4.40	3.84
	Tyre og Opdræt betalt 1 hjemmeavlet F.-E. m. Ø.		0.22	1.84	2.07	5.10	2.71	5.13	1.59	1.59
	Overskud pr. levende Gris i Kr.		18.23	31.15	33.38	18.89	38.11	19.64	16.98	28.41
	Prisen pr. Hestedag i Øre		167	213	172	174	1.98	202	167	196

Man vil se, at Driftsudgifterne pr. Td. Land varierer kun lidt fra Aar til Aar, særlig naar man sammenligner med Driftsudbyttet, som kan svinge meget fra det ene Aar til det andet.

Tabel II er ganske interessant derved, at den viser, at Regnskabsformen virker med ret stor Nøjagtighed.

Regnskabet over Kobesætningen og Tyre og Opdræt opgøres saaledes, at Regnskabet viser, hvor meget der er betalt for det hjemmeavlede Foder. For Heste og Svin sættes det hjemmeavlede Foder til omtrent den samme Pris, som Køerne betaler for 1 Foderenhed.

For det første Aar er Regnskabet for Svinene ikke medtaget her, da det ikke den Gang blev opgjort paa samme Maade som de to sidste Aar.

Ved Hestedage forstaas kun de Dage, som Hestene er i Arbejde, og det er derved, at Prisen bliver saa høj.

De ret store Svingninger fra Aar til Aar i Tabel I og III er let forstaaelige, naar man kender Forholdene nærmere paa hver enkelt Ejendom.

Bestyrer *Dorph-Petersen:* Selv om man kan sige som Forpagter *Sonne,* saaledes som det er refereret, at han har sagt i nationaløkonomisk Forening: »Hvad gør det, at der ingen Regnskaber er, naar bare Sparekassebogen er i Orden« — og naturligvis gør det særlig ikke noget for Forpagter *Sonne,* som aabenbart har Regnskabet i Hovedet — saa kan vi dog alle være enige om, at det ønskelige var, at Landmændene saa vidt muligt førte Regnskab. Derfor har vi sikkert alle været glade ved at høre dette Foredrag, navnlig fordi Hr. Duborg sagde baade i Gaar ved Landbrugskandidatforeningens Generalforsamling og nu her i Dag, at Sagen er gennemført paa Langeland uden Vanskeligheder. Det betonede han meget stærkt i Aftes, og det er det, jeg gerne vilde sætte Fingeren paa. Det har altid været sagt og altid være troet, at det medførte saa store Vanskeligheder for Landmændene at føre et fuldkomment Regnskab. Sagen

er, at mange Landmænd fører kun delvist et Regnskab, idet de i mange Tilfælde ikke kan faa Tid til en endelig Opgørelse af dette og mangler jo saa Hovedresultatet deraf. Men naar det kan gøres paa en mindre Gaard med et Par Minutters Arbejde daglig af Ejeren, saaledes som Hr. Duborg har meddelt det — det er mig forøvrigt uforstaaeligt, at det kan gøres — saa er det ingen Sag. Men det er mig som sagt ubegribeligt; for Tal, som de af Hr. Duborg fremlagte, maa nødvendigvis kræve et ikke helt lille Regnskab for hver enkelt Gaard. Kan man imidlertid ved en Samvirksomhed mellem Kontrolforeningerne og Brugerne af Ejendommene saa let som af Hr. Duborg angivet naa dette Resultat, er denne for Landbruget overmaade vigtige Sag sikkert kommet et godt Stykke fremad.

Jeg havde dog ikke bedt om Ordet, hvis det ikke var for at bede Hr. Duborg give lidt Oplysninger om et enkelt Punkt i det meddelte Regnskab. Medens det af de hidtil offentliggjorte fuldkomne Landbrugsregnskaber nærmest synes at fremgaa, at Græsmarken i Reglen kommer ind som en sørgelig Nummer sidst, er det modsatte Tilfældet med dette Regnskab, hvor den kommer ind som en smuk Nummer et, saa vidt man kan se. Imidlertid er det altid blevet fremhævet som en særlig Vanskelighed ved Markregnskabet at fastslaa Værdien af Græsmarksafgrøden. Jeg vilde derfor gerne bede Hr. Duborg oplyse os om, hvorledes disse Værdier er bestemte ved de langelandske Regnskaber; da Græsmarksafgrøden som bekendt omfatter omtrent $^2/_5$ af hele det dyrkede Areal her i Landet, spiller det en meget stor Rolle at faa disse Afgrøders virkelige Værdi frem. Det er min Opfattelse, at andet Aars Græsmarker jævnlig giver Tab, fordi de indeholder saa faa Bælgplanter. Vi maa derfor stræbe efter at benytte en saadan Frøblanding, at vi sikrer os en rigelig Bestand af Bælgplanter ogsaa i andet Aars Græsmarker.

Konsulent *Otto Pedersen:* Jeg vil gerne understrege, at Indlederen utvivlsomt har Ret i, at skal vi for Landbrugets Vedkommende komme nogen Vegne med Hensyn til Regnskabsførelse, da maa det være ad det dobbelte Bogholderis Vej. Dernæst vil jeg indskrænke mig til at spørge: Til hvilke Priser har man debiteret de Roer og det Grøntfoder, der er brugt til Svinefoder? Og hvem er de debiterede? Er de debiterede Svineholdet? Jeg hørte det ikke. Og ved den Aarsopgørelse, der er sket ved Aarets Slutning, hvem har der foretaget Opgørelsen af Beholdningerne, som nødvendigvis maa tages med?

Konsulent *O. H. Larsen:* Jeg tror, at Indlederen kan være rolig for, at der ikke mangler Interesse for dette Spørgsmaal; det viser sig bl. a. derved, at Spørgsmaalet nu drages frem ved saa mange Lejligheder, tit ogsaa ved Lejligheder, hvor det ikke synes at høre saa ubetinget hjemme som her. Men det er et Udtryk for, at der er megen Interesse for Spørgsmaalet i Øjeblikket. Jeg tror ogsaa, at Indlederen i Hovedsagen har Ret i, at det er en praktisk Maade, man har grebet Sagen an paa ovre paa Langeland. Jeg tror i det hele, han har Ret, naar han har udtalt, at det er den eneste Maade, hvorpaa vi faar Landbrugsbogføring gjort almindelig og faar Landmandens Interesse tilstrækkelig vakt for denne Sag. Der er tre Fremgangsmaader, der kunde være Tale om, og som alle har været bragt i Forslag: 1) at knytte Regnskabet til de bestaaende Kontrolforeninger, 2) at danne særlige Regnskabsforeninger og 3) at oprette saakaldte Regnskabsbureauer. Jeg har i nogle Aar arbejdet lidt med dette Spørgsmaal, og efter mit Kendskab til Sagen er jeg kommet til den Opfattelse, at det naturligste vil være at søge denne vigtige Sag løst i Tilknytning til de bestaaende Kontrolforeninger.

Jeg er ligesom Hr. Duborg af den Mening, at Kontrolforeningssagen i sig selv vilde være godt tjent dermed. Vi kan jo være enige om, at hvor stor Betydning vi

end alle tillægger Kontrolforeningerne, klæber der dog væsentlige Mangler ved dem. Jeg har den Opfattelse, at adskillige af disse Mangler vilde kunne afhjælpes ved, at hele Bedriften blev inddraget under Kontrolforeningsregnskabet; det medførte tillige den Fordel, at Konsulenten eller Assistenten, der har med Regnskabet at gøre, vilde kunne besøge Ejendommen tiere, end han kan under de nuværende Forhold, hvilket ogsaa for Kontrollen af Kvægbruget vilde have stor praktisk Betydning. Endelig kunde det medføre en betydelig Fordel derigennem, at man — de nuværende Kontrolassistenter ufortalt — kunde knytte mere interesserede og dygtigere Folk til denne Virksomhed, naar man drager hele Driftsregnskabet ind under den. Det er min Opfattelse, at Regnskabet vilde vinde betydeligt i Interesse derved, og den unge Mand, der har med det Arbejde at gøre, vilde føle sig anderledes bundet til denne Virksomhed, end naar han udelukkende beskæftiger sig med Kontrolforeningsregnskaberne, der i Aarenes Løb let bliver noget ensformige. Dernæst er det, som Hr. Duborg fremhævede, en ganske fortrinlig Foruddannelse for en ung Landmand at være knyttet til en saadan Regnskabsvirksomhed i nogle Aar, før han selv skal drive Landbrug.

Til selve Regnskabet vilde jeg gerne knytte enkelte Bemærkninger. Det har ogsaa overrasket mig at se Græsmarkerne staa med saa udmærkede Resultater; thi det er ikke fuldt overensstemmende med Regnskaber andet Steds fra. Men jeg tvivler ikke om, at det meget vel kan være rigtigt. Jeg kender ikke saa meget til Forholdene paa Langeland, men jeg tror, at man gennemgaaende har gode Græsmarksarealer dér ligesom ogsaa fortrinlige Lucernearealer. Men forøvrigt vil jeg sige til Dr. Dorph-Petersen, at det gør mig ondt, at han ser saa mørkt paa Græsmarksafgrøderne. De Regnskaber, jeg har haft med at gøre paa Sjælland, viser ikke nær saa mørkt et Billede af Græsmarkernes Udbytte

som det, Hr. Dorph-Petersen mente var det almindelige. Ogsaa her paa Sjælland kan Græsmarkerne nogenlunde maale sig med Kornmarkerne, i hvert Fald efter de Fremgangsmaader, vi har anvendt ved Vurderingen. For Sjællands Vedkommende er vi gaaet over til, efter forskellige Forsøg paa at finde en anden Vurderingsmaade, at anvende den Beregningsmaade, som benyttes af de sjællandske Kontrolforeninger. Jeg tror ikke, det er muligt at komme til en ordentlig Vurdering af Græsmarksudbyttet uden ved Hjælp af et Kontrolregnskab.

Jeg vilde gerne spørge om et Par Ting, hvis det kan tillades at komme ind paa Enkeltheder. Hvordan har man foretaget Fordelingen af Gødningen paa Langeland? Det spiller en meget væsentlig Rolle for de enkelte Afgrøders Rentabilitet, navnlig for Roeafgrødernes. Der vil sikkert fremkomme en Del saadanne Regnskaber herefter, og det er godt; thi de skal nok bidrage til, at Landmændene faar Interesse for Regnskabsføring; men det er uheldigt, at man anvender saa forskellige Fremgangsmaader ved Fordelingen af Gødningen. Jeg kunde tænke mig, at det for det kommende Udvalg eller Kommission vilde blive en af Opgaverne at finde ensartede Fremgangsmaader her; thi vi kan ikke holde Gødningen udenfor Planteavlsregnskabet, det er umuligt, og efter min Mening maa det derfor være af stor Betydning at komme til ensartede Fremgangsmaader ved Fordelingen af Udgifterne paa de enkelte Afgrøder. Det er jo i mange Henseender et vanskeligt Spørgsmaal, dels fordi den Gødning, man har, er af overmaade forskellig Beskaffenhed, men ogsaa fordi man har forskellige Meninger om, hvordan Gødningen skal fordeles. Hvis jeg ikke husker fejl, har jeg faaet oplyst, at man med Hensyn til Arbejdets Fordeling paa Langeland bruger den Fremgangsmaade, at man fordeler Efteraarsarbejdet paa den foregaaende Afgrøde, medens vi her paa Sjælland tager den efterfølgende. Noget kan tale for begge Dele. Jeg benytter Lejligheden til at spørge Hr. Duborg, om jeg har Ret i den Opfat-

telse. Forøvrigt har det glædet mig at se her, at Tallene fra disse Gaarde paa Langeland, som Hr. Duborg fremhævede, dog viser, at Besætningerne har været i Stand til at betale ganske ordentlige Priser for hjemmeavlede Foderenheder; det er da ikke saa helt forkert, som det er fremhævet, naar man sætter en hjemmeavlet Foderenhed til 5 Øre. Det er ingenlunde Mønsterbesætninger, man har med at gøre, men jævne Besætninger med almindeligt Udbytte. Naar de har kunnet betale den Pris, synes jeg ikke, det kan være saa helt forskrækkeligt galt at sætte den hjemmeavlede Foderenhed til 5 Øre.

Forstander *Tuxen:* Jeg er i det heldige Tilfælde at være enig med de Mænd, der har haft Ordet, om de Resultater, der er opnaaede m. H. t. Regnskabsførelse ved det langelandske System. Det er nu tre Aar, det har virket dér paa den Maade i Forbindelse med Kontrolforeningerne, og Systemet eller Formen har utvivlsomt Fordele fremfor andre Systemer og knap saamange af deres Mangler. Navnlig har det den Fordel, at her er Landmændene nødte til at yde deres Bidrag i Arbejdet for at naa til et Resultat. Det var mig derfor en lille Skuffelse i Hr. Duborgs Foredrag at høre, at d'Hrr., der har haft med det at gøre, har glædet sig saa meget over den Lethed, hvormed de er kommet over det. Det gælder her som paa alle andre Omraader, at som man saaer, saa høster man. Hvor lidet eller intet Arbejde gøres, der kommer kun lidet eller intet Udbytte. Vi skal ikke understrege for stærkt eller juble for højt over den Lethed, hvorved Resultaterne naas. Er der noget, der taler til Fordel for at faa Kontrolforeningerne udvidet under den Form, da er det navnlig det, at den sætter Landmændene mere i Arbejde, end Nutidens Kontrolforeninger har gjort. Selv om vi ikke taler særlig højt om det, er vi dog ikke i Tvivl om Kontrolforeningernes Mangler, om de Skuffelser, de har ført med sig, og den Skade, de i nogle Tilfælde har gjort ved at lede Land-

mændene bort fra selvstændig Bogføring og sætte Assistenter dertil, hvor de selv var nogenlunde i Gang dermed. Vi har Grund til at glæde os over det langelandske System og det Arbejde der gøres; men jeg tror, at vi fra første Færd skal se det som en Sag, der ikke har sit Maal i sig selv, en Sag, der skal vise sin Fortjeneste ved efterhaanden at gøre sig selv mere og mere overflødig. Jeg hylder den Opfattelse, at selv et ret begrænset og ikke videre udførligt Regnskab, som er selvført, er meget, meget mere værd end det mest udførlige Regnskab, som er ført ved andres Hjælp; og jeg véd — (en Stemme: Hør!) — ja, jeg hører, at der ogsaa blandt Konsulenterne er en, der er enig med mig — jeg véd, at der ude i Landbruget er mange, der har min Opfattelse. Mellem regnskabsførende Landmænd siges det almindeligt: Det er intet værd, medmindre vi selv fører det; vi kommer kun rigtig under Tallenes Indflydelse, naar vi selv sysler med dem. Dette er nu ikke alle givet i lige høj Grad, det er tit en lang Vej for almindelige Landmænd at naa frem dertil, og de Midler, der har været bragt i Anvendelse, har ikke altid været de bedste, Metoderne for Grupperingerne har heller ikke altid været det. Jeg er fuldstændig enig med Indlederen i, at vi ikke længere maa være bange for det dobbelte Bogholderis Form. Det er rigtigt, at vi ældre blev skræmte derved, og det er let forstaaeligt, at vi kunde skræmmes, naar vi da gik i Skole hos andre, der førte dobbelt Bogholderi; men dette er dog blevet anlagt mere og mere hos danske Landmænd, saa at der nu er adskillige, som fører deres Regnskaber efter det dobbelte Bogholderis Principer; og de af os, som har ført Regnskab fra gammel Tid og arbejdet os frem gennem andre Metoder, har lært, at vi ogsaa ad den Vej maatte nærme os mere og mere til det dobbelt Bogholderis Metode. Vi er derfor heller ikke bange for nu, naar vi finder Former derfor — og de mangler ikke — at føre ogsaa den mindre erfarne regnskabsførende Land-

mand ind ad den Vej. Derimod er jeg ikke enig med d'Hrr. og Hr. Duborg, naar han siger, at det er en umulig Opgave for Landmanden selv at fører Regnskab. Under den Form, Hr. Duborg har fremstillet det, kan vi maaske den Dag i Morgen faa ført det mere fuldkomment og bedre, end vi kan det, naar vi selv tager Initiativet dertil. Men lad os ikke glemme — det er det, jeg vil understrege stærkt — den dog forholdsvis ringe Nytte af Kontrolforeningerne og anden offentlig Virksomhed. Kun den, der selv arbejder det sammen, faar den fulde Nytte af det, men ingen af det, der kommer flyvende til os som stegte Duer. Ingen Skole er saa oplysende for Landmanden som den Skole, han gaar i, naar han selv fører sit Regnskab. Har man blot prøvet saadan en enkelt Ting, som hver Dag at skrive Udbyttet af sine Køer paa Tavlen, véd man, at derved kommer Landmanden blot med nogle Kridtstreger overordentlig meget nærmere til sine Køer, end han kommer endogsaa ved en godt ført Kontrolforeningsbog, i hvis Førelse han ikke selv har deltaget. Lad os ikke glemme Tallenes Værdi for den, der selv fører dem!

Men det Middel, der har virket saa kønt og godt paa Langeland, kan mulig hjælpe Landmanden til selv at tage Sagen op. Lad os glæde os ved det som et Middel, der yderligere kan føre Landmændene frem til saavidt muligt selv at føre deres Landbrugsregnskaber.

Professor *Bøggild:* Jeg vil meget takke Hr. Duborg for det gode Foredrag, han har holdt i Dag. Det har glædet mig overordentligt at høre det og se en Vej anvist, der kan betrædes og være farbar henimod det Maal, som saa længe har været tilstræbt, at hver Landmand skal være i Stand til at føre sit Regnskab. Det Maal har vel sin fulde Berettigelse, og det er fuldstændig rigtigt, hvad vi hørte af Hr. Tuxen, at det er en udmærket Skole. Men det er bare beklageligt, at det store Flertal af Landmænd vil ikke ind i den Skole. Men det, Hr. Duborg vil have dem til at gøre, føre

nogle Lister — for det er jo egentlig kun det der kræves, tre Lister, saa at sige: Arbejdslisten, Fodringslisten og Pengeregnskabet — se det kan naas. Og saa vil jeg føje til, hvis jeg har forstaaet Hr. Duborg rigtigt, saa er Føringen som dobbelt Bogholderi egentlig Konsekvensen af Sagen. Med andre Ord: det, vi hidtil har standset ved, og som vi ikke har kunnet gennemføre, dobbelt Bogholderi i almindelige Landbrugsregnskaber, er nu blevet til Aarsopgørelsens Form; derved er et væsentligt nyt Moment kommet med. Hr. Duborg forlanger altsaa ikke det dobbelte Bogholderi egentlig ført Dag for Dag, men tilraader det kun ført i Aarsregnskabs Form. Det er noget helt andet. Paa den Maade er det muligt, at det kan blive gennemført, naar vi faar kyndige Assistenter, som kan lære os det. I det hele har denne Langelandsvej sin store Interesse. Naar der nu fra forskellige Sider bliver spurgt, hvordan det hænger sammen med, at Græsmarkerne giver det store Udbytte i Sammenligning med det andet, blev min Opmærksomhed under Foredraget knyttet til, at der blev sagt: Vi fører ikke Regnskabet for Skifterne, men for Afgrøderne. Derfor vil jeg spørge: Er Forholdet ikke det, at den animalske Gødning er debiteret de Korn- og Rodfrugtmarker. hvortil den er udbragt, men at intet af den er debiteret Græsmarkerne? Saa kan det være forstaaeligt, at disse giver det store Udbytte, naar de ikke skal tage Part af Debet for animalsk Gødning. Jeg vilde gerne have det Spørgsmaal præcist besvaret. Og hvordan hænger det sammen med Hesteholdsudgiften? Her staar den kun opført »pr. Td. Land«. Men det kan stille sig forskelligt. Jeg vilde gerne vide, om Udgiften er gjort op efter, hvad Hesteholdsdagen har kostet i det foregaaende Aar, eller er det samme Aars Hesteholdsdag, der er benyttet? Og hvad forstaas der ved en Hesteholdsdag? Er det for en Hest eller for et Spand Heste?

Konsulent *Duborg:* Det har glædet mig, at der har været saa megen Imødegaaelse og saa megen Tilslutning

til, hvad jeg har sagt. Overfor Hr. Dorph-Petersen skal jeg bemærke, at angaaende de 2 Minutter, som Hr. Dorph-Petersen saa morsomt fremdrog, lyder det maaske nok noget lidt. Men det er dog et Spørgsmaal, om det er saa stor en Overdrivelse eller Underdrivelse; for Sagen er, at det, der skal indføres, er en Linie i Arbejdsregnskabet, medens man i Foderregnskabet selvfølgelig ikke fører de Datoer, hvor der ingen Forandring sker, men kun dem, hvor der sker Forandring. Det er en ganske unyttig Ting at gentage det samme 14 Dage i Træk. Det er næppe nogen stor Overdrivelse, men det er selvfølgelig ligegyldigt i denne Forbindelse. Angaaende Græsmarkerne har de, som jeg har berørt, maaske givet et forholdsvis stort Udbytte; — jeg kan ved samme Lejlighed besvare Hr. Prof. Bøggilds Bemærkning i samme Retning. Det gode Udbytte stammer dels fra, at der paa Langeland er særdeles gode Forhold for Græsmarkerne; thi det er et af de faa Steder, hvor der ingen Kløveraal er. Enhver, som er kendt med det praktiske Landvæsen, véd, hvilket fortrinligt Udbytte saadanne Kløvermarker da giver. De andet Aars Græsmarker, vi har, er blevne gødet betydeligt med Ajle, saa der er blevet store Afgrøder, og naar dertil kommer den forholdsvis ringe Driftsudgift, der er for Græsmarkerne, er det store Udbytte aldeles ikke uforstaaeligt. Den særlige Beregning af Indtægterne af Græsmarkerne foregaar efter samme System som i de fynske Kontrolforeninger, hvad Antallet af Foderenheder angaar. Det tager man lige derfra og udregner det paa samme Maade. Med Hensyn til Gødningen, som er godskrevet for Græsmarkerne, da er der ikke godskrevet andet for dem end den Ajle, som er kørt ud paa andet Aars Græsmark. Den Betragtning mener jeg retfærdiggør sig derigennem, at det vilde være ganske urimeligt at godskrive en første Aars Kløvermark for Gødning; den efterlader Jorden i bedre Stand end den modtager den. Naar vi for andet Aars Mark godskriver Ajlen, foruretter

vi ikke andre Afgrøder. Her er ikke Lejlighed til at komme ind paa de mange Smaating, ellers kunde jeg gøre det. Med Hensyn til, hvad Hr. Pedersen bemærkede om Grisene, har jeg været inde paa, at der noteres hjemmeavlede Foderenheder med 5 Øre, og vi regner med Overskud. Betegnelsen »Grovfoder« skulde vi have fastslaaet, ligesom vi har Betegnelsen »Kraftfoder«. Beholdningerne opgøres ved Samarbejde mellem den enkelte Landbruger og Kontrolassistenten; men der er heller ikke Tid til her at nævne, paa hvad Maade de opgøres. Jeg vil forøvrigt anbefale dem, som maatte interessere sig for dette Emne, at læse en lille Bog, som jeg har udgivet derom, og som hedder: »Vejledning i Landbrugets Bogføring«. Der har jeg refereret et helt Aars Regnskab fra en Gaard i denne Forening, og der vil man finde mange Detailler, som ikke er kommet frem her. Konsulent O. H. Larsen spørger om, hvordan Gødningen fordeles. Hvordan Gødningens Værdi fastsættes, har jeg behandlet i »Ugeskrift for Landmænd«. Den fastsættes efter det forbrugte Foder, og det er sikkert den eneste rigtige og solide Maade at regne Gødningens Værdi paa, naar man ikke vil ind paa saa fine Ting som at analysere den hvert Aar. Jeg anvender den nemme Beregningsmaade at sætte en Øres Gødningsværdi af Grovfoderenheden og halvanden Øres Gødningsværdi af 1 Pund Kager. Derved kommer man i almindelige Besætninger til 50 Kr. pr. Ko om Aaret, og det stemmer godt med Tallene fra Statens Forsøgsstationer. Fordelingen foregaar efter samme Princip. Idet vi opgør det afgrødevis og ikke skiftevis, faar vi ikke saa mange Konti at regne med for Markerne. Der har vi Græs og Korn og Roer, og dermed er alt sagt; selv om vi har Lucerne, kommer det ikke med ved Gødningsberegningen, da der ingen Berøvelse af Gødning fra Jorden derved sker. Hvor meget der skal lignes paa Korn, og hvor meget paa Roer er umuligt at fastsætte ved vilkaarlige Tal; men gennem Regnskaberne har vi Oversigt

over, hvor stor en Mængde Foderenheder, der produceres henholdsvis af Roer og Korn. Har vi saa det samlede Tal for Udgiften til Gødning, fordeler vi det over Roer og Korn ganske i samme Forhold, som der er produceret Foderenheder, ud fra den Betragtning, at det maa tære paa Jorden i samme Forhold som der ydes Afgrøde. De forstaar, mine Herrer, at vi i høj Grad bygger paa Foderenhedslæren.

Arbejdets Fordeling foregaar jo efter Arbejdsregnskabet, og det foreligger der intetsomhelst om i denne Tabel; der er ingen Plads dertil, her nævnes kun det samlede Beløb.

Til Forstander Tuxens Bemærkninger vil jeg gerne indrømme, at jeg selvfølgelig ogsaa ser det som det mest ideale, at Landmændene selv førte deres Regnskaber. Naar jeg saa stærkt har betonet det umulige deri, er det kun saaledes at forstaa, at det gælder som Tilstanden foreligger for Øjeblikket. Med de foreliggende Forhold for Øje kan jeg ikke andet end betragte det som ret umuligt at gennemføre det. Men ogsaa jeg haaber, at Enderesultatet bliver, at Landmændene selv fører deres Regnskaber. Prof. Bøggild spurgte ogsaa om Hesteholdsudgiften pr. Td. Land. Det tror jeg, jeg har besvaret; det er ikke medtaget her. Det er kun en skematisk Oversigt over den samlede Udgift ved Hestehold. Selvfølgelig har vi efter Arbejdsregnskaberne Fordeling over de forskellige Afgrøder, ligesom vi har det for Folkeholdet.

Saa tror jeg ikke, der var mere. Jeg takker for Tilslutningen fra Forsamlingen.

Statskonsulent *K. Hansen:* Jeg vil blot rette et Spørgsmaal til Indlederen; det er ogsaa angaaende Græsmarkerne. Konsulent Duborg oplyste nu, at Græsmarkerne kun blev belastede med Ajlen. Men saa vil jeg spørge: I det Tilfælde, der gødes til Udlæg, følges saa det samme Princip? Skal saa Udlægssæden betale Gødningen? Jeg gaar ud fra den almindelige Betragtning,

at vi i hvert Fald paa Øernes tørre, høje Jorder ikke tør regne med, at Vaarsæden giver sikker Betaling. I det Tilfælde der gødes til Udlæg, hvordan gaar det saa med Tallet?

Statskonsulent *Appel:* Som en af dem, der har arbejdet en Del for at faa Kontrolforeningernes Virksomhed udvidet paa det Omraade, som Hr. Duborg har omtalt, vilde jeg gerne bringe ham en Tak for det Arbejde, han har gjort paa dette Felt. Jeg vilde ønske, der maatte findes mange Duborgere blandt Konsulenterne, saa vilde det se bedre og lysere ud med Kontrolforeningssagen. Jeg er af den Formening, at skal Kontrolforeningerne komme til at nyde den Tillid, de fortjener, kan man ikke gøre noget bedre for dem end at udvide deres Arbejde til at omfatte Regnskaber over samtlige Grene af Bedriften, saa man derigennem har Sikkerhed for, at Tallene altid er rigtige. Det er af Betydning, at vi i Dag har faaet at vide, at det virkelig lader sig gennemføre. Statskonsulent Frederik Hansen og jeg har i Jylland arbejdet for at faa det i Gang, men hidtil er det ikke lykkedes. Maaske har vi savnet de rette Evner, men Villien dertil har vi haft. En Ting vil jeg endnu betone, som Hr. Duborg ogsaa pegede paa som et Gode ved denne Bogførings Form, og det er, at vi herigennem faar at vide hvad en hjemmeavlet Foderenhed har kostet at producere og hvad den er betalt med af vore Husdyr. Jeg er ogsaa imod at sætte Foderenheden til en vis Værdi; thi dette er vanskeligt og kan afstedkomme underlige Resultater. Jeg har set det Ræsonnement for nylig i et Landbrugsblad, at man var nødt til at sætte en Foderenhed i Roer til en Værdi af 4 Øre; ellers blev Udbyttet af Marken for lille. Saaledes skulde Køerne altsaa være Syndebukke for Kludderhaser, der er daarlige Roedyrkere? Man kunde lige saa godt vende Sagen om og sige: Maa vi ikke bede om at faa halvanden Krone pr. Pund Smør, for ellers betaler Køerne sig ikke.

Bestyrer *Dorph-Petersen:* Som alt sagt tror jeg, at Græsmarker med rigelig Bælgplanter nok skal betale sig, og efter Hr. Duborgs Oplysninger er Græsmarkerne paa Langeland aabenbart af denne Beskaffenhed. Dersom andet Aars Græsmarker er uden Bælgplanter, tror jeg som sagt ikke, de kan betale sig. Men er der ingen Mulighed for at faa Regnskaberne for andet Aars og første Aars Græsmarker skilt fra hinanden? Vi véd jo Besked om Tørstoffet i Roerne; men det vilde være ønskeligt at faa Forsøg i Gang, som kunde belyse, hvad et Pund godt Kløverhø er værd i Forhold til et Pund Hø, som kun bestaar af Græshalm.

Konsulent *Fisker:* Med Hensyn til, hvad Tyre og Opdræt har betalt for en hjemmeavlet Foderenhed, synes der at være en mærkværdig stor Forskel mellem Aarene 1907—08 og 1909—10. I 1907—08 har det gennemgaaende betalt sig godt, i 1909—10 er det for de flestes Vedkommende den rene Elendighed. Da Hr. Duborg selv sagde, at Salg af Avlsdyr spillede en stor Rolle, vil jeg spørge, om der for samtlige Deltagere i 1907—08 har været særlig gode Betingelser for dette Salg og i 1909—10 særlig daarlige.

Konsulent *Duborg:* Konsulent K. Hansen spurgte, hvad vi gjorde med Udlægsmarken, naar den blev gødet. Hos os tager vi overhovedet ikke Hensyn til, om Udlægsmarken gødes eller ej. Udgiften til Gødningen udlignes efter producerede Foderenheder af Korn og Roer, og vi gør det med den Betragtning for Øje, at vi mener ikke, Græsmarken skal betale for nogen Gødning, eftersom den efterlader Jorden i bedre Gødningskraft, end den modtager den. Det er en Kendsgerning, at Afgrøden efter Græs er bedre end den foran; og det maa i Grunden være Bevis nok for, at den ikke skal bære nogen Gødningsudgift. Men jeg skal ikke dermed sige, at man under alle Forhold skal gøre det. Det er muligt, som Konsulent K. Hansen bemærkede, at paa høje tørre Jorder faar man ikke god Kløverafgrøde. Det har

man Frihed til at gøre, som man vil. Hos os gør vi det ikke, fordi det spiller en ringe Rolle. Vi har eminent gode Kløvermarker hvert Aar, enten der gødes eller ikke, og saa har vi ikke villet gøre Regnskabet mere omstændeligt ved at gøre Undtagelser derfra. Det har glædet mig meget, at Statskonsulent Appel har kunnet give den Maade, jeg har udviklet Sagen paa, Tilslutning, saa meget mere, som det har en overordentlig Betydning, hvordan d'Hrr. Statskonsulenter i Fællesledelsen stiller sig overfor Sagen. Hr. Dorph-Petersen ønskede en Adskillelse mellem første og andet Aars og eventuelle andre Græsmarker. Jeg vil ikke sige, at det er umuligt, men jeg vil absolut fraraade enhver Forening at gøre det, naar de begynder, og jeg vil, selv efter at vi har arbejdet i tre Aar, ikke tilraade det. Det bliver overmaade vanskeligt at skille Indtægterne ad for Græsmarkerne. Jeg tror ikke, man skal ind paa det; det er ikke værd at fare for hurtigt frem med at lave for mange Konti. Konsulent Fisker nævnede, at Opdrættet i 1907—08 havde givet bedre Udbytte end de senere Aar, og det fremgaar jo af Skemaet, at det er saaledes. Jeg maa sige, at jeg ogsaa har været noget forbavset over, at Forskellen var saa stor. Jeg har derfor undersøgt Sagen, om det ikke kunde ligge i, at Beholdningsopgørelsen var foretaget lidt anderledes, da Regnskabet første Gang blev sat i Gang i 1907, saa Fejlen kunde ligge dér. Men ved nærmere at gaa det igennem saa jeg, at det i Grunden ikke kunde være Tilfældet. Beholdningen af Opdræt opgøres paa den Maade, at man regner 10 Kr. for Spædekalvenes Værdi og 9 Kr. for hver Maaned, der løber paa. Nu er dertil at bemærke, at vi havde ualmindelig gode Priser paa Avlsdyr — det spiller nu ikke saa stor en Rolle, da ikke alle Besætninger har solgt — men ogsaa paa Udsætterdyr havde man gode Priser i 1907—08. De fleste Steder var det ret almindeligt, at man ved Opgørelsen i 1907—08 satte Kælvekvier til 250 Kr., hvad de fleste ikke har

gjort senere, da Prisen har været lavere. Der skal ikke meget til at sætte Prisen for Foderenheden op. Sætter de Kvierne til 50 Kr. mere, gør det meget pr. Foderenhed. Det er i og for sig fuldt berettiget. I et Aar, hvor Opdrættet er dyrt, kan man med fuld Berettigelse sætte Kælvekvier til en højere Pris, end naar man kan købe Kvier til lavere Pris. Jeg personlig er stemt for at holde nogenlunde de samme Priser.

Konsulent *O. H. Larsen:* Jeg beklager, at jeg i mit første Indlæg ikke fik Lejlighed til at pointere, hvad jeg har gjort ved en tidligere Lejlighed, at jeg ikke er ganske enig med Hr. Duborg i, at man saa stærkt skal fremhæve det ringe Arbejde, der er forbundet med for den enkelte Landmand at føre Regnskab. Jeg har ved en anden Lejlighed imødegaaet Hr. Duborg paa dette Punkt; jeg gjorde det ikke i Dag, men jeg er ganske enig med Hr. Tuxen. Hverken tror jeg efter min Erfaring, at det kan lade sig gøre paa 5 Minutter daglig at udføre det Arbejde, der kræves af Landmanden selv, ej heller tror jeg, at hans Medvirkning indskrænkes dertil. Han skal, som Hr. Duborg ogsaa har oplyst, deltage sammen med Assistenten i de forskellige Maanedsopgørelser og ligeledes ved Aarsopgørelsen; saa helt uden Landmandens Medvirkning tror jeg ikke det kan gennemføres. Vi maa drage den Nytte af Assistenterne, som vi kan faa gennem Foreningsdannelsen; men ved de Forsøg, vi har gennemført paa Sjælland, har vi ikke kunnet nøjes med saa smaa Krav til Landmanden selv, som Hr. Duborg er kommet til, hvilket maaske noget hænger sammen med, at vi har forsøgt det, som Hr. Dorph-Petersen nævnede som ønskeligt, at skille Afgrøderne stærkere ad end paa Langeland. Det forekommer mig at have sin Interesse; men jeg vil godt indrømme, at det vanskeliggør Arbejdet, og naar det gælder om, at faa Sagen praktiseret og faa alle Medlemmer af en Forening med, skal man muligvis ikke gaa saa vidt. Men det er ikke uden Interesse at vide,

hvordan de forskellige Græsmarker forholder sig til hinanden og ligeledes de andre Afgrøder. Og det er heller ikke uigennemførligt at skaffe oplyst; navnlig vil jeg hævde, at det ikke er uigennemførligt at holde Græsmarkerne ude fra hinanden.

Til Statskonsulent Appel vil jeg sige, at hvis det var mig, han hentydede til med sin Advarsel mod at anvende bestemte Priser pr. Foderenhed, saa føler jeg mig noget truffet, thi jeg véd, at den er berettiget. Men det er nødvendigt at regne med faste Priser, saa længe man ikke har et fuldstændigt Driftsregnskab, hvorved man kan kontrollere de Priser, der er betalte pr. hjemmeavlet Foderenhed. Det har selv Hr. Duborg maattet gøre for enkelte Dele af Besætningen.

Konsulent *Duborg:* Angaaende den enkelte Ting, som jeg nu gentagne Gange har haft fat paa, er det jo forøvrigt ret ligegyldigt, hvorvidt man mener, at Arbejdet kan gøres paa 2—5 eller 10 Minutter. Jeg mener, det er Sagen ganske uvedkommende, det har jo ingen Betydning for Landmanden. Men som jeg har berørt, er det Arbejde, det drejer sig om, kun at indføre denne daglige Linie i Regnskabet. Jeg vil indrømme, at der ogsaa gaar Tid med ved Maaneds- og Aarsopgørelserne; men de Landmænd, som har ført det Regnskab, har ikke følt sig besværet deraf. Man kan godt se bort fra det. Der faldt en Bemærkning tidligere fra Konsulent Larsen om Arbejdsfordelingen om Foraaret og om Efteraaret. Vi fordeler det, som Konsulent Larsen sagde, saaledes, at om Efteraaret lægger vi Arbejdet paa den foregaaende Afgrøde, om Foraaret paa den kommende. Vi gør det ud fra den Betragtning, at der maa tages Hensyn til, hvordan Afgrøden efterlader Jorden. Har vi f. Eks. en Kornmark, fordrer den om Efteraaret mere Arbejde for at blive i lige saa god Tilstand som Jorden efter en Roemark. Det er mere den Afgrøde, der gaar forud, som betinger, hvad Arbejde der skal gøres om Efteraaret, end den, der følger efter. Omvendt om For-

aaret er det den kommende Afgrøde, som er Aarsag til, hvorvidt Arbejdet skal gøres mere eller mindre omhyggeligt.

Den ledende Præsident: Da ikke flere har begæret Ordet, kan vi maaske betragte Sagen som afsluttet. Jeg skal nu paa Forsamlingens Vegne bringe Hr. Konsulent Duborg en Tak, fordi De har bragt dette Emne frem til Behandling og en Tak, fordi De har udviklet Sagen paa en saa udmærket Maade. Vi har haft det bedste Indtryk af den Diskussion, der har fundet Sted efter Deres Foredrag, og Emnet og den Maade, hvorpaa De har fremsat det, har jo fundet fuld Samklang i Forsamlingen. Jeg takker Dem. (Forsamlingen gav sin Tilslutning ved at rejse sig).

5. Eventuelt: Sager udenfor Dagsordenen.

Konsulent *Jes Nielsen* (Kolding): Som det vil være bekendt, produceres der hvert Aar i statistisk Bureau en hel Del Værker af stor Betydning for vort Land, ogsaa en stor Del Skrifter vedrørende Landbruget. Det er af stor Betydning, at de bliver udbredt saa meget som muligt, og navnlig mener jeg, at Landbrugskonsulenterne bør have disse Værker. Jeg vil derfor tillade mig at opfordre Forsamlingen til at rette en Anmodning til det høje Præsidium om at foranledige, at de Skrifter fra statistisk Bureau, der vedrører Landbruget, maa blive tilsendt Landbrugskonsulenterne.

Den ledende Præsident: Paa Præsidiets Vegne skal jeg love, at dette Spørgsmaal skal blive taget under nøje Overvejelse. Jeg tvivler ikke paa, at Præsidiet vil gøre, hvad det kan, for at imødekomme det Ønske, som vi ogsaa finder højst naturligt, og som er fremsat af Dem nu.

Mødet hævedes Kl. 4,30.

Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek.*)

Forøgelse i September 1910.

Appel und *Wollenweber:* Grundlagen einer Monographie der Gattung Fusarium (Link). Berlin 1910. 209 Sider.

Ball: The history and description of sorghum. Wash. 1910. 63 S.

Cardas: Rumäniens Rindviehzucht. Bonn 1910. 118 S.

Doane: The influence of lactid acid on the quality of cheese of the cheddar type. Washington 1910. 20 S.

Dünenbuch. Werden und Wandern der Dünen, Pflanzen- und Tierleben auf den Dünen, Dünenbau. Bearbeitet von *F. Solger, P. Graebner, J. Thienemann, P. Speigel* und *F. W. O. Schulze.* Stuttgart 1910. 404 S.

Engel: Der Pferdestall, sein Bau und seine Einrichtung. 3. Aufl. bearbeitet von *G. Meyer.* Berlin 1910. 143 S.

— Der Viehstall. Bau und Einrichtung der Ställe für Rindvieh, Schafe und Schweine. 4. Aufl. neubearbeitet von *G. Meyer.* Berlin 1910. 174 S.

Fuller: The use of windmills in irrigation in the semiarid west. Washington 1910. 44 S.

Gisevius: Der Uebergang unserer neuzeitlichen Landwirtschaft aus der reinen Urproduktion zur teilweisen Veredelungsproduktion und die damit gegebene Betonung kaufmännischer Gesichtspunkte. Berlin 1910. 22 S.

Hartley: A more profitable corn planting method. Wash. 1910. 14 S.

Hasund: Myrdyrkning. Kristiania 1910. 72 S.

Jahresberichte der Versuchsstation für Nematodenvertilgung und Pflanzenschutz zu Kalle a. S. Herausgegeben von *M. Hollrung.* I—X. 1889—98. Halle 1890—99.

Marschall: Slow curdling milk. Madison 1910. 11 S.

Nylander: Das einheimische Rindvieh Finnlands. Helsingf. 1910. 19 S.

Outlines of agriculture in Japan. Published by agricultural bureau, department of agriculture and commerce. Tokyo 1910. 132 S.

---

*) Landmænd og Personer uden for København vil som Regel kunne faa Bøger direkte tilsendte fra Biblioteket mod Indsendelse af Kvittering (1 for hvert Skrift) og mod Betaling af Bibliotekets Udlæg til Frimærker samtidig med Tilbagesendelsen, som maa finde Sted i forsvarlig Indpakning inden 1 Maaned efter Laanet.

Piper and *Tracy:* The Florida velvet bean and related plants. Wash. 1910. 26 S.

Plessow: Die Landwirtschaft im Kreise Ost-Havelland. Halle 1909. 148 S.

Poultry conference. Official report of proceedings by *D. F. Laurie.* Adelaide 1910. 78 S.

Rice: Feeding of laying hens: the principles. Ithaca 1903. 15 S.

Rice and *Rogers:* Importance of constitutional vigor in the breeding of poultry. Ithaca 1909. 20 S.

— Building poultry houses. Ithaca 1910. 44 S.

— The principles of brooding the improved New York State gasoline-heated colony-house brooding system. Ithaca 1910. 34 S.

Sammis, Suzuki and *Laabs:* Factors controlling the moisture content of cheese curds. Washington 1910. 61 S.

Schneider: Vorlesungen über Tierpsychologie. Leipzig 1909. 400 S.

Schwarznecker's Pferdekunst. Rassen, Züchtung und Haltung des Pferdes. 5. Aufl. von *S. v. Nathusius.* Berlin 1910. 621 S.

Schrwald: Das Obst der Tropen. Berlin 1910. 95 S.

Spillman: Soil conservation. Washington 1910. 15 S.

Swaert: Zur friesischen Agrargeschichte. Leipzig 1910. 384 S.

Tengwall: Upplysningar i ladugårdsskötsel för skogsbon. Malmö 1910. 54 S.

— Kaninen som husdjur i allmogehemmet. 2. uppl. Malmö 1909. 35 S.

Thienemann: Die Vogelwarte Rossitten der Deutschen ornithologischen Gesellschaft und das Kennzeichnen der Vögel. Berlin 1910. 36 S.

Warburton: Sixty-day and Kherson oats. Washington 1910. 27 S.

Wegner: Welche Rolle spielt die Nitritreduktion im Stoffwechsel der denitrifizierenden Bakterien. Berlin 1910. 40 S.

Whitney: The composition of commercial fertilizers. Washington 1910. 39 S.

— Fertilizers for wheat soils. Washington 1910. 48 S.

— Fertilizers for corn soils. Washington 1910. 31 S.

— Fertilizers on soils used for oats, hay, and miscellaneous crops. Washington 1910. 73 S.

Wiancko and *Cromer:* Results of cooperative tests of varieties of corn, wheat, oats, soy beans and cow bean peas. Lafayette 1910.

Zade: Der Flughafer (Avena fatua). Jena 1909. 47 S.

Udkomne Bøger.

Beretning fra Arbejderforsikrings-Raadets Landbrugsafdeling for Aaret 1909. 68 Sider. 40 Øre. (Gad's Forlag. Kjøbenh.)

Kørselsdressur. Med Tilføjelser og en »Efterskrift«. Af *Egede Lund.* 64 Sider. 1 Kr. (G. B. N. F. Kjøbenh.)

Lærebog i anvendt Kemi (Agrikulturkemi). Af *P. Christensen.* Det er en ny Udgave af Forfatterens i 1909 udgivne Pjece »Kemiske Undersøgelser i Landbrugets Tjeneste«, der foreligger her. 70 Sider. 1 Kr. 25 Øre. (Andelsbogtrykkeriet. Odense.)

Husdyrlære. Af *B. Hollsmark.* 5. Oplag. 428 Sider. 6 Kr. (Grøndahl & Søns Bogh. Kristiania.)

Vejledning i Melkning samt nogen Ord om Kjørenes Foring og Stel. Af *Leif Steen.* 4. Udgave. Udgivet af det kgl. Selskab for Norges Vel. 31 Sider. (Grøndahl & Søns Bogh. Kristiania.)

Skogbrukslære. For de lavere Landbruksskoler og Skogskoler m. m. Af *K. Folkestad.* 245 Sider. (Grøndahl & Søns Bogh. Kristiania.)

Opgaver i Regning og Matematik for Landbruksskoler. Af *A. H. Fæhn.* 60 Sider. (Grøndahl & Søns Bogh. Kristiania.)

Beskrivelse af Nørre Aa Dalens Moser og Enge. Udgivet af Det danske Hedeselskab. 55 Sider. 1 Kr. (Viborg.)

Foranstaltninger til Forebyggelse af Ulykkestilfælde ved Brug af mekanisk drevne Maskiner. Af *Carl J. Ottesen.* Prisbelønnet af den tekniske Forening. 203 Sider. 1 Kr. 50 Øre. (V. Priors Hofboghandel. Kjøbenh.)

Stambog over Tyre af rød dansk Malkerace. XIII. Af Statskonsulent *P. A. Mørkeberg.* Udgivet af de samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg. 224 Sider. (Andelsbogtrykkeriet. Odense.)

Stambog over Orner af dansk Landrace. III. Af Statskonsulent *P. A. Mørkeberg*. Udgivet af de samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg. 137 Sider. (Andelsbogtrykkeriet. Odense.)

Perfect. Billeder fra dansk Industri- og Mejerivirksomhed i Ind- og Udland er Titlen paa et nydelig udstyret Hefte, som Burmeister & Wains Eksport-Kompagni har udsendt. Der findes i dette Afhandlinger bl. a. af Professorerne *B. Bøggild* og *Orla Jensen* samt *R. Lezé* fra Landbrugsskolen i Grignon (Frankrig), endvidere en Mængde smukt udførte Billeder, bl. a. af danske Mejerier og disses Bestyrere og fra fremmede Landes Mejeribrug. I Prof. Bøggilds Afhandling »Stigningen i de danske Koers Mælkeydelse« findes anført følgende interessante Angivelser af »det gennemsnitlige Aarsudbytte af alle Køer i Landet«:

1844.	Prof. B. S. Jørgensens Angivelse ..	1000—1500	Pd. Mælk.
1864.	— Segelckes — ..	ca. 2300	- —
1884.	Tal fra de første Andelsmejerier..	- 3000	- —
1888.	Forstander la Cours Angivelse....	- 3500	- —
1898.	Prof. Bøggilds —	- 4400	- —
1903.	Tal fra Kreaturtællingen.....	- 5200	—
1907.	Efter Mejeri-Drifts-Statistiken	- 5500	- —
1908.	Prof. Bøggilds Angivelse	- 5600	- —

Prof. B. bemærker, at de 3 første Angivelser fra 1844, 64 og 84 er forholdsvis usikre, fordi der, forinden Andelsmejeriernes Aarsregnskaber kom til at foreligge i stort Antal, kun var meget faa Oplysninger tilgængelige om Mælkeydelsen af alle Køerne i de mindre Landbrug. Professoren er nærmest tilbøjelig til at tro, at de 3 Angivelser snarere er for høje end for lave, og det samme kan maaske siges om Angivelsen fra 1888.

Fodringsforsøg med Heste. 72. Beretning fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg. 62 Sider. 75 Øre. (August Bangs Boghandel. Københ.)

Svinet. Lære- og Haandbog til Brug i Praksis og paa Landbrugsskoler. Af *N. Beck*. 110 Sider. 1 Kr. (Andelsbogtrykkeriet, Odense.)

Landøkonomisk Aarbog for 1911. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Redigeret af *H. C. Larsen*, Selskabets Kasserer. 12. Aargang. 130 Sider. 2 Kr. (G. B. N. F. Københ.)

Mindre Meddelelser.

Foreningskonsulenterne og den af Statens statistiske Bureau udgivne landøkonomiske Statistik. Paa det almindelige Konsulentmøde i Oktober Maaned 1910 blev det henstillet til Landhusholdningsselskabet at søge udvirket, at den af Statens statistiske Bureau udgivne landøkonomiske Statistik fremtidig maa blive tilstillet de landøkonomiske Foreningskonsulenter. Selskabet har derefter forhandlet med Bureauet om Sagen, og dette har stillet sig velvillig til den, men da Bureauet af Hensyn til Oplagenes Størrelse maa vide, hvor mange Konsulenter der fremtidig ønsker sig tilsendt dets landøkonomiske Publikationer, vil disse kun blive tilstillet de Foreningskonsulenter, som derom retter en skriftlig Anmodning, ledsaget af tydelig Adresse, til Statens statistiske Bureau (Kristiansgade 2, København K). Anmodningen maa fornys ved hvert Aars Begyndelse, og Bureauet maa naturligvis tage Forbehold med Hensyn til de Publikationer, hvis Trykning allerede er paabegyndt ved Anmodningens Fremkomst.

Mund- og Klovesygen i Tyskland er, som bekendt, meget udbredt. Officielt opgives det, at den i den sidste Halvdel af November optraadte i 3515 Besætninger, fordelte paa 1422 Kommuner, 212 Landraadskredse og 43 Regeringsdistrikter. Og siden da har Sygdommen vundet yderligere Udbredelse.

Kasein-Fabrikationen i Sverige breder sig nu ogsaa. Der er oprettet en Kasein-Fabrik ved Mjölby i Östergötland, der udfører det færdige Kasein til Udlandet, hovedsagelig til Tyskland. Ogsaa flere Mejerier i Skaane er slaaede ind paa denne Fabrikation.

Landbrugstoldens Historie.*)

Af *H. Hertel.*

Intet andet økonomisk Spørgsmaal følges i Nutiden med saa levende Interesse som Spørgsmaalet om, hvorvidt England vil lægge Told paa Landbrugsprodukter, der indføres fra fremmede Lande, og næppe i noget andet Land uden for England er denne Interesse stærkere end i Danmark, for hvis Landbrug Spørgsmaalets Afgørelse er af stor Betydning. Med Henblik paa den Kamp om Told eller Ikke-Told paa Landbrugets Produktion, der føres i England, har Landhusholdningsselskabets Præsidium ment, at en objektiv Fremstilling af Landbrugstoldens Historie ikke vilde savne det Aktualitetens Præg, som nødvendigvis maa fordres for at motivere dens Optagelse paa nærværende Mødes Dagsorden, og da Statskonsulenterne paa den aarlige Sammenkomst, paa hvilken Dagsordenen fastslaas, ogsaa var af den Anskuelse, at det vilde være af Interesse at faa det nævnte Æmne fremdraget her paa Konsulentmødet, er det overdraget mig at forelægge det.

For dem af de tilstedeværende, som tidligere har hørt eller læst om Landbrugstoldens forskellige Faser, vil min Fremstilling maaske ikke bringe væsentlig nyt, men jeg trøster mig da med, at sikkert de færreste ejer et samlet Overblik over disse Faser, og det har da sin Interesse at faa Brudstykkerne samlede, ordnede i Række og Geled. Der er vel ogsaa dem, der i større eller mindre Grad vil have glemt tidligere erhvervede Kundskaber, og for hvilke

*) Dette Foredrag blev udarbejdet til Afholdelse paa Konsulentmødet i Oktober Maaned 1910, men blev ikke holdt, da Mødets Dagsorden helt blev beslaglagt af andre Emner.

derfor min Fremstilling vil eje Nyhedens Interesse i Kraft af det gamle Ord, at glemte Sange er nye.

Til Motto for min Redegørelse vil jeg tage den berømte tyske Historieskriver *Ranke's* Ord: *Ich will nur zeigen, wie er eigentlich gewesen.* Af nærliggende Grunde vil jeg søge at holde mit Foredrag strængt objektivt, saaledes at det bliver en ganske neutral Fremstilling af et Æmne, hvis Udredning antagelig har samme Interesse for Frihandelsmænd som for Protektionister.

Det moderne Begreb Told og en egentlig Handelspolitik med bevidst Fastslaaen af Principper opstod først i det 17. Aarhundrede. Men længe før havde man benyttet Told som en Beskatningsmaade. I Oldtiden anvendtes den i Grækenland og Rom, den fandtes i Middelalderens Stater, hvor den opkrævedes ikke blot ved Landgrænsen, men ogsaa mange Steder inde i Landet, og ofte kædedes den sammen med andre Afgifter som Godtgørelse for Retsbeskyttelse, for Broers og Vejes Benyttelse o. s. v. Ogsaa her i Landet er Told en ældgammel Afgift. Maaske gaar den helt ned til Harald Blaatands Tid, men i al Fald vides det, at Knud Lavard († 1131) »efter et i Tyskland modtaget Raad og efter Forbilleder fra tyske Byer« indførte Told i Hedeby. Gennem hele Middelalderen havde Kongerne Indtægt af Tolden, der ogsaa spillede en vigtig Rolle i Danmarks Forhold til Hansestæderne. Mere udførlige Bestemmelser om Tolden haves først fra Christian II.s Tid, og først Christian IV. gennemførte en fælles »Toldrulle« for hver enkelt af Rigets Hoveddele, Danmark, Norge og Hertugdømmerne, medens tidligere Toldafgifter var opkrævet forskelligt paa de forskellige Toldsteder. Endnu under denne Konge var Formaalet med Tolden væsentligt finansielt. Det er Merkantilismen, der hos os som i andre Lande bringer andre Hensyn end de finansielle ind i Toldforordningerne.

M e r k a n t i l i s m e n er, som bekendt, Betegnelsen for den Handelspolitik, der sattes i System af Fransk-

manden *Colbert,* der fik sin fulde Udvikling i det 17. Aarhundrede og herskede til henimod Slutningen af det 18. Den begyndte som en Række praktiske Foranstaltninger, der først efterhaanden fandt sit Forsvar i en egentlig Teori. Jeg genkalder kort i Deres Erindring, hvad Merkantilismen gik ud paa:

Af Grunde, jeg ikke skal komme nærmere ind paa, mente den merkantilistiske Handelspolitik, at den eneste Rigdom, som fandtes, var de ædle Metaller, Guldet og Sølvet, og at det gik Staten som det enkelte Menneske: jo mere Guld og Sølv, den ejede, desto rigere og mægtigere var den. Ledet dertil af Hollands og Englands mægtige økonomiske Udvikling hævdede den fremdeles, at den udenrigske Handel var den eneste eller dog den vigtigste Kilde til Rigdom, og det galdt om at udføre mere, end man indførte, thi derved kom der ædelt Metal ind i Landet. Under Datidens slette Transportforhold egnede de voluminøse Landbrugsprodukter sig imidlertid daarligere til at udføres end de lette Industrivarer, hvortil kom, at man mente, man i Betaling for Landbrugsprodukter vilde faa Industrivarer, men i Betaling for disse ædelt Metal.

Merkantilismen blev derfor et Industribeskyttelses-System. Det galdt om paa den ene Side at beskytte Industrien mod Udlandets Konkurrence, paa den anden Side at skaffe den billige Raastoffer og Levnedsmidler, lav Arbejdsløn og lave Renter af laante Kapitaler, for at den kunde producere billigt og udføre meget. Vel betragtede man Agerbruget som en nødvendig Virksomhed, men Staten behøvede ikke at tage sig af det, fra et statsøkonomisk Synspunkt fik det kun Betydning som Grundlag for industriel og commerciel Udvikling, og dets Interesser maatte vige for Industriens, saaledes naar man forbød Udførselen men tillod den fri Indførsel af Landbrugsprodukter for at holde Priserne paa disse lave til Fordel for Industrien.

Naar eet Land, England, undtages, var det merkantilistiske Handelssystem herskende i Europa i over 100

Aar. Dette er dog ikke saaledes at forstaa, at man konsekvent og ubrydeligt opretholdt Systemet, thi af Hensyn til Landbruget maatte man undertiden og i ikke ringe Grad modificere det, men i langt den overvejende Grad var det dog de merkantilistiske Grundsætninger, der prægede Staternes Handelspolitik.

At de store Landejendomsbesiddere saa længe fandt sig i et System, der paa deres Bekostning begunstigede de industrielle Erhverv, maa vel forklares først ved, at Afstandene den Gang spillede en langt større Rolle end senere — Afstandene mellem de forskellige Dele af Danmark var i hine Tider lige saa lange som de nu er mellem Europas længst fjærnede Riger — saaledes at selve Afstandene for de voluminøse og tunge Landbrugsprodukter blev ensbetydende med Beskyttelse mod Udlandets Konkurrence. Dernæst ved, at endnu havde de store Grundejere kun ringe Sans for en forretningsmæssig Udnyttelse af deres Formue, og endelig ved, at Forholdet mellem dem og den arbejdende Bondebefolkning endnu paa mange Maader hvilede paa Resterne af Naturaløkonomien og Feudalafhængigheden. Men hvor, som i England, Pengeforpagtningssystemet med forholdsvis kort Forpagtningssystem fandtes, udviklede der sig en Reaktion mod den ensidige Industribeskyttelse. Det engelske Landaristokrati vidste allerede i Merkantilismens Begyndelse at bringe sine Interesser til Gyldighed ved Siden af de industrielle, og tidligt gjorde den Praksis sig gældende i England ogsaa at anvende Tolden til Gunst for Landbruget*).

Allerede i 1660 blev der i England krævet en Indførselstold af 2 £ pr. quarter (1 q. = 2 Tdr. $1^{6}/_{10}$ Fdk. dansk Maal), naar Hveden kun stod i en Pris af 2 £ 4 shilling, men gik Prisen højere, faldt Tolden. Udførselen var kun tilladt, naar Prisen gik under en vis Grænse (2 £ pr.

*) I *A. Thaer's* Einleitung zur Kenntniss der englischen Landwirtschaft, II Dels 2. Afsnit findes S. 114—219 en Fremstilling af Englands Korntoldpolitik i det 17. og 18. Aarhundrede.

quarter), men samtidig blev der lagt en Afgift af 1 £ pr. q. paa Udførselen. Denne Udførselstold var faktisk ensbetydende med et Udførselsforbud. I 1689 gjorde man imidlertid et betydningsfuldt Skridt i Retning af Landbrugsbeskyttelse: Udførselen blev helt fri, naar Hveden ikke kostede mere end 2 £ og 4 shill. Og naar det blev godtgjort, at Hveden var bragt ud af Landet og udladet i en fremmed Havn eller forulykket paa Havet, blev der udbetalt en Udførselspræmie af 5 shill. pr. q. Hvede (andet Korn i Forhold dertil), naar Prisen ikke oversteg 2 £ 8 shill. Indførselen var paalagt en høj Told, naar Kornpriserne var lave, men efterhaanden som de steg, faldt Tolden*). Denne Lov blev i fuld Kraft i 68 Aar, og der er ikke Tvivl om, at den berigede de engelske Landejendomsbesiddere. Den var, siger *Adam Smith*, dikteret af deres Privatinteresser og blev sat igennem ved deres Overvægt i Parlamentet.

I Danmark fik Merkantilismen Indpas med Frederik den 3.s Toldforordning af 13. August 1651, og i over 100 Aar beherskede de merkantilistiske Ideer vor Toldlovgivning. Hvad Landbruget angaar, saa man sig dog nødsaget til at følge vekslende Principper, alt eftersom Høsten faldt ud, Kornoplagene var større eller mindre, Priserne højere eller lavere. Snart forbød man Udførselen af Uld, Huder og Skind m. m. samt af Korn men tillod Indførselen for at skaffe Industrien billige Raaprodukter og billig Arbejdskraft ved at trykke Kornpriserne, snart slog man om, tillod Udførselen men forbød Indførselen af Korn for at sikre Landbruget Danmarks og det søndenfjeldske Norges Forsyning. I de 100 Aar efter 1672 blev Korntolden forandret 75 Gange, og i Løbet af 32 Aar (fra

---

*) Naar Hveden ikke naaede over 2 £ 4 shill., var Tolden 2 £, d: Indførselen var faktisk forbudt; var Prisen mellem 2 £ 4 shill. og 2 £ 13 sh. 6 p., var Tolden 16 sh.; steg Prisen over den sidste Størrelse, men ikke over 4 £, var Tolden 8 sh., og først naar Prisen var over 4 £, blev Indførselen fri.

1739—71) ikke mindre end 40 Gange*), saa det vil forstaas, at indenfor et Foredrags Ramme er en detailleret Redegørelse for denne vekslende Toldpolitik umulig. Kun nogle Hovedpunkter kan fremdrages her.

Efter Christian d. 5.s Toldforordning af 1683 var det forbudt dels et udføre Hopper og Føl, Græsøksne, Køer, Faar, Uld, raa Huder og Skind, dels at indføre Byg, Havre og Malt, medens Rug kun maatte indgaa til visse Steder. Et friere Omslag i Handelspolitiken indtraadte ved Toldforordningen af 1691, der hævede alle Forbud mod Ud- og Indførsel, men dette Omslag holdt sig kun kort, og snart fyldtes Toldrullerne atter med høje Satser eller med Forbud.

I 1735 har vi det Særsyn, som paavist af *Falbe-Hansen**), at Toldpolitiken tog direkte Sigte paa Landbrugets Ophjælpning: I det 18. Aarhundredes første Tiaar faldt Kornpriserne i de fleste europæiske Lande, ogsaa i Danmark, og for at støtte Landbruget fastslog Toldforordningen af 16. September 1735, at Kornudførselen fra Danmark, Norge og Hertugdømmerne skulde være fri, medens Indførselen kun blev tilladt til Hertugdømmerne og det nordenfjeldske Norge, men forbudt til det søndenfjeldske og til Danmark. Herved vilde man »forandre Kornmarkedet saaledes, at der i Stedet for at være Overproduktion og lave Priser kom en lidt større Efterspørgsel end der var Udbud og derved bringe Kornpriserne til at stige.«

I de kommende Aar vekslede imidlertid Korntoldpolitiken atter mellem Forbud mod Udførsel og fri Udførsel, Forbud mod Indførsel eller toldpligtig eller helt fri Indførsel, og snart var Forbudene eller Tilladelserne almindelige, snart galdt de kun for visse Steder, alt eftersom man

---

*) Jvnfr. *Fred. Thaarup:* Kort Oversigt over Korn-Produktionen og Korn-Handelen i den danske Stat. Kiøbenh. 1820.

**) *V. Falbe-Hansen:* Stavnsbaandsløsningen og Landboreformerne, ., S. 13 og flg.

mente, at den forhaandenværende Trang eller de tilstedeværende Forraad gav Anledning til.

Ogsaa i Kvægtoldpolitiken fulgte man vekslende om end ikke saa svingende Principper, idet snart Hensynet til Industrien var det fremherskende og snart Hensynet til Landbruget gjorde sig gældende.

En Selvfølge er det, at en saa vekslende og uberegnelig Toldpolitik som den, der i over 100 Aar saaledes førtes i Danmark, i høj Grad maatte skade Landbruget.

Der er næppe Tvivl om, at Merkantilismen har haft sin store Betydning; den bidrog til at styrke Borgerstanden lige overfor de privilegerede Stænder, den fremmede de industrielle og merkantile Erhverv og befordrede Dannelsen af den bevægelige Kapital ved Siden af Grundkapitalen. Men det gik Merkantilismen, som det saa ofte gaar økonomiske Systemer, den overlevede sig selv, og som den var en Hæmsko paa Landbrugets Udvikling, blev den det senere ogsaa paa Industriens. Da det merkantilistiske Handelssystem imidlertid stod i fejrest Flor, laa Øksen ved dets Rod.

Allerede længe havde der været fremragende Forfattere, der ud fra forskellige Forudsætninger angreb den merkantilistiske Lære, da omtrent ved Midten af det 18. Aarhundrede den første videnskabelige økonomiske Skole opstod, den fysiokratiske, der stillede sig i afgjort Modsætning til Merkantilismen.

Fysiokratismen betragtede alene Jorden som Rigdommens Kilde, thi den mente, at kun ved Naturens Medvirkning bliver der vundet et Overskud ud over det, der er nødvendigt til deres Underhold, som dyrker Jorden. Derfor er Agerbrugerne Samfundets eneste »produktive« Klasse, medens de andre Stænder, som ikke frembringer noget nyt, men blot forandrer eller omflytter Stoffet, er »sterile«. Kun ved Agerbruget kan Nationalformuen forøges, men for at det kan give fuldt Udbytte, maa der herske fuld Frihed, thi Frihed og Nytte er solidariske — en Mening Fysiokraterne formulerede i de bekendte Ord

laissez faire, laissez passer (fri Omsætning, fri Produktion). De paaviser Frihedens Betydning for det økonomiske Liv og lærer, at Regeringens Opgave alene er at opretholde den ydre Sikkerhed, garantere Frihed og Ejendom samt fjærne Skrankerne for de økonomiske Faktorers uhemmede Udfoldelse. De fordrer, at Landbruget skal fremmes ved gode Love, at alle Toldskranker og Udførselsforbud skal hæves, at Privilegier, Monopoler og de fra Lehnsvæsenet nedarvede Byrder skal afskaffes, og at Industri og Handel skal have Lov til at udvikle sig frit.

Paa Skatteomraadet gjorde Fysiokraterne sig til Talsmænd for, at der kun bliver paalagt een Skat — en *impôt unique* —, der skal hvile paa Jordbruget. Thi da dette er den eneste Rigdomskilde, vil Skatter paa de andre Erhverv altid ende med at blive baarne af Agerbruget, og man kan da lige saa godt straks lægge Skatten der, hvor den dog kommer til at hvile. Men vil da Skatten ikke tynge Bonden, ham man netop vil understøtte? Fysiokraterne hævdede, at dette ikke vilde blive Tilfældet. De delte Befolkningen i tre Klasser: 1) den produktive Klasse, ɔ: den som dyrker Jorden, 2) den besiddende Klasse, ɔ: den som ejer Jorden, og 3) den sterile Klasse, ɔ: alle andre. I sidste Instans vil Skatten komme til at hvile paa dem, der sidder inde med Rigdomskilden, altsaa paa den anden Klasse, Jordejerne, der gennem Skatten tvinges til at afgive den Tillægsgevinst, de har ud over den almindelige Løn og den almindelige Rente, til Samfundet. Man sammenligne hermed *Henry George's* Jordrenteskat i vor Tid!

De fysiokratiske Ideer vandt hurtigt Indpas i Frankrig, hvor deres mest fremragende Talsmænd da ogsaa fandtes. *Turgot* frigav alt 1763 og 64 den indenlandske Kornhandel og Kornudførselen. Dog endnu var Frankrig saa fjærnt fra disse Ideer, at Turgot snart blev styrtet og hans Foranstaltninger for en Del hævede. Ogsaa andre Landes Statsmænd blev vundne for Fysiokratismen: *Stru-*

ense i Danmark, *Catharine d. 2.* i Rusland, *Joseph d. 2.* i Østrig, *Frederik den store* i Preussen og flere. Men de af dem foretagne økonomiske Reformer skete for brat, med for lidt Hensyntagen til Nationernes Forstaaelse, og de mislykkedes da ogsaa. Fysiokratismen udspillede i Virkeligheden forbavsende hurtig sin Rolle. Den var for abstraktlogisk i sin Tankegang, for ensidig og doktrinær i sit hele System, til at den rigtig kunde slaa igennem. Den har dog haft sin store Betydning ved at paavise det uholdbare i det merkantilistiske System og ved herhjemme som i andre Lande at forberede Jordbunden for det store Gennembrud, der skete ved Skotten *Adam Smith.*

Denne Mand blev den egentlige Grundlægger af Teorien om Handelsfrihed. I Modsætning til Fysiokratismen hævdede han, at alt økonomisk Arbejde, Landbrug, Handel og Omsætning, Industri og Haandværk, var produktivt, lige nyttigt og lige uundværligt, men han var enig med Fysiokratismen i, at Erhvervene bedst fremmes ved økonomisk Frihed. Ethvert Land har Naturbetingelser for at udvikle særlige Produktionsgrene, og den private Foretagelsesaand skal nok finde disse, naar den overlades til sig selv. »Fuldkommen Retfærdighed, fuldkommen Frihed og fuldkommen Lighed er det meget simple Middel — siger han — ved hvilket man sikrer alle Samfundsklasser den største Velstand.« Han er saaledes Talsmand for økonomisk Frihed og Frihandel*).

Adam Smiths Hovedværk *Wealth of Nations* udkom 1776 — paa en Tid, da Kulturens Fremskridt og Teknikens Udvikling i høj Grad lod Erhvervslivet føle Over-

*) *A. S.* opstiller nogle særlige Tilfælde, i hvilke Beskyttelsesforanstaltninger kan være nyttige eller i alt Fald tilladelige. Først regner han hertil Foranstaltninger til Støtte for Industrier, som er nødvendige for Landets Forsvar (Vaabenfabriker), dernæst regner han i visse Tilfælde Retorsionstoldsatser for nyttige, endelig hævder han, at naar en Produktion i Indlandet er paalagt en vis Afgift, kan det være rimeligt at lægge den samme Afgift paa den tilsvarende udenlandske Produktion.

maalet af Statsforanstaltninger som en utaalelig Tvang. Hans Lære var klar og konsekvent, hans Fremstilling let at følge. Derfor vandt han ogsaa Tilhængere i alle Kulturlande, først hos Nationaløkonomerne, saa hos den oplyste Almenhed, endelig til en vis Grad hos Statsmændene. Maalt efter de praktiske Resultater, hans Bog om »Nationernes Velstand« affødte, er det et Værk, til hvilket der kun er faa Sidestykker i Verdenslitteraturen.

De praktiske Virkninger viste sig dog først efterhaanden. Vel tog Adam Smith Grunden bort under Merkantilismen, men det af denne skabte økonomiske System blev kun langsomt ændret.

Danmark var et af de Lande, i hvilket dette først fandt Sted, og 2 af de Mænd, der her indlagte sig størst Fortjeneste, var knyttede til Landhusholdningsselskabet, nemlig *Ove Malling*, der var Selskabets Præsident fra 1784 til 1798, og *Chr. Martfeldt*, der var dets Sekretær fra 1769 til 1787. Vel delte Martfelt flere af Merkantilismens Ideer — han vilde saaledes have lave og faste Kornpriser bl. a. for at muliggøre og fremme »Fabriksflid« —, men han ønskede Ind- og Udførselsfrihed, og i sit fortrinlige Skrift »Bevis, at Danmarks og Norges fyrretyve Aars gamle Kornhandels-Plan, lagt ved Forordn. af 16. Septbr. 1735, ikke naar sin Hensigt til Tronens og Statens Bedste«, gennemgik han Landets Kornpolitik og udviklede Grunden til, at det hidtil fulgte System burde forandres. Ove Malling var et fremtrædende Medlem af den store Finanskommission, der blev nedsat 1787 for at overveje, hvorledes Landets Hjælpekilder kunde forøges, ham var det, som udførte de vidtløftige Forarbejder, der udkrævedes, og udarbejdede de til Kongen indsendte Forestillinger, der tydeligt nok i høj Grad er paavirkede af Martfelts Skrift.

I sin Indstilling udtalte Kommissionen, at »den hverken af Teori eller Erfaring havde kunnet overbevise sig om, at Forbud og høj Told i den Grad almindeligt gavnede Produktionen, som de trykkede og fordrejede Handelen og de dermed forbundne Næringer.« Regeringen fulgte Kom-

missionens Forslag, og det første Resultat af Frihandelsideerne blev de 2 Forordninger af 6. og 11. Juni 1788 angaaende Kornhandelen og Kvæghandelen. Den første bestemte, at Indførsel af Korn fremtidig skulde være tilladt imod en lav Toldafgift og at Kornudførsel maatte finde Sted »uden al udgaaende Told«, den anden ophævede de tidligere Forbud mod Græsøksnes og ustaldede Øksnes, Køers og ungt Kvægs Udførsel, gav enhver frit Lov til at fede og føre sine Kreaturer, hvorhen han vilde, og sælge dem samt nedsatte Udførselstolden til omtrent det halve. Otte Aar senere afgav Kommissionen sin Indstilling om den samlede Toldlovgivning, i hvilken den principielt udtalte sig for Frihandel, men samtidig fastslog, at man maa tage Hensyn til det bestaaende, og den 1. Februar 1797 udkom den berømte Toldforordning, om hvilken det er sagt, at »vort Fædreland her for en Gangs Skyld gik i Spidsen for Evropa«. Forordningen ophævede alle Udførselsforbud (men opretholdt Udførselstold), den indskrænkede Indførselsforbudene til kun 8, den nedsatte og simplificerede Toldafgifterne, gav Tilladelse til Oprettelse af Kreditoplag, afskaffede »Toldbodederne« o. s. v. Den var i det hele et Skridt henimod et moderat Frihandelssystem.

Ogsaa af denne Forordning indlagte *O. Malling* sig stor Fortjeneste — i et Koncept i Finanskommissionens Arkiv oplyser M. selv, at det var ham, som efter først at have fremdraget Sagerne udarbejdede Forestillingerne*) — men med ham maa sidestilles en anden af Landhusholdningsselskabets Præsidenter, *Chr. Colbjørnsen.*

Endnu var Frihandelsideerne dog ikke rodfæstede her hjemme, navnlig da endnu ikke i 1788, og allerede i 1789 forbød man paa Grund af Kornprisernes Stigning for eet Aar Hvedeudførselen, atter i 1795 forbød man for eet Aar Udførselen af Korn og Mel fra Danmark-Norge, og i de 20 Aar 1788—1807 udkom i alt 7 Plakater vedrørende

*) Jvnfr. *Jul. Schovelin:* Fra den danske Handels Empire, II. D., S. 294.

midlertidige Udførselsforbud for Korn. Først noget ind i det 19. Aarhundrede ophørte disse Tilbagefald til Merkantilismen, og i Tiden fra 1820 til 1850 foretoges forskellige Forandringer, der alle gik i Retning af Frihandel. Saaledes blev i 1820 den Udførselsafgift, der atter var paalagt Korn, hævet, samme Aar bortfaldt Udførselstolden paa Smør og Ost, 1827 nedsatte man Udførselstolden paa Øksne, 1838 blev Frø til Udsæd, Kartofler, fersk Kød og Flæsk, Tørv, Halm og Hø toldfri, og 1846 blev Tolden hævet for uformalede Kornvarer, Rapssæd, Roefrø og Uld.

De fysiokratiske og Adam Smith'ske Ideer prægede andre Landes Lovgivning senere end Danmarks. I Norge*) gik Udviklingen efter Adskillelsen fra Danmark væsentlig i samme Retning som her, men først efter 1850 begyndte den at gaa stærkt i Frihandelsretning. I Sverige indeholdt endnu Tariferne af 1816 og 1824 talrige Ind- og Udførselsforbud, og først i 1857 brød Landet med Protektionismen og gik over til en Frihandelspolitik. I dette Aar ophævede man Tolden paa Korn og Mel, Kvæg, Kød, Flæsk, Smør, Ost o. s. v. Af Preussens ledende Statsmænd stod i det 19. Aarhundredes Begyndelse ikke faa i sjælden Grad paa Højde med Tidens Viden og ønskede at bryde med det forrige Aarhundredes Toldpolitik, 1812 hævede Preussen da ogsaa alle Udførselsforbudene for Levnedsmidler, og med den berømte Forordning af 1818 brød det med Merkantilismen: Forordningen opstiller Handelsfrihed som Norm og sætter Beskyttelsen i Stedet for Monopolet, den ophæver alle Ud- og Indførselsforbud og fastsætter ret betydelige Toldafgifter paa Industrivarer, men maadeholdne paa Landbrugsprodukter og Raastoffer. Og ved Dannelsen af den tyske Toldforening, der traadte i Kraft den 1. Januar 1834, bredte den mere frisindede Handelspolitik sig til 18 tyske Stater. Toldforeningens første Tarif var nemlig præget af de samme Grundsætninger som den preus-

*) Jvnfr. *W. Scharling:* Handels- og Toldpolitik, S. 264.

siske Tarif af 1818, d. v. s. den var langt mere liberal end de enkelte Staters Tariffer endnu havde været*).

Endnu flere Stater end de her nævnte brød i det 19. Aarhundredes første Tredjedel med de merkantilistiske Principper og slog ind paa en friere Handelspolitik, men der var 2 evropæiske Hovedlande, i hvilke der hengik mange Aar, før Adam Smiths Teorier trængte sejrrig igennem i praktiske Foranstaltninger, og det var Frankrig og England.

I Frankrig søgte man lige til 1860 ved Beskyttelsestold, Indførselsforbud og andre økonomiske Foranstaltninger at hjælpe baade Landbrug og Industri saa vidt muligt paa ensartet Maade. Paa tværs saavel af Merkantilismen som af Adam Smiths Frihandelslære praktiserede man et Industri og Landbrug omfattende protektionistisk Solidaritetssystem, der fik sit konsekventeste Udtryk ved Toldlovene af 1816 og 1819. Det sidste Aar indførte Frankrig »*dans l'intérêt de la propriété et du l'industrie agricole*« en bevægelig Korntold, saa sindrig udspekuleret og saa indviklet i sin Mekanisme, at den fortjener at omtales**). Hele Landet blev inddelt i 3 Distrikter, af hvilke det første og tredje atter var delt i 2 Sektioner, det tredje i 3. I hver Sektion var der forskellige Markedspladser, hvis Priser var bestemmende ved Udregningen af den for hver Sektion gældende Gennemsnitspris, efter hvilken Toldsatserne fastsattes. Gennemsnitsprisen blev fastsat af Indenrigsministeren den 1. i hver Maaned, saaledes at Tarifen altsaa blev forandret 12 Gange om Aaret for at afpasses efter de vekslende Markedskonjunkturer. Der blev nu opkrævet først en Told paa 0.25 Frs. pr. Hektoliter Korn og 0.50 Frs. pr. d. z. Mel, naar Indførselen fandt Sted i franske Skibe, men paa 1.25 og 2.50 Frs., naar den skete i fremmede Skibe. Til denne Grundtold kom saa

*) Jvnfr. *Jul. Schovelin:* Den tyske Toldforening og en nordisk Toldunion.

**) Jvnfr. *Will. Pietsch:* Die Wirkung der veränderlichen Getreidezölle in Frankreich. Königsberg 1902.

en Suppleringstold paa 1 Frs. pr. hl., naar Prisen i de 3 Distrikter, i hvilke Landet var delt, gik ned til 23, 21 og 19 Frs. Den bevægelige Told fungerede nu paa den Maade, at for hver 1 Frs., Prisen faldt, steg Suppleringstolden med 1 Frs., og faldt Priserne henholdsvis i de 3 Distrikter til 20, 18 og 16 Frs., blev Indførselen forbudt.

Loven blev gentagne Gange forandret, en enkelt Gang blev den helt suspenderet, og endelig bortfaldt den i 1861 og afløstes af en fast Told — det var da igennem 40 Aar tilstrækkelig godtgjort, at den glidende Skala ikke virkede efter sin Hensigt, som var at gøre Svingningerne i Kornpriserne saa smaa som muligt og holde dem paa en Middelhøjde af 19 til 20 Frs.

Hvad dernæst England angaar, fortsatte det endnu længe den i et Par Aarhundreder praktiserede Beskyttelsespolitik for Agerbruget. Saaledes bestemte en Lov af 1791, at der skulde gives Udførselspræmie for Hvede af 5 sh. pr. q., naar dennes Pris ikke naaede 44 sh., og var Prisen under 50 sh. (ɔ: ca. 21½ Kr. pr. Td.), var Indførselstolden ikke mindre end 1 £ 4 sh. 3 d., d. v. s. der var saa et faktisk Forbud. Vel maatte man i det 18. Aarhundredes Slutning paa Grund af daarlige Høstaar og for at undgaa Hungersnød gribe til den uhørte Forholdsregel at sætte en Præmie af 15 til 20 sh. paa hver quarter indført Hvede, men senere vokser Beskyttelsen atter. Saaledes bestemte en Parlamentsakt af 1815, at Kornudførselen altid skulde være tilladt, men Indførselen til Forbrug forbudt, naar Prisen ikke naaede: for Hvede 80 sh. pr. q. (d. v. s. 34½ Kr. pr. Td.), for Rug, Ærter og Bønner 53 sh., for Byg 40 og for Havre 27 sh. Og i 1828 vedtoges en ny Lov, den berømte Kornlov, der vel altid tillod Indførsel, men fastsatte den saakaldte »glidende Skala« *(sliding scale)* for Tolden, saaledes at Tolden steg, naar Prisen sank, og ikke blot i samme, men i stigende Forhold. Naar Hvedeprisen var 73 sh., var Tolden kun 1 sh., var Prisen 69 sh., udgjorde Tolden 16 sh. 8 d., sank Prisen til 68 sh., voksede Tolden til 18 sh. 8 d. o. s. v.

Formaalet med den glidende Skala, denne teoretisk tilsyneladende saa fortræffelige Foranstaltning var, som i Frankrig saaledes ogsaa i England, dels at tilvejebringe faste Priser af en vis Gennemsnitshøjde, dels at sikre Landet en passende Forsyning af hjemmeproduceret Korn. Men heller ikke i England opnaaede man, hvad man vilde. I begge Lande viste Kornlovene sig ikke blot magtesløse overfor Konjunkturerne, men de forstærkede de Prissvingninger, de skulde forhindre. At det maa være saa, ligger i selve den bevægelige Korntolds Mekanisme. I rige Høstaar med lave Kornpriser skynder Importørerne sig med at kaste Korn ind i Landet før Priserne er gaaede saa langt ned, at Indførselen i Følge Loven bliver forbudt. Herved forstærkes imidlertid Prisfaldet. Og det gaar omvendt, naar Høsten er daarlig og Prisen er stigende; Importøren vil da vente med at kaste Kornet ind, til Prisen er stegen saa meget, at Tolden bliver det mindst mulige eller helt bortfalder. Den glidende Skala aabner altsaa i Virkeligheden Vejen for den vildeste Spekulation!*) De bevægelige Korntolde viste sig dernæst heller ikke i Stand til at sikre Landene en passende Forsyning af hjemmeproduceret Korn, trods deres til Tider overdrevne Højde formaaede de ikke at bringe Produktionen til at stige saaledes, at den holdt Skridt med Befolkningstilvæksten. Anstrængelserne for paa denne Maade kunstigt at fremtvinge en Dækning af Indlandets Efterspørgsel viste sig fuldstændig frugtesløse.

Foruden England og Frankrig har enkelte andre Lande, t. Eks. Belgien, Holland og Portugal, forsøgt sig med bevægelige Korntolde. Resultatet har overalt været det samme. Man maa da unægtelig undre sig over, at de i vore Dage atter har fundet Talsmænd i Frankrig og Tyskland — og dette saa meget mere, som Spekulationen i Nutiden er langt mere udviklet end for 50 Aar siden.

---

*) Jvnfr. *Schönberg:* Handbuch der politischen Oekonomie, II. B., S. 246 og følg. *Molinari:* Histoire du Tarif. II. B. »Les céréales.«

De fleste evropæiske Staters Handelspolitik havde altsaa i forrige Aarhundredes første Tredjedel en mere eller mindre udpræget Tendens henimod friere Former. En kort Tid kom der imidlertid for nogles Vedkommende, saaledes Preussen og den tyske Toldforening, en Afbrydelse heri, en Tilbagevenden til en af industrielle Hensyn dikteret mere beskyttelsesvenlig Politik. Den Mand, dette skyldes, var den tyske Nationaløkonom *Friederich List* († 1846), der — en bestemt Modstander af den Adam Smithske Kosmopolitisme — er den første, der søger videnskabeligt at begrunde en protektionistisk national Handelspolitik.

I sit Skrift *Das nationale System der politischen Oeconomie* hævder *List*, at hos en Nation, der udelukkende driver Landbrug, ligger en Del af de produktive Kræfter og de naturlige Hjælpemidler ubenyttede hen, og med stor Styrke fremhæver han de Fordele, en udviklet Industri vil bringe et Land. Enhver Nation maa derfor stræbe efter at udvikle sin Industri, sin »Manufakturkraft«, som List kalder det, thi derved vil Befolkningens Velstand og Landets økonomiske Magt blive fremhjulpet, og Forudsætningerne for en udbredt Handel, anselig Skibsfart og Oprettelsen af Kolonier vil blive skabt. Saa længe en Nation staar tilbage i »Manufakturkraft« for andre Nationer, maa denne søges fremmet ved en passende Beskyttelsestold, der vel indskrænker men ikke udelukker den ansporende fremmede Konkurrence. Beskyttelsen skal nemlig være opdragende, og den bør bortfalde, naar Industrien har naaet sin fulde Udvikling. Med Merkantilisterne og de ældre Teoretikere samstemmer List i, at Landbruget ikke bør beskyttes. Han siger: *Die innere Agricultur durch Schutszölle heben zu wollen, ist ein thörichtes Beginnen,* thi ved at udelukke fremmede Raaprodukter og Levnedsmidler vil man hæmme Industriens Udvikling. Dog herover bør Grundejerne ej blive fortrydelige, thi da Landbrugets Produktivitet vokser med Nærheden af Afsætningsmarkederne for dets Produkter, har ogsaa Land-

bruget den største Interesse i, at man skaber en blomstrende industriel Udvikling. Antallet af dets »naturlige« Forbrugere vil derved vokse, og uanfægtet af Told og Tynge vil det kunne sælge sine Produkter i Indlandet. »Agrikulturkraft og Manufakturkraft forenede i samme Nation, under samme politiske Magt, lever i en evig Fred, kan ikke forstyrres i deres Vekselvirkning ved Krig og fremmede Toldforanstaltninger, og sikrer følgelig Nationerne et uophørligt Fremskridt i Velstand, Civilisation og Magt.«*)

Det skyldtes List fremfor nogen anden, at den tyske Toldforening, der i sig bar Spiren til det tyske Kejserrige, blev dannet. Det var hans Tanker om Beskyttelse for det nationale Arbejde, Toldforeningen delvis førte ud i Virkeligheden, og det var hans Lære som bevirkede, at dens Tarif efterhaanden blev omdannet i mere protektionistisk Retning. Dog længe varede dette Omslag ikke.

Der indtræder efter 1840 et stærkt økonomisk Opsving i Evropa. Jærnbanenettet udvides og Dampskibsflaaderne forøges, Kemien tager en rivende Udvikling og en Række industrielle Opfindelser finder Sted, Befolkningen vokser stærkt og den almindelige Oplysning og den tekniske Uddannelse fremmes, Kapitalerne drages frem i Dagens Lys, samles i Banker og Sparekasser og vandrer fra disse over i Produktionens og Omsætningens Tjeneste o. s. v. Selvfølgelig faar alt dette en overordentlig Indflydelse paa Arbejdsmaaderne og Handelens Udvikling. Husindustrien viger mere og mere for Storindustrien, talrige ny Erhverv fremstaar, Produktionen vokser umaadeligt og dermed ogsaa Trangen til større Afsætning, til ny Markeder, til fri Handelsformer. Disse synes den nødvendige Betingelse for fuldt ud at kunne drage Nytte af Samfærdselsmidlernes Udvikling. Saavel i England som paa Fastlandet breder Adam Smiths Lære sig fra Universiteternes Kathedre til det arbejdende Samfunds Mænd, og en vel

*) *Fr. List:* Das nationale System der polit. Oeconomie, S. 21.

ikke langvarig men afgjort Frihandelsperiode afløser den tidligere Beskyttelsesperiode.

England var et af de Lande, i hvilket Brydningerne mellem gammelt og nyt var stærkest. I dette Land førtes der for 2 Menneskealdre siden en Kamp for at faa Landbrugstolden afskaffet, der i Evropa vakte en tilsvarende Opsigt som den Kamp, der nu føres for atter at faa den indført.*)

Den engelske Industri havde udviklet sig til Verdens første. Den brød sig ikke længere om Beskyttelsen, ja, den følte nu denne som en Byrde, der hindrede den i at udvikle sig frit og bryde sig ny Baner. I 1820'erne og 40'erne fandt der forskellige Nedsættelser Sted, der virkede gavnligt, og med stigende Styrke vendte den industrielle Forretningsverden sig mod Landbrugstolden, der fordyrede Levnedsmidlerne. Den fik Understøttelse af de andre Erhverv, Handlende, Arbejdere o. s. v., ja af mange Landmænd. Man maa her erindre, at den fri selvejende Bondestand alt for største Delen var forsvundet for et Par Aarhundreder siden, at det almindelige Brugssystem var Forpagtning, og at Jorden tilhørte forholdsvis faa Godsejere. Lokkede dertil af Korntolden var Forpagterne gaaede ind paa at svare højere Afgifter, men som alt fremhævet viste den glidende Skala sig ude af Stand til at forhindre stærke Prisfald, og efterhaanden kom mange Forpagtere, særlig blandt de mindre, i den vanskeligste Stilling. Beskyttelsen var kun til Gavn for de store Forpagtere og Godsejerne, disse hørte navnlig til Aristokratiet, og Kampen mod Landbrugstolden blev derfor tillige delvis en politisk Kamp mellem Borgerskabet og Demokratiet paa den ene Side og Aristokratiet paa den anden.

I det 19. Aarhundredes første Halvdel var det væsentligst Kornpriserne, som betingede Landbrugets Rentabilitet, og Kampen kom derfor hovedsagelig til at dreje sig om

---

*) Jvnfr. for det følgende navnlig *W. Scharling:* Handels- og Toldpolitik, I. 217—46.

Korntolden. Den bekendte Frihandelsmand *Richard Cobden* stiftede 1838 i Manchester en Forening imod Kornloven; snart opstod rundt om i Landet lignende Foreninger, der 1839 sluttede sig sammen i den berømte *Anticorn-law-league,* og en vældig Kamp for og imod Korntolden begyndte. Det er interessant at se, at de Argumenter, som fremførtes under denne Kamp, atter anvendtes for og imod Landbrugsbeskyttelsen en Menneskealder senere rundt om i Europa. »Beskyttelse for det nationale Arbejde«, »Uafhængighed af Udlandet«, »Værn mod Udlandets Konkurrence« o. s. v., o. s. v., alle disse Argumenter, som i Aarhundredets Slutning fra den videnskabelige Litteratur gik over i Dagspressen og anvendtes fra Talerstolene, dem finder man allerede dengang fremførte i England, ja, en tysk Forfatter mener endog, at Talsmændene for de landøkonomiske Interesser »næppe har kunnet fremføre et nyt nævneværdigt Argument, som ikke allerede genfindes i den engelske Korntoldskamp.«*)

Beskyttelsesmændenes Fører var *Robert Peel,* der efterhaanden gjorde forskellige Indrømmelser i Haab om derved at besværge Stormen. Saaledes blev i 1842 Korntolden ændret derhen, at den kun forøgedes i samme Grad som Prisen faldt, men denne Indrømmelse tilfredsstillede selvfølgelig ikke Frihandelsmændene. I 1845 indtraf der en meget daarlig Hvedehøst og Kartoffelsygdommen viste sig for første Gang; dette gav Agitationen forøget Fart, og i 1846 erklærede *Peel,* at nu havde han forandret sin Mening om Korntolden og fremsatte Forslag om dens Ophævelse: indtil 1. Februar 1849 skulde den bevægelige Skala bibeholdes om end i en meget modificeret Skikkelse, derefter skulde den bortfalde, og der skulde kun svares en fast Afgift af 1 sh. pr. q. (ca. 43 Øre pr. Td.) for at holde Regnskab med Ind- og Udførselen. Forslaget blev ved-

*) Dr. *Johannes Croner:* Die Geschichte der agrarischen Bewegung in Deutschland, S. 15.

taget, og samtidig blev ogsaa Kvæg, Kød og Vegetabilier toldfri.*)

Robert Peel, der havde erklæret, at han hellere vilde være Føreren for Englands Jordegodsejere end besidde Kongers Tillid, maatte ved sit Fald bøde for sin Overgang til Frihandelen, men denne gik nu sin Sejersgang. I 1853 gennemførte *Gladstone* en stor Tarifrevision — Smørtolden blev saaledes nedsat fra 10 til 5 sh. pr. cwt. —, og i 1860 reducerede Gladstone atter de toldpligtige Artiklers Antal, saaledes at de kun blev 48. Dermed var Frihandelen principmæssig gennemført i England.

Den frygtede uheldige Indflydelse for Landbruget udeblev. Vel faldt Kornpriserne straks noget, men paa Grund af Pengeværdiens Nedgang, Krimkrigen og den nordamerikanske Borgerkrig holdt de sig nogenlunde oppe i over 20 Aar. Samtidig gjorde Landbruget betydelige tekniske Fremskridt, og baade Jordejere og Forpagtere havde gode Indtægter.

Englands Eksempel paavirkede i større eller mindre Grad forskellige Staters Handelspolitik. Saaledes Holland, Belgien, Schweiz, Kongeriget Sardinien og Østrig, der i 1850 gennemførte en ny Tarif med maadeholden Beskyttelse. Ogsaa den tyske Toldforening gik i 50'erne mere og mere i Frihandelsretning, Aabningen af det engelske Kornmarked bragte de tyske Landmænd til at se paa Frihandelen med venlige Øjne men med stigende Misfornøjelse paa den industrielle Beskyttelse, der efter deres Mening satte Industrien i Stand til at forhøje Arbejdslønnen; først blev Korntolden nedsat 1857 og derefter helt hævet 1865, medens Kvægtolden bortfaldt 1870.**) I Sverige og Norge vandt den frihandleriske Retning stærk Fremgang navnlig i 1860'erne, og forskellige Told-Nedsættelser og -Ophævelser fandt Sted baade med den indu-

*) Afgiften paa Korn, der altsaa kun var en ren statistisk Afgift, bortfaldt fra 1. Juni 1869.

**) Korn var toldfrit i Tyskland fra 1865 til 79, men Kvæg kun fra $^{1}/_{10}$ 1870 til $^{25}/_{5}$ 72.

strielle og agrariske Beskyttelse — saaledes nedsatte Norge 1869 Korntolden til en ren Ubetydelighed, og 1873 blev Smørtolden hævet. Danmark fortsatte ligeledes sin Toldpolitik i maadeholden frihandelsvenlig Retning, og ved Toldloven af 4. Juli 1863 blev Tolden hævet paa: levende Kreaturer, Fjerkræ, saltet og røget Kød og Flæsk, Smør, Fedt, Æg, Brød og Mel, Klid, friske og tørrede Frugter, Havevækster, Humle, Uld, uberedte Huder og uheglet Hør og Hamp. Derimod blev Ostetolden lidt forhøjet. Endvidere blev den Udførselsafgift, som man af finansielle Hensyn havde opretholdt paa Hornkvæg, Heste, Svin, Faar, Uld, Huder og Skind, hævet.

Endelig slog ogsaa Evropas ledende Magt, Frankrig, ind paa en liberalistisk Toldpolitik.*) Vel var den herskende Stemning blandt de erhvervsdrivende i dette Land vedblivende protektionistisk, men dets Nationaløkonomer var Frihandelsmænd og Kejseren var vunden for deres Lære. Nu gav Forfatningen ham Ret til at ændre Toldtarifen uden den lovgivende Magts Sanktion, naar det skete under Form af traktatmæssige Overenskomster med fremmede Magter. Af denne Ret benyttede han sig. De hemmelige Forhandlinger, der var førte mellem *Richard Cobden* paa den ene Side, Kejseren og den franske Handelsminister *Rouher* paa den anden Side, førte den 23. Januar 1860 til Afslutningen af den berømte Handelstraktat mellem Frankrig og England, i Henhold til hvilken Tolden nedsattes eller ophævedes paa en stor Mængde Artikler. Samtidig reducerede eller hævede Frankrig Tolden paa forskellige Landbrugsprodukter, den bevægelige Korntold bortfaldt, og der indførtes en fast, lav Told paa Hvede af 62 Cents., paa Mel af 1 Frc. og 25 Cent. pr. 100 kg., medens Rug, Byg og Havre blev toldfri.

Foruden med England afsluttede Frankrig Handelstraktater med Belgien, det tyske Toldforbund, Italien,

---

*) Jvnfr. *N. Neergaard:* Ny og gamle Handelstraktater, »Tilskueren« 1892, S. 60 og følg.

Schweiz, Holland, Sverige-Norge, Østrig-Ungarn og Spanien, og man nedsatte gensidig Toldsatserne overfor hinanden. Disse Stater afsluttede ligeledes Handelstraktater med England, og alle Traktaterne indeholdt »Mestbegunstigelsesklausulen«, ved hvilken enhver Stat forpligtede sig til at delagtiggøre Medkontrahenten i alle de yderligere Fordele, som den senere indrømmede en anden Magt. Traktatsystemet fik derved en Karakter af Ensartethed, som i høj Grad begunstigede Handelsomsætningen, det hvilede afgjort paa den Anskuelse, at Frihandelen var naturlig og attraaværdig, og det stillede Forbrugernes Interesser i Forgrunden, over Producenternes.

(Sluttes.)

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 17. December 1910.

Den ledende Præsident, Lensgreve *Wedell*, aabnede Generalforsamlingen med at udtale følgende:

Der er en Sag uden for Dagsordenen, som jeg gerne vil forelægge den ærede Forsamling, inden vi begynder paa Dagsordenen. Hofjægermester *Friis* har jo ikke villet modtage Genvalg som Medlem af Præsidiet, og det er med megen Beklagelse, vi ser, at han har taget den Beslutning ikke at ville fortsætte mere. I 10 Aar har Hofjægermester *Friis* siddet i Landhusholdningsselskabets Præsidium, og i den Tid har han udført et meget samvittighedsfuldt og dygtigt Arbejde; han har i ualmindelig Grad forstaaet at fortsætte de Traditioner, som det gamle Selskab sidder inde med. I 44 Aar har Hofjægermester *Friis* været Medlem af Landhusholdningsselskabet; fra 1876 til 1898 har han siddet i Bestyrelsesraadet, og i de sidste 10 Aar har han som sagt været Medlem af Præsidiet. Jeg føler mig overbevist om at være i fuld Overensstemmelse med den ærede Generalforsamling her, naar jeg udtaler, at der er almindelig Paaskønnelse af den udmærkede Virksomhed, Hofjægermester *Friis* har udfoldet i sin Egenskab af Præsident i Landhusholdningsselskabet, og jeg skal i Overensstemmelse med Bestyrelsesraadet ved denne Lejlighed foreslaa, at vi for at hædre Hofjægermester *Friis* for hans store Arbejde her i vort Selskab udnævner ham til Æresmedlem af Selskabet. (Forsamlingen rejser sig.) Jeg betragter altsaa dette Forslag som vedtaget.

Greve *Wedell* fortsatte: Blandt de Mænd, der har staaet Selskabet nær, maa jeg ved denne Lejlighed mindes Forpagter *Høffding*, der er afgaaet ved Døden. Det var en Mand, som man i vide Kredse satte overordentlig Pris paa m. H. t. hans Virksomhed forskellige Steder. Ogsaa her i Landhusholdningsselskabet satte Bestyrelsesraadet overordentlig stor Pris paa ham baade paa Grund af hans store Dygtighed og paa Grund af den Elskværdighed og Ridderlighed, der prægede hele hans Færd. (Samtlige Tilstedeværende tilkendegav deres Tilslutning til denne Udtalelse ved at rejse sig.)

Sekretær *Hertel* meddelte derefter Udfaldet af den i Bestyrelsesmødet samme Dag foretagne Optælling af Stemmesedlerne. Dette var saaledes:

Til Præsident var Professor *Westermann* valgt med 173 Stemmer. Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet var genvalgt Forpagter *Sonne* med 177 Stemmer, Direktør *Junker* med 170 St., Lensbaron *Rosenkrantz* med 170 St. og som ny Medlemmer Lensgreve *Moltke* med 140 St., Hofjægermester *Lüttichau* med 134 St. og Professor *Bøggild* med 130 St.

Til Revisor var genvalgt Grosserer *Esmarch* med 154 St.

Til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« var genvalgt Inspektør *Feilberg* med 163 Stemmer.

Ifølge Landboforeningernes Stemmeafgivning er følgende valgte som Amtsrepræsentanter i Bestyrelsesraadet: for Hjørring Amt: Gaardejer *Jens Sørensen*, Saxager, for Thisted Amt: Godsejer *Joh. Knudsen* til Blidstrup, for Aalborg Amt: Gaardejer *P. P. Pinstrup*, Godensgaard, for Odense Amt: Jægermester *F. H. Skov*, Tybrind, for Holbæk Amt: Proprietær *Chr. Hansen*, Ondløse Møllegaard, og for Frederiksborg Amt: Hofjægermester *Grüner* til Hegnsholt.

Greve *Wedell:* Jeg skal tillade mig at byde Professor *Westermann* Velkommen, hvad jeg allerede har haft Lejlighed til paa Bestyrelsesmødet i Formiddag. Jeg beder nu Professoren indtage Pladsen her.

Professor *Westermann:* Maa det være mig tilladt at bringe de til Stede værende Medlemmer, som har stemt paa mig ved dette Valg, min Tak derfor. Jeg kan kun love, at jeg skal gøre mit bedste for at udføre det Hverv, der saaledes er blevet mig betroet, paa bedst mulig Maade.

Sekretær *Hertel:* Bestyrelsesraadet har foretaget nogle Valg til staaende Udvalg. Professor *Westermann* maa nu som Præsident træde ud af Bogudvalget, hvoraf han var Medlem, og Bestyrelsesraadet har derefter vedtaget at rette en Opfordring til Professor *Boggild,* om han ikke vil have den Godhed at indtræde i Stedet for Professor Westermann. Til Medlem af Belønningsudvalget er genvalgt Inspektør *Leegaard,* Rosvang. Til Medlemmer af Bestyrelsen for Korn- og Foderstofkontrollen i Københavns Frihavn er genvalgt Grosserer *G. Hage* og Landbrugsministeriets Tilsynsførende med Landbrugets Udførselsforhold, Regeringskonsulent *Schou.* Udvalgets Formand, Grosserer *Wm. Smith,* der i en lang Aarrække med udmærket Dygtighed har virket i denne Stilling, trækker sig nu tilbage paa Grund af Alder, hvad Selskabet i høj Grad beklager. Til den ledigblevne Plads har Bestyrelsesraadet valgt mig.

Sekretæren oplæste derefter Navnene paa de i Aarets Løb indmeldte, som alle var optagne som Medlemmer. Deres Antal var 31. Medlemsantallet stiller sig derefter saaledes:

Ved Generalforsamlingen forrige Aar havde Selskabet	778	Medlemmer.
Optagne i Juni og December er	31	—
	809	Medlemmer.
Afgaaede ved Døden er 7, udmeldte 20 ..... ialt	27	—
Selskabet har altsaa den $^{17}/_{12}$ 1910	782	Medlemmer.

Det reviderede Regnskab for Regnskabsaaret 1. April 1909 til 31. Marts 1910 fremlagdes med tilhørende Bilag til Medlemmernes Gennemsyn. Revisorerne havde fundet Regnskabet fuldstændig i Orden, og i Bestyrelsesraadets Møde forud for Generalforsamlingen var der givet Regnskabsføreren Decharge.

Beretninger.

Om Selskabets almindelige Virksomhed aflagde Sekretær *Hertel* følgende Beretning: Jeg plejer at begynde med at give en kort Beretning om den litterære Virksomhed. I Aarets Løb har Medlemmerne foruden de to Tidsskrifter og Landøkonomisk Aarbog, Konsulentberetningen og Aarsberetningen modtaget Statskonsulent *J. Jensens* Værk: »Frederiksborg Stutteris Historie«; 6. og sidste Bind af »Landbrugets Udvikling i Danmark fra 1835«, som Forstander *Tuxen* skriver,

er begyndt at gaa i Trykken, saa vi haaber om nogle Maaneder at kunne sende Medlemmerne dette Bind. I Marts Maaned i Aar udsatte Selskabet en Prisopgave angaaende Opførelsen af billige Ladebygninger. Fristen udløber den 1. Maj 1911. Der er allerede indkommet 6 Besvarelser, men de plejer jo først at komme alle op imod Fristens Udløb. — Vedrørende den øvrige litterære Virksomhed skal jeg meddele, at Selskabet har uddelt i Aar ialt til Bogsamlinger, forskellige Institutioner og andre ca. 4800 Bind. Under Selskabet tjener for Tiden 27 Landvæsenslærlinger og 2 Foderlærlinger, og Selskabet har givet 2 udtjente Lærlinger Understøttelser til Ophold paa en Landbrugsskole. Lærlinger med første Klasses Lærebevis faar i Reglen en saadan Understøttelse. Foreningen »De danske Atlanterhavsøer« henvendte sig i Foraaret til Selskabet med Anmodning om, at dette vilde medvirke til, at unge Islændere og Færinger kunde indtræde i Lærlingepladser under Selskabet paa samme Vilkaar som unge Mennesker fra det øvrige Land. Selskabet stillede sig imødekommende dertil og svarede Foreningen »De danske Atlanterhavsøer«, at det vilde vi gerne; vi tænkte særlig paa den toaarige Uddannelse paa jyske Bøndergaarde, og vi tilføjede, at for saa vidt de unge Islændere og Færinger ikke opfyldte de Betingelser, som Selskabet stillede for at antage saadanne Lærlinger, nemlig at de havde et Aars Uddannelse ved et dansk Landbrug, vilde Selskabet være tilbøjelig til at skaffe dem saadanne Pladser. Vi sendte dette Tilbud op til Island og Færøerne, hvor det blev indrykket vistnok i 10 Blade paa Islandsk og i et Par færøiske Blade paa Dansk; men til Dato har vi ikke mærket det mindste Resultat af denne Henvendelse. Hvor vidt det vil komme til at gaa bedre senere, er jo ikke godt at vide.

Maa jeg maaske i denne Forbindelse nævne, at Selskabet har bidraget noget til at skaffe unge Landmænd gode Læresteder i Udlandet. Efter den Maade, hvorpaa vi har besluttet at gennemføre denne Sag, kan vi ikke straks begynde med at vente større Resultater. Vi har nemlig bestemt os til at ville søge at fremskaffe Fortegnelser over gode Læresteder i forskellige Lande, og over hvad der særlig er at lære paa vedkommende Sted, hvilke Betingelser, der stilles, hvad de byder i Løn, eller om de kun giver frit Ophold eller fordrer Betaling. Naar saa en ung Mand søger Oplysning hos Selskabet, f. Eks.

om et Lærested i Skotland, giver vi ham Fortegnelsen over dem vi har, og han maa saa selv sætte sig i Forbindelse med vedkommende Husbond. Vi har, takket være navnlig Landbrugskonsulent *Harald Faber*, en Del gode Adresser og haaber med Tiden at faa dem kompletterede. Vi har henstillet til Landbrugsministeriet, at det fremtidig gøres til Betingelse for de unge Landmænd, der tager ud med Rejseunderstøttelse fra Staten, at de efter endt Rejse giver en Indberetning til Ministeriet om, hvor de har været, hvad de har villet lære, hvilke Betingelser, der er stillet o. s. v., og endvidere har vi henstillet til Landbrugsministeriet, at Selskabet faar alle disse Oplysninger tilstillet; saaledes haaber vi efterhaanden at faa et godt Materiale, der stadig suppleres i Aarenes Løb og paa denne Maade kan komme til Nytte. Vi havde om denne Sag Forhandlinger med den jyske Fællesforening, som nærede Ønsker i samme Retning, og som ganske delte Landhusholdningsselskabets Syn paa Sagen og har besluttet at gaa frem paa samme Maade.

Saa skal jeg tillade mig at omtale, at Selskabet har uddelt en Del Understøttelser i Aarets Løb, dels ved Hjælp af Midler fra Julius Skrikes Stiftelse, dels af egne Midler. Statens Planteavlsudvalg har faaet 600 Kr. til Undersøgelser vedrørende Ordning og Bearbejdelse af Dyrkningsforsøg med Landbrugsplanter og 400 Kr. til Undersøgelse af ældre Græsmarker. Konsulent *W. A. Kock* har faaet 300 Kr. til Hjælp ved Udgivelsen af et Skrift om Fjerkræavlen i De forenede Stater og Kanada. Betingelsen for, at Selskabet gav dette Tilskud var, at Skriftet saa blev solgt billigere end ellers, for at smaa Fjerkræholdere kunde faa Nytte af det. Fru mag. scient. *Rostrup* har faaet 500 Kr. til entomologiske Studier angaaende Bekæmpelse af Landbrugets Skadedyr. Forsøgsleder *E. Lindhard* har faaet 800 Kr. til en Studierejse, som han i Foraaret foretog i De forenede Stater. Landbruger *Alfred Kristensen*, Borgarnæs, Island, har faaet 300 Kr. til Forsøg med Roefrø- og Græsfrøavl. »Hedebruget« har faaet 500 Kr., Statskonsulent *Mørkeberg* 200 Kr. til Familiestambogsføringen; Foreningen til Fremme af Rensdyravlen paa de jyske Heder 50 Kr., La commission internationale d'agriculture 100 Frcs., Fyns Stifts patriotiske Selskabs Jubilæumsskrift 100 Kr. til Hjælp til Udgiften derved og Landbrugsskolen for Døvstumme i Nyborg 50 Kr.

Af Hædersbelønninger for Landboflid er der uddelt følgende: Husmændene *Niels Peter Nielsen*, Øxendrup Mark, Odense Amt, og *Jens Nielsen*, Markusholt, Ringkøbing Amt, har modtaget Landhusholdningsselskabets store Sølvbæger. Husmand *Jens Christian Foged*, Lind, Ringkøbing Amt, har faaet det almindelige Sølvbæger og Husmændene *Lars Peter Hansen*, Allerup Mark, Odense Amt, og *Iver Poulsen*, Neder Simmelkær, Ringkøbing Amt, har faaet tildelt Hædersdiplom.

Hvad angaar Selskabets øvrige Virksomhed i det forløbne Aar, skal jeg nævne, at Selskabet sammen med De samvirk. Landboforeninger o. a. har bidraget til et Guldskjold til Kong *Edwards* Baare for at vise den engelske Nation en Sympatitilkendegivelse fra de danske Erhverv. Vi har hørt, at denne Tilkendegivelse faldt i god Jord derovre og er blevet meget paaskønnet.

Landhusholdningsselskabet har været med til at ordne Rhinlændernes Rejse her i Landet i Sommeren 1910. Selskabet arrangerede jo i Fjor en Rejse til Rhinprovinsen, hvor vort Selskab blev overordentlig vel modtaget. Og nu ønskede Rhinlænderne at gøre Genvisit i Sommer og henvendte sig derfor til Landhusholdningsselskabet. Vi formaaede Hr. Sekretær *Windfeld*, som paa dette Omraade er en meget kyndig Mand, til at bistaa os, og han planlagde Rejsen paa en fortrinlig Maade og førte Gæsterne rundt i Landet til Godsejere og Landmænd, der viste dem stor Gæstfrihed.

Saa skal jeg endnu nævne, at foranlediget af Professor *Rørdams* Henstilling paa Generalforsamlingen i Fjor opfordrede Landhusholdningsselskabet »Danmarks geologiske Undersøgelse« til at nedsætte et Udvalg af Repræsentanter fra »Danmarks geologiske Undersøgelse«, De samvirkende Landboforeninger, Hedeselskabet, Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur og Landhusholdningsselskabet samt Professor *Rørdam* som Forslagsstiller for bl. a. at bringe et Samarbejde i Stand angaaende landøkonomiske Jordbundsundersøgelser. D'Hrr. har set, at der er udsendt en foreløbig Meddelelse; men Udvalget arbejder paa en nærmere Redegørelse, som antagelig vil fremkomme i en nær Fremtid og bl. a. vil blive offentliggjort i »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Flere af de Sager, som Selskabet ellers har beskæftiget sig med i Aar, vil senere blive omtalte her i Aften, og jeg skal

derfor ikke nærmere komme ind paa dem. Som sædvanlig har Selskabet bistaaet Private og Institutioner i Ud- og Indlandet med Raad og Oplysninger, ligesom det ogsaa har afgivet en Del Erklæringer til Landbrugsministeriet.

Beretning om »Fond til Landmænds Uddannelse«.

Beretningen om Fondens Virksomhed i det 41. Forretningsaar, 1910, aflagdes af Kassereren, Landbrugskandidat *H. C. Larsen.*

Angaaende de ledige Stipendier indkom der 17 Ansøgninger, som alle 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 Landbrugsskole, som Konsulent eller i lignende Virksomhed. Der blev tilstaaet 4 Ansøgere Understøttelse paa 15 Kr. maanedlig i 8 Maaneder, nemlig: for 2. Gang til *Harald Lindholm,* for 1. Gang til *H. P. Christiansen, K. N. Maagensen* og *A. Mortensen-Barrit.* 2 Ansøgere fik 15 Kr. maanedlig i 12 Maaneder, nemlig: for 1. Gang *A. M. Sørensen* og *H. J. Hansen.*

Understøttelserne vil tilsammen udgøre 840 Kr., og da der var 874 Kr. 58 Øre til Raadighed, vil der blive et Overskud af 34 Kr. 58 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Beretning om Mejerikonsulentvirksomheden.

Om denne Virksomhed forelaa der en Beretning fra Mejerikonsulent *G. Ellbrecht;* Beretningen gav ikke Anledning til Diskussion.

Beretning om Prøver med Landbrugsredskaber og -Maskiner.

Statskonsulent *Birk:* Jeg maa maaske tilføje et Par Ord om de senere Prøver, da Beretningen er skrevet paa et Tidspunkt, hvor vi ikke var fuldt færdige. Hovedsagelig har vi haft en sammenlignende Prøve med Hestegange. Foreløbig har vi kun prøvet 6, men vi kan fortsætte, naar der kommer Ønsker om at prøve flere. Prøven foregaar ved, at vi afbremser Hestegangen samtidig med, at vi ved Dynamometer maaler Hestekraften, og Differencen bliver da det, der er tabt i Maskinen. Den prøves med forskellige Belastninger, omtrent med ½ Hestekrafts Stigning fra den mindste til den højeste

Belastning, og naar vi har naaet Maksimum, gaar vi nedad igen og tager parallele Diagrammer for at være sikre paa, at de allesammen er rigtige.

Af andre sammenlignende Prøver har vi haft en med Højbergningsredskaber. Der findes her i Beretningen nævnt 7 forskellige, og det er særlig Sideriverne, der har haft Betydning. Da vi til Prøvested havde store Engarealer i Vendsyssel, tog vi de Redskaber op igen, som vi havde prøvet i Fjor, deriblandt Jansens Høslæde og »Reform« fra Forvalter Møller. Vi havde yderligere planlagt en Prøve med Roeoptagningsmaskiner; men da de 3 Fabrikanter, som havde anmeldt Deltagelse, kom med et Forslag om at udsætte Prøven til næste Aar og særlig motiverede det ved, at man paa alle tre Steder stod over for større eller mindre Forandringer, saa syntes man, det var kedeligt at faa en sammenlignende Prøve under disse Forhold. Da Forslaget kom fra dem alle tre i Forening, mente man at burde tage Hensyn dertil; men man sikrede sig dog, at de alle var enige om at møde næste Aar; da Forslaget nemlig først fremkom fra en enkelt Fabrikant, vilde man nødig skabe noget Præcedens ved i Aar at rette os efter en enkelts Ønske. Næste Aar ønskede maaske en anden Udsættelse.

En fjerde Prøve, vi havde forberedt, var en Prøve med Motorer; men som i Fjor sagt, udsatte vi den af Hensyn til, at en lignende Prøve var i Gang fra Industriens Side, nemlig Teknologisk Institut. Vi blev enige om ved denne Prøve, som var udmærket anlagt, og som havde et Par Dommere fælles med Landhusholdningsselskabets Dommerudvalg, at de Maskiner, som var anmeldte til Landhusholdningsselskabet, men ikke til den anden Prøve, blev optaget under denne. Der kommer en fuldstændig Beretning, som omfatter baade de Maskiner, der var anmeldte til Teknologisk Institut og dem, der var anmeldte til Landhusholdningsselskabets Prøve.

Saa har vi i det sidste Aar optaget en særlig Slags Prøver, som nærmest kan kaldes Nyhedsprøver. Det er for en stor Del gjort, fordi de sammenlignende Prøver, der i det store og hele helst skulde være dem, der danner Rygraden for hele Systemet, ofte har den Ulempe, at de kommer for sent. Men det er uheldigt for Fabrikanten, idet den, der kommer daarlig ind, ønsker snarest mulig at gøre det godt igen ved at ændre

sin Maskine. Man har tidligere ikke haft noget andet Middel dertil end en ny sammenlignende Prøve, som ofte maa lade vente paa sig. Disse Nyhedsprøver raader til Dels Bod derpaa, men har ogsaa Betydning som Forberedelse for de sammenlignende Prøver og for at finde Nyheder. Vi har haft forskellige Ting fremme, navnlig Tærskeværker, Halmpakkere og Halmpresser i Kontinuation af den Opgave, vi havde for i Fjor. I Fjor var der Enkeltprøver for denne Gruppe; men i Aar har vi udvidet Rammen til ikke blot at optage saadanne Ting, men vi er endogsaa gaaet langt videre. Blandt andet har vi haft Prøver med en Langhalmsmaskine og med smaa selvrensende Tærskeværker. Under Prøven med disse kom man imidlertid ind paa, at det vilde være ønskeligt, og at der var Trang til at faa en større sammenlignende Prøve næste Aar. Dommerudvalget vil derfor foreslaa en Prøve, noget i Lighed med den, som vi havde paa Askov i 1905. Af andre saadanne Prøver med enkelte Maskiner har vi anstillet nogle med en Radsaamaskine, hvor der i Stedet for slæbende Skær var Skiveskær. Det var noget, man egentlig saa lidt skeptisk paa, og der er maaske heller ikke Grund til i Almindelighed at anskaffe den; men under visse Forhold kan det have stor Betydning, naar Jorden ikke er vel behandlet, naar man vil radsaa og har mangelfuldt nedpløjet Gødning eller mange Rodtrævler — i det hele daarlig behandlet Jord at saa paa; saa viser det sig, at denne Maskine, som er af amerikansk Oprindelse, virkelig kan saa paa noget, man ikke burde saa paa. Det kan have sin Betydning, men paa velbehandlet Jord vil Maskinen ikke have saa stor Betydning. Paa Kærjorder er de glade for den. I Amerika bruger de den uden Forstilling, men saa bliver Saaningen saadan, at der ikke kan være Tale om Radrensning. Der vil komme en udførlig Beretning derom senere. Endnu enkelte andre Ting har vi haft for, bl. a. Forsøg vedrørende Friktion paa Akselleier, dels almindelige Smøreaksler, som de kaldes, dels Patentaksler og Rullelejer. Vi har egentlig kun haft et negativt Resultat deraf, hvad vi ogsaa var belavede paa; men at denne Prøve er foretaget, skriver sig fra, at de i Amerika fører Staalrulleaksler, som der agiteres for med den Motivering, at man ved at anvende dem sparer 25—50 pCt. af Trækkraften. Det kan der nu aldrig blive Tale om; thi selv om man sparede hele Tapfriktionen, var det dog

kun nogle faa Procent af hele Trækket, og blev saaledes ret betydningsløs. Og da Akslerne koster 240 Kr., altsaa omtrent lige saa meget som en hel nøgen Vogn, vil de næppe faa Udbredelse; men det negative Resultat har dog altsaa den Betydning, at man ikke vil anskaffe sligt, naar det ikke har mere Værd. Der kunde siges adskilligt mere om Nyhedsprøverne, men dette maa være tilstrækkeligt.

Professor *Bøggild:* Jeg vil blot tillade mig at henlede Opmærksomheden paa, om det ikke var ønskeligt at prøve de i Amerika meget benyttede Gødningsspredere. De har gentagne Gange været omtalte i Blade og Dagsberetninger og Rejseberetninger, og det var mig paafaldende, at flere gamle dansk-amerikanske Farmere, der besøgte os forrige Aar, var forbavsede over, at vi ikke havde det. I Amerika hørte jeg disse Gødningsspredere rosende omtale, ikke alene paa Universiteterne, Landbrugsskolerne derovre, men ogsaa, hvad der var mig mere overbevisende, af det store Flertal af de praktiske Farmere, som jeg besøgte og boede hos; de anvendte dem uden Undtagelse. Der er forskellige Konstruktioner; men i Hovedtrækkene er det en almindelig Vogn, Gødningen læsses paa; og naar man kommer ud i Marken, indstilles den til Spredning, idet Hesten gaar hen over Terrænet, og saa er Gødningen spredt med det samme. Gamle Folk blandt de dansk-amerikanske Farmere, som kender vore Forhold, synes ikke, at det er saa rar en Bestilling at sprede Møg, at det ikke var bedre at lade Hesten gøre det. Og netop for danske Forhold, med store Gødningsmængder og Ønskeligheden af at faa Gødningen spredt jævnt og tyndt, vilde det være meget heldigt, om et saadant Apparat kunde anvendes. Ogsaa vort Klima med hyppig Vekslen mellem Frost og Tø vil altid gøre det ønskeligt at faa Gødningen spredt straks. Alt ialt gjorde de gældende, at en saadan Gødningsspreder burde benyttes her i Danmark. Men det synes ikke, at Landmændene her har Syn derfor, saa det kunde vist være ønskeligt at henlede deres Opmærksomhed paa, at saadanne Gødningsspredere eksisterer.

Statskonsulent *Birk:* Udvalget har haft sin Opmærksomhed henvendt derpaa, og vi har i Løbet af 2—3 Aar gjort gentagne Forsøg med en saadan Gødningsspreder, og vi kom til det Resultat, at den spreder ganske udmærket. Naar den ikke

har faaet videre Anvendelse, er det fordi det har sine Vanskeligheder at bruge den til Udkørsel. Det er et temmelig tungt Apparat, som navnlig ved vanskelige Møddingsforhold med daarlig Opkørsel bliver for besværlig at have med at gøre. Dertil kommer, at Prisen paa den Gødningsspreder, som man i Almindelighed havde tænkt sig skulde anvendes herhjemme, er alt for høj; naar man skal anvende en Gødningsvogn til 650 Kr. for hver Møgvogn, bliver det en temmelig kostbar Historie. Men der er kommet noget frem, som jeg tror vil gøre, at Spørgsmaalet kommer til at se væsentlig bedre ud. Det erindrer mig netop om, at der var et Afsnit, som jeg kom til at glemme før. Vi har beskæftiget os en hel Del med Roeaflæsningsapparater, og blandt disse er der kommet et Apparat frem, som sikkert vil være udmærket egnet til Omlæsning i Marken fra almindelige Møgvogne til Gødningsspredere, — jeg kunde i alt Fald tænke mig den Udvej, — det er en transportabel Opstilling, ved Hjælp af hvilken hele Læsset kan hæves og kippes, saa det falder ned i Gødningssprederen, som arbejder udmærket; Vanskeligheden ligger kun i at faa den læsset. Vi agter at gøre Forsøg med dette Apparat, som særlig er bestemt til Roelæsning, men som har andre gode Egenskaber, navnlig ogsaa den, at det kan tjene til Læsning paa Banevogn, saa at man, naar man kører Roer eller Tørv til Banevogne, ikke behøver at grebe dem over — somme Tider endog ret højt op. Nu kører man blot Roevognen hen under Læsseapparatet, hele Faddingen hejses op, og naar den er kommet i den rette Stilling, kippes Bunden ud — ja, det er jo ikke saa let at forklare uden Tegning, men i Beretningen vil det blive anskueliggjort og forklaret.

For øvrig kunde der være meget at sige om Transportapparater; men det skal vi nærmere komme ind paa i den mere fuldstændige Beretning.

Konsulent *Jacobsen:* Maa jeg spørge Statskonsulent Birk, om der er tænkt paa til Foraaret at gøre Prøver med Apparater til at rense mellem radsaaet Sæd. De Apparater, der nu er kommet i Handelen i dette Øjemed, er ikke meget kendte, og det er et Spørgsmaal, der er brændende mellem Landmænd. Det vilde være meget ønskeligt, om dette Udvalg, der skal prøve Nyheder, tog dette Apparat med til Foraaret. Et andet Spørgsmaal gælder de saakaldte Undergrundspakkere,

der er fremme i Tyskland; dem kunde det ogsaa være interessant at faa prøvet, om det vel ikke har saa stor Betydning som det andet Spørgsmaal, jeg nævnede. Disse Prøver med Nyheder forekommer mig at være overordentlig heldige og formaalstjenlige; og jeg kunde have Lyst til at spørge angaaende Højbjergningsredskaberne, om Statskonsulenten mener, at noget af disse Apparater vil faa større Betydning. Jeg hører, at der kommer en almindelig Beretning senere, saa jeg véd ikke, om man maa være nysgerrig og spørge efter nogle af Hovedresultaterne allerede nu.

Statskonsulent *Birk:* Blandt Højbjergningsredskaberne har Sideriverne sikkert stor Betydning; men det er et dyrt Redskab, koster 3—400 Kr. Men det er ikke alene et udmærket Redskab som Rive, men det kan ogsaa bruges som Vender, og det har tillige den Fordel, at naar det lægger Strengen, bliver den mere rund, den bliver ikke klasket ned. Man kan vende samtidig med at man river, og hvor der er lidt paa Jorden, er det muligt at blive ved at køre Strengen op paa det næste Skaar; man kan tage 4—5 Skaar eller saa, om det er ønskeligt. Der er ikke andet i Vejen med den end Prisen, og om denne kan blive bedre, véd jeg ikke. M. H. t. Radsaaning havde vi under Prøven paa Rosenfeldt ogsaa Radrensere til Prøve, og det viste sig den Gang, at »Holeby« stod som den bedste. I det hele taget kom vi til det Resultat, at ved Radrensning kunde man ved bredere Redskaber ikke undgaa Forvogn paa Radrenseren. Hvad der opnaas ved disse Nyhedsprøver er tillige, at vi kommer i Kontakt med Publikum. Naar nogen har Ønske om at faa prøvet et nyt Redskab, er den nemmeste Maade at skrive direkte til mig, saa skal jeg foreslaa det snarest muligt.

I samme Forbindelse kunde jeg have Lyst til at røre ved et Forhold, som rækker lidt længere ud. Der er ved Samvirksomheden og ved de enkelte Landboforeninger efterhaanden af og til taget Prøver op; og det kan være rart, at disse Folk har saadanne Interesser. Men smaa Prøver bliver aldrig saa gode, som de burde være; der kan være noget at sige mod Selskabets Prøver; men dér kan vi dog anvende noget mere paa at gøre Prøverne saa gode som mulig. Hvis Landboforeningerne vilde vise Maskinudvalget Interesse, vilde de gøre det bedst ved at give det Impulser til, hvilke Ting, der skulde

prøves, saa vi kunde tage Spørgsmaalene op i det forberedende Møde i Foraaret og gøre et Udvalg. Bagefter kunde der blive Demonstrationer med de prøvede Maskiner, hvilket ogsaa er en god Landboforeningsopgave. Der er en Gang indgaaet en saadan Overenskomst mellem Selskabet og de samvirkende Foreninger; jeg husker ikke rigtig, naar det er — det var før den Tid, jeg blev ansat, altsaa før 1898 — men efterhaanden er det, ligesom det er glemt; det er maaske af Iver for Sagen, men Interessen skal helst finde sit rigtige Virkefelt og det virker ogsaa trættende for de enkelte Fabrikanter, naar de skal møde saa i Hobro, saa i Silkeborg til disse Smaaprøver, som aldrig kan blive gennemførte Prøver af større Betydning.

Meddelelser ved Landbrugsministeriets Konsulent i Agrikulturkemi.

Professor, Dr. phil. *K. Rørdam:* Som sædvanlig skal jeg her ved Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling have den Ære at give nogle Meddelelser om den agrikulturkemiske Konsulentvirksomhed i det nu forløbne Aar og om de Forhold og Begivenheder, der staar i nærmere Forbindelse hermed.

Antallet af Sager, der har været til Behandling, har været meget større end nogensinde før, saa at alene Fortegnelsen over ind- og udgaaede Skrivelser udgør henimod en halv Snes Foliosider, men Sagernes Art har været af meget vekslende Beskaffenhed og egner sig ikke altid til at fremdrages offentlig.

Man kan i Lighed med foregaaende Aar sondre mellem: I. Spørgsmaal vedrørende Smør, Margarine og andre Fedtstoffer. II. Spørgsmaal vedrørende Foderstoffer. III. Spørgsmaal vedrørende Kunstgødninger. IV. Spørgsmaal vedrørende Jordbundsforhold.

I. Smør, Margarine og andre Fedtstoffer.

For danske Smørproducenter har Aaret 1910 som bekendt været et vanskeligt og paa Bekymringer rigt Aar, men alt hvad der har at gøre med denne for hele Landet i saa høj Grad vigtige Sag, har jo fra forskellig Side faaet en saa indgaaende Behandling og Omtale, at der fra den speciel agrikulturkemiske Side ikke kan være noget væsentlig at tilføje. Det af Landbrugsministeriet for ca. 2 Aar siden nedsatte Udvalg

af Analytikere, der havde at tage under Overvejelse de Metoder, der kan og bør benyttes ved kemisk Analyse af Mejeriprodukter, har forlængst sluttet sin meget indgaaende Behandling af disse Spørgsmaal og givet Beretning derom til Landbrugsministeriet, hos hvem Sagen beror.

Med Hensyn til Margarine synes vi heldigvis her i Landet, utvivlsomt paa Grund af den effektive Kontrol, der udøves her til Lands med Fabrikationen og Forhandlingen af dette Fødemiddel, at være ganske fri for de svære, sporadisk fremkommende Forgiftningstilfælde, som det forløbne Aar har opvist Eksempler paa fra Udlandet. Den befalede Tilsætning af Sesamolie, som i Begyndelsen efter at Loven var fremkommen gjorde nogle Knuder, synes nu ikke mere at volde synderlige Vanskeligheder, i alt Fald synes de at være overvundne for de danske Margarinefabrikers Vedkommende, da man ikke mere hører Klager derover.

II. Foderstoffer.

Da de ny Analyseregler for Foderstoffer, specielt Oliekager, fremkom for et Par Aar siden, maatte alle virkelig Sagkyndige indrømme, at de gav Anledning til et meget betydeligt Fremskridt i Foderstofanalysen, selv om der naturligvis et Par Steder i Pressen fra visse Sider fremkom harmfyldte Protester over, at man havde vovet at udføre disse Forandringer uden at spørge Paagældende til Raads. At det i saadanne Tilfælde naturligvis altid gaar ud over mig personlig, er vel ikke andet, end hvad man kan vente efter vore smaa Forhold herhjemme. Da der nu er hengaaet nogen Tid, hvor de ny Analysemetoder har været i Virksomhed, er det maaske betimeligt at konstatere, hvor vel de i Praksis virker. Man ser nu næsten overalt, hvor Foderstoffer udbydes, at Garantien ydes for Fedt + Æggehvide (Renæggehvide beregnet af virkelig bestemt Æggehvidekvælstof), og i Fremtiden vil dette utvivlsomt blive det ene gældende, naar det drejer sig om Oliekager o. l. Er det derimod Grønfoder, Hø eller Halm o. l., som man ønsker Analyse af, maa man selvfølgelig ogsaa bestemme, hvad der findes af kvælstofholdige Bestanddele uden for Æggehvidestoffernes Gruppe. Men disse Stoffer er jo kun i ringe Maalestok Genstand for Salg og i hvert Fald sælges de ikke med Garanti for noget bestemt Næringsindhold. De givne ana-

lytiske Metoder i »Fælles Arbejdsmetoder for Undersøgelser, foretagne i Medfør af Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer af 26. Marts 1898«, er altsaa ikke fuldt tilstrækkelige, naar man vil undersøge Stoffer, som der ikke er sigtet til i denne Vejledning. Det er jo i Grunden en selvfølgelig Ting, men det er dog vist ikke af Vejen at fremhæve det ved denne Lejlighed, da der er Tegn til, at man fra Landbrugets Side i den nærmest kommende Aarrække kommer til at staa over for kemisk-analytiske Undersøgelser af Grønfoderplanter, Hø o. l., som ellers i Almindelighed ikke underkastes kemisk Analyse her i Landet.

Af Oliekager synes de i tidligere Beretninger omtalte stærkt saltholdige Solsikkekager ikke mere at spille nogen Rolle, men jeg har haft Eksemplarer af andre Solsikkekager af meget slet Beskaffenhed, som var utjenlige til Kvægfoder. Jeg maa beklage, at jeg savner Midler til at oplyse, om disse Solsikkekager er indført her i Landet i den omtalte slette Tilstand eller maaske blevet harske ved for lang Tids Lagring. Forbrugerne burde altid betinge sig frisk slaaede Kager. Derfor er under iøvrig lige Omstændigheder Kager af dansk Fabrikat at foretrække for udenlandske, for saa vidt de kan erholdes, og i den reelle Handel burde der aldrig fremkomme Oliekager, der er lagrede fra det ene Aar til det andet.

Ved Selskabets Generalforsamling i 1909 var Spørgsmaalet om Soyakagers Indflydelse paa Mælken og Smørret paa Bane. Saa vel fra Udlandet som fra Danmark foreligger der nu en Mængde forskellige Fodringsforsøg, der bekræfter den i Fjor udtalte Anskuelse, at gode, ikke harske Soyakager er et fortræffelig Foderstof. Jeg kan saaledes indskrænke mig til at fremdrage de Meddelelser fra Forsøgslaboratoriet angaaende Forsøg med Soyakager, som er fremkommet i afvigte Sommer. Heri udsiges det, at Fodring med gode Soyakager »ikke forandrer noget ved Mælkens eller Smørrets Kvalitet, selv naar hele Oliekagefoderet (ca. 5 Pd. daglig pr. Ko) var Soyakager. Derimod blev Smørfedtet noget mere fast, men ikke i nogen uheldig Grad«.

Det maa derfor utvivlsomt betragtes som en god Ting for det danske Landbrug, at Soyakager nu kan faas i frisk og velfabrikeret Tiistand, selvfølgelig hvis Salgsprisen for den her i Landet producerede Vare kan sættes tilstrækkelig lavt i For-

hold til lignende Foderstoffer. Der synes efter de foreliggende Efterretninger i Aarets Løb at være indført et betydelig Kvantum meget slette Soyakager af udenlandsk Fabrikat, hvad der opfordrer til at skærpe den Kontrol, som kan udøves bl. a. ved en stærkere Anvendelse af Gødnings- og Foderstoflovens Bestemmelser og maaske ogsaa paa anden Maade, saa at Landbruget og navnlig de mange smaa Forbrugere, der ikke altid kan anses for at være sagkyndige m. H. t. Oliekagers Beskaffenhed, ikke bliver udsat i saa høj Grad som nu for at lide Tab ved at faa overgivet slette Oliekager.

III. Gødningsstoffer.

Om Kaligødninger er der i Aar næppe noget særligt at bemærke. Den ret store og efter min Mening meget skadelige Import af Raacarnallit med et stort Indhold af Magniumklorid, som fra en vis Side for et Aars Tid siden fandt Sted, synes nu paa passende Maade ved paagældende Firmas Fallissement at være ophørt. Man kan dog ikke slaa sig helt til Ro i saa Henseende, men bør altid ved Indkøb af lavprocentig Kaligødning sikre sig Varens rette Betegnelse som Kainit, da der temmelig sandsynlig ogsaa i Fremtiden vil ske en periodisk Opblussen af denne for dansk Landbrug skadelige Trafik, hvorved ny begyndende Kaliminer i Udlandet vil søge at blive af med de Produkter, de ikke kan afsætte i Hjemlandet. Iøvrig er der, saa vidt vides, af Statens Planteavlsudvalg sat Forsøg i Gang, der skal oplyse, om Carnallit, der undertiden kan erhverves til forholdsvis billige Priser, kan benyttes som Kaligødning med visse nærmere undersøgte og fastslaaede Forsigtighedsregler. Indtil Resultaterne af disse Forsøg foreligger, gør man bedst i ikke at løbe nogen Risiko ved at bruge dette Stof, da Erfaringerne fra Udlandet bestemt taler derimod.

Med Hensyn til Fosforsyregødninger maa man med en vis Spænding afvente Resultaterne af de Forsøg, der foretages af Statens Planteavlsudvalg m. H. t. Anvendelsen af pulveriseret Raafosfat som Fosforsyregødning til Moser. Efter Erfaringer fra Udlandet at dømme vil man i mange Tilfælde, hvor det drejer sig om sure Jorder, med Fordel kunne anvende Raafosfat, naar det er tilstrækkelig findelt og anvendes i tilstrækkelig store Mængder. Men der er i saa Henseende

forskellige Forhold at tage i Betragtning, saa at Forsøg varierede paa forskellige Maader maa anses for at have stor Interesse.

Af Kvælstofgødninger er som sædvanlig Chilisalpeter den langt almindeligst anvendte, men ogsaa Norgesalpeter, der er en fortræffelig Kvælstofgødning, synes at kæmpe sig frem. Her er det et rent og skært Prisspørgsmaal, hvilket af disse Stoffer, der bør foretrækkes, da Anvendelsen er den samme.

Brugen af Calciumcyanamid synes derimod at være gaaet meget tilbage efter den første lovende Begyndelse. Stoffet er ganske vist en meget god Kvælstofgødning, men medfører dog forskellige Ubehageligheder, som det synes man i Praksis ikke har Lyst til at udsætte sig for her i Landet. Dets er Anvendelsen mere begrænset end Anvendelsen af Chilisalpeter, dels og navnlig er man udsat for, at Stoffet ved Lagring rask taber en Del af sit Kvælstofindhold, men kan man faa det tilstrækkelig billigt og i god Tid nedbringe det i Jorden, er det, som mangfoldige Forsøg har vist, en meget godt virkende Kvælstofgødning.

Brugen af Ammoniumsulfat til Gødning, der i andre Lande er meget udstrakt, har i mange Aar været næsten helt ophørt her i Danmark. Stoffet er ganske vist ikke fuldt saa let anvendelig som Chilisalpeter, men er iøvrig, som det vil vides, et udmærket Gødningsstof. Hvor vidt Kvælstoffet i Ammoniumsulfat er lige saa værdifuldt som Salpeterkvælstof, er vist endnu et omstridt Spørgsmaal, men jeg kan i saa Henseende henvise til, hvad jeg ved en tidligere Lejlighed har anført herom.*) I afvigte Sommer synes Brugen af Ammoniumsulfat som Kvælstofgødning atter at være taget op i ikke ringe Maalestok her i Danmark. Dette kan kun hilses med Glæde, da ethvert Middel, hvorved man dog til en vis Grad kan gøre sig uafhængig af Salpeterspekulanterne i Hamburg og London, maa betragtes som en Fordel. Paa gode, kalkholdige Jorder fremkalder Brugen af Ammoniumsulfat frem for Chilisalpeter heller ikke nogen Betænkelighed, men det maa ikke glemmes, at paa let, kalkfattig Jord er det ikke Tilfældet. Ganske vist véd man, i Følge de nyeste Undersøgelser, at langt flere af vore Kulturplanter, end man tidligere anede, er i Stand

*) Smlgn. dette Tidsskrift for 1906, S. 405.

til at optage Kvælstof i Form af Ammoniak,*) men det normale er dog upaatvivlelig, at Ammoniumforbindelserne omdannes til Nitrater i Jordbunden. Herved er det imidlertid nødvendigt, at der er Kalk til Stede, da 132 kg Ammoniumsulfat kræver 200 kg Kalciumkarbonat for at kunne omdannes til Nitrat. Gøden med Ammoniumsulfat i større Udstrækning virker derfor i høj Grad udtømmende paa Jordens Indhold af kulsur Kalk. *A. D. Hall*, der er Leder af den bekendte Rothamsted Eksperiment-Station i England, har i 1908 i Forening med *N. H. J. Miller* og *C. T. Gimingham* foretaget en meget indgaaende Undersøgelse af de skadelige Virkninger, Gøden med Ammoniumsulfat har frembragt paa let, kalkfri eller meget kalkfattig Jord.**) Den rigelige Kvælstofgødning gjorde Jordbunden stærk sur og frembragte meget ejendommelige Forhold, der ved vedvarende Græsmarker kom til at ligne Mordannelsen i Skove. Bakterielivet i Jordbunden blev trængt stærkt tilbage, og Svampene med deres Evne til at taale Syrer og til selv at frembringe sure Afsondringer kom stærkt frem.

Man tør altsaa ikke tilraade en gennemført Gøden med Ammoniumsulfat paa kalkfattig, let Jordbund, hvad der er værd at mærke, da man netop ofte ved Opdyrkning af saadan Jordbund i Danmark for en stor Del er henvist til Anvendelsen af Kunstgødning.

Gødningskalk. Anvendelsen af Mergel og Kalk til Jordforbedring har som bekendt med Rette taget fornyet Fart herhjemme i de senere Aar. Jeg skal ikke komme ind paa de nyttige Bestræbelser, der fra forskellig Side udøves paa at begrænse og retlede denne Anvendelse, men kun ligesom ved tidligere Lejligheder fremhæve, hvor nødvendig det er for Forbrugerne af Gødningskalk at kende den Vare, som de køber. Gang efter Gang ser man, at smarte Kalkforhandlere eller Gødningsagenter faar Forbrugerne til at købe Gødningskalk med »Garantibeviser«, der lyder paa saa eller saa mange Procent Kalk i Tørstoffet. Det er, som tidligere fremhævet, en fuldkommen intetsigende Angivelse. Ingen Forbruger af Kalk

*) Smlgn. *K. Rørdam:* »Geologi og Jordbundslære«, III. Bd. Kbhvn. 1910. S. 152 o. fl.

**) *A. D. Hall* etc. »Nitrification in Acid Soils«. Proceedings of the Royal Society B. Vol. 80. London. 1908. S. 196—212.

burde modtage nogen Vare, hvor der ikke paa Forhaand er sikret ham et forud opgivet Indhold af Kalk (til Stede som kulsur Kalk) i selve det Stof eller den Vare han modtager. Hvad kan det hjælpe, at der findes 99 pCt. kulsur Kalk i det imaginære Tørstof, naar Gødningskalken, som Forbrugeren betaler efter Vægt, indeholder 20—50 pCt. Vand. Jeg har ved tidligere Lejligheder flere Gange gjort opmærksom paa dette Forhold, og forskellige af Landboforeningernes Konsulenter har ogsaa været virksomme i saa Henseende. Ganske effektivt vilde det være, hvis man kunde sætte de autoriserede Laboratoriers gode og velvillige Hjælp i Virksomhed i denne Retning. Intet Laboratorium, der respekterer sit Arbejde, burde gaa med til at give en Sælger i Hænde en Analyse, der angiver hvor meget Kalk eller kulsur Kalk, der findes i Tørstoffet, men kun angive, hvad der findes i selve den Stofmasse, som de faar overgivet til Analyse, saa kan Analysen i alt Fald ikke direkte bruges til at putte Køberen »Blaar i Øjnene«. Der er intet at sige til, at Gødningskalk indeholder nogen Fugtighed, derfor er den lige velanvendelig, vel at mærke, naar Prisen retter sig derefter, altsaa efter Indholdet af Kalk (til Stede som kulsur Kalk) i Varen, saaledes som den leveres Køberen.

Med Hensyn til Betaling for Analyser, der udføres i Henhold til Gødnings- og Foderstofloven, har Ministeriet for Handel og Søfart ved en Resolution af 29. September 1910 løst en Tvivl, som jeg maa tilstaa i alt Fald fandtes hos mig og maaske hos flere. Den gaar ud paa, at hvis der i Slutsedlen for et Produkt, det være sig et Gødningsstof eller et Foderstof, findes angivet Garantital for flere Værdistoffer, som hver for sig bestemmes ved Analyse, og Analyserne viser, at en af disse Bestanddele ikke er til Stede i det garanterede Mængdeforhold, skal Sælgeren betale alle Analyseudgifterne, selv om de andre Bestanddele er til Stede i det garanterede Mængdeforhold.

IV. Jordbundsforhold.

Paa Selskabets Generalforsamling i Fjor tillod jeg mig at rette en Henstilling til Selskabets Præsidium om at tage under Overvejelse, om det ikke vilde være betimeligt at nedsætte et Udvalg, der kunde fremkomme med Forslag om:

1) Paa hvilken Maade de hidtil stedfundne landøkonomiske Jordbundsundersøgelser kan bringes i Samarbejde.
2) Hvorledes Danmark kan træde i Forbindelse med Institutioner i Udlandet, der arbejder for agronomisk Jordbundsundersøgelse.
3) Hvorledes der kan lægges Grund til en Institution, der med fagmæssig uddannede Kræfter kan beskæftige sig med agronomiske Jordbundsundersøgelser.

Selskabets Præsidium optog min Henstilling paa den mest velvillige Maade og traadte i Virksomhed for at faa nedsat et saadant Udvalg, der under Forsæde af en Repræsentant for Danmarks geologiske Undersøgelse har holdt en Række Møder og meget indgaaende behandlet forskellige Forhold vedrørende det første Punkt i mit Forslag. Der vil sikkert være tilgaaet Selskabets Præsidium udførligt Referat af Udvalgets Forhandlinger, og jeg anser mig foreløbig ikke berettiget til at komme nærmere ind herpaa. Jeg tror dog, at det er blevet klart for alle Deltagerne i Udvalgets Forhandlinger, at skønt, som sagt, Behandlingen af de enkelte i Udvalgets Møder fremdragne Spørgsmaal i adskillige Henseender var meget indgaaende, er der dog endnu mange andre Forhold vedrørende landøkonomisk Jordbundsundersøgelse, som det ad Aare vil være ønskelig at faa draget frem til nærmere Betragtning gennem et lignende Udvalg eller paa anden Maade. Landøkonomisk Jordbundsundersøgelse er et Felt, der er grumme lidt opdyrket herhjemme udover ganske specielle Grene, saasom Mergelundersøgelse og tildels Moseundersøgelse.

Endelig er der visse Forhold, som man maaske kan opstille som et 5. Afsnit eller et Tillæg til denne Redegørelse, nemlig:

V. Undersøgelse af »Arkana«.

Hermed menes ikke de forskellige Skønhedsmidler eller Piller, der anbefales til Indtagelse, naar man ønsker at blive slankere eller trindere, men Arkana i videre Forstand: de forskellige Midler, der under fantastiske Navne og med Hemmeligholdelse af Sammensætningen tilbydes enten til at doktorere paa Jorden med, til at behandle Sæden eller andre Landbrugsprodukter med eller maaske til Brug ved Landbrugets Ma-

skiner. Jeg skal her fremdrage to Eksempler paa saadanne Stoffer.

Det ene bærer Navnet Vaporite og er vistnok af engelsk Fabrikat. Jeg har haft forskellige Prøver til Undersøgelse, den ene modtaget gennem min Kollega, Prof., Dr. *Kølpin Ravn*, de andre har jeg skaffet mig paa anden Maade, bl. a. gennem Indkøb hos en Forhandler i en af vore større Provinsbyer. Vaporite har ogsaa været averteret i forskellige Blade som endog særdeles virksomt til Udryddelse af forskellige for de dyrkede Planter skadelige Organismer. Alle Prøverne udgør pulverformige Legemer af et noget vekslende Udseende, snart af grønlig-sort, brunlig-sort eller graa-sort Farve. En større indkøbt Prøve blev nærmere undersøgt. Jeg vil ikke sige, at det egentlig er et ganske let Arbejde, da Fabrikanterne aabenbart har gjort, hvad de kunde, for at vanskeliggøre en kvantitativ Analyse. Prøven indeholdt:

Naftalin, afdestilleret med Vanddamp.....	25.1 pCt.
Karbolsyre eller nærstaaende Fenoler, opl. i Æter og Alkohol ..... ca.	0.5 —
En Rest, der efter Tørring udgjorde.....	73.1 —
Ialt...	98.7 pCt.

Det manglende er Tab ved Analyse og Tørring.

»Resten« er en graa-sort Masse, der til Dels kan opløses i Saltsyre under heftig Luftudvikling. Ved en gennem $2^1/_2$ Maaned gentagen Behandling med stadig frisk tilsatte Vandmængder kunde »Resten« adskilles i en vandopløselig og i en vanduopløselig eller meget tungt opløselig Rest.

Den vandopløselige Del bestaar af Svovlkalcium, svovlundersyrlig Kalk og lidt opløst Gips.

Den uopløselige Del bestaar af lidt Svovljern, svovlsyrlig Kalk, Gips og kulsur Kalk. — Assistent ved Landbohøjskolens agrikulturkemiske Laboratorium, Frøken cand. polyt. *A. Lund*, har hjulpet mig med at foretage denne Undersøgelse.

I en anden Prøve var der omtrent 32 pCt. Naftalin og noget mere Svovljern. Stoffet kan være fremkommet dels som Affaldsprodukt ved Gasrensning, dels maaske ogsaa ved at blande Affald fra den Leblanc'ske Sodafabrikation med Naftalin.

Selv om det ikke kan nægtes, at det Stof, der benævnes Vaporite, kan virke dræbende paa forskellige større og mindre

Organismer i Jordbunden, da baade Naftalin og Svovlkalcium kan virke i saa Henseende, maa det dog betragtes som ganske urationelt at bruge disse Stoffer i en vilkaarlig Blanding af ubestemt Sammensætning, tilmed da Prisen for denne Blanding, saa vidt jeg véd, er betydelig højere end Prisen for de enkelte Stoffer. Kun naar man har hvert Stof for sig, kan der gøres et ordentlig gennemført Forsøg over Stoffernes Virkning, og Jorddyrkeren kan stille samme Fordring som hin berømte Sømand, der forlangte Kanel for sig og Peber for sig. I hvert Fald kan man fordre, at de Stoffer, der reklameres for, fremtræder under et Navn, der tilkendegiver Sammensætningen eller i alt Fald de virksomme Bestanddele, som Stoffet indeholder.

Det andet Stof har min Kollega, Prof. *B. Bøggild*, gjort mig opmærksom paa. Det kaldes Karso, og har, efter hvad Prof. B. meddelte, faaet en Del Udbredelse til Forhindring af Kedelsten i Mejerierne. Senere hen har jeg forskaffet mig en større Portion fra Forhandleren her i København. Der fulgte dermed en lang Række Anbefalinger fra mange forskellige, der har brugt Midlet. Stoffet er et gul-hvidt Pulver, der ikke fuldstændig kan opløses i koldt Vand. Det bestaar af:

43.81	pCt.	Vand,
45.21	—	Natriumkarbonat (Na_2CO_3),
8,19	—	Kartoffelstivelse,
0.76	—	Kartoffelskaller,
1.12	—	Dextrin.

Desuden lidt Natriumklorid og Natriumsulfat.*) Et lignende Produkt kan tilvejebringes ved at blande raat Kartoffelmel med alm. Soda og tørre det noget. Nu er der ingen Tvivl om, at Stoffet i adskillige Tilfælde kan bruges til at forhindre Dannelsen af Kedelsten. Soda er et gammel kendt Middel i saa Henseende, og Stivelsen, der danner en klisteragtig Masse i Dampkedlens varme Vand, kan bidrage til at holde de opslemmede Stoffer i en Slags Emulsion. Men hvorfor kalde Kartoffelstivelse og Soda i ren vilkaarlig Blanding for Karso og sælge det som et geheime Middel til en god Overpris?

*) Ogsaa ved dette Stof har Frøken cand. polyt. *A. Lund* hjulpet mig med Analysen.

Køberne kan billigere selv købe Soda, og hvis de har Lyst og finder det virksomt, blande det med Kartoffelmel.*)

Stoffer med intetsigende Fantasinavne bør altid paa Forhaand indgyde, i alt Fald enhver indenfor Landbruget, Mistillid. Ethvert Produkt, der duer noget, kan sikkert staa sig ved at tone rent Flag. Men det er undertiden forbavsende at iagttage den Tillid, der endnu findes i Menneskeslægten, til Ting med mystiske Navne.

Ved den herværende franske Legations velvillige Imødekommenhed har jeg modtaget det af det franske Landbrugsministerium udgivne *Bulletin mensuel de l'Office de Renseignements agricoles*, der er en rig Kilde til Oplysninger om mangehaande Forhold vedrørende Jorddyrkning rundt om i Verden.

Forskellige Firmaer, særlig Korn- og Foderstofkompagniet, Aarhus, og Frejr, København, skylder jeg Tak for udvist Velvillie med Hensyn til forskellige Oplysninger om Priser og Tilsendelse af Prøver af Oliekager m. m. Jeg beder alle, der i saa Henseende har vist mig Velvillie, herved modtage min Tak.

---

*) Man mindes Husmødrenes fanatiske Tillid til Kartoffelskrællingers rensende Virkninger paa vore Bedsteforældres Tid.

(Sluttes.)

Fjerkræavlen og dens Betydning i Belgien.

Sekretæren i »The National Poultry Organization Society«, *Edward Brown*, der for et Par Aar siden paa Foranledning af nævnte Selskab opholdt sig en længere Tid i de Forenede Stater og Kanada samt Danmark for paa Grundlag af det indhøstede Materiale at skrive Beretninger om Fjerkræavlens Standpunkt i disse Lande, har i samme Øjemed forrige Vinter besøgt Belgien, hvor Fjerkræavlen ligeledes spiller en meget stor Rolle, navnlig indenfor de mange smaa Brug, der er saa fremherskende.

Den foreliggende Beretning med Titel »The Poultry Industri in Belgium« omfatter 112 Sider med fortrinlige fotografiske Illustrationer og vil utvivlsomt ligesom sine Forgængere blive spredt i Tusinder af Eksemplarer, ikke alene i England, men ogsaa i dets fjerne Kolonier, hvor Interessen for økonomisk Fjerkræavl er i stærk Fremgang.

Af Beretningen fremgaar det, at det navnlig er i Provinserne Flandern, Antwerpen og Liége, at der produceres flest Æg, medens Fedningen af Fjerkræ er koncentreret i Omegnen af Malines, Andeavlen i Audenarde og Laplaigne. Som i mange andre Lande er Fjerkræavlen ikke af nyere Dato i Belgien; allerede i Aaret 1054 blev Brüssels Befolkning kaldt »Kickefritters«, det vil sige »Kyllingespiserne«.

Store Hønserier findes der ikke mange af; derimod holdes Høns overalt, som oftest under ret indskrænkede Forhold og simple Indretninger. Rugemaskinen har endnu kun vundet ringe Udbredelse. Til Ægproduktion er særlig de belgiske Landracer Campinere og Brakels meget udbredte; det er

italienerlignende Racer, der lægger mange, hvide Æg. Det er ret almindeligt, at Bønderne hver Morgen føler, om Hønsene er med Æg. Kontrolreder kendes derimod ikke. For 15 Aar siden blev der indført fra Norditalien store Mængder Høns af Italienerrace; i et Aar alene 600,000 Stkr., og Hovedmassen af disse ca. 3 Maaneder gamle Kyllinger blev spredt i de Egne af Belgien, hvor der kun fandtes faa Høns. Disse Kyllinger, der kostede 2 Frc. pr. Stk., ankom i Kasser indeholdende 28 Høns og 2 Haner. Som Regel holdt Landmændene disse Høns et Aar, hvorefter de solgte dem og købte ny. Denne Import bevirkede en betydelig Stigning i Ægproduktionen, men havde samtidig til Følge, at en Del Sygdom blev indslæbt i Landet.

Ser man hen til Kødproduktionen, Fedning af Fjerkræ, da har Belgien været kendt paa dette Omraade i Aarhundreder. Det er navnlig ved de i Nærheden af Malines beliggende smaa Byer eller Landsbyer, særlig Londerzeel, Lebbeke, Opwyck og Merchtem, at Opdrættet af Kyllinger til Fedning samt selve Fjerkræfedningen finder Sted. I den lille By Londerzeel samt i Malines og Merchtem, som jeg i sin Tid et Par Gange har haft Lejlighed til at besøge, afholdes Kyllingemarkederne, hvor Køber og Sælger møder hinanden. Paa en saadan Dag, hvor der ofte omsættes 10,000 Kyllinger, kan man paa Landevejene møde adskillige Hundebespændinger, der kommer langvejs fra, og hvis Kærrevogne er fyldte med Kasser, indeholdende 4—6 Maaneder gamle Hane- og Hønekyllinger, alle hørende til den i denne Del af Landet saa godt som udelukkende udbredte Race: Coucou de Malines. Det er en udpræget svær Federace, der forekommer mest almindelig i gøgespættet, sjældnere i hvid eller sort Farve.

I Nærheden af Londerzeel findes 25—30 Federe, som hver tre Gange om Ugen slagter fra 100—150 Kyllinger i den travle Tid; i Gennemsnit hele Aaret ca. 60 Stkr. pr. Dag. Fedningen foregaar i Udhuse, hvor der i flere Etager er opstillet Fedebure af Træ, der er forsynede med Tremmer i Forsiden, saa Kyllingerne kan naa det i lange Trug givne Fedefoder, bestaaende af formalet Boghvede udrørt i Kærnemælk og tilsat lidt smeltet Fedt. Fedningen varer ca. 4 Uger og sker kun ad naturlig Vej. De fleste Steder synes det at skorte meget paa Renligheden. Fedningsudgifterne ansættes til mellem 60 og 70 Centimer pr. Kylling, og Prisen er fra $1^1/_2$—2 Frc. pr. Pd.

For at forsyne Federne med Kyllinger til Stadighed udruges hele Aaret, men desuden er flere Landboere, navnlig ude paa den fattige Campinehede, interesserede i at tillægge Vinterkyllinger for Markedet, de saa efterspurgte »Poulets de Lait«. Det er smaa Kyllinger, nærmest af Campinerracen, der slagtes i to Maaneders Alderen efter at være fodrede rigeligt med et fedende Blødfoder, for en stor Del bestaaende af groft Boghvedemel udrørt i Mælk. Sidstnævnte skal have hvidere Kød til Følge. Den højeste Pris, der opnaas, er 2 Frc. pr. Stk. Store Anlæg til kunstig Opdræt af disse Kyllinger er Tid til anden ogsaa blevet indrettede, men Resultatet har ikke altid svaret til Forventningerne, navnlig er der indtruffet mange Dødsfald.

Svarende til vore Slagtekyllinger, men adskillig bedre i Kvalitet, er de saakaldte »Poulets des Grains«, oftest Malines-Kyllinger, der i kødfuld, men ikke fed Forfatning bringes paa Markedet i $3^1/_2$ Maaneders Alderen, hvor de vejer $2—2^1/_2$ Pd. og koster tidlig paa Aaret op mod 4 Frc. Boghvede og Mælk bruges meget ved Opfodringen.

For Andeavl findes mange Steder gode naturlige Betingelser, der udnyttes, thi overalt ses store Mængder af Ænder. Navnlig ved de kommunale Engstrækninger ved Hüttegem, hvor der findes stor Rigdom paa naturlig Føde, anfører *Brown*, at det ikke er ualmindeligt i Marts og April at se henved 100,000 Ællinger paa disse Enge. I Slutningen af April bliver Ællingerne fjernede, for at Høet kan vokse op, og naar dette er slaaet, bliver Engstrækningerne anvendte til Græsning for Kvæg og til Kyllinger, som besynderligt nok trives udmærket, trods den fugtige Engbund. Efter at Avlsænderne har lagt Æg, faar de Lov til at gaa ud paa Engene for at søge Føde. Rugningen besørges som Regel af Høns, og Ællingerne sættes efter nogle Dages Forløb med Hønen ud paa Engen i Læ af Halmmaatter. Som overalt i Belgien faar Børnene paa Landet Lov til at arbejde i en tidlig Alder, og i dette Tilfælde passe paa Ællingerne. *Brown* anfører, at han et Sted saa 40 Rugehøns, alle af den store, stærkt rugende, lokale Hüttegem-Race, der bliver rugelysten tidlig paa Aaret, efter at den har lagt 7 à 8 Æg. Den kan ruge paa 15 Andeæg. Ællingehusene, som laves af Halm, brændes hvert Aar efter Brugen for Utøjets Skyld. Som Regel tøjres Rugehønsene. Unge Ænder, der lægger hen paa Efter-

aaret, anvendes til Avl, og Rugningen paabegyndes allerede i September og slutter i April. Ved et Besøg, *Brown* foretog i Audenarde i Februar, saa han Ællingerne gaa ude, skønt et tyndt Lag Sne dækkede Jorden, ligesom han saa Ællingerne svømme i en i Isen hugget Vaage. Et for fremmede besynderligt Syn er det at se, hvorledes de belgiske Bønder indsamler Orm til Ællingerne ved at stampe eller træde haardt i Jorden, hvorved Ormene kommer op til Overfladen. Kornfoderet bestaar af Boghvede- og Majsmel. Naar Ællingerne er 6 Uger gamle, sælges de til Andefederne fra Lebbeke og Merchtem, der igen sælger dem i fedet Stand til fra 6 à 8 til 12 Frc. pr. Par, alt efter Aarstiden.

Medens nævnte Ænder hører til en Landrace, benævnt Merchtem, opdrættes en anden lokal Race, hjemmehørende i Omegnen af Laplaigne, hvis Navn den bærer. Af disse Ænder produceres op mod 100,000 Stkr. aarlig. De opdrættes hele Aaret og slagtes i 7 Ugers Alderen, hvor de vejer 3 à 3½ Pd. og opnaar en Pris af 12—14 Frc. pr. Par.

I den sydøstlige Del af Belgien, i Nærheden af Virtou, ses de fleste Gæs, mest af Landrace, hvoraf en Del sælges i Frankrig. Gæssene vogtes af Drenge, der om Aftenen samler Flokkene ved at blæse i et Horn og driver dem da hjem. I Omegnen af Landsbyen Wiers, tæt ved den franske Grænse, opdrættes ligeledes mange Gæs.

Kalkunen, denne omstrejfende Fugl, egner sig ikke i Belgien med de mange smaa Brug; der findes ogsaa kun faa af dem. Som halvvoksne drives de paa Stubmarkerne og fedes senere hen navnlig med Boghvedemel og kogte Kartofler.

Medens det slagtede Fjerkræ enten sælges direkte til Tyskland, Schweiz, England og Rusland eller omsættes paa de store Markeder i Brüssel og navnlig Audenarde, hvor *Brown* saa 4 à 5000 Stkr. slagtet Fjerkræ, bringes Æggene af private Opkøbere til de store Ægmarkeder i Grammont, Audenarde og Sottegem. Andelsægsalgskredse kendes ikke. Ved Auktion omsættes en Del i Hallerne i Brüssel, men det er navnlig den simple Kvalitet.

Udstillinger og Hanegalningskonkurrencer samt Tiltrækning af Sportsracer, navnlig Dværghøns, har ogsaa fanget Opmærksomheden i Belgien; derimod er til Dato kun udrettet lidt for at fremme Fjerkræavlen ved Udsendelse af Foredrags-

holdere. I 1909 blev der afholdt 371 Foredrag i 123 Landsbyer paa Foranstaltning af »Fédération Nationale des Sociétés d'Aviculture de Belque« og med Understøttelse fra Landbrugsministeriet, der hertil bevilgede et Beløb af 5565 Francs foruden 7500 Francs til andre Opgaver til Fjerkræavlens Fremme. Paa Forsøgsvæsenets Omraade er der saa godt som intet udrettet, og kun faa Landbrugsskoler har optaget Fjerkræavlen som et Fag. Der findes 46 smaa Fjerkræforeninger under en Fællesledelse med ialt 3551 Medlemmer. Taget i sin Helhed maa det utvivlsomt indrømmes, at Fjerkræavlen for Belgien er af en ikke ringe nationaløkonomisk Betydning.

W. A. Kock.



En Hundebespænding paa Vej til Fjerkræmarkedet i Brüssel.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Kontrol med Korn og Foderstoffer i Københavns Frihavn i Aaret 1910.

Af Inspektør *James Høyer.*

Kontrollens Virksomhed i 1910 viser ligesom i 1909 en Tilbagegang, hvortil Aarsagen atter maa søges i den mindre Import og det mindre Forbrug af saavel Majs som Foderstoffer i det hele.

Der kontrolleredes sidste 3 Aar:

1908	105,155,035½	kg.
1909	97,381,341½	-
1910	84,480,337	-

Importen har samme Aar andraget af:

	Majs.	Sortehavsbyg.	Oliekager.	Hvedeklid.
1908	69000	11000	62000	13000
1909	60000	18000	69000	21000
1910	55000	17000	52000	10000

anført i Tons à 1000 kg.

Kvaliteten maa gennemgaaende siges at have været god i 1910 baade for Majs, Foderbyg, Foderkager og Klid, men det har ikke kunnet undgaas, at Kontrollen ogsaa dette Aar har maattet kassere forskellige Partier, dels for Usundhed, dels for Urenhed eller andre Mangler. En Klage, som ret hyppig fremkommer, er over Urenhed i Majs. Kontrollen skal i den Anledning gentage, hvad den ved tidligere Anledning har udtalt, at Majs

Tabel I. Oversigt over kontrollerede Var

1910	Majs	Fremmed Hvede	Fremmed Rug	Sortehavs-Byg	Bomuldsfrø-kager	Fremmede Hvedeklid	Solsikke-kager	Fremmede Rapskager	Diverse Fodermel,
Januar.....	5380	84	547	233	2008	256	320	38	5
Februar.....	2889	105	279	358	2280	309	342	35	»
Marts.....	4917	217	127	487	3318	262	222	17	»
April.....	3442	224	230	1105	4471	1080	320	35	17
Maj	1873	103	412	1107	751	250	199	»	»
Juni	1036	261	410	1794	1387	199	49	»	»
Juli	1264	237	523	1341	452	363	94	»	12
August.....	811	100	208	792	105	160	34	»	12
September	1153	379	155	121	5418	208	214	»	»
Oktober	969	155	140	703	1660	403	94	86	»
November	1245	222	402	249	1444	873	264	18	45
December	963	241	319	870	2193	363	171	125	»
Ialt...	25942	2328	3754	9160	25487	4726	2323	354	91

Ialt 84,480,337 Kilogra

Tabel II. Oversigt over kontrollerede Varer i Aare

Aar	Majs	Fremmed Hvede	Fremmed Rug	Fremmed Byg	Hvedemel Rugmel og Byggryn	Havre	Bomuldsfrø-kager	Bomuldsfrø-mel	Diverse Foderkager, -mel etc.	Soyakager
1896.....	1491	»	»	»	»	»	115	»	»	
1897.....	38205	»	»	2	»	»	248	»	»	
1898.....	18530	69	105	684	»	»	3346	»	»	
1899.....	45651	»	12	258	70	»	6891	138	»	
1900.....	37314	18	805	50	»	50	2710	524	»	
1901.....	25162	1612	1297	2793	»	6	23114	326	12	
1902.....	100654	2618	7642	3847	»	»	28351	1958	208	
1903.....	50811	1043	6639	9411	605	»	27031	2102	340	
1904.....	31674	1250	2836	18992	332	18	19749	1631	298	
1905.....	64228	178	4008	14559	330	229	47980	1819	1191	
1906.....	76766	603	1914	6157	5	333	49669	734	626	
1907.....	51622	2640	898	536	423	109	44830	776	189	
1908.....	38061	2747	2809	1762	556	919	33220	1034	631	
1909.....	26330	1805	2144	9295	322	730	34749	347	239	214
1910.....	25942	2328	3754	9160	310	1328	25487	226	837	462
Ialt...	632441	16911	34863	77506	2953	3722	347490	11615	4571	676

Ialt 1,328,403,850 Kilogra

Aaret 1910 (anført i Tusinde Kilogram).

Soyakager	Engelske Palmekager	Jordnød-kager	Fremmed Risaffald	Bomuldsfrø-mel	Hampefrø-kager	Fremmed Havre	Hvedemel og Rugmel	Soyafoder	Tapioca-rødder	Sennopfrø og Græsfrø	Danske Rugklid	Ærter og Vikker	Kartofler
277	27	62	2	»	225	60	30	97	40	10	»	»	»
499	11	180	27	»	52	35	20	65	»	»	»	»	»
515	16	215	24	»	142	65	»	67	»	»	»	»	»
522	11	207	9	»	19	112	35	17	»	4	»	16	»
197	5	125	17	»	21	120	25	8	»	»	»	2	»
200	»	32	»	»	4	160	23	»	»	»	15	»	»
237	»	45	20	»	43	235	45	2	»	»	90	»	»
126	»	11	»	»	45	138	35	11	»	»	50	»	»
367	9	364	14	226	34	56	37	5	»	13	45	»	»
724	12	94	»	»	54	119	37	»	»	12	35	»	211
547	17	55	»	»	141	94	23	9	»	8	12	»	287
409	11	136	6	»	151	134	»	4	»	»	1	»	»
4620	119	1526	119	226	931	1328	310	285	40	47	248	18	498

= 1,689,606$^{74}/_{100}$ Centner.

896—1910, begge Aar inkl. (anført i Tusinde Kilogram).

Soyafoder	Fremmede Hvedeklid	Solsikke-kager	Fremmede Rapskager	Engelske Palmekager	Russiske Hampefrø-kager	Franske Jordnød-kager	Maltspirer og Risaffald	Vikker, Ærter og Soyabønner	Raps- og Hørfrø	Kunst-gødning	Tapioca-rødder	Sennopfrø og Græsfrø
»	»	45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	31	33	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	628	135	106	30	»	»	»	»	»	»	»	»
»	1392	324	677	53	»	»	»	»	»	»	»	»
»	1749	2336	714	56	»	»	»	5	»	»	»	»
»	1713	5970	714	92	346	»	»	»	»	»	»	»
»	18232	7471	1174	124	485	2746	23	»	1256	»	»	»
»	7329	8025	839	85	48	292	9	»	50	»	»	»
»	8266	7273	2102	64	320	890	21	»	6	»	»	»
»	9908	4688	1925	89	339	461	13	»	»	»	»	»
»	7923	4527	954	66	362	1153	61	2	»	50	»	»
»	12438	4273	568	95	322	889	265	»	»	729	»	»
»	5022	13013	120	84	661	662	2260	3	1590	60	»	»
152	5582	9764	156	144	481	569	1249	7	»	»	1094	23
285	4726	2323	354	119	931	1526	119	18	»	»	40	47
437	84939	70200	10409	1101	4295	9188	4020	35	2902	839	1134	70

= 26,568,077 $^{0}/_{00}$ Centner.

overhovedet aldrig sælges som velrensede Varer, og at det, der ofte af Konsumen bedømmes som Urenhed, ikke er netop Urenhed, men derimod ituslaaet Majs, nemlig Smaadele af knuste Kærner, som fremkommer, særlig naar der er Tale om tørret Majs, ved Majsens forskellige Manipulationer i Amerika og ved Losningen her, samt mere eller mindre fint Melstøv, som ligeledes kommer fra de knuste Kærner. Majsen gennemgaar jo i Amerika temmelig omfattende Behandlinger, før den fra Damptærskeværkerne, gennem Transport pr. Bane og Lægtere, Elevatorer og Tørreapparater og endelig pr. Damper til Evropa, naar København, hvor den paany behandles pr. Elevator til Silo. Alle disse Behandlinger maa nødvendigvis foraarsage mange knuste Kærner og meget Majsmelstøv, men som Kontrollen absolut ikke altid kan kassere for. Det beror naturligvis paa, i hvor stort Omfang Majsen indeholder saadanne knuste Bestanddele, og dette er altid en ren Skønssag. Kontrollen henleder Opmærksomheden paa dette Forhold, der, som anført, ofte skaber Vanskeligheder, men som Kontrollen som Regel staar ret magtesløs over for.

Bomuldsfrøkager fra Amerika udviste ligesom forrige Aar en Farve, der hyppigere var mørk end lys, og da Kravene fra Konsumenterne stadig lyder: »skaf os lyse Kager«, skal Kontrollen gentage, hvad den allerede fremhævede i Beretningen 1908, at Landbruget maa bort fra dette Krav, thi de lyse, porøse Kager bliver sikkert for Fremtiden Undtagelsen, medens Reglen vil være den mørke og mere haarde Kage, som imidlertid, hvad Indholdet angaar, plejer fuldt ud at kunne staa ved Siden af den lyse Kage, ofte endog over denne. Der synes saaledes ingen rimelig Grund for Landbruget til at opretholde Kravet om en lys Kage, da Kagens Udseende jo fornuftigvis ikke alene kan eller bør være det endelig afgørende.

Hvad Soyakagen angaar, da viser Forbruget en betydelig Fremgang mod 1909, hvor Importen androg

ca. 6400 Tons, medens 1910 viser en Import af ca. 12400 Tons. Hertil kommer, hvad den københavnske Soyakagefabrik producerer, hvilket skal andrage omkring 30000 Tons, hvoraf vel nok en Del eksporteres igen til Nabolandene, men en stor Del optages dog sikkert af den hjemlige Konsum. Der er heller ingen Tvivl om, at denne Kage, forudsat den kan fremstilles og fremkomme i god, sund og holdbar Kvalitet, og at Prisen for øvrig passer, maa anses for et godt Foderæmne. Den alvorlige Modstand, som i Sverige straks rejste sig mod denne Kage, er saa godt som ganske borte, og der høres nu næsten kun rosende Omtale, baseret paa Forsøg, dels paa Statens Forsøgsanstalt og dels rundt omkring i Landbruget. — Herhjemme synes man jo ogsaa at have overvundet Fordommene, men en forsigtig Fodring med Soyakager bør dog sikkert fremdeles ikke lades ude af Betragtning.

Følgende Varer har været dels under Kontrol, dels under Prøvetagning.

Majs	25,942,445	kg.
Hvede	2,327,530½	-
Rug	3,754,785½	-
Byg	9,160,118	-
Bomuldsfrøkager	25,487,124	-
Bomuldsfrømel	226,007	-
Solsikkekager	2,322,816½	-
Rapskager	353,933	-
Hampefrøkager	930,974	-
Palmekager	119,226½	-
Jordnødkager	1,526,147	-
Soyakager	4,620,436½	-
Hvedeklid, fremmede	4,725,983½	-
Rugklid, danske	247,524½	-
Risaffald	118,989½	-
Havre, fremmed	1,327,558½	-
Soyafodermel	284,806½	-
Svinemel	25,000	-
Hvedemel, amerikansk	162,436	-
Rugsigtemel, tysk	147,500	-
Græsfrø, diverse	47,125	-

Ærter og Vikker	17,762½	kg.
Havrefoder og diverse Kager	49,357½	-
Melassefoder	17,000	-
Tapiocarødder	40,000	-
Kartofler	497,750	-
Ialt	84,480,337	kg.

eller ca. 84480 Tons à 1000 kg.

Angaaende dette Kvantums Fordeling paa Aarets forskellige Maaneder henvises til Tabel I.

Der er udstedt 6764 Certifikater eller 22 pr. Dag, og de enkelte Forretningers Antal var 9738 eller 32 pr. Dag, Aaret regnet til 300 Dage. Forrige Aar blev der udstedt 8041 Certifikater og Forretningernes Antal udgjorde 11377.

Fra Kontrollen begyndte Virksomheden og til Udgangen af 1910 er ialt passeret Kontrollen 1,328,403,850 Kilo eller 1,328,403 Tons à 1000 kg (se Tabel II).

Kontrollen skal sluttelig, som sædvanlig, henlede Opmærksomheden paa, at Kontrollens Arbejde fremdeles udføres saa forsvarlig og samvittighedsfuld som mulig, men noget materielt Ansvar for Uheld, som maatte ske under det ofte vanskelige Arbejde, kan ikke paalægges Kontrollen.

Storbritanniens og Irlands Indførsel af Landbrugsprodukter i 1910.

Der indførtes til Bretland i Fjor og i Forfjor af:

				1910. Mill. £	1909. Mill. £
Korn og Mel	til en	Værdi	af	77.3	83.1
Levende Kvæg og Faar	—	—	-	4.0	5.6
Al Slags Kød	—	—	-	44.9	41.9
Smør	—	—	-	24.5	22.4
Ost	—	—	-	6.8	6.8
Æg	—	—	-	7.3	7.2
			I alt...	164.8	167.1

Den samlede Indførselsværdi af disse Fødemidler var altsaa i Fjor ca. 2993 Mill. Kr. mod ca. 3035 Mill. Kr. Aaret forud.

Medregner man kondenseret Mælk, Frugt og Grøntsager, Humle, Fedt og Margarine under Gruppen »Landbrugsprodukter«, vokser den samlede Indførselsværdi af disse til 189½ Mill. £ imod 191½ Mill. £ i 1909 (ca. 3.440 Mill. Kr. mod 3.447 Mill. Kr.)

For Danmarks tre store Udførselsartikler til Storbritannien stiller Forholdet sig saaledes:

Af Smør indførtes der fra:

	1908. Cwts.	1909. Cwts.	1910. Cwts.
Rusland	651,036	601,712	584,040
Sverige	284,364	312,142	345,684
Danmark	1,800,169	1.764,027	1,726,091
Tyskland	2,698	2,944	3,481
Nederlandene.....	244,346	148,567	154,537
Frankrig.....	394,365	413,306	361,249
Amerikas foren. Stater .	44,333	693	756
Australien og Ny Zeland	620,959	663,200	1,001,767
Kanada	43,084	22,522	16,805
Andre Lande.....	125,467	133,699	131,129
I alt...	4,210,821	4,062,812	4,325,539

Den samlede Smørindførsel er altsaa stegen lidt, hvad der fornemlig skyldes de forøgede Tilførsler fra Australien og Ny Zeland. Ogsaa Sverige har forøget sin Smøreksport til Storbritannien, hvorimod Rusland og Danmark har formindsket deres. Grunden til Danmarks Nedgang maa søges i Tysklands stigende Efterspørgsel efter Smør og Fløde her fra Landet; ogsaa fra Rusland, Nederlandene og Finland sendes der Aar efter Aar stigende Mængder Smør til det tyske Rige. Dette bliver en stadig større Forbruger ikke blot af Smør, men ogsaa af andre Landbrugsprodukter fra fremmede Lande, og dette Forhold vil selvfølgelig gøre sin Indflydelse gældende paa det engelske Marked ved at formindske Tilførslerne til dette.

Mængden af det indførte Smør var omtrent lige saa stor som i 1906, der hidtil staar med den største Smørimport; derimod var Gennemsnitsværdien i Fjor 113 sh. 3 d. pr. cwt. mod 108 sh. 2 d., saaledes at Smørindførselens samlede Værdi var usædvanlig høj i 1910.

Indførselen af Bacon udgjorde:

Fra	1908. Cwts.	1909. Cwts.	1910. Cwts.
Danmark	2,049,513	1,809,745	1,794,416
Amerikas foren. Stater .	2,858,312	2,189,053	1,306,921
Kanada	687,759	443,386	411,935
Andre Lande	90,158	183,279	350,117
I alt...	5,685,742	4,625,463	3,863,389

Flæskeindførselen er altsaa gaaet meget stærkt tilbage i Fjor, sammenlignet med de foregaaende Aar, og heri maa selvfølgelig Hovedgrunden søges til Aarets usædvanlig høje Flæskepriser. Først og fremmest er det Nordamerikas forenede Stater, der har svigtet. Endnu i 1909 stod de som Englands største Flæske-Leverandør, men i Fjor blev de overfløjet af Danmark. I 1901 kulminerede Fristaternes Eksport af Bacon til England, i de forløbne Aar er den saa godt som hvert Aar gaaet tilbage, og det hvad enten Priserne var høje eller lave, og nu i 1910 var Eksporten ikke halvt saa stor som for 10 Aar siden. Naturligvis vil det ikke være udelukket, at Fristaternes Udførsel af Bacon atter kan stige i enkelte Aar, men efter en til Vished grænsende Sandsynlighed tør man

gaa ud fra, at en saadan Stigning kun vil blive rent midlertidig, og at Flæskeudførselen vedblivende vil have en Tendens til at aftage. Thi for hvert Aar, der gaar, behøver de Forenede Staters hurtig voksende Befolkning mere og mere af den hjemlige Produktion, og naar dertil kommer, at Landbefolkningen, dér som i andre Lande, mere og mere drager ind til Byerne og Industricentrene, vil Produktionen af Landbrugsvarer sikkert ikke kunne holde Skridt med Forbrugets Stigning.

I endnu højere Grad end Fristaterne har Kanada formindsket sin Udførsel af Flæsk til England: i 1907 udgjorde Udførselen 1.2 Mill. cwts., i Fjor 0.4 Mill., d. v. s. en Formindskelse i 3 Aar paa over 66 pCt.! Grundene hertil er to: den væsentligste er det voksende indenlandske Marked, den anden og mindre væsentlige er Tilbagegangen i Svinenes Antal. Denne sidste Grund kan hæves, medens den første og vigtigste efter menneskelig Beregning i voksende Grad vil gøre sin Indflydelse gældende.

Importen af Flæsk har været stigende fra »andre Lande«, det vil sige hovedsagelig fra Holland og Rusland. Ogsaa Tilførselen af Flæsk fra Sverige er stegen. Baade det hollandske og svenske Flæsk er godt og godt anskrevet, hvorimod det russiske staar tilbage, men mange Købmænd mener, at Rusland efterhaanden vil arbejde sig op til at indtage en fremragende Stilling — baade hvad Mængden og Kvaliteten angaar.

Den beregnede Gennemsnitsværdi af alt det indførte Flæsk var 69 sh. 4 d. pr. cwt. mod 59 sh. 8 d. i 1909 og 50 sh. 11 d. i 1908. Den i Fjor noterede Værdi er større end den, der er beregnet for noget Aar af de sidste 40 — (i 1870 var Gennemsnitsværdien 62 sh. 10 d. eller den i 40 Aar hidtil højest anførte).

Tilførselen af Æg udgjorde:

Fra	1908. St. Hundr.	1909. St. Hundr.	1910. St. Hundr.
Rusland	7,238,483	8,154,635	9,217,586
Danmark	3,787,670	3,428,200	3,647,139
Tyskland	1,194,012	612,817	507,307
Frankrig	951,285	1,047,850	907,599
Italien	1,316,362	875,758	746,841
Østrig-Ungarn	1,987,671	1,300,246	1,370,121
Kanada	50,393	3,984	1,860
Andre Lande	1,684,194	2,286,941	1,945,684
I alt	18,210,070	17,710,431	18,344,137

Tabellen viser, at Indførselen fra Rusland stadig stiger, og den russiske Tilførsel udgør nu 50 pCt. af Storbritanniens Ægimport. Rubriken »andre Lande« omfatter Ægypten, Marokko, Holland og Sverige. Hollands Ægudførsel er ung, kun 3—4 Aar, men de hollandske Æg har alt vundet en udmærket Position, thi de ejer de 3 Egenskaber, som betinger Ryet, de er friske, godt sorterede og omhyggelig pakkede.

Gennemsnitsprisen for de indførte Æg var i Fjor 7 sh. $11^1/_2$ d. pr. st. Hundr. mod 8 sh. 2 d. i 1909 og 7 sh. $8^1/_4$ d. i 1908.

Værdien af det fra Danmark indførte Smør, Flæsk og Æg er angivet til:

	1908. £	1909. £	1910. £
Smør	10,658,395	10,233,370	10,208,192
Flæsk	5,680,923	5,801,382	6,341,726
Æg	1,765,620	1,698,329	1,732,107
I alt...	18,104,938	17,733,081	18,282,025

Disse 3 Produkters samlede Indførselsværdi var altsaa i 1908 ca. 329 Mill. Kr., i 1909 ca. 322 Mill. Kr. og i Fjor ca. 332 Mill. Kr.

— Endnu skal det anføres, at i 1910 er Soyabønnen for første Gang opført som en særskilt Artikel. Den samlede Indførsel var 421,531 Tons, af hvilke 96,981 kom fra Rusland, 174,415 Tons fra Kina og 149,958 Tons fra Japan. Indførselsværdien var ca. 3 Mill. £, og den gennemsnitlige Værdi pr. Ton ca. 7 £ 4 sh. 7 d.

Udkomne Bøger.

Fodringsforsøg med Heste. 72. Beretning fra Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg.

Forsøgslaboratoriets Beretning om Forsøg med Fodring af Heste er et glad Budskab om, at der nu officielt regnes med disse i Landbrugets Økonomi. Landets 535,000 Heste og Plage, der fodres paa Stald 7—8 Maaneder af Aaret, repræsenterer jo ogsaa saa uhyre Kapitaler i Fodringsomkostninger at Sagens økonomiske Betydning næppe er Grunden til, at den ikke er taget op før. Den maa snarere søges i, at Fodringsspørgsmaalet for Hestenes Vedkommende for en Del er besvaret gennem de udmærkede Forsøg, der i sin Tid foretoges af de store Omnibus- og Droskekompagnier i Paris og London, samt i, at der her til Lands er saa lidt Forsøgsmateriale samlet paa et Sted, og endelig i, at Foderemnerne er langt mere begrænsede for Heste end for Kvæget, der, som de Grovædere det er, kan fortære en Masse Affaldsstoffer. Nyttige Fodringsforsøg bliver derfor begrænsede. Da man jo nu véd, at Kvælstoffet spiller en underordnet Rolle i Arbejdshestens Ernæring, kan man paa Forhaand stryge alle de æggehviderige Fodermidler, saa der tilbage kun bliver de melstof- og sukkerholdige, saasom Kornsorterne, Roer, Melasse samt Hø og Halm, at gøre Forsøg med. Af Kornsorterne er Havren jo Favorit til Hestefoder, og under ordinære Forhold er der ingen Fordel ved at erstatte den med Byg, Rug eller Hvede, hvorimod Prisforholdene til Tider har stillet sig saaledes for Majsen, at de har fristet Folk til at fodre Heste dermed, ligesom Reglen er i Amerika.

Forsøg med Majsfodring er derfor ogsaa forlængst gjort andet Steds, og naar det i sin Tid toges op ogsaa her, var det maaske, foruden det at faa Foderværdien af Majsen fastslaaet her for Landets Vedkommende, ogsaa for med et kendt Foder-

stof at prøve, om det overhovedet lod sig gøre at foretage Fodringsforsøg med Arbejdsheste under vore Forhold.

Resultatet, der foreligger, er, at Majs fuldtud har erstattet Havre uden i anden Retning at have givet Grund til Klage.

Den anden Forsøgsrække gjaldt Roer kontra Korn. Der har i flere Aar været fodret med Roer ikke alene til Plage, men til Arbejdsheste paa Bøndergaarde, hvorfor det var i sin gode Orden at faa konstateret, ikke alene hvor mange Roer en Hest kunde tære, men i hvilket Forhold de kunde erstatte Havre, samt endelig om de kunde regnes for Kraftfoder til Arbejdsheste, hvor Arbejdet var strengt. Til Forsøgene, der foretoges paa Herregaarde med stiv Jord, anvendtes Barres-Roer og Kaalraber, hvilke sidste Hestene foretrak. Der er nemlig den Ulempe ved at fodre Heste med Rodfrugter, at ikke alle vil æde dem, og at det er en begrænset Mængde, en Hest kan fortære, kun 10—15 kg, i al Fald naar der er kort »Bedetid«.

Resultatet af Forsøgene var, at 1 Ko Roetørstof rigelig erstattede 1 Ko Havre. Givet i den nævnte Mængde sporedes heller ikke til almindelig Slæbearbejde nogen nævneværdig Forringelse af Hestenes Energi ved dette stærkt vandholdige Fyldefoder.

Den tredie Række Forsøg gjaldt Hakkelse kontra hel Halm som Fyldefoder for Heste. Navnlig efter at Arbejdskraften er bleven dyr og Vanskeligheden ved at faa gode Staldkarle er stegen, er Spørgsmaalet kommen til at interessere Landmændene. Forsøgene gav lige saa lidt som de foregaaende overraskende Resultater, idet det viste sig, at det ene var lige saa godt som det andet. Men Forsøgslaboratoriets Stempel er af en saadan Værdi blandt Landbefolkningen, at al Diskussion om de nævnte Spørgsmaal nu er ude af Verden.

J. Jensen.

Landmandens Regnskabsbog. Hæfte II, omfattende Penge- og Beholdningsregnskab. Af *S. C. A. Tuxen.* 1 Kr. (G. B. N. F. Københ.)

Statistisk Aarbog. 15. Aargang 1910. Udgivet af Statens statistiske Bureau. 209 Sider. 2 Kr. (G. B. N. F. Københ.)

Mindre Meddelelser.

Forandringer i Driften af de nordamerikanske Fristaters Landbrug. Et Spørgsmaal har i de senere Aar vakt stigende Opmærksomhed i Fristaterne, nemlig Spørgsmaalet om Nødvendigheden af at foretage en Forandring i det fremherskende Landbrugs-System. Det er erkendt, at den en Gang jomfruelige Jordbund nu begynder at vise Tegn paa Udpining, og at det er uomtvistelig nødvendigt at gaa over til det Sædskifte, der er fremherskende i de gamle Kulturlande.

I de sidste 60 Aar er et overordentlig stort Areal bragt under Kultur, og saa længe Jorden var ny og frugtbar, var det kun forbundet med ringe Omkostninger at tilvejebringe en rig Produktion af Afgrøder, og der blev aldrig gjort noget Forsøg paa at vedligeholde Frugtbarheden ved Hjælp af Gødning eller ved en Vekslen af Afgrøder. Begyndte Jorden i de gamle østlige Stater at blive mindre frugtbar, var der en Tendens til at vandre ud til ny Egne, hvor jomfruelig Jord endnu kunde faas. Nu er imidlertid Arealet af uopdyrket Land blevet forholdsvis begrænset, og langt vanskeligere end forhen er det nu at finde nyt Land, som kan dyrkes med Fordel med en enkelt Plante Aar efter Aar. Dette har medført en Stigning af Jordpriserne og dermed ogsaa af Leje- og Forpagtningsafgifterne. Det ved den vedvarende Dyrkning af de samme Afgrøder fulgte udpinende Driftssystem, som maaske var naturligt, saa længe Jorden bevarede sin naturlige Frugtbarhed, er efter at denne er udtømt dog fortsat, uden at Forpagterne har taget nogen af de Forholdsregler mod Udpining, som man ellers alle andre Steder anser for at være nødvendige. Det er oplyst,*) at »Forpagtningerne sædvanlig

*) »Soil Conservation«, Farmers' Bulletin, Nr. 406, U. S. Dept. of Agric.

indgaas for korte Tidsrum. Forpagteren har ingen Interesse af at vedligeholde Frugtbarheden, thi han har ingen Sikkerhed for, at han vil faa Gavn deraf. Han har kun Interesse for det øjeblikkelige Resultat. Derfor vedbliver han med at udpine Jorden ved Hjælp af de samme Metoder, som da Landet første Gang toges under Kultur«.

Dette udpinende System kan ikke vedblive paa ubestemt Tid, og de Forenede Staters Landbrugsministerium vil nu bestræbe sig for blandt Farmerne at sprede Kendskab til Principperne for Jordbundens Frugtbarhed, for at sætte dem i Stand til fuldt ud at drage Nytte af deres Besiddelsers Hjælpemidler. Først og fremmest vil man søge at fremkalde en Forøgelse af Husdyrholdet paa Gaardene, og hvor Jorden er bortforpagtet en Forlængelse af Forpagtningstiden. Dernæst vil man slaa til Lyd for Dyrkningen af bælgbærende Planter, Kløver, Lucerne etc., for en systematisk Rotation af Afgrøderne og et voksende Forbrug af kunstige Gødninger, for Benyttelsen af bedre Saavarer, for de hjemmeproducerede Foderstoffers Udnyttelse i Husdyrholdet o. s. v.

Forandringer som disse vil sandsynligvis kun kunne gennemføres langsomt, og de fordrer mere Arbejde og større Kapital, end der hidtil er anvendt; men med deres gradvise Indførelse vil de indvirke paa de Forenede Staters Stilling som Eksportør af Landbrugsprodukter.

(The Journal of the Board of Agriculture.)

En Afdeling for det landøkonomiske Andelssystem vil blive oprettet ved Universitetet i Halle a. S. Naar dette blandt Tysklands Universiteter er valgt hertil, er Grunden den, at det landøkonomiske Andelssystem har vundet en særlig stor Udbredelse i Oplandet til dette Universitet. Saa vidt vides, er dette den første Lærerstol, der er oprettet ved noget Universitet for Andelsbevægelsen.

Mælkeribruget i Danmark 1910.

Af Professor *B. Bøggild.*

For at bedømme Aaret 1910 rigtigt, hvad det danske Mælkeribrug angaar, maa det erindres, at Høsten 1909 var sen og besværlig. Efteraaret var regnfuldt og ustadigt, saa at store Dele af Afgrøderne blev daarlig bjærget, og i i November kom der pludselig nogle Dages Frost, der foranledigede, at en stor Del af de endnu ikke nedkulede Roer blev i væsentlig Grad beskadigede, samtidig med at ogsaa en Del Roer frøs i Kulerne, fordi disse ikke kunde blive dækkede hurtig nok. — Trods den i og for sig anselige Fodermængde blev det derfor ret vanskeligt for de fleste danske Landmænd at faa Køerne godt fodrede i Vinteren 1909—10. Foderets mindre gode Kvalitet foranledigede, trods Brugen af Kraftfoderet, at Mælkeydelsen Landet over gennemgaaende var utilfredsstillende i Vinterhalvaaret, og Smøreksporten, særlig i Januar Kvartal, blev da ogsaa væsentlig mindre end de tre foregaaende Aar. At Foderets daarlige Tilstand ogsaa var skæbnesvanger for Smørrets Kvalitet, var jo ikke underligt; men mærkelig nok blev Smørpriserne ved at være høje hele Vinteren igennem.

I Henseende til Foderets Udrøjhed var det heldigt, at Vinteren var mild, og at Foraaret kom tidligt, saa at Køerne kunde komme ud allerede i Begyndelsen af Maj,

men for Smørproduktionen i Sommerhalvaaret, som fulgte efter, var det misligt, at Vinteren blev saa isfattig, at der kun blev daarlig Lejlighed til at bjærge Is, og mange Folk maatte senere fortryde, at den store Mængde Sne i Slutningen af Januar, der standsede Jærnbanetogene og besværliggjorde Mælkekørselen, ikke var blevet benyttet til at fylde i Ishusene; thi Februar og Marts gav slet ingen Is, og hvem der ikke i Slutningen af Januar havde benyttet Muligheden for at faa Ishusene fyldte, maatte for største Delen*) undvære Nytten af disse hele den varme Sommer igennem.

Som karakteristisk for Vinteren kan det ogsaa nævnes, at det ikke var Isen, som lagde Hindringer i Vejen for Smøreksportens Regelmæssighed, men snarere Vandet, idet Storm og Højvande den 3. Decbr. ødelagde Banen mellem Esbjerg og Bramminge, hvor Broen over Sneum Aa først atter blev farbar lige før Nytaar, saaledes at Trafikken paa dette Sted var i væsentlig Grad hindret i 3—4 Uger.

At der ikke blev bjærget Is i Begyndelsen af Februar, skyldtes for en stor Del den Omstændighed, at den i Dagene 20.—24. Januar dannede Is i Snestormen den 25. Januar blev dækket med Sne, som mange Steder hindrede Isen i at blive tyk nok til at bære Folkene, og da denne Sne omsider smeltede, var ogsaa Isen smeltet, og senere fik vi ikke mere Frost nok til at danne ny Is. — Slutningen af Februar og Begyndelsen af Marts var meget milde med næsten foraarsagtig Sol, og i Slutningen af Marts gav Folk sig til at saa; thi Jorden var bekvem. — Landbohøjskolens Mark var tilsaaet den 1. April.

De mange tomme eller kun delvis fyldte Ishuse foranledigede vel nok, at man enkelte Steder skyndte sig at

---

*) Forstanderen paa Ladelund og enkelte andre havde bjærget Is allerede i Frostperioden midt i Novbr., men den Gang mente jo de fleste Folk, at der nok senere kunde blive Lejlighed til at bjærge Is; nu maatte der hænges i med Roerne og andet Efteraarsarbejde.

faa indrettet Køleanlæg, men for Flertallet af de danske Mælkerier kunde der jo ikke være Mulighed for at faa saadanne færdige inden Sommeren, selv om Pengene var blevne bevilgede paa en ekstraordinær Generalforsamling, og det var derfor meget betimeligt, at Formanden for Fyns Mejeriforening, *Rasmus Nielsen*, Kirkeby, i Fyns Stifts Landbrugstidende for 23. April tilbød fynske Mælkerier at skaffe indført norsk Is frit i fynsk Havn for 12—13 Kr. pr. Ton. — Indførselen blev dog ikke til noget; thi der meldte sig kun ét Mælkeri, og saa maatte Sagen opgives. — Helt uden praktisk Resultat blev det derimod ikke, at Aktieselskabet »De forenede Bryggerier« i København i Marts tilbød Mælkerierne kunstig Krystalis til en Pris af 14 Kr. pr. 1000 kg frit paa Bane i København, saafremt Isen maatte leveres inden 1. Maj og en lidt højere Pris ved senere Levering. — I Sommerens Løb blev der til 10 Mælkerier leveret 95,000 kg Krystal Is, medens der formodes at være leveret et maaske lignende Kvantum fra Nørrebros Isværk.

Det milde Vejr i Marts og April havde været gunstigt for Udviklingen af Græs og Kløver, saaledes at der blev god Græsning til Køerne allerede ved Maj Maaneds Begyndelse, og Udbindingen fandt derfor Sted et Par Uger tidligere end almindeligt; men noget hen i Maj Maaned blev Vejret koldt nok baade for Køerne og Græsvæksten. — I Juni blev Vejret forholdsvis varmt og tørt, saa at baade Græs og Kløver kom tidlig i Blomst. Mængden af Agerhø blev ingenlunde saa stor, som der i Begyndelsen af Maj havde været Udsigt til, og efter Midten af Juni begyndte Græsningen at blive sparsom nok for Køerne. — Heldigvis kom der en god Regnperiode ved St. Hansdagstid, saaledes at der igen kom Vækst i Afgrøderne, og i de fleste Egne blev Sommergræsningen derefter ret god.

Den forholdsvis rigelige Regn i August og September, der forsinkede Høstarbejdet, gav stadig mere og mere Græs, saaledes at Efteraarsgræsningen mange Steder blev ligefrem overdaadig. — Resultatet blev, at den første Del

af Sommerhalvaaret gav en ret billig omend ikke stor Produktion af Mælk, hvorimod den sidste Del af Sommeren gav en baade stor og billig Produktion; men desværre blev jo Smørrets Kvalitet, som allerede omtalt i Artiklen om Danmarks Smøreksport, for mange Mælkeriers Vedkommende utilfredsstillende, saaledes at Kunderne i England klagede over Smørret, og den store Produktion kunde ikke finde Afsætning uden til en forholdsvis lav Pris.

Tabel I.

Danmarks Overskuds-Indførsel i Mill. Kilogram af

Landbrugsaar	Kornvarer*) uformalede og formalede	Oliekager og Oliekagemel	Klid og Majs-glutenfoder	Til-sammen
1904—1905	634.2	397.5	65.1	1096.8
1905—1906	792.3	364.7	64.9	1226.9
1906—1907	730.8	448.6	59.8	1239.2
1907—1908	572.5	404.5	55.3	1032.3
1908—1909	610.3	481.9	63.4	1155.6
1909—1910	682.5	432.0	46.5	1161.0

Som Gennemsnit for hele Landbrugsaaret blev Smørprisen dog særdeles god, nemlig tæt op imod 103 Øre pr. Pd., og Smørmængden kom kun til at staa tilbage for 1908—09, men ingenlunde for 1907—08 og alle tidligere Aar, hvortil kommer, at ualmindelig høje Flæskepriser hele Aaret igennem gjorde Svineholdet meget rentabelt.

Hvad dernæst Udgiften til Kraftfoderet angaar, saa gjorde en forholdsvis lav Pris paa russisk Byg Flæskeproduktionen yderligere fordelagtig, medens ret høje Pri-

*) En betydelig Del heraf anvendes vel i Bagerier, Brænderier og Bryggerier; men da Mængden heraf ikke kan opgives, anføres her den samlede Overskuds-Indførsel.

ser paa Oliekager foranledigede, at mange Landmænd indskrænkede Forbruget af Bomuldsfrøkager og Solsikkekager, medens de nye, forholdsvis billige Soyakager tiltrak sig forøget Opmærksomhed. — Bomuldsfrøkager og Solsikkekager, der i 1909 havde kostet 7.0 og 6.4 Øre pr. Pd., kostede i 1910 7.3 og 6.7 Øre pr. Pd., medens Soyakagerne neppe kostede 6 Øre pr. Pd.

Af Tabel I fremgaar det, at der i Landbrugsaaret 1909—10 er indført mere Korn, men mindre Oliekager og Klid end i 1908—09, og at der for alle tre Sorter tilsammen er indført noget mere i 1910 end i 1909, men dog væsentlig mindre end i Aarene 1905—06 og 1906—07. — Iøvrigt skal det kun bemærkes, at til Overskuds-Indførselen af Oliekager i 1909—10 burde egentlig lægges det ikke ubetydelige Forbrug i en Del af det sidste Landbrugsaar af de nye d a n s k e Soyakager, hvilket formentlig kan anslaas til 5 à 10 Mill. kg.

Vil vi dernæst undersøge Regnskaberne fra nogle enkelte Andelsmælkerier, kan vi i Aar atter benytte de samme 4 Mælkeriers Regnskaber, som nu i flere Aar velvillig har været stillede til Raadighed.

D e t f y n s k e A n d e l s m æ l k e r i, hvis Regnskab har været omtalt i de 6 foregaaende Aarsberetninger, har i Aaret 1. Novbr. 1909—31. Oktober 1910 havt ialt 8,588,180 Pd. Sødmælk, hvilket er en Stigning af 312,000 Pd. Mælk, og næsten hele denne Stigning falder paa Sommerhalvaaret. — Om Koholdets Størrelse skriver Bestyreren, at ved en nøjagtig Optælling hos samtlige 255 Andelshavere har det vist sig, at der modtages Mælk fra ialt 1497 Køer, saaledes at det Antal, 1250, der blev opgivet sidste Aar, og som var fundet ved en Tælling for nogle Aar siden, utvivlsomt har været for lille for Aaret 1909. — Snart en og snart en anden Andelshaver faar en Ko mere, uden at der agtes paa, at det samlede Koantal vokser. Først ved

en nøjagtig Optælling samtidig hos alle Andelshavere er Stigningen bleven konstateret, og den svarer jo iøvrigt ret godt til den Stigning i hele Landets Koantal, der ved sidste Kvægtælling blev paavist at have fundet Sted siden 1903.

Gennemsnitsprisen for Smør har her været 101.8 Øre pr. Pd., hvilket er 3.3 Øre pr. Pd. mere end Aaret før; men Forbruget til 1 Pd. Smør, der i de to nærmest foregaaende Aar har været henholdsvis 25.30 og 25.86, har i Aar været 25.63, altsaa stigende i Sammenligning med 1909, men dog mindre end i 1908*). — Om Smørproduktionen skriver Bestyreren, at det har været en stor Ulempe for Smørrets Behandling i den varme Sommer kun at have Sne til Raadighed, der tilmed var meget uren, idet den var taget fra Driver, som var blæst sammen over alle Marker og Veje.

Der er blevet ostet 145,000 Pd. Sødmælk og 755,000 Pd. Skummetmælk og Kærnemælk, og der er blevet solgt Ost for 14,200 Kr. — Prisen til Grossereren har været 4 Øre mindre pr. Pd. end i 1909. — Leverandørerne ønsker ikke Osteproduktionen udvidet, idet de har Brug for Mælken til Kalve og Grise.

Det samlede Resultat bliver, at Andelshavernes Nettoindtægt pr. 1000 Pd. Sødmælk hjemme ved Stalddøren, der i 1907, 1908 og 1909 var henholdsvis 35 Kr. 13 Øre, 37 Kr. 65 Øre og 36 Kr. 51 Øre, nu i 1910 har været 37 Kr. 13 Øre, samtidig med at Skummetmælk, Kærnemælk og Valle er leveret frit tilbage. — Gennemsnittet af de tre nævnte Tal for de tre foregaaende Aar er 36 Kr. 50 Øre, og 1910 ses saaledes at være væsentlig bedre end Gennemsnittet for de tre foregaaende Aar og kan følgelig karakteriseres som b e d r e e n d e t M i d d e l a a r.

---

*) Ved Regnskabsaarets Begyndelse blev der indlagt en ny 12 Hestes Marschall's Dampmaskine, hvorved er opnaaet en mindre Udgift til Kul i Aarets Løb af ca. 800 Kr., hvilket er ca. en Fjerdedel af, hvad Maskinen kostede. — Det er daarlig Økonomi at benytte udslidte Maskiner!

Det samme store, meget mønsterværdige jyske Andelsmælkeri med stor Osteproduktion, som har været omtalt hvert Aar siden 1894, har i Aar indsendt omstaaende Regnskab for Tiden 29. Oktbr. 1909—3. Novbr. 1910.

Mælkemængden, der i 1908 og 1909 var 9,093,686 Pd. og 9,280,060 Pd., har nu været 9,129,892 Pd., — altsaa mindre end i 1909, men større end i 1908 og alle foregaaende Aar. Og Bestyreren, som har forestaaet Mælkeriet i over 25 Aar, skriver herom, at Mælkemængden for hele Aaret vel er sunken lidt, men dog ikke nær saa meget, som man skulde have ventet efter den lille Vinterproduktion.

Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør, der i 1907, 1908 og 1909 var henholdsvis 25.50, 25.80 og 25.55, har i 1910 været 25.77 og angives ligeledes at have været højere i 1910 end i 1909 paa alle de omliggende Mælkerier. — Driftsudgiften pr. 1000 Pd. Mælk, der i 1908 og 1909, i hvilke Aar Mælkeriet blev ombygget, var henholdsvis 400 og 439 Øre, har i 1910 kun været 366 Øre. — Smørrets Salgspris, der i 1909 paa dette Mælkeri kun var 97.33 Øre pr. Pd., har i 1910 været 104.30 Øre, hvortil maa bemærkes, at dette gode Resultat skyldes den Omstændighed, at Mælkeriet for hele Tidsrummet 1. April—3. Novbr. har solgt Fløden over Grænsen.

Osteproduktionen har derimod været mindre tilfredsstillende. — Som det vil erindres, havde den været meget fordelagtig i 1908, mindre gunstig i 1909 og nu karakteriserer den meget erfarne Bestyrer den endog som delvis slaaet fejl, idet Aaret jo har været endnu vanskeligere, hvad Handelen angaar, end Aaret forud, og særlig uheldig var det for det store Ostelager, at der var blevet samlet for lidt Is, saaledes at Isen slap op allerede den 17. Juli, hvorefter det ikke altid var muligt at levere Kunderne den sædvanlige gode Kvalitet af Ost. — En Tid af Aaret maatte man her som paa mange andre Mælkerier nøjes med en noget mindre Pris end sædvanlig, fordi Lagrene fyldtes, og Produktionen var større end Salg og

UDGIFTER
paa et jysk Andelsmælkeri med stor Osteproduktion.

	Ialt Kroner	Øre pr. 1000 Pd. Mælk
Kørsel af Mælk	11516.31	126.1
Kul	3772.45	41.3
Smørfarve, Pergament m. m.	1114.31	12.2
Is	82.25	0.9
Olie	250.00	2.7
Lønninger	6347.76	69.5
Salt, Farve, Løbe, Kalk m. m.	2062.13	22.6
Inventarets Vedligeholdelse	2559.38	28.0
Bygningernes Vedligeholdelse	639.75	7.0
Mælkevognenes Vedligeholdelse	1699.88	18.6
Regnskabsbøger, Porto, Rejser m. m.	571.52	6.3
Andre Udgifter	904.96	9.9
Renter og Afdrag	6608.99	72.4
Ialt...	38129.69	417.5

INDTÆGTER
paa et jysk Andelsmælkeri med stor Osteproduktion.

Salg af 314911½ Pd. Smør (à 104.30 Øre)	328451.80 Kr.
— - 217516 - Ost	72606.12 —
Andelshaverne 5660777 Pd. Skum.- og Kærnemælk.	56607.77 —
— 2839157 - Valle	7097.89 —
Detailsalg af Mælk og Fløde	5972.06 —
Andre Indtægter	97.90 —
Ialt...	470833.54 Kr.

Der er ialt indvejet 9129892 Pd. nymalket Mælk, altsaa er Mælken udbragt i ... 5.15 Øre pr. Pd.
Der er udbetalt til Andelshaverne for Mælk 351360 Kr. 54 Øre, altsaa ... 3.85 — —

Forskel ... 1.30 Øre pr. Pd.
Driftsudgift ... 0.42 — —

Overskud ... 0.88 Øre pr. Pd.

Hjemmeforbrug. — Der blev ostet ialt 925,435 Pd. Sødmælk, 1,906,777 Pd. Skummetmælk og 87,732 Pd. Kærnemælk, hvorhos der, som omstaaende Regnskab udviser, er solgt Ost for 72,606 Kr. 12 Øre og Valle for 7097 Kr. 89 Øre. — Aaret begyndte med et Lager af 69,000 Pd. Ost og slutter med 79,000 Pd.

Det endelige Resultat bliver, at hvert Pd. Mælk er udbragt i en Nettopris af 3.85 + 0.88 Øre = 4.73 Øre, altsaa en Nettopris af 18,92 Øre pr. Kande hjemme paa Produktionsstedet hos hver af de 256 Andelshavere, idet som Regnskabet viser, Skummetmælk og Kærnemælk beregnes til 1 Øre pr. Pd., idet dog ingen behøver at modtage mere, end hvad han selv ønsker. — I 1909 var den opnaaede Nettopris 18.36 Øre pr. Kande, altsaa 0.56 Øre pr. Kande mindre end nu i 1910; men i 1908, Aaret med høj Smørpris og udmærket Osteafsætning, var den 19.28 Øre, — en Rekordpris, som kun vil kunne naas igen under meget gunstige Forhold.

Det vestjyske Andelsmælkeri, hvis Regnskab har været omtalt i de foregaende 9 Aarsberetninger, har i Tiden fra 28. Oktbr. 1909 til 27. Oktbr. 1910 indvejet 10,054,131 Pd. Sødmælk, lidt mere end i 1909, da der blev indvejet 10,053,873 Pd. — For Sammenligningen med de tidligere Aars Regnskaber maa det erindres, at der i 1908 ved en 10aarig Periodes Afslutning udtraadte 44 Andelshavere, medens der blev 306 Andelshavere tilbage med 2290 Køer, og disse Andelshavere er bundne til Mælkeriet indtil 1918. — Koantallet blev i 1910 optalt til 2220, men Bestyreren mener, at det kun er en tilfældig Nedgang. — Om Aarets Mælkemængde skriver han, at det gode Resultat skyldes den ualmindelig gode Sommer; thi Vinterhalvaaret gav ca. 3000 Pd. mindre daglig Mælk end i 1908—09, men Sommerhalvaaret gav fuldtud en tilsvarende Stigning i Sammenligning med det foregaaende Aar.

Endvidere skriver han, at Bremseudhalingen fortsættes til almindelig Tilfredshed. Det viser sig, at Bremserne kan udryddes, hvor der ingen Bremser tilføres med

UDGIFTER
paa et vestjysk Andelsmælkeri.

	Ialt Kroner	Øre pr. 1000 Pd. Mælk
Kørsel af Mælk	23652.47	235.2
— - Kul og Smør	280.33	2.8
Lønninger	5687.87	56.6
Brændsel	3058.41	30.4
Is	160.00	1.6
Dritler og Pergament	5204.48	51.7
Olie	166.03	1.6
Salt, Farve, Papir og Rengøringsartikler	945.61	9.4
Vedligeholdelse af Bygning og Vej	604.27	6.0
— - Inventar	1155.72	11.5
Skat, Renter og Afdrag	2356.73	23.6
Andre Udgifter	3414.45	34.0
Ialt...	46686.37	464.4

INDTÆGTER
paa et vestjysk Andelsmælkeri.

382797 Pd. Smør (à 102.39 Øre)	391972.01 Kr.
9643248 - Sk.- og Kærnem. til Andelsh. à ½ Ø. p. Pd.	48235.60 —
51326 - — - — i Detail à 1 Øre pr. Pd.	513.26 —
19885 - Ost à 1 Øre pr. Pd.	198.85 —
Affaldsmælk	176.95 —
Andre Indtægter	1180.78 —
Ialt...	442277.45 Kr.

Der er ialt indvejet 10054131 Pd Sødmælk, som er udbragt i ..... 4.398 Øre pr. Pd.
Der er udbetalt Andelshaverne for Mælk 391707 Kr. 49 Øre, altsaa ..... 3.895 — —

Forskel ..... 0.503 Øre pr. Pd.
Driftsudgift ..... 0.464 — —

Overskud ... 0.039 Øre pr. Pd.

indkøbt Kvæg. — I syv Aar har Mælkeriet nu betalt et Par Mand for om Foraaret at gaa rundt, efterse samtlige Kvægbesætninger og udhale alle Oksebremselarver, hvorved opnaas, at Kvæget ikke bisser, som det tidligere har gjort, men uforstyrret fortsætter Græsning og Drøvtygning.

Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør har her været 26.26, hvilket jo er en betydelig Opgang fra 25.77 i 1909, men tidligere har det jo været meget større, her, ligesom paa de fleste andre Mælkerier i Vestjylland. — Driftsudgifterne pr. 1000 Pd. Mælk er steget fra 433 til 464 Øre, hvortil Bestyreren bemærker, at Stigningen skyldes dels, at Mælkekørselen stadig bliver dyrere, og dels en Brøndboring i Begyndelsen af Aaret, som kostede 2775 Kr., men hvorved man fik en kraftig artesisk Kilde, der sætter Vandet næsten til Loftet, og som var til stor Nytte ved Flødens Afkøling hele Sommeren igennem, saaledes at den daarlige Blanding af Is og Sne, der var blevet samlet i Slutningen af Januar, varede ved indtil Begyndelsen af Oktober.

Som en medvirkende Aarsag til de ret store Driftsudgifter maa det nævnes, at Andelshaverne her har Adgang til at faa kogt Kartofler ; og der har været kogt c. 300 Læs.

S m ø r p r i s e n er her stegen fra 97.7 Øre til 102.4 Øre pr. Pd.; — men har altsaa ikke været fuldt saa høj som i 1908, da den var 103.1. — Som sædvanlig har Osteproduktionen her kun været lille. Der ostes kun for de Andelshavere, som ønsker det, og de betaler 1 Øre pr. Pd. Ost, som produceres af deres Mælk. — Iøvrigt fordeles baade Skummetmælk og Kærnemælk til Andelshaverne, idet begge Dele beregnes til $^1/_2$ Øre pr. Pd.

Det endelige Resultat bliver, som omstaaende Regnskab udviser, at Nettoværdien, hvortil 1 Pd. Mælk er udbragt, er 3.895 + 0.039 Øre = 3.934 Øre pr. Pd. eller 15.736 Øre pr. Kande, medens de tilsvarende Tal for 1907, 1908 og 1909 var henholdsvis 15.37, 15.98 og 15.43.

D e t t r e d j e s t o r e j y s k e A n d e l s m æ l k e r i, der omtales i Beretningerne for 1907, 1908 og 1909, har i

1910 indvejet 9.7 Mill. Pd. Mælk, hvilket er 0.1 Mill. Pd. mindre end i 1909. — Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør, der i de nævnte tre foregaaende Aar var 25.48, 25.18 og 25.28, har i 1910 været 25.93, altsaa en slem Stigning; men heldigvis er Smørprisen ogsaa stegen, nemlig fra 98.87 til 103.35 Øre pr. Pd.

Driftsudgifterne pr. 1000 Pd. Mælk er her gaaet ned fra 463 til 460 Øre; og her har Ismangel ikke foraarsaget Vanskeligheder, idet man har kunnet glæde sig over et for faa Aar siden erhvervet godt Køleanlæg, der sætter Bestyreren i Stand til altid at have et tilstrækkeligt Antal Isblokke til Raadighed ved Arbejdets Begyndelse tidlig om Morgenen.

1 Pd. Sødmælk er her udbragt i en Nettopris af 4.34 Øre, altsaa 17.36 Øre pr. Kande, medens Skummetmælk og Kærnemælk er leveret tilbage til 3 Øre pr. Kande. — I Aarene 1908 og 1909 var Nettoprisen henholdsvis 17.72 og 16.84 Øre.

Aarsregnskaberne paa de fire Mælkerier viser, at gennemgaaende har de havt en forholdsvis lille Mælkemængde om Vinteren, men til Gengæld har Sommeren givet saa meget mere end i 1909, at hele Aarets Mælkemængde er bleven omtrent som i 1909. — Smørprisen er for de fire Mælkerier gennemsnitlig stegen fra 98.1 til 103.0 Øre pr. Pd., men alle Mælkerierne har gennemsnitlig havt et højere Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør i 1910 end i 1909. — Og endelig gælder det for alle fire Mælkerier, at Nettoindtægten af Mælken, trods det større Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør, har været højere end i 1909, men ikke saa høj som i 1908.

Tabel II giver en Oversigt over Englands Indførsel af Smør i de sidste fem Aar. — Den samlede Indførsel ses at have været større i 1910 end i de tre foregaaende Aar, og ser man paa Tilførslerne fra de enkelte Lande, ses Mængden af Smør fra Rusland at have været aftagende i

Tabel II.

Englands Indførsel af Smør i Cwts.

(1 Cwt. = 101.6 Pd. dansk).

Fra	1906	1907	1908	1909	1910
Rusland	606549	657649	651036	601712	584040
Sverige	182809	226740	284364	312142	345684
Danmark	1675761	1818811	1800169	1764027	1726091
Tyskland	10701	7297	2698	2944	3481
Holland.....	195366	168496	244346	148567	154537
Frankrig.....	319401	281306	394365	413306	361249
New Zealand...	311672	313863	221395	278581	362674
Victoria.....	287190	288670	192901	180167	307929
N. S. Wales	180655	195289	138953	132708	217780
Queensland	77982	96685	67710	71744	113384
Kanada	190968	34753	43084	22522	16805
Forenede Stater.	157312	1063	44333	693	756
Andre Lande...	140898	118534	125467	133699	131129
Ialt...	4337258	4210156	4210821	4062812	4325539

de sidste tre Aar, hvorimod Tallene for Sverige viser en regelmæssig og anselig Stigning. — Tilførselen fra Danmark naar omtrent samme Størrelse i 1910 som i 1909; men som det vil erindres, blev dette kun muligt ved den store Smørmængde om Sommeren og særlig om Efteraaret, der var saa meget større, som Vinterproduktionen havde været mindre. — Baade fra Holland og Frankrig var Tilførselen mindre i 1910 end i 1909; men helt anderledes fra de australske Kolonier. Tages disse samlede, viser det sig, at der fra Australien og New Zealand er tilført 338,000 C w t s. mere i 1910 end i 1909. — Fra Kanada og de forenede Stater i Amerika er Tilførselen derimod øjensynlig stærkt aftagende, og Aarsagen hertil er jo den, at Forbruget i Amerika i de senere Aar er tiltaget meget stær-

kere end Produktionen, saa der bliver mindre og mindre Smør tilovers til Udførsel. — I store Egne af Amerika er Smørret nu dyrere end i London.

For Osteproduktionen har 1910 været et særdeles vanskeligt Aar. — Allerede i 1909 havde Afsætningen været slæbende, saa at Lagrene fyldtes, og dette Forhold blev endnu værre i Vinteren og Foraaret 1910, hvortil saa kom den varme Sommer, der saa at sige fuldendte Elendigheden, hvor Bestyrerne stod ude af Stand til at beherske Temperaturen i Lagringslokalerne og uden Myndighed til at standse eller i hvert Fald stærkt indskrænke Produktionen. — Under saadanne Forhold er det som Regel endog for erfarne Bestyrere med gode Lokaler og en god Produktion rigtigst straks at være lydhør for Kundernes Kritik og nedsætte Prisen lidt, i hvert Fald for de almindelige Kvaliteter af Ost, der udbydes til nedsatte Priser fra mange andre Steder; thi det gælder om at holde fast paa Kunderne, at man ikke brænder inde med Ostene paa de overfyldte Lagre. — Fra alle Sider meddeles det da ogsaa, at Priserne i Sommer har været uregelmæssige og lave.

Vel var man allerede i Slutningen af 1909, som omtalt i sidste Aarsberetning, S. 253—54, fuldt klar over, at man maatte imødese Overproduktion af Ost og daarlig Afsætning, og de meget høje Flæskepriser kunde have gjort det fordelagtigt for Andelshaverne at tage mere Mælk hjem til Opdræt af et forøget Antal Smaagrise, saaledes at Osteproduktionen kunde have været indskrænket til Egnens Forbrug. Men naar dette alligevel mange Steder ikke blev Tilfældet, saa var Aarsagen den, at Smaagrisene hele Aaret igennem var meget dyre (15—20 Kr. pr. Stk.). — Der var blevet slagtet for mange Søer, da Folk indskrænkede Svineholdene i Efteraaret 1908, og i 1909 havde man tøvet med atter at forøge Antallet af Søer i tilstrækkelig Grad. Og det maa derfor, særlig for adskillige Fællesmælkerier, betegnes ligefrem som et stort Gode, at der i

Begyndelsen af 1910 indtraadte et hidtil ukendt Begær fra Udlandet efter »K a s e i n«.

Det i de senere Aar ved ihærdige Anstrengelser og bedre Lokaler tilvejebragte solide Fremskridt i mange Mælkeriers Osteproduktion bestod, mener jeg, iøvrigt i 1910 en god Prøve. Mange Steder var det særdeles god Ost — langt bedre end tidligere Aar under lignende Forhold med Overproduktion og høj Sommervarme — man havde at sælge. I de mange københavnske Ostebutikker kunde man vel se nogle daarlige, men ogsaa mange meget vellykkede og smukke Oste; og der er for mig ingen Tvivl om, at Forbruget af dansk Ost af kvart, halvfed og næsten fuldfed Mælk er stigende. Et Vidnesbyrd i saa Henseende er Tallene i Tabel III.

Tabel III.

Danmarks Ind- og Udførsel af Ost

i Tusinde Kilogram.

Landbrugsaar	Indførsel	Udførsel	Overskuds-Indførsel
1904—1905	922	96	826
1905—1906	851	377	474
1906—1907	874	718	156
1907—1908	759	115	644
1908—1909	818	127	691
1909—1910	640	240	400

Tabellen viser for Aaret 1910 en iøjnefaldende Nedgang i Indførselen og Opgang i Udførselen, saaledes at Tallet for Overskudsindførselen bliver næsten 300,000 kg mindre i 1910 end i 1909. Og hertil maa endog bemærkes, at Tallet for Udførselen i 1909 er for højt, idet det omfatter en Del »t ø r r e t O s t e m a s s e« (Kasein) fra Pasteur i Odense, medens Tallet for 1910 omfatter alene Ost, eftersom der siden Januar 1910 af Toldvæsenet er blevet sondret mellem Ost og Kasein.

Som et Tillæg til Omtalen af Osteproduktionen maa her omtales den ret pludselig fremkomne Produktion og Eksport af Kasein, som har fundet Sted i 1910. — Mange Gange tidligere har der snart paa Lolland, snart paa Fyn og andre Steder været eksperimenteret med Fremstillingen af Kasein, og mange Gange har udenlandske Fabrikanter været hos mig med Forespørgsel om gunstige Pladser for Anlæg af Kaseinfabrikker; men Sagen er hidtil altid strandet paa, at der kun kunde opnaas 1 Øre pr. Liter Mælk, og at der krævedes 10—20,000 Liter daglig til en Fabrik for at kunne garantere nævnte Pris. Men i Begyndelsen af Aaret 1910, samtidig med at mange Mælkerier var i Forlegenhed med de fyldte Ostekamre, blev der Efterspørgsel efter Kasein, først til 30 og senere til 32—33 Øre pr. Pd., hvilket, da der kan paaregnes 3 Pd. tør Kasein af 100 Pd. Centrifugemælk, og Vallen kan dække Arbejdsudgifterne, svarer til 1 Øre pr. Pd. Mælk eller en Pris, man er vant til at regne med som normal Indtægt af Skummetmælken.

Efterspørgselen var derfor meget velkommen, og da der ikke blev stillet Krav om nogen bestemt, stor Mængde Mælk daglig, men enhver kunde lave Ostemasse af den Mælk, der var tilovers, naar der blev arbejdet efter en af Køberen angivet Arbejdsmaade, blev Arbejdet mange Steder hurtig paabegyndt. Der anvendes nogle Steder Løbe, andre Steder Syre, men da der i sidste Tilfælde, saa vidt mig bekendt, ikke maa varmes højere end til 55—56° C., bliver Udbyttet ikke meget større ved Syre end ved Løbe. — Som Regel sendes den friske, pressede Ostemasse til centrale Tørrerier, af hvilke der allerede er indrettede flere saavel i Jylland som forskellige Steder paa Øerne. Enkelte Producenter foretager selv Tørringen, der maa fortsættes, indtil Vandindholdet er nedbragt til 10—12 pCt., medens der er 55—65 pCt. i den friske, pressede Masse.

Statistisk Bureau oplyser, at der i første Kvartal af 1910 blev udført 23,210 kg dansk Kasein, i andet Kvartal 78,810 kg, i tredje Kvartal 196,949 kg, og i fjerde Kvartal en lignende Mængde — ialt i Aarets Løb næsten $^1/_2$ Mill kg.

— Producenterne bør selvfølgelig være meget lydhøre angaaende Købernes Bemærkninger om Kvaliteten; thi der er for mig ingen Tvivl om, at Prisen, der kan betales, i væsentlig Grad vil være afhængig af, at Kvaliteten passer til det Brug, der skal gøres af Kaseinen. — Mælken maa være saa fedtfattig og ren som mulig, og hvad enten der benyttes Løbe eller Syre, bør de aftalte Varmegrader og øvrige Enkeltheder ved Fremstillingen nøje overholdes. — Overproduktion maa imidlertid befrygtes let at kunne indtræde; og Priserne taaler ikke vel at blive lavere, hvis Produktionen skal være værd at opretholde.

Skal vi dernæst søge at genkalde i Erindringen, hvad Aaret iøvrigt har bragt, bør der først angaaende Mælkens Produktion tænkes paa M a l k e m a s k i n e r n e.

Som det vil erindres, var det i 1908, at forskellige Malkemaskiner blev opstillede til Brug i Praksis hist og her i Landet, og nu efter snart tre Aars Forløb viser det sig, at det Raad, jeg udtalte i 1908 i mit Foredrag 17. Juli ved det jyske Ungskue i Aalborg, at se Tiden an, var fuldt berettiget. — Der har siden været bekostet mange Anlæg, og Fabrikanter og Forhandlere har anvendt mange Penge paa Sagen, uden at der endnu er naaet noget godt Resultat.

En erfaren og intelligent Mælkerimand paa Fyn, som jeg har kendt i mange Aar, meddeler mig efter Opfordring, at han begyndte 1. Novbr. 1908 at benytte en kombineret Suge- og Trykmaskine i sin Besætning paa 36—38 Køer, men nu er helt ophørt med at benytte Maskinen paa Grund af et stærkt dalende Aarsudbytte af hele Besætningen, trods det at der hele Tiden er blevet anvendt en meget energisk Eftermalkning med Haanden. — Han meddeler, at det var ham besynderligt, at han som Regel ikke, som ellers normalt, kunde faa Køerne goldede nogle Uger før Kælvningen. De vedblev at malkes lige til de kælvede igen, og heri synes han at se en medvirkende Aarsag til, at Udbyttet

i den næste Malkeperiode blev betydelig mindre end i den foregaaende. — Besætningens Aarsudbytte gik paa to Aar ned fra 338 til 237 Pd. Smør pr. Ko, uden at der kan paavises Uheld eller Sygdom i Besætningen som Aarsag til denne Nedgang.

Videre skriver han, at Vedligeholdelsen af Gummidelene var forholdsvis dyr, Rengøring af Malkekopper og Slanger ret besværlig og alene Udgiften til elektrisk Kraft beløb sig til c. 1 Øre pr. Ko pr. Malkning, saaledes at Udgiften til Kraften i Aarets Løb bliver en Sum, der maa tages i Betragtning i Sammenligning med Udgiften til Haandmalkning. — Endvidere mener han, at det er et anstrængende og nervepirrende Arbejde at passe flere Malkemaskiner, hvortil man i Længden ikke vil kunne faa tilstrækkelig dygtige og paalidelige Folk uden meget høj Betaling. Man maa ikke lade sig vildlede af, at Arbejdet i Begyndelsen er interessant, — i Længden bliver det ensformigt og trættende. — Og til alt dette maa jo føjes Forrentning og Amortisering af Anlægskapitalen. — Alt i alt mener han, at der bør raabes et kraftigt »V a r s k o« til almindelige Landmænd mod at indlade sig paa den Sag, som han nu har arbejdet med i to Aar og haft stort Tab af.

Sandheden tro maa jeg tilføje, at Forhandleren af denne Maskine forlængst er ophørt med at sælge den, uagtet den malkede godt, — idet han ikke vilde sælge en Maskine, som Brugerne ikke i Længden kunde være tilfreds med. — Imidlertid er der jo flere andre Maskiner, og nogle arbejder alene efter Trykprincippet; men de har endnu ikke været længe nok i Brug i Praksis, til at der kan fældes en afgørende Dom over dem. Derfor gør man klogest i fremdeles at se Tiden an og anvende al Flid og Energi paa at faa gode Haandmalkere og holde disse interesserede i deres for hele Landbrugets Økonomi saa betydningsfulde Arbejde.

F o r a n d r i n g e n i U n d e r v i s n i n g e n p a a M æ l k e r i s k o l e r n e maa omtales som en Sag, der

længe har været drøftet, og som nu maa haabes at fortjene at betegnes som et Fremskridt. — I en Aarrække har det været saaledes, at der paa Ladelund har været afholdt 5 Maaneders Vinterkursus og baade paa Ladelund og Dalum 4 Maaneders Sommerkursus, men begge Steder har der været stor Vanskelighed med at faa Tiden til at slaa til. I September 1910 blev der paa begge Skoler paabegyndt 8 Maaneders Kursus, der skal afsluttes ved en skriftlig og mundtlig Prøve i Slutningen af April. — Man har samtidig udvidet enkelte Fag og faaet mere Tid til en mere grundig Undervisning i andre, f. Eks. Bakteriologi. — Foreløbig tør Sagen vel nærmest betragtes som et godt Forsøg paa at faa en ensartet og saa langvarig Undervisning ved begge Skoler, som man har turdet antage det muligt at faa Eleverne med til, idet Forlængelsen af Skoleopholdet jo uundgaaelig forøger Udgiften for Eleverne og samtidig afskærer dem fra Fortjeneste i samme Tid.

Som Lærer i Mælkerifaget ved Dalum Landbrugsskole blev i Foraaret 1910 antaget *Niels Kjærgaard Jensen* fra Kerteminde, der allerede som Dreng kom til Mælkeriet, og som er den eneste Landbrugskandidat, der hidtil har gennemgaaet Fortsættelseskursuset i Mælkeribrug ved Landbohøjskolen, hvor han netop blev færdig, samtidig med at der blev Plads for ham paa Dalum.

Den Diskussion, der allerede var fremme i 1909, nærmest paa Foranledning af Konsulent *Hørlyck*, angaaende Smørrets Betaling efter Kvalitet, er bleven fortsat i Bladene og ved talrige Møder, og Sagen fik jo yderligere Interesse og Betydning, efterhaanden som der i Sommerens Løb fremkom flere og flere Klager fra England over Fejl ved adskillige Mærker dansk Smør. — Alle synes at være enige om Ønskeligheden og Nødvendigheden af, at der gøres en Ende paa den Urimelighed, at de danske Eksportører betaler alt Smør med omtrent samme Pris, uanset tilstedeværende Fejl, og man har med Iver drøftet en mulig Ordning, ved hvilken Smørret, som Eksportørerne køber, skulde bedømmes og betales efter

Kvalitet, ligesom det længe har været Tilfældet i Eksportforeningerne; men Aaret gik til Ende, uden at der opnaaedes nogen Enighed, og endnu er det tvivlsomt, om Eksportørerne vil gaa med til en Ordning, som Producenterne kan føle sig tilfredse med.

Ligeledes førte heller ikke de lange Forhandlinger i Folketinget angaaende Loven om Handel med Smør og fremmede Landbrugsprodukter m. m. til noget positivt Resultat i 1910. — Der var i Lovforslaget indsat en Del Bestemmelser om Tilsyn med Lokaler og andre hygiejniske Forhold paa Mælkerierne, ligesom om Vallens Pasteurisering, der vakte saa stor Uvillie blandt Mælkerifolk, at hele Lovforslaget strandede. — Nu er det blevet forelagt i indeværende Rigsdagssamling i en væsentlig ændret Skikkelse; men paa flere meget betydningsfulde Punkter er dets Skæbne endnu uvis.

En ny engelsk Hvede.

Beretning om et engelsk Hvedeudvalgs Arbejder.

Af *Harald Faber.*

I det engelske Landbrugsministeriums Maanedsblad for September 1904 fandtes en Afhandling om, hvad Kvalitet af Hvede betyder, skrevet af *A. D. Hall,* Forstander for Rothamsted Forsøgsstation. Paa samme Tid omtrent holdt *Hall* et Foredrag om samme Emne i Farmers Club i London. Der fremkom den Gang vist ikke meget, som danske Fagmænd ikke var bekendte med, og der vilde derfor ikke være Grund til at erindre om *Halls* Undersøgelser, hvis det ikke var, at de gav Anledning til fortsatte maalbevidste Arbejder, som nu synes at have resulteret i Frembringelsen af en ny engelsk Hvedesort, som har faaet Navnet *Burgoyne's Fife,* og som det vist nok var Umagen værd at prøve ogsaa i Danmark.

Hall beskrev Forskellen mellem den saakaldte »stærke« Hvede, som ved Bagningen giver større Brød, og den »svage« Hvede, som løfter sig mindre under Bagningen, men som til Gengæld ved Dyrkning giver langt større Foldudbytte. Den stærke Hvede fra Manitoba, Kansas, Syd-Rusland, Ungarn og andre Steder betaltes i 1903—04 med indtil 7 sh. pr. quarter højere Pris end bedste engelsk Hvede, og denne Prisforskel findes endnu omtrent i samme Forhold.

Disse stærke Hvedesorter kan meget vel dyrkes i England, men de giver der saa ringe Udbytte, at det ikke kan betale sig at dyrke dem, eller de mister deres »stærke« Egenskab. Svag Hvede dyrkes, foruden i England, i Indien, Australien og i Nord-Amerika langs Pacifickysten. Der er dog stor Forskel i »Styrke« mellem de forskellige engelske Hvedesorter, men de stærke og tidligere ret højt betalte Sorter, som Rough Chaff, Red Lammas og andre, dyrkes mindre og mindre, fordi Square Head og Stand Up Typerne giver saa meget større Udbytte, mest af alle vel Square Head Master. *Hall* havde undersøgt, hvad der kunde være Grunden til Forskellen i Hvedens Bagningsværdi, havde undersøgt de samme Forhold, som ogsaa andre havde arbejdet med, og var kommen til samme utilfredsstillende Resultat, at Styrken nogenlunde faldt og steg med Kvælstofmængden i Melet, eller i Kornet, hvilket er omtrent det samme, men at der ikke endnu var paavist nogen nærmere Relation mellem Bageevnen og de forskellige analytiske Egenskaber. Dette er af praktiske Grunde meget at beklage, fordi en analytisk Undersøgelse kan udføres nogenlunde hurtig og paa en lille Prøve Korn, hvorimod en Bageprøve kræver, at der dyrkes større Partier. Naar der bliver Tale om at tiltrække ny Sorter ved Udvalg eller Krydsning, og der derfor bliver en stor Mængde Prøver at undersøge, hvoraf de allerfleste senere maa kasseres, spiller det en stor Rolle, om man nødes til at dyrke hver enkelt Sort flere Aar i Træk for at faa tilstrækkelig Materiale til at male og bage, eller om man kan nøjes med en Analyse af en lille Prøve Korn. De Egenskaber, der undersøgtes i Melet fra en Række Hvedeprøver, samtidig med at disse blev malede og bagte og bedømte af en praktisk Bager, var: Indhold af Total Kvælstof; Gluten; Gliadin; kvælstofholdige Stoffer, som opløstes i Vand enten straks eller efter 15 Timers Udblødning i en Inkubator; kvælstofholdige Stoffer, som opløstes i en 3 pCt.s Saltopløsning; senere bestemtes

ogsaa Mængden af opløselig Fosforsyre og af Salte. Men Resultatet var som sagt tarvelig og gik ikke ud over dette, at Bageevnen stiger med stigende Indhold af Kvælstof, men dog særlig, naar man sammenligner forskellige Prøver, der er dyrkede under samme Jordbunds- og klimatiske Forhold.

Disse Undersøgelser udførtes for »National Association of Millers«, som havde nedsat en *Homegrown Wheat Committee*, hvis Formaal det var at forbedre den engelske Hvede, saaledes at den kunde faa den nødvendige Styrke, saa den kunde bages uden Indblanding af indført haard Hvede, samtidig med at det store Foldudbytte bevaredes. Dette Hvedeudvalg begyndte sine Arbejder i 1902. Resultatet af den første Undersøgelsesrække, der omfattede en Række forskellige Hvedesorter, baade indenlandske og indførte, blev af *Hall* i 1904 fremstillet saaledes: det viser sig ved Dyrkningsforsøgene, at der for Tiden ikke eksisterer nogen Hvedesort, som samtidig tilfredsstiller Bagerens Fordringer om Styrke og Landmandens Fordring om et stort Foldudbytte; da »Styrke« viser sig at være en medfødt Egenskab hos visse Varieteter af Hvede, maa der kunne frembringes ny Varieteter, der forener Styrke med stort Foldudbytte; for at sortere og udvælge mellem de ved Krydsning frembragte mange Sorter, vil det foreløbig være tilstrækkelig at bestemme hele Kvælstofmængden i Kornet.

Jeg drøftede den Gang med en paa dette Omraade fremragende dansk Fagmand denne Plan om at forene i samme Hvedesort de to Egenskaber: »Styrke« og stort Foldudbytte. Med alt Forbehold udtalte han sig noget tvivlende. Det lod sig tænke, at »Styrken« stod i et Afhængighedsforhold til de Egenskaber, der betinger det store Udbytte, saaledes at det ene udelukkede det andet. Hvor vidt der kunde opnaas det, der sigtedes efter, vilde med andre Ord afhænge af, om Egenskaberne »Styrke« og Givtighed var, hvad man vist nok kalder »Enkelt-Egenskaber«, saaledes at man ved hensigtsmæssig Kryds-

ning og Udvalg kunde vente at faa dem forenede i samme Individ som Anlæg, der nedarves. Det vil i det følgende ses, at det engelske Hvedeudvalgs Arbejder netop bl. a. er gaaet ud paa at undersøge, om »Styrke« er en saadan Enkelt-Egenskab.

Hvedeudvalgets Arbejder fortsattes i de følgende Aar i flere Retninger. Forskellige Hvedesorter prøvedes og dyrkedes under mange forskellige Forhold rundt om i England og bl. a. paa de forskellige Forsøgsstationer, som er knyttede til Landbrugsskoler og Universiteter. Krydsningsforsøg foretoges under Ledelse af Professor *Biffen* ved Cambridge Landbrugsskole, under det bekendte Universitet, efter Mendel'ske Principper. Endelig søgte Professor *Wood* at finde Aarsagen til Hvedemelets forskellige Bagningsevne.

Man fandt tidlig, at *Fife* Hvede, som Hvedeudvalget indførte til Dyrkning i England, bevarede sin fortrinlige Styrke, selv efter flere Aars Dyrkning af hjemmeavlet Sæd; og Arbejdet rettedes paa at undersøge, om denne Hvedesort kunde egne sig til Dyrkning i England. Prøver spredtes ud til mange Egne. Denne Hvedesort er ejendommelig derved, at den har temmelig smaa Aks, men derimod mange Stængler (halvanden Gang saa mange, som Square Head Master), og da Stænglerne har paafaldende faa Blade og derfor ikke syner saa meget, var det en ganske almindelig Erfaring, at Landmændene, dømmende efter de smaa Aks, i høj Grad undervurderede Foldudbyttet af Fife Hvede. Kornene er temmelig smaa, saa der gaar 22 pCt. flere af dem paa en Bushel end af Square Head Master. Bageevnen er som sagt meget høj, som den bedste Manitoba Hvede, og Møllerne har hurtig lært at sætte Pris paa den, saa at der er opnaaet høje Priser. Der har været klaget noget over, at Straaet var skørt. Foldudbyttet har varieret meget, men har jævnlig været ret godt. Efterhaanden har Forsøgene mere og mere samlet sig om den røde Fife Hvede.

Som Resultat af en Række Forsøg i 1907 anføres følgende:

a) Almindelig Gødning, med Stald- eller Kunstgødning, har ingen Indflydelse paa Hvedens Kvalitet;

b) Efteraarshvede er, modsat tidligere Anskuelser, lige saa »stærk« som Foraarshvede, naar øvrige Forhold ved Dyrkningen er ganske ens;

c) Hvedens Høstning ved forskellig Modenhedsgrad viser ikke, hverken ved Bageforsøg eller Analyser, at tidlig Høstning giver stærkere Hvede;

d) Naar man ser bort fra den Indflydelse, som Jordbund og Klima udøver, viser Hvedens »Styrke« sig i overvejende Grad at bero paa Hvedens Afstamning;

e) Nogle enkelte af de mange »stærke« fremmede Hvedesorter, som er prøvede, bevarer deres nedarvede Styrke, naar de dyrkes i England, og mellem disse udmærker Fife sig ganske særlig som vedblivende af stor Styrke;

f) Udvalg efter Mendels Lov er med Held anvendt ved Krydsning af Hvedesorter, og det har vist sig, at blandt mange andre Egenskaber er Styrke og Svaghed (over for Bagningen), Modtagelighed for og Modstandskraft imod Sygdom, samt Kornets Farve Enkelt-Egenskaber, uafhængige af de andre Egenskaber.

Hvedeudvalget har derfor fortsat sine Arbejder med de Hvedesorter, som hidtil har bevaret deres »Styrke« (ved Bagningen) ved Dyrkning i England, for at undersøge, a) om de vedbliver at bevare Styrken ved fortsat Dyrkning, b) om nogen af dem er egnet til Dyrkning af engelske Landmænd, altsaa om de, som de foreligger, giver tilstrækkeligt Udbytte eller c) om de kan forbedres ved Udvalg alene eller endelig, om der ved Krydsning og Udvalg efter Mendels Metode kan fremstilles ny Sorter med saadanne Kombinationer af Egenskaber, at de egner

sig til Dyrkning. Det var navnlig i den sidste Retning, at man ventede sig gode Resultater.

Saaledes stod Sagen, da »Journal of the Board of Agriculture« i April 1909 udsendte sin Meddelelse, men i samme Journals sidste December-Nummer ses det, at man nu mener at være kommen et meget betydeligt Skridt videre mod Maalet, ved Krydsning at tilvejebringe en Hvedesort, der forener den stærke Hvedes gode Egenskaber for Bagningen med de almindelig dyrkede engelske Hvedesorters store Foldudbytte. Det nævnte Hvedeudvalg har nemlig udsendt et Cirkulære, der meddeler, at det er lykkedes i Cambridge Landbrugsskole ved at krydse Red Fife med Essex Rough Chaff at frembringe en Hvedesort, som man har givet Navnet Burgoyne's Fife; denne Hvedesort har Udvalget dyrket forsøgsvis paa store Forsøgsfelter paa forskellig Jordbund i forskellige Egne af Landet, og som Resultat af disse Forsøg udtaler det:

> »Det af Britiske Mølleres Forening nedsatte Hvedeudvalg anbefaler Udbredelsen af Burgoyne's Fife, da denne Hvedesort i Retning af Kvalitet overgaar enhver kendt engelsk Hvedesort, og da den i Retning af Udbytte lover godt under mange Forhold, hvad enten ved Efteraars- eller Foraarssaaning.«

Et større Parti af denne Hvede blev fordelt mellem Landmænd sidste Efteraar til en Pris af 10 Shillings pr. bushel (ca. 35 Kr. pr. Tønde), og Indtægten ved Salget er givet til Cambridge Universitetets Landbrugsdepartement til at afholde Udgifterne ved yderligere Forsøg med Hvede. Dermed er der altsaa foreløbig naaet et Resultat ved den Hovedopgave, Hvedeudvalget har sat sig, og yderligere Erfaringer angaaende denne Burgoyne's Fife maa imødeses med Interesse herovre. Men, som alt sagt, det maatte være af Betydning for danske Hvede-

dyrkere, om denne Hvede ogsaa kunde blive prøvet under danske Forhold.*)

Men ogsaa i en anden Retning er der, ifølge Beretningerne, begyndt at spredes Lys over et hidtil uopklaret Punkt, nemlig med Hensyn til den kemiske Forklaring af Forskellen mellem en stærk og en svag Hvede. Man mener at have fundet, at Styrken staar i Forhold til Kornets Indhold af Mineral Salte og navnlig af Fosfater. Paa dette Punkt synes det mig dog, at Meddelelsen i »Journal of the Board of Agriculture« er noget uklar og ikke ganske overbevisende, men den er paa den anden Side af betydelig Interesse for Møllere eller rettere Bagere. Man har fundet, at Hvedemel, hvortil der er sat et vandigt Udtræk af Klid, faar forøget »Styrke«, det vil sige, giver ved Bagningen et større og bedre Brød; og ikke nok dermed, det samme Resultat naas, naar Melet behandles med en vandig Opløsning af de samme kemiske Salte, som Vand udtrækker af Klid. Denne Iagttagelse er, synes det mig, i og for sig interessant; men da der udtrykkelig omtales, som jo ogsaa almindelig bekendt, at de fleste af disse Salte fjernes fra Kornet ved Malingen, idet de har deres Sæde i Kliddet, mangler der i al Fald nogle Oplysninger, som maaske Forsøgslederne ligger inde med, for af denne Iagttagelse om Melets Forbedring ved Tilsætning af Saltene at kunne slutte, at det er Mængden af disse Salte i Hvedekornet, der gør Hveden »stærk«. Hvis man har paavist, at Melet af stærk Hvede indeholder mere af disse Salte end Melet af svag Hvede, synes Sagen simpel nok, men det siges ikke, tværtimod synes man snarere at ville slutte fra det stærke Mels Bageevne til dets kemiske Egenskaber, hvilket turde være en noget usikker Vej. Muligvis er dog Beretningen bleven noget for kortfattet og derfor mindre klar.

---

*) Det er lykkedes mig fra Professor Biffen at faa tilsendt en mindre Prøve, som jeg har indsendt til Statens Planteavlsudvalg.

Det siges, at det er almindelig brugt i Bagerier at oversprøjte Melet med forskellige Saltopløsninger, navnlig af Fosfater, hvorved der fremstilles et Brød med de gode Egenskaber som »brown bread« (eller som det i Danmark kaldes Grahams Brød) har og som samtidig er fri for de ufordøjelige Partikler, der udgør saa stor en Bestanddel af Klid. Denne Udtalelse er kun delvis rigtig, thi Dr. Graham fremstillede sit Brød af usigtet Hvede ikke alene og maaske ikke en Gang væsentligst for at give Forbrugerne mere Fosfater eller andre gavnlige Bestanddele af Kliddet, men netop ogsaa for at give sine Patienter de ufordøjelige Bestanddele, hvis gavnlige Virkning i Tarmen det var hans Fortjeneste at paavise. Navnlig i Lande, hvor Rugbrød ikke bruges, og i England er Rugbrødet blevet en vigtig Faktor i den politiske Agitation, og Rugbrødet betragtes som Tegn paa en mindre Grad af Udvikling, i saadanne Lande trænger man til Brød af usigtet Hvede og det netop for de ufordøjelige Partiklers Skyld, som altsaa hører med til Brødets gode Egenskaber lige saa meget som Fosfater og lignende.

De ny engelske Grundskatter.

(»Land Value Duties.«)

Af *Wedell-Neergaard.*

I den i Tidsskriftets 1. Hefte for i Aar publicerede, vidt spændende og interessante Oversigt over Landbruget i 1910 er der ogsaa givet en kort Fremstilling af de i Fjor vedtagne, saa meget omtalte ny engelske Grundskatter »Land Value Duties«.

Da denne Fremstilling kan give Rum for den Misforstaaelse, som det utvivlsomt er, at de rammer den egentlige Landbrugsjord i England, og da der i det hele vist nok hersker ret uklare Forestillinger om disse i teoretisk Henseende betydningsfulde Skatter, skal jeg efter Opfordring af Redaktionen give en kort Fremstilling af dem.

Lad mig da begynde med at nævne, at »Land Value Duties« kun udgør en Del og det tilmed en i financiel Henseende*) foreløbig ringe Del af den Skattereform, som kendetegner den engelske Finanslov for 1909—10. Ved denne indføres der nemlig foruden de nævnte Grundskatter en betydelig Forhøjelse af Stempelafgifterne, af Tolden paa Tobak og af Tolden og Afgifterne paa Spirituosa. Endvidere ændres og forhøjes Arveafgifterne og

*) De anslaas til i 1909—10 at indbringe 500,000 £ og i 1910—11 600,000 £.

Indkomstskatten, delvis efter en progressiv Skala, og der indføres Skat paa Automobiler.

Naar Opmærksomheden desuagtet har samlet sig om den Del af Reformen, som kendetegnes ved de ny Grundskatter, er Aarsagen den, at de repræsenterer et i engelsk Skattelovgivning helt nyt System, og at det i væsentlig Grad er Modstanden mod dem, som danner Udgangspunktet for den politiske Kamp, som har raset i England i det sidste Par Aar, og som endnu langtfra er afsluttet.

Det ny, det revolutionære, som Modstanderne har kaldt det, ved disse Skatter er, at de indfører en Beskatning af Jorden baade efter Principperne for en Grundværdistigningsskat og en egentlig Grundværdiskat *(Henry George)*.

Imidlertid har disse Principper tilsyneladende faaet et ret moderat Udtryk i den foreliggende engelske Skattelovgivning. »*Land Value Duties*« kommer saaledes ikke til Anvendelse paa egentlig Landbrugsjord og tager altsaa fortrinsvis Sigte paa Jorden i Byerne eller i Omegnen af disse. Den væsentligste Del af denne Beskatning, den som med Tiden vil indbringe de fleste Penge, fremtræder som en Værdistigningsskat, altsaa efter et Princip, som er akcepteret i en Række af Stater, og den indførte Grundværdiskat (Undeveloped Land Duty) rammer kun en ringe Del af Englands Jord — i det hele og store vel nærmest Spekulationsbyggegrunde — og dens Satser er derhos moderate.

Men selvfølgelig kan man meget vel forstaa, at Modstanderne af disse Principper har ført en stærk Kamp for at hindre dem i at faa Fodfæste inden for engelsk Skattelovgivning.

Land Value Duties falder i 4 Afdelinger:

1) Increment Value Duty,
2) Reversion Duty,
3) Undeveloped Land Duty og
4) Mineral Rights Duty.

De to førstnævnte Skatter er Grundværdistigningsskatter og supplerer hinanden paa en saadan Maade, at Værdistigning af al Jord — med de i Loven nævnte Undtagelser og da navnlig egentlig Landbrugsjord — Tid efter anden vil blive ramt af dem.

»*Increment Value Duty*« er i det væsentlige beregnet paa at ramme Værdistigningen, naar Jorden skifter Ejer enten ved Overdragelse eller Død. »*Reversion Duty*« rammer Jordværdistigningen ved Ophøret af de i England meget benyttede langvarige Lejemaal af Jord (99 Aar). Ved »Increment Value Duty« beregnes Værdistigningen som Forskellen mellem Jordens Grundværdi, dens Værdi som nøgen Jord, paa det Tidspunkt Skatten opkræves (altsaa ved Ejerskifte m. m.), og den Værdi den havde i 1909 efter en Vurdering, som i Følge Loven vil blive foretaget af al Storbritanniens Jord. Omsættes Jorden paany, betales der kun Skat af den Værdiforøgelse, der eventuelt er foregaaet siden der sidst erlagdes Skat. Skatten opkræves med 20 pCt. af Værdien. — Er et vist Jordstykke eksempelvis i 1909 bleven vurderet til en nøgen Jordværdi af 100 £ og sælges i 1915 for 105 £, skal der betales 20 pCt. i Skat af den foregaaede Værdistigning paa 5 £ eller 1 £.

Af Jord, der almindeligvis omsættes sjældnere, saasom den der tilhører Selskaber, Stiftelser o. lign., erlægges »Increment Value Duty« — for saavidt der da foreligger en Værdistigning — hvert 15. Aar efter en forud iværksat Vurdering.

Velgørende Stiftelser, Universiteter, Skoler o. lign. er dog fritagne for Skat.

»*Reversion Duty*« svares af det Beløb, hvormed Værdien af Jorden ved et langvarigt Lejemaals Ophør overstiger Værdien af Jorden, den Gang den blev udlejet, denne Værdi beregnet paa Grundlag af den opnaaede Leje. Værdistigningen beskattes med 10 pCt.

Da de her omtalte Skatter kan afstedkomme Dobbelt-

beskatning, er der truffet Regler til at hæve den, naar den maatte indtræffe.

»*Undeveloped Land Duty*« er en ren Grundværdiskat (Henry George). Efter Navnet er den en Skat paa uudviklet Jord, hvorved maa forstaas Jord, som ikke er benyttet paa den Maade, som Udviklingen gør det rimeligt og naturligt. Men det er dog kun en bestemt Art af Udvikling, Loven tænker paa. Som »undeveloped« betegner den nemlig kun den Jord, som ikke er bleven udviklet ved »Opførelse af Beboelseshuse eller af Bygninger for en Forretning, Handel, Industri, bortset fra Landbrug — men indbefattende Drivhuse af den ene eller anden Art — eller som ikke paa anden Maade bona fide bruges til en Forretning, Handel, Industri, der ikke er Landbrug«. Skatten svares af Jordens Grundværdi i Følge de i den Anledning hvert 5. Aar foretagne Vurderinger, og den betales aarlig med $^1/_2$ d. pr. 1 £ eller lidt over 2 pro mille af denne Værdi.

Skattepligten bortfalder dog i mange Tilfælde, saaledes:

Naar Jordens Værdi ikke overstiger 50 £ pr. acre (ca. 1240 Kr. pr. Td. Ld.).

Naar det drejer sig om Landbrugsjord, selv om den er mere værd end 50 £ pr. acre, hvis blot den højere Værdi skyldes Jordens Benyttelse som Landbrugsjord.

Naar Agerjord besiddes og dyrkes af Ejeren selv, og han ialt ikke ejer mere Jord end til en Værdi af 500 £.

Naar Agerland er bleven bortforpagtet inden 1909, og saa længe Forpagtningen vedvarer og ikke kan opsiges.

Hertil kommer saa en Række af Undtagelser for Tilfælde, i hvilke det vilde være urimeligt at paalægge denne Skat, og hvor den let kunde komme til at gøre Skade ved at fremtvinge Bebyggelse af Arealer, som det vilde være heldigt at holde aabne, eller bevirke en uheldig Bebyggelse.

De vigtigste af disse Undtagelser gælder:

Parker, Haver eller Terræner, hvortil Publikum har Ret til Adgang.

Skove, Parker, Haver eller Terræner, hvortil Publikum og Militæret under Øvelser har en rimelig Adgang, naar Skattekommissionen anser en saadan Adgang for at være af almen Interesse.

Jord, der holdes fri for Bygninger i Følge en foreliggende Plan for Udviklingen af det paagældende Terræn, naar Skattekommissionen skønner, at det er af almen Interesse, at det holdes fri for Bygninger.

Under visse Betingelser ganske smaa Jordlodder.

Jord, som saaledes er bleven fri for at betale »Undeveloped Land Duty«, kan ikke bebygges, medmindre de lokale Myndigheder hertil giver deres Samtykke.

Af disse Bestemmelser vil det, som alt nævnt, tydelig fremgaa, at »Undeveloped Land Duty« kun kan ramme en ringe Part af Storbritanniens Jord. Alene Bestemmelsen om, at Værdien pr. Td. Ld. skal op paa over 1200 Kr., inden Skattepligten indtræder, er i saa Henseende af afgørende Betydning, og den gør det eksempelvis ret uforklarligt, at der har været talt en Del om, at Skatten vilde ramme de engelske Godsejeres Jagtterræner. Thi i al Almindelighed kan disse dog vel næppe naa en saadan Pris pr. Td. Ld., medmindre de har Værdi som Byggegrunde, altsaa naar de ligger i Nærheden af en By eller en bylignende Bebyggelse. Noget saadant kan selvfølgelig indtræffe; men bliver dog vel altid en Undtagelse. Hvad særlig Parker og Skove angaar, tør man antage, at de, ganske bortset fra Spørgsmaalet om deres Jordværdi, i de fleste Tilfælde vil blive fri for Skatten som Følge af, at de holdes aabne for Publikum.

»*Mineral Rights Duty*« er en Skat paa Miner og Minerettigheder. Dog gælder den ikke Murstensler, Sand, Kalk, Kalksten og Grus. Den erlægges aarlig med 1 sh. pr. 1 £ eller 5 pCt. enten af den Sum, til hvilken

en Mine er udlejet, eller, hvis den bearbejdes af Ejeren, af det Beløb, til hvilket Skattekommissæren skønner, at den kunde være lejet ud der paa Egnen efter det Brug, der er gjort af den.

Som fælles for alle 4 Afdelinger af »Land Value Duties« med tilhørende Afsnit om Vurderingsregler gælder, at de er meget komplicerede, og der skal da ogsaa, efter hvad jeg har erfaret, i England lyde stærke Klager over, at man ikke kan forstaa Loven og har stor Vanskelighed ved at udfylde Vurderingsskemaerne. Og hvad nu selve Vurderingen angaar, maa det staa klart for enhver, der har søgt at sætte sig ind i de paagældende Lovbestemmelser, at den er af en saa inkvisitorisk Art og overlader saa meget til et mere eller mindre tilfældigt Skøn, at den sikkert vil medføre stor, og vel ogsaa i mange Tilfælde berettiget, Misfornøjelse.

Om Virkningen af disse Skatter saavel i financiel som i social Henseende er det — særlig for en Udlænding — saare vanskeligt at udtale sig paa det nuværende Tidspunkt — meget vil jo blandt andet afhænge af Udførelsen af den Jordvurdering, som for Tiden foretages. Men »time will tell«.

†

Hofjægermester H. E. von Beck.

F. 8. September 1855 — † 26. Januar 1911.



Torsdagen den 26. Januar døde en af Lolland-Falsters mest kendte Landmænd, Hofjægermester *Harald Edward von Beck*, Ejer af Stensø ved Nakskov. I Sommeren 1909 underkastede han sig i København en Operation, efter hvilken han vendte tilbage til sit Hjem som en mærket Mand. Vel troede han selv længe paa Helbredelse, og han optog atter sin offentlige og private Virksomhed, men han var et sikkert Bytte for den kroniske Sygdom, Kræft i Underlivet, hvoraf han led.

Beck var en Søn af Oberst i Kavalleriet *v. B.* og fødtes paa Rugaard i Jylland, hvor hans Moder opholdt sig hos sine Forældre, Godsejer *Schütt's*, medens hendes Mand var paa en Tjenesterejse i Sønderjylland. 1884 købte *Beck* den i 1820 fra Fredsholm bortsolgte Gaard Stensø ved Nakskov for 140,000 Kr. Gaardens Hartkorn er godt 12 Tdr. og 2 Skpr. og dens Areal ca. 115 Tdr. Ld. Desuden drev han Gaarden Annelund med ca. 80 Tdr. Ld. Arealet var altsaa ikke stort, men *B.* fik overmaade meget ud deraf. En af Lolland-Falsters

dygtigste Landmænd skriver bl. a. til Tidsskriftet: »Vi ansaa ham alle for meget dygtig — med det skarpe Blik for den Sagens inderste økonomiske Kærne, som bringer sin Mand til under Livets Foreteelser ingensinde at forsynde sig mod Økonomiens fundamentale Love, og det hvad enten det gælder Realisationen af en Ko, man i en snæver Vending har maattet skære Halsen over paa, eller Afgørelsen af store økonomiske Spørgsmaal. I Forbindelse med fortræffelig faglig Indsigt, vunden ved mangeaarig Praksis paa det begrænsede Omraade ved Nakskov, hvor Udviklingen navnlig i Henseende til Jorddyrkningen altid har været forud for det øvrige Land, besad *Beck* den nævnte økonomiske Evne.«

Hofjægermester *v. Beck* var imidlertid ikke blot en nøjeregnende Økonom, men tillige en varmhjertet Mand med levende Interesse for Landbrugets almindelige økonomiske og sociale Forhold og en trofast Ven, rede til overfor hver enkelt af de mange Venner, han vandt sig, at bringe Ofre, endog store Ofre. Det var derfor kun naturligt, at det offentlige Liv efterhaanden kom til at lægge Beslag paa hans Tid og Kraft.

I 1895 blev *Beck* Formand for den lolland-falsterske Afdeling af Agrarforeningen, idet Afdelingens første Formand, Greve *L. Reventlow*, i Følge Foreningens Love maatte fratræde, da han valgtes til Folketingsmand. Kammerherre *Barner* havde samme Aar frasagt sig Hvervet som Præsident, og Godsejer, nuværende Hofjægermester, *Neergaard* til Aakjær havde afløst ham. Brydningerne indenfor Foreningen var begyndte og Tiderne var vanskelige for den. Allerede Aaret efter fratraadte Godsejer *Neergaard* som Følge af den Stilling, Foreningens Vicepræsident, Proprietær *Andersen-Rosendal*, havde taget til et fynsk Landstingsvalg, og denne sidste blev Præsident. Mere end tidligere blev Foreningen nu ledet i politisk Retning, de større Landmænd begyndte at udmelde sig, og en kraftig Opposition, til hvilken Hofjægermester *Beck* sluttede sig, gjorde sig gældende i Overbestyrelsen

mod Præsidenten. Paa Generalforsamlingen i 1897 stillede *Beck* paa den lolland-falsterske Bestyrelses Vegne 3 Forslag, af hvilke det første gik ud paa Nedsættelsen af en Kommission til Undersøgelse af, hvor vidt Indførselstold i Forbindelse med Eksportpræmie kunde gavne Landbruget, medens det andet indeholdt en indirekte Misbilligelse af Præsidentens Stilling til det nævnte fynske Landstingsvalg. Det første Forslag blev forkastet, det sidste vedtaget, men med en Tilføjelse, der gjorde Udtalelsen omtrent betydningsløs. Resolut tog *Beck* Konsekvensen heraf og fratraadte som Provinsformand. Han hørte i Foreningens Bestyrelse til et Mindretal, som altid var parat til at forsvare sine Meninger og ofte forfægtede dem skarpt. Hvad enten nu dette var opportunt eller ikke i en Forening som Datidens Agrarforening, tjente det i hvert Fald ikke sin Mand til Forringelse.

Beck, der var Formand for »Foreningen af Sukkerroedyrkere paa Vestlolland«, blev ligeledes Formand for de i 1902 oprettede samvirkende Sukkerroedyrkerforeninger, hvis Opgave er at varetage Sukkerroedyrkernes fælles Interesser. Han var her den rette Mand paa den rette Plads, fordi der netop til de Forhandlinger, som dér skulde føres — med Roedyrkerne paa den ene og Sukkerfabriksbestyrelsen paa den anden Side — krævedes Egenskaber, som *Beck* besad: en smidig Forhandlingsevne parret med en Energi, der ikke helmede, før Maalet var naaet.

I flere Aar var *Beck* Formand for Landmændenes Andels-Eksportslagteri i Nakskov og for Vestlollands Landmandsforening, der under hans Ægide har taget mange aktuelle Emner op til Drøftelse ved sine Møder.

Saa vidt vides, var det Hofjægermester *Beck*, som tog Initiativet til det i 1908 oprettede »Landsudvalget for Anvendelsen af udenlandske Landarbejdere«. Han blev Udvalgets Formand og som saadan var han tillige Formand for den af Udvalget bestyrede Sygeforsikring

for udenlandske Arbejdere. Gerningen interesserede ham meget, og til Tider lagde den stærkt Beslag paa hans Arbejdskraft. Han viste sig her som en fordomsfri Mand. Det er Landbrugets Interesser, Udvalget skal varetage, og dette stod selvfølgelig *Beck* klart, men han indsaa ogsaa, at i Længden vilde disse Interesser tjenes bedst og Landbruget sikrest opnaa den nødvendige Tilgang af brugelige Folk, naar man søgte at ordne Forholdene retfærdigt og ikke ud fra et ensidigt Arbejdsgiverstandpunkt. Han vilde gærne dele Sol og Vind lige, give Arbejdsgiveren hvad hans er og den fremmede Arbejder hvad hans er. Han var en selvstændig og uhildet Mand paa denne ret vanskelige Post.

Mindre udsat var den Stilling som Revisor i Landhusholdningsselskabet, hvortil *Beck* valgtes i 1908 i Kammerherre *Oxholms* Sted.

Hofjægermester *v. Beck* ejede, som det fremgaar af ovenstaaende, gode Betingelser for at deltage i det offentlige Liv, og havde han levet længere, vilde der have ligget ny og vigtige Opgaver for ham. Han var en vindende Personlighed og i Besiddelse af en smidig Forhandlingsevne, social Kultur, faglig Dygtighed og Evne til at finde og under Forhandlingerne fastholde enhver Sags Kærne, dertil en intelligent Mand med gode Talegaver og en Energi, der besejrede Vanskelighederne og naaede Maalet. En Mand med disse Egenskaber gaar ikke ud af Sagaen, uden at Savnet føles stærkt og længe. Hans Minde vil trofast blive bevaret af de mange, Livets vekslende Spil bragte i Berøring med ham, thi, som det hedder i Eddaen, Eftermælet dør ikke, naar det er vel vundet.

Landbrugstoldens Historie.*)

Af *H. Hertel.*

(Sluttet fra Side 174).

Den Periode, i hvilken de forskellige evropæiske Stater efterhaanden ophævede eller nedsatte deres Toldsatser overfor hverandre og altsaa paa det økonomiske Omraade indledede en Æra med udvidet Samhandel, Fred og Forstaaelse, var samtidig en Periode, da Evropa genlød af Krigslarm. Fra det 19. Aarhundredes Midte er Blad efter Blad af Verdenshistorien fyldt med Krigsberetninger: Krimkrigen 1854—55, det indiske Oprør 1857, den italienske Krig 1859 og den amerikanske Borgerkrig 1861, Polakkernes Opstand 1863, den dansk-tyske, den preussisk-østrigske og den fransk-tyske Krig. Denne 20-aarige Krigsperiode øvede en stærk Indflydelse paa Produktionen og Omsætningen, den var ledsaget af stigende Priser og gode Kaar for Landbruget. Dettes Fremgang bidrog mægtigt til at gører Evropas Landmænd modtagelige for Frihandelens Lære.

Saa stilnede Krigslarmen af, og naar den russisk-tyrkiske Krig i 1877 undtages, kom der i over 30 Aar en uafbrudt Fredsperiode. I denne Fredsperiode vendte Bladet sig for Landbruget, daarlige Aar og Krisetider brød ind over det, fornemmelig fremkaldte ved den voksende Mængde af Landbrugsprodukter, der i 1870'erne sendtes til Evropa. Først aabnedes de russiske og transatlantiske

*) Dette Foredrag blev udarbejdet til Afholdelse paa Konsulentmødet i Oktober Maaned 1910, men blev ikke holdt, da Mødets Dagsorden helt blev beslaglagt af andre Emner.

Kornkamre for Evropa,*) dernæst blev i 80'erne de oversøiske Landes store Kvægrigdomme saa at sige bevægelige ved Transportmidlernes Udvikling, ved den storartede Organisation af Handelen med Landbrugsprodukter, ved en Række betydningsfulde Opfindelser (Frysningsmetoder etc.) og ved Fragtsatsernes enorme Fald.**) De gamle Begreber om nær og fjærn blev omformede ved Transportmidlernes fænomenale Udvikling, Landene og Verdensdelene rykkede saa at sige ind paa Livet af hverandre, og det evropæiske Landbrug blev i stedse stigende Grad underkastet en Verdenskonkurrence, der førte faldende Priser med sig. Havde Fremgangen i det 19. Aarhundredes Midte gjort Landmændene modtagelige for Frihandelens Lære, gjorde Tilbagegangen dem nu, naar enkelte Lande som t. Eks. Danmark undtages, til Tilhængere af Protektionismen.

Denne fandt samtidig talrige og skarpsindige Talsmænd indenfor den økonomiske Litteratur. Særlig fra det 19. Aarhundredes Midte fremstod der en ny Skole, *den historiske* kaldet, fordi den lægger Vægten paa Kontinuiteten i Samfundslivet. Den hævder, at en Nations Styrelse, Love, Institutioner maa afpasses med nøje Hensyntagen til dens gennem Tiderne udviklede Forhold, den er mod alle »absolute« Løsninger paa Samfundslivets Omraader, og den vender sig derfor dels mod den tidligere herskende Filosofi, der var kosmopolitisk og lærte, at der gaves en for alle Folk og til alle Tider fælles Naturret, dels mod den

*) Kun et Par Tal til Belysning heraf: Den samlede Udførsel af Korn og Mel fra Nordamerikas forenede Stater var i 1868—69 $10^1/_2$ Mill. danske Tønder, men i 1879—80 72 Mill. Tdr.; fra Britisk Indien var Hvedeeksporten i 70'ernes Begyndelse 6 à 700,000 Cwts., medens den i Gennemsnit af deres sidste Femaar var $3^1/_2$ Mill. Cwts.; Rusland udførte af Mel og Korn i Gennemsnit af Aarene 1866—70 ca. 20 Mill. Tdr., men i Aarene 1876—80 ca. 49 Mill. Tdr.

**) I Begyndelsen af 1890'erne gav en Hvedepris af 28 sh. i London den amerikanske Landmand det samme Nettoudbytte som 50 sh. i 70'ernes Begyndelse, fordi Fragtomkostningerne til England var gaaet 22 sh. ned pr. quarter.

klassiske, den Adam Smith'ske Nationaløkonomi med dens Lære om, at alle økonomiske Skranker mellem Folkene burde nedbrydes. I Modsætning til den klassiske Nationaløkonomi tillægger den historiske Skole Staten en udstrakt Myndighed til at gribe regulerende og beskyttende ind i de økonomiske Forhold.

Den historiske Skoles Forfattere har ført Fr. List's Lære videre. Medens denne vilde, at man skal opdrage Industrien ved Toldbeskyttelse, der imidlertid skal bortfalde, naar Opdragelsen er tilendebragt, lærer disse, at alle de Næringsveje, et Land ikke kan undvære, er solidariske, og ethvert af dem bør beskyttes, selv om dette medfører en Byrde for de øvrige Erhverv. Og de for et Lands politiske og økonomiske Selvstændighed nødvendige Erhverv bør altid opretholdes, hvad enten dette nu sker ved Toldbeskyttelse, Eksportpræmier, Præmier for Dyrkning eller paa anden Maade.

Merkantilismen er opstaaet i ny Skikkelse. Ligheden mellem den ny og den gamle Merkantilisme viser sig paa ikke faa Omraader, særlig i den stadige Udvidelse af Statens Opgaver og i Protektionismen, »der er trængt frem med ustandselig Kraft, netop ligesom Frihandelen havde fejret sine store Sejre. I alle Lande melder Tilbøjeligheden sig til at lukke sig af for andre Lande; ikke just med den gammeldags Motivering, at Pengene skal forblive i Landet, men med det i Merkantilismens Tidsalder lige saa fremherskende Motiv, at skaffe Befolkningen Erhverv.«*)

Den ny Merkantilismes Principper maatte under Landbrugets trykkede Forhold først og fremmest komme dette til Gode.

Om end Frankrig efter Krigen 1870—71 havde forhøjet sine Toldsatser — »Frankrigs Organisator«, *Adolphe Thiers* var Beskyttelsesmand —, saa var dette for en væsentlig Del sket af finansielle Hensyn, Toldforhøjelsen

---

*) *Harald Westergaard:* Den ældre Nationaløkonomis Opfattelse af det sociale Spørgsmaal, S. 133.

kom Industrien til Gode og vakte ikke megen Opmærksomhed i Evropa. Helt anderledes blev det, da Tyskland i 70'ernes Slutning forandrede sin økonomiske Kurs og lagde Roret om i Beskyttelsessiden. Mange Grunde — politiske, finansielle og økonomiske — var medvirkende hertil*); Tiden tillader mig imidlertid ikke at komme nærmere ind paa disse, og jeg skal derfor kun fremhæve følgende:

De tyske Landmænd havde indtil 70'ernes Midte været stemte for Frihandel. De ventede sig ikke Fordel af en Landbrugstold, thi naar Rug undtages havde Tyskland Overskudsudførsel af Korn, endvidere af Dyr og disses Produkter, og det engelske Marked laa aabent for alle Landbrugsprodukter. Landmændene var endvidere Fjender af den industrielle Told. Dels ønskede de at faa deres Maskiner og Redskaber saa billigt som muligt fra England, dels frygtede de, at ny eller forhøjede industrielle Toldsatser skulde medføre forøget Konkurrence om Arbejdskraft og dermed stigende Lønninger.

Saa indtræder Omslaget i 70'erne. Tyskland gaar over til at blive et kornindførende Land. Indien begynder at udføre Hvede. Rusland paabyder i 1877, at Tolden fremtidig skal opkræves i Guld, hvad der er ensbetydende med en Toldforhøjelse af 30 pCt., og det udvider sit Jærnbanenet i høj Grad, hvad der letter dets Udførsel af Landbrugsvarer. Samtidig forøger de nordamerikanske Fristater deres Landbrugseksport, og Fragtsatsernes Fald bevirker,**) at Konkurrencen føles stedse haardere, ikke blot

---

*) I Dr. *Johannes Croner's* Skrift: Die Geschichte der Agrarischen Bewegung in Deutschland (Berlin 1909) gives en klar og objektiv Fremstilling af Omslaget i Tyskland. Jvnfr. ogsaa Dr. *Karl Böhme:* Dreiszig Jahre deutscher Schutzzollpolitik (Heidelberg 1909).

**) For en Quarter Hvede var Fragten:

	fra Chicago til New York	fra New York til Liverpool
i 1866—70	13 sh. 11 d.	2 sh. 0 d.
- 1881—85	4 - 10 -	1 - 3 -

paa det engelske, men ogsaa paa det hjemlige Marked. Disse og andre Omstændigheder bevirker, at de store Landmænd, der i det væsentlige repræsenterer Land-Kredsene i Rigsdagen, gaar, om end noget tøvende, over paa Beskyttelsessiden og allierer sig med de Industridrivende.

I de samme Aar er det, at *Bismarck* fuldførte sin Vandring fra Frihandel til en Protektionisme, som han vilde skulde omfatte baade Industri og Landbrug. Han betonede stærkt Solidariteten mellem de 2 Erhverv: »Staten skylder Landbruget den samme Opmærksomhed som Industrien; naar de ikke gaar Haand i Haand vil intet af dem være stærkt nok til at hjælpe sig selv.« Kejseren indledede den Rigsdag, der aabnedes den 12. Februar 1879, med en Trontale, i hvilken det bl. a. hedder: »Jeg anser det for min Pligt at virke hen til, at det tyske Marked bliver bevaret for den nationale Produktion i den Udstrækning, som er forenelig med vore samlede Interesser, og at vor Toldlovgivning derfor bliver ført tilbage til de prøvede Grundsætninger, paa hvilke Toldforeningens gavnlige Virksomhed beroede næsten i et halvt Aarhundrede, men der siden Aaret 1865 paa væsentlige Omraader er blevne forladte af vor Handelspolitik.« Regeringen forelagte i Overensstemmelse hermed et Toldlovforslag, der forhøjede Industritolden og genoptog Landbrugstolden, dog i en forholdsvis moderat Skikkelse og ikke paa saadanne Produkter, der tjente Industrien til Raastof (Uld, Hamp, Hør, Huder og Skind).

I Lovforslagets Motiver*) vedrørende Landbrugstolden hedder det bl. a.: at »Samfærdselsmidlernes storartede Udvikling har givet Produktionsstederne og Afsætningsmarkederne ganske andre Former, end de havde for

*) I »Betænkning, afgiven af den af Finansministeriet nedsatte Landbrugstoldkommission« (Kjøbenhavn 1900) findes S. 170—242 en Redegørelse for de Motiver, der ligger til Grund for Vedtagelsen af Landbrugstold i forskellige Lande.

10 eller 20 Aar siden. Den indenlandske Afsætning af de vigtigste tyske Produkter paa saavel Land- og Skovbrugets som paa Industriens Omraade er ved Udlandets Masseproduktion og ved den Lethed, hvormed denne afsættes paa det tyske Marked, nu truet paa en Maade, som det endnu for kort Tid siden var umuligt at forudse ..... Landbruget er ligefrem ophørt at være lønnende. Hundreder af større Forpagtere, Tusinder af smaa Besiddere i alle Dele af Riget har maattet opgive deres Bedrifter. Jordens Ydeevne er som Følge af talrige Auktioner formindsket, og Ageren faar paa Grund af manglende Midler kun en utilstrækkelig Tilførsel af Gødningsmidler ..... Den Fare ligger derfor nær, at Tyskland ved tiltagende Værdiforringelse af Grund og Jord vil blive fuldstændig afhængig af Udlandet med Hensyn til sine Ernæringsforhold. Til hvilke Konsekvenser en saadan Tilstand kan føre, ligger lige for. Mislykket Høst forefalder hyppigere i Lande som Rusland, Rumænien og Amerika og er dér almindeligere end hos os. Den vil kunne fremkalde en midlertidig fuldstændig Standsning af Tilførselen. Samme Virkning vilde en ulykkelig Krig eller langvarig Blokade have. Paa den anden Side vilde et Ophør af den indenlandske Korn- særlig Rugproduktion være ensbetydende med Størstedelen af Landmændenes Insolvens og som Følge deraf med hele vort Kreditsystems Sammenfalden. Den nationale Velstand vilde derved blive tilføjet et dødeligt Saar. Det er derfor ikke alene i Landmændenes Interesse, men i hele Befolkningens, at Landet bevarer sin Kornavl.« Endvidere henviser Motiverne til de konkurrerende Landes billige Produktionsbetingelser og deres lave Arbejdsløn, mod hvilken man maa beskytte sig, hvis man ikke vil risikere, at de tyske Arbejderes Livsvilkaar trykkes ned til det Standpunkt, de russiske og indiske Arbejdere befinder sig paa. Og endelig fremhæves Betydningen af, at man søger at paavirke Priserne saaledes, at Produktionen lønner sig for Landmændene.

Selvfølgelig var Toldlovforslaget Genstand for en heftig parlamentarisk Kamp. Rigsdagen vedtog det den 12. Juli 1879 med 217 Stemmer mod 117, og den 15. Juli stadfæstedes den ny Tarif, der saa at sige indledede den moderne Beskyttelse i Evropa. Denne betegner en afgjort Svingning bort fra Lists Teorier, der jo netop ikke vilde have Landbruget beskyttet, den giver i Flæng til alle Erhverv, til Industri og Haandværk, til Bjærgværk og til Landbrug, og derved tilslører den i Virkeligheden, hvem af Samfundsklasserne der til syvende og sidst bliver hjulpen paa de andres Bekostning. Den ser ikke Toldens Betydning i dens opdragende Virkning, men deri, at der tilvejebringes Priser, der dækker Produktionsomkostningerne, og for den er Maalet ikke om kortere eller længere Tid at komme bort fra Tolden, men den betragter denne som en økonomisk Foranstaltning af v a r i g Natur.

Tarifen af 15. Juli 1879 genindførte Told paa Korn, Bælgfrugter, Kvæg og Kød, Fedt, Æg, Tømmer og kæmmet Uld og forhøjede Tolden paa Humle, Smør og Ris. Tolsatserne var moderate. Da Konkurrencen imidlertid vedblev at vokse og Priserne at falde, rejste Landbruget Krav om forhøjet Beskyttelse, og 2 Gange blev dette Forlangende opfyldt, i 1885 og 1887. Fra 1879 til 87 steg saaledes Tolden paa Hvede og Rug fra 1 til 5 Mark pr. 100 kg., paa Byg fra ½ til 2¼ M., paa Havre fra 1 til 4 M., paa Heste fra 10 til 20 M. pr. Stk., paa Stude fra 20 til 30 M., paa Tyre og Køer fra 6 til 9 M., paa Svin fra 2½ til 6 M. o. s. v.

Efterhaanden fulgte nu de fleste evropæiske Stater Tysklands Eksempel. Østrig-Ungarn dels forhøjede og dels indførte ny Beskyttelsessatser paa Landbrugets Produkter 1882 og 87. I Aarene 1883 og 87 vedtog Italien en Landbrugsbeskyttelse, der omtrent bragte det paa Højde med den af Tyskland og Østrig gennemførte. Ogsaa Spanien, Portugal, Schweiz, Rumænien, Bulgarien, Serbien og Grækenland fulgte med og paalagde agrariske Toldsatser. Frankrig vedtog 1881 en

Toldlov, der bl. a. forhøjede Tolden paa Dyr og dyriske Produkter, 1885 forhøjedes atter Kreaturtolden, ligeledes Hvedetolden, og der indførtes Told paa Rug, Byg og Havre. 2 Aar efter gik man atter til ny Forhøjelser. Sverige fulgte med i 1888 og vedtog en Told af 2½ Kr. pr. 100 kg. paa Rug, Hvede, Byg, Mais, Ærter og Bønner, paa Havre og Vikker af 1 Kr., paa Mel af 4 Kr. 30 Øre, paa Heste af 50 Kr. pr. Stk., paa Kvæg af 10 Kr., paa Faar af 1 Kr., paa Svin af 15 Kr. pr. 100 kg., paa Smør af 20 Øre pr. kg. o. s. v. Samme Aar indførte Norge forskellige agrariske Toldsatser, saaledes forhøjedes Tolden paa Hvede fra 22 Øre til 1 Kr. og paa Hvedemel til 2 Kr. 10 Øre pr. 100 kg., Smørtolden blev paany indført (10 Øre pr. kg.), og der lagdes en Told af 4 Øre paa Margarine, Talg og Flæsk.

Hvad dernæst angaar Rusland og de Forenede Stater, altsaa de 2 Stater, hvis Konkurrence var et stærkt medvirkende Motiv til, at Evropa gik over til Landbrugsbeskyttelse, fulgte Rusland siden 1850 en væsentligst efter Lists Program praktiseret Toldpolitik, men i 1870'erne slog det ind paa en mere udpræget Protektionisme med Beskyttelse ogsaa for enkelte Landbrugsprodukter. Rusland har saaledes nu Told paa Kødvarer, Smør, Ost, Æg, Malt og Ris, medens de øvrige Kornsorter og levende Dyr er toldfri. De nordamerikanske Fristater har i ca. 50 Aar ført en afgjort Beskyttelsespolitik, der ogsaa har omfattet Landbrugsprodukter. Tolden paa disse blev forhøjet ved Mac Kinley-Bill'en af 1. Oktober 1890. Vel har Fristaterne en stor Overskudsudførsel af Landbrugsvarer, men Indførselen, der særlig kommer fra Kanada, er ikke ringe, og den paastaas at skade Landbruget meget. I den Udvalgsbetænkning, der førte til Mac Kinley-Loven, hedder det bl. a., at det er nødvendigt at forhøje Tolden for »at forbeholde hele Markedet for den amerikanske Landmand.« »Landbruget er her i Landet det største og betydeligste Erhverv. Dets Velvære er en Livssag for Nationen. Der er ingen Velstand mulig selv i andre Erhvervsgrene, hvis

Landbruget forfalder. Derfor er det Regeringens Pligt stadig og stærkt at ophjælpe og beskytte Landbruget«. Endnu saa sent som ved Toldloven af 5. August 1909 har Nord-Amerika opretholdt Landbrugsbeskyttelsen i dens gamle Udstrækning.*)

Kun 4 vestevropæiske Stater, Belgien, Nederlandene, England og Danmark, har ikke fulgt med Bevægelsen og indført en almindelig og høj Landbrugsbeskyttelse. Vel har Belgien vedtaget Landbrugstold, men det er en maadeholden Told, der ikke omfatter Heste, Svin og Fjerkræ og af Kornsorterne kun Havre. Belgien er, som bekendt, et udpræget industrielt Land (i 1895 talte Landbrugsbefolkningen kun 18 pCt. af den samlede Befolkning), og det er de industridrivende, der har modsat sig en høj og almindelig Landbrugstold, hvortil kommer, at kun en forholdsvis ringe Del af de belgiske Landmænd sælger Korn og altsaa heller ikke er interesserede i Korntold. Denne betragter de belgiske Lovgivere som umulig, de stiller den store konsumerende Befolknings Interesser over de faa Kornproducenters. I Nederlandene er det Handelsinteresserne, der har forhindret Landbrugsbeskyttelsen i at trænge igennem. Man har villet opretholde det Ry for Billighed, som Landets (særlig Amsterdams og Rotterdams) Havne nyder, og man har derfor holdt fast ved Frihandelen. Tolden er væsentligst Finanstold, i Almindelighed opkræves 5 pCt. af Værdien, men et stort Antal Artikler er toldfri, saaledes alle Landbrugsvarer undtagen fersk Kød af Heste og Kvæg, tilberedte Kødvarer, Ost, Fjerkræ og Vildt. Forøvrig klager Landbefolkningen baade i Belgien og Nederlandene over, at den fremskridende Udstykning af Jorden bevirker, at Landbrugets Repræsentation og Indflydelse i det offentlige Liv lader mere og mere tilbage at ønske.**) Hvad dernæst England angaar, var der vel

---

*) Jvnfr. »Meddelelser fra Udenrigsministeriet«, 1909, S. 651 o. f.

**) Jvnfr. Dr. *J. Frost:* Agrarverfassung, Handelspolitik und Arbeiterfrage in Holland und Belgien. Berlin 1909.

Laade i 70'erne og 80'erne Tale om at indføre Landbrugstold, men synderlig Tilslutning vandt Tanken ikke. Den Gang havde endnu Manchester-Økonomien et saadant Herredømme over Sindene, at selv det engelske Landbrug, over hvilket Konkurrencens Stormflod var sat voldsommere ind end over noget andet Landbrug, i overvejende Grad var stemt for Frihandel. Saaledes afviste den af Regeringen i 1893 nedsatte Landbokommission i sin Betænkning Tanken om Beskyttelsestold for Landbruget og henviste Landmændene til i det væsentlige at klare sig ved egne Kræfter. Hvad endelig Danmark angaar, vedblev som bekendt Toldloven af 1863 at bestaa i over 40 Aar. Gentagne Gange fremsattes der i 1870'erne Forslag om at revidere den i frihandlerisk Retning, men Forslagene strandede af finansielle Grunde. I 1880'erne foreslog Regeringen at støtte Landbruget ved en Told paa uformalet Majs og Byg af 75 Øre pr. 100 Pd., paa formalet Majs og Byg og paa Malt af 2 Kr. Da imidlertid den overvejende Del af Landbostanden var imod Toldbeskyttelse, og da der selv fra beskyttelsesvenlig Side rejstes Tvivl om den foreslaaede Tolds Hensigtsmæssighed, blev Forslaget ikke gennemført.

Det var altsaa Tyskland, der her i Evropa indledede Højbeskyttelsesperioden for Landbruget, og saa længe Kornpriserne var faldende, blev der ikke rokket ved Beskyttelsen. I 1890—91 indtraadte der imidlertid lidt bedre Kornpriser, og da Rusland paa Grund af Misvækst i August 1891 forbød Udførselen af Rug og i November samme Aar af de øvrige Kornsorter, steg Priserne stærkt. Dette gav i Tyskland Stødet til en vældig Agitation imod Korntolden. Efter at *Bismarck* var styrtet den 20. Marts 1891 og *Caprivi* havde afløst ham som Rigskansler, indtraadte der ogsaa et Omslag i Regeringens økonomiske Anskuelser. Vel var Caprivi Tilhænger af Toldbeskyttelse, men ikke af nogen h ø j Landbrugstold, hvis væsentligste Mangel efter hans Mening var, at den internationale Vareomsætning

blev indskrænket ved den, da de andre Stater blev tvungne til at afslutte sig overfor Tyskland. Det galdt om at faa afsluttet Handelstraktater, der aabnede Adgang for den opblomstrende tyske Eksportindustri til de fremmede Markeder. En saadan Adgang kunde købes ved en Nedsættelse af Landbrugstolden, og Landbrugets Interesser burde træde tilbage, naar det galdt det heles Vel. I 1892 vilde Tysklands gamle Handelstraktater udløbe, og efter langvarige Forhandlinger sluttede Tyskland en Række nye Handelstraktater, ved hvilke det opnaaede forskellige Nedsættelser i de industrielle Toldsatser, mod at det til Gengæld nedsatte forskellige af sine landøkonomiske, særlig paa Korn.*) Disse Traktater, der galdt for 12 Aar, vakte i agrariske Kredse en Bevægelse, som steg til Storm, da Caprivi i 1894 afsluttede en Handelstraktat med Rusland, der fik forskellige Lettelser for sin Landbrugsudførsel. I væsentlig Grad bidrog denne Traktat til *Caprivis* Fald og Fyrst *Hohenlohes* Udnævnelse til Rigskansler. Regeringen stillede sig atter velvillig til Agrarerne, hvad der bl. a. viste sig ved de i 90'ernes Slutning gennemførte Foranstaltninger vedrørende Indførsel af Kreaturer — Karantænetvang, Tuberkulinindsprøjtning o. s. v. —, men saa længe Traktaterne bestod, kunde de landøkonomiske Todsatser ikke forhøjes.

Dette kunde imidlertid ske, naar Traktaterne skulde fornyes 1904. Ved en stærk Agitation lykkedes det Agrarerne i December 1902 at faa vedtaget en Toldtarif, der gennemførte en betydelig Forhøjelse af Tolden paa Landbrugsprodukter, og, hvad der var af særlig Betydning, de fik for de 4 Hovedkornsorters Vedkommende fastslaaet en Minimumstold, som endog var højere end Tolden af 1887, og under hvilken Regeringen ikke maatte gaa ved Afslut-

*) Tolden paa Hvede og Rug blev nedsat fra 5 til 3 Mark, paa Byg fra $2^1/_4$ til 2 M., paa Havre fra 4 til 2.80 M. og paa Majs fra 2 til 1.60 M. Ligeledes blev Tolden paa Kvæg og Kød nedsat noget.

ningen af Handelstraktater.*) Paa Basis af denne Tarif afsluttede Tyskland derefter en Række Traktater, og uagtet Regeringen ikke for Kreaturernes Vedkommende var bundet ved Minimaltoldsatser, er der i Traktaterne ogsaa for disse fastslaaet saa høje Toldsatser, at Tolden udgør fra det dobbelte til det femdobbelte af den tidligere Told. Denne Gang var det altsaa Industrien, der maatte betale Gildet, og det tyske Landbrug er for Tiden saa højt beskyttet som aldrig før. Det er navnlig ud fra følgende 4 Hovedsynspunkter, at man i Tyskland stadig holder paa Landbrugsbeskyttelsen: 1) Den er vedblivende nødvendig for at opretholde Landbruget. 2) Det er vigtigt, at Tyskland under en Krig saa vidt muligt kan forsyne sig med Levnedsmidler. 3) Hos et blomstrende og købedygtigt Landbrug finder Industrien det bedste Afsætningsmarked. 4) Staten kan af finansielle Grunde ikke undvære de Beløb, Landbrugstolden indbringer.

Foruden Tyskland har i den sidste halve Snes Aar en Mængde andre Stater forhøjet deres Landbrugstold. Dette gælder saaledes Schweiz, Østrig-Ungarn, Sverige, Norge og Frankrig. Særlig det sidste Land har ud fra det Synspunkt, at det navnlig gælder om at bevare og støtte Bonden og den lille Grundbesidder, der er Statens Grundpille, gennemført en Landbrugsbeskyttelse, der er paa Højde med Tysklands. Den herskende Agrar-Protektionisme fik et stærkt Udslag i den i 1897 vedtagne »Spærringslov«, der bestemte, at ethvert af den franske Regering fremsat Lovforslag om Forhøjelse af Landbrugstolden skulde ledsages af et Dekret, som beordrede Toldpersonalet til straks at lade Forhøjelsen træde i Kraft. Faldt Forslaget, skulde Importørerne have Ret til at faa det betalte Merbeløb tilbage.**)

Foruden Toldbeskyttelse har ikke faa Stater bragt

*) Jvnfr. *Joh. Arup:* De tyske Handelstraktater og deres Betydning for Landbrugsomsætningen. Tidsskr. for Landøkonomi, 1905, S. 169 og følg.

**) Jvnf. *W. Scharling:* Handels- og Toldpolitik, S. 618.

andre »merkantilistiske« Midler — Udførselspræmier, Præmier for Dyrkning o. s. v. — i Anvendelse til Støtte af Landbruget. Som et Eksempel paa Anvendelse af Dyrkningspræmier kan nævnes den af Frankrig ved Lov af 13. Januar 1892 vedtagne Præmie til Hør- og Hampedyrkerne. Loven bestemte, at der i et Tidsrum af 6 Aar skulde udbetales disse Dyrkningspræmier, hvis samlede aarlige Beløb ikke maatte overstige 2½ Mill. Frcs. Den aarlige Præmie fordeltes mellem det Antal Hektar, der var anmeldt dyrket med Hør og Hamp. I 1898 blev Loven fornyet for 6 Aar. I 1903 udgjorde Præmien 66 Frcs. og i 1904 60 Frcs. pr. Hektar. Atter det sidste Aar blev Loven fornyet for 6 Aar, idet det dog bestemtes, at Præmien ikke maatte overstige 60 Frcs. pr. Hektar. Haabet om ved dette Præmiesystem at fremkalde en blomstrende Hørindustri er ikke blevet opfyldt. Dyrkningen er omtrent stationær, men Tilberedningen er gaaet stærkt tilbage, idet den raa Hør udføres til Belgien.*)

Før jeg slutter, staar der endnu tilbage kort at omtale Spørgsmaalet om Genindførelse af Landbrugstold i England. Dette Spørgsmaal har gennemgaaet forskellige Faser. Det blev rejst allerede i Slutningen af 70'erne, men vagt og forsigtigt. Man begrundede Landbrugstoldens Nødvendighed med, at den fremmede Produktion var fri for de Skatter og Afgifter, som den britiske Landmand maatte svare, og derfor maatte denne beskyttes. Paa en i London i December Maaned 1892 afholdt stor Landbrugskonference vedtog man vel en Resolution, der udtalte, at »alle konkurrerende Indførselsvarer bør paalægges en Told, der svarer til de Afgifter og Skatter, der er paalagte den hjemlige Produktion«,**) men selv blandt Landmændene vandt Bevægelsen til at begynde med ikke synderlig Tilslutning. Dette skete først, da Spørgsmaalet om Landbrugstold for-

*) Jvnfr. Dr. *Frost:* Flaçhsbau und Flachsindustrie in Holland, Belgien und Frankreich.

**) Jvnfr. *J. Arup:* Det engelske Landbrugs kritiske Tilstand, »Tidsskr. f. Landøkonomi«, 1892, S. 698 og følg.

enedes med Bestræbelserne for at knytte Kolonierne nærmere til Moderlandet — den saakaldte Imperialisme.

Ved en Konference i Ottava i Juni Maaned 1894 rejste Kolonierne Spørgsmaalet om Muligheden af at knytte de forskellige britiske Lande nærmere sammen derved, at de gav hverandre indbyrdes Toldbegunstigelser for deres Produkter.*) Saa skete der to Ting, som rykkede Spørgsmaalet frem i første Linie. Den ene var, at Kanada i 1896 besluttede at indrømme engelske Varer en Nedsættelse af 12½ pCt., men da denne Nedsættelse paa Grund af Englands Handelstraktater med Belgien og Tyskland ogsaa vilde komme disse 2 Lande til Gode, vedtog Koloniernes Premierministre en Resolution, der opfordrede England til at opsige Traktaterne, for at de ikke skulde hindre Kolonierne i at begunstige britiske Varer paa andre Varers Bekostning. Den engelske Regering opsagte derefter Traktaterne til den 30. Juli 1898. Det andet, der skete, var, at *Jos. Chamberlain* foreslog at knytte det britiske Riges forskellige Dele fastere sammen ved en handelspolitisk Ordning, der hvilede paa gensidige Tarifbegunstigelser, saaledes at Koloniernes Produkter (Landbrugsvarer) indgik toldfrit til Moderlandets Marked, og Englands Indførsel til Kolonierne (Industrivarer) til Gengæld nød Tarifbegunstigelse i Kolonierne. I en saadan handelspolitisk Ordning saa Chamberlain en aldeles nødvendig Betingelse for en senere Føderation mellem England og Kolonierne, men lykkedes det ikke at danne en slig Føderation, vilde efter hans Anskuelse det britiske Rige falde fra hinanden i Stumper og Stykker. I Chamberlains Plan om en saadan handelspolitisk Ordning indgik altsaa en engelsk Told paa Landbrugsprodukter fra fremmede Lande men ikke fra Kolonierne. Efter hans Mening vilde en Landbrugstold medføre 2 væsentlige Fordele: 1) Den vilde bidrage mægtig

*) Jvnfr. *Harald Faber:* Om Englands Toldpolitik, »Tilskueren«, 1898, S. 531 og følg. *Will. Scharling:* Handels- og Toldpolitik, S. 650 og følg. *F. B.:* Den engelske Tolddebat, »Nationaløkonomisk Tidsskrift«, 1903, S. 364 og følg.

til Koloniernes landøkonomiske Udvikling, og 2) England vilde ved Beskyttelsessatser faa Midler i Hænde til at bekæmpe det protektionistiske Udland med dettes egne Vaaben, til at opnaa Fordele ved at tilbyde Fordele, til at true med Gengæld for at afværge Tarifkrig o. s. v.

Med stor Kraft og Veltalenhed kastede Chamberlain sig ind i Agitationen for Told paa Landbrugsprodukter som Led i en Politik med det Formaal at knytte det forenede Kongerige og Kolonierne nærmere sammen. Spørgsmaalet har i England vakt en Bevægelse, der i Styrke næppe staar tilbage for den for et Par Menneskealdre siden rejste Bevægelse mod Korntolden. Selvfølgelig kan der ikke her være Tale om at skildre Bevægelsens forskellige Faser, kun skal jeg lige berøre, at Agitationen for Landbrugstold har skiftet Karakter, forsaavidt der nu almindeligvis ikke længere argumenteres ud fra det Synspunkt, at Landbrugstolden er et O f f e r, som den engelske Forbruger maa paalægge sig for Imperialismens Skyld, altsaa til Fremme af videre og højere politiske Formaal. Nu forsvarer man Landbrugstolden som en Foranstaltning til Modarbejdelse af den fremmede Konkurrence, som et Led i en Gengældelsespolitik mod det protektionistiske Udland, som en Forholdsregel til at bringe det engelske Landbrug paa Fode. Og nu er, hvad de sidste Valg godtgjorde, de engelske Landmænd Tilhængere af Landbrugstolden.

Den Fremstilling af Landbrugstoldens Historie, som jeg her har haft den Ære at give, har jeg, som jeg begyndte med at fremhæve, søgt at holde saa objektiv som muligt. Jeg skal da ogsaa afholde mig fra de Betragtninger, som Toldens Historie kunde give Anledning til, og kun fremsætte den afsluttende Bemærkning, at det Synspunkt, som Robert Peel gjorde gældende, da han afskaffede Korntolden i England, nemlig at Frihandelsprincipperne i Øjeblikket stemte bedst med Landets I n t e r e s s e r, i Virkeligheden er det Synspunkt, ud fra hvilket Staterne faktisk

har ført deres Handelspolitik. Denne er bestandig lagt om i den Retning, der til enhver given Tid bedst synes at svare til de fremherskende Interesser. Teorierne har i Virkeligheden kun spillet en underordnet Rolle. Selv naar de slog igennem og vandt en Sejr derved, at Toldpolitiken blev ændret i Overensstemmelse med dem, saa har dette dog ikke fundet Sted, før en Forskydning af Interessernes Tyngdepunkt var gaaet forud. De evropæiske Staters Toldpolitik er vel den Gren af deres økonomiske og sociale Politik, der mindst har ladet sig paavirke af Ideer og abstrakte Principper. Altid har den bygget paa de økonomiske Interesser, altid har den sat disse i Højsædet, altid har den været præget af en vis praktisk og haardhændet Opportunisme, der lod sig lede af Hensyn til, hvad der vilde betale sig og brød sig lidet eller intet om Teorierne.

I et kommende Hefte vil følge et Uddrag af Landbrugstoldsatserne i Belgien, Frankrig, Holland, Italien, Norge, Portugal, Rusland, Schweiz, Spanien, Sverige, Tyskland og Østrig-Ungarn.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 17. December 1910.

(Sluttet fra Side 197.)

Meddelelse om Selskabets Kontrol med Korn og Foderstoffer i Københavns Frihavn i Aaret 1910.

Inspektør *Høyer:* Aaret 1910 opfordrer ikke til nogen rosende Omtale fra Kontrollens Side. Kontrollens Virksomhed viser Tilbagegang ligesom de to foregaaende Aar. Jeg skal derfor ikke trætte længe, men kun anføre nogle Tal, der belyser de forskellige Forhold. Jeg nævner Tallene i Tons, og det er afrundede Tal.

I 1907 kontrollerede vi ca. 120,000 Tons forskellige Foderstoffer, og det var et ret smukt Tal. I 1908 sank det til ca. 105,000 Tons, i 1909 til ca. 97000 og i Aar til ca. 80000 Tons: altsaa en ret betydelig Tilbagegang. Aarsagen til denne, som det synes konstante Tilbagegang, er ikke alene den mindre Import, særlig af Majs, men ganske sikkert ogsaa, og maaske særlig, det mindre Forbrug af Kraftfoderstoffer fra Landbrugets Side. Jeg skal nævne nogle Tal for at vise Svingningerne inden for Importen af Majs og Foderkager. I det berømte Majsaar 1897 importeredes der af Majs alene ca. 222,000 Tons; i de følgende Aar ca. 170,000, 125,000, et Par Aar var vi saa nede paa ca. 88000 og 67000, hvorefter det atter gik op til ca. 170,000 i 1906. Men i 1908 var vi nede paa ca. 50000,

i 1909 paa ca. 60000 Tons, og i Aar er vi indtil i Dag ved omkring 50000 Tons. Det er altsaa en ganske kolossal Nedgang i Importen af Majs; sammenligner vi med Importen i 1897, viser indeværende Aar en Tilbagegang af ca. 73 pCt. Det er Tal, som siger en hel Del.

Ved Importen af Foderkager har der ikke vist sig saa stor Difference, men den har dog svinget mellem ca. 80000 Tons og ca. 35000 Tons. I 1907 var den ca. 77000 Tons, i 1908 ca. 60000, i 1909 omkring 70000 Tons og i Aar antager jeg, at vi omkring Nytaarstid naar nogle og 50000 Tons. Det omfatter baade Bomuldsfrøkager, Solsikke- og Soyakager og andre Oliekager. Hvedeklid og sydrussisk Foderbyg viser ogsaa nogen Tilbagegang, men ikke saa meget.

Nu kan man jo rolig slutte, at Begæret ikke har krævet nogen egentlig større Import, og det viser sig ogsaa, at Importen som Regel, i al Fald for nogle Foderstoffers Vedkommende, overstiger, hvad Konsumen kan tage op. I denne Retning kan 1910 betegnes som et daarligt Aar for Foderstofhandelen, ikke alene som Følge af det ringere Forbrug, men ogsaa fordi Priserne var faldende, og der ligger uden Tvivl store Tab for mange Importører af Foderstoffer. Dette er Medaillens Bagside. Men den har ogsaa en Forside, som sikkert er betydelig bedre. Jeg mener nemlig, at det mindre Forbrug af Kraftfoder i Forbindelse med det usædvanlig milde Efteraar, som tillod at holde Kreaturerne paa Markerne en Maaned eller maaske endnu længere end sædvanlig, maa have givet Landbruget et Plus. Derved mener jeg, at Medaillens Forside faar et godt Udseende. Der plejer altid at komme et forøget Begær efter Kraftfoder fra Kreaturerne er taget paa Stald til hen imod Jul. Dette har ikke været Tilfældet i Aar i saa stort Omfang som de foregaaende Aar, og deraf vil Følgen rimeligvis blive, at de gamle Foderstoffer ikke naar at blive forbrugte, før de ny Tilførsler kommer i Markedet.

Angaaende Kvaliteten af saavel Majs som Foderstoffer er intet nævneværdig passeret. Der er solgt en Del nordrussiske Bomuldsfrøkager i Aar, ganske smukke i Farven, men meget ofte i høj Grad inficerede af Bomuld, saa Kontrollen har maattet nægte Modtagelse. Den ny russiske Foderbyg synes i Aar ikke at være saa god som forrige Høst; den er lavvægtig og forurenet, bl. a. af sort Havre; men der er i øvrig ikke

kommet ret meget endnu hertil, saa det er maaske vanskeligt at dømme paa dette Tidspunkt. Kvaliteten kan jo bedre sig.

Efter Nytaar kommer der sikkert ikke saa ganske lidt amerikansk Majs hertil; man maa haabe, at den vil komme godt frem og at Priserne bliver fornuftige. Der kan rimeligvis saa ventes stort Forbrug.

Det kan maaske interessere at høre, at Kontrollen har faaet en ny Artikkel ind under Kontrol i Aar, nemlig Kartofler, som oplagdes i Frihavnen og afskibedes senere, vist nok til Belgien. Det drejede sig dog kun om ca. 3000 Tønder.

Hvorledes Priserne paa Foderstoffer vil stille sig efter Nytaar og i Foraarstiden, er det ganske umuligt nu at have nogen Mening om. Man maa haabe paa rimelige Priser, da Landbruget vel nok hen paa Vinteren og i Begyndelsen af Foraaret vil faa Brug for Foder.

Jeg vilde gerne i Tilslutning til Professor Rørdam tale lidt om Soyakagen, som i saa høj Grad har vakt Opmærksomhed, og som jeg i Fjor ikke fik Lejlighed til at tale om, da jeg ikke kom til at overvære Mødet. I en lille Artikkel om denne Kage, som fremkom i »Tidsskrift for Landøkonomi«, Hefte 2, 1910, sluttede jeg med følgende Udtalelse: »Skal man nu paa Grundlag af de hidtil kendte Forsøg og de indtil nu foreliggende Erfaringer danne sig en Mening om Soyafoderets Stilling herhjemme i Fremtiden, saa maa den vel nærmest udtales saaledes, at det vilde være uklogt ganske at bryde Staven over et nyt Kraftfoder — som jo synes at indeholde ikke faa Fordele — fordi der er en enkelt, men ganske vist en alvorlig Fare forbunden med Fodringen; thi denne Fare synes dog at kunne undgaas ved at holde de daglige Rationer Foder inden for en bestemt Grænse. Forhaabentlig vil de Forsøg, som nu er i Gang ogsaa herhjemme, give nærmere og paalidelige Anvisninger i denne Retning. Saa længe Soyafoderet er betydelig billigere end andet Kraftfoder, vil det dog betyde et Plus for Landbruget at kunne regne ogsaa med dette ny Foder i det daglige Budget.«

Det synes som om denne Udtalelse er støttet ganske betydelig gennem de senere indhøstede Erfaringer. I alt Fald er Forbruget af Soyakager taget meget stærkt til. Medens Importen til Frihavnen i 1909 androg ca. 6500 Tons, er vi i Aar oppe paa ca. 12500 Tons, altsaa kun til Frihavnen. Hertil

kommer den københavnske Soyakagefabriks Produktion, der, saa vidt mig bekendt, andrager ca. 90 Tons pr. Dag eller ca. 30000 Tons pr. Aar. Men denne Produktion kan — og skal vist ogsaa, efter hvad der er mig fortalt — forøges til ca. 125 Tons pr. Dag, d. v. s. 40—50000 Tons om Aaret. En Del af denne Produktion eksporteres rimeligvis til vore Nabolande, men en stor Del anvendes her i Landet, og da der ankommer betydelige Kvanta fra England direkte til danske Provinshavne, vil det forstaas, at det hjemlige Forbrug maa være ganske betydelig.

Jeg har undersøgt Forholdene i Sverige, hvor der jo i Begyndelsen var afgjort Uvillie mod denne Kage, fordi den gav Smørret og Mælken Afsmag. Paa mine Forespørgsler har jeg modtaget forskellige Svar, som jeg tror vil interessere Forsamlingen her at høre lidt om. Det er ganske interessant at se, hvorledes man er kommet bort fra den Uvillie, man i Begyndelsen nærede, efter at man nu har faaet større Erfaring. En stor Forretning i Malmø skriver blandt andet:

»Disse Kager er nu godt indarbejdede paa Markedet her, og Efterspørgselen er nu den samme som f. Eks. for Jordnød-, Bomuldsfrø- og Solsikkekager. Faren for, at Kagerne skulde give Mælken og Smørret en Bismag, er nu, siden Landmændene har lært at anvende dem i rette Forhold, vel nok udelukket.«

Og en anden stor Forretning i Sverige skriver:

»Alle tidligere Fordomme mod denne Kage er nu næsten faldet bort, og Forbruget er betydelig forøget og vil sikkert yderligere forøges, forudsat naturligvis, at Prisen ikke lægger Hindringer i Vejen.«

En tredie stor svensk Forretning skriver:

»Soyakagen vinder mere og mere Terræn paa Egnen heromkring, og vil ganske sikkert, dersom Kvaliteten kan blive konstant og Prisen normal, fortrænge Solsikkekagerne, som er kommet noget i Miskredit som Følge af gentagne daarlige Afladninger fra Sortehavet. Her findes store Gaarde, som allerede helt er overgaaet til Soyakager og anvender disse i samme Udstrækning som Solsikkekager i Forbindelse med andre Foderkager, uden at man har mærket den saa meget omdebatterede Bismag. Derimod tror vi ikke, at nogen Landmand har forsøgt at fodre alene med Soyakager.«

En fjerde Forretning skriver:

»Soyakagen har ubestridelig faaet en meget stor Anvendelse i Skaane og ogsaa opefter i Landet. De Betænkeligheder, som man i Begyndelsen havde mod disse Kager i Anledning af den Bismag, de satte paa Mælken, synes at være godt paa Vej til at forsvinde. Landmænd, som straks ikke anvendte mere end $^3/_4$ kg pr. Ko pr. Dag, har nu i mange Tilfælde udvidet Rationen, endog op til $2^1/_2$ kg, uden at nævneværdige Ubehageligheder har kunnet paavises. Nogle Mejeriejere arbejdede i Begyndelsen intensivt imod Anvendelsen overhovedet af Soyakager, netop for Bismagens Skyld, men jeg tror, at de fleste nu har ladet Betænkelighederne fare. En af mine større Kunder, som ejer et af Landets største Mejerier, vilde straks ikke paa nogen Maade have med Soyakager at gøre. Han anmodede mig ogsaa gentagne Gange om ikke at forcere Salget af denne Kage til hans Mælkeleverandører, da han var af den absolute Overbevisning, at den gjorde Smørret simplere. Nu har den samme Mand imidlertid ganske forandret sit Syn paa Sagen og anvender selv mange Soyakager, samtidig med at han intet har imod, at hans Mælkeleverandører ogsaa anvender den. Imidlertid maa man ikke overse, at Prisen naturligvis har bidraget til, at Soyakagen har faaet saa stor Anvendelse, thi Prisen har unægtelig været lavere paa denne Kage end paa andre Kagesorter, naar man gaar ud fra Kagens Foderværdi. Jeg vil dog ikke undlade at nævne, at Landmændene i den sidste Tid er blevet noget mistænksomme, fordi Soyakagen har begyndt at vise sig mindre holdbar, end andre Kagesorter. Dette har særlig været Tilfældet med danske Kager; engelske Kager har holdt sig bedre. Selv har jeg erfaret dette; thi jeg lagrede saavel engelske som danske Kager i August Maaned og har haft dem liggende indtil nu.«

Jeg skal her indskyde, at i Frihavnen har jeg dog Erfaring for, at engelske Kager ogsaa kan skimle; de har vist endogsaa temmelig betydelig Uholdbarhed. Brevskriveren fortsætter senere:

»I Malmø har man nu ogsaa tænkt paa at fabrikere Soyakager, som vistnok menes at komme i Markedet hen paa Foraaret. En meget betroet Mand, Medlem af Landbrugsakademiet og Chef for dettes Forsøgsanstalt, udtaler, at han mener, at Soyakagen sandsynligvis vil komme til at spille en stor Rolle i Landhusholdningen.«

Endelig har jeg en Udtalelse fra Dr. *Rosengren*, Alnarp Landbrugsinstitut i Skaane. Han skriver bl. a.:

»Smørret fra Soyakagegruppen — d. v. s. den Gruppe Køer, der blev fodrede med Soyakager — har faaet noget højere Point end Smørret fra Solsikke- og Bomuldsfrøkagegruppen, men overtræffes af Smørret fra Jordnød- og Rapskagegruppen. De to sidstnævnte Kagesorter synes saaledes at have givet noget bedre Smør end de øvrige Kager, men Forskellen er dog ikke saa stor, at den maa tillægges alt for stor Betydning. Ingen af Dommerne har kunnet konstatere nogen for Soyakagen ejendommelig Bismag paa Smørret. At Soyakagerne ikke har nedsat Smørret, viser 3. Serie Forsøget, hvor Smørret fra de Grupper, som erholdt Soyakager som Tilskud paa Grøntfoderet, er blevet noget bedre bedømt end Smørret fra den Gruppe, som slet ikke erholdt Soyakager. Af Forsøgene fremgaar, at Soyakager anvendt op til $2^1/_2$ kg pr. Dyr pr. Dag ikke meddeler Smørret nogen for dette Fodermiddel ejendommelig Bismag eller paa anden Maade nedsætter Smørrets Beskaffenhed.«

Det falder godt i Traad med Forsøgene herhjemme. Det synes, at man maa regne med Soyakagen for Fremtiden som et Foderstof, der vil hævde sin Betydning.

Endelig vil jeg gøre en ganske kort Bemærkning om Soyabønnen. Der stod i et amerikansk Fagskrift omtalt nogle Forsøg i meget rosende Toner, saa rosende, at jeg syntes, der maatte være sat stærke Farver paa. Men Forsøg, der nu er gjort med Soyabønner, tyder paa, at disse ikke er helt overvurderede. Forsøgene er skete ved Udsæd af Bønner saavel i Have som Mark, og ligeledes i Potte, men det er kun Underhaandsforsøg, som ikke har tilstrækkelig Betydning. De har vist nogle ganske gode Resultater, idet Planten er blevet god og stor, og det siges, at den ædes med Begær af Svin. Man hævder i Amerika, at Soyabønnen som Grøntfoder skulde have Betydning som Foderstof, navnlig fordi den er søgt af Kreaturerne. Mon det ikke kunde være hensigtsmæssigt at prøve paa herhjemme at saa flere forskellige Bønner og forsøge, om der ikke var noget at gøre med dem som Grøntfoder? Jeg henstiller til Forsamlingen, om ikke nogen af Dem vil foretage Forsøg i den Retning. Man maa kunne skaffe Bønner til det Brug.

Professor *Bøggild:* Til den allersidste Udtalelse maa jeg bemærke, at jeg paa flere Steder i Amerika saa Soyabønnen dyrket, men jeg fik det Indtryk, at man dér havde den Anskuelse, at der var ikke saa faa forskellige Bønner, der gik i

Handelen under samme Navn. Der maa altsaa passes paa, hvad man køber, naar det købes til Udsæd. Bl. a. saa jeg Soyabønnen vokse paa en Forsøgsstation, og de sagde dér, at den duede ikke. Det var ynkelige smaa Planter, der voksede. Men der blev sagt, at andre Steder gav den meget mere. Men det kan jo være andre Bønner. Der gaar vist nok en hel Del forskellige Slags i Handelen. Skal de bruges som Udsæd, maa man se sig vel for.

Inspektør *Høyer:* Det er rigtigt. Jeg har selv gjort den samme Erfaring. Jeg saaede i Fjor Bønner i Potte, som gav store Planter. I Aar vilde de slet ikke spire. Det tyder paa, at der er forskellige Sorter. Der er baade gule og brune Bønner; man skal forsøge sig frem og derefter vælge den rette Bønne.

Professor *Bøggild:* Maa jeg endnu oplyse, at det er rigtigt, at Bønnerne ikke blot saa forskelligt ud, men nogle af dem vilde slet ikke spire. Og selv om de spirer, er der nogle, der giver ganske smaa Planter, andre, der giver dejlige store Planter.

Inspektør *Høyer:* Denne Forskel kan hidrøre fra, om Bønnerne er avlede i det nordlige eller sydlige Mandschuri, altsaa under meget forskelligt Klima. Man maa prøve sig frem, da man arbejder paa et ganske ukendt Felt.

Forpagter *Willumsen:* Jeg har set et Forsøg paa Dalum Landbrugsskole, hvor Soyabønnen har været udsaaet. Men der stod kun ganske ynkelige, smaa Planter, der slet ikke vilde blive til noget, skønt det var god Jord, de var saaet paa. Vi tænkte os Muligheden af, at der kunde mangle nogle Bakterier, som vi jo véd, at enhver Bælgplante skal have for at trives; og da Soyabønnen jo er en Bælgplante, som ikke har været dyrket her før, kunde det jo tænkes, at dens Bakterie slet ikke findes her.

Inspektør *Høyer:* Jeg skal blot oplyse, at de Bønner, jeg saaede i Potte, gav ganske overordentlig veludviklede Rødder. Det tyder paa, at Planten kræver kraftig Ernæring. Rødderne var formelig smaa Grene, og selve Planten var som et lille Spanskrør. Jorden skal sikkert være meget næringsrig.

Professor *Westermann:* Jeg har i en Aarrække dyrket Soyabønner til Demonstration, og de har næsten altid haft en kummerlig Udvikling paa Landbohøjskolens Jord og ligesaa i

Potter i det Fri og i Pottehuse. Efter de Erfaringer, jeg har derfra, kan det ikke ventes, at der vil være Fordel forbundet med at dyrke dem. Jeg har ikke prøvet forskellige Varieteter; mulig er der Varieteter, der vil give bedre Udbytte end dem, jeg har prøvet. Men i hvert Tilfælde maa det forudsættes, at Udviklingen bliver uregelmæssig i vort Klima, og at vi ikke kan vente noget godt Udbytte; thi alle de Oplysninger, der foreligger om Soyabønnens Natur, gaar ud paa, at den kræver et langt varmere Klima end vort. Jeg maa tilstaa, at jeg paa Forhaand tror, at det kun vil bringe ringe Fordel at dyrke den her.

B. Meddelelser fra Præsidiet.

Nedsættelsen af 4 Udvalg til at overveje Spørgsmaalene vedrørende 1) Foranstaltninger til Tuberkulosens Bekæmpelse, 2) Landbrugets Regnskabsvæsen, 3) en Forandring af Fællesnoteringen af Københavns Kreaturkommissionærer og 4) Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau.

Sekretær *Hertel:* Jeg antager ikke, at jeg behøver at komme ind paa de Grunde, der har foranlediget Selskabet til at nedsætte de tre første Udvalg. D'Hrr. vil af en Meddelelse i »Tidsskrift f. Landøkonomi« have set, at de var for i Bestyrelsesmødet i Oktober, og De vil have set et kort Referat af de Grunde, der gør deres Nedsættelse ønskelig. De vil ogsaa have set, at Bestyrelsesraadet samstemmede med Præsidiet i Ønskeligheden af, at disse Spørgsmaal blev behandlede, og efter Bestyrelsesmødet i Oktober er de tre Udvalg blevne nedsatte. Da der ikke har været offentliggjort noget om deres Sammensætning, mente Præsidiet, at det havde sin Interesse her at gøre Rede derfor.

Udvalget vedrørende Foranstaltninger til Tuberkulosens Bekæmpelse har faaet følgende Sammensætning: Professor *Bang*, Statskonsulent *Appel*, Statskonsulent *Mørkeberg*, Folketingsmand *P. Th. Nielsen*, Jægermester *Skov*, Tybrind, Landstingsmand *Sørensen*, Saksager, Lensgreve *Wedell* (Formand) og mig som dets Sekretær. Udvalget har allerede holdt et Møde og skal fortsætte i Januar.

Angaaende Nedsættelsen af Udvalget om Fællesnoteringen paa Københavns Kvægtorv henvendte Selskabet sig til De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift, der tidligere, dels alene, dels sammen med Selskabet, har beskæftiget sig med Spørgsmaalet, og spurgte, om de ikke vilde nedsætte dette Udvalg sammen med Selskabet. De svarede, at det vilde de meget gerne, og de har nu valgt som deres Repræsentanter: Lensgreve *Moltke*, Proprietær *Madsen*, Slangerup, Proprietær *L. Nielsen*, Nylandsgaard, og Kreaturkommissionær *N. P. Nielsen*, København. Selskabet har valgt: Veterinærkonsulent *Arup*, Inspektør *Hansen*, Københavns Kvægtorv, Direktør *Junker*, Eksportslagteriet, Odense, medens Kammerherre *Bech* bliver Udvalgets Formand. Ogsaa i det skulde jeg være Sekretær.

Paa Bestyrelsesmødet i Oktober fremkom der det Forslag, at inden man nedsatte det paatænkte Udvalg til at tage Spørgsmaalet om Landbrugets Regnskabsvæsen under Overvejelse, skulde man henvende sig til De samvirkende danske Landboforeninger for at spørge dem, om de sympatiserede med denne Tanke, og i bekræftende Fald om de vilde indvælge et Par Medlemmer. Det gjorde Selskabet da. Men i Mellemtiden indkom der to Skrivelser, den ene fra Foreningen af danske Landbrugslærere, den anden fra Landbrugskandidatforeningen. Begge Foreningerne meddelte, at de i »Tidsskrift for Landøkonomi« havde set, at der var paatænkt at nedsætte et saadant Udvalg, og de anmodede om, at der maatte blive givet dem Lejlighed til at vælge en Repræsentant. Selskabet svarede dem begge, at det saa man gerne, og i Henhold dertil har Landbrugslærerforeningen valgt Forstander *H. P. Larsen*, Malling, og Landbrugskandidatforeningen Konsulent *Duborg*. I Forgaars fik Selskabet Meddelelse om, at De samvirkende danske Landboforeninger havde valgt Statskonsulent *Axel Appel*, Formanden for det jyske Regnskabsudvalg, og Avlsforvalter *Conradsen*, Lundsgaard pr. Kerteminde, der har udgivet forskellige Regnskabsbøger. I Gaar har Selskabet valgt Forstander *Tuxen*, Næsgaard, Forpagter *Sonne* og nuværende Præsident, Professor *Westermann*, der vil fungere som Formand.

Det er maaske lidt at foregribe Sagen, naar der staar, at Udvalget om Oprettelsen af et landøkonomisk Rejse-

bureau er nedsat. Det er det nemlig ikke endnu. Selskabet fik en Gang i Efteraaret en Skrivelse fra Landbrugskandidatforeningen, hvori den meddelte Selskabet, at Foreningen havde nedsat et Udvalg til at tage Spørgsmaalet om et saadant landøkonomisk Rejsebureau under Overvejelse. Dette Udvalg havde afgivet Betænkning til Landbrugskandidatforeningen, hvori det tilraadede, at et saadant Bureau forsøgtes oprettet, men det fremhævede, at Bekostningen rimeligvis vilde blive mellem 1500 og 2000 Kr. om Aaret, og det vilde overskride Landbrugskandidatforeningens Midler. Derfor henstillede Udvalget til Foreningens Bestyrelse, om den ikke paa en eller anden Maade kunde skaffe de fornødne Midler til Veje. Det førte til, at Bestyrelsen rettede en Henvendelse til Landhusholdningsselskabet og spurgte, om det ikke vilde tage Sagen op, og om Landbrugskandidatforeningen maatte faa Lejlighed til at deltage i Forhandlingerne. Vi har nu ofte drøftet Betimeligheden deraf, og i Beretningen i Fjor om Selskabets Virksomhed fremhævedes det m. H. t. Besøget af Udlændinge her i Landet, hvor ønskelig det vilde være at have et saadant Sted at henvise fremmede Rejsende til. Det laa derfor nær, at Selskabet svarede, at det vilde tage Sagen under Overvejelse og derefter indkalde til et Møde, hvori Landbrugskandidatforeningen gerne maatte deltage. Præsidiet mente nemlig, at det ikke vilde være rigtigt straks at nedsætte et Udvalg, men at man burde høre andre Landbrugsinstitutioners Mening om Sagen, om de kunde bifalde Tanken om et saadant Bureau og eventuelt kunde være villige til at yde Bidrag dertil og i det hele taget høre, hvilke Veje Udvalget eventuelt skulde slaa ind paa, hvilken Opgave der skulde stilles det. Forinden derfor et saadant Udvalg nedsættes, mener Præsidiet, at man maa indbyde Repræsentanter for en Del Foreninger, der vedrører Landbruget, og spørge dem, om de ikke hver vil sende Repræsentanter ind til et Møde, for at man i Fællesskab i al Almindelighed kunde drøfte Tanken og se, om der var Sympati for Forslaget. Hvis dette viser sig at være Tilfældet, kunde der da nedsættes et Fællesudvalg, der skulde arbejde paa Sagens Realisation. Jeg skal endnu blot tilføje, at man har tænkt sig, at et saadant Bureau dels skulde tage sig af Udlændinges Rejser her i Landet, dels af Danskes Rejser baade i Udland og Indland. Bestyrelsesraadet har tiltraadt

Præsidiets Forslag om at indbyde Repræsentanter for forskellige Foreninger til en saadan foreløbig Forhandling, og man tænker at sende Indbydelse til Landbrugskandidatforeningen, som jo er *primus motor* i Sagen, endvidere til de landøkonomiske Fællesforeninger, til Dansk Skovforening, til De samvirkende danske Haveselskaber, Almindelig dansk Gartnerforening, Dansk Mejeristforening, Dansk Dyrlægeforening, Landinspektørforeningen, Hedeselskabet og eventuelt andre. Vi tænker altsaa paa at faa afholdt et saadant Møde, og hvis der viser sig Stemning for Sagen, da at nedsætte et Fællesudvalg til at søge Opgaven løst.

Landhusholdningsselskabets Medvirken til at føre Familier, der er flyttede til Hovedstaden, tilbage til Landet.

Kammerherre *Bech:* Det har tidligere været paa Tale i Selskabet, hvor vanskelig Landbruget er stillet paa Grund af manglende Arbejdskraft, og ikke alene her i Selskabet, men overalt, hvor Landmænd har været samlede, har dette Spørgsmaal været oppe. Samtidig har der været Tider, hvor der i Byerne har været overfyldt af ledige Arbejdere. Disse forskellige Forhold skal jeg ikke komme nærmere ind paa; de er Dem alle vel bekendt. Sidste Vinter var der forholdsvis stor Arbejdsløshed, især i København, og da var det, at de københavnske Menighedsplejer med Pastor *Dahlhoff* i Spidsen interesserede sig meget for at faa saa mange som mulig anbragt ved de Erhverv ude paa Landet, hvorfra de i sin Tid var komne, og som de rimeligvis havde været lykkeligst ved at blive ved. Vi havde i den Anledning et Møde med Pastor *Dahlhoff*, og Resultatet blev, at det besluttedes, at man om dette Anliggende kunde henvende sig til hvert af Bestyrelsesraadets Medlemmer; man vilde saa fra dem faa Svar, om de havde et eller flere Steder, hvor de kunde tænke sig at faa saadanne Folk anbragte. Vi havde betinget os af Menighedsplejerne, at de først og fremmest paa en Maade skulde sigte de Familier, der var Tale om, saa at vi kun fik med saadanne Familier at gøre, om hvilke det kunde antages, at de vilde egne sig til en Omflytning, d. v. s., at de havde bevaret deres Ædruelighed, havde Sans for Landbruget og ikke var bange for at tage fat paa alt forefaldende Arbejde. I Foraaret meldte der sig paa

den Maade 13 Familier gennem Menighedsplejerne, og gennem Bestyrelsesraadet fandtes der 8 Husbonder, som vilde antage 10 Familier. Det viste sig altsaa, at hele Bevægelsen kun var smaat anlagt, det kan ikke nægtes. 5 Familier blev anbragt, 5 ikke. I Forhold til det store Antal arbejdsløse er det naturligvis kun en ganske forsvindende Begyndelse; men det er dog en Vej, som ikke er upassabel, og som kan blive benyttet i højere Grad i Fremtiden. I Efteraaret er der paa samme Maade blevet anmeldt 5 Familier, og der foreligger Tilbud fra 6 Husbonder, 4 Familier er blevne anbragte, og om én føres der endnu Forhandlinger. Det er som sagt kun en meget lille Begyndelse; men jeg kan ikke se andet, end at det er en af de Maader, hvorpaa Samfundet maa træde op for at afhjælpe de Ulemper, som de økonomiske Forhold nu en Gang gør uundgaaelige. For ganske kort Tid siden er det blevet opgjort, at der omkring paa Landevejene i Jylland skulde gaa 8000 Mennesker, der mere eller mindre falder ind under Begrebet Vagabonder. Det er jo frygtelige Tilstande, her er Tale om. Der er fra Pastor *Dahlhoff* og fra dem, der er enige med ham, sket et begyndende Arbejde paa at faa oprettet Anstalter, hvor disse Mennesker kunde blive optaget til Arbejde, altsaa noget lignende som Københavns Arbejdshjem, for saaledes at raade Bod paa den store Ulykke, som det store Tal af 8000 i Jylland saa tydelig illustrerer. Naar vi her i Selskabet har ment at kunne begynde paa denne meget forsigtige Maade, tror jeg det vilde være Selskabet en stor Glæde og Tilfredsstillelse, om det kunde brede sig og tage flere og flere med sig. Det vilde ikke være unaturligt, om man gik uden for Bestyrelsesmedlemmernes Kreds. Det laa jo nærmest for, og vi vil takke dem, fordi de har meldt sig i ikke ringe Tal til at anstille disse Forsøg. Men det vilde være naturligt at gaa videre. Det kunde jo tænkes, at der under en eller anden Form blev givet disse Husbonder en eller anden Hjælp eller Anvisning paa Støtte — hvad den nu kunde bestaa i — for det er ikke ganske morsomt at tage Folk, som — om jeg saa maa sige — Samfundet har kasseret. Imidlertid vilde vi sætte Pris paa, om der her paa Generalforsamlingen blev givet Tilslutning til Tanken, og om De maaske hver især vilde udbrede den i Deres Kreds. Hvis det blev almindelig, som her er prøvet i det smaa, kunde

man faa mange Mennesker anbragte paa langt lykkeligere Maade, end de er den Dag i Dag.

Bestyrer *J. Søegaard*, Skullerupholm: Jeg skal i denne Forbindelse oplyse, at jeg har ansat adskillige Københavnere ude hos os, og i de fleste Tilfælde er det gaaet rigtig godt. Men der er en Fejl ved det, som den ærede Præsident ikke nævnede, og som jeg har fundet, at vi navnlig skulde have Opmærksomheden henvendt paa, og det er ikke Mændene, men Konerne, om de er fra Landet og vante til at føre Landhusholdning. Mændene er det som Regel gaaet godt med; men passer Konen ikke ind i Forholdene, lider Hjemmet. Jeg skal oplyse, at vi har i adskillige Aar paa den Tid, vi høster, haft Havnearbejdere, og dem har jeg været tilfreds med. Det er Folk, som arbejder godt. Mit Syn paa den Sag er, efter min Erfaring, kun tilfredsstillende. Der har selvfølgelig været nogle, der har skejet ud; men dem finder vi ogsaa blandt vore egne paa Landet.

Jægermester *Sporon-Fiedler:* Jeg har tidligere gjort Forsøg i samme Retning; jeg husker, at jeg averterede i »Berlingske Tidende« om Husmænd, og jeg skrev til de forskellige, der meldte sig og tog et Udvalg af disse Folk. Og jeg husker, at jeg tidligere en Gang fik en, hvis Kone netop havde de Mangler, som Hr. Søegaard nu fremhævede. Manden var henrykt over at komme paa Landet igen; men jo mere henrykt han blev, desto værre blev Konen. Det gik ikke, de tog til Byen igen og endte i Fattigdom. Et Forhold vil jeg endnu pointere, nemlig det, at det er vanskeligt at komme under Vejr med, hvor langt en saadan forhenværende Landarbejder er kommen ind i Bysocialismen. Selvfølgelig faar man ikke ganske oprigtig Svar, naar man spørger; men jeg anser det for at være absolut nødvendigt, hvis man vil omplante dem igen ude paa Landet, at man i hvert Fald gør sig al mulig Umage for at sikre sig imod, at en saadan Mand ikke kommer derud for at lave socialistisk Agitation efter Bysystemet. Man maa lade dem, at det er udmærket; jeg kan ikke noksom beundre det, men jeg vilde forfærdelig nødig have det omplantet paa Landet. Hvis vi ad den Vej, her er Tale om, faar socialistiske Agitatorer ud paa Landet, saa er Sagen, hvor smuk den ellers kan være, ganske overordentlig ødelæggende for Resterne af de gode Forhold, vi har. Derfor vil jeg i hvert

Tilfælde anbefale enhver, som vil gøre Forsøget, at det staar ham ganske klart, at det absolut rummer en meget stor Fare. Jeg kan sige, at jeg har endogsaa haft en socialistisk Baron i min Tjeneste, og det resulterede i en meget kraftig Bladpolemik mellem ham og mig i et socialdemokratisk Blad. Han var nu saa uheldig, at han ikke var vanskelig at pacificere; men der kunde jo være en, som ikke i moralsk Henseende var i den Grad pletfuld, og som det vilde være vanskeligere at isolere.

Sekretær *Hertel:* Jægermester Sporon-Fiedler har fuldstændig Ret. Da vi tog Sagen op i Landhusholdningsselskabet, havde vi ogsaa Øje for den samme Fare. Og i de mundtlige Forhandlinger, vi derefter havde med Pastor Dahlhoff, var det første, vi spurgte ham om, inden vi gik videre: Hvilke Garantier kan De skaffe os for, at vi ikke kommer til at anbefale Bestyrelsens Medlemmer, at de af filantropiske Grunde tager ud paa Landet Agitatorer eller Folk med smitsomme Sygdomme o. s. v.? Hvilke Garantier vil De skaffe os? Dertil svarede Pastor Dahlhoff: Vi skaffer al den Garanti, vi overhovedet kan fremskaffe, gennem Menighedsplejerne. Ingen Familie bliver anbefalet til Landhusholdningsselskabet, før vi gennem ca. $^1/_2$ Aar har Erfaring for dens Levesæt. De har gennem mange Aar haft saa udmærkede Undersøgere som Diakonisser og Folk, der er stærkt grebne af filantropiske Ideer, og ført naar de siger god for Vedkommende, kommer de til Landhusholdningsselskabet med Anmodning om Ansættelse. Deri ligger jo ingen absolut Garanti; thi ingen Mennesker kan ransage Nyrer og Hjerter og se, hvad der bor inderst inde; men nogen Garanti er der dog for, at vi ikke faar at gøre med Udskud eller Agitatorer eller Folk med smitsomme eller ækle Sygdomme o. s. v. Maa jeg i Kontinuitet af, hvad der er sagt om Ønskeligheden af, at denne Tanke kommer videre frem, sige, at hvis nogen af D'Hrr. ønsker at faa sendt en Liste over disse Arbejderfamilier — jeg antager, at vi til Sommer atter faar Tilbud om en Del — saa vær saa elskværdig at opgive Adresserne til Landhusholdningsselskabet; saa kan vi sende dem Fortegnelserne, ligesom vi sender dem til Bestyrelsesraadets Medlemmer. Derved faar De Oplysninger om vedkommende Familier og kan saa eventuelt entrere. Naar vi ikke har udsendt Oplysningerne i større

Antal, kommer det af, at man ikke kan sende Oplysninger ud til Mennesker i hundredevis, naar man kun faar en halv Snes Anmodninger om at skaffe Familier i Plads.

Jægermester *Sporen-Fiedler:* I det Øjeblik, Menighedsplejerne gennem 1/2 Aar følger saadanne Familier, inden de bliver anbefalede, vil jeg rigtignok ogsaa anse det for en relativt meget betydelig Garanti. Det faldt mig ikke ind, at man havde et saa indgaaende Kendskab til dem.

Sekretær *Hertel:* D'Hrr. der har faaet Fortegnelsen tilsendt, vil vide, at vi som Regel ogsaa faar Oplysninger om Konen: om hun kan malke og er vant til Landbrugsarbejde.

Uddeling af Hædersbelønninger for Landarbejdere og Tyende paa Landet.

Sekretær *Hertel:* Om denne Sag kan jeg fatte mig i Korthed. D'Hrr. har set af Referatet fra Bestyrelsens Oktobermøde, at Selskabet nu har besluttet sig til at foranstalte en Dueligheds belønning for Landarbejdere og Tyender paa Landet. Vi fik Midlerne dertil fra Julius Skrikes Stiftelse i Aaret 1900, det var nogle Hundrede Kroner, som nu gennem Renter er summeret op til saa meget, at Selskabet kan lade præge en Medaille og hvert Aar lade den uddele i 10 Eksemplarer. Sagen forelagdes Bestyrelsen i Oktober, og den mente ikke, at det skulde være nogen stor Foranstaltning, men at man bare vilde have et Omraade, hvor Selskabet aarlig kunde belønne nogle dygtige, pligttro og trofaste Arbejdere. Selv om en saadan Medaille ikke uddeles i stort Antal, er den dog til Glæde, hvor den kommer. De Regler, hvorefter Selskabet har vedtaget, at denne Medaille skal uddeles, er følgende:

1.

»Selskabet lader præge en Medaille, der paa den ene Side bærer Selskabets Bomærke, paa den anden Side følgende Indskrift: »Hæderspris for Landarbejde«. Tildelt N. N..... 19...«

2.

»Medaillen tilkendes, efter Indstilling af Landbrugets lokale Foreninger, Tyender paa Landet og Landarbejdere (Mænd og Kvinder), der har vist særlig Dygtighed i et eller flere til Landbrug, Havebrug eller Skovbrug hørende Fag og har præsteret lang og tro Tjeneste.«

3.

»Der uddeles foreløbig indtil 10 Medailler aarlig, Medaillen præges i Sølv og ledsages af Selskabets Diplom.«

Præsidiet og Bestyrelsesraadet satte foreløbig 10 Medailler om Aaret; det er som en Slags Prøve; det er jo noget aldeles ukendt, vi her staar overfor, og vi maa først vide, hvordan Foranstaltningen virker. Viser der sig Trang til flere Medailler om Aaret, bliver Udgiften dertil ikke stor, da vi har Stemplerne.

4.

»En Gang aarlig i Januar Maaned udsender Selskbet til Landbrugets lokale Foreninger Meddelelse om Medaillens Indstiftelse og om Reglerne for dens Uddeling med Anmodning om, at Foreningens Medlemmer maa blive gjort bekendt hermed. Indstillinger, ledsaget af fornødne Oplysninger, derunder Anbefalinger fra Husbonder, og med den stedlige Landboforenings eller Sogneraadets Erklæring, indsendes til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab gennem en Forening inden Udgangen af Maj Maaned.«

5.

»Indstillingerne fremlægges til Behandling og Afgørelse i et Møde af Selskabets Præsidium og Belønningsudvalg.«

Præsidiet vilde gerne have Belønningsudvalget knyttet til denne Uddeling; her skulde Ansøgningerne prøves, og Udvalget og Præsidiet skulde i Forening uddele Medaillerne.

Indsamling af Oplysninger om den landøkonomiske Undervisning i Udlandet.

Sekretær *Hertel:* Den første, der henledede Opmærksomheden paa Ønskeligheden af at faa denne Sag frem, var Professor *Bøggild*, der en Gang sagde, at han paa Rejser havde faaet Indtryk af, at den landøkonomiske Undervisning i mange Stater var mere vidt forgrenet end her, og at der blev ydet store Tilskud dertil — noget som vi stod mere eller mindre ukendt med her hjemme. Han henstillede derfor, om Selskabet ikke vilde søge at fremskaffe saadanne Oplysninger fra en Del Kulturstater og derefter bearbejde og offentliggøre dem. Han mente, at det vilde være meget lærerigt, og deri maatte Selskabet give ham Ret. Men det stod Selskabet klart, at man maatte gaa rationelt til Værks; det kunde ikke nytte at give sig til at studere 30—40 forskellige udenlandske Land-

brugsblade og pille ud af dem, hvad man syntes brugbart; det vilde kun blive tilfældigt Stykværk. Heller ikke vilde det kunne nytte Selskabet at skrive til de forskellige udenlandske Landbrugsinstitutioner. Fra nogle fik man maaske gode Oplysninger, men fra andre maaske lidet tilfredsstillende. Selskabet henvendte sig derfor til Udenrigsministeriet og gjorde det bekendt med Selskabets Ønske og den Betydning, det vilde have at faa saadanne Oplysninger indsamlet, og spurgte Ministeriet, om det vilde være Selskabets behjælpeligt dermed. Udenrigsministeriet svarede med stor Elskværdighed, at det vilde det gerne, men det bad Selskabet at præcisere Spørgsmaalene saa koncist og kortfattet som muligt i Form af et Spørgeskema; saa vilde Ministeriet sende det ud til sine Embedsmænd i de forskellige Lande. De Lande, hvorfra Selskabet dels har faaet, dels venter at faa Svar er: Norge, Sverige, Preussen, Sachsen, Baden, Oldenburg, England, Irland, Skotland, Frankrig, Holland, Belgien, De forenede Stater i N. A., Kanada, Australien og Japan, altsaa saa godt som fra hele Jordkloden. Der ligger alt i Selskabet et betydeligt Materiale, som nu skal bearbejdes. Hvorledes det skal offentliggøres, er der endnu ikke taget nogen Bestemmelse om, men Bearbejdelsen vil sikkert tage betydelig Tid.

C. Forslag fra Præsidiet.

Virksomhedsplan for Aaret 1911—12.
Budget for Aaret 1911—12.

Kasserer *H. C. Larsen:* Der findes paa D'Hrr.s Pladser omdelt Eksemplarer af Forslag til Virksomhedsplan og Budget for Aaret 1911—12. I Virksomhedsplanen er der ingen Forandring foreslaaet. Heller ikke i Forslaget til Budget er der store Forandringer; de enkelte Smaaforandringer, der er, skal jeg nu tillade mig at gøre opmærksom paa, idet jeg beder bemærket, at det Budget, der gælder for indeværende Aar, staar opført i de to første Kolonner, men Forslaget til Budget for næste Aar staar i de to næste Kolonner. De første 19 Konti er ganske uforandrede, som de gælder for indeværende Finansaar. Først under Konto 20, »Lønninger og Enkeunderstøttelser« er der en lille Nedsættelse paa 30 Kr. til Pension

for Bud Andersens Enke. De 30 Kr. fragaar, fordi hendes Børn nu er vokset til; saa skal den Understøttelse, de har faaet, falde bort, efter de Regler, der gælder for Pensioneringen. Under Konto 21, »Husleje og Inventarium«, er der en Forhøjelse paa Indtægtssiden paa 300 Kr. Det ligger i, at Foreningen »De danske Atlanterhavsøer« som har Kontor i Selskabets Lokaler, fra indeværende Aar har ydet en Huslejegodtgørelse paa 300 Kr. for sit Kontorlokale.

Det vil under *B* ses, at der er budgetteret en Afskrivning paa Selskabets Gæld med 1500 Kr. Denne Gæld ventes til 1. April næste Aar at være 3000 Kr., medens den d. 31. Marts 1912 ventes at være nedbragt til 1500 Kr.

Endvidere er der under Konto II. 2 en lille Forhøjelse paa 11 Kr., foranlediget ved, at Kapitalen er anbragt paa anden Maade end hidtil, saa at der er indvundet $^1/_4$ pCt. mere i Rente, end der faas i indeværende Aar. Endelig er der udgaaet en tidligere Konto 13, det Denckerske Legat, idet Enkefru Dencker er afgaaet ved Døden, hvorefter dette Legats Administration er overgaaet til de samvirkende danske Landboforeninger.

Det hele Budget balancerer med 98 198 Kr., og jeg kan oplyse, at det i Dag er vedtaget i Selskabets Bestyrelsesraad til Forelæggelse for Generalforsamlingen i den Form, hvori det her foreligger.

Den ledende Præsident: Er der nogen, der har noget Spørgsmaal at rette vedrørende disse to, nu forelagte Sager? (Ophold.) Da det ikke er Tilfældet, vil jeg betragte saavel Virksomhedsplanen som Budgettet for det kommende Aar som vedtaget.

Hermed er Generalforsamlingen hævet.

Udkomne Bøger.

Ost og Osteproduktion. Af cand. polyt. *G. Ellbrecht,* Konsulent for Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 264 Sider. Pris 6 Kr. (G. B. N. F. København.)

Denne rigt illustrerede Bog falder i to omtrent lige store Afsnit, en almindelig Del, omhandlende Redskaberne, Lokalerne og Principperne i Ostelavningen, og en speciel Del, hvori der findes en nærmere Redegørelse for Tilvirkningen af nogle af de vigtigste Ostesorter.

Overalt mærker man, at Forfatteren har haft Lejlighed til selv at studere Fremstillingsmaaderne, og man maa derfor saa meget desto mere beklage, at han ikke i endnu højere Grad meddeler os sine Iagttagelser. Bogen er paa enkelte Steder alt for kortfattet. Den store Mangel paa System virker ogsaa stødende, saaledes findes faste og bløde Oste, Surmælks- og Løbeoste opførte i aldeles vilkaarlig Rækkefølge. Ikke desto mindre kommer Bogen fuldt paa Højde med de tilsvarende udenlandske Værker, og er saaledes godt egnet til at vække Interesse for Ostesagen herhjemme. Naar vi hidtil jævnlig har lidt Tab ved Ostelavning, saa er det ikke udelukkende Konjunkturernes Skyld, men ogsaa ofte Mangel paa Kendskab og Erfaring, thi det er ikke saa lidt vanskeligere at fremstille god Ost end at lave godt Smør. Det vil derfor være at ønske, at Konsulent *Ellbrechts* Bog maa blive grundig studeret af alle danske Mejerimænd. *Orla Jensen.*

Beretning om lokale Markforsøg, udførte i Sommeren 1910 af De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift ved Konsulent *Aage Madsen-Mygdal.* 103 Sider. (Andelsbogtrykkeriet. Odense.)

Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Aarbog 1910. Ved *Severin Jørgensen.* 165 Sider. (Konrad Jørgensens Bogtrykkeri. Kolding.) Det fremgaar af Aarbogen, at Fællesforeningen i 1909 havde en Omsætning af ca. 42 Mill. Kr. og et Nettooverskud af over 2 Mill. Kr., og at den nu ejer en Formue af $5^3/_4$ Mill. Kr. Den 31. Decbr. 1909 var der i Fællesforeningen indmeldt 1224 Brugsforeninger med 174,000 Medlemmer.

Vejledning i Landbruksregnskab. Av *Haakon Five.* Utgit av »Det kgl. Selskap for Norges Vel«. 147 Sider. (Grøndahl & Søns Bogtrykkeri. Kristiania.)

Staldgødningen og dens Opbevaring. Af *Niels Anton Hansen.* 6. Hefte af »Husmandens Haandbog«. 43 Sider. (Centraltrykkeriet. Slagelse.)

Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavlen paa Sjælland 1910. Samlet og bearbejdet af De samvirkende sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalg ved Konsulent *O. H. Larsen.* 402 Sider. (De samvirk. Landboforeninger i Sjællands Stift. Københ.)

Aarsoversigt over Smørudstillingerne for 1910. Af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg. 46 Sider. (August Bangs Forlag. Københ.) — Af Beretningen fremgaar det, at der har været indkaldt i 1910 til Smørudstillingerne 2973 Tredinger Smør. Af disse havde 2924 Tredinger — eller 98.4 pCt. — en Vandprocent fra 11 til 16, medens 49 Tredinger — eller 1.6 pCt. — havde over 16 pCt. Gennemsnitsprocenten for alle Tredingerne var 14.14 pCt., hvilket er ca. $^1/_{10}$ pCt. lavere end i det foregaaende Aar og ligeledes $^1/_{10}$ pCt. lavere end Gennemsnittet for de foregaaende 5 Aar. Det største Vandindhold, som overhovedet er iagttaget ved Smørudstillingerne. blev fundet i 1910, nemlig 24.5 pCt.!

Beretning om Foreningen af jyske Landboforeningers 36. Delegeretmøde i Aarhus den 18. og 19. November 1910, samlet af Foreningens Sekretær. 213 Sider + Bilag. (Aarhus.)

Stambog over Heste af jysk Race. Hopper. I. (2. Udgave) og X. Af *J. Jensen.* Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg. 324 Sider og 370 Sider. (Aarhus.)

Stambog over Heste af jysk Race. Hingste. XVII. Af *J. Jensen.* 43 Sider. (Aarhus.)

Stambog over Tyre af jysk Race. XVIII. Af *Axel Appel* og *S. P. Petersen.* 172 Sider. (Aarhus.)

73. Beretning fra Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg: **A. Forsøg over Vandindholdet i Svinefedt fra Svineslagterierne. B. Undersøgelser over „Grevekagernes" Fedtindhold. C. Forsøg med Afsmeltning af Sæbefedt.** 28 Sider. 50 Øre. (Aug. Bangs Bogh. København.)

Beretning om det 24. fynske Delegeretmøde i Odense den 26. November 1910. Udarbejdet af De samvirk. fynske Landboforeningers Sekretær. 163 Sider. (Odense.)

Kapitelstakster for 1910.

(Statistiske Meddelelser. Fjerde Række. 35. Binds 5. Hefte.)

	Rug pr. Td.		Byg pr. Td.		Havre pr. Td.		Hvede pr. Td.		Hvide Ærter pr. Td.		Graa Ærter pr. Td.		Boghvede pr. Td.		Bog-hvedegryn pr. Td.		Smør		Flæsk pr. Pd.		Honning pr. Pot	
	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.	Kr.	Ø.
Sjællands Stift (Bornholm undt.)	9	78	10	29	7	18																
Møen	..	..	..	..	..	..	12	40	13	84	12	93					pr.	Pd.				
Bornholm	9	66	9	95	6	90	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	0	94				
Fyns Stift	9	81	10	50	7	09																
Lolland-Falsters Stift:																						
forrige Halsted Amt	10	22	10	94	7	17	13	19	12	99	12	64										
forrige Maribo Klosters og Aalholm Amter	10	11	11	06	7	13	13	15	12	87	12	21										
forrige Nykøbing Amt	9	90	10	94	7	21	13	03	13	23	12	65										
Aalborg Stift:																						
Vendsyssel og Han-Herrederne	10	16	9	82	7	16																
Thy og Morsø	10	19	9	75	7	00																
Viborg Stift	10	02	9	78	7	01											pr.	Td.*)				
Aarhus Stift	9	86	10	12	7	06	..	..	..	..	..	..	..	..	22	07	220	65				
Ribe Stift:																	pr.	Pd.				
Ribe Amt	10	67	9	94	7	66	..	..	..	..	..	..	10	92	..	..	0	99	0	65	1	35
Vejle Amt	9	99	10	35	7	30	..	..	..	..	..	..	11	34	..	..	1	00	0	69	1	19
Ringkøbing Amt	10	50	10	00	7	64	..	..	..	..	..	..	11	82	..	..	0	97	0	63	1	20
																	pr.	Pd.				
I Gennemsnit for hele Landet	10	07	10	26	7	19	12	94	13	23	12	61	11	36	22	07	0	98	0	66	1	25
- — - 1909	10	85	10	30	7	31	13	83	13	36	12	69	11	97	23	27	1	04	0	62	1	40
- — - de sidste 10 Aar	10	77	10	28	7	36	12	62	12	95	12	27	10	92	22	25	0	98	0	55	1	11

*) 1 Td. Smør à 224 Pd.

Mindre Meddelelser.

Fra de nordamerikanske Fristaters Landbrug. Aarsberetningen for 1909 foreligger nu, og da den i mange Henseender er yderst interessant, skal jeg i det følgende give nogle ganske faa Tal, der skal tjene til at belyse den kolossale Udvikling, som Landbruget har været og stadig er underkastet.

Værdien af Landbrugsprodukterne er — som Landbrugsministeren saa træffende bemærker — saa ufattelig stor, at den egentlig kun er en Række Tal. For 1909 er den saaledes 8.76 Milliarder Dollars eller godt 33 Milliarder Kr. eller i Tal 33,000,000,000 Kr.

Sætter vi Værdien i 1899 til 100, saa faar vi for 1903 Tallet 125, 130 for 1904, 133 for 1905, 143 for 1906, 159 for 1907, 167 for 1908 og endelig 186 for 1909, altsaa en stadig, stærk Udvikling.*)

Majsens Værdi var omkring 6.5 Milliarder Kr., og da der gik 120 Dage til Høsten, var den daglige Væksts Værdi over 50 Millioner Kr. Godt 2 Dages Vækst var altsaa nok til at dække den danske Stats Aarsudgift, hvad der formentlig temmelig godt karakteriserer Majshøstens enorme Størrelse.

Værdien af Bomuld og Bomuldsfrø var godt 3 Milliarder Kr. Hvedens Værdi var $2^{3}/_{4}$ Milliard Kr., Høets 2.5 Milliard, Havrens 1.5 Milliard, Kartoflernes 800 Millioner og Tobakkens 380 Millioner Kr.

*) Tiltrods for den landøkonomiske Produktions Forøgelse er i det sidste Aarti Udførselen af Levnedsmidler fra *U. S.* fra at have udgjort 45 pCt. af den samlede Udførselsværdi gaaet ned til kun at udgøre 27 pCt. Det voksende Hjemmeforbrug er Aarsagen hertil.
Red.s Anm.

Den samlede Værdi af dyriske Produkter var omkring 11 Milliarder Kr., af Afgrøderne altsaa 22 Milliarder Kr.

Fra Amerika eksporteredes i 1908 omkring 39 Millioner bushels Majs (1 bushel = 2 Skæpper). Af de majsudførende Lande stod Argentina højest med 67 Mill., Rusland og Rumænien havde henholdsvis 24 og 29 Millioner og de andre eksporterende Lande havde betydelig mindre.

Der importeredes, ligeledes i 1908, godt 68 Millioner bushels Majs til Storbritannien, 25—26 Millioner til Tyskland og Holland, til Belgien 19 Millioner og til Danmark næsten 10.5 Millioner bushels.

Hvad Eksport af uformalet Hvede angaar, er Argentina atter højest med næsten 164 Millioner bushels, dernæst Fristaterne med 93 Mill., Rusland og Kanada med 54—53 Mill., Holland med 30 Mill., Rumænien og Belgien med 26—24 Mill. og Australien med 15 Mill. bushels. — For Hvedemels Vedkommende staar Fristaterne absolut højest med over 13 Mill. barrels (1 barrel = 196 lbs.).

Som Importør af Hvede staar Storbritannien højest med næsten 169 Millioner bushels, dernæst Tyskland med 77, Belgien med 67, Holland med 40 og Italien med 29 Millioner bushels. De andre Lande importerer relativt lidet.

Fristaterne staar som en stolt Nr. 1 med Eksport af Tobak, nemlig med over 305 Millioner lbs., dernæst kommer hollandsk Indien med omkring 173 Mill. lbs. Ingen af de andre Lande kommer op her i Nærheden; Brasilien har saaledes kun 32, Tyrkiet 39 og Rusland omkring 17 Mill. lbs.

Som tobakimporterende Land staar Tyskland højest med over 170 Millioner lbs., dernæst Storbritannien med 88 og Frankrig med næsten 64, Danmark er opført til 20 Mill. lbs.

G. Ellbrecht.

Andelsforeninger i Japan breder sig mere og mere. Allerede i en Del Aar har der, under Navn af »Ko« eller »Muzin«, bestaaet flere Tusind smaa kooperative Kreditforeninger, der yder deres Medlemmer Laan til billig Rente, og alt i 1891 udkom den første Lov om Andelsselskaber, der saa godt som udelukkende vedrørte Kreditforeningerne. I Aaret 1900 traadte en ny Lov i Kraft, der omfatter alle Andelsforeninger. Loven aabner disse Adgang til at erhverve sig en juridisk Persons

Rettigheder og til at arbejde for følgende Formaal: 1) at skaffe deres Medlemmer de nødvendige Driftsfonds og lette dem Anbringelsen af deres Sparepenge; 2) at sælge de af Medlemmerne producerede Varer eller at anvende dem i produktive og industrielle Øjemed; 3) at gøre Indkøb en-gros og sælge de indkøbte Varer en-detail til Medlemmerne; 4) at stille de nødvendige Produktionsmidler til disses Raadighed.

I Slutningen af Aaret 1900 var der 21 Andelsforeninger i Japan og 13 ved Lov anerkendte kooperative Kreditforeninger. I Juni Maaned 1909 fandtes i alt 5149 Andelsforeninger, iberegnet 1864 Kreditforeninger. 194 Andelsforeninger udstrakte deres Virksomhed til alle de i Loven nævnte Formaal, medens 744 udelukkende var Produktionsforeninger.

Af Andelsforeningerne var over 80 pCt. landøkonomiske. Det antages, at Andelsbevægelsen vil vinde endnu stærkere Indpas i Japans Landbrug, end det alt nu er Tilfældet.

(Bulletin Coopératif International.)

Landboforeningsvæsenet i Sverige. Den ældste Landbrugsinstitution i Sverige er det i 1811 oprettede kongelige Landbrugsakademi, der paa en Gang er en videnskabelig Anstalt og praktisk arbejder for Landbrugets Udvikling. Fra Begyndelsen af forrige Aarhundrede begyndte man i hvert Len at oprette en Landboforening, de saakaldte »Hushållningssällskapen«, som omfatter store og smaa Landbrugere og raader over rigelige Midler (som bekendt tilfalder en Del af Brændevinsafgifterne dem); deres Medlemsantal var i Følge den sidste officielle Angivelse 60451 og deres Indtægter og Udgifter beløber sig til ca. 3 Mill. Kr. I Midten af det 19. Aarhundrede begyndte de saakaldte »Landtmannaföreningar« at dannes, der særlig blev oprettede for at fremme Landmændenes personlige Sammenkomster og Diskussioner om Jordspørgsmaal; i samme Retning virker »Landtbruksklubbarne«, der ogsaa arbejder for praktiske Opgaver i Lighed med Husholdningsselskaberne. Det var dog først i Slutningen af det 19. Aarhundrede, at »den ny Tids Foreningsidé, hentet fra Danmark og Tyskland, begyndte at tillempes for Sverige«, og den har i de siden da forløbne Aar vundet stigende Udbredelse og været til stor Gavn for det svenske Landbrug. Efter det sidst udkomne Hefte af »Sveriges Landtmannaförbunds Tidskrift«

hidsættes følgende Tal til Belysning af Foreningsvæsenets Udbredelse:

Den ældste Landtbruksklubb blev dannet 1862; nu findes der 36 med over 7000 Medlemmer. Desuden har ca. 60 Indkøbsforeninger paa deres Program tillige at være Diskussionsforeninger.

Af »Småbrukareföreningar«, der vel nærmest svarer til vore Husmandsforeninger, blev der alt oprettet et Par i 1880'erne. Nu findes der 17 Foreninger i 8 Len med 2435 Medlemmer.

Af Foreninger, hvis Formaal er Forsøgsvirksomhed, er de 2 vigtigste »Svenska Mosskulturföreningen«, oprettet 1886, og nu tællende over 3000 Medlemmer, samt »Sveriges Utsädesförening« med 1020 Medlemmer.

Den første af de Foreninger, hvis Formaal er at arbejde for Oprettelsen af smaa Hjem paa Landet — »Egna Hems Föreningar« — blev oprettet 1889, nu findes der 20 saadanne foruden 5 Aktieselskaber, der virker for Indkøb og Udstykning af større Gaarde.

Af lokale Indkøbsforeninger er der 877 og af centrale 21, desuden er der 1 »Riksinköpsförening« med Afdelinger i 19 Len og (i 1908) en Omsætning af ca. 5 Mill. Kr. Man anslaar det gennem samtlige Foreninger foretagne Indkøb til en Værdi af 12½ Mill. Kr.

Af »Torfströföreningar« findes der 7, som omfatter Len eller Dele deraf med 5788 Medlemmer og 20 mindre, lokale Foreninger, med tilsammen 962 Medlemmer. Tilvirkningen anslaas til 500,000 Baller.

Til Fremme af Husdyravlen findes [foruden »Svenska Ayrshireföreningen«, »Afvelsföreningen för rödbrokig svensk boskap«, »Sveriges allmänna fjäderfäafvelsförening« og »Svenska svinafvelsföreningen«] 96 »Hingstföreningar« med over 4000 Medlemmer, 787 »Tjurföreningar« med 873 Tyre og 10372 Medlemmer, 578 »Kontrolföreningar« med 7292 Kobesætninger og 172,766 Køer, 478 »Mejeriföreningar« med 54031 Medlemmer og 210 »Äggförsäljningsföreningar«, der sidste Aar solgte 1.6 Mill. kg Æg.

Til Sammenligning med danske Forhold kan det anføres, at i Fjor var Antallet her i Landet af (statsunderstøttede) Hesteavlsforeninger 270 med 312 Hingste, af Kvægavlsforeninger 1260 med 1464 Tyre og af Kontrolforeninger 520; Dansk Andels-

Ægeksport omfattede ca. 550 lokale Foreninger, hvis aarlige Omsætning af Æg og Fjerkræ udgør ca. 4½ Mill. kg til en Værdi af ca. 4½ Mill. Kr.

Udførselen af Avlsdyr fra Storbritannien i 1910. Eksporten af Heste var sidste Aar 59150 Stkr., af hvilke ca. 50000 udførtes til Belgien og Holland. Lades disse sidste ude af Betragtning, var Gennemsnitsprisen paa de ca. 9000 udførte Avlsheste ca. 1150 Kr. pr. Stk. Af Kvæg udførtes 3482 Stkr. eller 27½ pCt. mere end i 1909. Gennemsnitsprisen var ca. 900 Kr. eller 140 Kr. pr. Stk. mere end i Forfjor. For Faarenes Vedkommende var Middelprisen ca. 150 Kr. eller lavere end Gennemsnitsprisen i noget af de sidste 16 Aar. Af Svin udførtes 851 Stkr. til en gennemsnitlig Værdi af 200 Kr. Den bedste Kunde var Argentina, til hvilket Land der eksporteredes 13 Stkr. til en Gennemsnitspris af ca. 370 Kr.

Indførselen af Chilisalpeter til Evropa var i de 3 sidste Aar:

1908	1909	1910
i 1000 kg.	i 1000 kg.	i 1000 kg.
1,389,700	1,478,700	1,676,600

Over Halvdelen af den hele Indførsel gaar til Tyskland.

Verdensforbruget angives til:

1908	1909	1910
i 1000 kg.	i 1000 kg.	i 1000 kg.
1,761,300	1,952,800	2,287,000

Forbruget var altsaa i Fjor 334,000 Tons à 1000 kg større end i 1909, en Tilvækst, der vel noget skyldes de moderate Priser og det forholdsvis rolige Marked.

Sammenlignende Prøve med Hestegange

paa

Frederikslund ved Holte 1910.

23. Beretning

om de statsunderstøttede Redskabs- og Maskinprøver, foranstaltede af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Redskabs- og Maskinudvalg.

Af Dommerudvalget ved Maskinkonstruktør *L. C. Nielsen.*

Indledningen ved Statskonsulent *C. V. Birk.*

Siden de indgaaende Prøver, som afholdtes i Svendborg i 1878, har der ikke ved de af Landhusholdningsselskabet foranstaltede Prøver været optaget sammenlignende Prøver med Hestegange, uden forsaavidt disse var i Forbindelse med selvrensende Tærskeværker. Dels var denne Prøve meget omfattende og indgaaende, og dels er det paafaldende saa ringe Forbedring der har været at spore i Hesteomgangenes Udvikling i den forløbne lange Aarrække. Dette sidste maa dog forstaas saaledes, at det særlig er for de i Handelen tilbudte Hestegange, at der har været en ringe Fremgang at notere, hvorimod det ikke har skortet paa Forslag til forbedrede Konstruktioner, se f. Eks. den i »Tidsskrift for Landøkonomi« i Aaret 1909, Side 633, skrevne Artikel af Hr. Maskinkonstruktør *L. C. Nielsen.*

At Fremgangen har været saa ringe, skyldes ikke alene merkantile Hensyn, idet de forbedrede Hestegange som Regel vil stille sig noget højere i Pris, men det skyldes i ikke mindre Grad Landmændenes manglende Evne til at vurdere Fortrinene ved den bedre Hestegang, og som Følge

deraf deres Utilbøjelighed til at bringe de Ofre, som eventuelt betinger, at Hestegangen ikke stadig skal blive staaende paa det samme Udviklingstrin i en fortsat Aarrække.

Skønt Motorerne i de senere Aar paa mange Steder, i stedse stigende Grad, har afløst Hestekraften, hvor denne tidligere havde et naturligt Virkefelt, og den Tid maaske vil komme, hvor Hestegangen faar en kendelig mindre Betydning, end den har haft eller har i Øjeblikket, saa er Tiden nu dog langtfra inde til at ringeagte eller forsømme dette nyttige Redskab, thi til Trods for den kraftige Udvikling af de Motorer, som gør Elementarkræfterne anvendelige, findes der dog endnu, og sikkert fremdeles i en Aarrække, i Landbruget et meget stort Antal Steder, hvor Hestegangen vedblivende har sin naturlige Plads, og hvorfor det da gælder, foruden at faa den tilvejebragt til en rimelig Pris, at den maa være varig, og at den maa kunne overføre Kraften fra Hesten til Arbejdsmaskinerne med det mindst mulige Tab.

At Salget af Hestegange, til Trods for den stigende Anvendelse af Motorer, saavidt jeg skønner, har været voksende istedet for at være aftagende, beror paa, at det i Aarenes Løb stadig har været mindre og mindre Landbrug, der har taget Hestegangen med som Hjælpemiddel i Bedriften, og da de mindre Landbrug er langt de talrigste, forslaar det kun lidt i Reduktionen af Hestegangenes Antal, at de store og større Landbrug i Hovedsagen har ombyttet Hestegangene med Motorer. Dette falder ogsaa sammen med, at Salget af Hestegange paa mere end fire Heste er i Tilbagegang, medens de mindre er i Fremgang, og særlig har der i de senere Aar været Fremgang i Salg af de Størrelser, ved hvilke man er istand til at trække de smaa, selvrensende Tærskeværker, fordi disse i det lille Landbrug har været en saa stor Fordel for dette, at man maatte anskaffe dem, selv om de som Regel var for tunge for to Heste. Det er da ogsaa for Tiden særlig til Drift af smaa, selvrensende Tærskeværker, at det store Antal af Hestegange benyttes, og hvor det i en længere Aarrække synes

at skulle have sit naturlige Felt, men hvor man i høj Grad maa ønske, at Hestegangen maa være istand til at overføre Kraften med det mindst mulige Svind fra Hesten til Tærskeværket, fordi Fordelen ved dettes Benyttelse er saa stor, medens det paa den anden Side som Regel ikke har været muligt endnu at bringe et saadant Værks Krav til Kraft i Tomgang ned under ca. 1¾ Hestes Kraft. Hvor man derfor kun raader over to Heste, kan man kun benytte et saadant Værk ved at kræve en forhøjet Anspændelse i to til tre Timer, for derefter at lade dem hvile, men naar man selv under saadanne Forhold har fundet Fordel ved disse Værkers Anskaffelse, saa vil det være klart, hvor nødvendigt det er, at ikke alene Tærskeværkerne men ogsaa Hestegangene, som benyttes ved disse, bringes til at arbejde med det mindst mulige Kraftsvind.

Under saadanne Betragtninger var det, at Det kgl. d. Landhusholdningsselskabs Maskinudvalg besluttede at afholde en Prøve med Hestegange og at arrangere denne Prøve saaledes, at det ikke alene blev ved en sammenlignende Prøve med de Hestegange, som meldte sig, men at man ordnede det saaledes, at ny fremkomne Konstruktioner af Hestegange blev istand til at prøves under samme Vilkaar som de først prøvede, saaledes at det blev muligt at sammenligne disse senere anmeldte Hestegange med de, som der her berettes om. Man haaber derved at bidrage til Fremkomsten af forbedrede Hestegange og Hestegangstyper, idet disse, ved at deres Fortrin bliver konstaterede og offentliggjorte, vil aabne Øjet for, hvad der kan gøres ad teknisk Vej, og maaske Pungen, dersom Fordelen eventuelt maatte medføre en nødvendig højere Pris paa de bedre Hestegange.

Som Dommere for dette Udvalg valgtes:
Birk, C. V., Statskonsulent, Formand, Holte.
Borch, C. S., Professor ved polyt. Læreanstalt, København.
Danstrup, Maskinfabrikant, København.
Nielsen, L. C., Maskinkonstruktør, København.

Endvidere deltog Maskinudvalgets Assistent, Landbrugskandidat *M. Dall*, i samtlige Prøver.

Stedet for Prøvernes Afholdelse blev, ved velvillig Imødekommenhed fra Hr. Hofjægermester *Grüner*, en Andenaars Græsmark paa Frederikslund pr. Holte, hvor man let og godt var istand til at anbringe Hestegangene paa fastpælede, solide Tømmerstykker.

Det øvrige, Prøven vedrørende, vil fremgaa af nedenstaaende Beretning, som Udvalget har anmodet Hr. Maskinkonstruktør *L. C. Nielsen* om at affatte, og som det senere har haft Lejlighed til at gøre sig bekendt med og tiltræde.

Da man maaske ved adskillige Lejligheder vil finde Anledning til at sammenholde de heromhandlede Hestegange med dem, der kendes fra tidligere Prøver, er, for at lette Oversigten, Maal og Vægt i nærværende Afhandling endnu angivne i Fod og Pund.

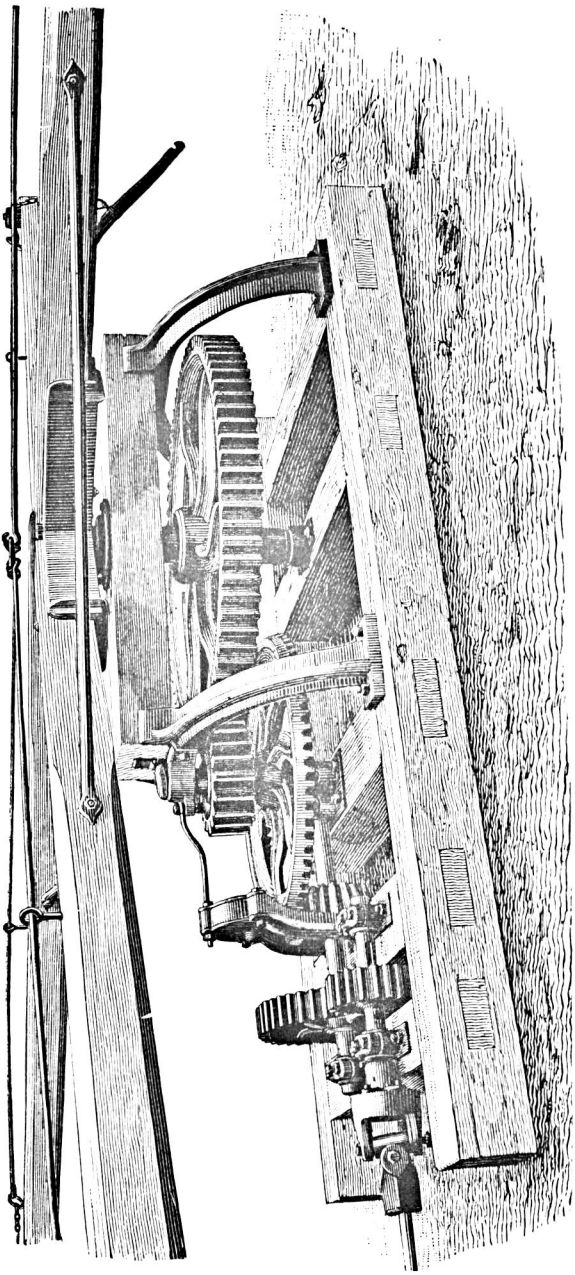
Nr. 1. Fra *A. C. Rasmussen*, Stubbekøbing.

4 Hestes Hestegang med 2 Hjuludvekslinger.

Konisk Hestehjul	Diameter 48"	85 Tænder
— Drev		15 —
Cylindrisk Forlagshjul ..	Diameter 33,5"	104 —
— Drev		13 —

Vending 45,33 Gange for en Omgang af Hestene.

Hestehjulet drejer paa en fast Stub og styres af 3 Rullebukke. Bomkassen er fastspændt paa Overenden af Hestehjulets Nav, 2 Bomme à 13 Fods Længde, altsaa 2 Heste for hver Bom. Ladet af Egetræ, bestaaende af 2 Vanger med fornødne Tværbjælker.



Nr. 2. 4 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger. Fra *P. Nordsten*, Hillerød.

Nr. 2. Fra *P. Nordsten*, Hillerød.

4 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger.

Cylindrisk Hestehjul, Diam. Delkr. 42 "	81	Tænder
— Drev	18	—
1. Forlagshjul, konisk ... Diameter 27 "	73	—
— Drev	18	—
2. Forlagshjul, cyl. ..... Diameter 16 "	60	—
— Drev	25	—

Vending 43,8 Gang for 1 Omgang af Hestene.

Hestehjulet sidder fast paa sin Aksel, denne bæres forneden af et Bundspor ovenpaa Ladet. I et Stativ, der gaar op om og over Hestehjulet, er en Halsbøsning for Akslen, paa hvis øverste Ende Bomkassen er fastkilet. 4 Bomme à 10 ' 10 " Længde. Ladet er af Egetræ, 2 Vanger med fornødne Tværbjælker, det bærer og afstives af Stativet. 1ste Forlagsaksel er staaende, den har faste Bøsninger i begge Ender, hvoraf den øverste, over Bomdrevet, sidder paa Stativet og har Metalforing. Rullebuk over det koniske Forlagshjul.

Nr. 3. Fra *P. Nordsten*, Hillerød.

3 Hestes Hestegang med 2 Hjuludvekslinger.

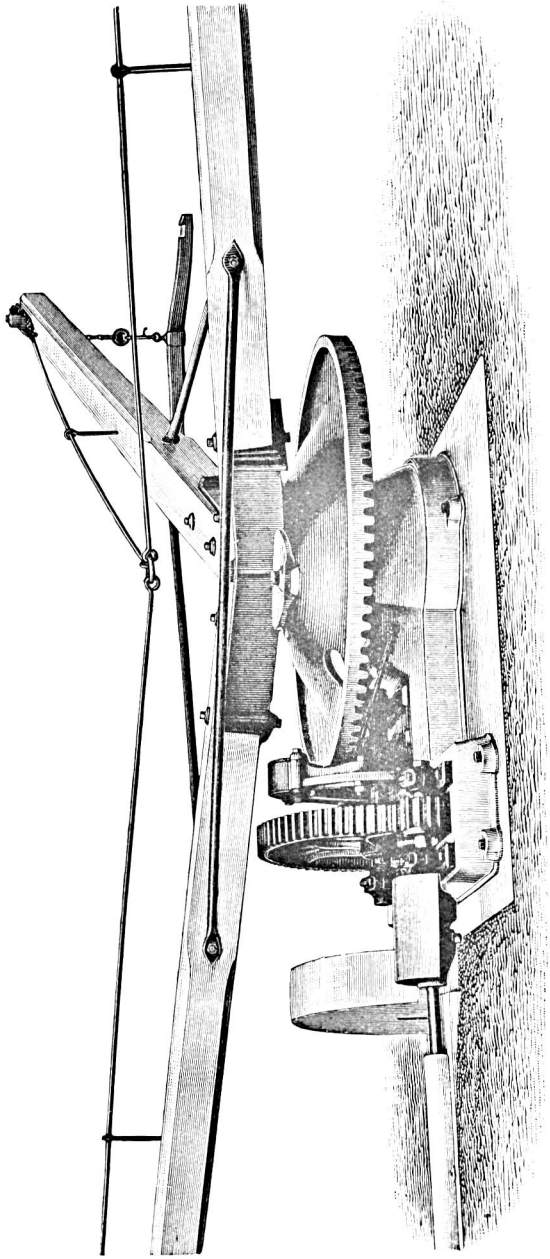
Konisk Hestehjul ..... Diameter 43,75 "	85	Tænder
— Drev	14	—
Cylindrisk Forlagshjul.... Diameter 23,13 "	73	—
— Drev	11	—

Vending 40,3 Gange for 1 Omgang af Hestene.

Hestehjulet drejer paa en fast Stub og holdes nede af en Rullebuk over Bomdrevet. Bomkassen er fastspændt paa Overenden af Hestehjulets Nav. 3 Bomme à 10 ' 8½ " Længde.

Ladet er af Støbejern, støbt i et Stykke.

Denne Hestegang ønskedes ogsaa prøvet for 4 Hestes Kraft, den blev til dette Øjemed forsynet med en anden Bomkasse og 2 Bomme, der afstivedes ved Skraabaand fra faststøbte Arme paa Bomkassen, vinkelret paa Bommene.



Nr. 3. 3 Hestes Hestegang med 2 Hjuludvekslinger. Fra *P. Nordsten*, Hillerød.

Nr. 4. *A. C. Rasmussen,* Stubbekøbing.

3 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger.

Konisk Hestehjul	Diameter 37,5 "	64	Tænder
— Drev		14	—
1. Cylindrisk Forlagshjul	Diam. 17 "	44	—
— Drev		14	—
2. Cylindrisk Forlagshjul	Diam. 14 "	38	—
— Drev		13	—

Vending 42 Gange for 1 Omgang af Hestene.

Hestehjulet sidder fast paa Akslen, der drejer i et Bundspor ovenpaa Ladet, og en Halsbøsning i et firbenet Støbejerns-Stativ, der gaar op om Hestehjulet. Stativet er fastspændt ovenpaa Ladet, der er af Egetræ, 2 Vanger med fornødne Tværbjælker. Hestehjulet holdes nede af en Rullebuk over Bomdrevet. Bomkassen fast paa Akslen, over Halsbøsningen 3 Bomme à 12 Fods Længde. 2. Forlagsaksel har 3 Lejer.

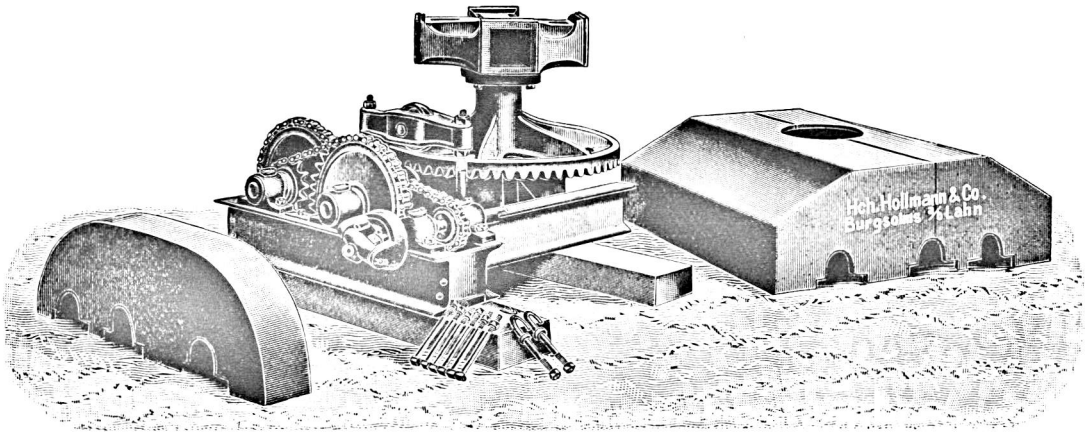
Nr. 5. Fra *Brødrene Bendix,* København.

2 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger.

Konisk Hestehjul	Diameter 25¾ "	52	Tænder
— Drev		13	—
1. Kædehjul	Diameter 14¾ "	39	—
— Drev		13	—
2. Kædehjul	Diameter 14¾ "	39	—
— Drev		12	—

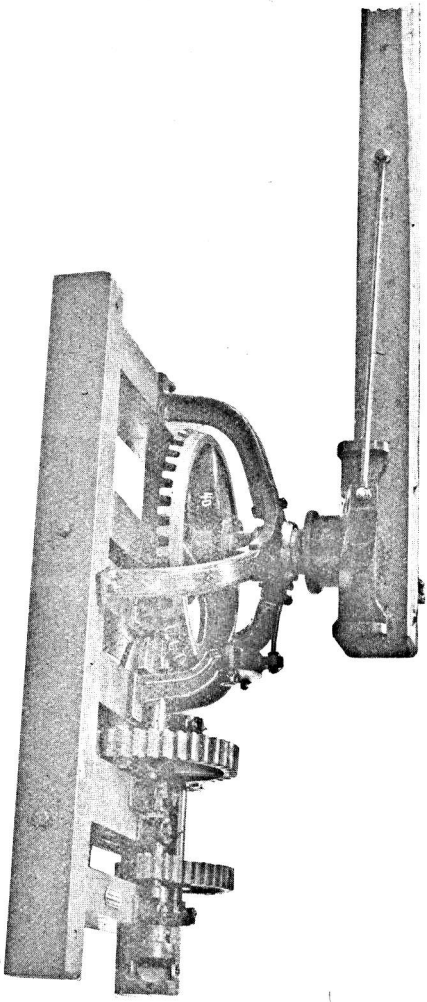
Vending 39 Gange for 1 Omgang af Hestene.

Hestehjulet drejes paa en fast Stub og bæres af et Spor i Centrum af dennes Top, det holdes nede af en Rullebuk over Bomdrevet. Bomkassen er fastspændt paa Overenden af Hesthjulets Nav, 2 Bomme à 11 ' 1 " Længde, de afstives ved Skraabaand fra 2 korte Hjælpebomme vinkelret paa Trækbommene. Ladet bestaar hovedsagelig af Smedejerns-Bjelker, dels sammennittede, dels holdte sammen af Støbejerns Samlestykker. Lejerne er Rullelejer og



Nr. 5. 2 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger. Fra *Brødrene Bendix*, København.

Kæderne i 2. og 3. Udveksling Rullekæder, monterede saaledes at de kan dykke ned i Olie, der til dette Øjemed maa dække hele Hjulkassens Bund i tilstrækkelig Dybde.



Nr. 6. 1 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger. Fra *A. C. Rasmussen*, Stubbekøbing.

Nr. 6. Fra *A. C. Rasmussen*, Stubbekøbing.

1 Hestes Hestegang med 3 Hjuludvekslinger.

Konisk Hestehjul	Diameter 21 "	40 Tænder
— Drev		11 —
1. Cylindrisk Forlagshjul.....		38 —
— Drev		11 —
2. Cylindrisk Forlagshjul.....		37 —
— Drev		11 —

Vending 42,25 Gange for 1 Omgang af Hestene.

Hestehjulet sidder fast paa sin Aksel, der drejer i et Bundspor, spændt oven paa Ladet, og en Halsbøsning i Toppen af et trebenet Stativ, der omslutter Hestehjulet og er fastspændt paa Ladet. Dette er af Egetræ, 2 Vanger med fornødne Tværbjelker. Hestehjulet holdes nede af en Rullebuk over Bomdrevet. Bomkassen fast paa Akslen over Halsbøsningen. 1 Bom à 9' 6½" Længde. 2. Forlagsaksel har 3 Lejer.

I.

Ved Bedømmelsen af disse til Prøve fremsendte Hestegange maa følgende erindres:

For at opnaa det størst mulige Nyttearbejde af en Hest gælder det om, at den kommer til at arbejde paa den for dens Muskelkraft fordelagtigste Maade. Der opnaas mest ved, at Hesten gaar og trækker lige ud efter en ret Linie med en Hastighed, der for en Del retter sig efter Hestens Størrelse, men som dog som oftest ligger imellem 2½ og 4 Fod pr. Sekund, og udøvende en Trækkekraft af 100 til 170 Pd., ligeledes varierende efter Hestens Størrelse og Kraft. Uden synderligt Tab kan, for samme Hest, Hastigheden forøges eller formindskes noget, naar samtidig Trækkekraften henholdsvis formindskes

eller forøges i tilsvarende Grad, alt under passende Hensyn til vedkommende Hest.

Trækket, som Hesten udøver, maa gaa lidt i skraa Retning opad.

Hestegangen er en Maskine, der optager Hestens Arbejde, omsætter og leder det ind til Arbejdsmaskinerne gennem en Aksel, der ved Hjuludvekslinger i Hestegangen er bragt til at rotere med en for vedkommende Arbejdsmaskiner passende Hastighed. Den første Betingelse her er, som ovenfor fremhævet, at skaffe Hesten de gunstigst mulige Arbejdsbetingelser. Bestræbelsen maatte da først og fremmest gaa ud paa, at Hesten kom til at gaa og trække lige ud. Hestegangen maatte saa omsætte den retlinede Bevægelse til roterende, som i Reglen alle stationære Arbejdsmaskiner er indrettet til. Der findes dog ingen mekanisk Konstruktion, der tilfredsstillende løser denne Opgave.*) Man maa derfor straks optage Hestens Trækkekraft roterende ved at lade den trække rundt i en Cirkel. Jo mindre denne Cirkel gøres og jo større Hest, desto uheldigere er Hesten stillet. — Man har ingen sammenhængende Forsøgsrække over de Tab, der lides ved, at Hesten kommer til at trække i Cirkler af forskellig Størrelse. — En fuldkommen Undersøgelse af dette Forhold vilde da ogsaa kræve lang Tid, stort Arbejde og Bekostning, — men man har mange paalidelige Optegnelser af Mænd, der til Stadighed har benyttet Hestekraft i Hestegange, og disse af højst forskellige Diametre, og eftersom de alle uden

*) Man har dog 1 Hestes Hestegange, hvor Hesten anbragt paa en Bro, der ligesom en Rem gaar om to Valser, eller rettere to Par Kædehjul, trækker lige ud, idet den er spændt for en fast Bom og under Gangen træder Broen bagud. Da Broen skal bære Hesten, maa den være solid og forsynet med Ruller paa Undersiden, der triller paa Baner under Broens Yderkanter. Dens Vægt sammen med Hestens Vægt fremkalder derved en Friktionsmodstand, der, i den Hastighed Broen bevæges, opsluger mere af Hestens Arbejde end der er vundet ved, at den trækker lige ud. Tilmed vil Rystelsen i Broen gøre Hesten usikker. Disse Hestegange benyttes da ogsaa kun, hvor der ikke er Plads til Cirkelbane.

Undtagelse har konstateret betydelige Tab ved at lade Heste trække rundt i smaa Cirkler, tør man næppe se bort herfra. Dette Tab er ogsaa allerede omtalt i Beretningen om Hestegangsprøverne i Svendborg i 1878, men det synes dog i Mellemtiden at være forblevet upaaagtet. En mulig Aarsag dertil er omtalt i »Tidsskrift for Landøkonomi«, Hefte 11 af 1909. Det fremgaar af disse Optegnelser f. Eks. at: Hvis en Hest gaar fra retlinet Bane til at trække i en Cirkel med 17 Fods Radius, synker dens Dagsarbejde til $^{9}/_{11}$, gaar den ned paa 12 Fods Radius, synker det til $^{2}/_{3}$, og gaar den ned til $9^{1}/_{4}$ Fods Radius, synker Dagsarbejdet ned til $^{1}/_{3}$ af, hvad den kunde udrette paa retlinet Bane. Det ses ogsaa af disse Optegnelser, at det Nyttearbejde, der opnaas af Hesten, aftager stærkere end Bomlængden, navnlig naar man kommer ned til korte Bomme, — et Faktum, som allerede i sig selv er indlysende, idet det, langt før Bomlængden nærmer sig til Nul, er blevet umuligt for nogen Hest af almindelig Størrelse at præstere noget vedholdende Arbejde uden snart at blive ødelagt. At Dagsarbejdet bliver større ved, at Hesten gaar og trækker i den større Cirkel, har en naturlig Forklaring i, at i den større Cirkel nærmer dens Krop sig mere til den rette Linie, i hvilken Gangstilling den baade vil kunne udøve et stærkere Træk og tillige gaa med større Hastighed uden at anstrenges mere, end for et mindre Træk og Hastighed i den mindre Cirkel med den stærkere Krumning af Kroppen og Flytning af Benene i en skæv Retning for Kroppen. At opmærksomme Landmænd ogsaa har opdaget, at der her er en Kilde til Tab fremgaar af, at de ved Balancetræk ønsker korte Kæder. Lang Kæde, der nu og da bringer Hesten langt fra Bommen, bringer den netop derved enten ind paa mindre Radius eller Trækket, Flytningen af Benene, bliver i mere eller mindre skæv Retning for Kroppen, — og saa kan her dog kun være Tale om en ringe Forskel paa Baneradien. At en Hest udholder at yde betydelig mere Arbejde for en Plov end for en Hestegangsbom af 10—11 Fods Længde, er en Kendsger-

ning, der er observeret af mange. Erfaring skal tillige have vist, hvad der ogsaa har Sandsynlighed for sig, at i den lille Cirkelbane vil Hesten efterhaanden vænne sig til at blive smaatgaaende. De smaa Skridt kræver ikke saa stor Skævhed i Benenes Flytningsretning, som de store, hvad Hesten snart vil føle.

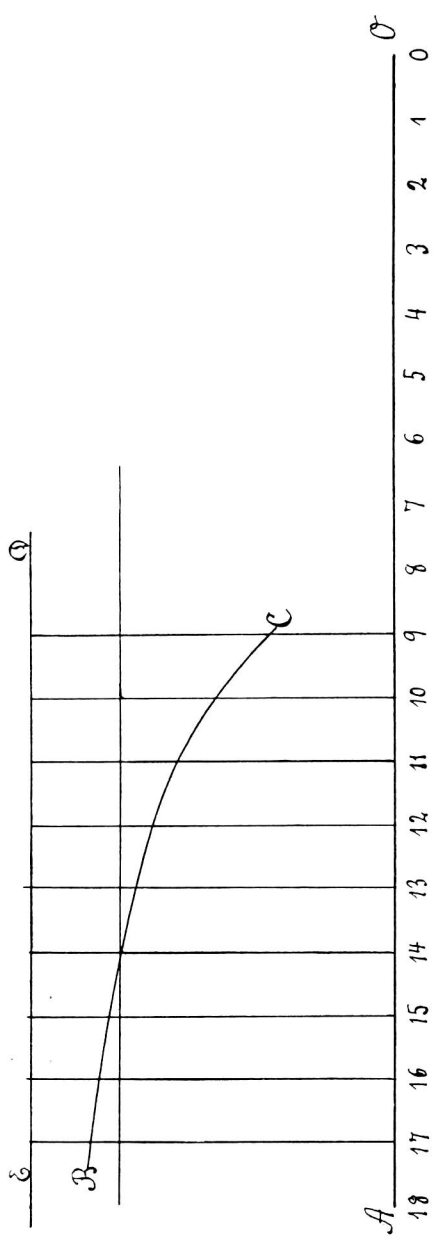
Den Cirkelbane, som Hesten passerer, og som maa lægges til Grund for Beregningen, er ogsaa som oftest af mindre Diameter end den, der beskrives af Krogen i Bommen, hvori Hesten trækker, men den retter sig dog noget efter Bidselstangens Længde, den, der leder Hesten. Den heldigste Længde maa være, naar Hestens For- og Bagben utvungent saa nær som mulig passerer samme Bane.

I det vedføjede Diagram er anskueliggjort, hvorledes Nyttearbejdet, ifølge de anførte Optegnelser, aftager med Bomlængden.

O er HestehjuletsCentrum. Udad Linien *OA* lægges fra *O* de forskellige Bomlængder (paa Diagrammet indtil 18 Fod). Den lodrette Linie (Ordinaten), som kan rejses for Enden af hver Bomlængde, er, maalt fra Linien *OA* til Kurven *BC*, et Udtryk for Dagsarbejdet af en Hest spændt for denne Bomlængde. Forlængelsen af denne Ordinat, fra Kurven *BC* til den vandrette Linie *DE*, er i samme Forhold Udtryk for Tabet, nemlig Forskellen mellem det i Hestegangen opnaaede Dagsarbejde og det, der vilde være naaet paa retlinet Bane, det, som altsaa her er udtrykt ved Afstanden mellem *OA* og *DE*.

Ifølge det foranførte vil altsaa, med temmelig god Paalidelighed, dette Diagram kunne benyttes til at bestemme de forskellige Bomlængders Økonomi med Hestekraften, førend denne endnu er naaet videre ind i Hestegangen.

Det fremgaar af Diagrammet, at der ikke kan fastsættes nogen skarp Minimumsgrænse for Bomlængden. Paa den ene Side kan en Bom meget vel tænkes valgt saa lang, at den frembyder praktiske Vanskeligheder, men paa


D
B
C
A
0
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

den anden Side skulde den heller ikke være saa kort, at der lides alt for stort Tab paa Hestene og disses Trækkekraft. Ved Betragtning af Diagrammet synes en Bomlængde af 14 Fod at kunne anses som en passende Middelvej. Tilvæksten i Arbejdet er, udover de 14 Fod, ikke mere saa stærkt som før. I en Cirkel af denne Størrelse vil Hestene ogsaa kunne bevæge sig nogenlunde taaleligt, og i en passende Konstruktion af Hestegangen kan Bomme af denne Længde godt anvendes, uden at de behøver at blive sværere end de korte Bomme, der som oftest nu anvendes.

Sættes efter denne Betragtning Nyttearbejdet af en Hest for en 14 Fods Bom til 100, bliver Nyttearbejdet

af en	Hest	i	Hestegang	Nr.	1	med	13	Fod		Bomme	94*)
—	—	—	-	2	—	10	—	10	Tm.	—	77
—	—	—	-	3	—	10	—	$8^1/_2$	-	—	75
—	—	—	-	4	—	12	—	»	-	—	88
—	—	—	-	5	—	11	—	1	-	—	80
—	—	—	-	6	—	9	—	$6^1/_2$	-	—	57

Forudsat alle andre Forhold lige, og der regnes med 6—8 Timers Dagsarbejde.

Havde man valgt en anden rimelig Bomlængde til Sammenligningen, vilde disse Tal vel have forandret sig derefter, men deres indbyrdes Forhold vilde dog være forblevet omtrent det samme.

II.

Næst Betydningen af, at det mest mulige af Hestenes Anstrengelse gaar ind i Hestegangen gennem Bommene som Nyttearbejde, kommer, at den størst mulige Procent deraf faas ud igen gennem den indløbende Aksel. Forskellen herimellem er jo ikke alene et Tab af Arbejde, men dette Arbejde er tilmed gaaet til Afslidning og Olieforbrug.

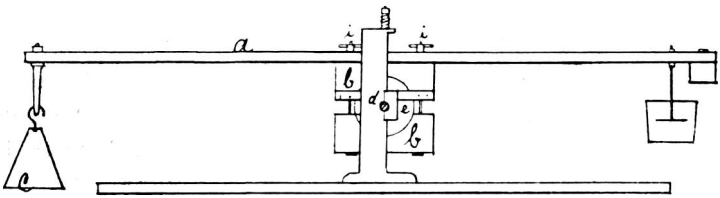
---

*) 2 Heste for én Bom formindsker dette Tal ubetydeligt.

Ved de Prøver, som her skal beskrives, er der til Maaling af Hestenes Træk paa Bommene anvendt et selvskrivende Dynamometer, — det samme, som blev anvendt ved Mejemaskinprøverne paa Constantinsborg i 1908. Det tegner, som bekendt, selv paa en bevægelig Papirstrimmel en Kurve og en ret Linie (Nullinien), hvorimellem Ordinathøjden for ethvert Øjeblik af Prøven er Udtryk for Trækkekraften. Middelhøjden af denne Kurve over Nullinien udtrykker saaledes Middeltrækket under en Prøve. Dynamometret kan maale et Træk af indtil 800 Pd. og er indrettet til at forspændes med en eller to Heste. Det kan altsaa maale langt mere, end hvad man til Stadighed kan byde to Heste. Et Par kraftige Heste kan derimod nok, for saa lang Tid som Prøve med den højeste Anspændelse varer, trække med henimod 4 Hestes Kraft, hvad der ved enkelte Lejligheder under Prøverne har fundet Sted. Da der kun havdes et saadant Dynamometer, og da der mulig kunde ventes store Hestegange enten helt uden Balancetræk, eller at disses Kædeskiver kunde være meget smaa og trangt bevægelige, blev der anskaffet et Balancetræk med store, nøjagtigt og let løbende Tridser og med fintraadet Staaltraadstov istedet for Kæder og saaledes indrettet, at det kunde anbringes paa hvilkensomhelst Bomme. Med dette letbevægelige Balancetræk maatte den Trækkekraft Dynamometret viste for den ene Bom, paa det nøjeste blive lige stort med Trækket paa den anden Bom, idet det iagttoges, at disse Træk stadig balancerede, saa ikke den ene Hest trak den andens Trækkekrog tilbage til Bommen. Med den Maalemetode med Bremsedynamometret paa den indløbende Aksel, som nedenfor vil blive beskrevet, blev det en god Kontrol paa dette Maal, da begge Hestene derefter spændtes for Hestdynamometret for den ene Bom, medens der holdtes samme Modstand paa den indløbende Aksel, som da Hestene trak paa hver sin Bom, og man da paa det allernærmeste fik samme Resultat, det, som en Beregning iøvrigt ogsaa fører til. En Forskel her kan jo kun stamme fra Forskellen i Friktionsmodstanden paa

Hestehjulsakslen, og denne kan, reduceret ud paa en Radius som Bomlængden, kun repræsentere et meget lille Træk. Lignende Kontrolmaalinger blev siden udførte med de med Hestegangene leverede Balancetræk, og da de alle har vist samme Resultat, idet det viste sig, at Friktionsmodstandene i Balancetrækkets modsatte Bevægelsesretninger ophævede hverandre, kunde vi altsaa, f. Eks. ved 4 Hestes Hestegangene, spænde 2 Heste for hver af de 2 diametralt beliggende Bomme, og maale det ene Par Hestes Træk og multiplicere det med 2.

Til Maaling af det Arbejde, der kommer ud gennem den indløbende Aksel, er benyttet et »Pronys Bremsedynamometer« i Lighed med det, der blev anvendt ved Maskinprøverne i Svendborg i 1878, og som er vist i vedføjede Skitse.



For dets specielle Anvendelse ved disse Prøver har følgende Forhold været iagttagne. Den indløbende Aksel bæres almindelig af et Leje, dettes Friktionsmodstand maa regnes med til Hestegangens. Ved Prøverne her erstattedes dette af Dynamometrets Lejer, hvis Friktionsmodstand maa blive den samme, og den er i det mindste maalt ens for alle de her prøvede Hestegange. Desuden er Vægten af Vægtstang *a*, Bremsebakker *b* og Loddeskaalen *c* i Dynamometret ved særlige Indretninger baaret saaledes oppe, at disses Vægt ikke kommer til at belaste Akslen *d*. Endvidere er denne Aksel lidt forskydelig i sin Længderetning, saa den, med den derpaa fastsiddende Bremseskive *e*, kan rotere ganske frit uden at øve eller modtage noget Længdetryk fra Hestegangen. Bremseskiven faar paa denne Maade ikke nogen som helst anden Modstand

end den Friktion man frembringer, for at maale Kraften. Den indløbende Aksel var koblet til Dynamometerakslen ved Universalkobling, og for at denne altid for alle de prøvede Hestegange kunde blive uden skadeligt Spillerum, var der i Forvejen sendt en tilpasset Universalmuffe for hver anmeldt Hestegang til vedkommende Fabrik, for at man der kunde anbringe den paa den indløbende Aksel. Disse Aksler var, af Hensyn til bekvemt Brug af Hestedynamometret, forud bestilte mindst 1 Fod længere end normalt. Med hele dette Arrangement, der uden Forandring kunde benyttes til en hvilken som helst Hestegang, har det vist sig muligt at maale temmelig nøjagtigt.

Hestegangens Opstillingsmaade bestemtes og besørgedes af Fabrikanterne selv. Hver af dem opgav for hvilket Antal Hestes Kraft hans Hestegang maatte prøves. Prøverne foretoges i Reglen i Overværelse af Fabrikens Montør.

Før Maalingerne paabegyndtes blev der med hver Hestegang kørt en kort Tid med henimod Maksimumsbelastning, hvor kun Lejerne, men ikke Hjultænderne, var smurt, for at disse, raastøbte som de fleste af dem var, kunde faa Lejlighed til at arbejde sig lidt sammen først, men saa snart Kraftmaalingerne skulde begynde, blev ogsaa Tænderne smurt, idet det maatte skønnes, at man derved kom nærmere til det Kraftforbrug, Hestegangen selv vil tage, naar den rigtig har arbejdet sig sammen, men ikke smøres paa Tænderne. Almindelig bør jo en Hestegang være saaledes konstrueret, at Trykket paa Tænderne ikke er større end, at disse arbejder let sammen uden Smørelse, hvad der, som bekendt, naas ved at give Tænderne fornøden Hastighed i Forhold til deres Slideflader.

Der blev nu af hver Hestegang taget flere Rækker Diagrammer, idet der i Reglen begyndtes med en meget lav og derefter med større og større Modstand, indtil et Stykke over den Hestekraft, hvortil Hestegangen var angivet. Dette af Hensyn til tilfældige Overbelastninger, som aldrig kan undgaas i den daglige Drift, men som vi ellers ikke

ved Prøverne vilde have naaet. Derefter fortsattes i samme Skala med aftagende Modstand. Der bliver stadig for hvert Diagram to sammenhørende Maalinger tagne nøjagtigt paa samme Tid, den ene, der er optegnet i Diagrammet, angiver den Trækkekraft, der fra Hestene er gaaet ind i Hestegangen, den anden angiver, hvad der er kommet ud derfra gennem den indløbende Aksel, maalt med Bremsedynamometret. Dette opnaaedes derved, at naar der, for en vis Belastning af Lodder paa Bremsedynamometrets Skaal, ved Drejning paa de dertil bestemte Spændeskruer *i i*, under normal Gang, var opnaaet Ligevægt, d. v. s., at der var Balance mellem Friktionens Moment paa Bremseskiven og Loddernes Moment paa Skaalen, signaliseredes, at Begyndelsesmærke kunde afsættes paa Diagrammet i Hestedynamometret. Ligevægten vedligeholdtes nu saa længe som Prøven varede. Paa denne Maade bliver i hver enkelt Prøve det Arbejde, der faas ud af Hestegangen, stadig holdt ligestort, medens mulige Variationer maa falde paa det, der af Hestene maa føres ind for at dette konstante Arbejde kan komme ud. Svingningerne har dog kun været smaa. Det er Middeltallene heraf, der findes i de nedenfor anførte Tabeller.

Det Maal, som i Tabellerne er benævnt »Baneradien«, er i k k e Maalet fra Centrum til Trækkekrogen i Bommen, men til Midten af den Bane, Hestene faktisk har passeret under Prøven.

Ligevægtstrækket er det Træk paa Baneradien, der netop er fornødent for at holde Lodderne paa Bremsedynamometrets Skaal oppe, hvis der ingen Friktion var i Hestegangen. Det er dette Træk, der giver Nyttevirkningen e f t e r Hestegangen. Hvad Middeltrækket af Hestene er større end dette, er tabt i Friktionen i Hestegangen. Forholdet mellem disse to Tal er Nyttevirkningen, der for Oversigtens Skyld i Tabellerne er angivet i Procent.

Disse Tabeller giver et godt Overblik over hver enkelt Hestegangs Økonomi med den Kraft, der er gaaet ind i den, hvor meget deraf den selv har brugt til sin Friktion,

og hvor meget den atter har afgivet; men da det her viser sig, at Nyttevirkningen for samme Hestegang har været forskellig ved de forskellige Belastninger, maa der, til en Sammenligning af alle Hestegangene, vælges den Belastning, der, ved en passende lav Hastighed af Hestene, giver

Paa Bremse-dynamometer-Skaalen Pund	Ligevægts-træk paa Baneradien Pund	Middeltræk af Hestene paa Baneradien Pund	Træktabet Pund	Procent Nyttevirkning
Nr. 1. 4 Heste. 2 Udvekslinger. 45.33 Gange Vending for 1 Omgang af Hestene.				
20	359.3	451 6	92.3	79.6
30	539	680.5	141.5	79.2
40	718.6	916.5	197.9	78.4
45	809	1064.7	255.7	76
Nr. 2. 4 Heste. 3 Udvekslinger. 43.8 Gange Vending for 1 Omgang af Hestene.				
10	195	240	45	81.3
15	294	364	70	80.8
20	390	484	94	80.6
25	488	635	147	76.9
30	588	782	194	75.2
35	684	922	238	74.2
40	780	1108	328	70.4
Nr. 3. 3 Heste. 2 Udvekslinger. 40.3 Gange Vending for 1 Omgang af Hestene.				
10	186	242	56	76.9
15	280	377	97	74.2
20	372	502	130	74.1
25	465	618	153	75.2
30	558	742	184	75.2
35	651	898	247	72.5

Paa Bremse-dynamometer-Skaalen Pund	Ligevægts-træk paa Baneradien Pund	Middeltræk af Hestene paa Baneradien Pund	Træktabet Pund	Procent Nyttevirk-ning
Nr. 4. 3 Heste. 3 Udvekslinger. 42 Gange Vending for 1 Omgang af Hestene.				
5	87.5	101	13.5	86.6
10	175	228	53	76.8
15	262.5	353	90.5	74.4
20	350	481	131	72.8
25	437.5	603	165.5	72.6
30	525	715	190	73.4
Nr. 5. 2 Heste. 3 Udvekslinger. 39 Gange Vending for 1 Omgang af Hestene.				
10	182.6	189	6.4	96.6
15	274	326	52	84
20	365	447	82	81.6
25	456	601	145	75.9
Nr. 6. 1 Hest. 3 Udvekslinger. 42.25 Gange Vending for 1 Omgang af Hesten.				
3	65.6	75	9.4	87.5
5	108.5	140	31.5	77.5
7	152.7	202	49.3	75.6
8	174.5	233	58.5	75

omkring ved den Hestekraft, hvortil hver Hestegang er opgivet. Tillige maa der tages Hensyn til Vendingen, idet den Hestegang med større Vendehastighed maa være berettiget til at bruge mere Kraft til sin Friktion, end den med den mindre Vendehastighed, uden derfor at regnes for ringere. Hertil kan anvendes den Beregningsmaade, som blev fremsat af Professor C. Borch og benyttet ved Hestegangsprøverne i Svendborg i 1878. Efter denne fin-

des et Sammenligningstal for hver Hestegang ved at dividere Logarithmen af Vendingen med Logarithmen af Virkningsgraden. Kvotienten er da Sammenligningstallet. Virkningsgraden er Ligevægtstrækket divideret med Middeltrækket.

Man faar herefter pr. Hestegang:

Nr.	Hestes Kraft	Belastning	Vending	Virknings-grad	Sammenlig-ningstal
1	4	25 à 30 Pd.	45.33	0.79	16
2	4	25 - 30 -	43.8	0.76	14
3	4	25 - 30 -	40.3	0.75	12.9
3	3	ca. 20 -	40.3	0.745	12.6
4	3	- 20 -	42	0.73	11.8
5	2	- 15 -	39	0.835	20.3
6	1	6 à 7 -	42.25	0.76	13.7

Jo højere Sammenligningstal desto mere økonomisk har Hestegangen været v e d den Hestekraft, hvortil den er opgivet m e d den Kraft, der er gaaet ind i den. Det Tab, der eventuelt hidrører fra for korte Bomme, er altsaa forud gaaet fra, saasom det slet ikke er naaet ind i Hestegangen og har altsaa ikke havt nogen Indflydelse paa disse Sammenligningstal.

Ved Betragtning af Tallen i Tabellerne falder det først og fremmest i Øjnene, at N y t t e v i r k n i n g e n n æ s t e n g e n n e m g a a e n d e t a g e r a f n a a r B e l a s t n i n g e n t a g e r t i l, altsaa at Tabet i Friktionen vokser stærkere end Belastningen. Nu findes der jo ikke i nogen af Hestegangene nogen anden Friktionsmodstand end i Lejerne og Tandgangene, følgelig er det her, at Krafttabet finder Sted.

Hvad Lejerne angaar, saa er Slidefladerne i disse alle jevne og glatte, idet Akslerne alle er drejede og Bøsninger og Pander passer godt om dem, og naar de, som ved Prøverne, forsynes med tilstrækkelig Smørelse, vil Friktions-

modstanden her kun vokse proportionelt med Trykket, — men vel at mærke, kun hvis Akseltrykket, hidrørende fra Trykket paa Hjultænderne, ikke bliver for stort. Dette kan ogsaa nok gælde Rullelejer med uhærdede Baner. Naar Akseltrykket vokser, saa vokser ogsaa Faren for Rivning i Lejerne, navnlig hvis der ikke er tilstrækkelig Smørelse, men det er dog sjældnere, at det kommer dertil, idet den Forsømmelse bliver synlig, saa man i denne Henseende passer paa. Men de store Tryk i Lejerne rummer en anden Fare, som Brugerne næppe lægger Mærke til og ikke kan værge sig imod, nemlig hvis Ladet, hvorpaa Lejerne er fastspændt, fjedrer sig for Trykket. I dette Tilfælde kan Hestegangen nok være overordentlig letløbende, naar man prøver dem for Tomgang, og saa længe der ingen Fjedring er, men et tilsyneladende solidt Egetræs Lad, bestaaende af et Par Vanger, hvorimellem de til Optagelse af Lejer m. m. nødvendige Tverbjelker er tappede med begge Ender, og som ved Nedlægningen hovedsagelig kommer til at hvile med og befæstes i de 4 Hjørner, kan dog godt fjedre sig for store Tryk, som fra Hjultænderne overføres til Lejerne. Naar man, ved koniske Hestehjul, har Lejet bag Bomdrevet fastspændt tæt ved den ene Kant og Rullebukken tæt ved eller rækkende udenfor den anden Kant af samme Tverbjelke, saa vil, idet Rullebukken løftes opad og Baglejet trykker nedad, denne Tverbjelke blive paavirket af dobbelt Kraft til Vridning, dens Befæstelse til Vangerne er ikke altid saa solid, at Fjedring helt undgaas. Aksler kan, af saadanne Aarsager, komme til at spænde i Lejerne og derved yde forøget Friktionsmodstand, og en Tandindgribning, som var korrekt i Tomgang, bliver da mindre korrekt under det store Tryk, netop naar Stivhed var allermest nødvendig. Har Tandformen først taget Skade, bedrer den sig ikke af sig selv igen. Har man, paa et fjedrende Lad, Aksler med 3 Lejer og stort Tandtryk, kan dette undertiden bringe disse Lejer saa meget ud af den rette Linie, at der derved opstaar stor Friktionsmodstand. Der haves Eksempel paa en 4 Hestes

Hestegang med Trælad og konisk Hestehjul og Drev, hvor man, af Soliditetshensyn, anbragte et tredie Leje mellem Bomdrev og Forlagshjul, uden at Akslen paa dette Sted var svækket ved Neddrejning. Efter nogen Tids Brug knækkede denne Aksel inde i dette Leje. Man troede, at den havde havt en Fejl og satte en ny i Stedet, som man var vis paa var fejlfri, men ogsaa denne knækkede efter nogen Tids Brug, men nu var Mistanken om den rette Aarsag vakt, og en tredie Aksel, af samme Tykkelse som de foregaaende, blev anbragt, — m e n L e j e t b l e v f j e r n e t. Denne Aksel holdt.

Med Hensyn til Soliditeten af et Lad som det ovennævnte, beror denne bl. a. i høj Grad paa, om man har valgt slankt Træ til Vangerne. Hvis Fibrene omkring et af Taphullerne gaar noget skraat, som netop ved Egetræ ofte er Tilfældet, er her et svagt Sted, hvor der let kan ske Brud, f. Eks. efter Linien *a*—*b* i vedføjede Skizze.



Disse to Vanger er dog i disse Lad alt, hvad der er til at holde Hestegangen sammen i sin Længde.

Er Bomdrevsakslen meget kort, og navnlig ved koniske Hestehjul og Drev, vil selv en ubetydelig Drejning af denne ved Forskydning af Baglejet og Stubben bringe Hjultænderne til kun at gribe med Forkanten. Dette forringer Anlægsfladernes Størrelse og afstedkommer ved store Tandtryk Rivning i Tænderne.

Almindelig gælder det saavel for Lejerne som for Tandgangen, at et vist Tryk fordrer en vis tilsvarende Udstrækning af Slidefladen, naar Rivning skal undgaas, men hvis Ladet med Lejerne fjedrer for Trykket vil en saadan Slideflade, selv om den ellers var af tilstrækkelig Størrelse, aldrig bevare sig, idet Anlæget snart falder her snart der, vekslende med Trykket, og bliver derved for lille. Følgen er Afslidning og Krafttab. Hvor man f. Eks. har hele

Rammen støbt i eet Stykke af tilstrækkelig Styrke er Fjedring mindre sandsynlig.

Hvad selve Tandgangen angaar, spiller den nøjagtige Deling og Tandform en vigtig Rolle i Kraftforbruget saa vel som, at Indgribningen stadig fastholdes paa den Dybde, hvortil Hjulene er konstruerede, endvidere at Tandantallet i Drevene aldrig er ringere end 13, hellere flere samt, som sagt, at Tænderne altid lægger sig an mod hverandre i hele deres Bredde, selv og især naar Trykket er størst. Er disse Betingelser opfyldte og Tænderne først har slidt sig sammen og glatte paa Arbejdssiderne, er der næppe Anledning til at antage, at Friktionsmodstanden ved Indgribningen vil vokse stærkere end Belastningen, derimod maaske nok saa længe Tandsiderne endnu er raa og ujævne.

Med Hensyn til Omsætningen fra Hestehjulet til den indløbende Aksel, Vendingen, ved man fra Mekaniken, at man, af Hensyn til Tandfriktionen, ikke gerne skal gaa over 6 i hvert Hjulpar, altsaa Drevet 6 Omgange for 1 Omgang af Hjulet. Efter dette skulde man ved 2 Hjuludvekslinger højst kunne naa en Vending af $6 \times 6 = 36$. Ser man imidlertid hen til de prøvede Hestegange, hvor man i Nr. 1 med 2 Udvekslinger har en Vending af 45,33, medens man i Nr. 4 med 3 Udvekslinger kun har en Vending af 42, saa taler det ikke i dette Tilfælde til Fordel for de 3 Udvekslinger, at Nr. 1 har Sammenligningstallet 16, medens Nr. 4 kun har 11,8. Der maa altsaa her have virket andre Faktorer af en saadan Størrelse og Art, at de ikke alene har opslugt Fordelen ved den mindre Udveksling i de enkelte Hjulpar, men tillige bragt Resultatet et Stykke til den modsatte Side. Nu maa selve Arbejdets Udførelse i de to Hestegange vel anses for at være lige godt, saa her kan næppe søges nogen egentlig Aarsag til Forskellen. Snarere maa det for en væsentlig Del kunne tænkes at ligge i, at idet man i Nr. 1, fra et i Forhold til Nr. 4 stort Hestehjul, straks har udvekslet til en større Hastighed, derved i tilsvarende Grad har mindsket Trykkene, navnlig i 3 af de 4 Lejer, som denne Hestegang inde-

holder, hvorved et Lad, af Dimensioner som dette, bedre har kunnet holde sig stivt. I Nr. 4, hvor Trykket af Hestehjulets Tænder paa Forhaand er forholdsvis størst, har man en ringere Udveksling allerede fra Hestehjulet og beholder derved forholdsvis betydelig større Tryk fremefter i Lejerne, her findes endda 7, deraf paa 2. Forlagsaksel 3, det mellemste af disse maa tilmed spænde om Akslens fulde Tykkelse, da den her skal kunne modstaa Vridning. Mulig kan alt dette i Forening have fremtvunget Fjedringer i Ladet, der yderligere forøger Friktionsmodstanden, og saaledes ydet et ikke uvæsentligt Bidrag til Forskellen i Sammenligningstallene.

Vil man nu paa samme Maade, som i ovenanførte Sammenligning, se paa Nr. 2 og Nr. 3, hvoraf sidstnævnte er prøvet baade for 3 og for 4 Hestes Kraft, saa har her det omvendte fundet Sted, om end i langt ringere Grad, idet Nr. 2 med 3 Udvekslinger har Sammenligningstallet 14, medens Nr. 3 med 2 Udvekslinger ved 3 Hestes Kraft har Sammenligningstallet 12,6 og ved 4 Hestes Kraft 12,9. Men Stativets Bygning i Nr. 2 bevirker: 1) at Udvekslingen mellem Hestehjul og Drev i meget ringe Grad er istand til at fjedre Ladet, der tilmed ved de to svære Støbejernsbukke er yderligere afstivet; 2) at Indgribningen af Hestehjul og Drev, der i denne Hestegang er cylindriske, holdes absolut fast i den rette Dybde, hvad der ikke saa absolut finder Sted ved noget konisk Hestehjul. I de senere Udvekslinger er Lejetrykkene saa smaa, at dette Lad næppe kan have givet synderlig efter. I Nr. 3 har Drevet i 2den Udveksling kun 11 Tænder. At Sammenligningstallet er ubetydeligt større for 4 end for 3 Hestes Kraft i Nr. 3 maa nærmest skyldes, at den først blev prøvet for 3 Heste og derunder har arbejdet sig lidt sammen før Prøverne med 4 Heste foretoges.

I øvrigt gælder det for Nr. 3, saa vel som ogsaa for Nr. 5, at disse smaa, sammentrukne Jernlad har en saa lille Anlægsbasis, at de kræver særlige Foranstaltninger for at komme til at ligge fuldstændig fast i Jorden for

Hestenes Træk. Nr. 3 laa knapt nok saa fast under Proven, som det kunde ønskes. Undertiden bliver ogsaa Afstanden mellem Lejerne temmelig lille ved disse sammentrængte Lad.

Nr. 5 har den laveste Vendehastighed, 39, endskønt den har 3 Udvekslinger. Den er, som allerede omtalt, væsentlig forskellig fra alle de andre prøvede Hestegange. Den er meget letløbende i Tomgang, og indtil de 2 Hestes Kraft, hvortil den er opgivet, har den givet den største Nyttevirkning og har det højeste Sammenligningstal 20,3. Det er karakteristisk for denne Hestegang, at Nyttevirkningen daler langt stærkere end ved nogen af de andre, naar Belastningen tager til, som man af Tabellerne ser, fra en Belastning af 10 Pd. paa Dynamometerskaalen, hvor den har givet 96.6 pCt., til den, ved en Belastning af 25 Pd., er gaaet ned til 75,9 pCt. Nyttevirkning. At denne Ejendommelighed for en stor Del maa skyldes dens Afvigelse fra de andre Hestegange, nemlig Rullelejerne og Rullekædetrækkene i 2. og 3. Udveksling, maa anses for givet. At Hestehjulet bæres paa et Spor i Centrum af Stuppens Overende kan kun i meget ringe Grad bidrage til at mindske Trækkekraften, saa meget mindre som det er konisk og derfor som sædvanlig maa holdes nede med Friktionsrulle over Bomdrevet. Hestehjulet er lille, saa at Tandtrykket under Prøven har været saa stort, at det har været paa Nippet til at rive i Drevet. Holdbarheden af Rullelejerne og navnlig Bevaringen af Stilen i Rullekæderne har man vel ikke, ialtfald herhjemme, endnu Erfaring for. Før Prøverne paabegyndtes blev der heldt en betydelig Mængde Olie ned i Forlags-Hjulkassen, der til dette Øjemed var gjort tæt i Bunden, saaledes, at begge Forlagshjul med Kæder dykkede ned deri. Hvis dette er nødvendigt for Bevaring af Kæderne og Lettrækkenheden maa det, saaledes som det her var arrangeret, anses som en Ulempe. Kassen, der dækkede over denne Oliesø, var ikke tæt, saa at Olie, der af Kæden ved sin Passage om det sidste Drev kastes lidt ud fra Drevet, flød ned udenfor

Kassen. At bevare denne Sø mod Forurening lader sig næppe gøre med den Beskyttelse, der fandtes. Hvorledes vil det gaa, hvis man har Olie, der stivner i Frost?

Nr. 6 er i Konstruktion nærmest som Nr. 4, men den har 11 Tænder i hvert af Drevene i dens 3 Udvekslinger. Desuagtet er dens Sammenligningstal 13,7 imod 11,8 for Nr. 4. En medvirkende Aarsag hertil maa være, at dens Lad var, i Forhold til den Kraft, det paavirkes af, stivere mod Fjedring. Trykket fra Hestehjulets Tænder blev ogsaa her særlig lille, fordi Radius til Trækkekrogen i Bommen kun var 9 ' 6½ ", hvorved den maalte Baneradius kun blev 9 ' 3½ " og Hestehjulets Diameter var 21 ".

Der er, mellem de her prøvede Hestegange, ikke nogen stor Forskel paa Vendingen, idet den laveste er 39 og den højeste 45,33, saa at man deraf har kunnet faa noget sikkert konstateret om, hvorvidt det er ved de første eller ved de sidste Hjuludvekslinger, — de med det store, eller de med det lille Tandtryk — der tabes mest af det i Friktionen tabte Arbejde. At det maa være dem med det store Tandtryk er her væsentligst fremgaaet af, at Nyttevirkningen næsten gennemgaaende har taget af, naar Belastningen har taget til, — altsaa, at Træktabet har taget stærkere til end Belastningen. Ser man imidlertid hen til Prøverne i Svendborg i 1878, hvor Hestegangene i det mindste havde det fælles med disse at have 2 eller 3 Hjuludvekslinger mellem Bommene og den indløbende Aksel, men hvor Vendehastigheden varierede fra 19 til 84, saa ser man dog ogsaa her, ved Sammenligning af dem med store og dem med smaa Vendehastigheder, at de Hestegange med den store Vendehastighed alligevel har en Nyttevirkning, der ikke er saa langt under dem med den lille Vendehastighed, som man ellers skulde have ventet. Man faar heraf, ogsaa fra en anden Side, en ganske god Antydning af, at det maa være den eller de første Hjuludvekslinger, dem med det store Tandtryk, med dets Følger, der ogsaa der særlig har opslugt Arbejdet i sin Friktion.

Endskønt der endnu kunde være Anledning til Bemærkninger om nogle af de mindre Detailler ved de prøvede Hestegange, maa det dog vistnok for Tiden anses for rigtigst ikke at sprede Opmærksomheden fra Hovedhensigten med Prøverne, nemlig at faa et nogenlunde Overblik over, hvorvidt man er naaet med Udnyttelsen af Hestekraften til Driften af Arbejdsmaskinerne i Landbruget.

Med Henblik paa Hestegange i Almindelighed, hvoraf de her prøvede vel nok tør anses for at være blandt de bedste af dem, der bruges her i Landet, kunde vel følgende simple, almindelige Betragtning have nogen Interesse.

Man tænke sig en Hestegang med 11 Fods Baneradius. Paa denne trækker Hestene med et Træk af tilsammen 500 Pd. og gaar 2½ Omgang pr. Minut.

Allerede paa den halve Baneradius vil dette Træk kunne give et Tryk af 1000 Pd. Men gaar man ind paa 1,75 Fods Radius bliver Trykket $\frac{11}{1,75} \cdot 500 =$ ca. 3140 Pd. Dette er Trykket fra et 3½ Fods Hestehjuls Tænder paa Bomdrevets Tænder under de anførte Forhold, hvorfra det uformindsket overføres til Lejerne og Ladet. Samtidig er den Hastighed, som af Hestene var ca. 2,9 Fod pr. Sekund reduceret ned til $\frac{1,75}{11} \cdot 2,9 = 0,46$ Fod pr. Sekund i Hestehjulets Omkreds. Man erindre her, at en af Hestegangens vigtigste Bestemmelser er fra Hestehjulet at veksle den indløbende Aksel op til en stor Vendehastighed. Det er aabenbart, at man fra Hestene og hertil er gaaet et altfor stort Skridt i den modsatte Retning, og det uagtet, at man først er gaaet ned til altfor korte Bomme, og samtidig har man dog faaet etableret Tryk paa de enkelte Organer i Hestegangen af en Størrelse, som man har ikke ringe Besvær med at holde uskadelige.

Hvis man, endnu ved den ovenfor valgte lille Bomlængde, i Stedet for at gaa ind paa 1,75 Fod, var standset ved 2,75 Fod, altsaa ved 5,5 Fods Diameter af Hestehjulet, vilde Trykkene af dettes Tænder paa Bomdrevet og videre paa Lejer og Lad blevet $\frac{11}{2,75} . 500 = 2000$ Pd. i Stedet for 3140 Pd., og Hastigheden i Hestehjulets Omkreds blevet $\frac{2,75}{11} . 2,9 = 0,725$ Fod pr. Secund i Stedet for 0,46 Fod.

Som man af dette simple, vilkaarlig valgte Eksempel vil se, kan man, ved at forøge Hestehjulets Diameter, — hvad der ikke altid behøver at være ensbetydende med at forøge dets Godstykkelser, bringe Trykkene i hele Hestegangen betydelig ned og samtidig gøre det betydelig lettere fra Hestehjulet at veksle op til den nødvendige Vendehastighed af den indløbende Aksel. Prøveresultaterne her viser umiskendelig ogsaa i den her angivne Retning, selv om man vilde bibeholde de nu meget brugte smaa Bomlængder. Hvor lidet anbefalelsesværdigt dette dog er, ses bedst i første Afsnit af denne Beretning.

I det store og hele fremgaar det af disse Prøver i Forbindelse med de tidligere omtalte praktiske Erfaringer, at hvis man vil skaane Hestene og samtidig opnaa mere Nyttearbejde af dem, — og man kan vistnok tillige sige mere Stadighed i Arbejdet — maa det meget anbefales: 1) at gaa op til større Bomlængder end den for Tiden almindelige og 2) samtidig gaa op til betydelig større Hestehjul end de fleste af dem, der nu bruges. Alene at gøre det ene Skridt, f. Eks. at sætte længere Bomme paa de nuværende Hestegange, vil næppe nytte meget, navnlig ved dem, der i Forvejen har smaa Hestehjul. Det meste af Gevinsten vil her sikkert gaa til hurtigt at slide Hestegangen op, hvis den da ikke brækkes itu; thi det maa jo erindres, at Hesten da ikke alene kommer til at trække paa en længere Bom, hvorved Momenttrykket paa Hestehjulets Tænder bliver større, men at den tillige, i den større Cirkel, kan trække med større Kraft, en dobbelt Tilvækst i Paavirkningen,

som, hvis der ikke er taget de fornødne Forholdsregler i Konstruktionen, i det mindste vil fremkalde stor Friktion og Afslidning. En lille Omstændighed er der dog til Gunst for en Konstruktion baseret paa den større Bomlængde, nemlig den, at i den større Cirkel vil Hesten kunne gaa med lidt større Hastighed, hvorved Udvekslingen fra Hestehjulet til den indløbende Aksel ikke fuldtud skal gøres i samme Forhold større, som Bomlængden er blevet større.

Vore udenlandske Markeder og Omsætningsforhold for Kvæg og Kød.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 25. Januar 1911 af Veterinærkonsulent *Johannes Arup.*

Da Landhusholdningsselskabet i Forfjor beærede mig med en Anmodning om at give nogle Meddelelser om den Virkning, den ny tyske Toldtarif af 1906 havde haft paa vor Kvæg- og Kødudførsel, var Forholdene saa indviklede, at jeg mente at burde udsætte Sagen, fordi Forventningerne om Toldlovens Virkning havde fremkaldt et saa betydeligt Kreaturtillæg i Tyskland, at det næppe kunde anses for naturligt og varigt. Jeg følte mig endnu overbevist om, at den Formodning, jeg havde fremsat i et Foredrag om den tyske Toldtarif her i Selskabet i Marts 1905, at det dog blev Kødproduktionen, der vilde vedblive at være den mindst lønnende, og at Kornpriserne vilde blive stærkere paavirket af Toldforhøjelsen end Kødprisen, ogsaa vilde holde Stik under de ny Forhold, og det uagtet Klagerne over Kreaturmangel blev mere fremtrædende i Syden. Nu da disse Klager er bleven almindelige i saa godt som hele Europa, er der Anledning til at tage Sagen op, og jeg skal derfor forsøge paa at give en Fremstilling af de Hovedmomenter, der har haft Betydning for vor Kvæg- og Kødomsætning siden 1890 (der danner et Vendepunkt for den senere Udvikling) og har ført den til det tyske Marked, forinden jeg undersøger Aar-

sagerne til den paaberaabte Kødmangel og dens mulige Betydning for vor Kvægomsætning.

Vor Kvæg- og Kødproduktion har nemlig ikke kunnet udvikle sig paa samme gunstige Maade som vore øvrige Landbrugsproduktioner, fordi den i en længere Aarrække ikke har kunnet gøre Regning paa et stabilt Marked og arbejde for sin Udvikling med dette for Øje, saaledes som f. Eks. Smør, Bacon og Æg for det engelske og vore Heste for det tyske Marked.

Man har vel i Almindelighed været tilbøjelig til at betragte det Forbud, som den engelske Regering udstedte i 1892 mod Indførsel af Kvæg som den egentlige Aarsag til, at vor Kvægudførsel til England ophørte, men det er næppe rigtigt, eller i hvert Tilfælde ikke den eneste. Allerede i Firserne havde der begyndt at vise sig Kvægmangel i Tyskland, og Forholdene udviklede sig snart saaledes, at vi ikke blot, som vi havde været vant til fra gammel Tid, sendte Magerkvæg fra det sydvestlige Jylland til Marsken, men ogsaa begyndte at faa vort Fedekvæg bedre betalt i Tyskland end i England.

Allerede i 1891 havde vi derfor ført $^4/_5$ deraf syd paa og kun $^1/_5$ vest paa.

Siden har Prisen paa Kvæg fra 1896 til 1906 været uafbrudt stigende i Tyskland, medens den siden 1900, naar dog undtages det abnorme Aar 1902, er gaaet nedad i England.

Det er derfor blevet det tyske Marked, der i den sidste Snes Aar har faaet den største Betydning for vor Kvæg- og Kødomsætning, hvorfor det hovedsagelig er Omsætningsvilkaarene for dette, der vil komme til at beskæftige os.

Overgangen til det tyske Marked faldt let nok for os, thi allerede længe før det nævnte Forbud standsede Kvægindførselen til England, var vi ophørt med at tilpasse vort Slagtekvæg efter det engelske Markeds Fordringer, paa Grund af at Kvægfedningen var bleven indskrænket betydeligt. I Halvfjerdserne, da Kvægprisen var høj, sendte vi

hovedsagelig Fedestude af fortrinlig Beskaffenhed og i tilstrækkelig Mængde til Londons Marked, saa at de i det mindste til bestemte Tider af Aaret kunde konkurrere med de bedste engelske Varer og hævde det gode Ry, som det jyske Fedekvæg havde Alders Hævd paa. Dog efter som Prisen paa Kød som Følge af den voksende oversøiske Indførsel faldt, gav vi slip paa Fedekvæget og gik mere og mere over til Mælkeribrug, fordi Smørprisen under det almindelige Prisfald paa dyriske Produkter viste sig mere stabil end Kødprisen. Smørproduktionen gik derfor fremad, baade med Hensyn til Beskaffenhed og Mængde, her hjalp Fælles- og Andelssystemet til at alle ringere Mærker forsvandt, medens det, hvad Kødproduktionen angik, var de gode Mærker — de fede Stude — der aftog i Antal og blandedes i betænkelig Grad med Affald fra Mejeribesætningerne — Udsætterkøer — som det ofte ikke lønnede sig at fede. Allerede i 1889, da jeg kom til England, var der saaledes blandt 89,000 Stykker Kvæg, som den Gang udførtes, kun 30,000 Stude, men 48,000 Køer og Kvier, Resten Kalve. Af den Grund var Markedet blevet flyttet fra London til Newcastle. Køerne kunde ikke konkurrere med det gode Fedekvæg, som solgtes i Londons Marked, men det kunde den Gang — inden det billige, frosne Kød kom frem — sælges til Kulminebyerne i Newcastles Omegn, hvor det gjaldt om at skaffe billigt Kød til den store Arbejderbefolkning. Studene fulgte med til det for dem ugunstigere Marked i Newcastle, fordi de var blevne for faa i Antal til at hævde deres tidligere Stilling i London og til at der kunde opretholdes en særlig Dampskibsforbindelse for deres Skyld. For første Klasses Varer kan man i det toldfri England altid opnaa gode Priser, fordi der blandt den store velhavende Befolkning vil være Købere nok. Af billig Føde er der derimod tilstrækkeligt, og det gælder for de sidste Aartiers Vedkommende især om Kødvarer.

Som Udviklingen af vor Kvægavl er gaaet for sig i de sidste 30 Aar, maatte Kødproduktionen fjerne sig mere og mere fra det engelske Marked, og det skyldes den tyske

Befolknings forskellige Maade at leve paa, at den kunde søge og finde Tilpasning til det tyske. I England kender den store Mængde kun til at tilberede Oksekød som Steg, som ikke senere opvarmes eller omlaves, man har der ikke Brug for og vil derfor kun betale en mindre Pris for ældre Udsætterkøer, selv om de er gode, Slagtetyre har man heller ikke synderlig Anvendelse for, da man saa at sige ikke laver Pølser af Oksekød. I Tyskland er det anderledes. Dér er endnu ikke den Forskel i Prisen paa Forkød og Bagkød som i England, fordi en stor Del af Befolkningen sætter mest Pris paa at anvende Kødet kogt, som Suppe og Kød, og Kødet skal ofte flere Gange opvarmes, da det sjældnere spises koldt til Maaltiderne. En betydelig Mængde spises i Form af Pølser. Til en saadan Behandling kræves Kødet af ældre fuldmodne Dyr, saa her kommer Kødet af Udsætterkøer, naar de iøvrigt er kødfulde og velnærede, til sin Ret.

Paa de Markeder, der forsyner den mere velstillede Industri- og Arbejderbefolkning i de tyske Fabriksbyer med Kød, foretrækkes derfor fuldmodent Kvæg, og der gives Byer i Rhinegnene, hvor der med fuldstændig Udelukkelse af Stude og Kvier kun findes Køer paa Markedet. Den udviklede Pølsefabrikation bevirker, at der er god Anvendelse for Tyrekød, der endog betales højt, naar der er Mangel paa Svinekød, desuden bruges hertil ogsaa ringere Varer. Alligevel kræver en Del større Byer absolut første Klasses Kød. I Køln og Hamborg forhandles saaledes kun velfedede Stude og Kvier, og det har i de sidste Aar været vanskeligt at tilfredsstille de Fordringer, der stilles til Slagtedyrenes Kvalitet der.

For Hamborgs Vedkommende ligger Forholdene endog saa gunstigt for os, at det foruden Forsyningen fra Danmark hovedsagelig kun modtager Slagtekvæg fra Marsken. Dette behersker Markedet den sidste Halvdel af Aaret, men er kun sparsomt til Stede i den første, da vort egentlige Fedekvæg kommer frem. Dog undergaar disse Forhold en langsom Ændring, efterhaanden som man i

Marsken gaar over til selv at opdrætte Ungkvæg, efter at den danske Indførsel heraf er forbi.

Der vilde saaledes ikke have været noget i Vejen for, at vi, selv med et til en vis Grad udviklet Mælkeribrug, ogsaa havde kunnet udvide og yderligere tilpasse vor Kødproduktion efter det tyske Marked, der stadigt har haft Brug for Kød, naar ikke en saadan Udvikling havde mødt Modstand af den voksende Protektionisme i Tyskland. Den har bragt os til at arbejde ensidigt med Mælkeribruget for Øje; Antallet af de Dyr, der egner sig for en virkelig rationel Fedning er svundet saa stærkt, at der ikke har kunnet være Tale om nogen egentlig Fremgang i vor Produktion af Fedekvæg.

Det var Rhinlænderne, der, da Kødmangelen blev følelig i Tyskland særlig efter 1888—89, fandt Vej til Danmark for at købe Fedekøer til de hjemlige Markeder. Fra København spredte de sig snart over hele Landet helt op til Limfjorden. Denne Trafik udviklede sig livligt, de udtog, hvad de havde Brug for, og da det netop var Udsætterkøerne, som var mindst søgte i England, var det en Fordel for os, at vi kunde sælge dem direkte til de fremmede Opkøbere. I de følgende Aar, da Prisforskellen bevirkede, at vi ogsaa sendte en Del af vort øvrige Slagtekvæg til Hamborg, og særlig efter at Forbudet mod Indførsel af Kvæg til England havde tvunget til at sende alt vort Kvæg dertil, fandt Rhinlænderne det bekvemmere at købe Fedekøerne i Hamborg, hvorfor de ophørte med at søge dem i Danmark. Da endelig Mund- og Klovesygen udbrød hos os i 1892—93, hvorved Udførslen over Landgrænsen blev forbudt, saa det en Tid ret truende ud, og vi maatte for Alvor forberede os paa at slagte vort Kvæg for at kunne udføre det som Kød til England, hvis al Udførsel af Kvæg til Tyskland skulde ophøre, thi om at udføre Kød dertil var endnu ikke Tale.

Inden Landgrænsen atter blev aabnet, kunde vi dog føre Slagtekvæg ad Søvejen paa Betingelse af, at alt skulde slagtes i offentligt Slagtehus paa Udladningspladsen. Føl-

gen heraf var, at der sendtes en Mængde Kvæg til Havnebyerne Kiel og Lybæk, og at der blev gjort Forsøg paa at faa et særligt Marked for dansk Kvæg i en af disse Byer. Forsøgene strandede dog, da Forbudet blev ophævet, saa at Kvæget atter kunde føres direkte til Hamborg, idet der dér udviklede sig et meget betydeligt Komarked, hvor ikke blot Udsætterkøerne fra Danmark, men ogsaa fra Omegnen (Slesvig og Holsten) samledes og solgtes til de talrigt mødende Rhinopkøbere, der dog maatte lade det indførte danske Kvæg slagte i Hamborg, hvor Slagtningen af Kvæg derfor tiltog betydeligt. Fra et tidligere Gennemsnitsantal af ca. 1500 Stkr. aarligt, naaede Slagtningerne i 1894—95 op til 13 og 16,000 Stkr.

Heri indtraadte igen Forandring, efter at Rigsloven af 27. Juni 1895, der havde paabudt Karantæne for indført Kvæg ad Søvejen, var traadt i Virksomhed den 1. Oktober, samtidig med at Preussen igen forbød Indførsel over Landgrænsen. Nu oprettedes der Karantæner i Havnebyerne Aabenraa, Flensborg, Kiel, Lybæk, Rostok og Hamborg — samt Tønning, som dog ingen Betydning fik — og en Landkarantæne ved Grænsen i Hvidding, hvorigennem man ønskede at sikre Beboerne i Marskegnene den Tilførsel af Græskvæg, som de altid havde faaet fra Vestjylland, og derfor gjorde Brud paa Princippet ved at tillade Indførsel over Landgrænsen — hvorom senere. Afsenderne paaførtes herved en Del ekstra Udgifter, men Forordningen medførte dog ogsaa det Gode, at Karantænekvæget kunde forhandles frit i Markedet og føres levende derfra. Heraf benyttede Rhinlænderne sig, de ophørte med at slagte i Hamborg, som dog vedblev at beholde sin Betydning som Eksportmarked for Rhinegnene. Denne Tilstand opretholdtes, efter at der i Februar 1897 var bleven paabudt Tuberkulinprøve for det i Karantænerne indførte Kvæg. Thi saa længe de reagerende Dyr endnu kunde forhandles i aabent Marked, var Forskellen mellem dem og de ikke reagerende kun den, at de første skulde slagtes paa Stedet, medens de

sidste kunde føres levende fra Markedet. Dette bevirkede ikke engang synderlig Prisforskel mellem sundt og mistænkt Kvæg, da forholdsvis faa af de reagerende Dyr fandtes uskikkede til Menneskeføde, og der slagtedes derfor endnu i 1896—97 over 3000 Køer aarlig i Hamborg.

Havde det saaledes udviklede Eksportmarked for Køer bødet noget paa de forøgede Omkostninger, som de paabudte Indskrænkninger havde foraarsaget Afsenderne af dansk Kvæg, og derved gavnet os, saa var det ogsaa bleven nyttebringende for de slesvigske og holstenske Mælkeribesætninger og Markedet i Hamborg, hvorimod det maaske nok gik noget ud over Berlinermarkedet, som tidligere havde haft størst Betydning for Eksporten til Rhinen. De hidtil trufne Forholdsregler kunde endnu heller ikke siges at være særlig protektionistiske over for vor Udførsel. Den i nævnte Rigslov paabudte 4 Ugers Karantæne for det ad Søvejen indførte Kvæg var for dansk Kvæg bleven nedsat til 10 Dage, og den var vel ogsaa nærmest beregnet paa at forhindre en Gentagelse af den stedfundne Indførsel fra De forenede Stater, som var bleven forbudt paa Grund af Teksasfeber, da den i 1894 truede med at antage et større Omfang. Karantænetvangen saa vel som det tidligere preussiske Forbud mod Indførsel over Landgrænsen lod sig begrunde i Frygten for Mund- og Klovsyge, skønt det unægtelig var paafaldende, at Forbudet egentlig først kom frem, efter at Faren for Smittens Udbredelse fra Danmark var forbi, og man skulde synes, at det den Gang bestaaende Paabud om Slagtning paa Landingspladsen havde været betryggende nok. Derimod kunde den meningsløse Anvendelse af Tuberkulinprøven over for Slagtekvæg kun anses som en ren prohibitiv Foranstaltning, og det er da ogsaa herigennem, at man har søgt at imødekomme Agrarfordringen om at begrænse Indførslen.

I disse Aar følte vi endnu stærkt Trykket af det engelske Forbud mod Indførsel af Kvæg, fordi Prisforskellen paa Kvæg og Kød i Tyskland og England vekslede saaledes, at der til Tider kunde opnaas bedre Priser i Eng-

land, og da særlig for ringere Varer, der paavirkedes stærkt af nedadgaaende Priser i tyske Markeder. Men netop disse egner sig daarligt til Forsendelse som Kød, og da man for hver Gang, man efter nogen Tids Mellemrum genoptog Forsendelserne, maatte indøve Behandlingen af Kødet — saa vel under Slagtningen som under Transporten — paa ny, saa blev Lærepengene i Reglen vel dyre. Udførslen af Kød har jo trods de nationaløkonomiske Fordele den sikkert frembyder, hvor den kan udvikle sig frit, saa megen Modstand at overvinde, at den kun langsomt baner sig Vej, hvor den ikke som den amerikanske gøres til et rent Kapitalistforetagende.

Disse gentagne Forandringer i Indførselsbestemmelserne og den stadig voksende tyske Agrarbevægelse, der lod befrygte yderligere Indskrænkninger, skabte imidlertid saa usikre Tilstande for vor Kvægomsætning, at vor Produktion af Fedekvæg var gaaet yderligere tilbage. Navnlig Antallet af Fedestude aftog stærkt og erstattedes af Ungkvæg, Kalve og Køer, fordi vi ikke turde grundlægge vor Produktion paa flere Aars Arbejde. Det viste sig ogsaa, at der allerede i 1898, Aaret efter Tuberkulinprøvernes Indførelse, kom en ny tysk Bestemmelse om, at de i Karantænerne ikke reagerende Dyr skulde føres direkte til offentlig Slagtehus for der at slagtes, medens de reagerende skulde tilbagesendes ad Søvejen eller tilintetgøres. De tilladte Slagtehuses Antal var vel ikke saa faa, men kun de i Karantænebyerne og knapt en halv Snes Stykker i Rhinegnene kunde faa Betydning for os.

Det var jo allerede et enestaaende Skridt, at man i Tyskland havde fundet paa at anvende Tuberkulinprøven overfor Slagtekvæg, der skulde slagtes i Løbet af faa Dage under sagkyndig Kontrol, men det kunde anses som en yderligere protektionistisk Foranstaltning, at man nu paabød Tilbagesendelse eller Tilintetgørelse af de reagerende Dyr. Prøven gav jo aldeles ikke nogen Oplysning om Kødet af det paagældende Dyr var brugeligt eller ej. Da de vragede Dyr tilmed ikke, ifølge vor Lovgivning, kunde fø-

res tilbage til Danmark, og en Dispensation fra vor Side let vilde paaføre os Mistanke om, at vi hjalp til at omgaa de tyske Bestemmelser ved, at de vragede Dyr førtes tilbage i slagtet Tilstand, saa viste der sig snart en Række Misligheder i Følge med de meningsløse Paabud, der ikke blev gennemført, vistnok for en Del fordi man havde begaaet den store Fejl ikke at anlægge og drive Karantænerne som Statsanstalter. De byggedes af Kommunerne eller Private, der var interesserede i at skaffe dem saa stor Tilgang som muligt, hvorved der opstod en Konkurrence, der fristede til at læmpe sig efter og omgaa de strænge Paabud saa meget som muligt. Saaledes viste Ulæmperne sig straks for Hvidding Karantæne, hvorfra de reagerende Dyr ikke kunde føres bort ad Søvejen. De blev derfor dræbte og nedgravede, hvad der kun varede kort Tid, thi dels blev de nedgravede Kroppe atter opgravede af omboende Smaakaarsfolk, naar der ikke blev holdt Vagt ved dem, og dels vakte denne Tilintetgørelse af fortrinlige Fødevarer saa megen Uvilje, at Autoriteterne allerede efter faa Ugers Forløb for denne Karantænes Vedkommende tillod Slagtning og Anvendelse af Kødet efter forudgaaende Kontrol som hidtil. Denne Læmpelse kunde selvfølgelig kun bidrage til at stille Fremgangsmaaden i de andre Karantæner i et endnu grellere Lys. Hvidding, som var i Brug indtil Udgangen af 1905, ophørte efter at det var bleven bestemt, at den tilladte Indførsel, der i 1900 fastsattes til 6000 Stkr. Ungkvæg, skulde aftage med 1200 Stkr. aarlig. For de andre Karantæners Vedkommende maatte de vragede Dyr føres til Søs, hvor de slagtedes for at kunne afsættes videre som Kødvarer, men det blev omsider klart, at den hele Foranstaltning var forfejlet.

For de andre Karantæners Vedkommende kom saa vel Afsenderne som Modtagerne snart ind paa en Omgaaelse af Bestemmelserne. Man ophørte hurtig med kun at sende Dyr, som havde bestaaet Tuberkulinprøven før Afsendelsen, da man lærte, at man kunde imunicere Dyrene og faa den fornødne Tuberkulin dertil fra Tyskland.

Hermed ophørte man dog ogsaa, da det viste sig, at Misforholdet mellem det Antal Dyr, der reagerede i Karantænerne og dem, der viste sig tuberkuløse ved Slagtningen blev større fra Aar til Aar, uden at Autoriteterne bekymrede sig herom, før i Fjor, da der, som det synes, ved et Tilfælde blev bragt Forandring heri.

Skønt de Omkostninger, der herved paalagdes Omsætningen, var vokset betydeligt, saa var det dog en endnu større Ulæmpe, at det frie Salg ophørte, idet Karantænekvæget skulde sælges i et særligt Marked paa selve Slagtehuset, hvortil det førtes. Derved ophørte snart Komarkedet i Hamborg. Rhinlænderne, som havde ophørt at slagte der, da de efter 1895 kunde føre Kvæget til deres egne Slagtehuse, var nu ikke villige til at genoptage denne Trafik, især da de mindre rhinske Slagtehuse i Mellemtiden havde søgt at forhindre den ved at forhøje Kontrolafgiften, saa det blev dyrere at indføre Kødkroppe end at lade slagte paa Stedet.*) Da Adgangen til Karantænerne var forbudt Køberne, blev der nu ikke andet for end at sende Slagtedyrene efter Ordre eller i Konsignation direkte til Rhinmarkederne, hvorved Køberne dér i langt højere Grad end før er blevne raadende over Prisen. Kommissionærerne, der nu maa sørge for at faa de fleste Køer afsatte direkte fra Karantænerne, sælger selvfølgelig saa mange af dem som mulig i selve Karantænebyerne, hvor de kommer til at konkurrere med det hjemlige Kvæg, saa Ophøret af Komarkedet i Hamborg er bleven følt som en Ulæmpe ikke blot for det danske Kvæg, men ogsaa for Handelen med Udsætterkøer fra Slesvig og Holsten, som nu for en stor Del maa søge til fjernere Markeder, navnlig Berlin, hvor Rhinopkøberne atter har deres Hovedmarked.

Udtrykt i Tal viser den Omsætning disse forskellige Bestemmelser frembragte i vore Udførselsforhold sig saaledes: I de fire Aar fra 1892 til 1895 udførtes aarlig 100,000

*) Efter Rigskødsynslovens Gennemførelse er disse Afgifter bortfaldne.

Stkr. Slagtekvæg, hvoraf 14,000 Stude over $2^1/_2$ Aar; i 1896—97 var Antallet 92 og 83,000 Stkr. med gennemsnitlig 9000 Stude og i 1898 og 99 sank det indførte Antal Slagtedyr til gns. 37,000 Stkr. med kun 4000 Stude, medens vi iøvrigt begyndte paa en betydelig Udførsel af Kød, som jeg straks skal komme ind paa.

For vor Kvægudførsel fulgte nu nogle rolige Aar indtil 1906. Kun Skade, at vi ikke havde kunnet forudse det. Usikkerheden lod sig ikke fjerne, vi maatte stadig holde os forberedt paa ny Forbud eller indskrænkende Fortolkninger af de allerede bestaaende, som alle skyldtes politiske Hensyn, og det saa meget mere som den sidst trufne Ordning, som alt omtalt, ogsaa maatte bidrage til at øge Misfornøjelsen blandt de tyske Landmænd i Karantænebyernes Omegn.

Kvægudførslen steg derfor kun langsomt; i Treaaret 1900—02 til gns. 43,000 Stkr. aarlig, hvorunder Studenes Antal sank ned til under 2000 Stkr. Dog da Prisen paa Oksekød i Almindelighed holdt sig højere i Tyskland end i England, hvor den efter den abnorme Stigning i 1902, som jeg tidligere har omtalt her i Selskabet, endog faldt meget stærkt, medens den steg ligesaa stærkt i Tyskland, saa begyndte vor Kvæg- og Kødudførsel at vokse. Det saa ud, som om man igen i Danmark begyndte at tillægge Fedning af Hornkvæg virkelig Betydning til Trods for de truende Skyer, som viste sig i Horisonten, og som man vidste vilde komme frem i Form af forhøjede Toldpaalæg, hvad man ogsaa fik i 1906. Kvægudførslen steg efter 1902 med over 2000 Stkr. aarlig, saa at den i 1905 naaede op til 120,000 Stkr. (3000 Stude), i Antal det samme som i 1883, da vor Kvægudførsel til England var paa det højeste. Beskaffenheden var ganske vist ikke den samme, men saa er heri heller ikke medregnet det udførte Kød, som nu var kommen til i betydelig Mængde.

Vi var nemlig kommen ind paa Slagtning efter en større Maalestok, da vi maatte indskrænke Kvægudførslen i 1898. Tyskland fik saaledes allerede det Aar 9 Mill kg

og i 99: 11,5 Mill. kg Kød, medens henimod 3 Mill. kg gik til England og 1 à 1,5 Mill. kg til Norge. Da Toldforholdene i Tyskland før 1906 i flere Tilfælde stillede sig gunstigere for Indførsel af Kød end af Kvæg, og Prisen i de nævnte Aar i Reglen var højere der end i England, saa sendte vi, trods alle Hindringer, saa godt som hele vor Udførsel af Kvæg og Kød til Tyskland ligesom tidligere. Dog bevirkede Slagtningen, som vi var bleven nødt til at arbejde med til Stadighed, at det blev lettere for os end i de foregaaende Aar ogsaa at benytte det engelske Marked, naar Prisforholdene en kort Tid stillede sig gunstigere der, og i enkelte Aar er der derfor tillige bleven sendt større Mængder Oksekød dertil. Det var saaledes Tilfældet i 1900 og især, som før nævnt, i 1902, da England fik 7,5 Mill. kg. Med det stadige Prisfald i England ophørte dette, og Afsenderne, som snart lærte at finde sig til Rette under de nye Former for Omsætningen med Tyskland, sendte fra 1900 til 04 gns. 7 Mill. kg Oksekød aarlig foruden det levende Kvæg dertil, og uagtet den tyske Kødsynslov, der var traadt i Virksomhed i 1902, og hvis Paragrafer stadig underkastedes ny og skærpende Fortolkninger, lagde betydelige Hindringer i Vejen for Indførslen af Kød, saa steg dog Indførslen heraf fra Danmark yderligere i de omtalte gode Aar indtil 1906 til gns. 10 Mill. kg aarlig, hvad der omtrent kan anslaas til 50,000 Oksekroppe.

Vor Udførsel af Kvæg — levende og slagtet — naaede saaledes i 1905, hvor den vel nok var noget paavirket af den forventede Told, op til 170—180,000 Stkr., og det maa vel erindres, at dette Resultat var naaet, uden at der fra vor Side var bleven lagt synderlig Arbejde ind paa at udvikle og forbedre vor Produktion af Slagtekvæg eller at tilpasse det for det tyske Marked. I den Retning kunde vi være naaet betydeligt videre, naar ikke de vekslende Hindringer og Uvisheden om, hvad den ventede Toldforandring vilde bringe, havde været til Stede og tvunget os til at nytte Øjeblikket saa godt, vi kunde. Det blev derfor i Virkeligheden Mælkeribesætningerne, der kom til at nyde

godt af den skildrede Udvikling, der begunstigede en tidligere Fedning af Udsæterkøerne og unge Dyr — Kvier, som man ønskede at udsætte, samt Tyre, der i Reglen betaltes højt i Tyskland—foruden at den fremkaldte en stærk og i Reglen lønnende Kalvefedning. Jeg skal forbigaaende bemærke, at der næppe er bleven taget tilstrækkeligt Hensyn til disse Forhold under den endnu staaende Strid om vor Smørproduktions Rentabilitet.

Prisen paa Oksekød var i 1905 og i Begyndelsen af 1906 — før Toldforandringen — naaet saa højt som nogensinde tidligere i Tyskland, og da Svineprisen stod paa Højde hermed, synes de fornyede højrøstede Klager over »Kødnød«, som da fremkom, vel begrundede og pegede hen paa, at Kødmangelen havde naaet en betænkelig Højde. Dog med »Kødrummelen«, som de tyske Agrarer ikke ganske med Urette kaldte den, er det saa sin egen Sag. Priskurven for Slagtekvæg for Tyskland er, med Undtagelse af et enkelt Aar, steget stadig siden 1896, hvorimod Klagerne over Kødmangel kun har meldt sig i 1897—98, 1901—02, 1905—06 og nu sidst i 1910, altsaa Aar med høje Flæskepriser og saaledes udelukkende afhængig af disse. Flæsket er den egentlige Folkenæring i Tyskland, som Faarekødet er det i England, og Svineproduktionen har man beskyttet ved et endnu strængere gennemført Afspærringssystem for Svin og Flæsk end for Kvæg og Kød. Følgen heraf har været en aldeles regelmæssig Stigen og Falden i Produktionen af Svin, der har fulgt de hjemlige Priser, som paa Grund af Indførselsforbud ikke har kunnet reguleres gennem Tilførsel udefra. I Aarene med Kødmangel nærmer Prisen paa Flæsk sig stærkt til Prisen paa Oksekød, ja kan endog naa op derover, hvorimod det i de mellemliggende Aar kan være indtil 40 Pfg. pr. kg billigere.

Hvor man har aarlige Kreaturtællinger træder den toaarige Veksel i Svinebestanden stærkt frem. Den var med de høje Priser i 1905—06 i Preussen saaledes naaet op til 15,36 Mill. Stkr., men faldt med Prisen i 1907 til 15,10

Mill. Stkr. og i 1908 endog 13,40 Mill. Stkr. for nu atter at gøre Turen opad og — bringe Flæskepriserne n e d a d. At der jævnsides med denne periodiske Veksel er en stadig Stigen af Prisen, ligesom for Oksekødet, saa at det, der i de sidste Aar er bleven betegnet som lave Svinepriser, naar betydeligt op over de Priser, som man ansaa for høje under Dyrtidsperioden i 1897—98, samt at der ogsaa har fundet en Forøgelse af Svinebestanden Sted, er Forhold, som jeg tidligere flere Gange har haft Lejlighed til at omtale og derfor ikke paa ny skal komme ind paa.

Der lader sig ikke paavise det samme regelmæssige Forhold mellem Kvægbestandens Størrelse og Prisen paa Kvæg og Oksekød i Tyskland. Stigningen fra Aar til Aar siden 1901 (i Aaret 1900 havde der været et lille Prisfald) kan synes ret paafaldende, naar man ser hen til, at Kvægbestanden fra 1900 til 1907 var steget ca. 9 pCt., og saaledes omtrent havde holdt Skridt med Befolkningstilvæksten, tilmed da Svinebestanden i sidstnævnte Aar var forøget meget betydeligt. Men det bliver forklarligt, naar man ser, at medens der i 1900 har været 336 Stkr. Hornkvæg paa hver 1000 Mennesker i Riget, saa var der i 1904 kun 326, og først i 1907 er Tallet naaet op til 330 Stkr., næsten det samme som tidligere. Aaret 1901 var et daarligt Høstaar, der havde en Formindskelse af Kvægbestanden til Følge, saa at man i 1902 og 03 havde et betydeligt Deficit fra dette Aar at dække, forinden en Forøgelse kunde finde Sted. Da 1904 atter var et uheldigt Høstaar, var det først i 1905, at man for Alvor kunde arbejde paa en Forøgelse af Kvægbestanden, hvortil man stærkt tilskyndedes af de forventede høje Priser, som Toldloven i 1906 skulde opretholde. Ved Rigstællingen i 1907 viser det sig derfor, at Kvægbestanden var bleven forøget med ca. 7 pCt. siden 1904, men tillige, at 36 pCt., eller over $^1/_3$ af Tilvæksten, skyldtes Kalve under 3 Maaneder. Køernes Antal er i den 3-aarige Periode forøget 5 pCt., men i Forhold til Befolkningsmængden er der dog, ligesom i 1904, kun 175 Stkr. for hvert 1000 Mennesker,

medens der i 1900 var 180 Stkr. Man havde saaledes, trods den stærke Stigning af Bestanden, ikke for meget Slagtekvæg i 1906 og 07 — Aar, der udmærkede sig ved stor Købeevne hos Befolkningen — og Prisen stiger derfor ogsaa fra 147 M. til 161 M., dels som Følge af Toldbeskyttelsen og dels af Kvægknapheden. Først i Løbet af 1907 og 08 kunde man komme til at høste Frugt af det store Tillæg fra de to foregaaende Aar, men da havde man allerede igen ophørt at fortsætte ad den Vej. De store Forventninger om Kødproduktionens Rentabilitet skuffedes, og den gamle Regel »corn up, horn down« syntes særlig at bekræfte sig for Tysklands Vedkommende. Skønt dette Land vistnok var mindre berørt af den da herskende økonomiske Krise end andre europæiske Lande, faldt Kødprisen forholdsvis stærkt i 1908. Man ophørte derfor at lægge Kalve til som de foregaaende Aar, og da Aaret 1909 tilmed blev et daarligt Græsaar, reducerede man end yderligere Kvægbestanden, hvorved Prisfaldet blev endnu stærkere, saa at Gennemsnitsprisen for dette Aar kun var ubetydeligt højere end i 1905, før Toldforhøjelsen. Den rigelige Tilførsel af Slagtekvæg til Slagtehusene, der maatte vise sig som den naturlige Følge af den skildrede Tilstand, fremføres som oftest som Bevis for, at man havde Slagtekvæg nok, uagtet de aarlige Tællinger i Preussen tydeligt har klarlagt Forholdet. Dér var saaledes i 1908 21,4 pCt. færre Kalve end i 1907, og i 1909 atter en Formindskelse af 6,5 pCt. Kalve, 8 pCt. Ungkvæg fra ¼ til 1 Aar, og 7 pCt. i en Alder af 1 til 2 Aar. En Opgørelse af Rigstællingen i 1910 vil derfor sikkert bringe en slem Skuffelse, hvorpaa man iøvrigt er bleven forberedt gennem en foreløbig Tælling i Bayern d. 1. Oktbr. 1910, der har vist en Tilbagegang af 6,4 pCt. af hele Kvægbestanden der.

Fra Landbrugets Side har man søgt at fastslaa, at trods en mulig Formindskelse af Kvægbestanden raader man dog over mere Kød end før, fordi Kreaturerne vejer mere og Omsætningen sker hurtigere, samt at Tyskland desuden har kunnet faa ubegrænset Tilførsel af Kvæg fra Østrig-

Ungarn og Danmark og af Okskød fra andre europæiske Lande. Disse Lande maatte, trods de sanitære Forholdsregler, lige saa vel som Danmark have kunnet forøge deres Tilførsel, hvis de høje Priser i Tyskland havde været begrundede i Kødmangel, og ikke blot skyldtes den almindelige Prisstigning.

(Sluttes.)

Beretning fra V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium

(Fr. Christensen — Gunner Jørgensen)

om

Undersøgelser vedrørende Landbruget, foretagne i Aaret 1910.

Der er i Aaret 1910 foretaget Undersøgelse af ialt 29808 Prøver af Landbrugsprodukter og andre Landbruget vedrørende Stoffer. Prøverne fordeler sig paa følgende Maade:

Foderstoffer	787	Prøver,
Gødningsstoffer	566	—
Smør	2548	—
Margarine	757	—
Mælk	2610	—
Fløde	22351	—
Ost og Ostemasse	173	—
Andre Stoffer	16	—
	29808	Prøver.

Foderstofferne

var:	Bomuldsfrøkager	249	Prøver,
	Hampefrøkager	42	—
	Hvedeklid	16	—
	Hørfrøkager	31	—
	Jordnødkager	41	—
	Rapskager	44	—
	Risfodermel	11	—
	Solsikkekager	79	—
	Soyakager	99	—
	Soyamel	5	—
	Bærme og Mask	8	—

Foderblandinger, kontrollerede	45	Prøver,
Hø og Halm	12	—
Kornaffald	28	—
Kød- og Benfoder	12	—
Melassefoder	7	—
Roer	11	—
Soya-Kaketter	5	—
Forskellige andre Foderstoffer	42	—
	787	Prøver.

Bomuldsfrøkager.

Af de indsendte 249 Prøver var de 2 slaaede af helt uafskallede Frø, medens de øvrige 247 Prøver var af mere eller mindre godt afskallede Frø.

Af disse sidste var ved Indsendelsen

103	Prøver	betegnet	som	Texas-Kager,
93	—	—	-	russiske do.
21	—	—	-	New-Orleans do.
3	—	—	-	franske do.
1	—	—	-	Savannah do.
medens 26	—	indsendtes uden Angivelse af Oprindelsen.		
247	Prøver.			

Af de 221 Prøver, for hvilke Oprindelsen var angivet, undersøgtes 2 Prøver kun mikroskopisk; i de øvrige 219 Prøver stillede Indholdet af Fedt og kvælstofholdige Stoffer sig saaledes:

Texas.

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
41—42 pCt. i 2 Prøver,	6— 7 pCt. i 8 Prøver,	48—49 pCt. i 1 Prøver,
42—43 — - 0 —	7— 8 — - 55 —	49—50 — - 1 —
43—44 — - 0 —	8— 9 — - 33 —	50—51 — - 2 —
44—45 — - 3 —	9—10 — - 4 —	51—52 — - 1 —
45—46 — - 11 —	10—11 — - 1 —	52—53 — - 3 —
46—47 — - 35 —		53—54 — - 17 —
47—48 — - 33 —		54—55 — - 37 —
48—49 — - 15 —		55—56 — - 24 —
49—50 — - 2 —		56—57 — - 11 —
		57—58 — - 2 —
		58—59 — - 2 —
101 Prøver.	101 Prøver.	101 Prøver.

Russiske.

Kvælstofholdige Stoffer.		Fedt.		Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.	
31—32	1 Prøver,	7— 8	4 Prøver,	40—41	1 Prøver,
32—33	1 —	8— 9	33 —	41—42	1 —
33—34	5 —	9—10	34 —	42—43	2 —
34—35	7 —	10—11	12 —	43—44	11 —
35—36	15 —	11—12	5 —	44—45	13 —
36—37	9 —	12—13	3 —	45—46	12 —
37—38	8 —	13—14	1 —	46—47	6 —
38—39	10 —	14—15	1 —	47—48	11 —
39—40	20 —			48—49	7 —
40—41	10 —			49—50	13 —
41—42	3 —			50—51	4 —
42—43	4 —			51—52	6 —
				52—53	2 —
				53—54	3 —
				54—55	1 —
	93 Prøver.		93 Prøver.		93 Prøver.

New-Orleans.

Kvælstofholdige Stoffer.		Fedt.		Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.	
34—35	1 Prøver,	6— 7	5 Prøver,	41—42	2 Prøver,
35—36	3 —	7— 8	12 —	42—43	2 —
36—37	2 —	8— 9	2 —	43—44	1 —
37—38	4 —	9—10	2 —	44—45	2 —
38—39	3 —			45—46	4 —
39—40	3 —			46—47	2 —
40—41	4 —			47—48	4 —
41—42	1 —			48—49	3 —
				49—50	0 —
				50—51	1 —
	21 Prøver.		21 Prøver.		21 Prøver.

	Franske. (3 Prøver.)	*Savannah.* (1 Prøve.)
Kvælstofholdige Stoffer	29.1—33.9 pCt.	38.8 pCt.
Fedt	8.8— 9.6 —	7.9 —

Det fremgaar heraf, at de russiske Kager er de mindst ensartede i Sammensætning, særlig som Følge af, at Indholdet af Fedt i en Del Prøver af disse Kager er større, end det findes i de andre Kagesorter, men ogsaa Indholdet af kvælstof-

holdige Stoffer varierer stærkere i de russiske Kager end i de andre.

Ved den mikroskopiske Undersøgelse, som er bleven foretaget med samtlige Prøver, er der ikke i noget Tilfælde fundet Indhold af fremmede Frø. Kun for nogle enkelte Prøver var Opbevaringstilstanden utilfredsstillende, idet der paavistes Skimmel i større eller mindre Grad.

I russiske Kager har Indholdet af Træstof været større end tidligere, og samtidig er Indholdet af kvælstofholdige Stoffer gaaet betydeligt ned, idet Gennemsnitsindholdet, som tidligere har ligget over 40 pCt., i 1910 kun var 37.7 pCt. Samtidig er Kvaliteten af Kagen ogsaa i andre Henseender gaaet væsentligt tilbage, hvad der har givet sig tilkende saa vel ved Kagens mørkere Farve som ved et forøget Indhold af Skaller og Haar.

Et rigeligt Indhold af Bomuldshaar kan vanskeliggøre Fremstillingen af en fuldtud ensartet, findelt Gennemsnitsprøve, saaledes som den skal foreligge til den kemiske Analyse, idet Haarene har Tilbøjelighed til at danne sammenhængende Klumper. Et andet Forhold, som kan faa Betydning for Analysens Nøjagtighed — og dette gælder naturligvis alle Foderkager — er den hyppigt forekommende Uensartethed af de til Undersøgelse foreliggende Prøver, som navnlig er bleven iøjnefaldende i de senere Aar, da det er bleven mere almindeligt at udtage meget store Prøver af de indførte Ladninger. For saa vidt muligt at eliminere Virkningen af de foran nævnte Fejlkilder har Laboratoriet for flere Aar siden forladt den tidligere anvendte Fremgangsmaade, hvorved der udtoges Stykker hist og her i den indsendte Prøve til Finmaling, og er gaaet over til at finmale hele Prøven. Af denne finmalede, omhyggeligt blandede Prøve udtages der til hver Bestemmelse et saa stort Kvantum, som man med nogenlunde Lethed kan arbejde med, nemlig 5 Gram, medens der tidligere — som det endnu er Tilfældet i mange Laboratorier — kun blev benyttet 1 Gram til Kvælstofbestemmelse.

Til Trods for, at Laboratoriet saa vel ved den foran anførte Fremgangsmaade som ved at benytte de overalt som de mest paalidelige ansete Metoder gør det mest mulige for at sikre sig Rigtigheden af de Resultater, der afgives, har der dog fra russiske Eksportørers og deres danske Repræsentanters

Side været rettet Beskyldning mod Laboratoriet for at finde lavere Tal end andre — særlig tyske — Handelslaboratorier. For at komme til Klarhed over dette Spørgsmaal lod Laboratoriet straks efter, at denne Anke var kommen til dets Kundskab en Prøve, af hvilken der forelaa Analyse saa vel herfra som fra et tysk Handelslaboratorium, og hvori dette havde fundet et højere Indhold af kvælstofholdige Stoffer, nærmere undersøge, som det nedenfor skal omtales.

Her i Laboratoriet var der fundet 33.63 pCt. En Del af Prøven sendtes nu til det tyske Laboratorium, der fandt 35.23 pCt., medens en anden Del blev sendt til *Fresenius'* Laboratorium i Wiesbaden, der fandt 33.56 pCt. Resten af vor Originalprøve deltes i 2 Dele, der begge sendtes til det førstnævnte tyske Laboratorium under 2 helt andre, indbyrdes forskellige Mærker og paa en saadan Maade, at Modtageren ikke kunde vide, at det var ny Portioner af den samme Prøve. Han opgav for begge Prøver nøjagtig det samme Tal, nemlig 33.26 pCt., og tilbagesendte efter Anmodning Prøverne. Disse blev under fremmed Kontrol sammenblandede, forseglede og paany tilsendte det tyske Laboratorium under det oprindelige Mærke; der blev opgivet 34.22 pCt. Restprøven blev returneret og undersøgt paa et københavnsk Laboratorium, som fandt 33.44 pCt.

Det virker ret paafaldende, at det tyske Handelslaboratorium finder højere — og efter de i de andre Laboratorier foretagne Analyser for høje — Tal i de Prøver, der er indsendte med Opgivelse af at repræsentere et stort, fra Udlandet importeret Parti, medens det for nøjagtig den samme Prøve finder endda lidt lavere Tal end noget af de andre Laboratorier, naar den indsendes under fingerede Mærker.

Sammenholder man det her omtalte Tilfælde med Udtalelser*) i Aarsberetningen for 1909 fra Prof., Dr. *H. C. Müller* i Halle, maa man være berettiget til at drage den Slutning, at, hvis Analyseresultaterne her fra Laboratoriet — som paastaaet,

*) Bericht der agrikultur-chem. Kontrollstation zu Halle a. S., S. 4: ». . . es verdient die Beachtung aller Konsumenten landwirtschaftlicher Bedarfsartikel, dass die Handelslaboratorien häufig höhere Werte bei den Untersuchungen finden als die amtlichen landwirtschaftlichen Versuchs- und Kontrollstationen. Dieser Zustand ist unhaltbar und erheischt eine gründliche Aufklärung.«

men ikke bevist — gennemgaaende er lavere end andre Handelslaboratoriers, saa maa Grunden være den, at det er disses Tal, der er for høje, og ikke vore, der er for lave.

Endnu skal i denne Forbindelse anføres 2 Eksempler paa, at Laboratoriets Analyser paa ingen Maade falder lavere ud end andre danske Laboratoriers. 2 her i Laboratoriet findelte og blandede Prøver af Bomuldsfrøkager — den ene haarrig, den anden ved Sigtning befriet for Haar og Skaller — blev sendt til 2 andre danske Handelslaboratorier, der foretog Bestemmelse af Kvælstofmængden. Der blev fundet:

	1ste Prøve.	2den Prøve.
Steins Laboratorium	38.13 pCt.	51.75 pCt.
Laboratorium A	37.44 —	51.63 —
— B	37.75 —	51.75 —

Hampefrøkager.

En enkelt Prøve indeholdt en Del Hørfrø; alle de øvrige Prøver var ren Hampefrøkage. I 6 af Prøverne paavistes Skimmel, dog kun for en enkelts Vedkommende i større Grad. Fedtet i denne sidste Prøve udviste en abnormt høj Surhedsgrad (33 pCt. fri Syre, beregnet som Oliesyre). Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt stillede sig saaledes:

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
28—29 pCt. i 1 Prøver,	5— 6 pCt. i 1 Prøver,	34—35 pCt. i 1 Prøver.
29—30 — - 1 —	6— 7 — - 0 —	35—36 — - 0 —
30—31 — - 8 —	7— 8 — - 13 —	36—37 — - 1 —
31—32 — - 7 —	8— 9 — - 14 —	37—38 — - 1 —
32—33 — - 8 —	9—10 — - 8 —	38—39 — - 3 —
33—34 — - 7 —	10—11 — - 2 - -	39—40 — - 9 —
34—35 — - 4 —		40—41 — - 8 —
35—36 — - 1 —		41—42 — - 5 —
36—37 — - 1 —		42—43 — - 5 —
		43—44 — - 3 —
		44—45 — - 2 —
38 Prøver.	38 Prøver.	38 Prøver.

Af disse 38 Prøver var 10 betegnede »tykke« og 11 »tynde« Hampefrøkager. Disse indeholdt:

	Tykke			Tynde		
	Midd. pCt.	Højest. pCt.	Lavest. pCt.	Midd. pCt.	Højest. pCt.	Lavest. pCt.
Kvælstofholdige Stoffer	32.1	34.1	30.6	32.9	36.4	30.6
Fedt	9.4	10.7	8.8	8.1	8.7	7.4
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	41.5	43.1	39.1	41.0	45.0	39.1

Hvedeklid.

3 Prøver var forurenede ved Indblanding af Afrensningsstoffer (Avner, Ukrudtsfrø, Spidsmel), i de 2 paavistes tillige nogle Midder. 1 Prøve var ikke Hvedeklid, idet den for største Delen bestod af de yderste Cellelag af Hvedekornet (Overhud), hvorfor ogsaa Træstofindholdet var betydeligt større end i normale Hvedeklid, nemlig 14.4 pCt. Alle de øvrige Prøver var rene Klid, uden Skimmel og Midder.

Sammenholder man Aaret 1910 med en Række tidligere Aar, finder man ikke nævneværdige Forskydninger i Kliddenes Indhold af Værdistoffer; dog er der at spore en nedadgaaende Bevægelse i Træstofindholdet, idet dette for det forløbne Aar kun var 7.8 pCt., medens Gennemsnittet af Middeltallene for de sidste 20 Aar, der har svinget fra 8.2 til 10.0 pCt., har været 9.0 pCt.

Hørfrøkager.

2 Prøver var i betydelig Grad forurenede med Cruciferfrø og andre Ukrudtsfrø; imod Opbevaringstilstanden har der ikke i noget Tilfælde været gjort Indvending.

Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt tilsammen stillede sig saaledes:

	Samtlige Prøver.	Prøver af kendt Oprindelse.	
		Danske.	Harburg.
35—36 pCt.	7	4	3
36—37 —	4	4	0
37—38 —	4	2	2
38—39 —	4	1	3
39—40 —	5	3	1
40—41 —	3	3	0
41—42 —	2	2	0
	29	19	9

Indholdet i Prøverne af kendt Oprindelse fremgaar nærmere af følgende Oversigt:

	Danske.			Harburg.		
	Midd. pCt.	Højest. pCt.	Lavest. pCt.	Midd. pCt.	Højest. pCt.	Lavest. pCt.
Kvælstofholdige Stoffer	29.6	32.6	26.9	30.0	31.6	27.9
Fedt	8.5	10.3	6.6	7.4	7.7	6.9
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	38.1	41.6	35.2	37.4	39.3	35.5

Jordnødkager.

2 Prøver indeholdt en Del Jordnødbælg, og i 1 Prøve fandtes noget »indisk Raps«, lidt Hørfrø og Sesamfrø. I 3 Prøver var Askeindholdet abnormt højt som Følge af tilstedeværende Sand (5—6½ pCt.). 1 af Søvand beskadiget Prøve indeholdt ca. 54 pCt. Vand og ca. 2 pCt. Klornatrium. Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt har stillet sig saaledes:

Kvælstofholdige Stoffer.		Fedt.		Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.	
43—44 pCt. i	1 Prøver,	5— 6 pCt. i	3 Prøver,	50—51 pCt. i	2 Prøver,
44—45 — -	5 —	6— 7 — -	2 —	51—52 — -	1 —
45—46 — -	4 —	7— 8 — -	5 —	52—53 — -	1 —
46—47 — -	4 —	8— 9 — -	9 —	53—54 — -	1 —
47—48 — -	3 —	9—10 — -	14 —	54—55 — -	6 —
48—49 — -	4 —	10—11 — -	2 —	55—56 — -	3 —
49—50 — -	7 —			56—57 — -	7 —
50—51 — -	6 —			57—58 — -	4 —
51—52 — -	1 —			58—59 — -	6 —
				59—60 — -	4 —
35 Prøver.		35 Prøver.		35 Prøver.	

Paa Grund af manglende Oplysning har det ikke været muligt at klassificere Prøverne efter Varens Oprindelse. Her kan derfor kun angives, at det samlede Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt laa saaledes:

Rufisque	4 Prøver,	56, 58, 59, 59 pCt.
Coromandel	3 —	54, 58, 59 pCt.
Bombay	2 —	51, 55 pCt.

(Sluttes.)

Landbrugstoldsatser i forskellige Lande.

I Tilslutning til Afhandlingen om »Landbrugstoldens Historie« meddeles her et Uddrag af Landbrugstoldsatserne i Belgien, Frankrig, Holland, Italien, Norge, Portugal, Rusland, Schweiz, Spanien, Sverige, Tyskland og Østrig-Ungarn. Satserne er anførte efter Specialtariferne, der gælder bl. a. for Danmark, som har Mestbegunstigelsesret i Handelen med disse Lande.

Belgien.

(Toldlov af 21. Marts 1846 med Ændringer i Henhold til Budget-Loven af $^{24}/_{12}$ 1906.)

Levende Dyr:		Told i Frcs.
Heste		fri
Buller og unge Tyre	pr. Kg. lev. Vægt	0.04
Stude samt Tyre- og Kviekalve uden Mælketænder	— —	0.05
Køer og Kvier	— —	0.03
Væddere, Beder, Faar	pr. Stk.	2.00
Lam, som har Mælketænder	—	1.00
Svin og Fjerkræ samt Vildt		fri
Fersk Kød:		
Al Slags i hele og halve Kroppe	pr. 100 Kg.	15.00
Ellers	— —	30.00
Slagtet Fjerkræ	— —	30.00
— Vildt	— —	15.00

Anm. Fersk Kød, med Undtagelse af Faarekød, kan kun indføres i hele eller halve Kroppe samt Forfjerdinger og under Betingelse af, at Lungerne er vedhængende; Kød af Heste, Æsler, Muldyr og Mulæsler kan kun indføres, naar alle Aandedrætsorganerne er vedhængende.

Tilberedte Kødvarer (tilberedte Kødvarer af Heste, Æsler og Muldyr maa ikke indføres):		
Konserves i Daaser, Fade o. l. Indpakning af Vildt og Fjerkræ	pr. 100 Kg.	30.00
- Kød: alm. kogt, røget eller saltet		fri
anderledes tilberedt (undt. Kødekstrakt)	— —	15.00
Konserves indført i anden Indpakning og fremstillet med told- og octroipligtige Bestanddele af Vildt og Fjerkræ	pr. 100 Kg.	12.00
- Kød (undt. Kødekstrakt)	— —	12.00
ikke særlig tariferet		fri

(herunder hører bl. a. Kødekstrakt, Flomme, Skinker, røgede og saltede Oksetunger, Spæk etc.).

		Told i Frcs.
Smør:		
Fersk og saltet samt Margarine og andet Kunstsmør	pr. 100 Kg.	20.00
Ost:		
Almindelig blød og hvid		fri
Anden Ost	pr. 100 Kg.	12.00
Æg		fri
Kornsorter:		
Havre	pr. 100 Kg.	3.00
Malt af Byg og andre maltede Kornsorter	— —	1.50
Andre Kornsorter		fri

Frankrig.

(Toldlov af 14. Januar 1892 med Ændringer $^{20}/_{7}$ 1907.)

		Told i Frcs. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:		
Heste paa 5 Aar og derover	pr. Stk.	150.00
Heste under 5 Aar	—	100.00
Hingste- og Hoppefol	—	50.00
Okser og Køer	pr. 100 Kg. lev. Vægt	20.00
Tyre og Ungkvæg	— — —	20.00
Kalve	— — —	25.00
Væddere, Faar og Beder	— — —	25.00
Lam paa 10 Kilo og derunder	pr. Stk.	2.25
Bukke og Geder	—	3.00
Bukkelam og Gedelam	—	1.50
Fjerkræ og Fugle, Duer samt Vildt	pr. 100 Kg. netto	20.00
Ikke nævnte		fri

Anm. Indførsel af Svin og Grise fra Danmark er forbudt ($^{14}/_{1}$ 1888). Alle Dyr, hørende til Okse-, Faare- eller Gedeslægten, skal underkastes et Sundhedseftersyn paa Importørens Bekostning, i det Øjeblik de gaar ind i Frankrig, enten over Land eller til Søs, ved de dertil bestemte Toldsteder.

Fersk Kød:		
Bedekød, Faarekød, Lammekød	pr. 100 Kg. netto	35.00
Kød af Hornkvæg og andre Dyr	— — —	35.00
Vildt, Fjerkræ og Fugle	— — —	20.00

Anm Indførsel af fersk Svinekød fra Danmark er forbudt (Dekret $^{14}/_{1}$ 1888). Fersk Bedekød, Faarekød og Lammekød kan kun indføres, naar Dyret er delt i Fjerdinger og Organerne hænger ved en af de forreste Fjerdinger.

Tilberedte Kødvarer:		
Saltet Kød af Svin (Skinker, Flæsk o. a.)	pr. 100 Kg. netto	30.00
— — - Hornkvæg og andre Dyr	— — —	30.00
Pølsevarer	— — —	50.00
Kødkonserves i Daaser	— — —	15.00
Konserves af Vildt i Daaser, Fade, indbagt	— — —	60.00

		Told i Frcs. (Minimaltarif.)
Smør	pr. 100 Kg. netto	20.00
Ost:		
Fast Ost, f. Eks. hollandsk og Gruyère-Ost.	— — —	12.00
Anden Ost	— — —	15.00
Æg:		
Af Fjerkræ og vilde Fugle	— — —	6.00
Æggeblommer, utjenlige til Menneskeføde		fri
Kornsorter:		
Hvede, Spelt, Blandinger af Kornsorter	pr. 100 Kg.	7.00
Havre	— —	3.00
Byg	— —	3.00
Rug	— —	3.00
Boghvede	— —	2.50
Malt af Byg	— —	4.00
Majs	— —	3.00

Holland.

(Toldlov af 15. August 1862 med Ændringer i Henh. til Lov af $^{15}/_{5}$ 1897.)

Levende Dyr:	Told i Gylden.
Heste	fri
Kvæg	fri
Faar	fri
Svin	fri
Vildt og Fjerkræ	5 pCt. af Værdien
Fersk Kød:	
Fersk Kød af Heste og Kvæg	pr. 100 Kg. 6.00
— — - Faar og Svin	fri
— — - Vildt og Fjerkræ	5 pCt. af Værdien
Tilberedte Kødvarer:	
Kød af Heste og Kvæg samt Pølser, saltet	pr. 100 Kg. 6.00
— - — - — — — røget og tørret	— — 8.00
— - Faar og Svin samt Spæk, saltet	— — 1.00
— - — - — — — røget og tørret	— — 1.25
Fødevarer af Kød, Vildt, Fjerkræ i herm. Pakning	— — 25.00
Smør	fri
Ost, al Slags undtagen »fromage à la pie« (en blød Ost) indført over Landgrænsen	pr. 100 Kg. 5.00
Æg:	
Alle Slags	fri
Tørrede	5 pCt. af Værdien
Kornsorter, alle Slags	fri

Italien.

(Toldlov af 1. Marts 1906.)

		Told i Lire. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:		
Heste af Højde til nederste Del af Bringen over 1 m. 38 cmt.	pr. Stk.	25.00
Andre	—	40.00
Okser	—	38.00
Tyre	—	18.00
Køer	—	10.00
Unge Tyre og Kvier	—	8.00
Kalve	—	8.00
Faar og Geder	—	3.00
Svin, indtil 10 Kg. Vægt incl.	—	3.00
— fra 10—20 - — —	—	3.00
— over 20 - —	—	10.00
Fjerkræ	pr. 100 Kg.	5.00
Vildt	— —	15.00
Fersk Kød:		
Fersk Kød af alle Dyr	pr. 100 Kg.	12.00
Fjerkræ	— —	5.00
Vildt	— —	15.00
Tilberedte Kødvarer:		
Kød, kogt	pr. 100 Kg.	12.00
— saltet, røget eller tilberedt paa anden Maade	— —	25.00
Smør:		
Fersk	pr. 100 Kg.	12.50
Saltet	— —	17.50
Ost:		
Haard	pr. 100 Kg.	10.00
Blød	— —	15.00
Æg af Fjerkræ		fri
Kornsorter:		
Hvede	pr. 100 Kg.	7.50
Rug	— —	4.50
Havre	— —	4.00
Byg og Malt	— —	4.00
Majs	— —	7.50

Anm. Byg, ogsaa maltet, til Ølfabrikation kan indføres toldfrit paa de ved kgl. Forordning fastsatte Betingelser.

Norge.

(Lov af 25. August 1905.)

		Told i Kroner. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:		
Heste over 1/2 Aar	pr. Stk.	50.00
— 1/2 Aar og derunder		fri
Hornkvæg af levende Vægt over 240 Kg.	pr. Kg. lev. Vægt	0.05
— - — — 150—240 -	pr. Stk.	12.00
— - — — under 150 -	—	7.50
Anm. Hornkvægets Vægt kan bestemmes ved Maaling og Beregning efter en af Finans- og Tolddepartementet fastsat Fremgangsmaade.		
Faar og Lam	pr. Stk.	2.00
Svin og Grise	pr. Kg. lev. Vægt	0.13
Anm. Dog mindst Kr. 4.00 pr. Stk.		
Kalkuner	pr. Stk.	1.00
Gæs	—	0.80
Ænder	—	0.60
Høns	—	0.30
Andre Dyr		fri
Kød og Kødvarer:		
Slagtet Fjerkræ	pr. Kg.	0.30
Hermetisk nedlagt corned beef samt fersk Kød i hermetisk Pakning	—	0.30
— — andet	—	0.50
Postejer, Kødekstrakt, Kødpulver og andre Præparater af Kød ikke særligt nævnt	—	0.50
Pølser og Tunger (herunder Rullepølser)	—	0.40
Kød og Spæk, alle Slags, røget	—	0.40
— — uroget, Skinker	—	0.30
— — — Kød, heru. Tarme og Blod	—	0.10
— — — Flæsk	—	0.15
Smør, enhver Art	—	0.15
Ost	—	0.35
Æg	—	0.20
Kornsorter:		
Rug og Majs		fri
Hvede	pr. 100 Kg.	0.60
Byg	— —	0.22
Havre	— —	0.40
Malt, enhver Art, malet og umalet	— —	0.50 1/2
Boghvede og Vikker		fri
Bønner, Ærter, Linser	pr. 100 Kg.	0.36
— — — afskallede	— —	0.50

Portugal.

(Lov af 17. Juni 1892.)

Levende Dyr:		Told i Reis.
Vallaker over 1.47 M. høje	pr. Stk.	32 Milr. 500
Andre Heste	—	24 — 500
Uldklædte Dyr	—	0 — 500
— — pattende Lam, der indføres med Moderdyret	—	fri
Svin	—	3 — 600
Hornkvæg	—	7 — 500
Ungkvæg og Kvier indtil 3 Aar	—	2 — 500
Levende Dyr ikke nævnt	—	0 — 100
Fersk Kød og tilberedte Kødvarer:		
Oksekød, tørret, saltet eller ej	pr. Kg.	0 Milr. 060
Kød, ikke ellers nævnt, fersk, tørret eller paa anden Maade præpareret, og Flæsk	—	0 — 200
Konserves	—	0 — 200
Smeltet Svinefedt og Fedt	—	0 — 200
Smør	—	0 — 250
Ost	—	0 — 300
Æg	—	0 — 005
Kornvarer:		
Malt	—	0 — 006
Hvede (sidste Dekret $^{2}/_{6}$ 09 tillader Indførsel af 8 Mill. Kg. Hvede; Tolden fastsat til 6.5 Reis pr. Kg.) speciel Lovgivning.		
Majs	—	0 — 018
Ris	—	0 — 039
Andet Korn	—	0 — 016

Rusland.

(Lov af $^{13}/_{26}$ Januar 1903 med Ændringer.)

Levende Dyr:	Told i Guld-Rbl. (Minimaltarif.)
Heste	fri
Hornkvæg	fri
Faar	fri
Svin	fri
Vildt	fri

		Told i Guld-Rbl. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:		
Fjerkræ		fri

Anm. Indenrigsministeren kan efter Overenskomst med Landbrugsministeren forbyde Indførsel af levende Svin fra Lande, hvor der hersker Epidemier, som kan være skadelige for Befolkningens Sundhed eller Svineavlen. Duer af enhver Art maa kun indføres efter speciel Tilladelse i hvert enkelt Tilfælde af Finansministeren.

Fersk Kød (undtagen af Svin), Vildt	pr. Pud	brutto	0.18

Anm. Indførsel af Svinekød i enhver som helst Form er forbudt — undtagen smeltet Fedt og Prøver af Svineprodukter. Disse Prøver faar kun Tilladelse til at indføres i Mængder, der ikke overstiger, hvad der er nødvendigt for de russiske Eksportører af Svineprodukter til at sætte sig ind i Betingelserne for, hvorledes denne Handelsvare sælges i Udlandet. Nødvendigheden af Indførselen af disse Prøver skal hver Gang bevises ved et af Landbrugsministeren for Importøren udfærdiget Certifikat. Alt andet Kød (ogsaa tilberedt) kan indføres over den evropæiske Grænse.

Tilberedte Kødvarer:			
Kød, saltet, røget, tørret; Pølser (undtagen af Svin	pr. Pud		1.50
Smør, Ko- og Faaresmør	—		0.75
Ost af enhver Art	—		7.20

Anm. For Ost, indført i Blik-Indpakning, betales Tolden af den samlede Vægt af Emballage og Indhold.

Æg, enhver Art	pr. Pud	brutto	0.18
Kornsorter:			
Kornsorter af enhver Art (med Undtagelse af Ris), Ærter og Bønner			fri
Malt	pr. Pud	brutto	0.30
Ris, uafskallet	—	—	0.60
— afskallet	—	—	1.05

Schweiz.

(Lov af 2. Oktober 1902.)

			Told i Frcs. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:			
Heste til Slagtning og andre	pr. 100 Kg.		5.00
Føl	—	—	5.00
Okser	—	—	27.00
Tyre, Avlsdyr	—	—	50.00
— til Slagtning, med Mælketænder	—	—	30.00
— — uden —	—	—	50.00
Køer	—	—	30.00
Kvier	—	—	30.00

			Told i Frcs. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:			
Ungkvæg, Kalve indtil 60 Kg. Vægt	pr. 100 Kg.		10.00
— — over 60 - —	—	—	12.00
— andre, Hundyr	—	—	20.00
— — unge Okser	—	—	20.00
Svin over 60 Kg. Vægt	—	—	10.00
— indtil 60 - — til Slagtning	—	—	10.00
— — 60 - — andre	—	—	20.00
Faar	—	—	0.50
Fjerkræ og Vildt	—	—	4.00
Fersk Kød:			
Kalvekød	—	—	15.00
Svinekød	—	—	10.00
Andet	—	—	10.00
Tilberedte Kødvarer:			
Skinker, saltet, røget	—	—	14.00
Andet, — —	—	—	20.00
— end hvad der henhører under ovenstaaende	—	—	25.00
Salami, Mortadeller, Pølser o. a.	—	—	15.00
Andet Charcuteri	—	—	25.00
Vildt, slagtet	—	—	10.00
— Konserves	—	—	10.00
Fjerkræ, slagtet	—	—	4.00
— Konserves	—	—	6.00
Smør:			
Fersk og saltet Bordsmør	—	—	7.00
Smeltet, saltet	—	—	20.00
Kunstigt, Margarine o. l.	—	—	20.00
Ost:			
Blød (herunder Gorgonzola, Stracchino, Camembert o. l.	—	—	4.00
Haard (herunder Parmesan, Roquefort, Grana)	—	—	4.00
Anden (herunder Chester, Edam, Emmenthaler, Gruyère, Strinz etc.)	—	—	10.00
Margarineost	—	—	20.00
Æg	—	—	1.00
Kornsorter:			
Hvede	—	—	0.30
Rug	—	—	0.30
Havre	—	—	0.30

Kornsorter:		Told i Frcs. (Minimaltarif.)
Byg	pr. 100 Kg.	0.30
Ris	— —	fri
Majs	— —	0.30
Andre Kornsorter	— —	0.30
Malt	— —	0.80

Spanien.

(Lov af $^{23}/_{3}$ 1906. ændret og kompletteret $^{23}/_{6}$ 1906.)

Levende Dyr:		Told i Pes. (Minimaltarif.)
Vallaker, Hingste og Hopper, som overskrider Mærkemaalet 147 Ctm.	pr. Stk.	150.00
Heste og Hopper, som ikke overskrider Mærkemaalet	—	97.50
Plage og Føl under 3 Aar	—	100.00
Okser	—	35.00
Køer	—	35.00
Kalve (pattende saa vel som ikke pattende) og Ungkvæg	—	11.00
Malkekøer	—	80.00
Faar og Geder	—	3.00
Svin	—	11.00
Fjerkræ	pr. Kg.	0.80
Andre Dyr, ikke ellers nævnte	pr. Stk.	0.50
Fersk Kød og tilberedte Kødvarer:		
Fersk Kød	pr. 100 Kg.	14.00
Slagtet Fjerkræ samt mindre Vildt	pr. Kg.	0.80
Kød i Saltlage, »tasajo« og »cecina« (saltet, røget, tørret Kød)	pr. 100 Kg. netto	8.00
Konserves, Fedevarer (Pølser) og Saucer	pr. Kg.	1.50
Skinker og andet Svinekød, saltet, indbefattet Spæk og Fedt	pr. 100 Kg. netto	50.00
Smør	— — brutto	70.00
Dog saa længe Konventionen mellem Holland og Spanien er i Kraft i H. t. Mestbegunstigelses-Traktaten	— — —	40.00
Ost	pr. Kg.	0.60
Dog saa længe Konventionen mellem Holland og Spanien er i Kraft	—	0.25
Æg	pr. 100 Kg.	15.00
Kornvarer:		
Hvede	pr. 100 Kg.	8.00
Majs	— —	2.25
Andre Kornsorter	— —	4.00

Sverige.

(Lov af 24. Juni 1906.)

		Told i Kroner.
Levende Dyr:		
Føl under 1 Aar		fri
Andre Heste	pr. Stk.	50.00
Hornkvæg	—	10.00
Faar	—	1.00
Svin	pr. Kg.	0.10
Andre Slags levende Dyr		fri
Fugle		fri
Fersk Kød og tilberedte Kødvarer:		
Fersk Kød af Fugle, alle Slags	pr. Kg.	0.20
— — - anden Slags, ikke specificeret	—	0.07
Spæk og Flomme	—	0.20
Flæsk, røget	—	0.30
— tilberedt paa anden Maade	—	0.20
Konserves af Hornkvæg eller Faar	—	0.12
— - anden Slags	—	0 50
Pølser	—	0.50
Tilberedt Kød af Fugle, alle Slags	—	0.20
— — anden Slags, ikke specificeret	—	0.07
Smør, naturligt og kunstigt	—	0.20
Ost af enhver Art	—	0.20
Æg		fri
Kornsorter:		
Rug, Hvede, Byg	pr. 100 Kg.	3.70
Havre og Vikker		fri
Ærter og Bønner	— —	3.70
Malt, ogsaa malet	— —	5.00
Andre Arter, ikke specificeret	— —	3.70

(Toldfri Indførsel af Majs vedtaget i 1910.)

Tyskland.

(Toldlov af 25. Decbr. 1902, traadt i Kraft 1. Marts 1906.)

		Told i Mark. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:		
Heste til en Værdi af indtil 300 Mark og under 1.40 Meter høje	pr. Stk.	30.00
— - - — - — 1200 —	—	72.00
— - - — - 1200-2500 —	—	120.00
— - - — - over 2500 —	—	360.00
Patteføl, der følger Moderen		fri

	Told i Mark. (Minimaltarif.)
Levende Dyr:	
Føl, der indføres inden 31. Marts Aaret efter det Aar de er fødte ..... pr. Stk.	30.00
Anm. Efter Forbundsraadets nærmere Bestemmelse kan Heste, der i Opdrætningsøjemed indføres af Staten, eller med Statens Godkendelse indføres til følgende Toldsatser: I Alder af indtil 2 Aar: 10 Mark pr. Stk.; over 2 Aar gamle: 20 Mark pr. Stk.	
Hornkvæg ..... pr. 100 Kg. lev. Vægt	8.00
Anm. Beboerne i Grænsedistrikterne kan efter Forbundsraadets nærmere Bestemmelse indføre Trækokser i Alder $2^1/_2$—5 Aar til Toldsats 30 Mark pr. Stk., forudsat at Dyrene bevislig er nødvendige til eget Brug.	
Faar ..... pr. 100 Kg. lev. Vægt	8.00
Geder	fri
Svin ..... pr. 100 Kg. lev. Vægt	9.00
Gæs	fri
Høns og andet Fjerkræ ..... pr. 100 Kg.	4.00
Kød og tilberedte Kødvarer:	
Kød, undtagen Flæsk og spiselig Indmad af Kvæg, frisk og afkølet (ikke frossen) ..... pr. 100 Kg.	27.00
frossen ..... — —	35.00
enkelt tilberedt ..... — —	35.00
tilberedt til finere Taffelbrug ..... — —	75.00
Anm. Ikke levende Kvæg, anvendelig til Føde, toldbehandles som fersk Kød af Kvæg, Fisk og enkelt tilberedt Kød uden Ben (ogsaa Tunger, men ikke spiselig Indmad) samt nedsaltede eller røgede Svineskinker er underkastet et Tillæg af 10 pCt. — Ifl Traktat med Østrig-Ungarn: Nedsaltede eller røgede Skinker pr. 100 Kg. 35 Mark (uden Tillæg). — Ifl. Traktat med Østrig-Ungarn kan udskaarne Svin, indbefattet det derved hængende Spæk, indføres til Toldsats pr. 100 Kg. 27 Mark.	
Flæsk ..... pr. 100 Kg.	36.00
Fjerkræ, slagtet, ogsaa udskaaret, ikke tilberedt . — —	14.00
— spækket eller paa lignende Maade enkelt tilberedt ..... — —	20.00
— tilberedt til finere Taffelbrug ..... — —	75.00
Haarvildt, ikke levende, ogsaa udskaaret, ikke tilberedt ..... — —	20.00
— spækket eller paa lignende Maade enkelt tilberedt ..... — —	35.00
— tilberedt til finere Taffelbrug ..... — —	70.00
Fjervildt, ikke levende, ogsaa udskaaret, ikke tilberedt ..... — —	20.00
— spækket eller paa lignende Maade enkelt tilberedt ..... — —	20.00

			Told i Mark. (Minimaltarif.)
Kød og tilberedte Kødvarer:			
Fjervildt, tilberedt, til finere Taffelbrug	pr. 100 Kg.		75.00
Pølser af Kød af Kvæg, Fjerkræ eller Vildt	—	—	70.00
— - — - — ifl. Traktat med Østrig-Ungarn	—	—	40.00
Smør, fersk, saltet eller smeltet; Smørfedt	—	—	20.00
Ost	—	—	30.00
Ifl. Konvention m. Italien: Stracchino-, Gorgonzola-, Fontina og Parmesanost	—	—	20.00
- — - Schweiz: Haard Ost i møllestensformede Stk., hvert Stk. Mindstevægt 40 Kg.	—	—	15.00
Æg af Fjerkræ og Fjervildt (brutto)	—	—	2.00
Æggeblommer, flydende, saltet, tørret, pulveriseret	—	—	2.00
Æggehvide, flydende, saltet eller med andre Tilsætninger for Holdbarhedens Skyld			fri
Kornsorter:			
Rug	pr. 100 Kg.		5.00
Hvede	—	—	5.50
Havre	—	—	5.00
Boghvede	—	—	5.00
Maltbyg	—	—	4.00
Byg, andet	—	—	1.30
Majs	—	—	3.00
Andre, ikke særskilt nævnte, Kornsorter	—	—	1.50
Spisebønner	—	—	2.00
Ærter og Linser	—	—	1.50
Foderbønner, Lupiner, Vikker	—	—	1.50
Malt af Byg	—	—	5.75
— - andet Korn	—	—	11.00
Ris	—	—	4.00

Østrig-Ungarn.

(Lov af August 1908)

Levende Dyr:		Told i østr. Kr.
Heste	pr. Stk.	100.00
— indtil 2 Aar gamle	—	50.00
Føl, der følger Moderen		fri
Okser	pr. Stk.	60.00
Tyre	—	30.00
Køer	—	30.00
Ungkvæg	—	18.00

		Told i østr. Kr.
Levende Dyr		
Kalve	pr. Stk.	5.00
Faar og Geder (ogsaa Væddere etc.)	—	2.50
Lam og Kid	—	1.50
Svin af Vægt 10—120 Kg.	—	12.00
— - — over 120 -	—	22.00
Pattegrise, ikke over 10 Kg. Vægt	—	1.50
Fjerkræ af enhver Art	pr. 100 Kg.	8.00
Vildt		fri
Dyr, ikke særlig nævnt		fri
Fersk Kød:		
Kød	pr. 100 Kg.	30.00
Vildt	— —	20.00
Fjerkræ	— —	25.00
Tilberedte Kødvarer:		
Kød (saltet, tørret, røget, i Saltlage, ogsaa kogt)	— —	45.00
Kødkonserves	— —	120.00
Kødpølser	— —	100.00
Svinefedt og Spæk	— —	45.00
Talg, raa, smeltet, presset	— —	2.50
Fedt og Fedtblandinger, ikke særskilt nævnt	— —	2.50
Smør, fersk, saltet, smeltet	— —	35.00
Ost	— —	10.00
Haard Ost i møllestensformede Stykker af Vægt 50 Kg. eller mere	— —	5.00
Æg	— —	8.00
Æggeblommer og -Hvider til industrielt Brug, indført i H. t. Bestemmelser om Kondition og Kontrol		fri
Kornsorter:		
Hvede og Rug	pr. 100 Kg.	7.50
Byg	— —	4.00
Havre	— —	6.00
Malt	— —	5.40
Majs	— —	4.00
Ris	— —	6.00
Bønner, Lupiner, Ærter, Linser, Vikker	— —	4.50

Udkomne Bøger.

K. Rørdam: **Geologi og Jordbundslære.** I. Den almindelige Geologi (414 Sider). II. Danmarks Geologi (225 Sider). III. Jordbundslære (231 Sider). (G. B. N. F. Københ. 1908—1910.)

Efter i nogle Aar at have virket som Professor i Jordbundslære og Agrikulturkemi ved Landbohøjskolen har K. Rørdam udgivet et stort Arbejde, Geologi og Jordbundslære, i 3 Bind. Forfatterens Hensigt har været, foruden at give en trykt Fremstilling til Støtte for Undervisningen paa Landbohøjskolen, at skrive en »Læsebog« til Brug for enhver, der har Interesse for denne Gren af Naturvidenskaben.

Første Bind omfatter den almindelige Geologi. I en kort Oversigt over Geologiens Historie gennemgaar Forf. tidligere Tiders Opfattelse af Jordens Skabelse, af Jordlagenes og af de forstenede Dyrs og Planters Oprindelse. I det følgende Kapitel, Mineralogi, behandles først Krystallografien, dernæst de vigtigste Mineraler. Til Trods for den knappe Form faar Forf. dog Lejlighed til at omtale et stort Antal Mineraler, først og fremmest de for Geologien og for Industrien og Agerbruget vigtigste Mineraler; men netop for disse sidstes Vedkommende kunde man have ønsket en noget bredere og fyldigere Fremstilling. I Kapitlet Petrografi (Stenartslære) gennemgaar Forf. de almindeligst forekommende Bjergarter, der for de Gruppers Vedkommende, der interesserer danske Læsere mest, er ret udførligt behandlede. Til sidst gives en Oversigt over Mineralers og Stenarters Anvendelse, en meget nyttig, men desværre meget kortfattet Sammenstilling.

Derefter følger det store Afsnit, den dynamiske Geologi, hvor Forfatterens Egenskaber som livlig og underholdende Skribent kommer til deres Ret ved Beskrivelsen af de indre og ydre Kræfters Virkninger paa Jordskorpen. Belyst ved Eksempler fra alle Jordklodens Egne omtales Vulkaner, varme Kilder, Bevægelser i Jordskorpen, det ferske Vands og Havets Virkninger, Gletschernes og Vindens Virksomhed og ikke mindst den store Betydning, Organismerne har haft og stadig har for Jordskorpen. En saa underholdende og alsidig Beskrivelse af disse Forhold har ikke tidligere foreligget paa dansk, og yderligere gøres de foreliggende Emner anskuelige for Læseren ved en Mængde fortrinlige Afbildninger.

I sidste Afsnit behandles Formationslæren, den historiske Geologi, hvor man følger vor Klodes Udvikling gennem de forskellige Jordperioder. Til Grund for dette Afsnit ligger aabenbart et meget stort Arbejde. Forf. har ikke villet nøjes med at give en Oversættelse eller et Uddrag af en udenlandsk Haandbog, men de talrige Oplysninger er samlede sammen fra mange Steder, selv en Del i allernyeste Tid gjorte Fund er medtagne. Paa den anden Side faar man Indtryk af, at Forf. har villet have for meget med, først og fremmest vedrørende Dyrerigets Udviklingshistorie. Til Undervisningsbrug egner dette Afsnit af Bogen sig næppe, og som Læsebog synes det at give for mange Detailler, der ikke huskes og kun delvis interesserer den læge Læser, hvorved den almindelige Oversigt svækkes. Men ogsaa her glæder man sig over Forfatterens livlige Fortællemaade og det righoldige Billedstof, bl. a. af de ejendommelige, uddøde Dyreformer.

I andet Bind behandles Danmarks Geologi. Med ikke ringe Forventning er dette Arbejde imødeset, thi Emnet er ingenlunde let. I de sidste 20—30 Aar er Kendskaben til Danmarks Jordbundsforhold udvidet meget betydeligt; paa mange Omraader er de gamle Synspunkter forladte og ny Anskuelser trængt igennem, og i faa Videnskabsgrene har Udviklingen været saa stærk i dette Tidsrum som i Geologien, specielt Danmarks Geologi. Tilmed staar vi endnu midt i Udviklingen; de opstillede Hypoteser kan ved ny Fund enten bestyrkes eller omstødes, og meget er jo endnu kun Hypoteser.

Naar man har læst Forfatterens Fremstilling af Danmarks Geologi, maa man dog indrømme, at Opgaven er løst paa en selvstændig og smuk Maade. Paa mange Steder benytter Forf. maaske en vel bred Fremstilling; paa andre Steder er der medtaget Ting, som endnu ikke fuldt ud har staaet deres Prøve for den videnskabelige Kritik; men selv om én kan indvende noget hist, en anden noget her, saa er der dog saa meget, der er udmærket, og saa mange originale Synspunkter, at man læser Bogen med stort Udbytte. Det store Samfund, der daglig beskæftiger sig med Jorden, men hvis Kendskab til denne Jordbunds Oprindelse er langt ringere, end det burde være, har her faaet et Værk, der giver en underholdende og letfattelig Beskrivelse af, hvorledes vort Land er blevet til. Man vil her finde alle ønskelige Oplysninger om de Jordlag, hvoraf Danmark er bygget op, og yderligere har Forf. forøget Bogens praktiske Anvendelighed ved at medtage et stort Antal kemiske Analyser af Stenarter og Jordarter.

Først omtales de gamle Formationer paa Bornholm, Granit, Sandsten, Skifere, Kullag, ildfast Ler m. m. Derfra gaar Forf. over til en Beskrivelse af det Grundlag, hvorpaa det øvrige Danmark hviler, nemlig Kridt og Kalksten; videre føres man til Tertiærtidens Ler- og Sandarter og til Brunkullene; og endelig gives der i det sidste Afsnit en udførlig Omtale af Istiden, den Jordperiode, der gav Danmark dets nuværende Udseende og dets frugtbare Jordbund, samt af de Forandringer i Kystomrids, Dyre- og Planteverdenen, der er foregaaet efter Istiden og indtil den historiske Tid.

At Formationerne er behandlede kronologisk er jo en Selvfølge; men indenfor hvert Afsnit sporer man Forfatterens

nedarvede historiske Sans. Overalt, hvor det har været muligt, er der givet Oplysninger om den historiske Udvikling, det være sig Synspunkter eller Teorier, eller den tekniske Udnyttelse af Kalksten, af Kullag o. s. v., og der fremdrages mange baade pudsige og sørgelige Forhold. Ikke mindst disse smaa Sidebemærkninger er lærerige Eksempler paa, hvor meget der kan gaa tilspilde paa Grund af Ukendskab til Jordbundsforholdene her i Landet.

I tredje Bind gaar Forf. over til den egentlige Jordbundslære, Læren om vor Tids Jordoverflade, det »levende« Jordlag, der er en Hovedfaktor i Menneskehedens Tilværelse. Gennem en Fremstilling af de mange samvirkende Kræfter gives der her et Billede af Stoffernes uafbrudte Omdannelse, det store Kredsløb i Naturen, som det udviklede Landbrug søger at fremme og drage Nytte af.

Medens Forf. i de to første Bind bevæger sig indenfor Geologiens og Kemiens Omraade, altsaa paa et Felt, hvor han efter en Menneskealders videnskabelige Virksomhed føler sig fuldstændig hjemme, føres han i dette tredje Bind — i den Udstrækning han har givet sin »Jordbundslære« — ind i Videnskabsgrene, der vanskeligt alle kan beherskes af den samme Mand. Her arbejder Side om Side Landøkonomi, Plantefysiologi, Bakteriologi, Kemi, Geologi o. s. v. Hver enkelt af disse Videnskaber har herhjemme sine fremragende Dyrkere, der næppe havde været uvillige til at yde deres Bidrag til en Jordbundslære; man undres derfor over, at Forf. alene har villet tage dette enorme Arbejde paa sine Skuldre i Stedet for at forsøge et Samarbejde, der jo hverken vilde have forringet Bogens Værdi eller den Anerkendelse, man skylder Forfatteren af »Geologi og Jordbundslære«.

I de første Kapitler, Jordbundens Oprindelse og Beskaffenhed, giver Forf. en Fremstilling af Jordbundens fysiske og økonomiske Forhold. Adskilligt af det, der anføres, er saa velkendt, at det vistnok kunde være behandlet i kortere Form; andre Afsnit er derimod udarbejdede paa mønsterværdig Maade og giver en letfattelig og klar Oversigt over Emnet. Fra den store Litteratur, som Forf. har gennempløjet, er der hentet mange interessante Eksempler, der bibringer Fremstillingen et Liv, som man ikke er forvænt med i vor Faglitteratur. Det følgende Kapitel, Planterne og Jordbunden, indledes med en historisk Oversigt over de ældre Anskuelser, hvorefter Planternes kemiske Sammensætning og deres Ernæring gøres til Genstand for udførlig Omtale. Forf. optræder i disse Afsnit nærmest refererende. Grundlaget er — ligesom for enkelte Afsnit i det foregaaende Kapitel — den omfangsrige Litteratur, der er vokset frem i den sidste Menneskealder. En Mængde Henvisninger til de originale Værker er vedføjet Teksten. I sidste Kapitel behandles Vanding, Afvanding, Mergling samt naturlige og kunstige Gødningsstoffer. Formen er, i Forhold til det foregaaende, ret kortfattet, men dog saaledes, at alt væsentligt er medtaget.

Dette sidste Bind, Jordbundslæren, maa i Virkeligheden betragtes som den første større, samlede Fremstilling paa dansk af dette Emne. At et saadant første Forsøg i Tidens Løb vil vise sig behæftet med enkelte Fejl og Mangler er vel

givet; men selv om adskilligt senere bør forandres, har Forf. dog ved at samle dette store Materiale og fremstille det i ordnet Form lagt et Grundlag, hvoraf der kan læres meget, og hvorpaa der kan bygges videre.

Forf. betegner selv sin »Geologi og Jordbundslære« som en Læsebog, og i hele Udarbejdelsen mærker man da ogsaa Ønsket om at skrive saaledes, at selv Læsere med meget faa Forkundskaber kan tilegne sig Indholdet. Forf. har den lykkelige Evne at kunne skrive baade let forstaaeligt og underholdende, og da Emnet er saa nærliggende for enhver, ikke mindst for danske Landbrugere, maa det ønskes, at Bogen maa faa den tilsigtede Udbredelse og sprede Interesse for og Kendskab til den Jordbund, hvorpaa vi lever. *A. Jessen.*

Roefrøavl i det mindre Landbrug. Af *Karl A. Jørgensen.* **Frøavl af vore Græsmarksplanter.** Af *Karl A. Jørgensen.* 7. og 8. Hefte af »Husmandens Haandbog«. Udgivet af De samvirkende sjællandske, fynske, lolland-falsterske og bornholmske Husmandsforeninger. 24 Sider og 27 Sider. (Centraltrykkeriet. Slagelse.)

Salg af Landejendomme 1905—09. Statistiske Meddelelser. 4. Række. 36. Binds 1. Hefte. Udgivet af Statens statistiske Bureau. 77 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Kapitelstakster for Afgrøden m. v. 1910. Af 1. Februar 1911. Statistiske Meddelelser. 4. Række. 35. Binds 5. Hefte. Udgivet af Statens statistiske Bureau. 12 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Beretning fra Statsanstalten Dansk Frøkontrol for Aaret 1909—10. Ved *K. Dorph-Petersen.* Særtryk af »Tidsskrift for Landbrugets Planteavl«. 41 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Nogle Undersøgelser over Ukrudsfrøs Forekomst og Levedygtighed. Udførte ved Statsanstalten Dansk Frøkontrol. Ved *K. Dorph-Petersen.* Særtryk af »Tidsskrift for Landbrugets Planteavl«. 43 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Rentabilitets-Fodringsforsøg med Malkekøer samt almindelige Betragtninger over Fodringen af Malkekvæget i Danmark. Ved *Harald Goldschmidt.* 64 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Elektricitet paa Landet. En Vejledning for eventuelle Forbrugere. Ved Ingeniør *J. Sardemann.* 24 Sider. (Otto Jørgensens Forlag. Aarhus.)

Populær Vejledning til Benyttelse af Vejrkort m. m. Udgivet af Meteorologisk Institut. 78 Sider. (Gad's Bogh. Københ.)

Tyende- og Daglejerlønnen i Landbruget 1910. Statistiske Meddelelser. 4. Række. 36. Binds 3. Hefte. Udgivet af Statens statistiske Bureau. 34 Sider. (Gyldendal. Københ.)

Mindre Meddelelser.

En Landbrugsregnskabsforening i Malmöhus Län. I *Malmöhus Läns Hushållningssällskaps* sidste Kvartalsskrift for 1910 meddeles det, at Selskabet i sin Tid nedsatte et Udvalg til at behandle og fremkomme med Forslag om Landbrugsbogføringens Ordning indenfor Malmöhus Län, og at dette Udvalg har afgivet en Betænkning, der bl. a. indeholder Forslag til »Love for Malmöhus Läns Bogføringsforening«. Udvalget foreslaar, at Husholdningsselskabet skal stille et Beløb af 500 Kr. til dets Raadighed, for at der ved Afholdelsen af Foredrag rundt om i Lenet blandt Landmændene kan vækkes Interesse for og Kendskab til det vigtige Regnskabsspørgsmaal, derimod forlanger det ikke noget direkte Tilskud til selve Foreningen, da denne bør kunne bestaa ved Medlemmernes Bidrag.

I Betænkningen fremhæver Udvalget bl. a. følgende: »Da den største Hindring for Gennemførelsen af en systematisk Landbrugsbogføring maa søges i, at de praktiske Landmænd mangler Tid til og Interesse for personlig at beskæftige sig med Bogføringsarbejdet, og da det er forbundet med store Vanskeligheder at skaffe sig kompetent Medhjælp til dette Arbejde, vil Oprettelsen af et Bogføringsbureau for Landbruget være i høj Grad ønskelig og mere end nogen anden Forholdsregel egnet til at fremme Gennemførelsen af en rationel Bogføring indenfor Landbruget. Gennem et godt ordnet Regnskabsbureau bør Landmændene kunne faa den nødvendige Regnskabshjælp til en forholdsvis billig Pris samt de bedste Garantier for, at fuldt rationelle Metoder anvendes i Bogføringsarbejdet.« Udvalget foreslaar, at Husholdningsselskabet for at sikre sig dette skal vælge et Medlem af Foreningens Bestyrelse;

endvidere henstiller Udvalget, dels at Husholdningsselskabet, hvis det bliver nødvendigt, stiller en Sum af indtil 2000 Kr. til Raadighed til Organisation af Foreningen, dels at det [til Fremme af de mindre Landmænds Tilslutning] for et Tidsrum af 3 Aar for Ejendomme med under 15 ha (ca. 27 Tdr. Ld.) Ager bidrager med Halvdelen af den foreslaaede Bogføringsafgift og med Tredjedelen for Ejendomme fra 15 til 25 ha (27 til 45 Tdr. Ld.), dog for hver Ejendom med et Beløb af højst 25 Kr. og kun for saa vidt Ejeren gennem Bogføringsbureauet lader udføre et fuldstændigt Landbrugsregnskab med detailleret Kontrol over Planteavlen (*detaljerad växtodlingskontroll*).

Forslaget til Lovene for en slig, Malmøhus Len omfattende, Bogføringsforening gaar bl. a. ud paa, at enhver, der optages som Medlem, skal erlægge et Beløb af 15 Øre pr. ha Ager og Eng, hvilken Indsats betales kontant ved Indtrædelsen. Foreningens Bogføringsbureau skal have til Opgave:

1. at føre og afslutte fuldstændige Regnskaber paa Grundlag af indsendte Meddelelser (*rapporter*) eller Aarsjournaler,
2. at granske og revidere Regnskaber,
3. at bistaa ved og udføre Inventarieopgørelser (*inventeringar*),
4. at bistaa ved Opgørelsen af Skattedeklarationer,
5. at udsprede Bogføringsformularer,
6. at foretage saadanne Bearbejdelser af det indkomne Bogføringsmateriale, som kan have Betydning for Belysningen af almindelige jordbrugsøkonomiske Spørgsmaal, og
7. iøvrigt give Raad og Vejledning i Regnskabsspørgsmaal.

Bogføringsafgifterne skal være saa høje, at de fuldstændig kan dække alle Foreningens Udgifter, og de beregnes for ethvert Medlem efter den Arbejdstid, som er anvendt paa ham. En Del af den beregnede Bogføringsafgift skal udredes forskudsvis.

Salg af Landejendomme i Femaaret 1905—09. Statens statistiske Bureau har udsendt et Hefte af »Statistiske Meddelelser«, der behandler de Landejendomssalg, som fandt Sted i Femaaret 1905—09. De meddelte Oplysninger viser, at den Fremgang i Landejendomspriserne, der saa smaat begyndte i det 20. Aarhundredes første Aar, har taget Fart i det sidste

Femaar. Den gennemsnitlige Salgspris i fri Handel var følgende pr. Td. Hartkorn uden Besætning og Inventarium:

	1895—99.	1900—04.	1905—09.
Huse:	Kr.	Kr.	Kr.
Øerne	8774	8870	9366
Jylland	8069	8487	9881
Hele Landet	8302	8628	9683
Gaarde:			
Øerne	5220	5208	6014
Jylland	5239	5258	6225
Hele Landet	5230	5235	6127

I Løbet af de 15 Aar, fra 1895 til 1909, er Hartkornsprisen for Huse stegen med 27 pCt., for de mindre Gaarde med 24 pCt., for Gaardgruppen 2—4 Tdr. Hartkorn med 26 pCt., for de store Bøndergaarde med 22 pCt. og for Gaarde med 12 Tdr. Hartkorn og derover med kun 4 pCt.

Hvad dernæst angaar de for Besætning (og Inventar) opførte Salgssummer, fremgaar det af disse, at Værdien var pr. Td. Hartkorn:

	1895—99.	1900—04.	1905—09.
Huse:	Kr.	Kr.	Kr.
Øerne	1700	2026	2621
Jylland	2170	2625	3648
Hele Landet	2028	2440	3318
Gaarde:			
Øerne	1105	1285	1531
Jylland	1437	1619	2121
Hele Landet	1287	1472	1847

Besætningsværdien pr. Td. Hartkorn er for alle Ejendomsgrupper stegen meget betydeligt fra første til sidste Femaar, for Husene med 64 pCt. og for Gaardene under ét med ca. 44 pCt.

Af Oplysningerne om Behæftelserne fremgaar det, at Prioritetsgældens Størrelse i Forhold til Salgssummerne for samtlige solgte Ejendomme var:

	1895—99.	1900—04.	1905—09.
	pCt.	pCt.	pCt.
Huse	38.6	35.9	34.0
Gaarde	55.0	54.1	50.3

Gældsprocenten var altsaa dalende fra Femaar til Femaar, og dette gælder alle Ejendomsstørrelser og begge Landsdele. — Der har fundet følgende Antal Tvangssalg Sted:

	i 1895—99	i 1900—04	i 1905—09
Huse	396	395	281
Gaarde	594	592	218

Antallet af Tvangssalg har altsaa været stærkt aftagende fra næstsidste til sidste Femaar. Dette gælder særlig for Gaardene, og for disses Vedkommende har Nedgangen været størst paa Øerne. For Husenes Vedkommende har Nedgangen ikke været saa stor og særlig ikke i Jylland.

Af Fæstegaarde er der solgt:

i 1895—99	i 1900—04	i 1905—09
413	311	491

Uagtet de tilbageværende Fæstegaarde stedse bliver færre i Antal, er Tallet af solgte Gaarde dog forøget stærkt i det sidste Femaar.

— Naar Landejendomspriserne stiger, vil det i Reglen skyldes flere Aarsager, men Hovedgrunden til Prisstigningen i det sidste Femaar maa sikkert søges i de forbedrede Konjunkturer for Landbruget. Herover er der kun Grund til at glæde sig. Værdifremgangen indenfor Landbruget vil efterhaanden komme andre Samfundsklasser til Gode, Landmændenes bedre økonomiske Stilling vil faa Betydning for Handel, Industri og Haandværk ved den af de bedre Tider fremkaldte stigende Omsætning, Kapitalanbringelsen i Landbruget vil blive sikrere, ved Arvedeling vil Formuefremgangen komme ogsaa andre end de arbejdende Landmænd til Gode o. s. v. Men udelukket er det jo ikke, at foruden de forbedrede Konjunkturer kan i flere Tilfælde en spekulativ Forventning om vedblivende Fremgang have fremkaldt en Stigning af Landejendomspriserne ud over den af de nuværende Forhold begrundede, og eventuelt indtræffende nedadgaaende Konjunkturer vil selvfølgelig ramme de Landmænd særlig haardt, der ved høje Købesummer har honoreret en slig spekulativ Forventning om vedblivende Fremgang.

Tysklands Indførsel af Landbrugsprodukter fra Udlandet. I det sidste Bind af *Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft's* »Aarbog« har Prof. *F. Wohltmann* gjort Rede for Tysklands Indførsel af Levnedsmidler og andre landøkonomiske Produkter i Syvaaret 1902—09. Da Tyskland sandsynligvis vil blive en stedse større Kunde af vort Landbrug, vil nogle af de i Artiklen anførte Resultater formentlig ogsaa have Interesse for danske Læsere.

Prof. *Wohltmann* oplyser, at der i Tyskland kom følgende Antal Mennesker paa

	100 ha Landbrugsareal.	100 ha Ager- og Haveland.
i 1890	140	188
- 1900	161	215
- 1910	185	247

Denne stærke Befolkningstilvækst har medført, at Tyskland maa anvende stedse større Beløb til Indkøb af Landbrugsprodukter fra Udlandet. Overskuds-Indførselen af disse havde følgende Værdi:

i Gennemsnit af 1902—05	ca.	2.884	Mill. M.
- Aaret 1907	-	3.978	—
- — 1908	-	3.458	—
- — 1909	-	4.011	—

Overskuds-Indførselens Værdi er altsaa i dette Tidsrum vokset med over 1 Milliard Mark!

Det er særlig af Æg og Fjerkræ, Mælk, Ost, Smør, Talg og Svinefedt Indførselen stiger. Den gennemsnitlige Værdi af Merimporten af Fjerkræ og Æg var i Aarene 1902—05 161 Mill. M., medens Værdien i 1909 naaede over 213 Mill. M. For Mælk, Ost, Smør, Talg, Svinefedt og Voks var de tilsvarende Tal 164 Mill. og 266 Mill. M. Derimod er Indførselen af Kød gaaet tilbage, den gennemsnitlige Værdi af Overskuds-Importen var i 1902—05 ca. 44 Mill. M., medens Indførselsværdien i 1909 kun naaede 27 Mill. M. Den indenlandske Kødproduktion anslaas til en Værdi af ca. 3 Milliarder Mark, af hvilket Beløb Indførselens Værdi i 1909 altsaa med et rundt Tal udgjorde 1 pCt. Af levende Kvæg var Overskuds-Indførselens Værdi ca. 174 Mill. M. eller lidt mindre end i 1902—05.

Tysklands Fremtidsmaal maa, siger Forfatteren, blive, at dets Kolonier sættes i Stand til at tilføre, hvad det behøver

af Levnedsmidler. »Det tyske Landbrug maa anse det for en hellig Pligt ikke blot at pløje den hjemlige Jord, men ogsaa vore værdifulde Koloniers Jord. Det kan og maa det tyske Folk forlange af det. Jeg har den Tillid til den tyske Landbrugers politiske og økonomiske Forstaaelse, at han vil kunne løse denne store og smukke Kulturopgave.« Altsaa den samme Tanke, som gør sig gældende hos store Kredse af det engelske Folk: man bør stræbe hen til, at Moderlandets Trang til Fødemidler saa vidt mulig søges dækket hos dets Kolonier. Endnu mere end i England er i Tyskland her vistnok Ønsker og Haab ilet langt forud for Virkeligheden.

Stuefluen. I Løbet af den sidste Tid er Kundskaben om den Rolle, som Leddyrene og særlig Insekterne og Miderne spiller ved Overførelsen og Udbredelsen af smitsomme Sygdomme, blevet betydelig udvidet; de seneste Aar har bragt en lang Række ny og ganske uventede Iagttagelser, der viser, at mange Sygdomme overføres fra det ene Individ til det andet ved Insekter, der hidtil regnedes for ganske ufarlige og ligegyldige. Den afrikanske Sovesyge overføres ved Tsé-tsé Fluen, og flere Myggearter inficerer gennem deres Sugen Blod af Mennesker disse med forskellige parasitære Sygdomme, som f. Eks. gul Feber, Malaria o. a. Medens disse Former ligefrem bringer Sygdomsspirerne ind i det paagældende Individ ved Stik med deres Sugeapparater og til Dels er nødvendige Gennemgangsled for de sygdomfrembringende Organismer, er Forholdet et andet for Stuefluens Vedkommende.

Stuefluen er maaske det videst udbredte af alle Insekter, den er fundet fra Lapland til Eqvator, i alle Verdensdele og paa de fleste Øer i Verdenshavene. Dens Forekomst i det frie, i Skove og paa Marker er meget sparsom, men i Huse, særlig i Rum, hvor der opbevares Fødemidler, i Stalde og Oplagshuse samt i disse Steders Omgivelser optræder den i størst Antal, talrigere paa Landet og i mindre Byer end i Storbyerne. Stuefluen er ikke i Stand til som de før omtalte Former at gennembore Huden, og det er dens biologiske Forhold, der betinger dens Farlighed, nemlig dens Vane at sætte sig paa fugtig Hud og Slimhinder som Læberne og paa Føde og Drikkevarer. Men desuden søger Stuefluen ogsaa gerne til Menneskers og Dyrs Ekskrementer, baade fordi den ernærer

sig af disse, og fordi den lægger sine Æg her, saaledes at Larverne gennemløber deres Udvikling i Ekskrementerne. Saafremt disse indeholder sygdomsfrembringende Bakterier, vil disse let fastholdes af Fluernes haarklædte Krop, Munddele og Ben og herfra kunne afsættes paa Menneskets Legeme og Fødemidler.

En af de Sygdomme, til hvilken Stuefluens Forhold er bedst undersøgt, er Tyfus. Tyfusbakterien findes i Patienternes Udtømmelser, og Bakterierne kan dels hænge fast ved Fluernes Kroppe eller sammen med deres Føde komme ind i deres Fordøjelseskanal, gennem hvilken de passerer i uskadt Stand. Der er saaledes fundet levende Tyfusbakterier uden paa Kroppen af Stuefluer 4 Dage og i deres Fordøjelseskanal 9 Dage efter, at Fluerne havde været i Berøring med Fæces af Tyfuspatienter. Særlig paa Landet vil Mangelen af Vandklosetter i høj Grad befordre Stuefluernes Adgang til smittefarlige Ekskrementer og begunstige Udbredelsen af Tyfusepidemier ved Fluerne. Paa lignende Maade er Stuefluen i Stand til at overføre Cholera, Tuberkulose, Øjensygdomme o. a. Sygdomme; men det er særlig deres Forhold til Tyfus, der gør dem til et saa betydningsfuldt Skadedyr.

I Amerika og ogsaa andetsteds har man, efter at Fluens Betydning er bleven klargjort, ivrigt søgt efter Midler til at udrydde dem, og efter en lang Række Eksperimenter med Udryddelsesmidler er den amerikanske entomologiske Anstalt bleven staaende ved den Metode, der skal omtales i det følgende.

Som ovenfor omtalt udvikles Fluerne i Ekskrementer, først og fremmest i Hestegødning; Staldene spiller saaledes en meget stor Rolle som Udklækningsanstalter. Det er dette Forhold, der maatte ændres, hvis det skulde lykkes at faa Fluernes Antal reduceret.

Det anbefales derfor, saa ofte som muligt, at fjerne Gødningen fra Staldene og anbringe den lagvis i en Beholder og overpudre hvert Lag med Klorkalk. Klorklalken vil dræbe de Larver, der allerede findes i Gødningen, og Lugten af Stoffet vil forhindre Fluerne i at lægge Æg i Gødningen. Ved Hjælp af denne Fremgangsmaade skal Fluernes Antal uden større Ulejlighed kunne formindskes stærkt. *J. C. Nielsen,* Dr. phil.

Arbejdsprøve med Høbjergningsredskaber.

24. Beretning
om de statsunderstøttede Redskabs- og Maskinprøver, foranstaltede af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Redskabs- og Maskinudvalg.

Af Dommerudvalget ved Statskonsulent *C. V. Birk.*
Beskrivelsen af Maskinerne ved Assistent, Landbrugskandidat *M. Dall.*

I Udlandet, og særlig i de forenede Stater i Nordamerika, er der efterhaanden fremkommen en Mængde nye Redskaber til Høets Beredning og Bjergning, og da disse Redskaber spiller en betydelig Rolle, hvor de benyttes, ligger det nær for at antage, at de ogsaa hos os maatte kunne finde en god Anvendelse, skønt det hidtil herhjemme kun i meget ringe Grad er lykkedes at indføre nyere Redskaber, Maskiner eller Fremgangsmaader, der kan fremme eller virke arbejdsbesparende ved Høets Beredning og Bjergning. Dette sidste hidrører ikke saa meget fra Mangel paa Tilbud og Forslag til nye Redskaber, som fra Vanskelighederne ved at omplante det nye under de ofte noget afvigende Forhold, og maaske endnu mere paa Vanskelighederne ved at faa det nye, der kommer som en løsreven Del fra et andet Hele, tilpasset efter vore Forhold, saaledes at det kommer til at danne et harmonisk Hele.

I Modsætning til Høvendere, Sideriver, Høslæbere, Stakkevogne, Høslæder, Hølæssere, Staksættere, Høhejseapparater og alle de øvrige Redskaber, som i Udlandet finder Anvendelse ved Høets Beredning og Bjergning, fandt

Slaamaskinen hurtig Plads hos os, ikke alene fordi den afløste et Savn, men særlig fordi de Vilkaar, hvorunder den virker hos os, er saa sammenfaldende med dem, der findes i dens Hjemland, at den kunde glide ganske jævnt og uden Vanskelighed over i det danske Landbrug, hvor man nu ikke kan tænke sig at undvære den.

Anderledes er det derimod gaaet med saa godt som alle de forannævnte Redskaber, disse har til Dato ikke fundet nævneværdig Anvendelse her i Landet, skønt flere af dem paa andre Steder i mere end en Menneskealder er blevne antagne som fordelagtige eller endog nødvendige. For en stor Del skyldes dette dog klimatiske eller andre Forhold, som man ikke raader for. Naar man f. Eks. i England i stor Udstrækning benytter Høvendere, medens man her hidtil ikke har skænket dette Redskab videre Opmærksomhed, saa skyldes det utvivlsomt det fugtige Klima der, og paa lignende Maade kan man forudse, at en stor Del Redskaber, som bruges meget i den tørre mellemste Del af det nordlige Nordamerika, ikke kan overføres til vore Forhold, fordi de forudsætter saa kraftige Vejringsforhold, som vi slet ikke kender, og ofte stiller man der heller ikke saa store Fordringer til Høets Kvalitet som her. At en enkelt her omplantet Maskine ofte lige saa hurtigt er forsvundet uden at fæste Rod, skyldes ofte blot Mangelen af andre Redskaber eller Arbejdsmaader, som den i Følge sin Natur ikke kan undvære, og mulig vilde den have givet frugtbare Følger, om Betingelserne for dens Anvendelse havde været tilstede. Det er derfor meget ønskeligt, at der ikke alene bliver gjort Prøver med alt, hvad der fremkommer af nyt, som kan tænkes anvendt, men at man tillige søger at klargøre sig Vanskelighederne ved Omplantningen og søger at finde praktiske Udveje til at fjerne disse, saaledes at man ogsaa paa dette Omraade kan komme til at nyde godt af Udlandets Erfaringer og Fremskridt.

Allerede for en halv Snes Aar siden var Landhusholdningsselskabets Maskinudvalg opmærksom paa disse

Forhold og foretog ogsaa nogle Prøver med Høbjergningsredskaber, men der blev kun anmeldt lidt til disse, for en Del fordi Redskaberne kun i ringe Grad var almindelig Handelsvare og derfor vanskelige at bringe frem til Prøve. Med Aarene blev Spørgsmaalet mere aktuelt for Landmændene, fordi der ved denne Del af Virksomheden ikke som ved de andre blev gjort noget for at fremme Arbejdet, og fordi de enkelte Redskaber, som af foretagsomme Forhandlere blev importerede, oftest viste sig ubrugelige, fordi de ikke passede efter vore Forhold. Flere Landmænd prøvede da selv at løse nogle af disse Opgaver, dels ved selv at fremstille primitive hjemmelavede Redskaber, dels ved i Samarbejde med de indenlandske Fabrikanter at fremstille noget mere fuldkomment, hvormed de kunde imødegaa de stigende Krav. Under disse Forhold kunde Maskinudvalget ikke vente at faa nogen stor Deltagelse i en Prøve med Høbjergningsredskaber, men man fandt det dog formaalstjenligt i 1909 at indbyde til Deltagelse i en saadan Prøve, ikke alene fordi enkelte af de da fremstillede Redskaber allerede nu var naaet til at have nogen praktisk Betydning, men særlig fordi man derved haabede at henlede Opmærksomheden paa de Opgaver, som her forelaa, og derved mulig vække en større Tilslutning af endnu bedre Redskaber til Prøverne. Dette Haab er ogsaa forsaavidt gaaet i Opfyldelse, som der ved Prøven i 1910 fremkom flere gode Redskaber, men vi er endnu ved Begyndelsen, og der vil sikkert blive Plads til mange gode Redskaber paa dette Omraade, naar vi tilegner os en fuld Forstaaelse af Vilkaarene og gør et godt Arbejde for at løse de stillede Opgaver.

Det samme Dommerudvalg, som foretog Prøverne i 1909, blev staaende og genoptog Prøverne i 1910. Det bestod af:

Statskonsulent *C. V. Birk*, Holte,
Proprietær *S. Friis*, Duelund, Kjellerup, og
Forpagter *Wulff-Stamer*, Willestrup, Arden.

Landbrugskandidat *M. Dall* fungerede som Assistent ved Prøven.

Prøven foretoges paa Øster Aslund ved Vester Hassing Station, hvor Proprietær *Roesdahl* velvilligt stillede sine Græsarealer saavel paa Ager som Eng til Disposition.

Da man havde et saa stort og velegnet Prøvested, idet man foruden mere almindelige Forhold havde nogle tyndtbevoksede Engarealer til Disposition, anmodede man de to Landmænd, der i 1909 havde faaet prøvet deres Redskaber paa Agerjord, om at møde igen og faa dem prøvede paa Engene.

Ved Prøven i 1910 deltog derefter nedenstaaende Redskaber:

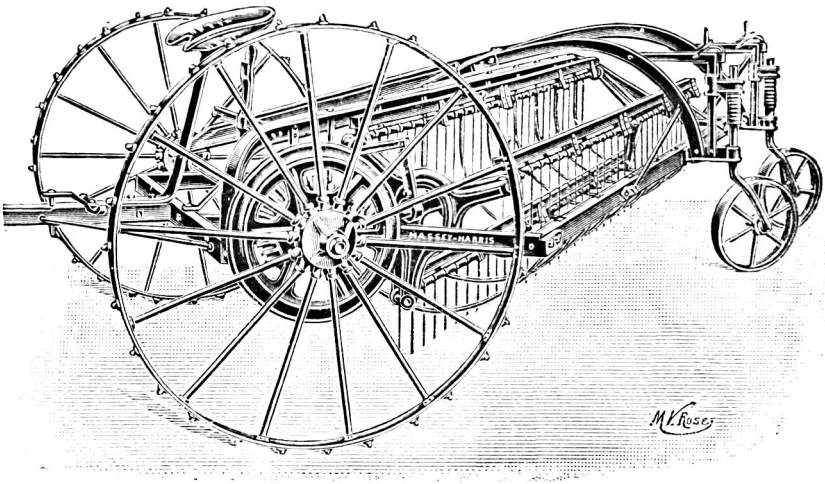
1 Siderive, Massey Harris fra C. Th. Rom & Co.
1 do. fra Fahr, Gottmadingen, Baden.
1 do. Blackstone, fra Københavns Maskinforretning.
1 Høvender, Blackstone, fra Københavns Maskinforretning.
1 Jansens Høslæde fra Forpagter Jansen, Ringsted Kloster.
1 Møllers Høsamler »Reform« fra Smedemester Helt, Værslev St.
1 Slæberive, Kathrineholm, fra Kullberg & Co., Colbjørnsensgade 6.
2 River fra Buchtrups Maskinfabrikker, Randers.

Beskrivelse af Maskinerne.

Massey Harris Siderive og Høvender.

Som alle Sideriver har den to Kørehjul, der er anbragt paa en fælles, roterende Aksel, forbundne med denne ved en Palforbindelse. Hjulenes Diameter er 1170 mm og Fælgbredden er 65 mm. Fælgene er forsynede med 7 mm høje Knaster for at forhindre Hjulenes Glidning, idet Rivens arbejdende Del, Tromlen, faar sin Bevægelse fra Kørehjulene. Sporbredden er 1940 mm.

Tromlen er 2850 mm lang. Den har en skraa Retning bagud tilhøjre og danner en Vinkel med Færdselsretningen paa c. 45 Grader. Tromlens Aksel er i sin forreste Ende forsynet med et konisk Drev med 12 Tænder der drives af et tilsvarende Hjul med 30 Tænder anbragte paa Kørehjulets Aksel. Paa Tromleakslen er der paa hver Ende anbragt et trearmet Hjul, hvis Arme er 280 mm lange. Igennem et Tapleje i Armenes Yderender er anbragt 3 Stænger, der hver især bærer 33 fine Rivetænder af Staal-

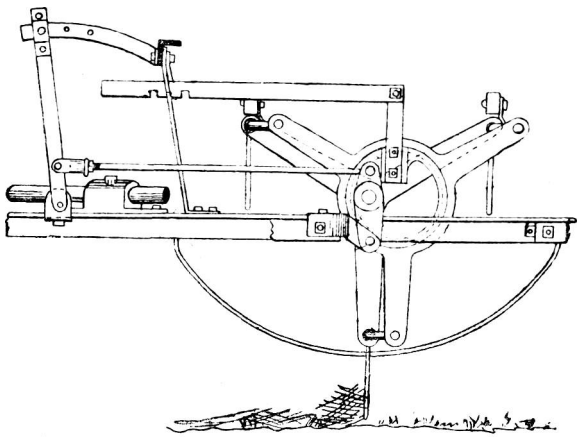


Massey Harris Siderive.

traad med en indbyrdes Afstand af 89 mm. De er ialt 260 mm lange og for at forøge deres Evne til at bøje sig efter Jordoverfladen danner deres øverste Ende en fire Gange snoet Fjeder. Stængerne, der bærer Rivetænderne, er anbragte bevægeligt i Tromlearmens Taplejer og styres ved en ekscentrisk Skive saaledes, at Tænderne altid vender ned efter; dog at de ved en lille Drejning af Ekscentriken forandrer deres Vinkel til Jordoverfladen fremefter eller bagud efter Behag.

Under Rivens Arbejde bevæges Tromlen rundt med en Periferihastighed af 1197 mm for hver Meter af Hjule-

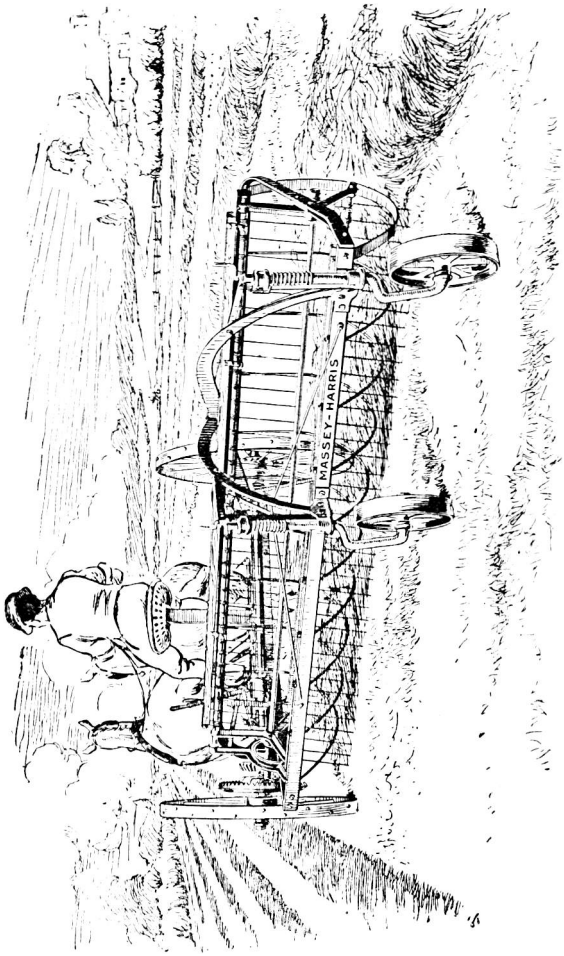
nes Bevægelse, men da Riven samtidig bevæger sig fremad, bliver Hastigheden i Forhold til Jordoverfladen større. Den virkelige Periferihastighed ved Jordoverfladen vil, naar Riven bevæges fremad med en Hastighed af $1^1/_4$ Meter pr. Sekund, blive 2456 mm i samme Tidsrum. Denne Hastighed kan have Betydning med Hensyn til Behandlingen af Høet eller Rivelsen, men da den altsaa kun er omtrent det dobbelte af selv Rivens Fremdrift, vil det paa Forhaand neppe kunne antages, at den i den Henseende kan have nogen væsentlig skadelig Virkning. Rivens Arbejdsbredde er to Meter.



Apparatet til Tændernes Indstilling.

Tromlen ar anbragt i en Ramme af Vinkelstaal, hvis forreste Ende bæres af Kørehjulene, den bageste af to mindre Bærehjul, hvis Diameter er 420 mm og Fælgbredde 75 mm. Stellet til hver af disse Bærehjul ender i en lodretstaaende Aksel saaledes, at de altid indstiller sig selv i Bevægelsesretningen ligesom Møbelruller. Det ene Bærehjul er anbragt ved Rammens bagerste Hjørne, det andet ved Midten af Rammens Bagkant. Begge er forsynet med en Skrue til Rammens Indstilling i Højden, og de hviler begge paa en Spiralfjeder for at kunne føje sig efter en ujævn Jordoverflade. For at forhindre, at Høet

slynges rundt med den roterende Tromle, er der anbragt 8 buede Stænger af Rundjern neden under Rammen fra Forkant til Bagkant netop saa langt fra Tromleakslen, at

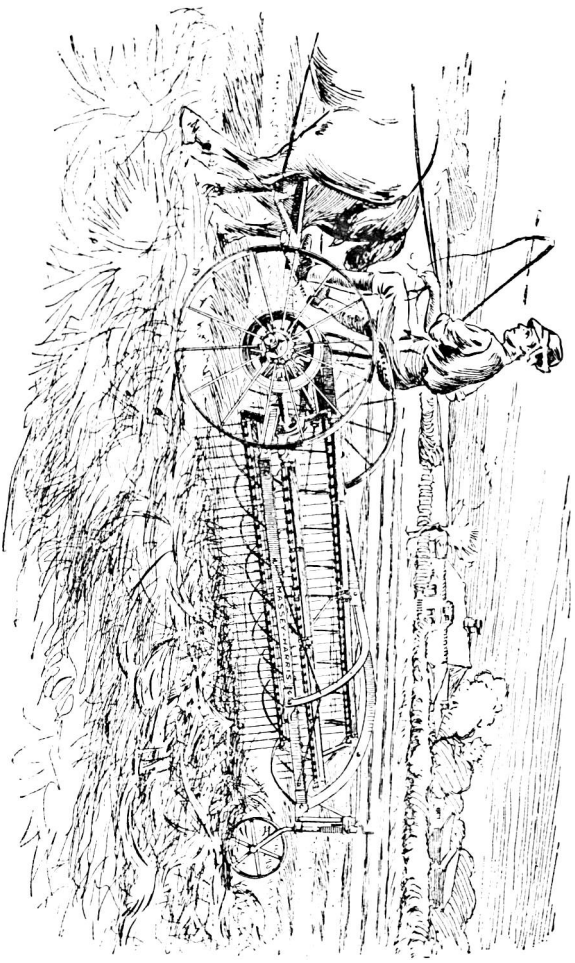


Redskabet arbejdende som sideaflæggende Rive.

Tromlen kan bevæge sig frit indenfor, medens Rivetænderne rækker ud under Stængerne.

Sideriven kan ogsaa anvendes som Høvender. I saa Fald borttages det Bærehjul, som er anbragt bag Ram-

mens Midte, og medens Tromlen hidtil førte Høet fremad og ud til højre, bringes den nu til at rotere den modsatte Vej. Med dette Formaal for Øje er der paa Kørehjulenes



Arbejdende som Hovender.

Aksel anbragt et større Kamhjul med 53 Tænder, med hvilket Tromlens koniske Drev sættes i Forbindelse. Tromlen vil da faa en Periferihastighed af 2114 mm for hver Meter Fremdrift af Riven, men da Fremdriften her for-

mindsker den virkelige Hastighed i Forhold til Jordoverfladen, vil denne kun blive 1575 mm, hvilket er tilstrækkeligt for at lette og vende Høet uden at flytte det.

Tromlens River naar ikke helt ud til Hjulsporet efter det venstre Kørehjul. Ved første Omgang langs med et Hegn eller en Grøftekant vil Sideriven altsaa ikke kunne naa helt ud til Kanten. Der vil blive staaende en Strimmel paa c. 430 mm Bredde. Naar Riven skal køres igennem et Markled eller en Port, vil den behøve en Plads af 3 m for at kunne køre uhindret igennem. Den vil derimod uden Vanskelighed kunne køres over en Bro uden Gelænder eller over en Stenkiste, der blot har Sporviddens Længde, ligesom den uden Vanskelighed vil kunne køres ad en almindelig Vej.

Vognstangen er anbragt paa en Ramme foran Kørehjulsakslen. Den har ubegrænset Bevægelighed i Retning op og ned, hvorimod Riven, hvad Sideretningen angaar, styres af Vognstangen, der foran er forsynet med Kobbelstang i Lighed med Høstmaskinerne.

Prisen er 330 Kroner

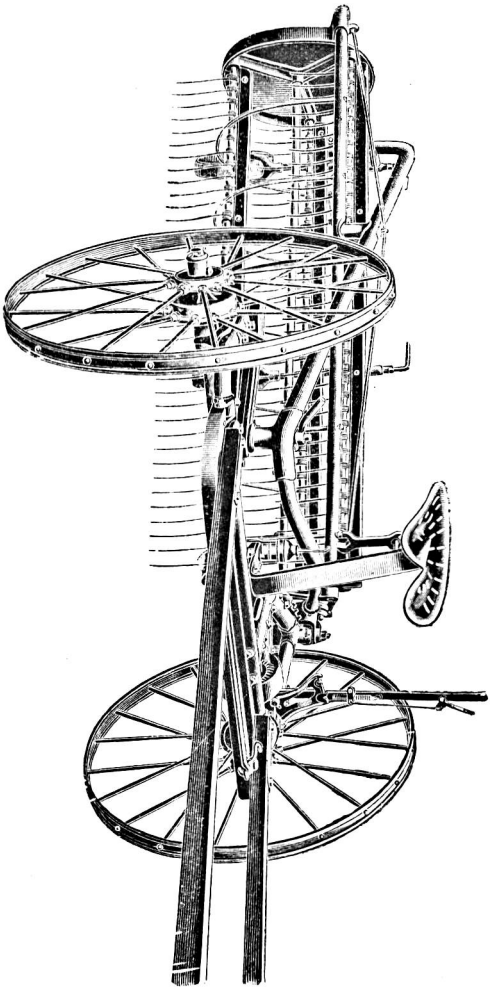
I. G. Fahrs Siderive.

Denne er i Hovedsagen bygget efter de samme Hovedregler som den foregaaende, dog med nogle Ændringer og gennemgaaende med Forskelligheder i Dimensionerne.

Kørehjulets Diameter er 1150 mm, Fælgbredden 60 mm, og Fælgene er ikke forsynede med Knaster. Sporbredden er 2060 mm.

Den roterende Tromle er 2860 mm lang. Den har, ligesom den foregaaende, 3 Rivestænger anbragt bevægeligt paa samme Maade og styret ved en ekscentrisk Skive, hvis Kransleje er et Kugleleje forsynet med Kugler af betydelig Størrelse, og gaar derfor meget let. Hver Rivestang har 47 Staaltænder med en indbyrdes Afstand af kun 62 mm. Tændernes Arbejdslængde er 260 mm, og de har i den nederste Ende en Krumning fremefter, der

utvivlsomt er gavnlig for deres Virkemaade og kan tillades, fordi Riven ikke, som den foregaaende, tillige kan anvendes med modsat Bevægelse, som Høvender.



J. G. Fahrs Sideriver.

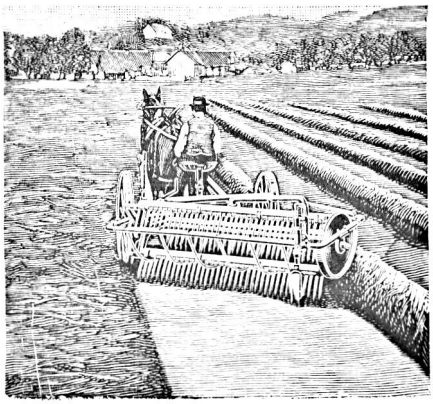
Fabrikken har senere meddelt os, at den nu ogsaa har konstrueret Sideriver, der kan bruges som Vendere.

Tromlens Periferivandring er 1357 mm for hver Meters Fremdrift. Naar selve Fremdriften regnes med og der

køres med en Hastighed af 1,25 Meter, vil Periferihastigheden ved Jordoverfladen være 2772 mm pr. Sekund.

Rivens Arbejdsbredde er en Ubetydelighed over 2 Meter.

Rammen er af Staalrør. Dens bageste Ende bæres, ligesom den foran beskrevne, af to Bærehjul, der som ved denne kan indstille sig selv i Bevægelsesretningen. Hjulenes Diameter er 400 mm, Fælgenes Bredde 75 mm. De kan ved Hjælp af en Skrue indstilles til forskellig Højde i Forhold til Rammen, derimod er de ikke forsynede med Bærefjedre. Rammen maa altsaa altid hvile paa det af Hjulene, der i Øjeblikket bærer højst, medens det andet Hjul dog alligevel følger Jordoverfladen.

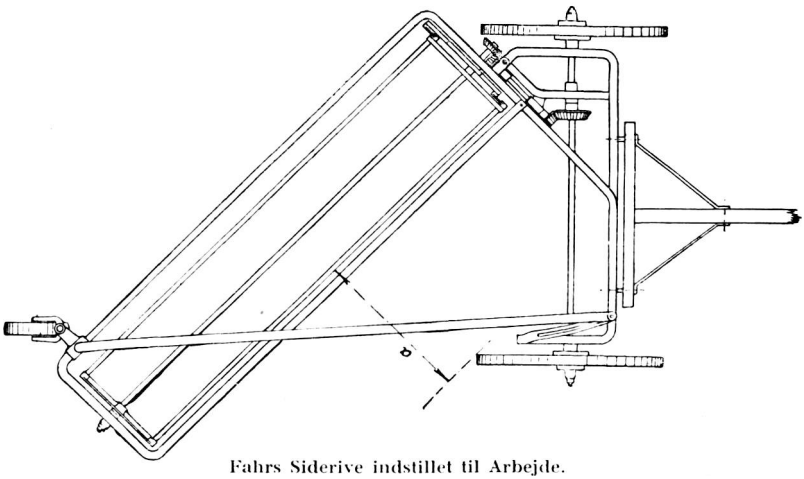


Samme Redskab under Arbejde.

Medens Tromlen paa den først beskrevne Rive var i direkte Forbindelse med Kørehjulsakslen ved to koniske Hjul, er Forbindelsen ved Fahrs Rive tilvejebragt ved 2 Par koniske Hjul og en mellemliggende Aksel. Herved er det bleven muligt at anbringe Tromlen saa langt til venstre paa Riven, at Arbejdsbredden paa en Ubetydelighed nær naar hen til Sporet efter det venstre Kørehjul, man vil altsaa i de fleste Tilfælde kunne faa alt Høet med ved Hegn og Grøftekanter.

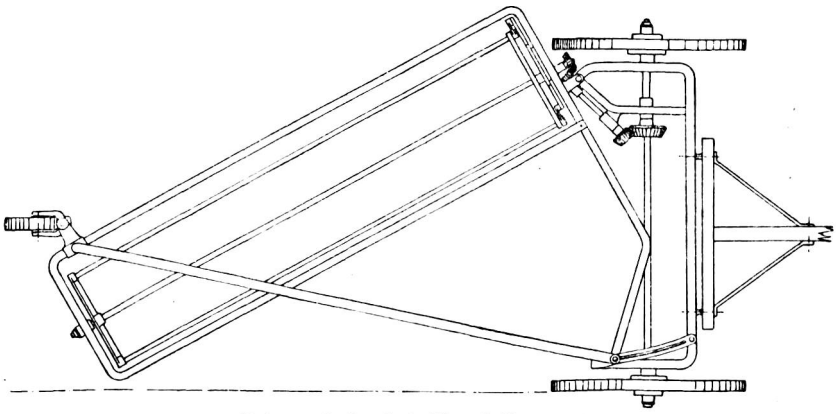
Under Transporten kan Fahrs Siderive indstilles saaledes, at dens Bredde indskrænkes til Sporbredden, der, som foran anført, er lidt over 2 m, idet Rammen, der under Arbejdet danner en Vinkel af 45 Grader til Kørselsretningen, indstilles til en mindre Vinkel. Der kan da

køres med Riven gennem et Led eller en Port af almindelig Størrelse.



Fahrs Siderive indstillet til Arbejde.

Da Modstandscentret under Arbejdet med Riven ligger tilhøjre for Kørselsakslens Midte, er Trækket og



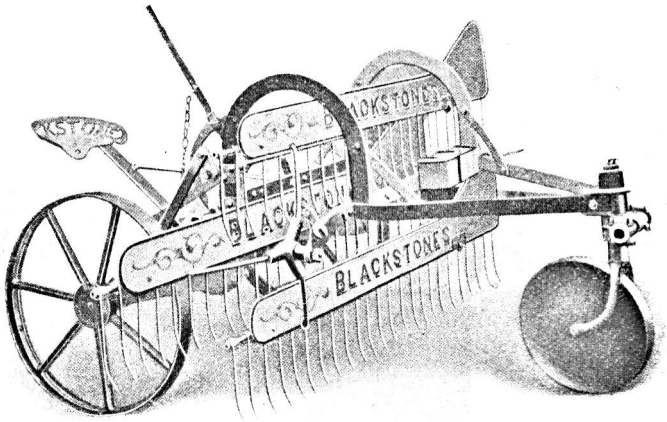
Fahrs Siderive indstillet til Transport.

Vognstangen anbragt lidt tilhøjre for Midten af denne Aksel.

Prisen er 380 Kr. ab. Fabrik.

Blackstones Siderive.

Rammen, som bærer Rivens arbejdende Dele, hviler paa tre Hjul. Fra de to bageste, der sidder paa en fælles roterende Aksel, som Hjulene sætter i Bevægelse ved Palforbindelse, udgaar Rivens Bevægelse. Disse Hjul er af Smeddejern med støbte Nav og 760 mm høje med 75 mm Fælgbredde. Sporvidden er 1350 mm. Det forreste Hjul, som er 460 mm højt med 60 mm Fælgbredde, er anbragt i en Gaffel, hvis Grene udgaar fra en lodret stillet, drejelig



Blackstones Siderive.

Stang og viser skraat nedad saaledes, at Hjulet altid vil indstille sig selv i Bevægelsesretningen. Afstanden mellem For- og Baghjul er c. $1^1/_2$ m. Paa Rammens forreste Del er anbragt Enspænderstænger, lavet af Jernrør. De er bevægelige i Retning op og ned, derimod fast forbundne med Rammen hvad Sidebevægelse angaar. Forhjulets Opgave er altsaa kun at bære Rammens forreste Del, ikke at styre Riven. Det virker nærmest som Stangbæreren, der somme Steder anvendes paa Høstmaskiner.

Det arbejdende Apparat er anbragt foran Baghjulene. Det bestaar af tre Rivelegemer, der er anbragte paa Armene

af to trearmede roterende Hjul, hvis Nav sidder paa hver sin horisontale Aksel paa hver sin Side af Rammen, det ene foran, det andet bagved Riverne. Paa hver af Armene er der en Tap, som styres i et Tapleje i hver Ende af de 3 Rivelegemer, saaledes at Riverne sidder omtrent vinkelret paa Bevægelsesretningen og altid horisontalt og med Rivetænderne nedad. Riverne bestaar hver for sig af en lidt over 2 m lang Jernplade, til hvis nederste Kant er fastgjort 20 Rivetænder af tyndt Staaltraad 260 mm lange og med 108 mm indbyrdes Mellemrum. For at forøge Rivetændernes fjedrende Evne er de tæt under deres Befæstelse formet som en tresnoet Fjeder, og den nederste Ende er bøjet lidt fremad.

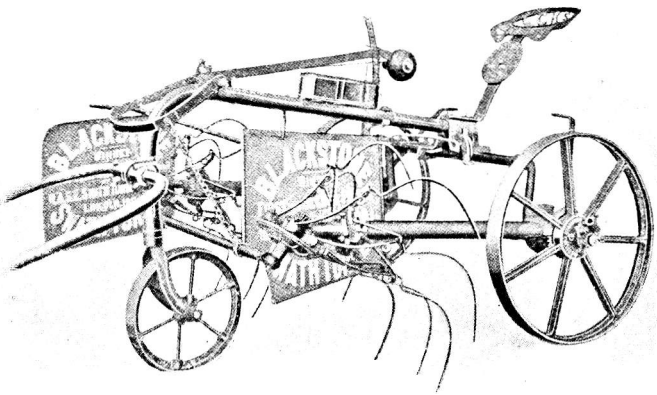
Det bageste af de to trearmede Hjul sættes i Bevægelse fra Kørehjulsakslen ved et Kædehjul med 24 Kamme og et Kædedrev med 10 Kamme, hvilket sidste driver Riveapparatet gennem to koniske Hjul af ens Størrelse. Akslerne, hvorom Apparatets to trearmede Hjul roterer, danner en Vinkel paa c. 10 Grader med Kørselsretningen. Riverne faar derved en Bevægelse lidt fremad forneden og bagud foroven. Dette er nødvendigt for at Vingerne overhovedet kan gaa klar af hinanden under Bevægelsen, men det har ogsaa Betydning i en anden Henseende. Hvis Bevægelsens Plan var vinkelret paa Kørselsretningen, vilde der paa Jordoverfladen efterlades et urevet Felt mellem hver to efter hinanden følgende River saa bredt, som Fremdriften i Tidsrummet mellem Rivernes Berørelse med Jordfladen. Bredden af dette Felt formindskes ved Rivernes foranomtalte fremadgribende Bevægelse, men hvor Stubben er kort og Jordoverfladen haard, saadan at Rivetænderne næsten kun tangerer Jordoverfladen, kan dette Felt ikke helt ophæves, hvorfor det ogsaa viste sig, at Riven ikke rev fuldstændig rent paa Engen.

Rivens Arbejdsbredde er lidt under 2 m. Vingernes Hastighed er 2147 mm for hver Meter af Kørehjulenes. Naar Fremdriften regnes med og den sættes til $1^1/_4$ m pr.

Sekund, bliver Vingernes Periferihastighed ved Jordoverfladen 3,156 mm pr. Sekund, altsaa noget hurtigere end paa de to forud beskrevne Sideriver.

Hele Rammen, og med den Riverne, kan hæves og sænkes ved et System af Vægtstænger, der bekvemt kan betjenes fra Kuskesædet, saaledes at Rivetænderne kan sættes mere eller mindre haardt mod Jorden og under Transporten helt hæves op fra Jordoverfladen. Rivens Transport er saaledes i enhver Henseende bekvem.

Rivernes Forbindelse med Kørehjulene og Udløs-



Blackstones Høvender.

ningen af denne Forbindelse foregaar, ligesom ved de to foran nævnte River, bekvemt fra Kuskesædet.

Blackstones Høvender.

Ligesom Sideriven fra samme Fabrikant er Høvenderen monteret paa tre Hjul, hvoraf det forreste og mindste ligesom ved Sideriven er anbragt saaledes, at det indstiller sig selv i Bevægelsesretningen. Ligeledes er Enspænderstængerne anbragte saaledes paa Høvenderen, at de, hvad Sidebevægelsen angaar, styrer denne direkte.

Vendingen af Høet udføres af to roterende Apparater,

der kan indstilles til forskellig indbyrdes Afstand, svarende til den anvendte Slaamaskines Arbejdsbredde; hvert af Apparaterne vender nemlig sit Skaar. Arbejdet udføres af 8 Staal Rivetænder, ordnede i en Kreds omkring en roterende Aksel, som sættes i Bevægelse fra hvert sit Kørehjul, hvor de kan indstilles til at rotere til hvilken Side man ønsker eller sættes helt ud af Kamforbindelse efter Behag. Ved Hjælp af en særlig Konstruktion holdes Rivetænderne altid i en saadan Stilling, at den frie Ende vender nedad, og den Bue de beskriver, idet de roterer omkring Akslen, er nede ved Jorden meget flad, saa Rivetænderne paa et betydeligt Stykke af deres Vandring kan berøre Jordoverfladen. De letter og vender derved Høet, samtidig med at de flytter det noget til den Side, som Roteringsretningen betinger. Høet fra de to Skaar, som Høvenderen samtidig behandler, kommer derved til at ligge i to smalle Strimler, udmærket løst og let, altsaa med gode Betingelser for Luftens Paavirkning.

Jansens Høslæde og Møllers Høsamler

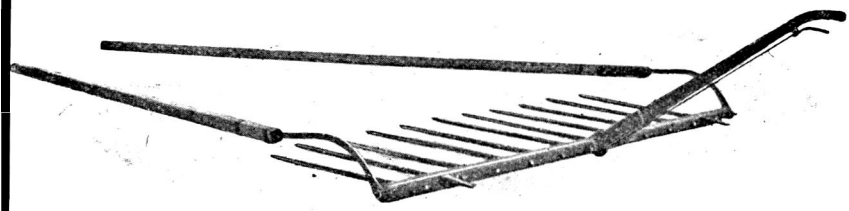
findes beskrevne og afbildede i Beretningen om Prøven i 1909 paa Ringsted Kloster, se Tidsskrift for Landøkonomi, 1909, S. 668 og følg.

Kathrineholms Slæberive.

Riven har en Arbejdsbredde af $2^1/_2$ Meter, Bommen er et Jernrør, paa hvilket der er anbragt 11 Staaltænder, 800 mm lange og med en indbyrdes Afstand af 250 mm. Riven trækkes og styres ved Hjælp af to Enspænderstænger, hvis bageste Ende ved et Tapleje er fastgjort paa en Tap paa hver sin Ende af Bomrøret saaledes, at dette uhindret kan dreje sig helt rundt. Paa Midten af Riven er anbragt en Styrestang med et Haandtag, ved hvilket Kusken med den ene Haand styrer Tændernes Stilling.

Styrestangen er ligesom Enspænderstængerne fast-

gjort til Røret saaledes, at dette kan dreje sig rundt, men det holdes under Arbejdet fast ved Hjælp af en Pal, der kan udløses ved et Tryk med den styrende Haand. Naar Riven skal aflægge sit Indhold af Hø, løftes Haandtaget lidt, saa Tændernes Spidser faar Fæste i Jordoverfladen, Palforbindelsen udløses, og Riven kipper over, hvorved Tænderne vender bagud og slipper Høet. Kusken hæver da igen Haandtaget saa meget, at to Jernpigge, der er anbragte paa hver sin Side af Riven i modsat Retning af Tænderne, og altsaa nu vender fremad, faar fat i Jordover-



Kathrineholms Slæberive.

fladen, Palen udløses, Riven kipper igen over, og Tænderne vender fremad, saa Rivearbejdet kan begynde paany.

Prisen er 52 Kroner.

Prøverne og Bedømmelsen

foretoges paa den Maade, at Dommerne fulgte Maskinen og skønnede over dens Arbejde, saavel paa Agermarken som i Engen, og i det sidste Tilfælde saavel paa Steder, hvor Græsset stod ret kraftigt, som paa andre, hvor det var særlig kort og let og derfor vanskeligt at rive med Gaardens almindelige Hesteriver. Derimod fandt man ingen Anledning til, i alt Fald paa det nærværende Tidspunkt, at foretage Maalinger af Maskinernes Kraftforbrug, eller at bestemme Afgrødens Mængde paa de behandlede Parceller paa anden Maade end ved et Skøn. Ingen af de prøvede Maskiner gjorde Indtryk af at stille særlig store Fordringer

til Hestene, og hele Prøven var jo mere anlagt paa at komme til Klarhed over, hvilken Betydning de forskellige Redskaber kan ventes at faa for Landbruget, end at bestemme mindre Differenser mellem kun lidt afvigende Konstruktioner.

Sideriverne

viste sig at være særdeles nyttige Redskaber, der ikke alene kan udføre det samme Arbejde som de almindelige Hesteriver, og gøre det godt, men som desuden kan bruges i andre Øjemed, hvor de almindelige River ikke kan tilfredsstille. Da Prisen paa Sideriverne er mere end dobbelt saa stor, som ved de bedste almindelige Hesteriver, maa der imidlertid være særlige Grunde til at berettige en saadan dyrere Anskaffelse. Forholdene bør derfor overvejes i hvert enkelt Tilfælde, men hvor Betingelserne ikke er tilstede, vil man dog ofte kunne arrangere sig saaledes, at Siderivens særlige Egenskaber kommer til Nytte.

Sideriverne kræver omtrent den dobbelte Hestekraft imod de almindelige River, idet de kræver to Heste ved en Arbejdsbredde, der svarer til so Slaamaskineskaar. Det større Kraftforbrug ved Sideriven spiller dog i Regelen en uvæsentlig Rolle, dels fordi der i Høhøsten ikke plejer at være Anvendelse for hele Hestekraften og dels fordi hele Kraftanvendelsen er saa ringe. Under Arbejdet med Sideriven føres Høet ud til højre Side i en samlet Streng, saaledes at man kan køre uafbrudt uden at kippe. At man slipper for at kippe, er vel nok i og for sig en Fordel, men Siderivens væsentlige Fordele fremkommer dog ved, at den arbejder i samme Retning som Slaamaskinen, saaledes at den kan behandle Høet paa det mest passende Tidspunkt, idet den kan følge Slaamaskinen eller Høvenderen i samme Orden og hurtigt efter disse Redskaber, saaledes at der kan rives saa tidlig som muligt, og derfor med det mindst mulige Spild.

Sideriven lægger Høet i en samlet Streng, men denne skydes ikke saa meget sammen i parallelle Lag som ved

en almindelig Rive, den faar en mere snoet Karakter, hvorved den ligger mindre udsat for direkte Sollys og dog samtidig er bedre udsat for en gavnlig Udluftning, især da den berører Jorden i mindre Udstrækning, end naar den er sammenrevet med en almindelig Hesterive.

Naar Høet ligger i saadanne store velformede Strenge, vil det ogsaa være mere beskyttet imod Regn, end naar det ligger spredt over hele Arealet.

Slaamaskinen benyttes jo i Regelen paa den Maade, at man kører rundt om Stykket og ender i Midten. Sideriven kan da efter passende Tid følge samme Vej, og paa tyndt bevoksede Arealer kan man blive ved at køre den ene Streng sammen med den anden, indtil Strengen bliver passende svær. Denne Fremgangsmaade har særlig Betydning ved indgrøftede Enge, ved Siden af den mere almindelige, som ovenfor er nævnt. Sideriverne arbejdede under Prøven særdeles godt, særlig var Massey-Harris og Fahrs Sideriver istand til at gøre et fortrinligt Arbejde i kort og fint Enghø, hvilket sidste Blackstones Siderive, saavelsom de almindelige Høstriver, havde Vanskelighed ved at behandle. Massey-Harris arbejdede desuden særdeles godt som Høvender, naar den omstilledes til at gaa modsat Vej.

Da det ved Anskaffelsen af en Siderive har Betydning at vide, om denne ogsaa i Sædhøsten er istand til at benyttes til Rivning, uden at afslaa Kærner, hvilket kunde befrygtes, fordi Siderivens Tænder berører Stubben med kendelig større Hastighed end ved de almindelige River, og Sæden tilmed skal flyttes en længere Vej end ved disse, foretog Dommerne senere en Undersøgelse af dette Forhold, og det viste sig ved denne, at der ikke var Grund til at befrygte, at Sideriverne, i al Fald Massey-Harris og Fahrs, vil foraarsage et større Spild af Kærner end en almindelig Høstrive, tværtimod behandles Kornrivelsen lempeligt og aflagdes i en løsliggende Streng, der frembød udmærkede Betingelser for en fuldstændig Tørring.

Da Sideriven aflægger Høet kontinuerligt, undgaar man ved Anvendelsen af denne de Afbrydelser og Unøj-

agtigheder, som ofte fremkommer ved de almindelige River, fordi Aflægningen ved disse vanskelig lader sig udføre aldeles nøjagtigt. Dette har ikke ringe Betydning ved Sammenslæbningen, hvor denne foregaar maskinelt, og Sideriven vil derfor faa særlig stor Betydning, naar det lykkes at indføre de Redskaber, som er istand til direkte fra Marken at opsamle Høet og sætte det i større Stakke, som fremføres paa Vogn eller Slæde, indtil Stakken har naaet en passende Størrelse, hvorefter den skydes af paa Marken. Sideriven vil derfor formentlig faa voksende Betydning i Forbindelse med de mere udviklede Høbjergningsredskaber, som nu findes, men som desværre endnu ikke ved denne Prøve kom til at deltage. Ved de hidtil prøvede Stakkevogne foregaar Stakkesætningen ved Haandkraft, og det har derfor for Arbejdets Skyld mindre Betydning, om Strengen er mere eller mindre regelmæssigt aflagt.

I Amerika anvender man i stor Udstrækning Maskiner af forskellige Konstruktioner, som er istand til at opsamle Høet fra Marken og direkte fører det op paa Høstvognen, men disse vil neppe nogensinde faa Betydning hos os, tiltrods for at de er meget arbejdsbesparende. Denne Formodning støttes paa, at vi under vore klimatiske Forhold ikke kan tænke paa at spare Stakningen i Marken, da man derved enten vil faa hjemkørt Hø, der er for lidt vejret, eller Hø, der er udpint af Solen, eller maaske begge Slags blandede imellem hinanden samtidigt. Vi stiller sikkert større Fordringer til Høets Kvalitet, end disse Redskaber kan svare til.

Derimod vil en af de mekaniske Stakkevogne, som i de senere Aar er fremkommen, formentlig have langt bedre Chance for at trænge igennem under vore Forhold. En saadan samler Høet op fra Marken ved en Rive, løfter det derpaa ved en Elevator op over en Platform, hvorover det drysses i saa ringe Mængde ad Gangen, at det lejrer sig i en velsat Stak, der efter at være skudt af paa Marken, kan taale en ikke ringe Mængde Regn uden at lide kendeligt.

Saadanne mekaniske Stakkevogne har ogsaa været prøvede herhjemme, men de har hidtil haft nogle mekaniske Ufuldkommenheder, som har hindret deres praktiske Anvendelse, men mest har de dog været hindrede ved at maatte arbejde efter almindelige River, der ikke kan lægge Strengene saa kontinuerligt, som et saadant Redskab fordrer. Denne sidste Vanskelighed er vi imidlertid nu ude over ved at anvende en Siderive, og da der samtidig er fremkommen en mekanisk Stakkevogn, som synes at arbejde tilfredsstillende, er der Haab om ad denne Vej at faa udført et godt Arbejde paa en forholdsvis nem Maade.

Selv om Høvenderen ikke har faaet kendelig Betydning herhjemme, vil det sikkert stille sig anderledes, naar man ikke betragter dette Redskab som et, der alene skal benyttes efter Regnvejr, og som et Redskab, der kun benyttes saa lidt, at det til Overflødighed forøger en maaske i Forvejen stor Redskabssamling. Naar Sideriven, uden at fordyres, kan foretage en god og skaansom Vending, vil Vanskeligheden ved Anskaffelsen være overvunden, og ved at vænne sig til Benyttelsen vil man sikkert, ogsaa naar det er godt Høstvejr, finde Fordel ved Benyttelsen, naar den bruges faa Timer efter Slaamaskinen. Ved Anskaffelsen af en Siderive er det derfor altid rigtigt at vælge en, der tillige arbejder godt som Vender.

Under Prøverne udførte Massey-Harris og Fahr's Sideriver, som foran nævnt, et fuldtud tilfredsstillende Arbejde, hvorimod Blackstones ikke rev saa rent som de første, særlig i det fine Hø i Engen. Dette skyldes formentlig det under Beskrivelsen nævnte Forhold, at Rivetænderne efterlader et lille urevet Felt mellem hver to efter hinanden følgende River, hvis Bredde svarer til Maskinens Fremadskriden i den Tid, der gaar imellem, at et Sæt Tænder berører Jorden. For at bøde paa dette Forhold har Riverne ved denne Maskine større Periferihastighed end ved de to foregaaende River, men den naar dog til Trods herfor ikke at gøre et saa godt Arbejde som disse.

Mellem Massey-Harris og Fahrs Sideriver er der ikke

væsentlig Forskel i Arbejdets Udførelse, dog kan Massey-Harris Siderive ikke arbejde saa nær ud til det venstre Færdselshjul som Fahrs, fordi denne sidste, som Plantegningerne viser, har en Mellemaksel, der bevirker at den roterende Riveaksel har kunnet anbringes længere til venstre.

Da Modstandscentret ligger til højre for Kørselsakselens Midte, er, som nævnt i Beskrivelsen, Trækket og Vognstangen ved Fahrs Siderive anbragt lidt til højre for Midten af Færdselshjulenes Aksel.

Massey-Harris Siderive kan arbejde med omtrent fuld Arbejdsbredde, naar den nærmer Hest gaar tæt ind til Høstrengen fra forrige Omgang. Ved Fahrs Siderive derimod, hvor det arbejdende Apparat ligger længere til venstre, vil Hesten komme til at gaa i Høstrengen, hvis der skal arbejdes med fuld Arbejdsbredde. Denne uheldige Omstændighed kan der dog nemt bødes paa ved at benytte en længere Hammel og Kobbelstang, saaledes at Afstanden imellem Hestene bliver større.

Blackstones Høvender

gjorde ved Prøverne et aldeles fortrinligt Arbejde, hvilket ogsaa var at vente, fordi den i sit Hjemland England, hvor der lægges megen Vægt paa at have gode Høvendere, er et meget benyttet og højt anset Redskab. Dens Arbejdsmaade er, som man af Beskrivelsen kan se, væsentlig forskellig fra de mere almindelig kendte Høvendere, idet hver af de roterende Riveaksler behandler sit Slaamaskinefelt, og der, paa en fortrinlig, lempelig Maade løfter Høet op og vender det, uden at kaste det ret langt.

Skønt denne Maskine gjorde et saa fortrinligt Arbejde, tør man, efter den Modtagelse, som Høvenderne har faaet her i Landet, neppe spaa den nogen betydelig Fremtid her, særlig da man ved Anskaffelse af en Siderive, uden kendelig Forhøjelse i Prisen, kan faa en saadan, der foruden at

være en god Siderive kan udføre en tilfredsstillende Vending af Høet.

Jansens Høslæde og Møllers Høsamler »Reform«

blev, som foran nævnt, prøvede i Sæsonen forud, og Dommerne kom dengang til det Resultat, at begge disse Redskaber var vel egnede til Brug ved Høstrengenes Samling i Markstakke af almindelig Størrelse. Da man ved denne første Prøve kun havde Lejlighed til at prøve Redskaberne paa Agermark, men ikke i Enge og navnlig ikke i saadanne, hvor Græsset var særlig kort og tyndt, ønskede man at gøre Prøven om under saadanne Forhold. Prøven i sidste Sæson var derfor en Gentagelse af den forudgaaende, kun med den Forandring, som Afgrøderne foranledigede. Begge disse Redskaber viste sig ogsaa under disse Forhold at lette Arbejdet ved Høsamlingen meget betydeligt, og jo mindre der er paa Jorden, desto større bliver Nytten de kan gøre, fordi den Vej, Høet skal flyttes ved Haandkraft, ved disse Apparater kan indskrænkes til det mindst mulige.

Disse Redskaber kompletteres godt af Sideriverne, fordi den kontinuerlige Streng, som disse sidste aflægger, lettere samles, end naar Strengen er sammenrevet med almindelig Hesterive.

Kullbergs Slæberive

erstatter den almindelige Hesterive ved Høsamlingen. Dog river den ikke rent hvor Hølaget er tyndt, stærkt vejret og uden Sammenhold, og særlig naar Jordoverfladen tillige er ujævn. Den er særlig nyttig naar en lidet vejret Afgrøde, der altsaa endnu er temmelig tung, ønskes slæbt sammen i Strenge. Af en saadan Vare kan den samle betydelig større Høstrenge, end en almindelig Hesterive formaar, og vil altsaa bidrage til at fremme Arbejdet. Paa Øster Aslunds Moseenge, hvor den ogsaa prøvedes, var Bunden saa

filtret, at Riven ikke kunde anvendes der, men paa almindelige Enge og Kulturenge vil den kunne arbejde tilfredsstillende. Dens Arbejdsevne vil være lig den almindelige Hesterives med samme Arbejdsbredde, for saa vidt Hesten gaar med samme Hastighed, hvilket vel ikke altid vil være Tilfældet, naar Kusken, som her, skal gaa bagefter Riven i Stedet for som ved den almindelige Hesterive at sidde paa Kuskesædet.

Riven vil ubetinget være stærk og holdbar. Den koster 52 Kr. Udenfor den Tid, den er i Brug, vil den kun tage ringe Plads, idet den kan hænge paa et Par Knægte paa en Væg.

Buchtrups Maskinfabrikker, Randers,

havde tilsendt to River til Prøverne, men de ankom saa sent, at de kun i ringe Grad kom til at deltage i Prøverne. Den ene var den saakaldte »Non plus ultra«, den anden »Ponyriven«. Den første er en god stærk Rive, men af Nyheder er der væsentligst kun det at bemærke, at Tandholderne er aabne foroven og Tandens Bevægelse begrænset af en indstillelig Staalskinne, saaledes at man kan lade Tanden faa en begrænset Løftehøjde, hvorved det paa ganske flad Eng er muligt at holde Tænderne helt faste i en lavere Stilling, hvorimod man paa Agermarken kan lade dem faa mere Spillerum. Der blev dog ikke Lejlighed til at forsøge, om denne Ordning i Praksis svarede til Hensigten. Ponyriven har kun Betydning for de mindre Brug, men da den formenes at være ret virksom i Forhold til sin Størrelse og Pris, var det uheldigt at ogsaa denne Rive kom saa sent, at Udvalget ikke blev istand til at prøve dens Arbejdsevne.

Vore udenlandske Markeder og Omsætningsforhold for Kvæg og Kød.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 25. Januar 1911 af Veterinærkonsulent *Johannes Arup.*

(Sluttet fra Side 344.)

Skønt der paa Grund af den voksende Mælkeproduktion næppe produceres forholdsvis mere Kød i de senere Aar end tidligere, skal jeg dog ikke gaa nærmere ind herpaa, men søge at klare, hvorledes det staar til i de Nabolande, der leverer Kvæg og Oksekød til Tyskland. Fra Østrig-Ungarn — hvormed haves en særlig Overenskomst desangaaende —, fra Danmark og Schweiz, der dog kun har faa Avlsdyr at levere og hyppige Grænsespærringer at kæmpe imod, kan der tilføres Kvæg. Tilførslen fra Østrig-Ungarn er vel gaaet meget tilbage i de senere Aar, men den har dog endnu i 1910 været over 80,000 Stkr., hvoraf Halvdelen var store Stude, som iøvrigt ogsaa er den Gruppe, der er aftaget i Antal. Tolden herpaa var før 1906 M. 25 pr. Stk., nu beregnes den med M. 8 pr. 100 kg lev. Vægt og kan anslaas til det dobbelte, hvortil kommer Fragt, Assurance o. s. v. — For det danske Kvæg bliver Omkostningerne endnu større, idet det foruden de nævnte Udgifter maa bære Omkostningerne ved Karantæne, Tuberkulinprøve og den dermed forbundne Risiko, der virker som en betydeligt forhøjet Toldafgift. Det er altsaa paa Forhaand givet, at Tyskland maa betale sit Slagtekvæg med en saa meget højere Pris end andre Lande, som de nævnte Omkostninger udgør; thi kunde man i Østrig eller Danmark opnaa en højere Pris hjemme eller andet Steds, end man kan faa hjem fra Tyskland, vilde al Udførsel dertil selvfølgelig ophøre. Ligesaa med det ferske Oksekød. Tolden herpaa er M. 27 for 100 kg, og da den ogsaa maa betales af Hovedet og af de Indvolde, som skal medfølge Kroppen, bliver den det dobbelte af Kvægtolden, naar det drejer sig om Indførslen af større Dyr. Det kan derfor ikke betale sig at indføre Kød

fra Østrig, undtagen hvad der indføres toldfrit i Grænseomsætningen, men vel for en Del fra Danmark, hvor de nævnte Ekstraudgifter, der betales stykkevis og ikke som Tolden efter Vægt, kommer til at virke forholdsvis haardt paa Kalve og mindre vægtige Dyr, som derfor ofte med større Fordel sendes i slagtet Tilstand. Fra Holland sendes kun Kød, fordi Indførsel af Kvæg derfra er forbudt, og det har endog i de senere Aar vist sig muligt, trods Tolden, at sende Kød (Kvæg forbudt) fra England, hidrørende fra Kvæg, som er indført dertil fra Kanada. Det maa dog tilføjes, at det drejer sig om Kvæg af en kødfuld, mager Kvalitet, der ikke værdsættes højt i England (Ranchers).

I disse Lande er altsaa Kvægprisen endnu lavere end i Østrig-Ungarn. Ogsaa fra Sverige indføres Kød, dels slagtet i Danmark, dels direkte. Fra det østlige og sydøstlige Europa, Rusland og Balkanlandene, er Indførsel af Kvæg og Kød forbudt. Vi kan saaledes, uden at behøve at ty til Noteringen, fastslaa, at Kvæg og Kød er dyrere i Tyskland end i Østrig, Holland, Danmark, Sverige og England for de Kvaliteter, som det kan lønne sig at udføre dertil, og saa meget dyrere, som den betydelige Kvæg- og Kødtold og Forsendelsesudgifterne beløber sig til. En almindelig Prisstigning forrykker ikke dette Forhold, selv om den ogsaa bevirker, at man i de omtalte Lande opfatter den som Kødmangel og klager derover. Kun naar Prisen stiger saa meget mere i Eksportlandene end i Tyskland, at de nævnte Udgifter ikke dækkes, hører Tilførslerne op, uden at Prisen derfor behøver at være lige saa høj som der, hvad den for Tiden intet Steds er i Europa i Engroshandelen.

Jeg har saa stærkt fremhævet disse i Virkeligheden ligefremme Forhold, fordi der ofte ved Hjælp af de forskellige Landes Noteringer gøres Forsøg paa at fastslaa, at Prisen paa Oksekød er lige saa høj i andre Lande som i Tyskland, hvad der tit tilsyneladende lykkes paa Grund af Noteringernes Uensartethed. Denne Uensartethed fremkaldes ved, at der snart noteres efter Levende- snart efter

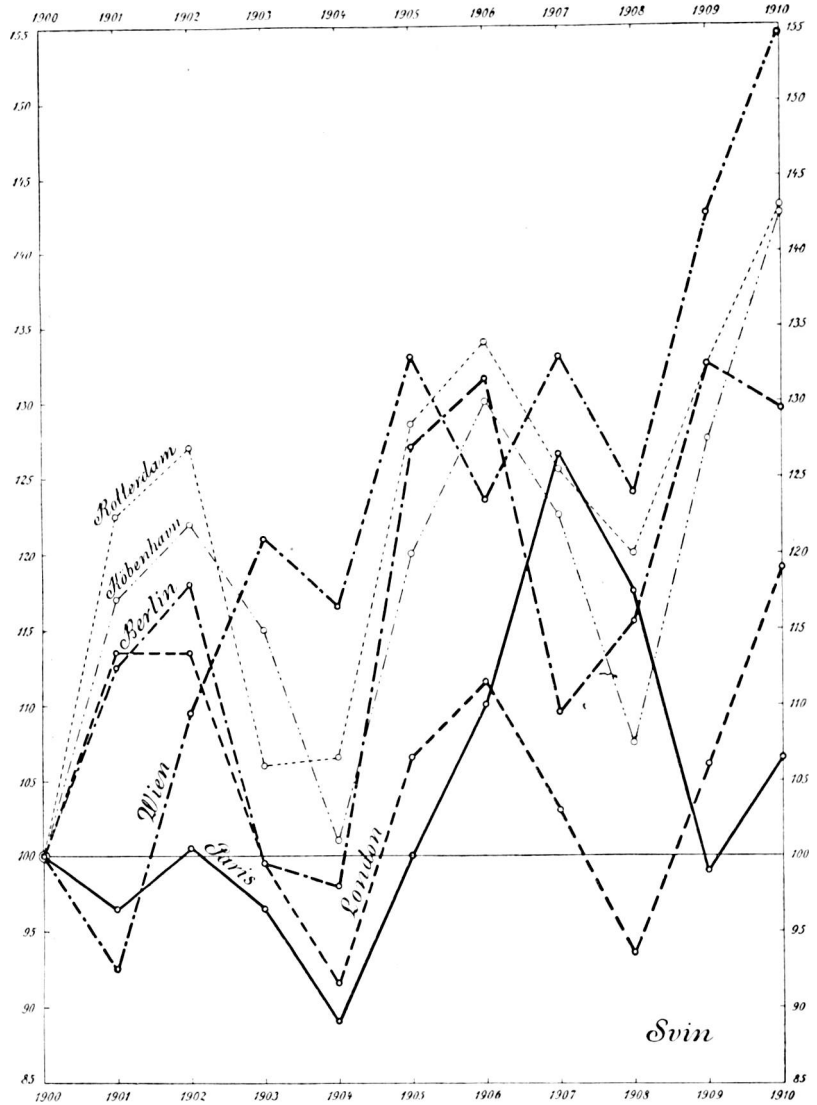
Slagte- eller Kødvægt, men endnu mere ved den uensartede Vurdering af de forskellige Kvaliteter af Kvæg og Kød, der bestemmes af Anvendelsen og Levemaaden i Landene.

Lader Noteringen sig derfor ikke bruge til direkte Sammenligning, saa afgiver den dog en ret god Maalestok for Prisstigningerne inden for de enkelte Lande. Den kan ogsaa paa en ret tilfredsstillende Maade vise os det indbyrdes Forhold mellem Landene og til en vis Grad Kødprisernes Forhold til den almindelige Prisstigning.

Disse Forhold har jeg søgt at fremstille i to Tavler, der angiver den procentvise Prisbevægelse siden 1900 i de europæiske Lande, som kan paavirke vor Kvæg- og Svineudførsel; i første Række Tyskland og England. Som Udgangspunkt har jeg benyttet Gennemsnittet af Noteringen for Treaaret 1898—1900, der er sat = 100. Det havde været min Hensigt og ønskeligt at have kunnet anvende Gennemsnitstallet for en længere Aarrække som Udgangspunkt, men da det var mig magtpaaliggende for den givne Tid kun at benytte Tal, der var fremkomne paa en nogenlunde ensartet Maade for de forskellige Lande, har jeg ikke kunnet gaa længere tilbage end til 1898, fra hvilket Aar »Stat. Vierteljahrsschrift« har Noteringerne for de anførte Lande, undtagen for England. For dette Land er Tallene tagne fra »Agricult. Stat.«.

Som Modsætning til Tyskland indtager England en Særstilling ikke blot som det stærkest kødindførende Land, men navnlig derved, at det i de senere Aar faar saa godt som hele sin Forsyning af fersk Okse- og Faarekød fra oversøiske Lande, hvorved det næsten ikke lægger Beslag paa europæisk Kød. Det viser sig da ogsaa straks, at for dette Land, som tillader toldfri Indførsel af Kød, er Priskurven — fraregnet Undtagelsesaaret 1902 — saa godt som uden Svingninger indtil 1907, hvorefter den viser en opadgaaende Bevægelse. Denne Regelmæssighed skyldes de rigelige oversøiske Tilførsler af fersk Kød, som er udelukket fra de fleste andre Markeder i


1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
130
125
120
115
110
105
100
Rotterdam
København
Berlin
Wien
Paris
London
Kvæg.


1900
1901
1902
1903
1904
1905
1906
1907
1908
1909
1910
155
150
145
140
135
130
125
120
115
110
105
100
95
90
85
Rotterdam
Kobenhavn
Berlin
Wien
Paris
London
Svin

Europa, og skønt den i det sidste Tiaar er undergaaet en betydelig Svingning, idet Hovedkilden er bleven forlagt fra De Forenede Stater til Sydamerika og Australien, saa er Forsyningen stadig rigelig. Det har ved denne Svingning imidlertid skortet paa Tilførsel af gode Slagtedyr — altsaa virkelig første Klasses Varer — for hvilke det er en Betingelse, at de, naar det gælder store Afstande, tilføres i levende Tilstand, og det er Prisen for 1ste Klasses Kvæg Kurverne angiver. Det er derfor ogsaa den formindskede Tilførsel af Kvæg og Kød fra Staterne, som har bevirket Prisstigningen for disse Varer, trods den rigelige Tilførsel af sydamerikansk Kød. Naar man derfor i Tyskland har beraabt sig paa, at den stærke Prisstigning paa Oksekød kun har været Følgen af en almindelig Prisstigning, og at den ogsaa har fundet Sted i andre europæiske Lande og i Fristaterne, hvorfor den ikke kan anføres som Bevis paa Kødmangel, saa taler den engelske Kurve et andet Sprog, idet Prisstigningen først begynder her, efter at den almindelige Højkonjunktur er overskredet.

Naar jeg nu henleder Opmærksomheden paa den Kurve, der viser Prissvingningerne for Kvæg i Frankrig, saa er den medtaget, fordi dette Land ogsaa indtager en ret oplysende Særstilling, og fordi Indførsel derfra til de sydtyske Stater og Sachsen fornylig er bleven tilladt. Frankrig har ligesom Tyskland en ret høj Told paa Landbrugsprodukter, saaledes ogsaa paa Kvæg- og Kødvarer og ret vidtgaaende Indførselsforbud, om det end i denne Henseende ikke kan maale sig med Tyskland. Det søger altsaa ligesom dette at isolere sig. Dog disse prohibitive Forholdsregler faar ikke her den samme Betydning som i Tyskland, fordi Landet som Følge af den ringe Befolkningstilvækst har været i Stand til ikke blot at dække sit eget Behov af Kvæg og Oksekød, men som oftest tillige at have en mindre Del til Udførsel, saa at Prisen herpaa saa godt som udelukkende har været afhængig af Høsten i selve Frankrig. Kurven viser dette. Nærmest kunde man sige, at Prisen har holdt sig omtrent uforandret, i hvert Tilfælde

uden synderlig Stigning, ligesom i England, indtil 1906, og dog vil man finde aarlige Svingninger efter som Høsten har været mere eller mindre tilfredsstillende. Det stærke Prisfald i 1906, altsaa paa en Tid, hvor de tyske Priser steg stærkt, og de engelske holdt sig uforandrede, er en Følge af en forudgaaende usædvanlig daarlig Høst, der har tvunget til en stærk Reduktion af de hjemlige Besætninger, hvormed følger en større Overskudsudførsel og derefter i 1907 en Prisstigning, som er forholdsvis større end i noget andet af de her medtagne Lande. Prisen har senere holdt sig, fordi Frankrig, som Følge af høje Priser i Schweiz og Italien, har udført mere Kvæg og Kød end tidligere, men vi finder her, ligesom i England, Prisstigning paa en Tid, hvor de tyske Priser er nedadgaaende.

Kvægpriserne i Tyskland, England og Frankrig har saaledes, om end af højst forskellige Aarsager, været næsten upaavirkede af hverandre; jeg skal nu forsøge at fastslaa Forholdet for Østrig, Holland og Danmark, der har leveret den største Mængde Kvæg og Kød til Tyskland.

Holland og Danmark, hvis Priskurver følges ret godt ad, er utvivlsomt paavirkede af Tyskland, dog skyldes den stærkere Stigning indtil 1903 den kortvarige Opgangsperiode i England. Efter dennes Ophør falder Prisen i begge Landene, følger derefter den fortsatte Prisstigning i Tyskland indtil 1906, da den højere Told forøger Forsendelsesomkostningerne og giver et mindre Udbytte, saa Kurverne ikke følger den tyske Stigning i 1907, men falder før denne, ligesom den procentvise Stigning inden den Tid er mindre end den tyske. I Holland synes Prisen at være steget forholdsvis mere og at have holdt sig mere stabil end i Danmark, hvad der vistnok skyldes den Omstændighed, at det saa vel ved sin Udførsel til Tyskland som til England har været henvist til Slagtning, og saaledes lettere end vi har kunnet udnytte Konjunkturerne i begge Markeder, samt at det i de sidste to, tre Aar har kunnet drage større Fordele af en

Højeste aarlig Gennemsnitsnotering.

Mark pr. 100 kg. (London: Shillings pr. Cwts.)

I. For Kvæg.

	Gennemsnit 1898—1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910*)
Berlin	126.4	127.9	131.7	138.9	141.5	147.3	158.0	160.6	153.6	148.6	159.3
	= 100	101.0	104.0	110.0	112.0	116.5	125.0	127.0	121.5	117.5	126.0
Wien	66.6	67.4	68.5	69.9	70.7	77.4	78.3	80.0	75.0	77.2	80.4
	= 100	101.0	103.0	105.0	106.0	116.0	117.5	120.0	112.5	116.0	120.5
Paris	116.6	120.9	117.9	123.4	122.6	125.4	120.0	133.6	134.8	133.9	133.5
	= 100	103.5	101.0	106.0	105.0	107.5	103.0	114.5	116.0	115.0	114.5
Rotterdam	104.4	109.0	115.4	124.9	121.9	126.4	129.1	126.5	123.0	120.7	126.2
	= 100	104.5	109.5	119.5	117.0	121.0	123.5	121.0	118.0	115.5	121.0
København	95.7	99.7	105.0	112.2	108.6	110.1	114.9	113.8	105.9	104.4	109.1
	= 100	104.0	109.5	117.0	113.0	115.0	120.0	118.5	110.5	109.0	114.0
London	63.8	64.2	68.9	65.3	64.2	64.2	64.2	65.3	66.5	68.9	—
	= 100	100.5	108.0	102.5	100.5	100.5	100.5	102.5	104.0	108.0	—

*) For 1910 er Noteringen for 9 Maaneder.

II. For Svin.

	Gennemsnit 1898—1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908	1909	1910 *)
Berlin	104.0	116.1	122.8	103.7	102.0	132.0	137.0	114.0	120.1	138.0	134.5
	= 100	112.5	118.0	99.5	98.0	127.0	131.5	109.5	115.5	132.5	129.5
Wien	76.6	70.5	84.0	92.7	89.2	101.8	94.7	102.1	94.8	109.3	118.2
	= 100	92.5	109.5	121.0	116.5	133.0	123.5	133.0	124.0	142.5	154.5
Paris	119.3	115.9	120.0	115.4	105.9	119.1	131.2	150.8	140.0	118.0	127.3
	= 100	96.5	100.5	96.5	89.0	100.0	110.0	126.5	117.5	99.0	106.5
Rotterdam	66.7	81.8	84.8	70.7	71.0	85.7	89.3	83.7	80.2	88.4	95.5
	= 100	122.5	127.0	106.0	106.5	128.5	134.0	125.5	120.0	132.5	143.0
København	79.2	92.8	96.6	90.9	80.0	95.2	102.9	97.1	85.3	100.8	112.9
	= 100	117.0	122.0	115.0	101.0	120.0	130.0	122.5	107.5	127.5	142.5
London	57.5	65.3	65.3	57.2	52.5	61.5	64.0	59.2	53.8	61.8	68.5
	= 100	113.5	113.5	99.5	91.5	106.5	111.5	103.0	93.5	106.0	119.0

Noteringerne opgives for:

Berlin, Rotterdam og København i Slagtevægt, Wien i levende Vægt og Paris i Kødvægt (efter Stat. Viertel-jahrshefte f. d. Deutsche Reich).

London i Slagtevægt (efter Agricultural Statistics).

*) For 1910 er Noteringen for 9 Maaneder.

Udførsel af Kvæg til Schweiz, hvorimod vor Kvæg- og Kødudførsel har haft forøgede Vanskeligheder at kæmpe med.

Man kan derimod ikke vente, at den østrigske Priskurve skulde være paavirket af den tyske, thi i Betragtning af det store Forbrug af Kvæg og Kød, som det østrig-ungarske Monarki kræver, spiller den hele Udførsel derfra kun en mindre Rolle. Skønt det er Kvæg fra selve Østrig, der udføres til tyske Markeder, saa er denne Udførsel dog kun mulig derved, at der modtages tilstrækkelig Erstatning, ikke blot fra Ungarn, men ogsaa fra Balkanstaterne — især Serbien. For 208,000 Stkr. Hornkvæg, som Østrig-Ungarn udførte i 1905, modtog det til Gengæld 72,000 Stkr. Kvæg, og desuden 100,000 Svin, fra Serbien, hvorefter denne Kilde standsede en Tid paa Grund af Traktatstridigheder, hvad der utvivlsomt har bidraget til, at Prisen vedblev at holde sig i Østrig i de følgende Aar, uagtet Udførslen aftog stærkt.

Som et Hele betragtet bliver Forholdet for Østrig-Ungarn omtrent som for Frankrig, det frembringer samlet tilstrækkelig Kød til hele Befolkningen; af og til er der nogen Overskudsudførsel, saa Prohibitivsystemet faar ikke stor Indflydelse, undtagen naar Mangel indtræffer. Kurven bevæger sig derfor indtil 1908 omtrent som den franske. Prisfaldet i dette Aar skyldes nærmest en daarlig Høst med Reduktion af Besætningerne; der udførtes saaledes 210,000 Stkr. Kvæg, hvoraf Halvdelen til Italien. En foreløbig Overenskomst med Serbien ophørte atter i Marts 1909 paa en Tid, da Kvægmangelen følte stærkt efter Reduktionen. Priserne begyndte derfor allerede igen at stige betydeligt i Østrig i 1909, medens de i Tyskland først gaar opad i 1910. Uagtet Prisen paa Kvæg siden 1904 næppe er steget mere i Wien end i Berlin, ɔ: 14—15 pCt., saa er den bleven langt mere følelig, fordi Svineprisen i Wien er vedblevet at være stigende, og særlig stærkt i 1910, saa at den nu er mere end 50 pCt. højere end Gennemsnitsprisen for 1898—1900. I Berlin havde Svineprisen derimod naaet

Højdepunktet for denne Gang i 1909 og var da ca. 32 pCt. højere end den nævnte Gennemsnitspris.

Man faar saaledes ikke et fuldstændigt Billede af den hele Bevægelse, naar man ikke tager Svinepriserne med i Betragtning — derimod spiller Prisen paa Faar ingen Rolle —, og jeg har derfor ogsaa fremstillet en grafisk Tavle herover. Det vil dog føre for langt at gaa i Detailler her. Bekendt er jo for Tyskland den konstante Stigning med periodiske toaarige Svingninger med lave og høje Priser, som dog i den sidste Højdeperiode, 1909—10, næppe er naaet højere end 1905—06. Disse Svingninger har jo grumme lidt med Landbruget som saadant at gøre, men skyldes den rent forretningsmæssige Maade, hvorpaa Svineholdet i Modsætning til Kvægholdet i forholdsvis kort Tid kan tillæmpes efter Priserne. Det samme Forhold, om end ikke saa udpræget og med mindre vekslende Priser, viser den engelske Priskurve, der paavirkes af de amerikanske Flæskepriser, der er betingede af samme Produktionsvilkaar som de tyske, og som Følge deraf ogsaa i de hollandske og danske. Svineprisen i Frankrig følger derimod lige saa lidt denne Bevægelse som Kvægprisen, og hvad Østrig angaar, viser det sig, at Prisstigningen for Svin ligesom for Kvæg er meget betydelig siden 1905, da Vanskelighederne ved at faa Svin fra Serbien begyndte. Flæsket har i Østrig samme Betydning som Hovednæringsmiddel som i Tyskland.

Som vi saa, er Klagerne i Tyskland over Kødmangelen kun fremkommet periodisk med fire Aars Mellemrum, i Østrig har de varet uafbrudt de sidste 4—5 Aar, men Kødmangelen er der bleven endnu mere følelig, efter at Kødprisen i Italien, hvis Forbrug er vokset stærkt, naaede en ukendt Højde i 1908 efter en meget daarlig Høst Aaret forud. Italien havde hidtil været i Stand til at dække sit eget Forbrug og ligesom Frankrig havt nogen Udførsel, som vel hovedsagelig var gaaet til Schweiz, men ogsaa til Tider kunde komme Østrig til Gode, t. Eks. udførtes dertil i 1905 ca. 57,000 Svin. At Italien saaledes

ogsaa blev kvæg- og kødindførende efter en større Maalestok og forholdsvis uventet, har bidraget i høj Grad til at forøge Virkningen af Kødmangelen i Syd- og Mellemeuropa i de sidste tre Aar, særlig følelig synes den at være bleven i det kødindførende S c h w e i z, der efter Prisstigningen i Tyskland og Østrig havde faaet sine Forsyninger fra Italien og nu maatte konkurrere med dette Land om Forsendelserne fra Frankrig og Holland, ligesom vi jo ogsaa er traadt til. Der er vel Sandsynlighed for, at Kødmangelen i Italien vil være forbigaaende, Indførslen er aftaget noget og har forandret Karakter i 1910, men paa den anden Side synes alligevel Befolkningens Krav, som Følge af forøget Velstand, at vokse saa stærkt, at Landet næppe i Fremtiden fuldt ud vil kunne dække sit eget Forbrug.

Vi finder saaledes, at skønt der ogsaa synes at være liden Vekselvirkning mellem Kvægpriserne i Tyskland og Østrig-Ungarn, saa er der dog i begge Riger en voksende Kødmangel, der til Tider er bleven afhjulpet gennem en forøget Svineproduktion eller forøget Indførsel af oversøisk Flæsk, men som for Oksekødets Vedkommende er bleven større fra Aar til Aar, og som skyldes et Misforhold mellem Befolkningens og Kvægbestandens Vækst. Den er ikke kommen pludselig, allerede for over 30 Aar siden gjorde en ungarsk Landbrugsprofessor, *Lambl*, opmærksom paa, at en Kvægmangel (Depekoration) maatte komme, fordi Jordbrugets Ydeevne ikke kunde holde Skridt med Tilvæksten baade af Folk og Fæ. I Tyskland har bl. a. *v. d. Goltz* paavist, at Landbrugets Udvikling ikke kan gaa saa rask for sig, som den stigende Befolkning med dens endnu mere stigende Krav forlanger, man maa indføre Korn eller Kvæg, og naar Englænderen *Hooker* statistisk har paavist, at der i 1880 skulde have været 318 og i 1907—08 kun 303 Stkr. Kvæg for hver 1000 Mennesker i Europa, saa bekræfter det vel de andre Udtalelser, men giver dog i Virkeligheden ikke nogen Maalestok for den tilstedeværende Kødmangel, der

jo ikke blot er afhængig af Befolkningens og Kvægets Forøgelse, men lige saa meget af de Krav, der stilles af Befolkningen, og den Ydeevne, Kvæget kan præstere. Denne stigende Mængde kunde delvis dækkes, saa længe man endnu i Tyskland og andre Hovedlande, hvor man ikke vilde tage Konsekvenserne fuldt ud og tillade fri Indførsel af Kvæg og Kød, dog tillod en nogenlunde fri Indførsel af tilberedte Kødvarer, men da man ved Fornyelsen af de mellemeuropæiske Handelstraktater ændrede Toldtarifer og sanitære Foranstaltninger overfor Kreaturindførslen efter tysk Mønster, maatte Kødmangelen træde stærkere frem. Om man end virkelig er i Stand til at fremskynde og forøge Landbrugets Produktion gennem den høje Told, saa tvinger den dog Produktionen i en ensidig Retning som Følge af det ugunstige Forhold, der i de nævnte Lande er mellem Tolden paa Korn og Kreaturer, til Gunst for Kornet. Kødproduktionen bliver derfor kun lønnende under forholdsvis høje Priser, og den lider yderligere Skaar ved den forøgede Mælkeproduktion, som nu kræves, dels som Børnemælk og dels som Følge af en tiltagende Afholdsbevægelse. Mælkesalget bliver til enhver Tid mere lønnende end baade Smør og Kødtilvirkningen, og man har til Tider i Tyskland vanskeligt ved at indsætte de fornødne Køer.

Hertil kommer endnu den i alle Hovedlande gennemførte Kødkontrol, der ligeledes, tilskaaret efter tysk Mønster, ikke søges gennemført ved internationalt Samarbejde, men saa eksklusivt som muligt, hvorved Tilførslerne af fersk Kød, som vel særlig af tilberedte Kødvarer, overalt er bleven stærkt hæmmet. Vel drejer det sig i Mellemeuropa endnu om forholdsvis smaa Tilførsler for at dække Mangelen; for Tysklands Vedkommende maaske kun 5—6 pCt. af det hele Forbrug, og ikke som i England ca. 45 pCt., men det er under det hidtil førte Beskyttelsessystem nok til at gøre Mangelen følelig for en længere Tid, naar en uheldig Høst et eller andet Sted bringer Forstyrrelse i den regelmæsige Forsyning, og en saadan har sat sit Præg i Italien, Østrig og Tyskland henholdsvis i 1907,

1908 og 1909; og det tilmed sker paa en Tid, hvor der er Mangel paa Svin.

Afspærringen har været strængest og mest konsekvent gennemført i Tyskland, hvor Befolkningstilvæksten er størst, derfor viser ogsaa dette Land en med den tiltagende Mangel særlig konstant Prisstigning for Kvægets Vedkommende og stærke Svingninger fra Mangel til Overproduktion for Svinets. Man er dog herved naaet til saa høje Kødpriser, ogsaa for Oksekød, at »Kødrummelen« truer med at blive vedvarende. Det føles mest i de syd- og mellemtyske Stater, mindre selvfølgelig i det kvægrige og lettere befolkede Preussen. Man indser dog, at det mindst maa vare et Par Aar, inden man kan vente nogenlunde Balance under gunstige Forhold, og saa har man atter et Par Millioner Mennesker flere at ernære, saa Tvivlen om Landbrugets Evne til at vinde med vokser. I Baden, Bayern, Würtemberg og Sachsen har Forbundsraadet meget mod Preussens Ønske maattet give Indførslen af Kvæg fra Frankrig fri. Dette Land kan vistnok under friere Udførselsforhold udvide sin Kødproduktion en Del, det har i de senere Aar dækket en Del af Underbalancen i Italien og Schweiz, nu bliver det nærmest Tyskland, der faar det franske Overskud til en Udjævning har fundet Sted i Prisen, men det bliver dog et Spørgsmaal, om det kan erstatte den formindskede Tilførsel fra Østrig. Vi har jo trods den store Risiko, Udførslen har været underkastet i 1910, sendt en større Mængde Kvæg og Kød til Tyskland end tidligere og har faaet større Priser hjem end noget af de to foregaaende Aar, og der er næppe Tvivl om, at Tyskland vedblivende vil være vort Hovedmarked for Kvæg og fersk Kød, særlig for Kvæg, saa fremt det skulde lykkes at faa en mere stabil Ordning, som Afløsning af den umulige Tuberkulinprøve, og vi kan slippe for Farsoter. Kødudførsel medfører større Udgifter paa Grund af den højere Told paa Kød og Tilbageholdelsen af slagtede Kroppe.

Det er nævnt, at Kødmangelen synes at være aftagende i Italien. Nogle gode Høstaar og ordnet Handelsforbindelse

med Serbien, der navnlig kan bevirke en hurtigere Aftagen af Mangelen paa Svin, vil vel ogsaa gøre den mindre følelig i Østrig, dog er i disse Lande saa vel som i Schweitz Spørgsmaalet om Indførsel af Kød fra Sydamerika stærkt fremme. Efter at den amerikanske Kødtrust har sat sig fast i Argentina, agiteres der stærkt for at skaffe Kødet derfra Indpas paa Europas Fastland; de afholdte Kølekongresser i Paris og Wien har maattet gøre Tjeneste som Reklame herfor, og det maa siges, at der er gjort gode Fremskridt i 1910. Navnlig i Italien, hvor Kødkontrollen ikke lægger særlige Hindringer i Vejen, er der i December bleven indført 1.3 Mill. kg Oksekød, hvoraf dog Halvdelen ødelagdes ved en Brand, og mere ventes. I Wien gaar det ikke saa let, Tilladelse til Indførsel er kun bleven givet for et bestemt Kvantum, og det kan kun indføres, naar der gives visse Dispensationer fra Kontrollens Side. Modstanden mod denne Indførsel er dog meget stærk, særlig i Ungarn, og det er desuden meget tvivlsomt, om den vil kunne tilfredsstille Forbruget. En Prøvesending blev — ved Hjælp af Reklamen — hurtigt bortrevet, men om en senere Sending forlyder det modsatte. Hvad denne Import skulde bringe er billigt Kød, der kan anvendes paa samme Maade som i Tyskland til Kogning og til Pølser, hertil egner det frosne Kød sig ikke, det kunde i sin Tid ikke vinde Indgang hos den brede Befolkning i Hamborg. Det er ogsaa derfor, at man faar en Del af de østrigske Fedestude bedre betalt i Tyskland, man kan i Wien ikke bruge saa mange »Bratochsen«, men vil have det fuldmodne ungarske og serbiske Kvæg og Bøfler med »gennemvokset« Fedt. Dertil kommer, at det frosne Kød ikke kan leveres billigt nok paa Grund af Tolden, der er lige saa høj som den tyske, hvorimod Kvægtolden er mindre. Af samme Grund kan man heller ikke faa billigt Kød fra Danmark. Selv om vi fik permanent Tilladelse til Indførsel af Kvæg, finder vi næppe et Marked der, saa længe Tyskland staar os aaben. Den for nogle Maaneder siden

lancerede Meddelelse om, at en saadan Udførsel kunde ventes, er heller ikke bleven bekræftet.

Schweiz' Forbundsraad har »i Principet« indrømmet Nødvendigheden af at tillade Indførsel af Kød, men den nu indførte Kødkontrol er en Hindring for det frosne Kød. Hvortil de forskellige Forhandlinger vil føre, er det vel endnu umuligt at vide, der har ogsaa været Tale om Ansættelse af Dyrlæger fra Importlandene i Argentina; de skulde da udføre den forlangte Kontrol der.

Gennem det frosne Kød afhjælpes næppe Trangen til billige Varer, snarere kunde jeg tænke mig, at man forsøgte en Indførsel af Kvæg, som kunde faa Betydning, nu Argentina har frigivet Udførslen igen. Schweiz og Italien, som tidligere har faaet Kvæg derfra, synes villige til at tage derimod, og der foreligger Meddelelse om, at der er bleven sluttet Kontrakt om at levere Sendinger paa 300 Stkr. Kvæg ad Gangen til Genova under Forbehold af Regeringens Samtykke. Ogsaa Frankrig vil mulig tillade en saadan Import, hvorved det vilde kunne afse mere indenlandsk Kvæg til Tyskland, hvis 4 Ugers Karantæne og strænge Kødsynslov omtrent umuliggør Indførsel af oversøisk Kvæg dertil.

Denne Import vil dog næppe faa synderlig konkurrerende Betydning for os, sydamerikansk Kvæg er tidligere kommen baade til Italien og Schweiz, og man kommer næppe herved ud over Fordringen om at faa sat en Hæmsko paa Kødmangelens videre Omsiggriben.

En Henvisning til det tyske Marked som vort Hovedafsætningssted for Kvæg og Kød i en overskuelig Fremtid maa blive en nødvendig Konsekvens af min Opfattelse af Kvægforholdene i Europa, men det udelader jo ikke, at vi med Fordel har havt Marked andre Steder for saadanne Varer, som til Tider er mindre søgt i Tyskland. Saaledes har vi siden 1908 været i Forbindelse med S c h w e i z, da vi begyndte med at sende Svinekroppe dertil. Da Svinetilførslen fra Tyskland ophørte i Dyrtidsperioden 1906, besørgede Hollænderne for en Del Leverancen, ogsaa gen-

nem Opkøb fra andre, saaledes fra Danmark. Herved henledtes Schweizer-Handlendes Opmærksomhed paa denne Kilde, hvad der førte til, at direkte Handelsforbindelse kom i Gang. I 1908 udførte vi omtrent 13,000 Svin og ca. 1200 Oksekroppe, i 1909 vendtes Forholdet om, saa at Svinekroppenes Antal kun var 6000 Stkr., hvorimod Okse- og Kalvekroppene naaede op til 5500 Stkr., og i 1910 er der kun bleven udført 500 Svine- men ca. 8800 Okse- og Kalvekroppe. Schweiz har i mange Aar været kødindførende, og da det tilmed har havt en Række mindre heldige Høstaar, har det særlig maattet lide under den almindelige Kødmangel i Sydeuropa og Tyskland, der nu ogsaa truer med at berøve det Forsyningen fra Frankrig, hvorfor Fordringen om Indførsel af Kvæg eller Kød fra Argentina kommer stærkest frem der. Foruden Frankrig, har navnlig Holland i de sidste tre Aar forsynet Landet med Slagtekvæg, større Stude fra Frankrig og yngre velfedet Slagtekvæg fra Holland, som med større Fordel kan afsætte denne Vare levende i Schweiz end slagtet i Tyskland. Hvad vi har kunnet afsætte dertil har hidtil været yngre Tyre- og Kalvekroppe, dog har en i Fjor gennemført Kødsynslov gjort Indførslen af Kød dertil lige saa vanskelig som til Tyskland, og Lovens Gennemførelse er øjensynlig bleven skærpet ved den Modstand mod det indførte Kød, som er bleven rejst, ikke blot fra Landbrugets men ogsaa fra Slagternes Side, over for de Importører, som har forstaaet at monopolisere Handelen med det indførte Kød efter fuldstændig amerikansk Mønster ved Salg fra egne Butikker. Det antages, at en Udførsel af Kvæg, saafremt dette kunde føres gennem Tyskland, vilde være mere fordelagtig end Udførslen af Kød. Toldforholdene — gennemsnitlig 30 Frcs. for Stykket af Kvæg, og 10 Frcs for 100 kg Kød,*) begunstiger just ikke Kvæget, men muligt er det dog, at Handelsforholdenes Ordning, som de endnu er i Schweiz, er til Fordel derfor. Dette Marked er og har

*) Frosset Kød maa betale 25 Frcs. som tilberedt Kød.

været af Betydning for vor Afsætning, men kan næppe regnes som konstant.

Det samme gælder om det Marked, som vi har i Norge, og som er bleven forsynet med Kød fra Nordjylland i en lang Række af Aar. Det er saa vel kendt, at jeg ikke behøver at gaa nærmere ind herpaa. Efter 1905, da der opstod Vanskeligheder med Tilførslen af Kød fra Sverige, tiltog vor Udførsel, og da vi i 1907 fik Tilladelse til at indføre Kvæg, var der adskillige, der ventede, at denne Indførsel vilde vinde Fremgang. Dette er dog ikke bleven Tilfældet. I 1907 udførtes 1000 Stkr., i 1908: 4000 Stkr., i 1909: 2800 Stkr., og sidste Aar kun ca. 250 Stkr. Kvæg. Samtidig var Udførselen af Okse- og Kalvekroppe i 1908 og 09 naaet op til 15—16,000 Stkr. Efter at Indførselsforholdene med Sverige er bleven ordnede, er dog Indførslen derfra igen vokset og vor aftaget, hvortil selvfølgelig ogsaa de højere Priser i Tyskland har bidraget. Tilførslerne af indenlandsk Kød til Kristiania er iøvrigt, siden Jernbaneforbindelsen med Vestlandet er kommen i Stand, vokset saa betydeligt, at det ser ud, som om man derfra kan vente en rigeligere Forsyning, end man hidtil har gjort Regning paa; i 1910 var derfor den fremmede Tilførsel til Kristiania Marked mindre end i 1909, uagtet Tilførslerne til Markedet var større. Man er nu ved at bygge kommunalt Slagtehus i Kristiania, og naar det bliver færdig, vil den nuværende Kødkontrol blive forandret, og der vil sikkert blive forlangt, at visse Indvolde skal medfølge Kroppene. Dette Forlangende stiller større Vanskeligheder for en Transport til Søs end til Lands, hvor Kroppene kan ophænges i Jernbanevognene.

Vi vil dog forhaabentlig vedblivende kunne sende Kvæg og Kød til Norge, ganske vist har Markedet der kun havt en mere lokal Betydning for Nordjylland, men det har dog i nogle Aar været vort næststørste Marked for Oksekød, og har taget en Del Varer, til hvilke der vel — heldigvis — er bleven stillet større Fordringer i Aarenes Løb, men som dog ikke har været første Klasses Slagte-

varer, og det er jo disse, der er underkastet de største Prissvingninger.

Resultatet af denne Undersøgelse bliver altsaa, at Kvægmangelen i Europa er voksende, og at vi ogsaa fremtidig maa regne med Tyskland som det fordelagtigste Marked, samt at vi i det hele taget vil kunne staa os ved at arbejde hen til Produktionen af virkelig gode Fededyr for at kunne drive Fedningen mere rationelt. Medens de oversøiske Lande, hvad de ringere Varer angaar, kan blive en overlegen Konkurrent, saa har vi med Hensyn til første Klasses Varer paa Grund af vor heldige Beliggenhed en Fordel, som ogsaa vil stille os forholdsvis gunstig, selv om vi bliver nødt til at optage Konkurrencen i det engelske Marked.

†

Professor V. Maar.

F. 12. April 1849 — † 4. April 1911.



I længere Tid havde Prof. *Maars* Helbred været vaklende, og for et Par Maaneder siden søgte han til Schweiz for at vinde Sundhed og Arbejdskraft tilbage. Det gik desto-værre ikke som haabet: et Hjerte-slag endte den 4. April hans Liv.

Dettes Tilskikkelser er for nylig omtalte i vore Fagblade, og de findes meddelte i vore store Leksika. Der er derfor næppe Grund til her at dvæle udførligere ved dem, men kun til kort at gen-kalde dem i Læsernes Erindring.

Valdemar Maar fødtes den 12. April 1849 i Odense, hvor Faderen var Mægler. Han blev Landbrugskandidat 1870, var fra 1875—86 Assistent paa Landbohøjskolen under Professor *B. S. Jørgensen,* tog samtidig Studenter-eksamen (1880) og statsvidenskabelig Eksamen (1884). 1886 blev han konstitueret og 1887 fast ansat i Prof. *Jørgensens* Stilling ved Landbohøjskolen som Lærer i Landøkonomi. Da Pladsen 1888 blev delt, beholdt han den almindelige Landbrugslære samt Læren om Land-brugets Maskiner og Redskaber. 1896 udnævntes han til Professor.

Maar gik vel rustet ind til sin vigtige Lærergerning. Han forenede med sine mangesidige Kundskaber et i tidligere Aar erhvervet godt praktisk Kendskab til dansk Landbrug, og paa flere Studierejser lærte han fremmede Forhold at kende. For at holde Forbindelsen med det praktiske Landbrug vedlige købte han for en Del Aar tilbage Arvefæstegaarden Nordskov ved Hellebæk, hvis Drift han stadig ledede, ligesom han ogsaa søgte Forbindelse med Landboforeningslivet. Dette kom efterhaanden til at lægge Beslag paa den velbegavede og afholdte Mands Tid og Kraft. Han var Formand for Københavns Amts Landboforening fra 1898 til 1906, og han var Medlem af den sjællandske Fællesforenings Bestyrelse fra 1900 til sin Død. Flere Gange, saaledes i 1883, 92 og 96, var han Dommer ved Landhusholdningsselskabets Maskinprøver, og 1902 valgtes han til Medlem af Selskabets Lærlingeudvalg. Endelig kan det nævnes, at han i en Aarrække var Kultusministeriets Tilsynshavende ved Landbrugsskolerne, at han var Dommer ved forskellige Udstillinger, en enkelt Gang var Foredragsholder i Landhusholdningsselskabet og paa Delegeretmøderne, og at han redigerede »Dagbladet«s Landbrugstidende fra 1882—91.

Professor *Maar* gjorde i mange Retninger god Fyldest i det offentlige Liv. Han var ikke blot en repræsentativ Mand, der udmærket forstod at give den Stemning, der herskede i en Forsamling, det til Lejligheden passende alvorlige eller muntre Udtryk, men han var ogsaa en Gentleman fuldt ud at stole paa og en samvittighedsfuld Mand, der satte sig ind i de foreliggende Sager og altid bestræbte sig for at dømme rigtigt og finde det rette. Men netop paa Grund af sin stærke Retfærdighedssans havde Professor *Maar* undertiden lidt svært ved at tage sit Standpunkt, han kunde se Vanskeligheder, hvor der ingen fandtes, og Initiativet hos ham kunde derfor svækkes ved Overvejelser, fornyede Overvejelser og ængstelige Hensyn til alle Sider. I Københavns Amts Landbo-

forening, i Samvirksomhedens Bestyrelse og hvor han ellers færdedes, var han en afholdt Mand, man respekterede hans Kundskaber og paaskønnede hans Retsind, men nogen mere indgribende Betydning har hans Deltagelse i det offentlige Liv næppe haft.

Ogsaa som Lærer ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole gjorde Professor *Maar* i mange Retninger god Fyldest. Han ejede fyldige Kundskaber ikke blot i sine specielle Fag, men ogsaa paa andre Omraader, var en omhyggelig Lærer, der omfattede sin Gerning med samvittighedsfuld Alvor og sine unge Elever med Sympathi og Forstaaelse. Og dog syntes det ikke altid, at hans Kundskaber kom fuldt ud til deres Ret. Det var, som havde han Vanskelighed ved at gøre sin Viden helt frugtbringende, og han veg tilbage for at gøre saadanne Skridt (som en mere energisk og impulsiv Natur vilde have vovet), der til Tider kunde føre noget bort fra den slagne Vej med den faste Underbund og ind paa ny Baner. Han hørte derfor ikke til de Lærere, som flytter Grænsepælene i deres Fag. Det maa dog indrømmes, at da *Maars* Fag for en væsentlig Del var historiske, var det ogsaa vanskeligere i disse end i saa mange andre at bryde ny Baner, hvortil ogsaa kom, at hans Undervisning omfattede saa forskellige Emner som t. Eks. Landbrugshistorie og Maskinlære.

Det er ikke meget, Professor *Maar* har udgivet i Bogform. Han har udarbejdet »Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Forsøgsmark i Femaaret 1883—87«, i Landbrugspressen var han en kærkommen, men sjælden Gæst, og der findes nogle smaa historiske Afhandlinger af ham i »Om Landbruget i Danmark« (1900), i den 18. danske Landmandsforsamlings Katalog og i »Nationaløkonomisk Tidsskrift«. Derimod foreligger der til Brug ved Studiet paa Landbohøjskolen forskellige ret omfattende autograferede Skrifter: Det danske Landbrugs Historie I—II, Hartkorn og Matrikler i Danmark, Landbrugets almindelige Driftsordning og Landbrugets Drifts-

midler; endelig har han udgivet 3 Lærebøger om Landbrugets Redskaber og Maskiner. Helt igennem bar hans Forfattervirksomhed Præg af hans solide Kundskabsfylde og Samvittighedsfuldhed. Hans Fremstilling var ikke letløbende, men den var tilforladelig og paalidelig som han selv var det, fyldig og godt tilrettelagt, præget af hans sunde Sans, praktiske Erfaring og ædruelige Syn paa Forholdene.

Professor *Maar* hørte til de Stille i Landet. I vort urolige Aarhundrede var han som en Repræsentant for en svunden Tid, da samvittighedsfuldt og dygtigt Arbejde hyppigere end nu var forenet med rolig Tilbageholdenhed og beskeden Optræden. Som alt Menneskeværk havde ogsaa hans Arbejde sine Mangler — *es ist ja dafür gesorgt, dasz die Bäume nicht in den Himmel wachsen* —, men han ligger nu med Ære i sin Grav.

Beretning fra V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium

(Fr. Christensen — Gunner Jørgensen)

om

Undersøgelser vedrørende Landbruget, foretagne i Aaret 1910.

(Sluttet fra Side 352.)

Rapskager.

23 Prøver var slaaede af ren Raps (Rybs). 1 af disse Prøver, der var indsendt under Betegnelsen »la Plata«, er ikke medtaget ved Beregningen af Gennemsnitstallene, da den i kemisk Henseende afveg væsentligt fra de øvrige Rapskager. Indholdet i denne Prøve var:

Vand	8.37 pCt.	Træstof	14.70 pCt.
Fedt	15.22 —	Kvælstoffri Ekstraktst.	25.26 —
Kvælstofholdige Stoffer	30.25 —	Askebestanddele	6.20 —

Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i de øvrige 18 rene Prøver, som er bleven kemisk undersøgte, har fordelt sig paa følgende Maade:

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
31—32 pCt. i 1 Prøver,	7— 8 pCt. i 4 Prøver,	40—41 pCt. i 3 Prøver,
32—33 — - 3 —	8— 9 — - 8 —	41—42 — - 2 —
33—34 — - 3 —	9—10 — - 6 —	42—43 — - 6 —
34—35 — - 4 —		43—44 — - 2 —
35—36 — - 2 —		44—45 — - 0 —
36—37 — - 2 —		45—46 — - 2 —
37—38 — - 2 —		46—47 — - 1 —
38—39 — - 0 —		47—48 — - 1 —
39—40 — - 1 —		48—49 — - 1 —
18 Prøver.	18 Prøver.	18 Prøver.

I 21 Prøver fandtes »indisk Raps« i betydelig Mængde. Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i de kemisk undersøgte 13 af disse Prøver har stillet sig saaledes:

Kvælstofholdige Stoffer.		Fedt.		Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.	
31—32 pCt. i	1 Prøver,	7— 8 pCt. i	4 Prøver,	39—40 pCt. i	1 Prøver,
32—33 — -	2 —	8— 9 — -	5 —	40—41 — -	1 —
33—34 — -	7 —	9—10 — -	3 —	41—42 — -	3 —
34—35 — -	2 —	10—11 — -	0 —	42—43 — -	5 —
35—36 — -	1 —	11—12 — -	1 —	43—44 — -	3 —
	13 Prøver.		13 Prøver.		13 Prøver.

Gennemsnitsindholdet af kvælstofholdige Stoffer i disse Kager var 33.6 pCt., medens det i de rene Kager var 34.8 pCt. Det skal dog bemærkes, at dette sidste Tal er beregnet af et ikke helt ensartet Materiale, idet Indholdet af kvælstofholdige Stoffer i de som danske, tyske eller franske betegnede Kager (9 Prøver) laa imellem 32.6 og 35.8 pCt. (Middeltal 34.2 pCt.), medens det i de som russiske betegnede (3 Prøver) laa imellem 36.9 pCt. og 39.3 pCt. (Middeltal 37.8 pCt.).

Solsikkekager.

I 1 Prøve fandtes noget Hørfrø og lidt Cruciferfrø, 2 Prøver havde en harsk Lugt; alle de øvrige Prøver var rene og udviste en tilfredsstillende Opbevaringstilstand.

Ved Indsendelsen var

23	Prøver	betegnet som nordrussiske,
10	—	— - Saratow,
13	—	— - sydrussiske,
medens 33	—	indsendtes uden Angivelse af Oprindelsen.

Nordrussiske.

Kvælstofholdige Stoffer.		Fedt.		Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.	
29—30 pCt. i	1 Prøver,	5— 6 pCt. i	1 Prøver,	38—39 pCt. i	1 Prøver,
30—31 — -	1 —	6— 7 — -	0 —	39—40 — -	0 —
31—32 — -	0 —	7— 8 — -	1 —	40—41 — -	0 —
32—33 — -	0 —	8— 9 — -	3 —	41—42 — -	2 —
33—34 — -	3 —	9—10 — -	5 —	42—43 — -	1 —
34—35 — -	7 —	10—11 — -	6 —	43—44 — -	1 —
35—36 — -	3 —	11—12 — -	4 —	44—45 — -	4 —

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
36—37 pCt. i 0 Prøver,	12—13 pCt. i 2 Prøver,	45—46 pCt. i 2 Prøver,
37—38 — - 5 —	13—14 — - 1 —	46—47 — - 7 —
38—39 — - 0 —		47—48 — - 2 —
39—40 — - 1 —		48—49 — - 0 —
40—41 — - 2 —		49—50 — - 2 —
		50—51 — - 0 —
		51—52 — - 1 —
23 Prøver.	23 Prøver.	23 Prøver.

Saratow.

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
31—32 pCt. i 2 Prøver,	10—11 pCt. i 4 Prøver,	41—42 pCt. i 1 Prøver,
32—33 — - 3 —	11—12 — - 4 —	42—43 — - 1 —
33—34 — - 2 —	12—13 — - 1 —	43—44 — - 2 —
34—35 — - 2 —	13—14 — - 1 —	44—45 — - 1 —
35—36 — - 0 —		45—46 — - 3 —
36—37 — - 1 —		46—47 — - 1 —
		47—48 — - 1 —
10 Prøver.	10 Prøver.	10 Prøver.

Sydrussiske.

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
32—33 pCt. i 2 Prøver,	8— 9 pCt. i 1 Prøver,	41—42 pCt. i 1 Prøver,
33—34 — - 2 —	9—10 — - 5 —	42—43 — - 0 —
34—35 — - 2 —	10—11 — - 4 —	43—44 — - 1 —
35—36 — - 2 —	11—12 — - 1 —	44—45 — - 4 —
36—37 — - 1 —	12—13 — - 1 —	45—46 — - 3 —
37—38 — - 0 —		46—47 — - 0 —
38—39 — - 1 —		47 48 — - 0 —
39—40 — - 2 —		48—49 — - 2 —
		49—50 — - 0 —
		50—51 — - 1 —
12 Prøver.	12 Prøver.	12 Prøver.

Gennemsnitstallene ligger saaledes:

	Nordrussiske.	Saratow.	Sydrussiske.
Kvælstofholdige Stoffer . . .	35.4 pCt.	33.3 pCt.	35.4 pCt.
Fedt	10.0 —	11.3 —	10.1 —

Samtlige 78 rene Prøver.

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
29—30 pCt. i 1 Prøver,	5— 6 pCt. i 1 Prøver,	38—39 pCt. i 2 Prøver,
30—31 — - 3 —	6— 7 — - 1 —	39—40 — - 0 —
31—32 — - 2 —	7— 8 — - 2 —	40—41 — - 1 —
32—33 — - 8 —	8— 9 — - 8 —	41—42 — - 4 —
33—34 — - 9 —	9—10 — - 25 —	42—43 — - 6 —
34—35 — - 15 —	10—11 — - 21 —	43—44 — - 8 —
35—36 — - 10 —	11—12 — - 12 —	44—45 — - 12 —
36—37 — - 8 —	12—13 — - 5 —	45—46 — - 12 —
37—38 — - 8 —	13—14 — - 3 —	46—47 — - 9 —
38—39 — - 7 —		47—48 — - 12 —
39—40 — - 4 —		48—49 — - 6 —
40—41 — - 3 —		49—50 — - 3 —
		50—51 — - 1 —
		51—52 — - 2 —
78 Prøver.	78 Prøver.	78 Prøver.

Soyakager.

Ved den med samtlige Prøver foretagne mikroskopiske Undersøgelse er der ikke i noget Tilfælde fundet fremmede Indblandinger. 4 Prøver, i hvilke der paavistes Skimmel, havde en sur Lugt. Fedtets Surhedsgrad er bleven bestemt i 25 Prøver; den svarede til følgende Indhold af fri Fedtsyrer, beregnet som Oliesyre:

5—10 pCt. i	6 Prøver.	
10—20 — -	11 —	
20—30 — -	4 —	
30—40 — -	1 —	
40—50 — -	2 —	} (sur Lugt)
53 — -	1 —	} (sur Lugt)

Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt har stillet sig saaledes:

Kvælstofholdige Stoffer.	Fedt.	Kvælstofholdige Stoffer + Fedt.
40—41 pCt. i 8 Prøver,	5— 6 pCt. i 11 Prøver,	46—47 pCt. i 1 Prøver,
41—42 — - 24 —	6— 7 — - 63 —	47—48 — - 12 —
42—43 — - 44 —	7— 8 — - 20 —	48—49 — - 45 —
43—44 — - 18 —	8— 9 — - 1 —	49—50 — - 32 —
44—45 — - 1 —	9—10 — - 2 —	50—51 — - 4 —
		51—52 — - 0 —
		52—53 — - 1 —
95 Prøver.	97 Prøver.	95 Prøver.

55 af disse Prøver var indsendte med Angivelse af Oprindelsen, nemlig:

engelske	44
danske	6
Harburg	5

Middeltallet for kvælstofholdige Stoffer og Fedt i disse 55 Prøver var:

	Engelske.	Danske.	Harburg.
Kvælstofholdige Stoffer	42.0 pCt.	42.9 pCt.	42.8 pCt.
Fedt	6.8 —	6.3 —	6.3 —

Indholdet af Vand blev bestemt i 78 Prøver. Det stillede sig saaledes:

pCt. Vand...	7—8	8—9	9—10	10—11	11—12	12—13	13—14	14—15
Antal Prøver	1	1	1	9	22	25	17	2

Der har, som bekendt, i Aar ret almindeligt været klaget over, at Soyakager hurtigt kan undergaa Forandringer, som giver sig tilkende i deres Udseende og Lugt. Dette kan formentlig staa i Forbindelse med, at Vandindholdet i Soyakager gennemgaaende er en Del højere end i andre Foderkager. Efter det Materiale, der indtil nu foreligger, har der ikke kunnet konstateres noget bestemt Forhold imellem Vandindholdet og Surhedsgraden, men herpaa bør der ikke lægges for megen Vægt, da baade Frøenes Tilstand og Kagernes Alder kan have været meget forskellig. Imidlertid kan der ikke være Tvivl om, at Kagerne vilde være mere holdbare, hvis de lod sig fremstille med et lignende Vandindhold som f. Eks. Hampefrøkager og Jordnødkager.

Soyakager i en utilfredsstillende Opbevaringstilstand har, som foran nævnt, ogsaa foreligget til Undersøgelse her. Medens nogle af dem har udvist et meget højt Syretal og har indeholdt Skimmel, har der i den allersidste Tid i et enkelt Tilfælde foreligget Kager med en vammel Lugt, i hvilke der ikke fandtes Skimmel, og som udviste et endog særlig lavt Syreindhold. Selv om en Kage med Hensyn til de to sidstnævnte Forhold er tilfredsstillende, synes der altsaa ikke heri at ligge nogen absolut Garanti for, at Kagen er i god Opbevaringstilstand.

Soya-Kaketter. De undersøgte 5 Prøver var fremstillede ved Sammenpresning af Soyamel, med hvilket de stemmer overens i Sammensætning, kun at Fedtindholdet har været lidt højere, nemlig 2.4—4.7 pCt.

Forskellige andre Foderstoffer.

Nedenfor skal anføres Sammensætningen af nogle af de undersøgte Foderstoffer, som ikke foran har været Genstand for Omtale.

Prøverne af Bibbymel havde den samme Sammensætning som forrige Aar, idet de efter den mikroskopiske Undersøgelse bestod af Bomuldsfrø, Risalfald, Cruciferfrø, Hvedeklid, Soyabønne, Bukkehornsfrø m. m.

I Prøven, der var indsendt under Betegnelsen »Levain«, fandtes af organiserede Stoffer Frøhvide af Korn, Kødmel og Kulpulver.

Prøverne af Ravison-Kager bestod i Hovedmassen af Agersennep, i ringe Mængde fandtes andre Cruciferfrø, Frø af Ærteblomstrede, Græsser o. fl.

	Antal Prøver	Kvælstofholdige Stoffer	Fedt	Kvælstoffri Ekstraktst.	Træstof	Askebestanddele	Vand	Antal Værdistof-Enheder, beregnet efter Prisforholdet 2:2:1
		pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	
Bibbymel	(4)	19.3	8.7	45.3	7.2	7.8	11.7	101
Byg-Svinemel	(1)	11.4	3.9	58.9	7.8	4.1	13.9	90
Havrefodermel	(2)	6.2	2.6	53.0	25.2	5.3	7.7	71
Jordnødklid	(1)	12.3	9.9	21.0	42.5	3.0	11.3	65
Kartoffel-Foderkage	(1)	3.6	0.2	78.8	3.5	2.8	11.1	86
Levain	(1)	21.5	2.9	—	0.8	22.0	7.1	—
Ravison-Kager	(2)	30.7	8.3	—	—	—	6.8	—
Sildemel	(2)	62.5	18.6	—	—	10.9	8.1	—

Som det vil ses, er i Tabellerne det hidtil benyttede Udtryk »Foderværdi-Enheder« bleven ombyttet med Betegnelsen »Værdistof-Enheder«. Dette er sket, fordi det tidligere be-

nyttede Udtryk ikke er heldigt, idet man ved et Foderstofs Foderværdi nu til Dags forstaar noget andet end det, der maa lægges i disse Tal, der jo nærmest skal benyttes til en Sammenligning imellem Mængderne af Værdistoffer (kvælstofholdige Stoffer, Fedt, kvælstoffri Ekstraktstoffer) i Foderstoffer af samme Art.

Nedenfor skal gives en Sammenstilling af nogle af Laboratoriets Gennemsnitstal for de sidste 6 Aar. I denne betyder

Kv ..... Kvælstofholdige Stoffer.
F ..... Fedt.
V-E ..... Værdistof-Enheder.

		1905	1906	1907	1908	1909	1910
Bomuldsfrøkager							
Texas	Kv			45.8	45.8	46.5	46.8
	F			8.7	8.0	8.1	7.9
	Kv+F			54.5	53.8	54.6	54.7
	V-E			133	132	134	134
Russiske.....	Kv			41.7	40.6	40.3	37.7
	F			10.7	11.1	9.8	9.5
	Kv+F			52.4	51.7	50.1	47.2
	V-E			129	130	128	123
New-Orleans.....	Kv			40.0	39.9	38.6	38.2
	F			8.7	8.4	8.2	7.6
	Kv+F			48.7	48.3	46.8	45.8
	V-E			122	122	122	120
Hampefrøkager	Kv	31.2	32.4	31.6	32.3	32.2	32.3
	F	8.9	8.6	8.6	9.0	8.5	8.3
	Kv+F	40.1	41.0	40.2	41.3	40.7	40.6
	V-E	97	96	94	96	95	96
Hørfrøkager	Kv	28.6	30.1	31.6	31.9	31.0	29.8
	F	8.8	8.3	8.3	8.1	7.9	8.2
	Kv+F	37.4	38.4	39.9	40.0	38.9	38.0
	V-E	110	112	113	114	113	111

		1905	1906	1907	1908	1909	1910
Jordnødkager	Kv	47.4	47.9	48.7	48.1	47.4	47.8
	F	8.9	9.1	10.1	9.3	9.0	8.4
	Kv+F	56.3	57.0	58.8	57.4	56.4	56.2
	V-E	136	135	138	137	136	135
Rapskager	Kv	32.4	32.4			33.5	34.8
	F	9.4	9.1			8.9	8.5
	Kv+F	41.8	41.5			42.4	43.3
	V-E	112	113			115	116
Solsikkekager	Kv	35.9	36.2	36.0	35.2	34.3	35.0
	F	10.8	10.8	10.7	11.1	10.7	10.1
	Kv+F	46.7	47.0	46.7	46.3	45.0	45.1
	V-E	115	116	115	113	112	113

For Bomuldsfrøkagers Vedkommende gaar Tabellen kun tilbage til 1907, fordi Laboratoriet først fra dette Aar har været i Besiddelse af tilstrækkelige Oplysninger om Prøvernes Oprindelse. Antallet af Rapskage-Prøver var i 1907 og 1908 for ringe til, at der kunde foretages Beregning af Gennemsnitstal.

Det fremgaar af denne Oversigt, at Bevægelsen har været følgende:

Texas Bomuldsfrøkager, Hampefrøkager ..... Kun meget smaa Svingninger.
Hørfrøkager, Jordnødkager ..... Opgang og Nedgang.
Solsikkekager ..... Nogen Nedgang.
New-Orleans Bomuldsfrøkager ..... Stærkere Nedgang.
Russiske Bomuldsfrøkager ..... Betydelig Nedgang.
Rapskager ..... Nogen Opgang.

Nedenfor skal anføres en Tabel, af hvilken det fremgaar, hvor stort et Indhold af Æggehvide-Kvælstof og Renæggehvide der efter Beregning vil svare til det paa Laboratoriets Gennemsnitstabel for 1910 angivne Indhold af kvælstofholdige Stoffer

Sammenstilling af Gennemsnitstal,

beregnede af de i 1910 udførte Analyser af Prøver af Handelsfoderstoffer, som ved mikroskopisk Undersøgelse befandtes at være rene, med Vedføjelse af det fundne mindste og største Indhold af de forskellige Bestanddele.

	Kvælstof-holdige Stoffer pCt.	Fedt pCt.	Kvælstoffri Ekstrakt-stoffer pCt.	Træstof pCt.	Aske-bestanddele pCt.	Vand pCt.	Værdistof-Enheder beregnet efter Prisforholdet **2:2:1**
Bomuldsfrøkager ..... (Texas)	**46.8** 41.1—49.4	**7.9** 6.4—10.3	**24.8** 21.6—26.6	**7.2** 5.7—10.9	**5.5** 5.1—7.3	**7.8** 6.4—9.1	**134**
Bomuldsfrøkager ..... (russiske)	**37.7** 31.9—42.5	**9.5** 7.2—14.2	**28.9** 26.1—30.4	**10.7** 5.7—15.5	**6.0** 5.3—6.7	**7.2** 4.1—9.7	**123**
Bomuldsfrøkager ..... (New-Orleans)	**38.2** 34.9—41.5	**7.6** 6.1—9.7	**28.7** 28.0—29.8	**10.3** 9.1—11.5	**6.5** 6.0—6.8	**8.7** 6.6—10.4	**120**
Hampefrøkager	**32.3** 28.9—36.4	**8.3** 5.9—10.7	**14.7** 11.5—17.9	**26.2** 22.1—29.3	**8.7** 7.2—10.0	**9.8** 6.7—12.5	**96**
Hvedeklid	**16.1** 14.3—17.0	**3.9** 3.3—4.4	**54.3** 50.0—57.5	**7.8** 4.7—10.6	**5.0** 4.0—6.9	**12.9** 11.2—14.5	**94**
Hørfrøkager	**29.8** 26.9—32.6	**8.2** 6.6—10.3	**35.4** 33.1—38.2	**9.0** 7.9—11.5	**6.6** 5.9—7.7	**11.0** 8.7—12.5	**111**

Jordnødkager	47.8 43.4—51.3	8.4 5.0—10.2	25.0 18.9—32.5	4.4 3.0—6.0	6.5 3.9—8.5	9.6 7.8—11.1	135
*) Kokoskager	**20.4** 18.4—22.6	**10.4** 7.3—14.3	**38.9** 34.3—41.7	**13.3** 9.9—16.4	**6.2** 5.9—6.9	**10.8** 4.9—15.2	**101**
*) Palmekager	**17.2** 15.3—20.1	**6.3** 5.4—7.3	**39.0** 30.9—47.7	**22.9** 15.3—30.6	**3.8** 3.5—4.5	**10.8** 8.8—12.2	**86**
Rapskager	**34.8** 31.8—39.3	**8.5** 7.6—9.7	**29.3** 27.2—30.8	**10.9** 8.9—13.7	**7.3** 6.5—8.2	**9.2** 7.1—13.5	**116**
Risfodermel	**11.1** 9.6—13.8	**11.6** 9.0—14.1	**51.8** 46.2—59.7	**6.6** 2.3—11.2	**9.7** 6.3—11.6	**9.2** 8.2—9.9	**97**
*) Sesamkager	**41.0** 38.9—43.6	**11.8** 8.4—13.4	**22.4** 20.5—24.5	**5.1** 4.1—6.3	**10.5** 9.1—11.6	**9.2** 7.6—10.3	**128**
Solsikkekager	**35.0** 29.8—40.8	**10.1** 5.2—13.5	**23.1** 20.8—27.4	**18.2** 9.6—23.8	**6.6** 5.3—8.3	**7.0** 4.1—10.4	**113**
Soyakager	**42.1** 40.2—44.2	**6.6** 5.6—9.8	**28.3** 24.5—29.4	**4.8** 3.8—5.8	**6.1** 5.5—7.0	**12.1** 7.5—14.5	**126**
Soyamel	**44.6** 42.5—45.5	**2.5** 1.8—3.3	**29.4** 27.8—30.8	**5.2** 4.7—6.5	**6.0** 5.7—6.3	**12.3** 10.8—13.3	**124**

Tallene for de med *) betegnede Foderkager er beregnede af Analyser fra de sidste 6 Aar.

	Kvælstof-holdige Stoffer	Ægge-hvide-Kvælstof	Ren-æggehvide
	pCt.	pCt.	pCt.
Bomuldsfrøkager (Texas)	46.8	7.14	39.3
— (russiske)	37.7	5.75	31.6
— (New-Orleans)	38.2	5.83	32.1
Hampefrøkager	32.3	4.92	27.1
Hvedeklid	16.1	2.39	13.6
Hørfrøkager	29.8	4.66	25.6
Jordnødkager	47.8	7.37	40.5
Kokoskager	20.4	3.10	17.0
Palmekager	17.2	2.71	14.9
Rapskager	34.8	5.20	31.2
Sesamkager	41.0	6.40	36.5
Solsikkekager	35.0	5.39	29.6
Soyakager	42.1	6.45	38.7
Soyamel	44.6	6.84	41.0

i forskellige Foderstoffer. Ved Beregningen er — naar Soyakager undtages — benyttet de i Forsøgslaboratoriets 58. Beretning, Tabel A, Pag. 56, meddelte Undersøgelser vedrørende Forholdet imellem Indholdet af Total-Kvælstof og af Æggehvide-Kvælstof. De ved Undersøgelserne her i Laboratoriet fundne Forholdstal stemmer for de fleste Foderstoffers Vedkommende godt med de i nævnte Beretning angivne.

Af de undersøgte Prøver af Foderstoffer har 36 været indsendt i Henhold til § 6 i Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer. Disse Prøver var:

8	Prøver	Bomuldsfrøkager	repr.	8058	Centner,
8	—	Solsikkekager	—	7408	—
8	—	Soyakager	—	10361	—
6	—	Jordnødkager	—	5562	—
4	—	Hampefrøkager	—	3995	—
1	—	Rapskager	—	100	—
1	—	Hvedeklid	—	900	—

Indsenderne var:

Personlige Købere	(3 Prøver)	1
Foreninger	(29 —)	4
Mejerier	(4 —)	1

Der har været 7 forskellige Sælgere:

2	9	Gange,
1	6	—
1	4	—
2	3	—
1	2	—

Paa en enkelt Undtagelse nær har der for alle Prøverne været forbeholdt Spillerum i den givne Garanti for Værdistoffer, nemlig:

5	pCt.	for	Raafedt	+	Renæggehvide	i	7	Prøver,
3	—	-	—	+	—	-	18	—
$2^1/_2$	—	-	—	+	—	-	5	—
2	—	-	—	+	—	-	5	—

I 7 Tilfælde var Garantien ikke fyldestgjort, nemlig:

Paa Grund af Underindhold:

5 Prøver	Bomuldsfrøkager	repr. 6658	Centner,
1 —	Jordnødkager	— 1100	—

Paa Grund af uren Vare:

1 Prøve Rapskager ..... repr. 100 Centner.

Gødningsstoffer.

Antallet af undersøgte Prøver har været 566, nemlig:

Fosforsyregødninger.

Superfosfat	245	Prøver,
Thomas Fosfatmel	74	—
Raafosfat	22	—
		341 Prøver.

Kvælstofgødninger.

Svovlsur Ammoniak	61	Prøver,
Kalciumcyanamid	20	—
Chile-Salpeter	13	—
Blodmel	5	—
Kalksalpeter	3	—
	102	—

Kaligødninger.

Højprocentigt Kalisalt	14 Prøver,	
Lavprocentigt —	12 —	
		26 Prøver

Blandede Gødninger.

Garanteret Indhold af:		
Fosforsyre og Kvælstof	3 Prøver,	
— - Kali	4 —	
		7 —
Benmel		6 —
Gødningskalk, Mergel etc.		67 —
Staldgødning, Ajle		11 —
Guanoer o. a.		6 —
		566 Prøver.

Superfosfat.

Indholdet af vandopløselig Fosforsyre har ligget:

mellem	11 og 12	pCt. i	2	Prøver,	
—	12 - 13	— -	2	—	
—	16 - 17	— -	6	—	
—	17 - 18	— -	167	—	
—	18 - 19	— -	65	—	
—	19 - 20	— -	1	—	
—	39 - 41	— -	2	—	(Dobbelt-Superfosf.)

Det garanterede Indhold var opgivet ved Indsendelsen af 184 Prøver. Af følgende Sammenstilling vil ses Forholdet imellem det fundne og det garanterede Indhold i disse Prøver.

Garanteret Indhold	Det fundne Indhold laa over det garanterede i nedenn. Antal Prøver	Det fundne Indhold laa under det garanterede i nedennævnte Antal Prøver				Ialt Antal Prøver
		indtil ½ pCt.	½—1 pCt.	1—1½ pCt.	1½—2 pCt.	
20 pCt.	»	»	»	1	2	3
18 —	43	80	48	6	»	177
12 —	2	»	»	»	»	2
11½ —	1	»	1	»	»	2

Thomas Fosfatmel.

Indholdet af citronsyreopløselig Fosforsyre bestemtes i alle Prøverne. Der fandtes heraf:

9—10	pCt. i	2	Prøver,
10—11	— -	14	—
11—12	— -	23	—
12—13	— -	8	—
13—14	— -	14	—
14—15	— -	8	—
15—16	— -	3	—
16—17	— -	0	—
17—18	— -	2	—

I 60 Prøver bestemtes Mængden af »Finmel«; det største Indhold var 94 pCt., det mindste 73 pCt.

Svovlsur Ammoniak.

Kvælstofindholdet laa imellem 19.8 pCt. og 20.8 pCt.; i 3 af Prøverne var det under 20 pCt.

Kalciumcyanamid.

Alle Prøverne undersøgtes for Indhold af Kvælstof. Der fandtes heraf:

9—10	pCt. i	1	Prøver,
14—15	— -	3	—
15—16	— -	1	—
17—18	— -	1	—
18—19	— -	11	—
19—20	— -	3	—

Chile-Salpeter.

I 11 af Prøverne laa Kvælstofindholdet imellem 15.2 pCt. og 15.8 pCt.; i de øvrige 2 Prøver var det henholdsvis 5.7 pCt. og 6.3 pCt. Disse 2 Prøver bestod væsentligst af Kogsalt, idet Mængden heraf fandtes at være henholdsvis 57 og 53 pCt.

Blodmel.

Der fandtes fra 11.0 pCt. til 12.8 pCt. Kvælstof med et Vandindhold fra 29.0 pCt. til 17.2 pCt.

Kalksalpeter.

Indholdet af Kvælstof laa imellem 12.7 pCt. og 13.0 pCt.

Kaligødninger.

Højprocentigt Kalisalt.

Der fandtes af Kali:

36.8—37	pCt. i	3	Prøver,
37—38	— -	4	—
38—39	— -	4	—
39—40	— -	3	—

10 Prøver var solgt med Garanti for et Indhold af 37 pCt. Kali; i 3 af disse Prøver var Indholdet lidt under 37 pCt.

Lavprocentigt Kalisalt.

1 Prøve, der var indsendt under Betegnelse »Sylvinit«, indeholdt 18.2 pCt. Kali. I de øvrige 11 Prøver, der var betegnede »Kainit«, fandtes af Kali:

11—12	pCt. i	2	Prøver,
12—13	— -	2	—
13—14	— -	2	—
14—15	— -	4	—
16—17	— -	1	—

Benmel.

I Prøverne, der alle var af fosforsyrerigt Benmel, fandtes fra 27.4 pCt. til 30.7 pCt. Fosforsyre og fra 0.7 pCt. til 2.0 pCt. Kyælstof.

Blandede Gødninger.

3 Prøver »Ammoniak-Superfosfat« indeholdt henholdsvis 7.4 pCt., 8.5 pCt. og 9.6 pCt. vandopløselig Fosforsyre, 8.4 pCt., 9.7 pCt. og 1.3 pCt. Ammoniak-Kvælstof.

I 4 Prøver »Kali-Superfosfat« fandtes fra 3.0 pCt. til 4.5 pCt. Fosforsyre og fra 9.6 pCt. til 10.7 pCt. Kali.

Af de undersøgte Prøver af Gødningsstoffer har 14 været indsendt i Henhold til § 6 i Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer. Disse Prøver var:

5	Prøver	Superfosfat	repr.	4064	Centner,
4	—	Kaligødning	—	1212	—
3	—	Chile-Salpeter	—	729	—
2	—	Thomas Fosfatmel	—	458	—

Indsenderne var:

Personlige Købere	(11 Prøver)	5
Foreninger	(3 —)	1

Der har været 6 forskellige Sælgere:

1	4	Gange,
2	3	—
1	2	—
2	1	—

Det af Sælgerne forbeholdte Spillerum har været det sædvanlig benyttede, nemlig $^1/_2$ pCt. for vandopløselig Fosforsyre, $^3/_4$ pCt. for citronsyreopløselig Fosforsyre, $^1/_4$ pCt. for Kvælstof og $^1/_2$ pCt. for Kali. — For alle 14 Prøvers Vedkommende var Garantien fyldestgjort.

Mejeriprodukter.

I 961 Prøver skummet Mælk og 1023 Prøver Kærnemælk bestemtes Indholdet af Fedt.

Der fandtes:

Skummet Mælk.

0.06 pCt. i	20	Prøver,	
0.07 — -	126	—	
0.08 — -	239	—	
0.09 — -	209	—	
0.10 — -	139	—	
0.11 — -	91	—	
0.12 — -	50	—	
0.13 — -	24	—	
0.14 — -	17	—	
0.15 — -	9	—	
0.16 — -	7	—	
0.17 — -	3	—	
0.18 — -	2	—	
0.19 — -	4	—	
over 0.20 — -	21	—	
	961	Prøver.	

Kærnemælk.

under 0.20 pCt. i	4	Prøver,
0.20—0.25 — -	10	—
0.25—0.30 — -	22	—

0.30—0.35	pCt. i	47	Prøver.
0.35—0.40	— -	65	—
0.40—0.45	— -	121	—
0.45—0.50	— -	112	—
0.50—0.55	— -	103	—
0.55—0.60	— -	94	—
0.60—0.65	— -	52	—
0.65—0.70	— -	31	—
0.70—0.75	— -	32	—
over 0.75	— -	330	—
		1023	Prøver.

Det skal dog bemærkes, at en meget stor Del af de fedtrigeste af de under »Kærnemælk« anførte Prøver vides at hidrøre fra den ved Centrifugering udskilte, fedtrige Del af Kærnemælk.

Der undersøgtes 626 Prøver sød Mælk, hvoraf de 71 til Konstatering af, om der havde fundet en Forringelse af Mælken Sted enten ved Skumning eller ved Tilsætning af skummet Mælk eller Vand. En saadan Forringelse konstateredes for 23 Prøvers Vedkommende.

Af 2548 Prøver Smør undersøgtes 1792 Prøver for Ægthed, deraf 168 Prøver tillige for Konserveringsmidler, og 756 Prøver for Vandindhold. Af disse sidste var 168 Prøver indsendte fra Mejerier, de øvrige fra Eksportører.

Vandindholdet i de 756 Prøver var:

under 10	pCt. i	7	Prøver,
10—11	— -	4	—
11—12	—	7	—
12—13	— -	31	—
13—14	— -	116	—
14—15	— -	190	—
15—16	— -	206	—
16—17	— -	118	—
17—18	— -	36	—
18—19	— -	14	—
19—20	— -	8	—
over 20	— -	19	—

Det højeste Indhold var 24.0 pCt., det laveste 9.9 pCt.

Her skal dog gøres opmærksom paa, at de i Tabellen anførte Tal ikke giver noget Billede af, hvorledes Vandind-

holdet gennemgaaende stiller sig i dansk Smør, idet en stor Del af Prøverne er indsendt til Undersøgelse, fordi der har været Grund til at antage, at de var rige paa Vand.

137 Prøver frisk Ostemasse undersøgtes for Vandindhold. Der fandtes:

40.5	pCt. i	1	Prøver,
50—55	— -	20	—
55—60	— -	90	—
60—65	— -	23	—
over 65	— -	3	—

De undersøgte 22351 Prøver af Fløde, i hvilke der er foretaget Bestemmelse af Fedtindholdet, hidrører ligesom i de foregaaende Aar saa godt som udelukkende fra Eksporten til Tyskland, dels fra de Mejerier, som eksporterer Fløden, og dels fra Modtagerne af denne.

Bestyrelsesmødet den 28. Marts 1911

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Til Stede var Præsidenterne: Lensgreve *Wedell*, Kammerherre *C. Bech* og Professor *T. Westermann*. Af Bestyrelsesraadet var mødt: Godsejer *Harald Branth*, Professor *B. Bøggild*, Lærer *Chr. Christensen*, Proprietær *C. Grut-Hansen*, Hofjægermester *G. E. Grüner*, Proprietær *C. Hansen*, Godsejer *Joh. Knudsen*, Hofjægermester *Lüttichau*, Lensgreve *Moltke*, Kammerherre *C. Oxholm*, Proprietær *O. Rasmussen*, Greve *Reventlow*, Lensbaron *Rosenkrantz*, Forpagter *Selchau-Hansen*, Jægermester *F. H. Skov* og Hofjægermester *A. Tesdorpf*.

Den ledende Præsident, Lensgreve *Wedell*, aabnede Mødet med at udtale følgende:

Inden vi begynder paa vor Dagsorden, vil vi mindes det Tab, vort Landbrug har lidt ved Hofjægermester *H. E. von Becks* Død den 26. Januar. Hofjægermester *Beck* var en dygtig praktisk Landmand og en velbegavet Mand med levende Interesse for Landbrugets Sager, dertil en vindende og elskværdig Personlighed — med faa Ord: en Mand, som der var god Brug for i det offentlige Liv. I 1908 valgtes Hofjægermester v. *Beck* til Revisor her i Selskabet i Kammerherre *Oxholms* Sted, saa ogsaa i Landhusholdningsselskabet efterlader hans Død en tom Plads og et Savn. Ære være hans Minde! (De Tilstedeværende gav disse Udtalelser deres Tilslutning ved at rejse sig op.)

Vi har i Dag for første Gang d'Hrr. Professor *Bøggild*, Hofjægermester *Lüttichau* og Lensgreve *Moltke* til Stede i Bestyrelsen. Jeg byder d'Hrr. et hjerteligt Velkommen blandt os.

Den første Sag paa Dagsordenen var en Henvendelse fra De samvirkende danske Husmandsforeninger til Selskabet angaaende en Forhandling om Dannelsen af en »Fællesorganisation for alle Landbrugsorganisationer«.

I Skrivelse af 16. December f. A. har De samvirkende danske Husmandsforeninger meddelt Landhusholdningsselskabet, at Spørgsmaalet om at faa tilvejebragt en Centralledelse for alle Organisationer, der omfatter danske Landbrugere, har været drøftet paa de provinsielle Husmandsorganisationers Møder, samt at det paa disses Sendemandsmøde i 1910 blev bestemt at forsøge et Samarbejde etableret med de forskellige Landboforeningsorganisationer og Landhusholdningsselskabet til Realisation af den fremsatte Tanke.

Grundlaget for en saadan »Fællesorganisation for alle Landbrugsorganisationer« kunde Husmandsforeningerne tænke sig dannet derved, »at hver enkelt Organisation fik en Repræsentation i Forhold til dens Medlemstal«.

Husmandsforeningerne forespørger nu Landhusholdningsselskabet, om dette kan anerkende Berettigelsen af den fremførte Tanke og vil være villig til at deltage i en Forhandling for at søge Forslaget gennemført.

Om denne Sag førtes der en udførlig Forhandling, af hvilken det fremgik, at der var afgjort Stemning for at svare, at da Husmandsforeningernes Virksomhed for Tiden omfatter ikke blot landøkonomiske, men ogsaa politiske Formaal — saaledes som det blandt andet fremgaar af deres paa Landsstævnet i Odense forrige Aar vedtagne Program — kan Landhusholdningsselskabet ikke under de nuværende Forhold deltage i den af Husmandsforeningerne foreslaaede Forhandling.

Der blev derefter givet Meddelelse om det Arbejde, der hidtil er udført af de af Selskabet nedsatte Udvalg vedrørende: Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau, Landbrugets Regnskabsvæsen og Foranstaltninger til Tuberkulosens Bekæmpelse. Da Udvalgenes Arbejder imidlertid endnu ikke er afsluttede, kan de paa Mødet givne Oplysninger ikke offentliggøres.

Ligeledes blev der givet Meddelelse om Udvalget vedrørende Fællesnoteringen paa Københavns Kvægtorv. Angaaende denne Meddelelse henvises til de i nærværende Hefte, Side 452, givne Oplysninger.

Endvidere meddeltes det, at Professor *Westermann* har afløst Kammerherre *Bech* som Selskabets Repræsentant i Statens Planteavlsudvalg, medens Kammerherre *Bech* (i Hofjægermester *Friis'* Sted) er valgt til Formand i Landhusholdningsselskabets Maskin- og Redskabsudvalg, samt at Professor *Westermann* er valgt til Selskabets Repræsentant i la commission internationale d'agriculture.

Endelig fremvistes Eksemplarer af den Medaille, som Selskabet agter at uddele som Hædersbelønning til Landarbejdere og Tyende paa Landet (se Side 454).

Udkomne Bøger.

Svinet. Lære- og Haandbog til Brug i Praksis og paa Landbrugsskoler. Af *N. Beck.* 110 Sider. (Andelsbogtrykkeriet. Odense.)

Det kongelige danske Landhusholdningsselskab udsendte i Aaret 1904 i ét Bind 2 Afhandlinger om Svinets Røgt og Pleje, Prisskrifter, forfattede af *N. Beck* og *P. Gommesen*. Disse Prisskrifter har været meget efterspurgte. Og i Forordet til den her omhandlede Bog »Svinet«, skriver Forfatteren, at den fremkommer for at imødekomme den Trang, der aabenbarer sig gennem en stedsevarende Spørgen efter ovennævnte, nu udsolgte Prisskrifter. Hertil føjes, at »Svinet« i det væsentlige er en Optrykning af Forfatterens nævnte Afhandling, der dog er omredigeret og suppleret i Overensstemmelse med Tidens Fordringer og efter de Krav, som kan stilles til en Bog, der er udarbejdet med det Formaal: saavel at skulle være den praktiske Mand til Vejledning under hans daglige Syssel i Svinestalden som at kunne danne et beskedent Grundlag for Undervisningen i Svinehold ved vore Landbrugsskoler.

Det var altsaa et godt Skridt fremad, som Det kongelige danske Landhusholdningsselskab foretog i rette Tid, da det udsendte disse Prisskrifter, og man maa være baade Forfatterne og Selskabet taknemlig for denne Handling. Det er et nyt og godt Skridt videre fremad, som Forfatteren af »Svinet« nu har foretaget. Forfatteren udtrykker sig meget beskedent, naar han i Forordet anfører, at hans nye Bog i det væsentlige er en Optrykning af hans omtalte Prisskrift. Ganske vist danner dettes Indhold Grundelementerne i Bogen, men paa disse Grundelementer er der bygget videre, saaledes at Svinets Røgt og Pleje er udførlig og indgaaende behandlet, og dertil er føjet

helt nye Afsnit om Svinets Oprindelse og de vigtigste Svineracer, Svinets økonomiske Betydning, Svinets Bygning og Kønsliv og Svineavlens Historie, Love og Ledelse.

Svineavlen i Danmark behandles lige fra den Tid i Begyndelsen af forrige Aarhundrede, da »mange Svin hos Bonden var Tegn paa Fattigdom og daarlig Økonomi, fordi han ej var i Stand til tilbørligen at opføde dem, uden til sin egen Skade«, og op til vore Dage, da det er en god Forretning at drive Svineavl. — I korte Træk behandles først de forskellige Tiders Fundament for en økonomisk Svineavl her i Landet. Derefter følger et kort og interessant Kapitel om forskellige Svineracer, særlig saadanne, som har haft Betydning for Dannelsen af den hjemlige Svinebestand, og senere en mere udførlig og indgaaende Redegørelse for de Principer, hvorefter Svineavlen nu ledes her i Landet. Forfatteren gør her med Rette opmærksom paa, at Ledelsen ikke alene gaar ud paa at tilfredsstille den store Kundes, Englænderens, Fordringer til Varens Kvalitet, men tillige og navnlig paa et godt økonomisk Udbytte for Producenterne. I denne Forbindelse paapeger han, hvor stor Betydning Svinets Trivelighed har i nationaløkonomisk Henseende, blot en Forskel af $^1/_{10}$ F.-E. til Produktionen af et Pund Tilvækst betyder 2 Mill. Kroner i Netto-Gevinst eller -Tab for Landet. Med Styrke fremhæver Forfatteren derfor Betydningen af Samarbejdet mellem Forsøgslaboratoriet og dem, der har et særligt Ansvar for Svineavlens Ledelse, som dette foregaar paa Forsøgsstationerne Elsesminde, Bregentved og Rodstenseje. Forfatteren forsvarer den Anskuelse, at Brugsdyret for Tiden bør være Produktet af en Krydsning mellem Landsoen og Yorkshireornen, og fremhæver som sin Anskuelse, at mangt og meget, særlig fra den seneste Tid, tyder paa, at det kan naas, som Avlens Ledere, og hele Landbostanden forøvrigt, har Opmærksomheden særlig rettet paa, Dannelsen af en dansk Landsvinerace, som tilfredsstiller saavel Producenter som Konsumenter.

Derefter følger Fremstillingen af Svinet Røgt og Pleje, et Afsnit, som man med særlig Interesse gennemlæser, fordi man mærker, at det er en Mester, som her giver sin Mening tilkende. Man faar her Oplysning om, hvorledes Avlsdyrene, Grisene og Slagterisvinene bør plejes, og man faar mange gode Oplysninger om Foderemnernes Næringsværdi og om Foderets Sam-

mensætning, Tilberedning og Udnyttelse. Et særligt Kapitel omhandler Svinestaldes Indretning.

En Haandbog i dette Ords almindelige Betydning vil man næppe kalde det her omtalte Arbejde, dertil er det vel kortfattet og med vel faa Henvisninger til andre Forfatteres Anskuelser og Fremstillinger. Navnlig kunde man ønske Racespørgsmaalet mere udførligt behandlet og en mere indgaaende Omtale af den danske Landraces Udvikling i den sidste halve Snes Aar. Men det er en Bog, som den danske Landmand gerne skulde have nær ved Haanden, da der saa hyppigt vilde blive Anledning til at benytte den, særlig ved Bestemmelse af nye Foderblandinger m. m. Antagelig vil den ogsaa danne et godt Grundlag for Undervisningen i Svinets Avl paa vore Landbrugsskoler. Jeg kan trøstigt anbefale enhver Landmand at købe denne Bog. Den er god at faa Forstand af, den er overkommelig at læse, dens Indhold tilegnes let, og den er billig. *Peter Aug. Mørkeberg.*

Skadedyr og deres Bekæmpelse. Af *M. L. Mortensen.* 10. Hefte af »Husmandens Haandbog«. Udgivet af De samvirkende sjællandske, fynske, lolland-falsterske og bornholmske Husmandsforeninger. 24 Sider. (Centraltrykkeriet. Slagelse).

Raagerne og Raageskade i Danmark. Af *J. E. V. Boas.* 12. Beretning fra de samvirk. danske Landboforeningers plantepatologiske Forsøgsvirksomhed. 28 Sider. (Særtryk af »Tidsskrift for Landbrugets Planteavl«. Gyldendalske Boghandel. Kbhvn.).

Aarsberetning over Avlscentervirksomheden 1910. III. Afgivet af Avlscenterudvalget og udarbejdet af dets Sekretær, Konsulent *W. A. Kock.* Udgivet af De samvirkende danske Fjerkræforeninger. 15 Sider i Kvart. (Roms Bogtrykkeri. Kbhvn.).

Deltagelsen i Landbrugets Andelsvirksomhed 1909. 83 Sider. **Høsten i Danmark i Aaret 1910.** 69 Sider. Statistiske Meddelelser. 4. Række, 36. Binds 4. og 5. Hefte. Udgivet af Statens statistiske Bureau. (Gyldendalske Boghandel. Københ.)

Mindre Meddelelser.

† **Justitsraad *Ludvig Friis.*** Den 29. Marts døde Justitsraad *L. Friis* af en Hjertesygdom, 67 Aar gammel. Hans Navn blev kendt i videre Kredse ved den af ham i en Aarrække udfoldede Virksomhed som dansk Landbrugsagent i Rusland. Før han optog denne Gerning, havde han været Landmand paa Lolland — fra 1884 til 1889 ejede han Lille Kjøbelevgaard ved Nakskov —, Husdyrbrugskonsulent for Sorø Amts landøkonomiske Selskab og Redaktør af »Fyns Avis«.

Det var i Efteraaret 1897, at De samvirkende danske Landboforeninger paakaldte Landhusholdningsselskabets Opmærksomhed for Ønskeligheden af at faa oparbejdet et Marked for danske Kreaturer i Rusland og henledede Opmærksomheden paa Justitsraad Friis, der havde foretaget nogle Forretningsrejser i forskellige Lande, »som Landbrugsagent ved Eksporten af Levendekvæg, Heste m. m. til de russiske Østersøprovinser«. Aaret efter sendte Selskabet *Friis* til et Landbrugsmøde i Dorpat »for at forsvare det danske Kvæg overfor de Angreb, der fra tyskvenlig Side rettes mod det«, og som blandt andet gik ud paa, at man i den baltiske Stambog skulde vende tilbage til Benævnelsen »Angler« i Stedet for den i 1897 vedtagne Betegnelse »rødt Malkekvæg«. Selskabet bevægede Kammerherre *Tesdorpf,* Ourupgaard, til at tage over til Dorpat sammen med *Friis,* Rejsens Resultat blev gunstigt, vort røde Malkekvæg optoges i Stambogen som

en særlig Race, og samme Aar ansattes *Friis* for at virke for Udførselen af vore Landbrugsprodukter til Rusland. Den Sum, Ministeriet ydede hertil, var først 6500 Kr. og senere 7500 Kr. aarlig. Da Ministeriet imidlertid ikke i Længden kunde give et saa stort Tilskud, medmindre der kunde erhverves en særlig Bevilling paa Finansloven, og da et Forslag herom ikke blev tiltraadt af Rigsdagen, ophørte *Friis'* Virksomhed med Udgangen af Finansaaret 1905—06.

Denne Virksomhed havde sine Modstandere, og ofte blev den ret skarpt kritiseret. Det maa dog ikke glemmes, at den var vanskelig og udsat. *Friis* skulde i et Land, hvis Forhold og Kultur afviger stærkt fra de vestevropæiske, hvor derfor de Midler, der maa bringes i Anvendelse for at vinde frem, ogsaa maa være andre, og hvis Sprog er vanskeligt at tilegne sig, oparbejde en Udførsel af danske Landbrugsprodukter ad Veje, der ikke kunde undgaa at krydse de Interesser, private danske Eksportører havde i Afsætningen til Rusland. Udtalelser af stedkendte Folk gaar alle ud paa, at det kræver Tid og en af Skuffelser fremgaaet Erfaring, før man vinder Fodfæste i Rusland, og da Justitsraad *Friis'* Virksomhed standsede, mente han selv, at hvad han hidtil havde udrettet kun var og kunde være et Pionerarbejde, der maatte bedømmes som saadant.

Ogsaa efter sin Afskedigelse vedligeholdt *Friis* sin Forbindelse med det russiske Landbrugsministerium, han leverede det forskellige Indberetninger om danske Landbrugsforhold, ledede nogle Rejser af russiske Landmænd hertil og foretog nu og da Indkøb af dansk Kvæg til Godsejere derovre. Han havde sikkert ikke faa Venner i Rusland, og han haabede for et Par Aar siden — med hvor stor Berettigelse er ikke godt at vide — at blive fastere knyttet til det russiske Landbrugsministerium.

I 1907 valgtes Justitsraad *Friis* til Generalsekretær for Landsudstillingen i Aarhus 1909. Han ejede sikkert Betingelser for at have kunnet gøre god Fyldest i denne

Stilling: en hurtig Arbejdsevne, personlig Elskværdighed, repræsentativ Optræden o. s. v., og han gik til Gerningen med redebon Vilje og Haab om at kunne røgte den vel. Desværre viste det sig, at den Sygdom, han alt da led af, hæmmede hans Virksomhed, og efter Udstillingens Slutning gik det hurtig ned ad Bakke. Den Usikkerhed, med hvilken han saa Fremtiden i Møde, bidrog utvivlsomt til at forværre hans Sygdom, og Døden kom nu for ham som den store Befrier.

Om Tyende- og Daglejerlønnen i Landbruget 1910 har Statens statiske Bureau udsendt en Beretning*), af hvilken enkelte Hovedpunkter meddeles her.

Der foreligger om Arbejdsløn og Arbejdstid i dansk Landbrug forskellige Oplysninger, der gaar ret langt tilbage og der viser, at Lønnen har været i uafbrudt Stigning undtagen i 1820-ernes Landbrugskrise. Statistisk Bureau har for Aarene 1872—92—97—1905 og 1910 tilvejebragt Oplysninger paa ensartet Maade, og af disse fremgaar det, at den gennemsnitlige aarlige Pengeløn for det egentlige Tyende var:

	mandligt Tyende	kvindeligt Tyende
i 1872...	126 Kr.	69 Kr.
— 1892...	199 —	126 —
— 1897...	229 —	144 —
— 1905...	281 —	180 —
— 1910...	376 —	225 —

Tyendelønnen er altsaa nu ca. 3 Gange saa høj som i Begyndelsen af 1870'erne. I de sidste 5 Aar er den for Karlenes Vedkommende stegen med ca. 33 og for Pigernes med ca. 25 pCt. Tyendet lønnes imidlertid ikke alene med Penge, men ogsaa med Kosten, og vil man bedømme Sagen ud fra Synspunktet: Tyendearbejdets Kostbarhed for Arbejdsgiveren, maa Kostudgiften tages med i Betragtning, og man kommer da til en ringere Stigning: for de sidst forløbne 5 Aar andrager den hele Stigning mellem 20 og 25 pCt. saavel for Karlene som for Pigerne.

*) Statistiske Meddelelser, IV. Række, 36. Binds 3. Hæfte.

Af de offentliggjorte Tabeller fremgaar blandt andet, at for Karlenes Vedkommende er Aarslønnen ca. 36 Kr. højere i Jylland end paa Øerne, medens Pigelønnen er omtrent ens høj, endvidere at paa de store Gaarde er Tyendet gennemgaaende ældre end paa de smaa Gaarde, at Lønnen er stigende med Alderen og endelig, at Tyendelønnen som Regel er højere paa de store end paa de smaa Gaarde.

De faste mandlige Daglejeres Løn er beregnet i Gennemsnit for hele Landet til:

	paa egen Kost	paa Husbondens Kost
i 1872...	407 Kr.	216 Kr.
— 1892...	486 —	315 —
— 1897...	534 —	345 —
— 1905...	593 —	409 —
— 1910...	689 —	489 —

Den absolute Stigning i Aarsfortjenesten fra 1872 til 1910 er altsaa omtrent lige stor for begge Grupper af Arbejdere, nemlig for Arbejdere paa egen Kost 282 Kr. og paa Husbondens Kost 273 Kr. For faste Daglejere paa egen Kost er Lønnen steget med ca. 16 pCt.

Landarbejderlønnen er, ligesom Tyendelønnen, højere i Jylland end paa Øerne.

De midlertidige mandlige Arbejderes Dagløn, der ogsaa er noget højere i Jylland end paa Øerne, er for hele Landet beregnet til:

	Foraar og Sommer		Høst		Vinter	
	1905	1910	1905	1910	1905	1910
paa egen Kost...	ca. $2^1/_4$ Kr.	$2^3/_4$ Kr.	$2^3/_4$ Kr.	$3^1/_4$ Kr.	$1^2/_3$ Kr.	2 Kr.
— Gaardens Kost	— $1^1/_2$ —	2 —	2 —	$2^1/_2$ —	1 —	$1^1/_3$ —

For faste kvindelige Arbejdere paa egen Kost er Daglønnen i Foraaret og Sommeren $1^2/_3$ Kr., i Høsten 2 Kr. og om Vinteren $1^1/_4$ Kr. Paa Husbondens Kost er Daglønnen i Reglen 50 Øre mindre. I de sidste 5 Aar er Lønnen steget med 17 pCt. — De midlertidige kvindelige Arbejderes Dagløn er noget højere end de fastes, hvilket ogsaa var Tilfældet for de mandlige Arbejderes Vedkommende.

Af de om Arbejdstiden indsamlede Oplysninger fremgaar det, at Nettoarbejdstiden (ɔ: den samlede Arbejdsdag med Fra-

drag af den Tid, der medgaar til Maaltids- og Hvilepavser) er lidt længere paa Øerne end i Jylland. Medens Arbejdstiden blev ikke saa lidt forkortet i Tiden mellem 1897 og 1905, paa Øerne med ½ Time daglig og i Jylland med henimod 1 Time, synes der i de sidst forløbne 5 Aar kun at have været en ganske ringe Nedgang i Arbejdsdagens Længde.

Den daglige Nettoarbejdstid udgjorde:

		Øerne	Jylland
Sommer..	1897...	10½ à 11 Timer	11 Timer
	1905...	10½ —	10 —
	1910...	10 à 10½ —	10 —
Vinter ...	1897...	9 —	9 —
	1905...	8½ —	8 à 8½ —
	1910...	8½ —	8 à 8½ —

Endelig har Bureauet, vistnok for første Gang, indsamlet Oplysninger angaaende Akkordarbejdet i Landbruget. Dette synes at være noget mere almindeligt i Jylland end paa Øerne, idet der i Jylland i Landbrugsaaret 1909—10 betaltes Akkordløn for 16 pCt. af Arbejdsdagene og paa Øerne for 13 pCt. Akkordarbejde er mere almindelig paa Bøndergaardene end paa de store Gaarde, og Fortjenesten ved det er adskilligt større end ved Arbejde paa Dagløn — i Gennemsnit ca. 33 pCt. større.

Prisnoteringsudvalg for Københavns Kvægtorv. Som tidligere meddelt her i Tidsskriftet henstillede i Efteraaret Landhusholdningsselskabet til De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift, at Fællesforeningen og Selskabet i Forening skulde søge at fremskaffe en for Landbruget mere vejledende Notering end den »Fællesnotering fra Københavns Kreaturkommissionærer«, som paabegyndtes i Februar 1897.*) Fællesforeningen erklærede sig villig hertil, der blev nedsat et Fællesudvalg, og den 28. Januar d. A. afholdtes der i Landhusholdningsselskabet et Møde, i hvilket følgende Herrer deltog: Veterinærkonsulent *Joh. Arup*, Kammerherre *Carl Bech*, Inspektør *A. Hansen*, Københavns Kvægtorv, Sekretær *H. Hertel*, Slagtermester *Anders Jensen*, Formand for Slagterlavet, Direktør *Junker*, Odense Eksportslagteri, Proprietær *Madsen*, Slangerupgaard, Lensgreve *Moltke*, Proprietær *L. Nielsen*, Nylandsgaarden, Krea-

*) Jvnfr. »Tidsskrift f. Landøk.«, 1910, S. 742, 1911, S. 45.

tureksportør *N. P. Nielsen* og Kommissionær *E. Thede*, Formand for »Foreningen af Kreaturkommissionærer i København«. Der førtes paa dette Møde en rolig og saglig Forhandling. Landbrugets Repræsentanser fremhævede, at hvad man ønskede var en Notering, der blev et paalideligt Udtryk for den virkelige Markedstendens, en Notering, der derfor ikke blot maatte være højere, men ogsaa langt mere bevægelig end den hidtidige, ofte i Maaneder uforanderlige »Fællesnotering«. De tilstedeværende Repræsentanter for Kvægtorvet og de offentlige Slagtehuse stillede sig forstaaende til disse Ønsker, og det fremhævedes, at en formentlig langt mere fyldestgørende Notering end den nuværende vilde fremkomme, naar Noteringsudvalget ikke, som hidtil, udelukkende kom til at bestaa af Kommissionærer, men sammensattes af lige mange Repræsentanter for »Købere« og »Sælgere« med en upartisk og kyndig Mand som Formand.

Selvfølgelig drøftede man ogsaa Spørgsmaalet, om det vilde være ønskeligt for Landbruget at blive repræsenteret i Noteringsudvalget, men af forskellige Grunde stillede man sig tvivlende til Nytten heraf. Mødets Resultat blev, at man vilde arbejde hen til at faa sammensat et nyt Noteringsudvalg med Inspektør *A. Hansen* som Formand og med lige mange Repræsentanter for Sælgerne (Kommissionærerne) og Køberne (Slagterne og Eksportørerne).

Forhandlingerne herom var afsluttede med Marts Maaneds Udgang, og efter Indstillinger fra Landhusholdningsselskabet, Københavns Slagterlav og »Foreningen af Kreaturkommissionærer i København« beskikkede den 1. April Københavns Magistrat for et Tidsrum af 3 Aar følgende til Medlemmer af »Prisnoteringsudvalget for Københavns Kvægtorv«: Inspektør *A. Hansen* (Formand), Kreatureksportør *N. P. Nielsen*, Slagtermestrene *S. Arildsen*, *M. Ebstrup* og *L. Petersen*, og Kreaturkommissionærerne *C. F. Fischer*, *H. Mauritsen*, *E. Thede* og *C. Tholstrup*.

»Københavns Kvægtorvs Noteringsudvalgs officielle Beretning« offentliggjordes første Gang Torsdagen den 20. April.

Uddelingen af Duelighedsbelønninger for Landarbejdere og Tyende paa Landet, der blev vedtaget paa Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøde i Oktober Maaned i Fjor og for

hvilken Reglerne findes offentliggjorte i Tidsskriftets indeværende Aargang, S. 285—86, vil finde Sted første Gang i Aar, antagelig til Efteraaret. Der vil foreløbig blive uddelt 10 Sølvmedailler om Aaret, hver ledsaget af Selskabets Diplom. Medaillen er gengivet i hosstaaende Afbildning. Paa dens Forside er Landhusholdningsselskabets Bomærke afbildet, medens Navnet paa den dygtige Mand eller Kvinde, hvem Medaillen bliver tildelt, skal indridses paa dens Bagside.



Indførselen af Gødninger til Danmark i 1910 var i Følge »Handelsstatistiske Meddelelser«, 1. Binds 12. Hefte, følgende:

	Tons (à 1000 kg.)
Raafosfat	25,658
Superfosfat	65,455
Thomasmel	7,958
Luftkvælstofgødninger	330
Chilisalpeter	26,117
Klorkalium (Kaligødning)	8,131
Kainit	6,314
Andre Stassfurtersalte	30
Gødningskalk	2,057

Fjerkræavlens Betydning i andre Lande. Arbejderne for at ophjælpe og fremme den økonomiske Fjerkræavl i England og dets Kolonier samt navnlig Irland bliver Aar for Aar mere omfattende. Man har bl. a. ladet afholde nationale Fjerkrækonferencer saavel i England som i dets Kolonier, og nu paatænker »the Department of Agriculture and Technical Instruction for Ireland« til Sommer at foranstalte afholdt en lignende Konference i Dublin, hvor Spørgsmaal, der staar i Forbindelse med den virkelige økonomiske Fjerkræavls Fremme, vil blive drøftede.

I Irland med de gode Betingelser for Fjerkræavl har i de senere Aar store Fremskridt fundet Sted paa dette Omraade, ligesom Produktionen af saavel Æg som Fjerkræ stadig er tiltaget. Irland indtager nu Førstepladsen som Leverandør af Æg og Fjerkræ til Englands Markeder, idet den samlede Værdi af disse Produkter nu gennemsnitlig andrager over £ 3,600,000 aarlig. »The Department of Agriculture« har i Løbet af de senere Aar ofret megen Opmærksomhed paa at faa ikke alene Kvaliteten af Æg og Fjerkræ forbedret, men ogsaa Kvantiteten forøget. Navnlig har man lagt megen Vægt paa at faa Æggene bragte frem paa Markedet i saa frisk og ren en Tilstand som mulig og godt pakkede. Ønsket, der næres, er utvivlsomt dette, at Æg- og Fjerkræproduktionen yderligere i de kommende Aar maa tiltage til Gavn for det irske Landbrug, saa at det engelske Marked kan blive mindre afhængig end forhen af de fremmede Landes Tilførsler. Fra Englands egne Kolonier vil der i de kommende Tider efter alt at dømme næppe ske store Tilførsler til Moderlandets Markeder, selv om der dèr gøres store Bestræbelser for at fremme selve Avlen, da Koloniernes Storbyer, der er i stadig Vækst, kræver et større og større Forbrug.

I det hele taget vil Fjerkræavlen utvivlsomt tiltage betydelig i de kommende Tider, thi saa godt som i alle Lande skænker man nu denne for Aar tilbage ret upaaagtede Sag megen Opmærksomhed. Priserne viser Aar for Aar en stadig opadgaaende Tendens som Følge af det forøgede Æg- og Fjerkræforbrug i næsten ethvert Land i Europa og i Særdeleshed i Tyskland, som nu importerer større Mængder Æg og Fjerkræ end noget andet Land i Verden. Næst efter Tyskland følger England, der i 1909 har konsumeret for ikke mindre

c. 378 Mill. Kr. Æg og Fjerkræ, hvoraf der er importeret for 147 Mill. Kr. Sidste Aar androg Værdien af de importerede Æg c. 131 Mill. Kr.

Saavel for Æggenes som det slagtede Fjerkræs Vedkommende var Rusland den største Eksportør, idet dette Land leverede over 50 pCt. af de Æg, som England indførte fra andre Land, samt over en Tredjedel af det slagtede Fjerkræ, foruden de store Mængder, der sendes til andre Lande navnlig Tyskland. Det er saaledes store Produktioner, der er Tale om i Rusland, hvor betydelige Fremskridt har fundet Sted med Hensyn til Sortering, Pakning og yderligere Behandling for Markedet, og hvor rige Udviklingsmuligheder endnu staar aabne for en yderligere Udvikling af Æg- og Fjerkræproduktionen. *W. A. Kock.*

Jersey-Kvæget i Danmark. Ved Kreaturtællingen i 1909 blev der for første Gang søgt Oplysning om, hvor mange Stykker Jersey-Kvæg af ren Race, der fandtes i Danmark. Spørgsmaalet omfattede alle Aldere.

I Følge »Statistiske Efterretninger«, Nr. 4, var Tallet c. 8100 Stkr., hvoraf 3800 paa Øerne og 4300 i Jylland. Det Amt, hvor Jersey-Kvæget forekommer i størst Antal, er Hjørring Amt, hvor der findes c. 2900 Stkr., mest i Vennebjerg og Horns Herreder. Derefter følger Maribo Amt med c. 1200 Stkr., for største Delen i Fuglse Herred. I Odense Amt taltes over 800, i Svendborg Amt henved 700, i Randers Amt godt 500 og i Frederiksborg Amt c. 400 Stkr. Jersey-Kvæg. Mindst Udbredelse har det fundet i Københavns, Ringkøbing og Ribe Amter.

Man har særskilt optalt Bedækningstyrene af Jersey-Race og Jersey-Krydsninger. Deres Tal var henholdsvis 364 og 48.

Hesteavlen i 1910.

Af Statskonsulent *J. Jensen.*

1910 har uomtvistelig været et godt Hesteaar, idet der var tidlig Foraar, god og rigelig Græsning næsten hele Sommeren og langt hen paa Efteraaret samt stærk Efterspørgsel til stigende Priser. Det eneste dunkle Punkt var, at der antagelig paa Grund af den ringere Halmhøst i Jylland skete for stort Udbud af Føl i Efteraaret, hvorved Prisen derpaa trykkedes.

U d f ø r s e l e n udgjorde 26,106 Heste, hvoraf dog 3358 Føl. I 1905, da den var højst oppe, 29,421, hvoraf 1994 Føl, i 1904 26,137, hvoraf 1700 Føl, i 1906 25,411, hvoraf 1506 Føl, og i 1903 24,500, hvoraf 1486 Føl. I samlet Hesteantal staar 1910 altsaa som Nr. 3, og med Hensyn til Føllene højst paa Udførselssiden. Grunden til den store Føludførsel, der synes stigende, siden den tyske Toldlov traadte i Kraft 1906, maa dels søges i den lavere Føltold (30 Mk. mod 72 Mk. for fuldvoksne Heste) og dels i billig Følpris her. Føllene gaar fornemlig til Slesvigs og Holstens Græsegne. Man har Grund til at forundre sig noget over, at kun Udlændinge og ikke Øboerne benyttede sig af de gode Konjunkturer for Følkøb i Efteraaret.

Da der jo hos adskillige Forretningsfolk næres den Overtro, at vor Hesteudførsel gaar tilbage, skal yderligere anføres, at Udførselen

i Femaaret	1906—1910	i Gennemsnit	var	22454
- —	1901—1905	- —	-	24173
- —	1895—1900	- —	-	19482

og i de foregaende 5 Femaar hhv. c. 18,700, c. 13,300, c. 16,100, c. 11,500 og c. 9200. Med lidt Spring har der altsaa været stadig og betydelig Fremgang siden 1870. Men deraf at spaa med Hensyn til Fremtiden er umuligt. Kun kan man sige, at trods Told, Jærnbaner, elektriske Sporveje, Automobiler og Cykler, har Efterspørgslen i Fredstid næppe været saa stærk som for Tiden.

Paa lidt nær, ca. 100 Stkr. til Sverige og et lignende Antal til Norge samt ganske enkelte til Rusland (3) og England (2), gaar hele vor Eksport, alle Føllene indbefattet, til Tyskland. Efter Tysklands Statistik for 1910, der baade er udtømmende og ekspedit, stiller Hesteindførselen dertil sig paa følgende Maade:

	Ialt indført	Merindførsel	Værdi i 1000 Mk.	Pr. Stk. Mk.
Arbejdsheste:				
Lette Hopper	14697	3638	7614	518
— Hingste og Vallaker	39763	6257	17535	441
— Avlshingste	101	÷ 12	339	3356
Svære Hopper	23893	4497	24849	1040
— Hingste og Vallaker	35176	4150	36583	1040
— Avlshingste	224	85	552	2464
Køre-, Ride- og Væddeløbsheste	6666	939	10002	1500
Ponier under 1.40 m Stangm.	22209	6728	5597	250
Føl og Plage	5975	1336	2514	420
Patteføl	400	146	126	315
Ialt...	149104	27764	105711	

Merindførselen har været fra Danmark ..... 4594 Stkr.
— - — - Belgien ..... 3378 —
— - — - Holland ..... 2453 —
— - — - Frankrig ..... 1828 —
— - — - Storbritannien .... 640 —
— - — - Ostrig-Ungarn .. ÷ 227 —

Af svære Arbejdsheste er der indført c. 59,300 og af lette c. 54,500, medens Antallet i 1905 var hhv. 65,000 og 62,000. Men dette Aar var jo ogsaa eksceptionelt, hvad vor Udførsel angik. I 1903 var Antallet af svære Arbejdsheste kun c. 50,000. Vor Udførselsvare hører paa ganske lidt nær til denne Kategori ligesom Belgiens, og vi deltager ogsaa i Udførselen med omtrent samme Antal, hvorimod Kvaliteten og Prisen er i vor Disfavør; men hvor meget vides ikke, da den tyske Statistik slaar alle voksne svære Heste sammen og beregner dem til en Gennemsnitspris af 1040 Mk. = 925 Kr., hvad der dog sikkert er altfor højt. Vor Gennemsnitspris er til »Stat. Bureau« for Aaret 1910 opgivet til 680 Kroner, hvilket Tal mod tidligere er trykket en Del ved den større Føludførsel. At Tysklands Vurdering bliver højere, er ganske naturligt, da der dér maa regnes baade med Toldens Beløb, Rejseomkostninger m. m., hvad der vel nok løber op til 100—200 Mk.

Vor Indførsel af Heste var 12,081 Stkr. mod 10,862 i 1909, medens den udgjorde 16,926 i 1908 og 24,169 i 1907. Den bestod som sædvanlig mest af »Russere«, hvoraf der dels direkte med Skib og dels over Landgrænserne fra Tyskland er kommen c. 6500 Stkr. Selv om der fra Rusland ogsaa kommer en Del større Heste (over 10 Kv.), saa hører de dog paa Grund af deres lette Bygning til »Smaahestene«.

Indførslen fra Sverige er stegen fra 2418 + 113 Føl i 1909 til 3704 + 443 Føl i 1910. Paa Hesteomraadet har man i København og meget af Sjælland mere svenske end jyske Sympathier. København er nærmest som Markedsplads at betragte som Sveriges Hamborg, og de svenske Heste forbliver ogsaa i Hovedsagen paa Sjællands Grund.

Der er derfor noget, der taler for, at Hestehandlerne her paa Pladsen med den mere begrænsede Horisont overvurderer Sverige som hesteproducerende og udførende Land. I alt Fald er der endnu ikke meget officielt, der ligger til Grund for den stadig gentagne Udtalelse om, at Sverige er i Færd med rent at overfløje os baade her-

hjemme og paa det tyske Marked. I Følge den svenske Statistik for 1909, den sidste der foreligger her, udførtes der til Danmark 13 Hingste (à 800 Kr.), 2275 andre Heste (à 550 Kr.) og 129 Føl (à 200 Kr.), til Norge 34 og til Tyskland — 12 Heste.

Den tyske Statistik for 1910 omtaler ikke Indførselen fra Sverige, der direkte skulde ske over Trelleborg-Sassnitz. Efter Opgivende, som jeg har Grund til at anse for paalidelig, bestaar vor Indførsel fra Sverige af c. 15 pCt. Køreheste og lettere Arbejdsheste og 35 pCt. udrangerede Heste samt 50 pCt. middelsvære, yngre Arbejdsheste, af blandet Ardenner-Blod, og af disse er igen kun c. 5 pCt. typiske Belgiere, altsaa i alt c. 100. Alle Føllene er ligeledes af belgisk Afstamning. Trods den svenske Hestetold paa 50 Kr. synes Hestene i Sverige stadig billigere end i Jylland, hvilket mulig bidrager sit til, at vore Hestehandlere er dem saa gunstig stemt.

Næst efter Sverige kommer I s l a n d som Heste udførende Land. Der kom i 1909 1740 Stkr. derfra og de nærmest foregaaende Aar c. 2000 aarlig; men for 1910 er Indførselen kun opført med 853 Stkr., hvilket Tal synes ubegribelig lavt efter Importørernes Skøn. Alene den jyske Husmandsforening har modtaget 400. Grunden til den mulige Nedgang skyldes nærmest strammere Pris. Der forlanges nu 100—125 Kroner pr. Stk. deroppe, og Husmændene har betalt, frit leveret ved Havn her i Landet, 145 Kr. for udsøgte, velfodrede Heste. Skulde Antallet yderligere indskrænkes, vil det kun dække en ringe Del af vort Behov, saa den, vel nærmest af patriotiske Grunde, førte Agitation for »Islænderne« imod »Russerne« bliver overflødig.

Fra Norge er der kun kommen c. 80 Heste, da de er os for dyre og fra Finland 12.

Belgien staar blot opført med 1 Hest, men England derimod med 346. Med »Det forenede Dampskibsselskab«s Baade er der gaaet 376 fra Harwich til Esbjerg.

Største Parten af disse har været lette Heste, hvoraf c. 100 Remonter.

Af Indførselen er der genudført 548 Heste, deraf 384 til Sverige, 119 til Tyskland og 40 til Norge. Beskaffenheden af denne Udførsel kan ikke opgives, men det har antagelig været Islændere, Russere, Englændere og Tyskere, der blot har passeret Landet.

Hovedresultatet af Kreaturtællingen d. 15. Juli 1909 foreligger nu. Hesteantallet er siden 1903 vokset med 48,000 til 535,000 Stkr., hvoraf 242,000 paa Øerne og 292,000 i Jylland; men Tilvæksten har været hhv. 14,500 og 33,500 Stkr. Gaar man derimod lidt i Detail, ser man, at det er Hestene over 3 Aar, altsaa dem i den arbejdsdygtige Alder, der er tiltagne — endog stærkere end den samlede Tilvækst — nemlig med 14,500 paa Øerne og 37,000 i Jylland, til hhv. 195,000 og 208,000, tilsammen 403,000 Arbejdsheste. Hertil maa dog bemærkes, at Tallet mulig er lidt for højt for Øernes Vedkommende, da 3 Aars Plage af lettere Slags ikke alle kan regnes for fuldtud arbejdsdygtige. Denne ret betydelige Tilvækst af Arbejdskraft falder i Hovedsagen indenfor Gruppen: 6—11 Aar og da især paa Vallakerne, der i det Hele er tiltagne med 8000 paa Øerne og med 24,000 i Jylland, medens Hopperne næsten ikke er tiltagne paa Øerne og kun med c. 13,000 i Jylland. Tallene peger absolut i Retning af den stærke Indførsel, navnlig af Smaaheste, der jo næsten udelukkende er Vallaker. Desværre er Tællingen af Smaahestene gaaet i Stykker paa Grund af Misforstaaelse af Skemaet; men ved sidste Tælling fandtes der 26,000 Stkr., og i de siden forløbne Aar er der indført c. 60,000, af hvilke de allerfleste sikkert er i Live. Forøvrigt er der en glædelig Nedgang at notere i Antallet af gamle Heste, især Vallaker, paa Øerne.

Hvad Tillægget angaar, da er der fra 15. Juli 1908 —15. Juli 1909, altsaa at regne for 1909 som Fødselsaar,

født c. 19,000 Føl paa Øerne og c. 35,000 i Jylland. Fra Tællingen 1903 er der ingen Specifikation; men efter Antallet af levende Føl Tællingsdagen d. A., maa der have været født c. 16,000 paa Øerne og c. 30,000 i Jylland. I 1898 blev der derimod født hhv. c. 15,100 og 31,300. Af de i 1909 fødte Føl var der Tællingsdagen tilbage 17,500 paa Øerne og 31,800 i Jylland, hvilket betyder en Afgang paa hhv. 8 og 9 pCt. Hvis Tællingens Resultater er paalidelige, er der altsaa meget betydelig Afgang i de første Maaneder af Føllets Levetid. Efter Antallet af bedækkede Hopper i det nævnte Tidsrum, altsaa ogsaa i Hovedsagen 1909, hvad der ikke er det rigtige Tal, eftersom Føllene, der blev fødte dette Aar, jo skyldes Bedækning i 1908, var Drægtighedsprocenten for Øerne 59 og for Jylland 68 pCt. Men Fejlregningen er næppe stor, da Antallet af de i 1908 fødte Føl, der blev optalte som Aaringer i 1909, var større paa Øerne og i Jylland kun 1400 mindre end Føllene, saa man vistnok kan gaa ud fra, at det kun er for Jyllands Vedkommende, at der kan blive Tale om, at der er bedækket flere Hopper i 1909 end i 1908. Drægtighedsprocenten blev i 1908 opgivet til hhv. 59 og 71, hvilket vist noget nær ogsaa passer nu.

Som anført er Arbejdshestene foryngede, og det samme gælder Følhopperne. Saaledes var der 1898 hhv. 74 og 64 pCt. af Følhopperne over 7 Aar, men i 1908 kun 64 pCt. paa Øerne og 51 i Jylland. Paa Øerne avler man endnu for meget paa gamle Hopper, men som Tallet viser, gaar man i den rigtige Retning, hvilket harmonerer med, at Øboerne bliver mere Opdrættere. Saaledes er Antallet af Føl og Plage (3 Aargange) siden 1908 steget forholdsvis langt stærkere end i Jylland, nemlig fra 11.8—19.7 mod 20.6—28.6 pCt. for hele Landet.

En af de interessanteste og sikkert paalideligste Oplysninger, Tællingen giver, er om Antallet af Bedæknings hingste over 3 Aar og deres Race.

Antallet var i 1909 1190 paa Øerne og 1152 i Jylland

mod hhv. 1156 og 1340 i 1898. Man skønner af Tallene, at Jyderne har indskrænket det overflødige Hingsteantal ret betydeligt, medens Øboerne har forøget det lidt. I Gennemsnit bliver det 26 og 45 pr. Hingst af det bedækkede Antal Hopper, hhv. 31,968 og 51,718. Naar man blot regnede 50 Hopper til hver Hingst, kunde der spares c. 550 af de værste »Skadedyr« paa Øerne imod højst 100 i Jylland. Det er slet ikke saa faa Hingste, der behøves til Betjening af det store Hoppeantal, saa Præmiehingstene langt fra forslaar. I Jylland er der i 1910 ialt anerkendt ved Statsskuerne (Afkoms Pr., Individs Pr. og Bevarings Pr. samt »præmieværdig«) 287 Hingste og paa Øerne af alle Racer 206. Naar der til nævnte Antal for Jyllands Vedkommende regnes c. 50 3aarige og ligeledes 50 ældre Præmiehingste samt nogle gode 2aarige, ialt højst 400 anerkendte eller anerkendelsesværdige Hingste, naar man dog ikke op til Halvdelen af de Hingste, som der allermindst er Brug for. Og trods den forholdsvis rigelige Præmiering paa Øerne, bliver Forholdet der næppe saa gunstigt.

Bedækningshingstenes Raceforhold giver en meget interessant og sikkert nogenlunde paalidelig Tabel. Derefter er der 1565 Hingste af jysk Race, hvoraf 500 paa Øerne. Dernæst kommer den anden nationale Race, Frederiksborghesten med 300, næsten udelukkende paa Sjælland og Bornholm. Saa kommer »andre eller blandede Racer«, et elastisk Begreb, med 100 paa Øerne og 60 i Jylland. Af fremmed Halvblod var der 213 paa Øerne og 6 i Jylland og af belgisk Race 58 paa Øerne og 6 i Jylland. Endelig af Fuldblod er der opført 18 paa Øerne og 6 i Jylland; men disse sidste er næppe rene alle.

Tællingen oplyser intet om Hoppernes Race, men hvis en saadan var tænkelig, vilde den sikkert vise sig endnu langt mere overvældende for de to hjemlige Racers, og, hvad Øerne angaar, for den »blandede Races« Vedkommende. De indførte Hingste virker jo næsten udeluk-

kende med Landets Hopper og gør derigennem de hjemlige Racer Fortræd ved at berøve dem i det mindste nogle gode Hopper, hvis Afkom de fremmede Hingste alene faar Æren for.

K r y d s n i n g s s p ø r g s m a a l e t ulmer stadig og blusser op ved enhver given Lejlighed. Men det er ikke de virkelige Opdrættere, Bønderne, der puster til Ilden. Vinden kommer fra de hesteinteresserede eller i Heste interesserede. Og der er jo altid et Publikum, der drejer sig derefter. Efter at Renavlen nu er slaaet fast i hele den civiliserede Verden, og vi i alt Fald for den jyske Races Vedkommende i en Aarrække har dyrket den med Held og til Opdrætternes Tilfredshed, idet Markedet aftager Produktet til stigende Priser, falder Hippologerne og Hestehandlerne over den med en skarp Kritik, lig den Frederiksborghesten tidligere nød den Ære at være ene om, og tilraader som eneste Redning for den: Krydsning; men Opdrætterne gør desuagtet, hvad de synes, saa der næppe bliver Broderkrig paa dette Spørgsmaal.

Det er jo en gammel Erfaring, der nu saa smukt bekræftes ved biologiske Forskninger, at f ø r s t e K r y d s n i n g ofte falder godt ud, medens Ulykkerne kommer senere, og hvis dette ikke modbevises, burde Krydsningsvennerne tænke paa deres Ansvar ved at søge at bringe Forstyrrelse i det Arbejde, der er godt i Gang med at udrense det uheldige, der er kommen ind netop ved tidligere Krydsninger. Det Krydsningsmateriale, der anbefales, er Belgiere, svært, tysk Halvblod, nærmest Oldenborgere, og Fuldblod; medens andet tysk og i det Hele lettere Halvblod opgives. Belgieren og Oldenborgeren kommer mest hertil ad Handelsvejen, idet de til Dels indkøbes som Føl i Moderlandene og saa sælges til Foreninger, der undertiden oprettes af Sælgerne selv. Men da Forretningen er risikabel, er det jo ganske naturligt, at en klog Forretningsmand ikke indkøber af de dyre Varer.

Enkeltvis har Udvalg for Foreninger selv gjort Indkøb paa den fremmede Plads; men det er jo ikke saa let

for ukyndige at komme godt afsted dermed. Det kunde synes at være en billig Fordring at stille til dem, der vil reformere, at de selv præsterer noget særlig godt; men hidtil har det mest skortet herpaa.

Der er et gammelt Ord, der siger: et er Søkort at forstaa, et andet Skib at føre! Det gælder rigtignok Sømandsskab; men for Hestenes Vedkommende kunde det oversættes omtrent saaledes: et er at kunne ride, handle med eller behandle Heste, men noget andet er det at avle eller fabrikere Heste. Det har man aldrig rigtig kunnet eller villet forstaa, og derfra stammer næsten alle de Ulykker, der er vederfaret Hestene i alle Lande og til alle Tider. Militæret har vel her til Lands de største Synder paa Samvittigheden, idet det har forlangt, at alle borgerlige Hensyn skulde underordnes Rytteriets Krav, og det har i Reglen faaet Lov til at raade. Det er en Selvfølge, at enhver Bruger kan forlange og saa vidt muligt ogsaa faar det, han synes om og er bedst tjent med; derfor maa Militæret — og ikke Bønderne — raade for, hvordan en Militærhest skal være, medens Staten, der holder Militæret — men ikke Bønderne — ogsaa saa vidt mulig bør se at skaffe Varen. Militæret overskrider derimod sin Kompetence, naar det tillige har villet lede Fabrikationen, der er en civil Forretning. Det gaar naturligvis ikke, og det kunde sikkert have været forudset, at Sagen ikke var afgjort med, at Staten anskaffede et militært Landstutteri, bestaaende af nogle Fuldblods- og ædle Halvblodshingste, til Afbenyttelse for Bønderhopper. Resultatet blev da ogsaa, at Militæret ikke var tilfreds med Produktet, og nu synes Opdrætterne endelig ogsaa at være blevne grundig kede af denne Statsforanstaltning, saa dette forhaabentlig bliver et sidste Forsøg af den Slags.

Det store tyske Vandreskue afholdtes i Juni i Hamborg, og her var der nem Lejlighed til at se Blomsten af den nordtyske Avl, navnlig den ædle Avl fra Nordsømarsken, Militærhestene, der var talrigt repræsenterede, tyske Belgiere og danske Slesvigere. Det er en be-

kendt Sag, at Hesteavlen indtager et meget højt Standpunkt i Marskegnene, navnlig i Hannover med Østfriesland, og Oldenborg, medens der snarest synes at være Tilbagegang i Holsten. Forsaavidt der kan være Tale om Idealer blandt Heste, syntes de at være repræsenterede her baade blandt Karethestene og Ridehestene, ikke mindst Remonterne. Det er en gammel Snak, at der hører særlig Intelligens til at fabrikere ædle Heste, og var den sand, maatte de tyske Marskbønder være ualmindelig intelligente; men Fabrikationshemmeligheden bestaar dog vist i de overordentlig gunstige Forhold for Hesteavl, deri indbefattet en ældgammel fortrinlig »Race« og naturligvis saa megen Opdrætterforstand, at det bedste benyttes til Avl. Det saakaldte »Halvblod«, som udgør den tyske Hestebestand, er ikke som vort Halvblod — fabrikeret til Militærbrug — et Produkt af en Fuldblodshingst og en »Landhoppe«, men af gennemført Forædling i mange Generationer og derfor at kalde konstant.

Den »simplere« svære Avl var som nævnt repræsenteret af Belgiere og Slesvigere. De første var ret talrige, men ikke imponerende. Flertallet var temmelig smaa og finbenede, og navnlig syntes Hingstene gennemgaaende lidet betydelige. Det kunde efter disse Produkter at dømme se ud, som om Belgierne er gaaede tilbage ved at opdrættes i Tyskland.

»Slesvigerne« gjorde sig derfor meget godt i Konkurrencen, uagtet de ikke var fremragende efter vore Begreber. Den tidligere nordslesvigske Hest eksisterer jo næsten ikke mere; den nuværende er for det væsentlige en lettere og simplere Jyde. Men den slesvigske (danske) Avl er nu raadende over hele Slesvig, og man synes tilfreds dermed og sparer ikke paa Reklame derfor. Belgiere og Slesvigere konkurrerede om flere Ærespræmier og »Jyderne« klarede sig meget hæderligt. Navnlig gjorde en jysk Hingst, P o l d i , sig som Fader til flere tilstedeværende præmierede Sønner. Ogsaa paa et andet Omraade mødte belgiske og danske Heste op Side om Side.

Der var nemlig, som altid ved de store tyske »Vandreskuer«, Militæropvisninger, og denne her omfattede ogsaa forspændte »Haubitzer«, den ene med 6 blankbrune Belgiere og den anden med 6 lysrøde Danskere. Det var naturligvis udsøgt Kram; og det vilde vist falde vanskeligt at afgøre, hvilket Spænd der var bedst; vore »Landsmænd« var dog kønnest.

Selv om det ikke virker imponerende, føler man sig dog glad berørt ved, at noget dansk gør sig fordelagtig bemærket ved Siden af Elitekram andet Steds fra paa en Verdensplads. Naar undtages vort Smør og vort Flæsk, der jo ikke kan brillere paa en Udstilling, har vi næppe noget andet Produkt end vore svære Heste, de af saa mange danske oversete »Jyder«, der kan gøre sig paa et tysk Skue. Skade, at vi ikke ligesom ved den internationale Udstilling i Hamborg 1883, hvor vi havde udstillet Heste, der gjorde sig godt, kunde udstille der. Det var netop Pladsen for os!

Af større Skuer var der i 1910 kun Jubilæumsskuet i Odense og U n g s k u e t i Fredericia. Da det er en aarlig tilbagevendende Begivenhed, er der kun lidt at melde derfra. Skuet var godt for Hingstenes, men kun middelgodt for Hoppeplagenes Vedkommende, begrundet paa den noget afsides Plads, F. kan kaldes i Hesteverdenen. Der solgtes en Del gode Plage til de sædvanlige høje Priser, saa Truslen om Nedsættelse af Statstilskudet til Hesteavlsforeninger ikke har udøvet nogen kendelig Virkning paa Prisen. Der var mødt en Del Besøgende fra Slesvig, men de købte ingen Hingste. Den tvungne Kaaring der, med Faren for Kassation, hvorved Købesummen tabes, gør efter dyrekøbte Erfaringer i Fortiden Opdrætterne ængstelige, saa de endnu, da Faren er mindre eller overstaaet, næsten kun køber Godtkøbshingste i Jylland. Derimod er der begyndt en ny Trafik med Køb tilbage til Danmark til vore høje Priser af de bedste Hingstplage i Slesvig. Det er en Spekulationsforretning, der er sat i Gang; men Resultatet har hidtil været mest i Sælgerens Favør. Vi trænger ikke

til daarlige Hingste fra Slesvig, især til den gangbare Pris for gode jyske Hingste. Men »fremmed Mad smager jo ofte bedst«! Jubilæumsskuet i Odense omfattede, som naturligt er, næsten alle de Racer af Heste, som findes i Landet; men der var dog to, der dominerede, nemlig de jyske Heste og Oldenborgerne. Om de første kan det udtales, at de 4aarige Hingste paa Statsskuet var ualmindelig gode, medens de 3- og 2-aarige Hingsteplage var tarvelige. Af Belgiere var der flere gode saavel Hingste som Hopper om ogsaa en Del tarvelige. Af Halvblod var der glimrende Hopper af oldenborgsk Race og ret gode Hingste; men man kunde ønske en rigtig Spids til det gode Hoppemateriale for virkelig at grundlægge en Avl af den Slags Heste. Det var interessant at se, om den Udartning, som der stadig tales om, naar Oldenborgerne flyttes fra den fede Marskbund, ikke paa den Maade kunde standses. Naar man ikke bærer sig saa godt ad som Oldenborgerne, kan man da heller ikke hverken paa Fyn eller andet Steds vente sig saa gode Resultater. De talrige oldenborgske Hingste benyttes jo i Hovedsagen til Landets Hopper, blandet fynske eller jyske, og denne Avl er vist slet ikke saa gal, pekuniært set, idet Produktet, naar det falder godt ud, tiltaler Fynboerne og for den Sags Skyld Jyderne med, ikke at tale om Hestehandlerne. Det danske Hesteideal er ingen grim Karrehest, men nærmest en stor, køn Hest, der egner sig baade for Landevejen og Marken.

Der drives, som antydet, ogsaa en Del belgisk Blandingsavl paa Fyn ved Hjælp af nogle lettere og nettere, men gode, billige Hingste. Fynboerne synes at have mere Forstaaelse af Kvaliteten end Sjællænderne. Hopperne, der føres til disse Hingste, er vistnok ogsaa mest af blandet eller jysk Afstamning og ikke af bedste Kvalitet, saa denne Krydsning næppe faar synderlig Betydning for den svære Avl, idet Afkommet synes at blive lettere, om end ofte solidere, af Benbygning end almindelige »Jyder«.

Paa Sjælland har Hesteavlen taget et stort Opsving i det sidste Par Aar, og navnlig er der en betydelig Tilgang

ikke alene af belgiske Hingste, men ogsaa af Hopper, bedækkede ved disse, at notere, saa der om nogle faa Aar bliver Lejlighed til at bedømme denne Avlsmetode. Men det er aabenbart for tidligt endnu at tale om Betydningen deraf, hverken talmæssigt eller pekuniært, idet der i 1903 af den eneste statspræmierede Hingst Flacon i Følge Statsdyrskuekom.s« Aarsberetning bedækkedes 60 Hopper, i 1904 bedækkede den antagelig et lignende Antal, og den anden belgiske Hingst, Bon Joli 46, saa der disse to Aar tilsammen næppe faldt 100 Føl efter belgiske Hingste. Først i 1909 og 1910 er der bedækket omkring 500 Hopper ved saadanne; men 1 Aars Plage eller ufødte Føl er endnu ikke rigtig »Eksportvare«.

Hvad Hesteholdet angaar, da er der fortsat med Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg med Plage paa Wedellsborg for mulig at faa fastslaaet, hvad det koster at opdrætte en Plag paa billigste og bedste Maade. Endnu er disse Forsøg ikke afsluttede; i Følge Forholdenes Natur er det et lovlig lille Forsøgsmateriale, der staar til Raadighed; men man kan vist alligevel allerede fastslaa, at det er dyrere, end Folk almindelig tror, at opdrætte Heste, til de kan tjene Føden ved deres Arbejde, saa den Forretning næppe er saa lønnende for Landmændene, som man efter det stærkt tiltagende Tillæg skulde formode. Ja, man kan endog trøstig paastaa, at den bringer næsten alle de mange, der benytter daarlige Avlsdyr, Tab. Forsøgslaboratoriets offentliggjorte Beretning om Roefodring samt Halmfodring kontra Hakkelse til Heste er bleven modtaget med stor Interesse, hvilket viser, at man er taknemlig for dets Arbejde ogsaa paa dette nye Felt.

Hestehandelen har som anført været særdeles god, og Prisen har været stigende paa al Eksportvare, saa den nu er nær oppe ved den Toppris, der betaltes i 70'erne. Men alligevel er den eksceptionel gode Vare næppe stegen i Forhold til den meget gode eller middelgode, saa 1000 Kr. sjældent overskrides ret stærkt og 11—1200 Kr. vistnok omtrent er Tip—top her for en Hest og 3000 Mk. for

et Par i Hamborg. Gennemsnitsprisen for udførte Heste, Føl indbefattede, er, som anført, af større Hestehandlere sat til 680 Kr., medens den før har været over 700, da Prisen faktisk var lavere, men Føludførslen mindre.

Af litterære Frembringelser er der at notere foruden de planmæssige Stambogshæfter for Hingste og Hopper, baade svære og lette, en ny Udgave af Stambog I over jyske Hopper. 1ste Udgave udkom for 20 Aar siden, nu foreligger den som fuldstændig »Familiestambog« over næsten alle de bedste Hoppefamilier indenfor Racen. Da man nu tillige har Slægtstavler over alle de bedste Hingsteslægter, er man ved at faa Klarhed over alt, hvad der duer, og er i Stand til at dokumentere, at det man tilstræber gennem Stambogføring, nemlig Dannelsen af en Eliteavl, hvorfra Avlsdyr, navnlig Hingste, kan udgaa til Forædling af den almindelige Landavl, er en Nødvendighed.

I Forsommeren udkom, udgivet af Det kongelige Landhusholdningsselskab: Det Kongelige Frederiksborgske Stutteri's Historie indtil 1840 paa over 350 Sider, Billederne indbefattet, samt med 10 store Slægttavler. Af *J. Jensen.* Bogen sælges indb. for 3 Kr., hvilket er bleven muligt ved, at den Raben-Levetzauske Fond og Carlsbergfonden har givet Bidrag til Udgivelsen.

Om Landbrugsbiblioteker.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 8. Februar 1911 af Bibliotekar *Raphael Meyer*.

Ved Landbrugsbiblioteker i aller snævreste Forstand skulde vel forstaas Bogsamlinger, hvis Bøger er udelukkende af landøkonomisk Indhold — landøkonomisk selvfølgelig i Ordets videste Betydning, dog da ingen nok saa knapt beskaaren Videnskab, endsige de mangfoldige Videnskaber, der tilsammen danner Begrebet Landøkonomi, hverken hver for sig eller som samlet Hele, er sig selv nok, saa maa ogsaa Bøger, og det mange og vigtige Bøger fra andre Videnskaber drages ind med i hvert vel forsynet Landbrugsbibliotek. Hertil hører ikke blot de eksakte Videnskaber og saa at sige Naturvidenskabernes samlede Hærskarer, baade de teoretiske, hvis Opgave det er at vinde nyt Land, og de praktiske, som skal udnytte det nyvundne — blandt dem regnes jo ogsaa Landøkonomien selv med — nej herhen hører ogsaa den historiske Forsknings Resultater, særlig den indenlandske Topografi, den kulturhistoriske Beskrivelse af fremmede Lande, forsaavidt disse har en landøkonomisk Betydning, og endelig Samfundskundskab med Statsvidenskab og Økonomi og meget, meget mere. — Det kunde da synes, at vi allerede har fjærnet os langt fra det egentlige Landbrugsbibliotek i snævreste Forstand, hvilket dog ingenlunde vil være Til-

fælde, naar blot vort Biblioteks tilsyneladende brogede og fremmedartede Elementer alle har samme Maal, nemlig direkte eller indirekte, det være sig i stort eller i smaat, at fremme Arbejdet i Landbrugets Tjeneste.

Der maa dog heller ikke kastes Vrag paa endnu mere blandede og tilfældigt sammensatte Biblioteker, som kan betegnes som Landbrugsbiblioteker, blot fordi de ejes af Landbrugsinstitutioner og fortrinsvis benyttes eller skulde benyttes af den landbrugende Del af vor Befolkning. De kan ved at byde paa lettere, blot underholdende, men derfor dog folkeopdragende Læsning forberede deres Klienter til det, som jeg gerne vil betegne som d e n h ø j e r e L æ s n i n g, nemlig d e n f a g l i g e, og Overgangen fra det skønlitterære til det faglige kan naturligvis foregaa saa meget lettere, hvor begge Dele findes i samme Bibliotek, forudsat at det ene — og det vil i Reglen nok være det faglige — ikke forsømmes til Fordel for det andet.

For at komme til Klarhed over, hvorledes det ser ud med Landbrugsbiblioteker her til Lands uden for Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, hvis Bibliotek er det eneste Landbrugsbibliotek, som jeg kender af Selvsyn, udsendte jeg paa lignende Maade som dette allerede paa Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Foranstaltning var sket for ca. 10 Aar siden, i November 1910 et Spørgeskema til 125 landøkonomiske Foreninger, 56 Landbrugsskoler og Højskoler med Landbrugsundervisning, 6 Forsøgsstationer og endelig Statens Planteavlsudvalg, om hvilke Institutioner jeg vidste eller kunde formode, at de besad større eller mindre Bogsamlinger af den her omhandlede Natur. Det var ialt 188 Spørgeskemaer. — Der indløb Svar: fra de 125 Foreninger 97 Besvarelser; fra de 56 Skoler 39 Besvarelser, og desuden besvarede alle Forsøgsstationerne og Planteavlsudvalget mine Spørgsmaal. Det var paa 188 Spørgeskemaer 143 Besvarelser. Jeg er Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs høje Præsidium meget forbunden for at have faaet Lejlighed til her fra dette Sted at kunne bringe de mange Landbrugsinstitutioner, som

saaledes paa en for mig saare bekvem Maade har forsynet mig med nye Oplysninger om danske Landbrugsbiblioteker, min bedste Tak for den Hjælp, de har ydet mig under mit Arbejde. — Mit Skema indeholdt Spørgsmaal om den paagældende Institutions Ejendomsforhold til Biblioteket, dets Bestyrelsesforhold, pekuniære Forhold, Størrelse, Sammensætning, Tilgængelighed for større eller mindre Kredse, Ordning, Katalogisering og Benyttelse.

Hvad har jeg nu faaet at vide gennem disse Oplysninger?

Jeg kan vel gaa ud fra, at der paa de 45 Steder, hvorfra der ingen Besvarelser er indløbet, ingen Landbrugsbiblioteker eller slet ingen Biblioteker findes; der synes jo paa disse Steder end ikke at være nogen Interesse for Sagen. — Dernæst har jeg faaet følgende positive Oplysninger.

Statens Planteavlsudvalg anvender aarligt 300 Kr. paa sin Bogsamling paa nu ca. 1200 Bd.; den fungerer nærmest som Konsultationsbibliotek og Haandbibliotek, og der er til Samlingen i Løbet af de senere Aar udarbejdet et haandskrevet Seddelkatalog.

Af Forsøgsstationerne ejer A s k o v , T y l s t r u p og L y n g b y intet Bibliotek; men for de to sidstnævntes Vedkommende henvises der i Spørgeskemabesvarelserne til Forsøgsbestyrernes Privatbiblioteker. Hr. Statskonsulent *K. Hansens* Bibliotek (Lyngby) er saavidt mig bekendt ikke blot det største private Landbrugsbibliotek her i Landet, men overhovedet det største uden for Veterinær- og Landbohøjskolen; det tæller efter Ejerens Opgivelse 10 à 12,000 Skrifter, og man maa haabe, at det, der her med Flid og personlige Ofre, og sikkert ogsaa med Sagkundskab og Orden er samlet, en Gang kan blive offentligt Eje. — De 3 andre Forsøgsstationer A a r s l e v , S t u d s g a a r d og T y s t o f t e ejer nogle faa Haandbøger og et Par Tidsskrifter, deriblandt selvfølgelig Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, og for S t u d s g a a r d s Vedkommende nævnes de 3 fremmede Tidsskrifter i nyere Aargange: Kongl.

Landtbruksakademiens Handlinger och Tidskrift, Biedermanns Centralblatt og Experiment Station Record. — Disse Bogsamlinger tænkes at udvikle sig i Retning af smaa Fagbiblioteker, selvfølgelig udelukkende til Benyttelse paa Stedet.

Af de 39 Skoler, som har besvaret Spørgeskemaet, ejer 12 slet ingen Bogsamling, og af de resterende 27 har kun de 5 Biblioteker, som, til Trods for at der et enkelt Sted findes lidt Skønlitteratur, dog kan betegnes som Landbrugsbiblioteker, nemlig Dalum Landbrugsskole, Haraldsborg Landbrugs- og Husholdningsskole, Lyngby Landboskole, Skaarup Landbrugsskole og Vesthimmerlands Landbrugsskole; Bindtallet varierer mellem 150 og 1000 Bd., og der anvendes aarligt paa hvert Sted fra 50 à 100 til 100 à 200 Kr. til Forøgelse og Vedligeholdelse. Af trykte Kataloger fra Landbrugsskolebiblioteker foreligger der kun 1, nemlig fra Asmildkloster Landbrugsskole, som huser Viborg Amts landøkonomiske Forenings Bibliotek. Af de øvrige 22 Skolebiblioteker har kun 3, nemlig Folkehøjskolen i Høng, Landboskolen i Lyngby og Landbrugshøjskolen for Døvstumme ved Nyborg haandskrevne Kataloger; de øvrige har slet ingen Bogfortegnelser. — Fra flere af Skolerne og deriblandt fra rene Landbrugsskoler foreligger der Udtalelser fra Forstanderne, som tyder paa, at de landøkonomiske Bogsamlinger eller ogsaa den faglige Del af det blandede Bibliotek, som er knyttet til Skolen, er ret forældet, ikke benyttes synderlig meget, og at man i Grunden heller ikke savner noget virksomt Bibliotek, da Eleverne, som det hedder, har nok i de Lærebøger, som de skal have.

Af de 97 landøkonomiske Foreninger, som har besvaret Spørgeskemaet, udgaar straks de 79 som ikke havende noget Bibliotek. Af de resterende 18 er der 3, som maa siges at indtage Særstillinger, nemlig Det kgl. danske Landhusholdningsselskab med 6000 Bd., Al-

mindelig dansk Gartnerforening med 2000 Bd., et aarligt Udlaan paa ca. 350 Bd. og en aarlig Udgift af 350 Kr. til Anskaffelser og Vedligeholdelse og endelig Hedeselskabet i Viborg med et Haandbibliotek paa 1200 Bd. Af disse har Gartnerforeningen et trykt Katalog af 1907—08. Af de øvrige 15 er 4 blandede Biblioteker, hvis faglige Afdeling skønnes at være saa godt som uden Betydning; af de nu resterende 11 rene Landbrugsforeningsbiblioteker betegner 3 sig selv som i Virkeligheden døde; fra de 8 maa endnu trækkes 1, da Viborg Amts landøkonomiske Forenings Bibliotek, der tillige fungerer som Skolebibliotek for Asmildkloster Landbrugsskole, allerede er regnet med. — Tilbage er da en fattig Rest paa 7 landøkonomiske Foreningsbiblioteker, der, til Trods for at der et enkelt Sted findes noget Skønlitteratur, kan betegnes som Landbrugsbiblioteker; de er paa 100, 165, 200, 500, 602 og 1000 Bd. Kun for 3's Vedkommende har jeg faaet opgivet den aarlige Udgift, nemlig 30, 45 og 75 Kroner. 4 af dem har trykt Katalog. Om Benyttelsen oplyses saa godt som intet.

Ser vi nu et Øjeblik paa de hidtil som blandede Landbrugsbiblioteker udskilte, som jeg, som for lidt siden berørt, hverken principielt eller praktisk set vil frakende Betydning — tværtimod, de kan med deres forgyldte Piller virke i høj Grad impulsivt for Læsefærdighedens Udvikling — saa er det Indtryk, jeg har faaet af dem gennem Spørgeskemabesvarelserne, at den faglige Side af deres Virksomhed gennemgaaende ikke røgtes synderlig godt, hvis den da i det Hele taget røgtes, og at Benyttelsen af faglig Litteratur gennem dem som Følge deraf er ganske minimal.

Der er nu i Virkeligheden ingen Litteratur, der mindre kan taale bibliotekarisk Vanrøgt end den faglige, særlig da den, som hviler paa anvendt Naturvidenskab og Teknik saaledes som Landbrugsvidenskaberne. Baade den historiske Forskning, af hvad Art den saa end er, og Skønlitteraturen, hvis den da har noget kunstnerisk Værd,

bevarer sin Værdi i lange, lange Tider, og der er intet, som forældes saa hurtigt som det, der beror paa Teknik og anvendt Naturvidenskab. Dermed være ikke sagt, at ældre Bøger fra disse Omraader ikke kan indeholde Guldkorn, som det altid kan være godt at vende tilbage til, og Iagttagelser og Sandheder, som idelig bør fremdrages paa ny. Men vil man Landbrugernes og deres Foregangsmænds Vel, og mener man at kunne hjælpe dem fremad til rationel Drift og Forskning gennem Læsning af deres Fags Litteratur, saa bør man sørge for, at de faar det bedste, og her har man da for en Gangs Skyld et Omraade, hvor alle maa være enige om, at i sin Helhed kun det nyeste har Chance for ogsaa at være det bedste.

Vi kan her gribe Lejligheden til at sige et Par Ord om Gaver til Biblioteker. I de fleste Tilfælde bestaar tilfældige Boggaver af gamle Bøger; i store Biblioteker, som Det kgl. Bibliotek, Universitetsbiblioteket, Statsbiblioteket i Aarhus og Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek, der bl. a. har den Opgave at samle og opbevare saa at sige alt, som trykt er og hører til de Fag, hvis Interesser de er sat til at varetage, vil saadanne gamle Boggaver selvfølgelig altid være vel anbragte; de kan tjene til at udfylde Huller eller eventuelt til at erstatte defekte eller medtagne Exemplarer i Bogbestanden, og fornuftige Bibliotekarer vil altid være taknemmelige for saadanne Tilbud. Helt anderledes forholder det sig imidlertid med Biblioteker, der i Følge Sagens Natur ikke kan disponere over saadanne Pladsforhold som de store offentlige Biblioteker, og hvis Bestyrelse maa være overladt til Folk, som kun i Ny og Næ kan afse Tid til at passe dem, især da, naar Gaverne, hvad der ret ofte er Tilfælde, forvolder, at man mener ikke at behøve at anskaffe nogen ny faglig Litteratur, da man jo ad Frivillighedens Vej saa ofte bliver forsynet med gammelt, og da man nu engang ikke er synderlig oplagt til n u at købe, hvad man senere kan faa gratis. Det er ikke for ingen Ting, det i denne Forbindelse netop i en Land-

mandsbog, nemlig den amerikanske Cyclopedia of Agriculture, som er udgivet af *L. H. Bailey* i Aaret 1909, hedder: De Mennesker, som har søgt at samle Skatte i Himlen ved paa denne Maade at bidrage til Biblioteker, har ofte skadet en god Sag. — Jeg har dvælet ved dette Spørgsmaal om Nyt og Gammelt for om muligt at bidrage til, at saadanne Boggaver ikke afleveres det første det bedste Sted, men dirigeres derhen, hvor de hører hjemme og kan gøre Gavn uden samtidig at forvolde større Fortræd.

Særlig lyst og opmuntrende ser det Billede af danske Landbrugsbiblioteker, jeg saaledes har kunnet tegne, ikke ud, dog synes man ikke overalt at have opgivet Ævred. Der er, som vi har set, flere Steder, hvor man i de senere Aaringer har ofret Arbejde og Penge paa nye Kataloger, haandskrevne og trykte, hvilket er gode Tegn paa, at man virkelig ønsker, at det, man ligger inde med, skal benyttes og frugtbargøres, og der er fra flere Steder rettet Forespørgsler til mig, om hvordan man skal ordne og katalogisere sin Bogsamling paa en praktisk og for Lægmænd overkommelig Maade, og naar man intet ejer selv, hvordan man saa paa nemmeste og billigste Maade kan skaffe større Kredse Adgang til landøkonomisk Læsning.

Det er saadanne Forespørgsler, som direkte har foranlediget mig til at foretage min Enquête og til at tage Sagen op i et Foredrag, der kunde komme ud i større Kredse og muligvis vække Interesse for Forhold, som jeg anser for at være af meget stor Betydning. Jeg skal da søge at belyse de to anførte Spørgsmaal, uden dog at trætte Dem, mine Herrer, med Detailler, som i Virkeligheden kun kan komme til deres Ret gennem personlig Forhandling og omhyggelig Hensyntagen til de i hvert enkelt Tilfælde foreliggende individuelle og konkrete Forhold. — Jeg skal da ogsaa gærne i Fremtiden ligesom hidtil være til Rede med Vejledning og Hjælp, naar man henvender sig til mig personlig.

Det Fundamentelle for Ordningen og Katalogiseringen af enhver offentlig tilgængelig eller for større Kredse bereg-

net Bogsamling bør være et alfabetisk Seddelkatalog, bestaaende af mindst 1 Seddel for hvert Værk, som findes i Samlingen, og ordnet efter Forfatternavne eller ved saadanne Bøger, som optræder uden Forfatternavn, efter selve Titlen. Seddelkatalogen bør foruden denne ene Seddel indeholde Henvisningssedler, hvorved der fra Udgivere og Redaktører, hvis Navn findes paa Titelblad eller paa anden Maade er knyttet til et Værk, der ingen egentlig Forfatter eller ingen navngiven Forfatter har, henvises til selve Hovedsedlen. Kun naar dette Krav opfyldes, kan man altid være nogenlunde sikker paa at kunne konstatere, om et efterspurgt Værk findes i Bogsamlingen eller ikke. — En Bog som Landmandsbogen bør baade kunne findes under Slagordet Landmandsbogen og under de to Udgiveres Navne, thi ellers risikerer man, at den, der søger under *Westermann* eller *Goldschmidt,* fordi han, som det tit sker, tror, at disse to Mænd eller blot den ene af dem er Forfatter til Bogen, leder forgæves og ikke finder, hvad han vil have fat i. — Saaledes rekvireres en Bog om Danmarks Kultur ved Aar 1900, som har ca. 100 Forfattere, og paa hvis Titelblad der figurerer 3 Udgivere ofte som *Starckes* Danmarks Kultur, blot fordi denne Mands Navn staar i en Linie for sig paa Titelbladet, og den lille Bog Dansk Kultur i det 19. Aarhundrede, som opfører alle sine 18 Forfattere paa selve Titelbladet, gaar ofte under *Georg Brandes'* Navn, blot fordi han har skrevet en lille Indledning til den og hans Navn er trykt med lidt federe Typer paa Titelbladet. Ligesaa bør en Bog, som har to eller flere Forfattere, f. Eks. *Lange* og *Rostrup,* de danske Foderurter, i Seddelkataloget, der skal fungere paa een Gang som Bibliotekets Inventarieforteg-nelse og praktiske Vejviser, findes under begge Forfatteres Navn, da Bogen ligesaa godt kan blive rekvireret som *Rostrup* og *Langes* danske Foderurter eller ogsaa under *Rostrups* Navn alene. Paa lignende Maade bør der i det alfabetiske Seddelkatalog f. Eks. under Navnet *Hertel*

være en Henvisning til Tidsskrift for Landøkonomi, saa sandt som dette Tidsskrifts ældre Aargange ofte citeres og rekvireres under Betegnelsen *Halds* Tidsskrift, og det maa ingenlunde forbavse eller endsige forarge, om nogen kommer og beder f. Eks. om *Bings* Tidsskrift og dermed mener Ugeskrift for Landmænd; i Øjeblikket vil det ingen Fortræd forvolde, men hvem ved, hvordan det vil gaa med en saadan Rekvisition en Gang i Fremtiden, naar der ikke er sørget for den rette Vejviser i det alfabetiske Katalog. Ganske særligt gælder det her sagte naturligvis om Tidsskrifter og Samlerværker, der i stærk Grad er prægede af Redaktørens eller Udgiverens Personlighed og Arbejde, som *Olufsens* Oeconomiske Annaler, *Oehlerichs* Husmandsbladet, *Erik Viborgs* Veterinair-Iagttagelser og *Carl Viborgs* Veterinair-Samlinger og mange flere.

Princippet bør derfor, navnlig hvor man nu til Dags skrider til Nykatalogisering af gamle Bogsamlinger, eller hvor man anlægger nye og samtidig grundlægger sit Katalog, være: en Seddelkatalog med saa mange Henvisningssedler som muligt. — Praktisk indrettet Materiale, baade Sedler med iøjnefaldende Alfabet- og Realvejviser, saa at man let kan orientere sig i Seddelmassen, og net udseende og solide Kasser og Skuffedarer til Sedlernes Opbevaring og bekvemme Benyttelse, saakaldte Kartoteker, er forlængst bragte i Handelen baade af amerikanske og europæiske, særlig tyske Firmaer.

Disse for enhver oplært Biblioteksmand selvfølgelige og elementære Leveregler er det ingenlunde overflødigt at indprente og gentage, hver Gang Lejlighed dertil bydes; selv i forholdsvis meget store og ny ordnede Biblioteker her til Lands har man syndet svært paa dette Omraade, og om det end ikke volder Vanskeligheder lige i Øjeblikket, hvad jeg med min Bibliotekserfaring dog ikke kan værge mig mod at tro, saa vil det sikkert hævne sig eftertrykkeligt i Fremtiden. Det mest graverende Eksempel, som jeg kender, er Rigsdagens Bogsamling paa ca. 30,000 Bd., hvis

Katalogisering ved Siden af mange fortræffelige Enkeltheder, som kun den hitter paa, der omfatter sit Arbejde med Interesse og glødende Kærlighed, frembyder denne Grundskade, som kun den kan hjemfalde til, der savner den elementære Uddannelse. Desværre har heller ikke Landbohøjskolens Bibliotek i saa Henseende ideelle Forhold at kunne henpege paa som et lysende Eksempel; vort Seddelkatalog er i sit Anlæg saa godt som blottet for Henvisningssedler, men denne Brist dækkes til en vis Grad ved, at vore trykte Kataloger er forsynede med meget detaillerede Navneregistre. Da jeg saaledes selv ofte har faaet at føle, hvor Skoen trykker, anser jeg det som en Pligt stadig at indskærpe Seddelkatalog med Henvisningssedler som det vigtigste ved enhver offentlig Bogsamlings Ordning.

Foruden denne alfabetiske Ordning af Bogmassen gennem et Seddelkatalog, paakræves der naturligvis en systematisk Ordning af selve Bøgerne eller i hvert Fald af det for Publikum eller Bibliotekets Brugere tilgængelige Katalog. Medens det alfabetiske Katalog skal tjene til Oplysning om, hvilke Bøger af denne eller hin Forfatter man ejer, eller om denne eller hin Bog findes i Biblioteket, skal det systematiske Katalog fortælle, hvilke Bøger om dette eller hint Emne Biblioteket kan stille til Raadighed. Det vigtigste ved Systematiseringen, naar den skal have Chancer for at kunne holde saa at sige længere end fra Haanden i Munden, er, at Systemets Rammer ikke bliver for snævert begrænsede, navnlig da, naar man, som det maaske er praktisk særlig i mindre Biblioteker og Fagbiblioteker, forsyner Systemets enkelte Grupper og Afdelinger med Numre. — Der bør lades Plads aaben til nye Fag, som senere kan blive inddragne i Biblioteket, og til nye Specialiseringer inden for de forskellige Videnskabsgrene, hvis Opdukken jo ingen kan forudane eller forudsige. — Paa den mest radikale Maade løses disse Vanskeligheder vel ved den af Amerikaneren *Melvil Dewey* opfundne Decimalklassifikation. Den er nu gennemført i flere Tusind

Biblioteker, navnlig i Amerika, herhjemme dog kun i ganske enkelte Biblioteker, f. Eks. i Ingeniørforeningens, og synes, hvor den er bragt til Anvendelse i videnskabelige Bibliografier, som i det ogsaa fra dansk Side understøttede International Catalogue of Scientific Literature at volde de ikke bibliotekarisk uddannede Benyttere, for hvem den nævnte Catalogue dog fortrinsvis er beregnet, saadanne Vanskeligheder, at jeg ikke kan anbefale dette System til Anvendelse i danske Landbrugsbiblioteker, der i saa Henseende hverken bør stille for store Krav til de Folk, som skal ordne og passe dem, eller til det Publikum, som skal søge dem.

Langt bedre svarende til vort Behov er en ringe, men meget betydende Modifikation af det simple System, som er anvendt i Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek; som dette er, har det den store Ulempe, at det forbyder en hvilken som helst Udvidelse uden for de for ca. 20 Aar siden opstillede Rammer. Istedenfor at give de enkelte mindre Afdelinger en fortløbende Nummerorden i Overensstemmelse med Talrækkens 1, 2, 3, 4, 5 o. s. v. indtil 733 vil det være at foretrække at begynde forfra, hver Gang man kommer til et nyt Kapitel i Kataloget, og saa til at begynde med ikke benytte alle Tallene i Talrækken men f. Eks. hovedsagelig de Tal, som ender paa 0 og paa 5; der vil saaledes paa en nem Maade skabes Mulighed for en Deling af Numre, som bliver uforholdsmæssig og upraktisk store, og for Optagelse af nye Afdelinger og Afdelingsgrupper.

Ligesom saaledes hvert nyt Kapitel i Kataloget i sin ydre rent mekaniske Ordning bliver en simpel Gentagelse af det foregaaende Kapitel, saaledes bør ogsaa den indre logiske Ordning af Afdelingerne inden for de enkelte Afdelingsgrupper saa vidt muligt være skaaret over samme Læst. Man bør overalt begynde med det almindelige og ende med det specielle eller omvendt, efter Behag, og der bør gaa ret som en rød Traad gennem det hele; det letter

Brugen og sikrer den rette Indordning af Bøgerne, uden hvilken den rette Brug, saa snart Bogsamlingen svulmer lidt op, bliver illusorisk. Da man netop ved Ordning af Landbrugsbiblioteker kan være fristet til her til Lands at lægge Veterinær- og Landbohøjskolens trykte Kataloger til Grund, hvilket enkelte Steder allerede har fundet Sted, skal jeg med nogle Eksempler fra denne Katalog illustrere, hvad jeg mener.

Naar man under Husdyrbrug lader Afdelingsgruppen Hesteavl og Hestehold, som det sig hør og bør, begynde med Afdelingen Literærhistorie og Bibliografi, saa bør en saadan Afdeling ikke savnes i Spidsen for de øvrige Grupper af Kapitlet Husdyrbrug, hverken ved Husdyrbrug i Almindelighed eller ved Kvægavl, og selv om man i Øjeblikket ingen Bøger har til en saadan Afdeling, maaske af den simple Grund, at der ingen eksisterer, saa bør man indrette Kataloget saaledes, at der er Plads den Dag, Bøgerne kommer. Ellers staar man over for den kedelige og i Længden skæbnesvangre Udvej at maatte putte saadanne Bøger ind i Afdelingen »andre Skrifter«, hvor der efterhaanden kan samles et underlig broget og forvirret Selskab. Ligesaa bør, naar man deler Hestens og Hesteavlens Historie og Geografi i Afdelingerne: 1) I Almindelighed og i forskellige Lande, 2) I Danmark og Skandinavien, 3) I andre Lande, den samme Ærbødighed vises Kvægavlen, thi hvis man her nøjes med to Afdelinger, idet man stryger den første af de 3, som hedder I Almindelighed, saa har man selv skabt sig en Vanskelighed og en Uklarhed, den Dag der kommer en Bog, som hedder *Hansen* und *Hermes:* Die Rindviehzucht im In- und Auslande.

Den Afdelingsnummerering, som følges Skridt for Skridt med Talrækken, hindrer, som allerede nævnt, ogsaa Deling af Afdelinger, som truer med at blive alt for store. Allerede i 1905 talte Afdeling 471 Malkekvæget, andre Skrifter, hvor andre Skrifter betyder ikke

Lære- og Haandbøger, over 150 Bogtitler, hvilket er meget at gennemløbe for den, som f. Eks. vil stifte Bekendtskab med den halve Snes Skrifter om Malkning, som nu findes deriblandt, og hvilket man til Fordel for Katalogets Overskuelighed og lettere Benyttelse kunde have undgaaet, naar man havde inddelt et for vort økonomiske Liv som Helhed og for Landbruget i Særdeleshed saa vigtigt Begreb som Malkekvæget efter samme Princip som Begrebet Husdyrbrug i Almindelighed, eller særligt ved at levne senere Tider Plads til en saadan Inddeling eller tidssvarende Gruppering.

Det virker ogsaa forstyrrende, naar inden for beslægtede Grupper Afdelingen Stambøger snart findes i Begyndelsen af Afdelingsrækken snart i Slutningen. Det er ikke blot, at Overskueligheden lider derved, men Benytteren af Kataloget er tit tilbøjelig til at mene, at Afdelingen slet ikke findes inden for vedkommende Gruppe, naar han ikke straks finder den paa det Sted, hvor han efter sin Erfaring fra en anden Gruppe skulde være berettiget til at søge den.

Jeg mener derfor som det fundamentelle for den systematiske Afdelingsordning at burde fremhæve Rummelighed i Anlægget og Ensartethed i Opbygningen. Dette er ogsaa netop Hovedtanken i Deweys Opfindelse. — Som et Forsøg i denne Retning, der for nylig er fremkommet som Resultat af en ganske kort Forhandling desangaaende mellem Hr. Konsulent *Jes Nielsen* og mig, kan jeg her henvise til den af Kolding Herreds Landbrugsforening udsendte Katalog. De vil sikkert, naar De sammenligner den med de andre trykte Kataloger af nyere Datum, hvoraf jeg samtidigt sætter nogle i Cirkulation, give den Fortrinet.

Jeg kommer nu til en Klassifikation af Biblioteksindholdet, som jeg ganske særlig mener at burde henlede de Bogsamlingers Opmærksomhed paa, der som Forsøgsstationernes endnu er i deres Vorden, eftersom det paa Grund af disse Samlingers Lidenhed er overkommeligt at

udføre Arbejdet, og eftersom det vil være af særlig Betydning for disse Institutioner som selvstændige Arbejdere i Landbruget og Videnskabens Tjeneste fra første Færd at have Papirerne i Orden.

Medens man her til Lands i al Almindelighed nøjes med at katalogisere og klassificere sine Bøger og Tidsskrifter som saadanne og, som vi har set, nogle Steder end ikke er naaet saa vidt, er man i Amerika og England og for Fagbibliotekernes Vedkommende ogsaa mange Steder paa det europæiske Fastland allerede for længe siden gaaet et betydeligt Skridt længere frem. Her klassificerer og katalogiserer man ogsaa sine Tidsskrifter og sine Haandbøgers Indhold systematisk ligesom sin Bogbestand, saaledes at man gennem sine Kataloger ikke blot faar Besked om, hvilke Bøger man har til sin Raadighed om ethvert som helst Emne, men ogsaa hvilke Tidsskriftaargange og Samlerværker, man skal tage frem for helt at udnytte sine litterære Hjælpemidler. Betydningen heraf vil være indlysende for enhver, som ved, at netop originale og nye Undersøgelser fortrinsvis ser Dagens Lys i den periodiske Litteratur, hvor de desværre ogsaa altfor nemt bliver borte for os, naar vi ikke sikrer os Midler til at holde dem fast eller hitte dem frem, naar vi har Brug for dem. Det hænder da ogsaa Gang paa Gang i Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek, at amerikanske Gæster, naar de opdager, at vi savner et saadant Apparat, staar maalløs uforstaaende over for det Problem, hvordan vi saa i det hele taget kan udnytte vore Bogskatte, og at de kun har et foragteligt Smil tilovers for vor i og for sig imponerende store Bogmasse. Og rigtigt er det: rationelt kan de litterære Hjælpemidler, som man har til sin Raadighed, i hvert givet Øjeblik kun udnyttes, naar man har et bekvemt Overblik over, hvad de indeholder. — Noget kan et saadant Savn vel afhjælpes af de saakaldte Jahresberichte og Centralblätter, som navnlig tyske Videnskabsmænd er Mestre i at udarbejde i de forskellige Videnskaber; — vi har jo ogsaa her hjemme netop paa

Landbrugets Omraade de meget nyttige af Prof. *Westermann* paabegyndte og af Redaktør *Anton Christensen* fortsatte Oversigter over fremmed Litteratur vedrørende Landbrugets Jorddyrkning, som i ganske særlig Grad tager Sigte paa, hvad der findes i Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek. Endnu bedre kan Savnet dog afhjælpes ved internationalt udarbejdede Seddelkataloger, saaledes som Concilium Bibliographicum i Zürich har udarbejdet dem for enkelte Videnskaber og nu forbereder et nyt for Skovbrug. Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek har tegnet sig for en dobbelt Serie af dette Seddelkatalog, en til alfabetisk og en til systematisk Brug, og vil forhaabentlig om ikke alt for mange Aar være i Stand til at oplyse enhver, som arbejder i Skovbrugsfaget, om, hvor han skal slaa ned for at faa udtømmende Oplysninger om et hvilket som helst Spørgsmaal dette Fag vedrørende. Der vil naturligvis gaa Aarti paa Aarti, inden alle vore Fag opnaar det, som Skovbruget nu er ved at naa — om de nogensinde alle naar det, og praktisk vil det derfor være, om man de Steder, hvor Arbejdet endnu kan overkommes — jeg sigter her særlig til Forsøgsstationerne og Statens Planteavlsudvalg — tager fat paa egen Haand med det Materiale, man fortrinsvis er henvist til, nemlig sit Haandbibliotek, thi som saadant maa disse Institutioners Bogsamlinger jo betegnes. Det er ikke min Mening, at de danske Landbrugsskolebiblioteker og Landbrugsforeningsbiblioteker i Almindelighed skal tage fat paa et saadant Arbejde; dertil er deres Bogbestand sikkert gennemgaaende for planløs sammensat og for lidt up to date. Men hvor man mener virkelig at ligge inde med noget værdifuldt eller har begyndt paa at samle noget saadant sammen, er det uforsvarligt ret længe at vise denne Opgave fra sig. Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek burde gaa i Gang med enkelte afgrænsede Fag, men dertil slaar dets Arbejdsstyrke langt fra til.

Hvad saadanne Seddelkataloger, som katalogiserer og klassificerer ogsaa Bøgers og Tidsskrifters Indhold, kan

bruges til, det kan i nogle af de smukkeste Eksempler ses netop paa Landbrugsvidenskabens Omraade, idet U. S. Department of Agriculture i Washington gennem sit Bureau of Animal Industry og gennem sit Bureau of Soils har udsendt to Publikationer, der kækt kan se sig om efter jævnbyrdige blandt mange andre højt udviklede og gamle Videnskabers Tryksager, og som sikkert har ydet og fremdeles i mange Aar vil yde de Folk, som arbejder praktisk eller teoretisk i de vedkommende Fag, uvurderlige Tjenester og er overmaade nyttige for den Bibliotekar, som skal forsyne mindre indviede Bibliotheksklienter med Oplysninger om, hvor de kan faa deres Videtrang tilfredsstillet; og de mindre indviede vil altid danne Pluraliteten. Jeg sigter her til det berømte Forfatterkatalog over medicinsk og veterinær Zoologi, som Bureau of Animal Industry begyndte at udgive i 1902, og som nu nærmer sig sin Afslutning, og som dernæst vil blive efterfulgt af to dertil svarende systematiske Kataloger, én efter Emner og én efter Værtsdyr, og endvidere til den af Bureau of Soils udsendte Liste over Literatur vedrørende de aktuelle Spørgsmaal om Indvinding af atmosfærisk Kvælstof og Anvendelse af Calcium Cyanamid og Calcium Nitrat i Jordbruget. Det førstnævnte Arbejde imponerer alene ved sin Størrelse; det er nu paa 31 Hefter som tilsammen tæller 2442 Sider; det andet Arbejde kan ifølge Sagens Natur selvfølgelig ikke maale sig hermed i Omfang, men om dets Grundighed og Uforfærdethed vidner bl. a. den Omstændighed, at ogsaa saadanne Smaanotitser som Kalkkvælstof paa Mosejord: Landmandsblade 38. Bd. 1905, S. 606 er taget med, eller at en lille 2 Siders Beretning af *Pehr Bolin* om Gjödslingsförsök med karbidqväfve ikke alene er anført fra det Sted, hvor den første Gang publiceredes, nemlig Landtmannen, men ogsaa fra de Steder, hvor den er blevet gengivet i sin Helhed: Norsk Landmandsblad, Landmandsblade, det tyske Tidsskrift Acetylen og endelig et kort Referat i Experiment

Station Record. — Det er saadan det skal være, og det er noget saadant, de selvstændigt arbejdende Institutbiblioteker her til Lands før eller senere, helst snarest muligt maa udarbejde for de Fag, som de sysler med, og med det litterære Materiale, som de disponerer over, naturligvis uden at de derfor skal lade deres Seddelkatalog udgaa i Tryk. Den skal kun tjene dem selv som et nyttigt Redskab ved deres Arbejde. — De to amerikanske Publikationer beror udelukkende paa de paagældende Institutioners Biblioteksseddelkataloger.

Jeg kommer dernæst til det andet Spørgsmaal, som man gentagne Gange, navnlig i de senere Aar, har forelagt mig, og som jeg gerne vil besvare herfra: Hvordan skal man paa nemmeste og billigste Maade skaffe større Kredse Adgang til faglig, i dette Tilfælde landøkonomisk Læsning?

Mit Svar derpaa er ufravigeligt, hvor det gælder ikke selvstændigt arbejdende Institutioner, der jo til visse ikke kan undvære Bøger lige ved Haanden, altid det temmelig negative Raad, endelig ikke at være for hurtig med at stifte nyt Bibliotek paa Stedet, og de Oplysninger, jeg nu har faaet samlet sammen om vore danske Landbrugsbiblioteker har tilfulde bekræftet Rigtigheden af denne fra første Færd af kun paa et Skøn beroende Anskuelse. — De Resultater, man er kommet til med sine lokale Landbrugsbiblioteker, baade Foreningernes og Skolernes, viser tydelig nok, at man her har været inde paa en i Virkeligheden ufarbar Vej; de allerfleste Steder er man da ogsaa allerede for længe siden kørt fast. Og alligevel er det ikke ganske smaa Summer, som aarligt gives ud til disse smaa Landbrugsbiblioteker.

Det Materiale af Oplysninger om den pekuniære Side af Sagen, som jeg er kommet i Besiddelse af, er ganske vist ikke stort, idet de fleste Institutioner har ladet mit Spørgsmaal: H v i l k e n S u m a n v e n d e s d e r a a r l i g t i l B o g k ø b o g I n d b i n d i n g? være ubesvaret, hvilket vel nok kan udlægges til, at der de paagæl-

dende Steder ikke anvendes nævneværdig meget, og hvilket atter vil sige, at man i Virkeligheden slæber paa en død Skat. — Dog har jeg kunnet skrabe Oplysninger herom sammen fra 18 Landbrugsskoler og Højskoler med Landbrugsundervisning. Der anvendes i disse 18 Skoler tilsammen aarligt ca. 1800 Kr. til Bibliotekernes Vedligeholdelse og Forøgelse, varierende fra 30 Kroner lige op til 300 Kroner; dog er Beløbet 300 Kr. det ene Sted, hvor det er kommet til Anvendelse vist nærmest at betragte som eksceptionelt højt og kun gældende netop for det sidste Aar. De fleste af disse 18 Biblioteker er, som vi allerede saa, da vi gennemgik det statistiske Materiale, blandede Biblioteker, og man tør vel nok antage, at Broderparten af Pengene gives ud til Fordel for den ikke faglige Litteratur. Men piller vi de faa rene Landbrugsbiblioteker, der findes deriblandt, ud, saa foreligger der Oplysninger angaaende det pekuniære fra 4 af dem, og det viser sig, at de tilsammen anvender ca. 450 Kroner om Aaret. — Naar man husker paa, at der af de her omhandlede Institutioner udelukkende købes danske Bøger og højt regnet ét eller to Tidsskrifter, og naar man ved, hvor uendelig lidt Landbrugslitteratur der mellem Aar og Dag fremkommer her hjemme, saa er de her anførte Summer slet ikke for smaa at regne, skønt det sandelig ikke er meget at ofre paa denne Side af Landbobefolkningens aandelige og faglige Kultur.

Det er som sagt Sporene, der skræmmer mig fra at tilraade saadanne Institutioner at stifte selvstændige smaa Biblioteker, og Forholdene her til Lands er da ogsaa saa gunstige eller kan i alt Fald, hvis Befolkningen selv vil, udnyttes paa en saadan Maade, at det heller ikke behøves at stifte saadanne Biblioteker, i hvert Fald ikke paa den Basis, man hidtil har haft dem.

Vi har ikke mindre end 4 store Biblioteker her til Lands, som fuldt ud staar til Befolkningens Raadighed, og som alle indeholder den danske faglige Litteratur, der her er Tale om. Det er Det kgl. Bibliotek, Universitets-

biblioteket, Statsbiblioteket i Aarhus og Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek. Der er noget urimeligt i, at Landets Borgere gennem Statskassen støtter og bærer disse Institutioner uden samtidig at være med til direkte at drage Fordel af deres Eksistens, og paa alle disse Steder har man beredvillig lukket Portene op paa videst muligt Gab, saa at Publikum blot behøver at træde indenfor, og Publikum er da ogsaa begyndt at komme der i langt større Skarer, end det var Tilfælde for blot en halv Snes Aar siden. Og de, der ikke selv kan komme, fordi de ikke bor enten i København og Frederiksberg eller i Aarhus, kan faa tilsendt, hvad de maatte ønske og trænger til. Det er her, hvor det drejer sig om Landbrugslitteratur og om Landboernes Forsyning med Læsning, vel nok særlig Statsbiblioteket i Aarhus og Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek der bør henvises til, da førstnævnte jo ganske specielt har faaet den smukke Opgave at virke som stort Folkebibliotek i Ordets bedste Betydning, og sidstnævnte jo bedre end noget andet Bibliotek byder paa det, som her tiltrænges, og vel ogsaa har de bedste Betingelser for at kunne give Landbrugslitteratursøgende de bedste Oplysninger og den paalideligste Vejledning. Formaliteterne med at faa Adgang til disse Bibliotekers Benyttelse er saa smaa, som de paa nogen Maade kan være; det højeste, der skal præsteres af den, som er Bibliotekerne ubekendt, er en Kaution, ikke for hvert enkelt Laan, men en Generalkaution, som gælder for en Række af Aar.

Ganske vist følger der den Ulempe med, at den, der ikke selv kan hente Bøgerne, men skal have dem tilstillet pr. Post, derved bliver bebyrdet med en Udgift, som, hvor ringe den end er, dog kan virke generende og hindrende for mange. Det er derfor glædeligt, at Staten for Aarhus Biblioteks Vedkommende har paataget sig Halvdelen af denne Udgift til Fordel for det læsende Publikum, og at det ser ud til, at dette Beneficium til Trods for disse trange Tiders let forstaaelige Besparelseslyst skal faa Lov til at bestaa ogsaa i Frem-

tiden, og ønskeligt var det, om Staten kunde formaas til at gøre Skridtet fuldt ud, nemlig at etablere en Portofrihed for alle indenlandske Bogforsendelser fra og til de offentlige Biblioteker. Der gives Lande, hvor man har en saadan Ærbødighed for den Samfundsopgave at faa Menigmand til at læse, at man har ment at burde støtte en saadan Bestræbelse gennem Portofrihed. Forsøget er blevet gjort i enkelte af de nordamerikanske Fristater, hvor man formedelst Bibliotekernes Mangfoldighed og for ikke paa disse mangfoldige Steder at forfalde til overalt at købe og ligge inde med de samme Bøger, har etableret saakaldte interbibliotekariske Laan i stor Stil; disse befordres vederlagsfrit med Pakkeposten, og desuden besørges alle Laan fra de Blindes Biblioteker portofrit direkte til Rekvirenten. Ogsaa i Schweiz har man arbejdet i lignende Retning. — Man skulde synes, at dette Offer fra Statens Side paa Kulturens Alter var saa meget lettere at bringe, som det derved ikke vilde komme til at dreje sig om en direkte Udgift, og jeg tror næppe, at det Plus i Arbejde for Post og Jernbane, som derved vilde fremkomme, kunde blive generende stort.

Dog foreløbig er vi ikke kommet saa langt endnu, og den, der vil drage Fordel og have Glæde af de Bogskatte, han som Statsborger har Del i, maa endnu finde sig i den dermed forbundne Ulejlighed og Bekostning.

Og Bekostningen bliver minimal, naar man til Gengæld kan spare at købe Bøger, hvad jeg f. Eks. mener, at baade Landbrugsskoler og Landbrugsforeninger kan, dog ikke helt. Landbrugsskolerne og de Foreninger, som har et Lokale, hvor deres Medlemmer samles, bør have et lille Haandbibliotek, hvori der findes de faa til deres Fag hørende større Haandbøger og Leksika, de fra deres egen Kreds og beslægtede Kredse udgaaende periodiske Beretninger, Stambøger og lignende, maaske ogsaa et enkelt Tidsskrift; men ud over det bør de intet købe og intet bebyrde sig med. Resten skal de rekvirere ude fra; og Rekvisitionerne skal, naar de saaledes udgaar fra en In-

stitution, være systematiske; saa faar man ogsaa det mest mulige ud af sine udlagte Penge. — Mener man saaledes i en Landbrugsskole, at Eleverne kan have Gavn af og ogsaa faa Tid til at læse noget ud over de Lærebøegr, som de skal have, saa skal man f. Eks. i den Tid man gennemgaar Gødningslære med dem, eller maaske hellere i Tiden umiddelbart derefter, fra et af de store Biblioteker lade sig sende et passende Udvalg af nyere Litteratur desangaaende, eller er det for meget forlangt af Eleverne, at de saaledes skal arbejde noget paa egen Haand, saa kan Skolens Lærere til deres eget Brug for at være i Kontakt med det nyeste, der fremkommer paa de Omraader, som de skal føre de Unge ind i, enten enkeltvis eller i Fællesskab forsyne sig fra de samme Kilder. Paa lignende Maade kan Landbrugsforeningerne sørge enten for deres Medlemmer, f. Eks. naar Konsulenten eller en anden af deres Autoriteter holder Foredrag om et eller andet aktuelt Emne, eller ogsaa for Konsulenten selv.

Ved denne Fremgangsmaade simplificeres Kautionsspørgsmaalet, idet det her stadig maa blive vedkommende Institution, der bærer Ansvaret for Bøgernes rette Tilbagelevering. — Men ogsaa ved eventuelle Enkeltmandslaan, hvor det er en Privatmand, som direkte rekvirerer og faar tilsendt Bøger fra et Statsbibliotek, synes jeg, at Skolerne og navnlig Foreningerne i et Land med vort vel udviklede Landboforeningsvæsen maa kunne træde hjælpende og simplificerende til. Hvad vilde der være i Vejen for, at en Landboforening optraadte som Kautionist over for et Statsbibliotek for de Bøger, som et Landboforeningsmedlem fik tilsendt som Laan.

Dog det er ikke nok, at Landboerne kan faa Adgang til at laane Bøger, der maa ogsaa sørges for, at de kan faa Adgang til at se, hvad det er for Bøger, de kan laane.

En stor Hjælp dertil har man i den af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab udgivne Fortegnelse over Bøger passende til Sogne- og Land-

brugsbiblioteker, som blot trænger til at komme i en ny Udgave, og dernæst for Landbrugslitteraturens Vedkommende ganske specielt i Veterinær- og Landbohøjskolens trykte Katalog, hvoraf der i Aar vil udkomme et nyt Femaarstillæg. Men dette Katalog er ifølge hele sit Anlæg og ifølge Bibliotekets Natur i al Almindelighed ikke for Lægmænd. Det, der tiltrænges, er smaa Bogfortegnelser over specielle Fag, saaledes som Aarhus Statsbibliotek har udsendt over Bygningskunst, Nordisk Biografi, Nordens Historie og Fremmede Landes Geografi og Historie, eller endnu bedre, smaa Boglister over specielle Spørgsmaal, saadanne som det kgl. Bibliotek ifjor er begyndt at lave og udsende. Ogsaa for et enkelt landøkonomisk Fag, nemlig Skovbrug, foreligger der en saadan lille Bogfortegnelse, udarbejdet paa Grundlag af Veterinær- og Landbohøjskolens Katalog og trykt og udsendt af Foreningen for Skovfogedaspiranter. Hvordan en saadan lille Bogfortegnelse virker kan ses af, at der allerede i de faa Maaneder, den har foreligget, fra Landbohøjskolen er udlaant 35 Bøger til Skovfogeder og Skovfogedaspiranter, medens før den Tid aldrig nogen saadan havde søgt Biblioteket, og deres Laan i Aarhus paa Basis af samme Bogfortegnelse vil sikkert være betydelig større, da det, som ovenfor meddelt, kun er forbundet med halvt saa mange Omkostninger at laane der. — Nævnte Forening har over for Veterinær- og Landbohøjskolens Bibliotek paataget sig en Generalkaution for de Bøger, som dens Medlemmer laaner derfra, saa at nogle af de i det foregaaende antydede Tanker allerede er traadt ud i Virkeligheden.

Efter min Mening har Skovfogedaspirantforeningen her anvist os den rette Vej: Landboforeningerne, enten enkeltvis sørgende hver for sine Medlemmer eller bedre i stor Stil gennem deres sammensluttede Organisationer, kunde, hvis de mener, at der er Brug for faglig Læsning for deres Medlemmer, tage Opgaven op paa den af mig her antydede Maade. Jeg tillader mig ogsaa her at henstille til Det kgl.

danske Landhusholdningsselskab at støtte denne Opgave, hvis Løsning alle Dage har ligget netop dette Selskab paa Sinde, ved Udgivelsen af smaa Boglister over specielle Emner fra Landøkonomiens Omraade. De dermed forbundne Udgifter vil være ganske smaa.

Det er mig i det Hele taget en Tilfredsstillelse at kunne fremhæve, at ingen af mine Forslag vil koste noget videre, ja jeg mener endda, at man ved en rationel Samvirken paa dette som paa mange andre Omraader vil spare en Del af de Penge, som man nu principløst klatter bort.

Jeg haaber nu, mine Herrer, at det, skønt meget paa det her behandlede Omraade for Tiden ligger hen i Uføre, dog er lykkedes mig at paapege Veje, ad hvilke bedre Tilstande kan naas, og jeg er glad for at have faaet Lejlighed til at bringe Sagen for i en Forsamling af Sagkyndige som denne, der sikkert ogsaa vil kunne vejlede og hjælpe mig i min Stræben for, at de Skatte, som jeg er sat til at vogte, kan blive udnyttede paa bedste Maade.

Foredraget ledsagedes af følgende Diskussion:

Professor *Steenberg* udtalte, at naar han havde haft med Landbrugsbiblioteker at gøre, havde det kun været med de smaa Landbrugsbiblioteker. Statens Bogsamlingskomite raadede over en lille Bevilling til at støtte Elevbogsamlinger paa Højskoler og Landbrugsskoler med. Taleren var lidt forbavset over, at ikke flere Skoler i de to Aar, man havde haft denne Bevilling, havde benyttet Lejligheden til at søge den. Ifjor var der kun 6 Skoler, der søgte den, nemlig: Dalum, Korint, Ladelund, Lyngby, Skaarup og Tune, i Aar endog kun 3 nemlig Aarslev, Fyns Stifts Husmandsskole og Skaarup, foruden Landbrugsskolen for Døvstumme. Det var som om der paa Skolerne ikke blev Tid for Eleverne til at beskæftige sig med andet bogligt Arbejde end lige selve Lektielæsningen. Var det mon ikke en almindelig Skødesynd i dette Land, at Eleverne faar en Bog, og man saa lader dem lære den udenad? Burde Eleverne ikke lære at forstaa, at en Bog ogsaa kan bruges til Opslagslæsning. I Stedet for at forlange af dem, at de skal lære en hel Del

udenad, maatte man hellere lære dem en friere Benyttelse af Bøgerne. De burde ogsaa lære at gøre Uddrag af Bøger for at fæstne Stoffet i deres Hukommelse.

Taleren havde atter og atter anbefalet, at man skulde føre Katalog over Tidsskrifternes Indhold. Bogstavordnede Sagregistre er noget, der i det hele savnes i dette Land. At der overhovedet kan udkomme en Haandbog, uden at der fandtes et efter Bogstav ordnet Register, burde være utænkeligt. Der maatte tages fat paa at katalogisere Tidsskrifternes Indhold, selv om man ikke fik det saa fuldkomment som f. Eks. Amerikanerne, der analyserer Artiklerne meget nøje. Man kunde gøre det paa den Maade, at man fik en Del Særtryk af Indholdsfortegnelsen, som saa klippedes i Stykker og opklæbedes paa Kort.

For Tiden arbejdede Taleren paa et Katalog over Bøger, der særlig egner sig for Folkebogsamlinger. Det blev udarbejdet paa den Maade, at Titlerne paa Bøgerne blev skaarne ud af Gads danske Bogfortegnelse og klæbede paa Kort. — Taleren vilde gøre opmærksom paa, at der i hans Bog: Folkebogsamlinger, deres Historie og Indretning, hvoraf det kgl. Landhusholdningsselskab har købt en Del Eksemplarer, fandtes en Fremstilling af Arbejdet med Katalogisering, vistnok den eneste i dansk Litteratur, i det mindste i de sidste 50 Aar. — Med Hensyn til Klassetal, da var der næppe noget i Vejen for, at man kunde indskyde nye Klasser ved Hjælp af Decimaler. Paa Spørgsmaalet om, hvor stort Udlaanet havde været fra Biblioteket i Kolding og Omegns Landboforening, oplystes det, at det hidtil kun havde været ca. 40 Bind aarlig, men det var ogsaa først nu ved Nytaarstid, at det trykte Katalog var udsendt, og dette vilde mulig bidrage en Del til, at Udlaanet vilde stige.

I det hele var Udlaanet af Landbrugslitteratur meget lille. Det Classenske Bibliotek i Nykøbing F. havde f. Eks. 91,331 Bind og et aarligt Udlaan paa ca. 3000 Bind, hvoraf i det mindste for nogle Aar siden kun ca. 50 Bind var Landbrugslitteratur. Gennemgaaende maatte det siges, at det stod smaat til med Læselysten i dette Land; det talte Ord havde hidtil spillet en altfor stor Rolle og skubbet Læsningen noget tilside. Det var ønskeligt, om man allerede fra Barneskolen af kunde faa det skrevne Ord mere frem.

Redaktør *Anton Bing:* Foredragsholderen saa et Gode i at centralisere Bibliotekerne; men ønsker man Faglitteraturen udbredt, bør man vist snarere gaa til en Decentralisation og sprede Bibliotekerne saa meget som muligt omkring paa Højskoler, Landbrugsskoler og andre Kulturcentrer, hvor der er

Brug for Bøgerne. Centralisationen kan ogsaa medføre, at man ikke kan faa de Bøger, der ønskes med det samme, og at Bogmarkedet forringes. Jo længere man bor fra de store Biblioteker, desto mere svigter den Vejledning, som er nødvendig for at den, der ikke er særlig litteraturkyndig, kan blive hjulpen til den Bog, han netop har Brug for.

Bibliotekar *Meyer* troede, at Professor Steenberg havde misforstaaet ham, hvor det drejede sig om Kortkataloger. Kataloger over danske Tidsskrifters Indhold havde Talerens Interesse. Det var sikkert rigtigt, naar det var udtalt, at det var meget smaat bevendt med Læselysten, men efter Virksomheden ved Landbohøjskolens Bibliotek at dømme synes der dog at spores en Fremgang.

Da Professor Steenberg holdt sit Foredrag i Landhusholdningsselskabet for en Del Aar tilbage, kunde han oplyse, at Udlaanet i 1901—02 havde været 4835 Bind, i 1902—03 5123 Bind. Disse Tal er nu steget til snart 10,000 Bind aarlig. I 1901—02 udsendtes pr. Post 160 Bd., i 1902—03 248, medens der i sidste Kalenderaar er udsendt ca. 1000. Disse Bøger sendes langt fra udelukkende til Landbrugsskolerne eller Lærerne ved disse, heller ikke fortrinsvis til Konsulenter eller Dyrlæger, men der er ogsaa mange Husmænd, Fodermestre, Skovbetjente o. l., der faar Bøger tilsendt, altsaa Folk, der ingen anden boglig Uddannelse har end Folkeskolens. Naar Udlaanet er steget saa betydeligt, skyldes det for en Del en Artikel, som Redaktør Anton Christensen har skrevet i nogle Dagblade.

Hvis Taleren skulde se rent teoretisk paa Sagen, vilde han give Redaktør Bing Ret, men saa han paa indhøstede Erfaringer, saa viste det sig, at det, der er godt i Teori, i Praksis er ganske fordærvelig. Vi havde hidtil levet paa en Decentralisering af Bogsamlinger, men det var nu sikkert bedre, om man vendte Sagen om. At der kan oparbejdes en Læselyst blandt Befolkningen, viser Aarhus Statsbibliotek, der nu udsender over 25,000 Bind aarlig eller ca. 30 Bogpakker daglig, og vel at mærke, dette er ikke Morskabslæsning og Skønlitteratur. — Dette viser, at Centraliseringen er god.

Maaske kan det være rigtigt en Gang senere at prøve paa en Decentralisering, hvis man kan faa Penge dertil, men for Øjeblikket lever vi i en pengeknap Periode, hvor der intet er at gøre.

Overbibliotekar Lange fremsatte for 2 Aar siden i Aarhus en Plan om en Decentralisation med at oprette et Bibliotek i hvert Amt. Han mente det vilde koste 36,000 Kr. eller 2000 Kr.

pr. Amt; men Ministeriet hævdede, at det ikke en Gang havde Raad til at nedsætte en Kommission til at overveje Sagen.

Naar vi nu paa Landbohøjskolens Bibliotek faar Anmodning fra en halv Snes forskellige Steder om Bøger om f. Eks. Gødning, faar ikke hver af dem en stor Samling Bøger, men kun nogle enkelte, og de faar ikke de samme Bøger alle Steder. Andre Steder er man forlængst kommen dertil, at der haves 10—20—30 Eksemplarer af hver af de Bøger, der læses mest, men her hjemme vil det dog næppe være nødvendigt at gaa saa højt op.

Trangen til Læsning kan selvfølgelig blive saa stærk, at Centraliseringen maa briste, og at man maa skride til en Decentralisering. Taleren kunde f. Eks. tænke sig, at man da fik et Bibliotek for Fyn og mulig ét til i Jylland.

Redaktør *Bing* mente, at man var mere sikker paa at vække Sansen for Læsning, naar man kan fremvise Bøgerne, end naar de skal anvises gennem Posten. Der anvendes faktisk megen Tid til Avislæsning, kunde der gøres noget for at vække Sansen for faglig Læsning, vilde det være heldigt.

Professor *Steenberg* fremhævede atter Betydningen af de af ham nævnte Kataloger; det var Hovedsagen, at man fik et Katalog over Tidsskrifter med blandet Indhold. Det vilde sikkert være det hensigtsmæssigste, om Landboforeningerne traadte i Forbindelse med de stedlige Folkebogsamlinger, saaledes at disse blev forsynede med en Del Landbrugslitteratur. Foreningerne selv vil have vanskeligt ved at udføre Biblioteksarbejdet; det viser sig ogsaa, at det ligger Foreningerne noget fjernt. En Lærer havde meddelt Taleren, at han havde søgt at faa oprettet et Landbrugsbibliotek i Forbindelse med et paa Stedet værende Folkebibliotek, men Landboforeningen vilde hellere klare det selv. Der gik et Aar og ved næste Generalforsamling, da Læreren atter lyste efter Biblioteket, viste det sig, at der slet intet var gjort derfor. Der nedsattes saa et Udvalg, den stedlige Konsulent blev Medlem deraf, og Udvalget foreslog saa at anbringe Biblioteket paa Konsulentens Kontor, saa Udlaanet kunde ske derfra. Læreren holdt paa at det burde findes i det stedlige Folkebibliotek, og Taleren mente Læreren havde Ret deri, for saa vidt der var let Adgang til Folkebiblioteket.

Sekretær *H. C. Larsen* spurgte, om der ikke her i Danmark fandtes en international Katalogisering.

Bibliotekar *Meyer* bemærkede hertil, at der fandtes et Kontor for international Katalogisering, og at det lededes af Docent Martin Knudsen og havde Lokale i Jens Koefoedsgade. Kata-

loget er inddelt i 16 forskellige Afdelinger: Bakteriologi, Matematik o. s. v. Staar der f. Eks. en Artikel i »Tidsskrift for Landbrugets Planteavl« om Beregning af Fejlgrændsen, vil man finde den opført under Matematik. Det er det kgl. danske Videnskabernes Selskab, der fra dansk Side støtter dette internationale Foretagende.

Sekretær *H. C. Larsen* udtalte, at man i Statens Planteavlsudvalg gerne skal imødekomme Foredragsholderens gentagne Henstilling om Registrering af Indholdet i de enkelte Bind i Udvalgets Bibliotek, da det sikkert vil vise sig at være meget nyttigt.

Angaaende en Registrering af Indholdet af de enkelte Bind af Tidsskrift for Landbrugets Planteavl bemærkede Taleren, at det var Tanken ad Aare at optage en saadan, da Tidsskriftet i Fremtiden vilde faa et noget mere blandet Indhold end hidtil. Naar 20. Bind er afsluttet, er det Hensigten at udarbejde et samlet Register over Indholdet af alle 20 Aargange.

Sekretær *H. Hertel* spurgte om Foredragsholderen havde noget nærmere Kendskab til Sognebogsamlinger. Der blev stadig oprettet nye, og til Landhusholdningsselskabet indløb jevnligt Andragender om Boggaver; men mon disse Sognebogsamlinger blev benyttet i større Udstrækning.

Bibliotekar *Meyer* havde egentlig intet direkte Kendskab til disse Sognebogsamlinger og var af den Mening, at hvad der dér benyttedes væsentlig var Skønlitteratur. Taleren vidste ikke, om disse Biblioteker havde nyere Landbrugslitteratur, og dette var jo nødvendigt, for man kunde ikke forlange, at Folk skulde læse de gamle Ting.

Den ledende Præsident, Professor *Westermann,* bragte Foredragsholderen en Tak for det oplysende og koncise Foredrag, som uden Tvivl vilde bidrage til Indførelse af Forbedringer ved Ordningen og Udnyttelsen af Landbrugsbiblioteker. Det var jo et ret mørkt Billede, der her var oprullet med Hensyn til Benyttelsen af vor Landbrugslitteratur, men de Resultater, Foredragsholderen havde naaet i sin Virksomhed, tydede paa, at det maatte kunne lykkes at forøge Læselysten i væsentlig Grad, naar der blev virket derfor paa rette Maade. Det var Præsidenten en Glæde at benytte denne Lejlighed til at yde Hr. Bibliotekar Meyer sin varme Anerkendelse for den udmærkede og lige overfor Publikum imødekommende Maade, hvorpaa han ledede Landbohøjskolens Bibliotek; i denne Anerkendelse var han vis paa at finde Enstemmighed hos alle, der benyttede det.

Beretninger for Aaret 1910 fra de i Henhold til Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer af 26. Marts 1898 autoriserede Laboratorier.

Qvist's analytisk-kemiske Laboratorium, Aarhus.

Af Foderstoffer er der, i Henhold til Lov af 26. Marts 1898, udført følgende Undersøgelser:

1 Prøve Texas Bomuldsfrøkager, repræsenterende..... 520 Centner,
1 — Soyakager, — ..... 330 —

Begge Prøver indeholdt det garanterede Indhold.

Naar der ikke er undersøgt flere Prøver af Foderstoffer, i Henhold til Lov af $^{26}/_{3}$ 1898, da maa Grunden hertil søges i de ny Garantibetegnelser, der indførtes i 1908.

Her i Jylland garanterer Handelsstanden Indhold af: Fedt, kvælstofholdige Stoffer og eventuelt kvælstoffri Ekstraktivstoffer, overensstemmende med disse i Udlandet brugte Garantibetegnelser. — Saa vidt vides, indlader ingen Forretning sig paa at garantere Indhold af »Renæggehvide«.

Af Gødningsstoffer er, i Henhold til nævnte Lov, undersøgt følgende Prøver:

6 Prøver 18 pCt. Superfosfat, repræsenterende 3948 Centner; heraf indeholdt 2 Prøver, repræsenterende 920 Centner, ikke det garanterede Indhold af vandopløselig Fosforsyre.

2 Prøver Thomasfosfatmel, repræsenterende 736 Centner, indeholdt det garanterede Indhold af citronsyreopløselig Fosforsyre.

2 Prøver Kainit, repræsenterende 680 Centner, indeholdt det garanterede Indhold af vandopløselig Kali.

3 Prøver 37 pCt. Kali, repræsenterende 264 Centner, heraf indeholdt 1 Prøve, repræsenterende 20 Centner, ikke det garanterede Indhold af vandopløselig Kali.

2 Prøver Benmel, repræsenterende 317 Centner, heraf indeholdt 1 Prøve, repræsenterende 100 Centner, ikke det garanterede Indhold af Kvælstof.

2 Prøver af Chilisalpeter, repræsenterende 665 Centner, og 1 Prøve Calciumcyanamid, repræsenterende 60 Centner, indeholdt det garanterede Indhold.

Gennemsnitsindholdet i nogle Handelsfoderstoffer, undersøgte i Aaret 1910.

	Fedt (Raafedt)	Kvælstofholdige Stoffer (Raaprotein)	Kvælstoffri Ekstraktivstoffer
	pCt.	pCt.	pCt.
Bomuldsfrøkager:			
— (New Orleans)	7.03	36.96	26.66 *
— (Texas)	8.12	47.35	24.31 *
— (russiske)	9.39	38.80	25.96 *
Solsikkekager	10.34	34.64	20.8 *
(do. □ S.)	(10.44)	(32.79)	
Soyakager	6.45	42.21	28.31 *
Hørfrøkager.....	7.67	29.15	33.9 *
Hampefrøkager	8.70	32.15	13.4 *
Jordnødkager	7.58	48.54	20.5 *
Sesamkager	11.79	42.17	20.2 *
Kokuskager	10.44	21.99	36.2 *
Hvedeklid	4.23	15.89	54.43

De med * betegnede Tal er Gennemsnitsindholdet af kvælstoffri Ekstraktivstoffer fra de sidste Aar.

Detlefsen & Meyers Laboratorium, København.

Af Gødningsstoffer er indsendt til Undersøgelse ialt 85 Prøver, nemlig 15 Prøver Thomasfosfat, 67 Prøver Superfosfat og 3 andre Prøver. — Superfosfaterne var alle opgivne som 18 pCt.s; 12 var underholdige. Indholdet af citronsyreopløselig Fosforsyre i Thomasfosfaterne varierede fra 10.15 til 13.53 pCt. og var i Gennemsnit 12.30 pCt.

Af Foderstoffer er indsendt til Undersøgelse 471 Prøver, hvoraf 431 Prøver Oliekager og Frømel, heraf 1 Prøve Jordnødkager i Henhold til Lov af $^{26}/_{3}$ 1898 om Handel med Gødnings- og Foderstoffer.

H. Struer's kemiske Laboratorium, København.

I Aaret 1910 er der ikke paa dette Laboratorium foretaget nogen Undersøgelse af Gødnings- og Foderstoffer i Henhold til Lov af 26. Marts 1898.

Ladelund Landbrugsskoles analytisk-kemiske Laboratorium.

Ved Laboratorieforstander *Jørgen Petersen*.

Fra 1. Januar til 31. December 1910 er der ialt indsendt 4405 Prøver til Undersøgelse. — Den nærmere Fordeling af Prøverne er følgende:

Foderstoffer	207	Prøver.
Gødningsstoffer	188	—
Mælkeriprodukter	3573	—
Roer og Kartofler	400	—
Vand	18	—
Forskelligt	19	—
	4405	Prøver.

Foderstofferne.

De 205 Prøver af Foderstoffer fordeles saaledes:

Solsikkekager	50	Prøver,
Bomuldsfrøkager	37	—
Soyakager	39	—
Hørfrøkager	19	—
Hampefrøkager	15	—
Jordnødkager	7	—
Sesamkager	5	—
Rapskager	5	—
Melassefoder	6	—
Hvedeklid	11	—
Hvedefodermel	6	—
Forskellige andre Foderstoffer	7	—
Ialt...	207	Prøver.

177 Prøver af Foderstofferne var Oliekager, som alle er undersøgte for Indhold af Fedt og kvælstofholdige Stoffer. Enkelte af Prøverne er underkastede en saakaldt fuldstændig Undersøgelse, men da der i Oliekagehandelen som oftest kun tages Hensyn til Kagernes Indhold af Fedt og kvælstofholdige Stoffer, angives i Omtalen af de enkelte Kagearter kun dette Indhold.

De 50 Prøver Solsikkekager indeholdt i Gennemsnit 44.9 pCt. kvælstofholdige Stoffer og Fedt tilsammen; det højeste Indhold, som er fundet, er 48.8 pCt., det laveste 39.1. Den nærmere Fordeling af Prøverne efter Indhold af de nævnte Stoffer sammenlagte er følgende:

	Samtlige Prøver.	□ Petersborg Saratow.	Andre nordrussiske.	Syd-russiske.
39—40 pCt.	2	1	»	»
40—41 —	5	1	2	1
41—42 —	1	1	»	»
42—43 —	2	1	»	1
43—44 —	3	2	»	»
44—45 —	7	4	1	2
45—46 —	11	»	2	1
46—47 —	10	»	»	5
47—48 —	5	»	1	3
48—48.8 — (Maks.)	4	»	»	1
	50	10	6	14

Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i samtlige Prøver var følgende:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	34.93 pCt.	39.41 pCt.	30.49 pCt.
Fedt	9.95 —	12.55 —	7.61 —

Ved Indsendelsen af 30 Prøver er der meddelt saadanne Oplysninger om Kagernes Herkomst, at de kan deles i følgende 3 Grupper:

1) Kvadratiske Petersborg Saratowkager ..... (10 Prøver)
2) Andre nordrussiske Kager ..... (6 —)
3) Sydrussiske Kager ..... (14 —)

Disse Prøver udviste følgende Indhold:

Kvadratiske Petersborg Saratowkager.

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	32.3 pCt.	32.9 pCt.	31.5 pCt.
Fedt	10.5 —	11.9 —	7.6 —
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	42.8 —	44.5 —	39.1 —

Andre nordrussiske Kager.

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	34.3 pCt.	37.6 pCt.	30.5 pCt.
Fedt	9.7 —	10.5 —	8.6 —
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	44.0 —	47.1 —	40.8 —

Sydrussiske Kager.

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	35.5 pCt.	38.2 pCt.	31.6 pCt.
Fedt	10.3 —	12.6 —	8.2 —
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	45.8 —	48.8 —	40.7 —

Ingen af de undersøgte Solsikkekager har været forurenet af fremmede Frø, og Opbevaringstilstanden har i alle Tilfælde været god. I 3 Prøver er der paavist Indblanding af Kogsalt; i den ene Prøve fandtes kun en ringe Mængde Salt, medens de to andre indeholdt 6—7 pCt. Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i disse Prøver var ca. 41 pCt.

Af de 37 Prøver Bomuldsfrøkager var 1 Prøve slaaet af uafskallet Frø, de øvrige af afskallet. 19 Prøver var angivne at være Texas-Kager, 11 Prøver New-Orleans-Kager og 5 Prøver russiske Kager.

Det beregnede Gennemsnitsindhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i disse Kager var følgende:

	Texas.	New-Orleans.	Russiske.
Kvælstofholdige Stoffer ..	47.50 pCt.	36.57 pCt.	37.71 pCt.
Fedt	8.42 —	7.28 —	9.01 —

Af kvælstofholdige Stoffer og Fedt tilsammen var:

	Middel Indhold.	Højeste Indhold.	Laveste Indhold.
Texas.....	55.9 pCt.	59.9 pCt.	53.3 pCt.
New-Orleans	43.9 —	46.8 —	40.8 —
Russiske	46.7 —	50.1 —	41.4 —

	Texas.	New-Orleans.	Russiske.
Over Gennemsnittet var:	9 Prøver	5 Prøver	2 Prøver
Under — —	10 —	6 —	3 —

Nedenstaaende Oversigt viser den nærmere Fordeling af Prøverne efter Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt sammenlagt:

	Texas.	New-Orleans.	Russiske.
40—41 pCt. i	» Prøver,	1 Prøver,	» Prøver,
41—42 — -	» —	» —	1 —
42—43 — -	» —	2 —	» —
43—44 — -	» —	5 —	» —
44—45 — -	» —	1 —	» —
45—46 — -	» —	» —	» —
46—47 — -	» —	2 —	2 —
47—48 — -	» —	» —	» —
48—49 — -	» —	» —	» —
49—50 — -	» —	» —	1 —
50—51 — -	» —	» —	1 —
51—52 — -	» —	» —	» —
52—53 — -	1 —	» —	» —
53—54 — -	2 —	» —	» —
54—55 — -	3 —	» —	» —
55—56 — -	4 —	» —	» —
56—57 —	2 —	» —	» —
57—58 — -	2 —	» —	» —
58—59 — -	3 —	» —	» —
59—60 — -	2 —	» —	» —
	19 Prøver.	11 Prøver.	5 Prøver.

Ved mikroskopisk Undersøgelse paavistes i intet Tilfælde Indblanding af fremmede Bestanddele, men 2 Prøver indeholdt en rigelig Mængde Bomuldsfrøhaar og -skaldele. Alle Prøverne udviste god Opbevaringstilstand. En Prøve uafskallet Bomuldsfrøkage indeholdt 29.6 pCt. kvælstofholdige Stoffer og Fedt.

I 39 Prøver Soyakager fandtes gennemsnitlig 48.24 pCt. kvælstofholdige Stoffer og Fedt. Det højeste Indhold, som er fundet, var 51.5 pCt., det laveste 46.8 pCt. Ligesom sidste Aar har disse Kager ogsaa i Aar udvist et temmelig konstant Indhold, hvilket fremgaar af nedenstaaende Oversigt:

46.8	pCt.	kvælstofholdige	Stoffer	+	Fedt	fandtes i	1	Prøve,
47—48	—	—	—	-	—	—	- 15	—
48—49	—	—	—	-	—	—	- 18	—
49—50	—	—	—	-	—	—	- 4	—
51.5	—	—	—.	-	—	—	- 1	—

39 Prøver.

Af Fedt og kvælstofholdige Stoffer indeholdt Prøverne:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	41.82 pCt.	43.40 pCt.	39.00 pCt.
Fedt	6.42 —	8.16 —	5.34 —

Alle Prøverne har været fri for Indblanding af fremmede Bestanddele, hvorimod Opbevaringstilstanden ikke i alle Tilfælde har været tilfredsstillende. Saaledes indsendtes i Løbet af Sommeren 2 Prøver af engelske Soyakager, der var slaaede af havarerede Bønner, og i 2 andre Prøver er der paavist Skimmel.

19 Prøver Hørfrøkager indeholdt i Gennemsnit 38.66 pCt. kvælstofholdige Stoffer og Fedt, det højeste Indhold var 44.8 og det laveste 34.6 pCt. Den nærmere Fordeling af Prøverne efter Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt fremgaar af følgende Oversigt:

34.6	pCt.	1	Prøve,
36—37	—	1	—
37—38	—	8	—
38—39	—	2	—
39—40	—	3	—
40—41	—	2	—
41—42	—	»	—
42—43	—	1	—
44.8	—	1	—

19 Prøver.

Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt var følgende:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	30.72 pCt.	36.76 pCt.	26.98 pCt.
Fedt	7.94 —	10.73 —	6.75 —

I en af Prøverne fandtes Brudstykker af Hampefrø samt en rigelig Mængde Ukrudtsfrø. De øvrige Prøver var af tilfredsstillende Renhed, og alle Prøver udviste god Opbevaringstilstand.

Af de 15 Prøver Hampefrøkager var 7 angivne at være »tynde« og 4 »tykke«. Gennemsnitsindholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt i de 2 Parter var henholdsvis 40.3 og 40.9 pCt. Gennemsnitsindholdet i alle 15 Prøver var 40.4 pCt., det laveste Indhold som fandtes var 38.5 pCt., det højeste 42.2 pCt. I 7 Prøver fandtes over Gennemsnittet, i 8 under.

Af kvælstofholdige Stoffer og Fedt indeholdt Prøverne:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	31.64 pCt.	34.04 pCt.	30.38 pCt.
Fedt.....	8.80 —	10.15 —	7.76 —

Prøverne var alle rene og udviste god Opbevaringstilstand,

I 7 Prøver Jordnødkager fandtes gennemsnitlig 55.49 pCt. kvælstofholdige Stoffer og Fedt. Det højeste Indhold var 56.6, det laveste 54.5 pCt. 3 Prøver indeholdt over Gennemsnittet, 4 under.

Af kvælstofholdige Stoffer og Fedt fandtes:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	46.96 pCt.	48.14 pCt.	44.66 pCt.
Fedt.....	8.53 —	10.31 —	7.45 —

Alle Prøverne udviste tilfredsstillende Renhed og de 6 Prøver tillige god Opbevaringstilstand. I en Prøve paavistes Skimmel. Fedtet i 4 Prøver undersøgtes for frie Syrer, hvorved fandtes 83—87 pCt., beregnet som Oliesyre.

5 Prøver Sesamkager indeholdt:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	40.73 pCt.	42.50 pCt.	38.86 pCt.
Fedt	11.53 —	13.03 —	8.48 —
Kvælstofholdige Stoffer + Fedt	52.3 —	55.1 —	50.9 —

Af 5 Prøver Rapskager var 3 Prøver forurenet af fremmed Cruciferfrø. Indholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt var i disse 3 Prøver 42—43 pCt. Gennemsnitsindholdet i samtlige Prøver var 43.1 pCt. Alle Prøverne udviste tilfredsstillende Opbevaringstilstand.

4 Prøver Melassefoder undersøgtes mikroskopisk samt for Indhold af kvælstofholdige Stoffer, Fedt og Sukker. Indhold i Prøverne var:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	10.42 pCt.	10.91 pCt.	9.84 pCt.
Fedt	1.34 —	1.59 —	1.16 —
Sukker	29.52 —	31.18 —	25.91 —

Opsugningsmaterialet bestod af Hvedeklid eller Hvedeklid og Palmekagemel. I 2 Prøver, som kun undersøgtes mikroskopisk, bestod Opsugningsmaterialet for den enes Vedkommende af Hvedeklid og Palmekagemel og for den andens af malet Jordnødbælg. Sidstnævnte Prøve var tillige angreben af Skimmel, medens de øvrige Prøver alle udviste god Opbevaringstilstand.

11 Prøver Hvedeklid, som undersøgtes fuldstændig, indeholdt:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	15.30 pCt.	16.79 pCt.	14.44 pCt.
Fedt	3.70 —	4.01 —	3.06 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	54.40 —	55.66 —	52.59 —
Vand	12.90 —	14.32 —	10.90 —
Aske	4.80 —	5.10 —	4.46 —
Raacellestof	8.90 —	10.00 —	7.90 —

Ved mikroskopisk Undersøgelse udviste alle Prøverne tilfredsstillende Renhed, og de 10 Prøver tillige god Opbevaringstilstand. 1 Prøve var angrebet af Midder.

I 6 Prøver Hvedefodermel, som udviste tilfredsstillende Renhed og Opbevaringstilstand, fandtes:

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	16.90 pCt.	19.76 pCt.	13.16 pCt.
Fedt	3.40 —	3.87 —	2.36 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	64.90 —	71.59 —	60.74 —
Vand	11.60 —	12.42 —	10.78 —
Aske	2.40 —	2.92 —	0.96 —
Raacellestof	0.80 —	1.50 —	0.20 —

2 Prøver, som er indsendt under Betegnelsen »Fodermel«, indeholdt:

	Prøve I.	Prøve II.
Kvælstofholdige Stoffer	17.50 pCt.	22.28 pCt.
Fedt	8.64 —	12.03 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	14.42 —	12.24 —
Vand	6.60 —	5.50 —
Aske	19.97 —	20.20 —
Raacellestof	32.87 —	27.75 —

I 1 Prøve Rismel fandtes 10.12 pCt. Fedt og 10.46 pCt. kvælstofholdige Stoffer, og 1 Prøve Melasse indeholdt 3.54 pCt. kvælstofholdige Stoffer og 41.52 pCt. Sukker. Endvidere er der undersøgt 2 Prøver Korn samt 1 Prøve Slagteriaffald.

I Aarets Løb er der ikke indsendt Foderstofprøver i Henhold til Foderstofloven. Saa vidt skønnes, er Grunden den, at Sælgerne ofte er utilbøjelige til at ville yde Garanti for Indhold af Æggehvide-Kvælstof i Oliekager, idet de hævder, at naar Kagerne købes i Udlandet, ydes der kun Garanti for Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt, og det har derfor sine Vanskeligheder at fremskaffe Garantital for Æggehvide-Kvælstof (svarende til Renæggehvide). Derimod er der i Aarets Løb foretaget en Del Kontrolundersøgelser, idet Foderstofforeninger eller Mejerier har indkøbt Oliekager paa den Betingelse, at der skulde leveres dem rene og sunde Varer med Garanti for et vist Minimumsindhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt. Af saadanne Kontrolundersøgelser er der foretaget 30 ialt, og i alle Tilfælde har Garantien været fyldestgjort.

Gødningsstofferne.

De 188 Prøver Gødningsstoffer fordeles saaledes:

Højprocentlig Kalisalt	17 Prøver,
Lavprocentlig —	16 —
Superfosfat	18 —
Thomas Fosfatmel	8 —
Chilisalpeter	11 —

Benmel	2	Prøver,
Norgessalpeter	1	—
Calciumcyanamid	1	—
Gødningskalk	19	—
Gasvand	1	—
Ajle	15	—
Mergel	79	—
	188	Prøver.

Af 17 Prøver højprocentlig Kalisalt var 1 Prøve solgt med Garanti for et Indhold af 42 pCt. vandopløselig Kali, den indeholdt 45.32 pCt. 16 Prøver var solgt som 37 pCt. Kaligødning, paa 2 Prøver nær indeholdt de alle over 37 pCt. Kali. Det mindste Indhold, som fandtes i samtlige Prøver, var 34.98 pCt., det højeste 45.32 pCt., og Gennemsnitsindholdet var 38.60 pCt. 8 Prøver indeholdt over Gennemsnittet, 9 Prøver under. Efter Indhold fordeler Prøverne sig saaledes:

34—35	pCt.	Kali	i	.....	1	Prøve,
35—36	—	—	-	.....	1	—
36—37	—	—	-	.....	»	—
37—38	—	—	-	.....	7	—
38—39	—	—	-	.....	3	—
39—40	—	—	-	.....	2	—
40—41	—	—	-	.....	»	—
41—42	—	—	-	.....	2	—
45.32 (Maks.)	—	—	-	.....	1	—
					17	Prøver.

I 16 Prøver lavprocentlig Kalisalt fandtes af Kali:

11—12	pCt.	i	.....	1	Prøve,
12—13	—	-	.....	7	—
13—14	—	-	.....	5	—
14—15	—	-	.....	2	—
15.09 (Maks.)	—	-	.....	1	—
				16	Prøver.

En Prøve, som var solgt som 16 pCt. Kainit, indeholdt 14.43 pCt. Kali. 15 Prøver var 12 pCt. Kainit, og de indeholdt i Gennemsnit 13.03 pCt. Kali. Det højeste Indhold var 15.09, det laveste 11.50 pCt. I nogle Tilfælde er Prøver foruden for Indhold af Kali tillige undersøgt for alkoholopløseligt Klor. Efter denne Undersøgelse at dømme maatte ingen af Prøverne anses for at høre til Carnallitgruppen.

17 Prøver 18 pCt. Superfosfat indeholdt af vandopløselig Fosforsyre:

Højest	19.93	pCt.
Middel	17.89	—
Lavest	16.80	—

1	Prøve	indeholdt	mellem	16¾	og	17	pCt.	P_2O_5
3	—	—	—	17	-	17¼	—	—
2	—	—	—	17¼	-	17½	—	—
6	—	—	—	17½	-	18	—	—
5	—	—	over	18			—	—

I 1 Prøve 11½ pCt. Superfosfat fandtes 11.56 pCt. Fosforsyre.

8 Prøver Thomas Fosfatmel indeholdt af citronsyre-opløselig Fosforsyre:

Højest	13.12	pCt.
Middel	11.44	—
Lavest	9.62	—

1	Prøve	indeholdt	9.62	pCt.	P_2O_5
1	—	—	10¾—11	—	—
0	—	—	11 —11¼	—	—
1	—	—	11¼—11½	—	—
4	—	—	11½—11¾	—	—
1	—	—	over 12	—	—

10 Prøver Chilisalpeter indeholdt af Kvælstof i Salpetersyre:

Højest	15.96	pCt.
Middel	15.58	—
Lavest	15.09	—

1	Prøve	indeholdt	15 —15¼	pCt.	Kvælstof,
1	—	—	15¼—15½	—	—
6	—	—	15½—15¾	—	—
2	—	—	15¾—16	—	—

Foruden disse 10 Prøver er der tillige undersøgt en Prøve, som indsendtes under Betegnelsen »Salt«. Indsenderen meddelte os, at Prøven var taget af et Parti paa 2000 Pd., der var købt som Chilisalpeter til en Pris af 6¾ Øre pr. Pd. Ved Undersøgelsen konstateredes det, at Prøven slet ikke havde noget med Chilisalpeter at gøre, men bestod af urent Kogsalt. Heldigvis havde Indsenderen fattet Mistanke til dette »Gødningsstof« før der var udsaaet noget videre deraf, og det lyk-

kedes ham senere paa Grundlag af Analysen at opnaa Erstatning hos Sælgeren.

I 2 Prøver Benmel fandtes:

	Prøve I.	Prøve II.
Fosforsyre	30.06 pCt.	28.08 pCt.
Kvælstof	0.62 —	0.54 —

1 Prøve Norgessalpeter indeholdt 12.54 pCt. Kvælstof, og i 1 Prøve Calciumcyanamid fandtes 12.05 pCt. Kvælstof.

De 19 Prøver Gødningskalk er alle undersøgte for Indhold af kulsur Kalk og Vand. Indholdet af disse Stoffer har været ret forskelligt. Saaledes indeholdtes af kulsur Kalk i Varen i den Tilstand, hvori den forelaa ved Indsendelsen:

ca. 54	pCt. i	1 Prøve.
- 70—75	— -	2 —
- 75—80	— -	1 —
- 80—85	— -	6 —
- 85—90	— -	8 —
over 90	— -	1 —
		19 Prøver.

Af Vand fandtes under	5 pCt. i	5 Prøver.
- — — fra	5—10 — -	7 —
- — — -	10—15 — -	5 —
- — — -	15—20 — -	2 —
		19 Prøver.

15 Prøver Ajle er undersøgt for Indhold af Kvælstof. Der fandtes:

0.10—0.15	pCt. i	3 Prøver.
0.40—0.45	— -	2 —
0.50—0.55	— -	3 —
0.55—0.60	— -	3 —
0.60—0.65	— -	2 —
0.65—0.70	— -	2 —
		15 Prøver.

I 1 Prøve Gasvand fandtes 2.18 pCt. Kvælstof i Ammoniak.

I Aaret 1910 er der ingen Undersøgelser af Gødningsstoffer foretagne i Henhold til Lov af $^{26}/_{3}$ 1898.

Mælkeriprodukterne.

Af Mælkeriprodukter er der i Aaret 1910 ialt indsendt 3573 Prøver til Undersøgelse. Fordelingen er følgende:

Skummetmælk	2180	Prøver,
Kærnemælk	870	—
Sødmælk	137	—
Fløde	191	—
Affaldsmælk og Valle	1	—
Smør	166	—
Ost	25	—
Kasein	3	—
	3573	Prøver.

Mælke- og Flødeprøverne er undersøgte for Fedtindhold efter Udrystningsmetoden.

I Skummetmælksprøverne fandtes:

under	0.05	pCt.	Fedt	i	55	Prøver	eller	2.5	pCt. af alle,
	0.06	-	—	-	238	—	—	10.9	- —
	0.07	-	—	-	479	—	—	22.0	- —
	0.08	-	—	-	554	—	—	25.4	- —
	0.09	-	—	-	376	—	—	17.2	- —
	0.10	-	—	-	215	—	—	9.9	- —
	0.11	-	—	-	84	—	—	3.9	- —
	0.12	-	—	-	59	—	—	2.7	- —
	0.13	-	—	-	30	—	—	1.4	- —
	0.14	-	—	-	19	—	—	0.9	- —
	0.15	-	—	-	16	—	—	0.7	- —
	0.16	-	—	-	10	—	—	0.4	- —
	0.17	-	—	-	6	—	—	0.3	- —
	0.18	-	—	-	2	—	—	0.1	- —
	0.19	-	—	-	6	—	—	0.3	- —
	0.20	-	—	-	9	—	—	0.4	- —
over	0.20	-	—	-	22	—	—	1.0	- —

Tilsammen... 2180 Prøver eller 100.0 pCt. af alle.

60.8 pCt. af det samlede Antal Prøver indeholdt 0.08 pCt. Fedt og derunder, medens det tilsvarende Tal i 1909 var 65.6 pCt.

Det beregnede Gennemsnitsindhold i samtlige Skummetmælksprøver, som i Løbet af de sidste 6 Aar er indsendte til Undersøgelse, er følgende:

Aar.	Antal Prøver.	pCt. Fedt.
1905	1845	0.110
1906	1986	0.107
1907	1777	0.101
1908	2189	0.090
1909	2220	0.085
1910	2180	0.086

Af Kærnemælksprøver er der i 1910 ialt indsendt 870 Prøver. Det beregnede Gennemsnitsindhold i disse Prøver var 0.50 pCt. Fedt og 7.14 pCt. Tørstof, hvilket svarer til 7.0 pCt. Fedt i Tørstoffet. Af efterfølgende Oversigt fremgaar den nærmere Fordeling af Prøverne efter Indhold af Fedt:

under 0.20	pCt.	Fedt	fandtes	i	0	Prøver	eller 0	pCt. af alle,
0.20—0.25	-	—	—		9	—	1.0	- —
0.25—0.30	-	—	—		31	—	3.6	- —
0.30—0.35	-	—	—		115	—	13.2	- —
0.35—0.40	-	—	—		125	—	14.4	- —
0.40—0.45	-	—	—		145	—	16.7	- —
0.45—0.50	-	—	—		114	—	13.1	- —
0.50—0.55	-	—	—		95	—	10.9	- —
0.55—0.60	-	—	—		76	—	8.7	- —
0.60—0.65	-	—	—		36	—	4.1	- —
0.65—0.70	-	—	—		26	—	3.0	- —
0.70—0.75	-	—	—		24	—	2.8	- —
0.75—0.80	-	—	—		19	—	2.2	- —
0.80—0.85	-	—	—		12	—	1.4	- —
0.85—0.90	-	—	—		13	—	1.5	- —
0.90—0.95	-	—	—		5	—	0.6	- —
0.95—1.00	-	—	—		7	-	0.8	- —
over 1.00	-	—	—		18	—	2.0	- —
					870	Prøver el.	100.0	pCt. af alle.

38 pCt. af det samlede Antal Prøver indeholdt over 0.50 pCt. Fedt, det tilsvarende Tal for 1909 var 35 pCt.

780 Prøver er tillige undersøgte for Indhold af Tørstof, og den nærmere Fordeling af disse Prøver efter »pCt. Fedt i Tørstoffet« fremgaar af følgende Oversigt:

under 4	pCt.	Fedt i	Tørstoffet	fandtes	i 16	Prøver el.	2.0	pCt. af alle,
4— 5	-	—	—	—	106	—	13.6	- —
5— 6	-	—	—	—	218	—	28.0	- —
6— 7	-	—	—	—	164	—	21.0	- —

7— 8	pCt.	Fedt i Tørstoffet	fandtes i	110	Prøver el.	14.1	pCt.	af alle,
8— 9	-	—	—	—	53	—	6.8	-	—
9—10	-	—	—	—	36	—	4.6	-	—
10—11	-	—	—	—	27	—	3.4	-	—
11—12	-	—	—	—	14	—	1.8	-	—
12—13	-	—	—	—	9	—	1.1	-	—
13—14	-	—	—	—	6	—	0.8	-	—
14—15	-	—	—	—	6	—	0.8	-	—
15—16	-	—	—	—	2	—	0.3	-	—
over 16	-	—	—	—	13	—	1.7	-	—

780 Prøver el. 100.0 pCt. af alle.

Ved Indsendelsen af 629 Prøver er der meddelt os saadanne Oplysninger om Kærningstemperaturen, at Prøverne kan inddeles i 3 Grupper:

Gruppe	I:	Kærningstemperaturen	9—11 ° C....	29 Prøver,
—	II:	—	12—14 ° - ...	417 —
—	III:	—	15—17 ° - ...	183 —

Nedenstaaende Oversigt viser det beregnede Gennemsnitsindhold af Fedt og Tørstof samt »pCt. Fedt i Tørstoffet« i Prøverne indenfor hver af de nævnte 3 Grupper:

Kærningstemperaturen ° C.	pCt. Fedt.	pCt. Tørstof.	pCt. Fedt i Tørstoffet.
9—11	0.46	7.45	6.17
12—14	0.45	6.71	6.71
15—17	0.54	7.19	7.52

Et lignende Bevis paa Kærningstemperaturens Indflydelse paa Renkærningsgraden faas ved at betragte de maanedlige Gennemsnitstal for Fedt og Tørstof samt »pCt. Fedt i Tørstoffet«.

Af de 137 Prøver Sødmælk er 41 Prøver indsendt til Undersøgelse for Forfalskning. I 19 af disse Prøver er det ved Undersøgelsen konstateret, at der har fundet en Forringelse af Mælken Sted enten ved Indblanding af Vand eller Skummetmælk eller ved Borttagning af Fløde.

191 Flødeprøver er alle undersøgte for Indhold af Smørfedt.

Maaned	Antal Prøver	pCt. Fedt	pCt. Tørstof	pCt. Fedt i Tørstoffet
Januar	55	0.44	7.16	6.15
Februar	91	0.45	7.20	6.25
Marts	96	0.44	7.22	6.09
April	90	0.44	7.28	6.04
Maj	60	0.47	7.10	6.62
Juni	113	0.52	7.12	7.30
Juli	60	0.53	7.09	7.48
August	74	0.64	7.13	8.98
September	64	0.66	7.09	9.31
Oktober	56	0.55	6.73	8.17
November	57	0.42	7.15	5.87
December	54	0.46	7.29	6.31

166 Smørprøver er undersøgte for Indhold af Vand. Gennemsnitsindholdet var 15.21 pCt., højeste Indhold 22.6 pCt. og laveste 10.5 pCt. Efter Indhold af pCt. Vand fordeler Prøverne sig saaledes:

Under 11	pCt.	fandtes i	1	Prøve	eller	0.6	pCt.	af alle,
11—12	-	—	0	—	—	0	-	—
12—13	-	—	7	—	—	4.2	-	—
13—14	-	—	24	—	—	14.5	-	—
14—15	-	—	43	—	—	25.8	-	—
15—15.5	-	—	31	—	—	18.8	-	—
15.5-16	-	—	15	—	—	9.0	-	—
16—17	-	—	31	—	—	18.7	-	—
17—18	-	—	7	—	—	4.2	-	—
18—19	-	—	4	—	—	2.4	-	—
19—20	-	—	2	—	—	1.2	-	—
over 20	-	—	1	—	—	0.6	-	—

166 Prøver eller 100.0 pCt. af alle.

27 pCt. af samtlige Prøver indeholdt over 16 pCt. Vand. Grunden til dette store Antal maa dog sikkert søges i den Omstændighed, at Indsendere af Smørprøver ofte selv har undersøgt disse for Vandindhold, og naar saa dette er fundet

at være nær ved eller over 16 pCt., er Prøverne indsendte til Laboratoriet til nærmere Undersøgelse.

Osteprøverne er alle undersøgte for Indhold af Vand, Fedt og Ostestof, og Kaseinprøverne for Vand.

Undersøgelse af Roer, Vand o. a.

Ca. 400 Roe- og Kartoffelprøver er undersøgte for Indhold af Tørstof. Ca. 200 af disse Prøver hidrører fra forskellige Forsøg, medens 200 Prøver er indsendte af Landboforeninger.

Gennemsnitsindholdet i	18	Prøver	Turnips ..	var	8.81	pCt. Tørstof,
—	- 64	—	Runkelroer	-	11.92	- —
—	- 71	—	Kaalroer	-	12.05	- —
—	- 19	—	Gulerødder	-	11.46	- —

Af Vand er der undersøgt ialt 18 Prøver. 2 Prøver er indsendte fra et Vandværk, 10 Prøver er fra Mejerier og 4 Prøver fra Kommuneskoler og Private. Formaalet med Undersøgelsen har i de fleste Tilfælde været at faa konstateret, om Vandet var velegnet til alm. Drikkevand og til Mejeribrug. I flere Tilfælde har Undersøgelsen givet til Resultat, at Vandet var ubrugeligt til de angivne Øjemed, idet det i høj Grad var forurenet af Overfladevand. Naar Analysen forelaa, er tilstedeværende Mangler oftest blevne afhjulpne, og Prøver, som derefter senere er indsendte, har da ved Undersøgelsen vist, at Vandet nu atter var brugbart. I et enkelt Tilfælde, hvor der skulde bygges et nyt Mejeri, blev der indsendt Vandprøver fra Boringer paa to forskellige Steder, og det Sted, hvor det bedste Vand fandtes, blev bestemmende for Mejeriets Beliggenhed.

Foruden de allerede nævnte Prøver er der undersøgt 1 Jordprøve, 3 Cementprøver samt 5 Jærnvitriolprøver. Af disse sidste indeholdt 1 Prøve 94.0 pCt., 2 Prøver 96—97 pCt. og 2 Prøver 97—97.4 pCt. svovlsurt Jærnforilte.

(Sluttes.)

Udkomne Bøger.

Populær Vejledning til Benyttelse af Vejrkort m. m. Udgivet af Meteorologisk Institut. 78 Sider. (I Kommission hos *G. E. C. Gad.*)

For at vejlede Publikum i Forstaaelsen af de Vejrkort og Meddelelser, Meteorologisk Institut daglig udsender, har dette udgivet ovennævnte, klart tilrettelagte, let forstaaelige og interessante Vejledning, der er forfattet af Chefen for Vejrtjenesteafdelingen, mag. scient. *la Cour.*

Det danske meteorologiske Institut blev ved Kaptajn *Hoffmeyers* Initiativ oprettet i 1872 som en Fortsættelse og Udvidelse af den Virksomhed, der i mindre Maalestok var paabegyndt af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, der allerede i 1860—61 havde oprettet klimatologiske Observationsstationer paa forskellige Steder i Landet. Institutet bestaar for Tiden af 4 Afdelinger: den klimatologiske, den nautiske og den magnetiske Afdeling samt Vejrtjenesteafdelingen, for hvilken sidste Skriftet gør nærmere Rede. Indholdet falder i 3 Afsnit: 1) De meteorologiske Observationer, der danner Grundlaget for Vejrtjenesten, 2) Vejrkortene og 3) den danske Vejrtjeneste. Bogens Hovedopgave er at være en Ledetraad i Vejrspaadomme, men der medtages adskilligt, der ligger temmelig langt udenfor Hovedopgaven. Hvad der meddeles, har imidlertid almindelig Interesse og vil af alle kunne læses med Udbytte. Rent eksempelvis kan det anføres, at under Afsnittet »Temperaturen« gøres der Rede for, at saa vidt man kan se, har Jordens Gennemsnitstemperatur ikke forandret sig kendeligt i den historiske Tid. Af en lang Række Temperaturmaalinger i Berlin kan man saaledes ikke paavise, at den

gennemsnitlige Temperatur dér har forandret sig blot en Hundrededel Grad Celsius fra 1719 til Midten af det 19. Aarhundrede. Paa den anden Side synes det, at der tidligere har været større Forskel i Varmen paa de forskellige Aarstider end nu om Stunder, saaledes at Somrene var varmere og Vintrene koldere end nu. I Middelalderen kunde man flere Gange ride over Isen mellem de skandinaviske Lande indbyrdes og mellem disse og Tyskland, og i 1426 var der endog oprettet Herberger paa Isen langs Hovedruterne over Østersøen. Under Afsnittet »Vinden« oplyses, at den største Vindstyrke, der nogensinde er maalt i København, indtraf under Julestormen i 1902 og beløb sig til 29 Meter pr. Sekund som Gennemsnit af en Time — ja i enkelte Sekunder var Vindstyrken 35 Meter! I Følge »*Beauforts* Skala« er en Hastighed af 30 Meter pr. Sekund »Orkan«, med voldsomme, ødelæggende Virkninger.

Den fornøjelige Bogs Hovedopgave er imidlertid som sagt at give Publikum en nøjere Forstaaelse af Vejrkortene og Spaadommene. Særdeles klart gøres der Rede for Lufttrykkene og de lave Lufttryks Vandringer, for Temperaturen, for Vinden og Skydækket. Dernæst forklares i forstaaelige Ord og tydelige Tegninger Vejrkortet med alle de Forhold, det afbilder. Endelig redegøres der for den danske Vejrtjeneste.

Bogens Pris er kun 30 Øre, saa den kan købes af alle. Et Studium af den vil rigelig betale sig.

Landbrugsforhold i Danmark siden Midten af det 19. Aarhundrede. (Statistisk Tabelværk. Femte Række. Litra C. Nr. 4.) Udgivet af Statens statistiske Bureau. 170 Sider i Kvart. (Gyldendalske Boghandel. Københ.)

Statistisk Bureau har haft den fortræffelige Idé at samle en Del af det betydelige landbrugsstatistiske Stof, det i Tidens Løb har offentliggjort i en Mængde forskellige Bind af Tabelværkerne og i »Statistiske Meddelelser«, i ét Bind. Hoved-Data'erne fra forskellige Tidspunkter er samlede under fælles Tabelrammer, ledsagede af de nødvendige Forklaringer, og gennem Sammendrag og Beregninger gør Bureauet Rede for de Hovedresultater, der kan udledes af Tallene. For den, der søger Oplysninger om forskellige Landbrugsforhold, vil disses Tilvejebringelse selvfølgelig i høj Grad lettes derved, at man

paa et Sted har dé Tal samlede i Række og Geled, som man hidtil brydsomt har maattet opsøge i de mange Offentliggørelser. De i dette Bind medtagne Emner er: Statistikken over Arealets Benyttelse og Udsæden, over Høsten, Kreaturholdet, Landejendomssalg og Ejendomspriser.

Bureauet har tidligere udgivet Oversigter over Kapitelstaksterne og Ejendommenes Fordeling efter Hartkornstilliggende og Besiddelsesmaade for saa langt et Tidsrum, som der forelaa Oplysninger fra, og det har udgivet større og mindre Afhandlinger om landøkonomiske Forhold, der nærmest har Karakteren af Lejlighedsundersøgelser, saaledes t. Eks. om Hoveriets og Naturaltiendens Afløsning, om Fæstegaardes Overgang til Selvejendomme, om Oprettelsen af Husmandsbrug, Arbejdsløn, Andelsforetagender o. s. v. Naar den af Bureauet bebudede samlede Fremstilling af Ind- og Udførselen af Landbrugsprodukter foreligger — forhaabentlig i en ikke for fjærn Fremtid — vil man have let tilgængelige Oversigter over de vigtigste af de landøkonomiske Forhold, der lader sig statistisk behandle. Den Interesse, med hvilken Bureauet omfatter Landbrugsstatistiken, fortjener megen Paaskønnelse.

Beretning om Statsdyrskuekommissionens Virksomhed i Aaret 1910. III. Landboforeningernes Dyrskuer og de provinsielle Fællesforeningers Fællesskuer samt Kvægavlsforeninger med særlige Udviklingsbetingelser. Udgivet paa Landbrugsministeriets Foranstaltning af Statsdyrskuekommissionen ved dens Sekretær, Fuldmægtig i Landbrugsministeriet *Knud Valloe*. (Københ.)

Frugtavlen i England. Nogle Brændpunkter i økonomisk Frugtavl. Af Havebrugskandidat *Claus Clausen*. 29 Sider. (Julius Gjellerups Forlag. Københ.)

Anvendelse af svovlsur Ammoniak i Forbindelse med andre Gødningsstoffer. Af Landbrugskandidat *Vilhelm Bagger*. 64 Sider. (Jul. Gjellerups Forlag. Københ.)

Tobaksavl i Danmark. Ved *B. R. Honoré*. 15 Sider. (C. Schønemanns Forlag. Nyborg.)

Mindre Meddelelser.

Af de „økonomiske Anmærkninger, Landbefolkningen især til Tjeneste“, som Landhusholdningsselskabet hvert Aar offentliggør i Universitets-Almanaken, findes den 125. offentliggjort i Almanaken for indeværende Aar. Den er forfattet af Selskabets Præsident, Professor *T. Westermann*, og omhandler »Jordens Afvanding og Kalkning«.

Den 20. December 1779 indgik Selskabet med et Andragende om, at den Plads i den danske Almanak, der hidtil havde været optaget af »Psalmer og Bønner«, fremtidig maatte overlades det til økonomiske Anmærkninger, Landmanden især til Tjeneste. Andragendet blev bevilget, og i Almanaken for 1782 offentliggjordes Selskabets første Afhandling, der behandlede Fordelene ved Fællesskabets Ophævelse. *)

Afhandlingen indlededes med følgende Bemærkninger:

»*Det er* ***Hans Kongelige Majestæts*** *allernaadigste Villie og Befaling, at de Psalmer og Bønner, som hidtil har staaet i Almanakken, skal udelades, og at* ***Hans*** *Landhuusholdnings-Selskab i Kiøbenhavn i deres Sted lader indrykke adskillige Huusholdnings-Realer og nyttige Iagttagelser eller praktiske Haandgreb. I Følge forbemeldte allernaadigste Tilladelse begynder Selskabet med dette Aar sine Anmærkninger, Bonden i Særdeleshed til Oplysning og Nytte.*«

Afhandlingen slutter med følgende Linier:

»*Iøvrigt anmodes de, som ønsker sig Selskabets Anmærkninger samlede, at ville giemme Almanakkerne, som de efterhaanden udkomme, da der i dem altid hvert Aar kan ventes nogen nye Materie.*«

*) Selskabets i 1770 udsatte første »praktiske Prismaterie« var for Fællesskabets Ophævelse.

Den anden Afhandling fandtes i Almanaken for 1783 med følgende Overskrift: »Første Fortsættelse af det kongel. danske Landhuusholdnings-Selskabs ekonomiske Anmærkninger, i Følge den i sidste Almanak anmeldte høikongel. Befaling«, og naar et Par af de ældre Almanaker undtages, i hvilke der — uvist af hvilken Grund — ingen Afhandling findes,*) har Selskabet hvert Aar offentliggjort en landøkonomisk Afhandling.

I de første Par og Tyve Aar blev det ikke angivet, hvem der havde udarbejdet Afhandlingen, men derefter blev Reglen, at »Anmærkningerne« signeredes, og i de sidste halvhundrede Aar har dette stadig været Tilfældet. En stor Mængde af vore mest bekendte Landøkonomer har i Aarenes Løb leveret Bidrag til Almanaken. Saaledes har — for blot at nævne Navnene paa nogle af de afdøde Forfattere — bl. a. følgende (og ikke faa af dem flere Gange) udarbejdet Almanakstykket: Professor *Viborg*, Kammerraad *J. C. Drewsen*, Etatsraad *N. E. Hofman (Bang)*, Kammerraad *J. B. H. Andersen*, Professor *B. S. Jørgensen*, Forstander *J. B. Krarup*, Etatsraad *A. Valentiner*, Inspektør *N. P. J. Buus*, Docent *N. J. Fjord*, Overlærer *Lacoppidan*, Hofjægermester *Johannes Friis*, Gehejmekonferensraad *E. Tesdorpf*, Proprietær *H. Heide*, Kaptajn *J. C. la Cour*, Statskonsulenterne *P. Jessen*, *P. Nielsen* og *H. Dencker* o. s. v. Ogsaa udenfor Landøkonomernes Kreds har enkelte bekendte Mænd, som t. Eks. Professor *Panum* og Brygger, Kaptajn *J. C. Jacobsen*, skrevet Afhandlinger til Almanaken. Naar Selskabets Opfordringer om at udarbejde de »økonomiske Anmærkninger« altid redebont er fulgte, er en Grund hertil sikkert den, at en slig Henvendelse er betragtet som en Ære af den, til hvem den er bleven rettet. Faa (eller ingen) Artikler har vel ogsaa saa mange Læsere her i Landet som Almanakens landøkonomiske.

De Emner, der behandles i de 125 Artikler, er hentede fra alle Landbrugets Omraader. Det Hovedsynspunkt, Selskabet altid har søgt at lægge til Grund ved Valget af Emner, har været, at de skulde have praktisk Betydning for Landmanden.

*) Sidste Gang i Almanaken for 1881.

Husdyrbruget 1910

med særligt Henblik paa Kvægavlen og Kvægbruget.

Af Statskonsulent *Axel Appel.*

I.

Danmarks Eksport i 1910 af Husdyrbrugsprodukter har i alle Hovedgrenene været i Opgang. Det samme gør sig paa en enkelt Undtagelse nær gældende i den opnaaede Gennemsnitspris. Naar vi derfor ser tilbage paa Vilkaarene for Husdyrbruget i 1910, bliver Billedet af dette i sin Helhed lyst.

Da Mængdeopgangen af vore vigtigste Udførselsartikler — Smørret og Flæsket — dog kun har beløbet sig til 1 à 2 pCt., saa er Fremgangen i Overskudet i ret væsentlig Grad foraarsaget gennem de højere Priser tiltrods for, at Priserne paa baade Smør og Flæsk, navnlig paa førstnævnte, i sidste Halvdel af Aaret var vigende.

Af dansk Smør blev der i 1910 udført 177 Mill. Pd. imod 178.4 Mill. Pd. i 1909. Her er altsaa en Formindskelse i Udførselen af 1.4 Mill. Pd., men hertil maa føjes, at den i udført Fløde og Mælk indeholdte Smørmængde regnes til 11.2 Mill. Pd. imod 7.8 Mill. Pd. i 1909. Den samlede Udførsel fra Mælkeribruget kan derfor anslaas til 188 Mill. Pd. Smør imod godt 186 Mill. Pd. i 1909. Udførselsforøgelsen har altsaa været paa ca. 2 Mill. Pd.

For den anden Hovedartikels Vedkommende har Forholdet været dette, at der af dansk Flæsk i 1910 udførtes 193.6 Mill. Pd. (heraf 188.6 Mill. Pd. Bacon) imod 190 Mill. Pd. i 1909, 218 Mill. Pd. i 1908 og 192.2 Mill. Pd. i 1907. Den største Udførsel forud for disse Aar falder paa 1904 med 186 Mill. Pd. Men naar Udførselsoverskudet af Svineavlsprodukter i 1910 er steget med ca. 10 Mill. Kr., da er dette jo i væsentlig Grad beroende paa den store Opgang i Flæskeprisen, der fra 1909, hvor vi havde den hidtil højest opnaaede Pris paa Flæsk, til 1910 er steget med 5 à 10 pCt. uanset den ikke ubetydelige Nedgang i Slutningen af Aaret. Produktionen af Grise har været en glimrende Forretning, og Fedningen af Svin har været meget lønnende.

Samtidig med Opgangen baade i Pris og i Mængde af de fleste af de danske Husdyrbrugsprodukter har der fundet en delvis Nedgang Sted vedrørende Indførsel af Korn og Foderstoffer baade med Hensyn til Pris og Mængde, hvorved Forholdene yderligere har stillet sig gunstige.

Hertil kommer, hvad der i særlig Grad har bidraget til at 1910 blev et godt Aar, nemlig de gode Ernæringsforhold i Sommerhalvaaret. Disse var som Helhed usædvanlig gode, hvilket har været af den allerstørste økonomiske Betydning. Udbindingen om Foraaret fandt tidlig Sted, Græsvæksten var Sommeren igennem god, og vi havde et fortrinligt Efteraarsvejr. Samtlige disse Forhold bevirkede en rigelig Mælkeydelse i Sommerhalvaaret, en betydelig Besparelse i Aarets samlede Forbrug af Kraftfoder og en dermed billigere Sommerproduktion, hvilket ogsaa kunde tiltrænges, da Vinterproduktionen af flere Aarsager havde været temmelig dyr.

For Kødproduktionen var Forholdene i 1910 gunstigere end i de senere Aar; Priserne har været opadgaaende, og skønt der i Løbet af Aaret mødte os adskillige Vanskeligheder og Forstyrrelser, dels ved Tuberkulinindpodningerne i de slesvigske og tyske Karantæner (stærk

Stigning af Reaktionsprocenten), dels ved de sidst paa Aaret indtrufne enkelte Tilfælde af Mund- og Klovesyge, har en Prisstigning af fra 5—10 pCt. været af stor Betydning for Fedekvægets og Udsætternes fordelagtige Afhændelse og har derigennem bidraget ikke uvæsentligt til en bedre Balance paa Kvægholdets samlede Konto.

Udførselen af baade levende Kvæg og Kød har været i Stigning. Der blev i 1910 udført 140,800 Stkr. levende Hornkvæg imod 124,900 i 1909 og 121,600 i 1908, og af Kød af Hornkvæg er der udført 33 Mill. Pd. imod 31 Mill. Pd. i 1909 og 22 Mill. Pd. i 1908. Udførselsoverskudet for 1910 er dog formindsket i meget væsentlig Grad ved den usædvanlig store Indførsel af svensk Kvæg, der har beløbet sig til ca. 19000 Stkr.

For Hestenes Vedkommende er Udførselen steget med godt 2000 Stkr. og for Føllenes med 1100, og den har henholdsvis været 22748 og 3358. Indførselen er ogsaa steget med henholdsvis 1400 og 200, men Overskudsudførselen af Heste og Føl er desuagtet steget fra ca. 12000 til 13500.

Vinterfodringen i 1909—10.

Baade med Hensyn til Straafoderets Mængde og Godhed og til Roernes Holdbarhed og Mængdeforhold lod Vinterfodringen i 1909—10 meget tilbage at ønske. Den sene og vanskelige Høst i 1909 foraarsagede, at en betydelig Del af Afgrøderne blev daarlig bjerget, hvorved Straafoderet gennemgaaende tabte meget i Foderværdi; en Del blev mere eller mindre fordærvet og ubrugeligt, og Resultatet blev dette, at der gik meget til, men Virkningerne var ringe overfor Kreaturerne. Allerede i Aarets første Maaned — Januar 1910 — meldtes der fra det nordlige Jylland om store, tomme Rum i Laderne, og om, at Kreaturerne kan æde alt det Foder, man kan bære for dem, hvilket er Udtryk for Straafoderets Udrøjhed og ringe Næringsværdi. Hvis vi havde faaet en

streng Vinter ved Siden af, vilde Forholdene have blevet meget vanskelige for store Dele af Jylland; nu var Vinteren heldigvis mild, og Foraaret kom tidligt. For Jyllands Vedkommende var Indbjergningsforholdene vedrørende Roeavlen paa ikke faa Egne ret ugunstige. Mange overraskedes af den strenge Frost i November 1909 — og Roerne holdt sig derfor mindre godt og slap delvis alt for tidligt op. Paa Øerne stillede Forholdene sig i saa Henseende gennemgaaende bedre, og der slog Roerne ogsaa godt til. Hvor Indbjergningsforholdene havde været mest uheldige, var man i Jylland allerede færdig med Roerne i Begyndelsen af Marts. Heldigvis fik vi tidligt Foraar, saa Udbinding var ret almindelig i den første Uge af Maj. I Hedeegnene spiller Lyng en meget betydelig Rolle som Fyldefoder for Kvæget i halmfattige Aar.

Kraftfoderforbruget.

Indførselen af Foderstoffer har været nedadgaaende i det sidste Aar, hvilket jo staar i god Overensstemmelse med den gode Sommergræsning og delvis kan skrives paa dennes Regning, delvis paa, at der ved Nytaarstid 1910 fandtes ret betydelige Beholdninger af den store Import i 1909 og delvis i en tiltagende Tilvirkning af danske Oliekager. Statistisk Bureau har i sine maanedlige Offentliggørelser af Vareomsætningen i 1910 kun angivet Indførselen af Klid og Oliekager. I den følgende Oversigt over Udviklingen paa Foderstoffernes Omraade siden 1900 er der derfor opgivet Tallene for Indførsel, medens de tidligere Oversigter refererede sig til Overskudsindførselen, men Billedet vil i det Hele og Store blive det samme.

Overskudsindførselen af uformalet Korn er aftaget med omtrent 120 Millioner Pund, og heraf er Majsen gaaet ned med ca. 100 Mill. Pd. Indenfor de enkelte Kornsorter er der det at bemærke, at Rugindførselen er steget med 70 Mill. Pd. — fra 295 Mill. Pd. til 365 —

Foderstofindførselen i de sidste 10 Aar viser følgende Udvikling (Indførselen i Mill. Pd.):

	Oliekager.	Klid.	Ialt.
1901	495.7	109.1	604.8
1902	614.8	217.4	832.4
1903	719.5	120.1	839.6
1904	739.2	152.5	891.7
1905	809.8	172.2	982.0
1906	826.2	184.9	1011.1
1907	931.1	165.6	1096.7
1908	957.6	114.2	1071.8
1909	986.2	157.6	1143.8
1910	843.7	82.3	926.0

Af uformalet Korn var Overskudsindførselen:

1901	1031.2	Mill. Pd.,	heraf	var	Majs	592.3
1902	1179.4	—	—	—	—	630.6
1903	1007.7	—	—	—	—	420.1
1904	1281.8	—	—	—	—	458.8
1905	1166.2	—	—	—	—	555.4
1906	1542.0	—	—	—	—	956.9
1907	1252.9	—	—	—	—	890.8
1908	1023.6	—	—	—	—	523.2
1909	1240.2	—	—	—	—	464.1
1910	1121.3	—	—	—	—	364.9

og Havre med 52 Mill. Pd. Indførselen af Hvede er aftaget med 65 Mill. Pd. og af Byg med 11 Mill. Pd. For Udførselens Vedkommende er der en Stigning i Bygudførselen fra 62 Mill. Pd. i 1909 til 112 Mill. Pd. i 1910, eller 50 Mill. Pd. eller 80 pCt.

I Indførselen af Klid er der en Nedgang af 75 Mill. Pd. og for Oliekagerne en Nedgang af 143 Mill. Pd. Det er ret interessant at se, hvorledes Indførselen af forskellige Sorter Oliekager stiller sig til hinanden. Skønt Priserne paa Bomuldsfrø- og Solsikkekager har været mindst lige saa høje som i 1910, saa er Gennemsnitsprisen paa den anvendte Oliekageblanding til Malkekøer dog nedadgaaende, grundet paa et meget betydeligt Forbrug af den billigere Soyakage og et øget Forbrug af Jordnød-

og Hampefrøkage. Den mest anvendte Oliekage er endnu Bomuldsfrøkagen, men Soyakagen har erobret sig Pladsen som Nr. 2 i Rækken.

De 843,744,800 Pd. indførte Oliekager og Oliekagemel fordeler sig saaledes:

Bomuldsfrøkager og -mel ...	261,092,600 Pd.	=	30.8 pCt.	} 81.2 pCt.
Soyakager og -mel	242,303,600 —	=	28.7 —	
Solsikkekager	183,006,400 —	=	21.7 —	
Hampefrøkager	70,583,200 —	=	8.3 —	
Jordnødkager	53,739,800 —	=	6.5 —	
Hørfrøkager	16,389,400 —	=	2.0 —	
Rapskager	14,854,000 —	=	1.8 —	
Palmekager	1,775,800 —	=	0.2 —	
	843,744,800 Pd.		100.00 pCt.	

De $^4/_5$ af hele Indførselen udgøres saaledes af Bomuldsfrøkager, Soyakager og Solsikkekager. Raps- og Palmekager til Malkekøerne er nu snart en Saga blot, hvorimod Soyakagen har faaet en meget stor Udbredelse, særlig paa Øerne, og den er opfodret indtil en Mængde af 5 Pd. pr. Ko pr. Dag, og det siges med godt Resultat. Der er klaget en Del over, at Soyakagen hurtig kan undergaa Forandringer i Udseende og Lugt. V. Steins Laboratorium mener, at dette fortrinsvis staar i Forbindelse med, at Vandindholdet i Soyakagerne gennemgaaende er ikke saa lidt højere end i andre Oliekager. Foruden Kager med for højt Tal for Syreindhold og med Skimmel har der foreligget Kager til Undersøgelse med en vammel Lugt, i hvilke der ikke fandtes Skimmel og med et endog lavt Tal for Syreindhold.

V. Steins Laboratorium opgiver for 1910 Gennemsnitstal for Værdistofferne i de undersøgte Oliekager for de sidste 6 Aar, af hvilke det fremgaar, at Texas-Bomuldsfrøkager og Hampefrøkager kun har været underkastede meget smaa Svingninger; for Hørfrø- og Jordnødkager er der baade Op- og Nedgang; i Solsikkekager er der nogen Nedgang, medens der i russiske Bomuldsfrøkager er betydelig Nedgang, og disse er i det hele de

mindst ensartede i Sammensætning, særlig grundet paa en meget varierende Mængde Fedt, der i en Del af disse Kager er større end det findes i andre Kager, men ogsaa Indholdet af kvælstofholdige Stoffer veksler stærkere her. Indholdet af Træstof har været større end tidligere, og samtidig er Gennemsnitsindholdet af Kvælstof, der tidligere laa over 40 pCt., i 1910 gaaet ned til 37.7 pCt. Kagen er desuden af mørkere Farve med et øget Indhold af Skaller og Haar. New-Orleans Bomuldsfrøkager viser ogsaa en ikke ubetydelig Nedgang i Indhold af Værdistoffer.

Mælkeudbyttet

i Vinteren 1909—10 var Genstand for mange og berettigede Klager. Udbyttet paavirkedes i kendelig Grad af den delvis daarlige og knappe Halmbeholdning i Forbindelse med, at Køerne i Efteraaret 1909 blev indbundne i mindre godt Huld.

Heldigvis var Smørprisen god i Vinter og Foraar 1910, hvilket Forhold bidrog stærkt til at neutralisere de uheldige Følger af et forøget og ikke billigt Kraftfoderforbrug, der nødvendiggjordes ved Roernes Knaphed og det i det hele taget mindre gode Fyldefoder, der stod til Raadighed.

Som det allerede er nævnt, var Sommerernæringen og dermed Mælkeudbyttet i Sommerhalvaaret særdeles tilfredsstillende. Vinter og Foraar var milde, Marts og April medførte Grøde og Frugtbarhed i den Grad, at Græsmarkerne indbød til Udbinding allerede i Slutningen af April og de første Dage af Maj, en Indbydelse, der ogsaa fulgtes. I første Uge af Maj — ca. 14 Dage før end sædvanligt — var Udbinding almindelig. En kold Periode i første Halvdel af Maj og en senere indtrædende stærk Varme reducerede imidlertid stærkt Fylden i Græs- og Kløverafgrøder, som det tidlige Foraar gav saa rige

Løfter om, saa Høhøsten blev ikke den, man havde ventet.

I Slutningen af Maj og i Juni havde vi meget høj Dagvarme, der bevirkede, at Græsset svandt Dag for Dag, og de lettere Jorder trængte stærkt til Regn; den Regnperiode, der indlededes omkring den 22. Juni, kom for saadanne Egnes Vedkommende meget for sent og sent nok for den gode Jord. Efter Regnen kom der atter Liv og Fart i Plantevæksten, og senere paa Sommeren og i Efteraaret var Græsmarkerne paa alle gode, veldyrkede Jorder ualmindelig frodige.

De af Statistisk Bureau indsamlede Oplysninger om Høsten i 1910 viser da ogsaa, hvad vi vidste den maatte, hen til et meget godt Græsningsaar. Som Gennemsnit for hele Landet viser 1910 en Karakter af mg ×, hvilket er meget over et Middelaar, der karakteriseres ved godt. Ug ÷ har Amterne: Bornholm, Odense, Vejle, Aarhus, Aalborg, Hjørring, Thisted, Viborg og Ringkøbing. Mg × Sorø, Præstø, Maribo, Svendborg, Randers og Ribe. Mg Københavns og Holbæk og Mg ÷ Frederiksborg Amt. Dette er jo et meget lyst Billede af Tilstanden, der tilmed tegner sig meget ensartet for de forskellige Dele af Landet. Det bør dog erindres, at her kun er refereret til et simpelt Gennemsnit af Amterne, uden Hensyn til Arealets Størrelse, saa her indenfor er der jo Plads for betydelige Afvigelser.

Under Omtalen af Betingelserne for Aarets gode Mælkeudbytte er det betimeligt atter og atter at hævde den Betydning, som Malkekøernes gode og hensigtsmæssige Ernæring i Sommerhalvaaret har overfor Opnaaelsen af et saadant. Jeg er indtil videre af den Formening, at selv om Vinterfodringen vel ikke nær i alle Tilfælde er ideel, saa er Spørgsmaalet om Malkekøernes Ernæring i Sommerhalvaaret det, der fortrinsvis trænger til sin gode Løsning, om vi skal kunne vente at faa den fulde Nytte af vore Køers Omsætnings- og Malkeevne og derigennem naa til et baade stort og øko-

nomisk Aarsudbytte. Her gælder det om at være forsynlig og bevægelig. Naar Markerne, som i Aar, allerede i første Halvdel af Maj næsten bugner af Græs, og Vejret tilmed er godt, da er det Mangel paa virkelig Økonomi at lade sine Køer blive paa Stald, selv om man har Roer endnu. Ikke destomindre er dette Tilfældet i mange, mange Kvæghold. Men intet Foder er bedre end Maj-Græsset. Virkningen af saadant — i Særdeleshed nydt under heldige Vejrforhold — er enestaaende. At vente med Udbindingen under slige Forhold betyder Forringelse af en økonomisk Mælkeydelse, vanskeligere Græsningsforhold senere, tidlig Udbinding betyder Besparelse i Kraftfoder, forøget Velvære hos Køerne gennem frisk Luft og Solskin og derigennem øget Sundhed og Arbejdsdygtighed. Valget skulde ikke synes at være vanskeligt, og dog synes det for mange svært at træffe det rette; det har Forholdene i Aar vist.

Hvor der til enhver Tid af Aaret sørges for en Ernæring, der svarer til de vedkommende Køers Omsætningsevne, og hvor der arbejdes med trivelige, sunde og omsætningsdygtige Kreaturer, der gennem et godt Udvalg har faaet gode Evner og Anlæg i Arv og gennem et forstandigt og godt Opdræt har faaet disse Evner og Anlæg udviklede til Brug i Mælkeproduktionens Tjeneste, der er Betingelserne til Stede for et Kvæghold, der giver en god Betaling for det hjemmeavlede Foder. Det er en Hovedopgave i dansk Landbrug at skaffe saadanne Forhold til Veje i videst mulig Udstrækning, at fremme et økonomisk-produktivt Kvæghold, thi trods alt, hvad der maaske kan siges til Fordel for de kvægløse Landbrug, saa kommer vi foreløbig ikke uden om dette, at den langt overvejende Part af den Planteproduktion, som tilvejebringes her i Landet, og som stiger fra Aar til andet, er af den Beskaffenhed, at den, før den kan gøres i Penge, skal omsættes i andre Produkter, og dette kan i alt væsentligt kun ske gennem vort Kvæghold. Dette kan ikke omtvistes, og man gør vel i at tage sine

Forholdsregler herefter, men dette udelukker selvfølgelig ikke, at der i adskillige Tilfælde kan afviges fra det, der i sin Helhed maa være Reglen. Baade Forhold og Mennesker er jo ret forskellige.

Roeafgrøderne i 1910 var gennemgaaende meget gode — et overmaade væsentligt Moment for Kvægholdets gode og billige Vinterernæring — skønt Kaalbroksvampen adskillige Steder var slem ved Kaalroer og Turnips. En stor, veludviklet Roeafgrøde tillader en tidlig Benyttelse af Roer, et Moment af den allerstørste Betydning for et godt Udbytte af Malkekøerne i Eftersommeren eller fra August til Indbindingstid. Udbyttet af Roerne i 1910 har været ret ensartet i de forskellige Amter.

Lucernen var gennemgaaende ikke lidt bedre end i 1909 og udmærket paa de Egne og Jorder, hvor den er kommen over Børnesygdommene, og hvor den derfor fylder en særdeles betydningsfuld Plads i Kvægets rigelige og billige Sommerernæring. Hos Begyndere vil den ikke sjældent ikke lykkes, men der er ikke andet at gøre end at søge at blive Herre over Forholdene gennem et alvorligt Arbejde for at træffe alle gode Forholdsregler for dens gode Vækst og Udvikling.

Som det allerede er nævnt under Omtalen af Sommerernæringen blev Høhøsten ikke saa god som ventet, og denne var i det hele meget variabel. Den tidligt modne og derfor tidligt bjergede Kløver- og Græsmark gav for lidt til Fyld, men blev godt bjerget og var derfor af god Kvalitet, medens det gik omvendt med de senere udviklede og senere bjergede Afgrøder, af hvilke en ikke ringe Del tog endog megen Skade af Regnen. Agerhøet gav som Helhed Middelhøst i Mængde og lidt over i Godhed. Engene led ved Nattefrost i Foraaret, og Udbyttet vekslede fra mg ÷ til g ÷, i Gennemsnit g og g × for Kvaliteten.

Vintersæden — særlig Hveden — gav godt Udbytte. Rugen var dog jævnlig for tynd. Byg og Havre gav middel Kærneudbytte af meget god Kvalitet; ikke lidt

blev dog daarlig bjerget, særlig af Havren; da Straaet var kort, blev Halmmængden — og til Dels Halmkvaliteten — gennemgaaende ringe.

Sædhøsten begyndte tidlig, men endtes sent, grundet paa det daarlige Vejr, og megen Sæd spirede paa Marken. Paa Bornholm var Forholdene særlig ugunstige.

Produktionen og Udførselen af Fedevarer

har i 1910 i sin Helhed været stigende og til stigende Priser. I den indledende Oversigt til denne Artikel er der allerede gjort Rede for Stigningen i Udførselen af den samlede Mælkeriproduktion. Hertil skal der for dennes Vedkommende kun oplyses dette, at Statistisk Bureau i sin foreløbige Opgørelse over Værdierne for Hovedgrupperne i Udførselen angiver Værdien af udført dansk Smør i 1910 til 180,717,000 Kroner (i 1909 til 180,301,000 Kr.) og af Fløde og Mælk til 11,973,000 Kr. (i 1909 til 8,262,000 Kr.) eller ialt 192,690,000 Kroner imod 188,563,000 Kr. i 1909 eller en Stigning i Værdien af 4 Mill. Kroner. 12 pCt. af den samlede Smørudførsel gik i 1910 til andre Lande end Storbritannien, dels til Tyskland, dels til Østrig og andre Lande. Flødeudførselen er steget fra 20.45 Mill. Pd. til 32 Mill. Pd. Det er Salget til de nordslesvigske Mejerier, der i sidste Aar har taget et meget stort Opsving.

For Flæskets Vedkommende er Værdien af udført dansk Flæsk angivet til ca. 115 Mill. Kr. imod 104.6 Mill. Kr. i 1909, en Opgang paa mellem 10 og 11 Mill. Kr. Hele vor Baconudførsel og ca. 2 Mill. Pd. af det øvrige Flæsk gik til England og kun godt 3 Mill. Pd. til andre Lande.

Overskudsudførselen af stort Hornkvæg er tiltaget med 1640 Stkr. Den samlede Udførsel af stort Hornkvæg og Kalve (omtrent alt indenlandsk) var 140,825 Stkr. imod 124,903 Stkr. i 1909. Stigningen i Udførselsoverskudet er dog blevet meget væsentlig formindsket

Overskudsudførselen af levende Dyr var:

	Stort Hornkvæg	Kalve	Faar og Lam
	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1910	124415	÷ 1040	324
1909	122775	÷ 738	175
1908	119603	÷ 395	÷ 387
1907	95274	÷ 751	490
1906	95831	÷ 1381	÷ 154
1905	112115	÷ 1127	÷ 728
1904	86166	÷ 92	÷ 1088
1903	57945	64	÷ 689
1902	44552	198	÷ 1206
1901	40163	÷ 26	÷ 732

derved, at der er indført et usædvanlig stort Antal svenske Kreaturer, ca. 19,000 Stkr.; ialt indført 15370 Stkr. stort Hornkvæg og 3984 Kalve. Størstedelen af det indførte Kvæg blev slagtet til Eksport.

Af de i 1910 udførte 139,785 Stkr. Hornkvæg gik de 138,618 til Tyskland og 716 Stkr. til Rusland (hovedsagelig Avlsdyr). Til Norge har Udførselen af levende Kvæg kun udgjort et Par Hundrede Dyr, og den standsede helt i Løbet af 1910. I April Maaned sendtes en Prøvesending levende Kvæg til Schweiz.

For levende Kvæg er Tyskland saaledes vor væsentligste Aftager, trods alle Hindringer i Told, Tuberkulinprøve og Karantæne. Eksporten af levende Kvæg til Norge, der i 1908 dog beløb sig til omtrent 4000 Stkr., blev saaledes kun af kort Varighed. — Hvilken Indflydelse de til 1. Juli d. A. ikrafttrædende ny Bestemmelser angaaende Kreaturindførsel til Tyskland vil faa overfor vor Afsætning til denne vor Hovedkunde, er det umuligt at udtale noget bestemt om endnu. Det vil i ikke ringe Grad bero paa, hvorledes de forskellige Bestemmelser praktiseres og haandhæves.

Den samlede Overskudsudførsel af Kød har i de sidste 10 Aar været i Mill. Pd.:

	Kød af					Ialt
	Hornkvæg, fersk	Hornkvæg, ikke fersk	Faar, fersk	Faar, ikke fersk	andre Dyr, Slagteriaffald m. m.	
1910	32.35	÷ 0.07	»	÷ 1.07	29.93	61.14
1909	29.14	÷ 0.06	0.26	÷ 1.18	32.50	60.66
1908	19.76	÷ 0.08	0.47	÷ 1.52	36.07	54.70
1907	15.73	÷ 1.18	0.45	÷ 2.70	29.90	42.20
1906	20.37	÷ 0.18	0.60	÷ 2.35	25.10	43.64
1905	27.74	0.67	0.92	÷ 1.38	25.49	53.44
1904	21.89	0.74	1.23	÷ 0.83	24.22	46.25
1903	20.77	0.51	0.76	÷ 0.35	13.08	34.77
1902	27.74	÷ 0.20	1.11	÷ 1.68	12.46	39.43
1901	22.67	0.10	0.73	÷ 0.57	8.46	31.39

Vi ser her en vedvarende Stigning i Overskudsudførselen af fersk Oksekød, for sidste Aar med godt 3 Mill. Pd. Statistisk Bureau angiver Værdien af indenlandsk udført Oksekød i 1910 til 10,690,000 Kroner imod 8,374,000 Kr. i 1909, hvilket er en Værdiforøgelse af over 25 pCt. Der er ikke for 1910 i Maanedslisten opført Udførselen af fersk Faarekød, hvorfor denne Rubrik i ovenstaaende Tabel staar blank, men dette forandrer ikke nævneværdigt paa det samlede Resultat.

Udviklingen af vor Udførsel af slagtet Kød har (se omstaaende Tabel) altsaa været denne, at ogsaa som Aftager af slagtet Kød er Tyskland blevet vor Hovedkunde. Fremgangen i Eksporten til Tyskland har i sidste Aar været over 3 Mill. Pd. — og den har kun i et enkelt Aar forud, nemlig i 1905, været større end i 1910. I Eksporten til Storbritannien har der sidste Aar været en Nedgang af over 1 Mill. Pd. og i Eksporten til Norge af henimod 3 Mill. Pd. Schweiz har taget

Vor Udførsel af slagtet Kød i Mill. Pd. (indenlandsk) har i de forløbne 10 Aar fordelt sig paa følgende Maade:

	Til Tyskland	Til Storbritannien	Til Norge	Til Schweiz	Til andre Lande
1910	21.27	5.36	3.07	2.77	0.06
1909	18.15	6.55	5.77	»	0.73
1908	13.48	1.74	5.06	»	1.19
1907	14.86	0.39	2.34	»	0.08
1906	20.78	0.66	1.96	»	0.06
1905	26.60	1.82	4.63	»	1.06 *)
1904	20.35	2.08	3.96	»	1.80 *)
1903	13.53	6.52	4.39	»	0.94 *)
1902	13.50	11.30	5.15	»	»
1901	13.70	6.60	4.47	»	»

2.7 Mill. Pd. — Tyskland er saaledes Aftager af de $^2/_3$ af hele vor Kødudførsel.

Samtidig med Stigningen i Udførselen af levende Kvæg og Kød bragte Aaret 1910 det for det økonomiske Resultat af Omsætningen af Kvæg og Kød højst betydningsfulde og oplivende Moment, at Priserne var opadgaaende og betydeligt bedre end i de to foregaaende Aar. Nedenstaaende Oversigt viser Gennemsnitsprisen paa Københavns Kvægtorv (Kommissionærernes Notering) for 1. Kl. Varer (bedste Stude og Kvier) i Kroner pr. 100 Pd. slagtet Vægt for de sidste 12 Aar:

1899	42.00 Kr.	1905	50.10 Kr.
1900	45.60 —	1906	52.20 —
1901	45.64 —	1907	51.60 —
1902	48.00 —	1908	47.90 —
1903	51.34 —	1909	47.40 —
1904	49.52 —	1910	49.70 —

*) Sverige.

Dette er en Gennemsnitsprisforhøjelse for 1. Kl. Varer af 2.3 Øre; for de mindre gode og daarlige Kvaliteter har Prisforhøjelsen selvfølgelig været mindst kendelig, og desværre leverer vi herhjemme endnu alt for meget af disse Varer. Vi havde de laveste Priser i første Halvaar, men iøvrigt var Svingningerne i de officielle Noteringer ikke betydelige. Februar mødte frem med den laveste maanedlige Gennemsnitspris, nemlig paa 48.5 Øre; den højeste faldt paa September og November med 51.00, hvilket ogsaa var Tilfældet i 1909.

I 1910 gælder Noteringerne fra Hamborg i »Ugeskrift for Landmænd« levende Vægt (tidligere slagtet Vægt). For bedste Kvaliteter af Oksekød var Prisen 41.3 Øre. En direkte Sammenligning med tidligere Aar lader sig derfor ikke udføre. Men regner vi med 60 pCt. Slagtevægt (her er jo Tale om bedste Kvalitet), bliver det 68.8 Øre pr. Pd. slagtet Vægt, og vi faar da, at Gennemsnitsprisen i Kroner for 1. Kl.s Oksekød pr. 100 Pd. slagtet Vægt (i Følge U. f. L.) var:

I 1900	58.20 Kr.	I 1906	69.40 Kr.
- 1901	57.90 —	- 1907	71.60 —
- 1902	59.40 —	- 1908	67.65 —
- 1903	62.90 —	- 1909	65.10 —
- 1904	62.67 —	- 1910	68.80 —
- 1905	63.80 —		

Fremgangen i Prisen efter den ovenfor antagne Slagtevægt andrager da for Hamborgnoteringen 3.7 Øre — for den københavnske kun 2.3 Øre. U. f. L. har i sine Markedsberetninger fra Hamborg 1910 ikke haft nogen Notering for Faarekød.

For velfedede og gode, unge Kreaturer har Priserne været meget gode. I Maj Maaneds første Halvdel (1910) fik Gd. *H. Lange*, Robdrup ved Randers, for 10 Stude af Gennemsnitsvægt 1054 Pd. 31.6 Øre pr. Pd. levende Vægt gennem Eksportslagteriet i Randers, og Studene bragte mere end Pengene hjem fra Hamborg. Vægten paa de 10 Stude varierede fra 892 til 1214 Pd., Prisen

fra 30 til 33½ Øre pr. Pd. Studene var dels af ren jysk Race, dels Krydsninger mellem Jyder og Korthorn, velbyggede, godt kødsatte og fuldfedede Dyr. Resultatet af Fedningen var meget godt. I December Maaned kostede 900—1000 Pd.s Stude og Kvier 30 Øre, og i Ribeegnen blev der i Juni solgt Kreaturer fra Græs for 27 Øre. I den sidste Halvdel af December var Priserne noget paavirkede i uheldig Retning af de enkelte Udbrud af Mund- og Klovesyge.

Kvæghandelen generedes i Foraaret 1910 midlertidigt af den pludselige Opgang i Antallet af reagerende Kreaturer af vort til Søkarantænerne udførte levende Kvæg. Medens Reaktionsprocenten ret almindelig beløb sig til omkring 0.6 pCt., steg den nu pludselig til 25 pCt. i Flensborg og Kiel og indtil 30 pCt. i Aabenraa for en enkelt Sending. Tilladelse blev givet til at føre de reagerende Dyr fra Flensborg og Aabenraa Karantæner til Nedslagtning i Kolding, men da Kødet af disse Dyr ikke kunde udføres til Tyskland, blev Flertallet af Dyrene sendt til Antwerpen, hvor der efter en foretaget Undersøgelse blev givet frie Hænder med Hensyn til Kødets Anvendelse. Sagen, der straks syntes noget betænkelig, trak sig dog snart til Rette. — Fra 1. Juli 1911 bortfalder Tuberkulinprøven, og der anvendes ganske ny Bestemmelser vedrørende Undersøgelsen af det Kvæg, der fra Danmark, Sverige og Norge bliver indført gennem Søkarantæneanstalterne. Tuberkuloseundersøgelsen skal nu ske ved klinisk og om nødvendigt ved bakteriologisk Undersøgelse efter en af Rigskansleren udstedt Vejledning. Fremtiden vil vise, hvor vidt hele denne ny Ordning bliver til Skade eller Gavn for os. Det er bedst at stemme Forventningerne ned.

I indeværende Aar er Priserne paa Kvæg og Kød yderligere steget. Veterinærkonsulent *Arup* udtalte i Slutningen af det Foredrag, han i Januar Maaned d. A. holdt i Landhusholdningsselskabet om »Vore udenlandske Markeder og Omsætningsforhold for

Kvæg og Kød«, at Kvægmangelen i Evropa er voksende, og at vi ogsaa fremtidig maa regne med Tyskland som det fordelagtigste Marked, samt at vi i det hele taget vil kunne staa os ved at arbejde hen til Produktionen af virkelig gode Fededyr for at kunne drive Fedningen mere rationelt. Denne Udtalelse fortjener, at der lægges Mærke til den. De nuværende Priser, der forhaabentlig ogsaa vil blive de kommende foreløbig, bør være en Spore til, at vi bestræber os for at producere en bedre Vare end hidtil. Vort Kvægs Brug som hovedsagelig Malkekvæg er ikke nogen Hindring herfor. Det gælder kun om at have sunde, velbyggede og trivelige Dyr, der gennem en forsvarlig og god Opdrætning naar en Udvikling, der umuliggør Fremkomsten af de tarveligt byggede, utrivelige og til Dels smaa Kreaturer, der intet har med Malkekvæg at bestille, men som endnu udgør en alt for stor Del af den danske Kvægbestand. — Kælvekøer og Kælvekvier har ogsaa i 1910 betinget gode Priser. Fortrinlige Kælvekøer af begge vore hjemlige Racer har kostet op til 300 Kr. og derover, og af Korthornsrace op til 400 Kr. Gode, unge Lødekøer paa Odense Marked er jævnlig noteret til 220—270 Kr. Det tarvelige, daarlige Kvæg har kun været i ringe Pris, men det burde ogsaa snart være forbi med denne Vare i et Land som Danmark, hvor saadant absolut ikke hører hjemme.

Vor Udførsel af levende Kvæg og slagtet Kød i 1910 ansætter Statistisk Bureau til en Værdi af godt 44 Mill. Kroner, saa denne Side af Sagen kan og bør der ikke ses bort fra, naar Kvægholdets Konto opgøres. Hertil kommer det hjemlige Forbrug, der er stigende fra Aar til andet. For de Egne af Landet, i hvis Kvæghold Opdræt og Fedning spiller en væsentlig Rolle, bør hele denne Side af Sagen skænkes en særlig Interesse, men den har Ærinde til os alle, om end mere eller mindre.

Paa Fjerkræavlens Omraade er der en stigende Indførsel af levende Fjerkræ; denne var i 1910 for Gæs

42173 Stkr., Ænder 154, Høns og Kyllinger 10513, ialt 52840 Stkr. imod 31659 i 1909. Udførselen for 1910 er ikke angivet, men denne var kun 1255 i 1909. Af slagtet Fjerkræ er der indført 1.85 Mill. Pd. i 1910; i 1909 var det 1.60 Mill. Pd.

Overskudsudførselen af Æg er steget med henved 2 Mill. Snese. Udførselen er steget med henved 1 Mill. Snese, medens Indførselen samtidig er gaaet ned fra 2.7 Mill. Pd. i 1909 til 1.9 Mill. Pd. i 1910.

For de sidste 9 Aar stiller Forholdet sig saaledes vedrørende Overskudsudførselen:

1902	19.00	Mill.	Snese Æg	1907	18.09	Mill.	Snese Æg
1903	19.98	—	—	1908	19.95	—	—
1904	17.52	—	—	1909	17.53	—	—
1905	17.29	—	—	1910	19.20	—	—
1906	16.69	—	—				

At naa de 20 Mill. Snese i Overskudsudførsel synes saaledes at falde os svært, men Hjemmeforbruget er vel stærkt stigende. Udførselsprisen for Æg er gaaet lidt ned i 1910, men Værdien af vor Udførsel af indenlandske Æg i 1910 anslaas af Statistisk Bureau til at udgøre 26,676,000 Kr. imod 26,121,000 Kr. i 1909.

(Sluttes.)

Agerdyrkningsberetning

(indtil Udgangen af Maj Maaned).

I Slutningen af Maj og Begyndelsen af Juni Maaned har ca. 40 Korrespondenter fra Landets forskellige Egne godhedsfuldt besvaret en Række Spørgsmaal, der var stillet dem af Tidsskriftet. Det efterfølgende er en Bearbejdelse af de indkomne Besvarelser.

Det første af de opstillede Spørgsmaal gik ud paa, hvorledes Vintersædens og den unge Kløvers Tilstand var ved Udgangen af Foraaret.

Der er med Hensyn til Vintersæden en sjælden Overensstemmelse mellem Beretningerne. Langt det overvejende Tal af disse, baade fra Jylland og fra Øerne, fra Landets nordlige som sydlige Egne, gik ud paa, at Vintersæden havde klaret sig særdeles godt. Enkelte Korrespondenter fremhæver, at baade Rug- og Hvedemarkerne led noget under den stærke Kulde i April Maaned, men at Jordoverfladens forholdsvis tørre Tilstand ved Frostens Indtræden bidrog til at gøre Skaden mindre, end den ellers vilde have været, og at Sol og Regn senere helt bødede paa Skaden. Paa enkelte Egne tegnede Forholdene sig dog mindre gunstige. Saaledes hedder det fra Bornholm, at en Del Vintersæd blev saaet senere end sædvanlig og »derfor lader en Del tilbage at ønske«, fra Birkerød-Egnen, at Rugen ikke har forvundet den af Frosten foraarsagede Skade, fra Viborg-

Egnen, at Vinteren har været haard mod Rugen, som uden skærmende Dække har været udsat for Tø og Frost, fra Egnen nord for Aalborg, at Rugen er tynd, fra Falster, at Hveden enkelte Steder er stærkt medtaget af Gulrust, hvor man ikke har Sorter, der er modstandsdygtige mod denne Sygdom, og fra Odense-Egnen, at »Hveden vil — hvis der ikke kommer en god Regn før Skridningen — blive tynd og spids, hvortil ogsaa hist og her en stærk Udvikling af Fuglegræs-Fladstjerne i den milde Vinter har været medvirkende. Dette Ukrudt synes navnlig paa sunde, ikke kalktrængende Jorder at blive besværligt i Hvedemarkerne. Efter en Vinter som den sidste, er Foraarsharvning af Hveden mange Steder ikke tilstrækkelig, og Ukrudtsharvning af Hveden om Efteraaret, Vitriolsprøjtning om Foraaret eller maaske Haandhakning mellem Rækkerne bør nærmere overvejes og forsøges«. — Dog, dette er spredte Røster, som falder ud af det Kor, der ellers lovpriser Vintersædens Tilstand, og denne var, Landet taget som Helhed, kraftig og lovende ved den første Sommermaaneds Begyndelse.

I endnu højere Grad end om Vintersæden synes dette at gælde om den unge Kløver. Kun én, en nordjysk Korrespondents Udtalelser lyder pessimistiske: »Den unge Kløvers Tilstand er mindre god, enkelte Steder endog mislykket. Vi fik en tør Periode sidste Foraar, i hvilken en Del Kløverplanter gik bort; nogle ventede med at saa Kløveren, til Havren var kommen op, for at kunne anvende Vitriol, men særlig dér staar den daarligt, da den tørre Periode indtraf paa dette Tidspunkt.« Enkelte Korrespondenter indberetter, at pletvis har Kløveren lidt af Bægersvampens og Kløveraalens Angreb. En jysk Korrespondent »mener at have sporet godt Resultat ved inden Vinterens Komme at lade Faarene græsse Kløveren godt af, hvorved Svampeangreb undgaas«. Bortset fra ovennævnte og enkelte andre Udtalelser om, at Kløveren kun lover Middelhøst eller »god Middelhøst«, er der en ellers blandt Korrespondenterne

sjælden Enstemmighed om, at Kløveren ved Maj Maaneds Udgang var ualmindelig frodig og vidt fremskreden.

Gennemgaaende var Kreaturernes Huld særdeles godt ved Udbindingen, hvad der skyldes det store Roefoder, som de fleste Landmænd har kunnet give Vinteren igennem. Paa Øerne synes Sundhedstilstanden Vinteren igennem ikke at have ladet noget tilbage at ønske. Enkelte Korrespondenter klager over, at der har vist sig Vanskeligheder med at faa Køerne og særlig 1. Kalvs Kvierne med Kalv, og at Overløbernes Antal har været stort, at Søerne føder færre Grise end sædvanlig, og at der har været Uheld med Følhopper. Men langt det overvejende Antal Indberetninger gaar ud paa, at Sundhedstilstanden har været »fortræffelig«, »udmærket«, »særdeles god« o. lign. Derimod er der flere og stærkere Beklagelser over Sundhedstilstanden fra Jylland. Vel er der ogsaa her Korrespondenter, der melder, at den har været upaaklagelig paa deres Egn, men ikke saa ganske faa klager enten over stor Dødelighed blandt Kalve eller over Kastning og Ufrugtbarhed, over Kværke blandt de unge Heste, smitsom Lungebetændelse i mange Svinebesætninger o. s. v. Værst lyder en Udtalelse fra Thisted Amt: »Sundhedstilstanden lader overordentlig meget tilbage at ønske — særlig er Svinesygen slem.« Som Modvægt mod denne pessimistiske Udtalelse bør det dog fremhæves, at flere jyske Korrespondenter fremhæver, at der har været meget lidt Sygdom blandt Svinene, og at Dødeligheden blandt Smaagrise er mindre end for nogle Aar siden.

Kraftfoderet bestaar vedblivende fortrinsvis af de kvælstofholdige Oliekager. Soyakagerne synes at have vundet stærk Udbredelse, ikke blot paa Øerne, hvor de vistnok har været den mest benyttede Kage, men ogsaa i Jylland, hvor de i Fjor syntes at have nogen Vanskelighed med at faa Indpas. Ikke én Korrespondent melder i Aar, at man har sporet Ulemper med Hensyn til Køernes Fordøjelse eller Mælken og Smørret ved Brugen af denne

Kage. Forøvrigt har Jordnød- og Hampefrøkager vundet Terræn paa Bekostning af de i tidligere Aar dominerende Solsikke- og Bomuldsfrøkager.

Rodfrugtbeholdningerne synes paa Øerne gennemgaaende at have holdt sig mindre godt end i Fjor. Omtrent Halvdelen af Korrespondenterne mener, at Holdbarheden har været mindre god end sædvanlig, men Beholdningerne har dog næsten overalt været tilstrækkelige og holdt ud, til Kvæget kom paa Græs — eller endog ud derover. En Korrespondent fra Østfyn skriver: »Da Roeavlen i Fjor var stor, og Runkelroerne ligesom for 2 Aar siden var meget uholdbare, har her hele Vinteren været fodret med over 100 Pd. daglig pr. Ko — et Roefoder, som er i afgjort Strid med Rentabilitetsforsøgene, men naar man er afskaaret fra at sælge Roerne, har man ingen anden Udvej end at fodre væk.« Fra Østlolland skrives: »Roernes Holdbarhed har gennemgaaende svaret til det normale, det vil sige, at for vel kulede og sunde Roer ligger det Kvantum, der ødelægges inden Opfodringen, snarere under end over 1 pCt. og følgelig langt fra de 20 à 25 pCt., som der med eller mod bedre Vidende fables om skulde inden Opfodringen ordinært blive ødelagt af Landets Roeavl.« I Modsætning til Øerne lyder fra Jylland saa godt som alle Beretninger paa, at Rodfrugterne har holdt sig sjælden godt, ligesom de ogsaa er slaaede godt til; mange Landmænd har kunnet give Kvæget et Tilskud, efter at det var kommet paa Græs, og et Par Korrespondenter fortæller, at »man ser Landmænd udbyde Roer til Salg, hvad der er noget ganske usædvanligt«.

Udbindingen har gennemgaaende fundet endnu tidligere Sted i Aar end i Fjor og vel en 3 Uger tidligere end i 1909. Fra Askov-Egnen skrives, at man alt i første Halvdel af April saa Kreaturer paa Græs, men Flertallet kom først ud sidst i April og de første Dage i Maj. Forøvrigt kom baade i Jylland og paa Øerne Kvæget paa Græs i den 1. eller 2. Uge af Maj.

De høje Flæskepriser har selvfølgelig i høj Grad opmuntret til at forøge Svinebestanden, der i Jylland nu gennemgaaende synes at være over normal Størrelse. Et Par Korrespondenter indberetter, at navnlig hos Husmændene er Bestanden af Grisesøer steget betydeligt. Ogsaa paa Øerne — om end maaske ikke i saa udpræget en Grad som paa Halvøen — synes der at være en Tendens til at forcere Tillæget af Grisesøer. Dog skriver flere, at Svinebestanden endnu ikke har naaet normal Størrelse.

Vinterarbejderne er gaaet let og godt fra Haanden. Vel klager enkelte Korrespondenter over, at det kunde være lidt vanskeligt at faa tilstrækkeligt Frostføre til Gødningens Udkørsel, men gennemgaaende hedder det atter og atter, at Vinteren har været ualmindelig gunstig for Arbejdets Fremme, Jorden fik man sjælden godt behandlet og man var færdig til at tage fat paa Saaningen, da Foraaret meldte sig. Foraarsarbejderne er i Aar, som flere Landmænd udtrykker sig, »gaaet som en Leg«. »Jeg mindes,« skriver en sjællandsk Korrespondent, »ikke et Aar, hvor Jorden faldt saa behagelig som i Aar. Tillige var der enkelte Dage, hvor det var en ren Fornøjelse for den forstaaende Agerdyrker at lægge den velrensede Sæd i ligefrem varm Jord — hvad vi ikke har kendt i mange Aar. Saaningen blev endt den 24. April. Alt er kommet prægtig op.« Frostperioden i April og en længere Regnperiode i vide Egne af Jylland sinkede vel Arbejdet noget, men i Aar er det lykkedes at faa Sædefrøet lagt til det tidlige Tidspunkt, som baade Erfaringen og Forsøgsresultaterne anviser som virksomt Middel til Opnaaelse af en god Høst. For Landet som Helhed endte Saaarbejdet 1 à 2 Uger tidligere end sædvanlig.

Om Roearealerne melder omtrent Halvdelen af Korrespondenterne paa Øerne, at de udvides noget, medens den anden Halvdel mener, at de holder sig uforandrede; en enkelt Korrespondent antager, at de er

indskrænkede lidt paa større Gaarde. Ikke faa Meddelere udtaler, at Kaalroerne vinder frem paa Runkelroernes Bekostning, medens enkelte beretter, at Arealernes Udvidelse fortrinsvis finder Sted med Runkelroer, af hvilke særlig Sludstrup Barres vinder frem. Baade paa Lolland og Falster har der været en betydelig Fremgang i Sukkerroearealerne. »Hele Lolland-Falster,« skriver en Korrespondent, »staar for Tiden i Sukkerroens Tegn, og det er for saa vidt naturligt nok, da det store Roeudbytte sidste Aar i Forbindelse med de fremdeles gode Priser giver Sukkerroedyrkerne en stor Indtægt.« Fra Jylland hedder det i et Par af Beretningerne, at Arealerne nærmest er i Tilbagegang paa Herre- og Bøndergaarde, men i Fremgang i Husmandsbrugene, flere melder, at der ikke har fundet nogen Udvidelse Sted, »hvad ej heller tiltrænges«, medens endelig 6 Korrespondenter skriver, at paa deres Egn udvides Arealerne stadig. Ogsaa i Jylland synes Kaalroerne, som i de senere Aar, at vinde frem, delvis paa Runkelroernes Bekostning, »dels fordi de ofte giver mere end Runkelroer, dels fordi man kan tage dem op med Maskine«; flere Korrespondenter skriver dog, at Dyrkningen af Runkelroer er i Fremgang paa mindre Gaarde og paa de bedre Jorder.

Paa de af Tidsskriftet udsendte Spørgeskemaer fandtes der i Aar følgende 3 nye Spørgsmaal: Er Frøavlen paa Deres Egn bleven væsentlig forøget, og i bekræftende Fald med hvilke Frøafgrøder? Hvilke nye Sorter af henholdsvis Rug, Hvede, Byg og Havre har særlig vundet Udbredelse paa Deres Egn? Og: Anvender man særlige Forholdsregler for at sikre Sæden under Høsten, navnlig bornholmske Stakke?

Hvad angaar det første Spørgsmaal, om Frøavlen er bleven udvidet, besvarer af Tidsskriftets jyske Korrespondenter de 60 pCt. Spørgsmaalet med et Ja, medens 40 pCt. svarer Nej. Det er navnlig Frøavl af Hundegræs, man forsøger, dernæst af Engsvingel og Agerhejre. Tidsskriftets kyndige Korrespondent paa Askov-

Egnen udtaler sig paa følgende Maade om Frøavls-Spørgsmaalet: »Frøavlen er — desværre havde jeg nær sagt — blevet almindelig i det sidste Aarstid. Hver fjerde Mand vil snart dyrke Frø (som Regel Hundegræs og noget Engsvingel), uanset om de har Betingelserne derfor og uanset Afsætning og alt andet. Der er tilsaaet en Mængde Marker med Udlæg til Frøavl, som aldrig burde have været benyttet dertil, og det er da ogsaa at haabe, at Frøpriserne maa gaa saa langt ned i Løbet af det kommende Aar, at meget af det Frø, som er saaet, aldrig maa komme paa Markedet. Paa den anden Side er det at haabe, at denne Frøavlsepidemi, ligesom den tilsvarende i 1880'erne, maa medføre, at vi kommer et Skridt videre frem i Retning af rationel Frøavl, saaledes at vort Jordbrug kan faa en Stræng mere at spille paa.« — Hvad Indberetningerne fra Øerne angaar, forholder de sig netop omvendt af, hvad Tilfældet var fra Jylland, idet 40 pCt. svarer, at Frøavlen paa deres Egn er bleven væsentlig forøget, medens 60 pCt. besvarer Spørgsmaalet med et Nej. Ogsaa paa Øerne er det først og fremmest Avlen af Hundegræs, man har kastet sig over, dernæst af Engsvingel, endelig af Draphavre og Rajgræs og enkelte Steder Runkelroe- og Turnipsfrø. Tidsskriftets Korrespondent fra Bogense-Egnen skriver bl. a.: »Mange Landmænd, der nu med glødende Begejstring lægger sig efter Frøavl i større Maalestok, vil desværre vist lide store Skuffelser, idet Frømarkedet meget hurtig bliver overfyldt og flovt, og Frøafgrøderne vil give Tab, saa snart Priserne gaar ned til det normale — det sidste Par Aar har de som bekendt været særlig høje. Jeg tror, det er paa Tiden at raabe et Vagt i Gevær.«

Statens statistiske Bureau opgiver i sin foreløbige Opgørelse over Værdien af vor Ind- og Udførsel i 1910, at Handelen med Frø stiller sig saaledes:

	Indgaaet til Forbrug fra Udlandet.		Udførsel af indenlandske Varer.	
	1910.	1909.	1910.	1909.
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
»Frø til Udsæd« for . .	7,853,000	8,441,000	680,000	612,000

Overskudsindførselen af Frø til Udsæd havde altsaa i Fjor en Værdi af over 7 Mill. Kr. og i Forfjor af over 7,800,000 Kr.

Der er næppe Tvivl om, at vi er inde i en Periode, i hvilken Frøavlen vil gaa stærkt frem, og det er da i høj Grad ønskeligt, at den vil blive ledet fuldt ud rationelt. Den »tilfældige Avl«, mange Landmænd forsøgsvis er slaaede ind paa, vil blive dem selv til Skuffelse og kunne bidrage til at ødelægge Forretningen. Og det maa erindres, at medens der endnu betales en større eller mindre Overpris for gode danske Varer, vil en virkelig rationel Storavl sikkert medføre, at vore Priser mere end hidtil vil blive dikterede af Verdensmarkedets Priser, og dette selvfølgelig i særlig Grad, hvis vi kan faa oparbejdet en Eksport af Frø. Men ogsaa vore andre Landbrugsartikler er jo i større eller mindre Grad underkastede Verdensmarkedets Konkurrence, det er Vilkaaret, den danske Landmand er vant til at arbejde under, og en rationelt ledet Frøavl vil forhaabentlig kunne blive til Gavn for den enkelte Landmand og kunne spare Landet for betydelige Summer, der nu gaar til Udlandet. Vi kan nu sikkert se den Tid i Møde, da dansk avlet Frø, f. Eks. af Hundegræs, vil kunne dække Hjemmeforbruget. Mod den »tilfældige« og »forsøgsvise« Frøavl maa der imidlertid, som den fynske Landmand skriver, raabes »Vagt i Gevær«. Hvad der fra den bringes paa Markedet er som oftest af slet og tarvelig Beskaffenhed og bidrager til at svække det danske Frøs Renommé.

Spørgsmaalet: Hvilke nyere Sorter af henholdsvis Rug, Hvede, Byg og Havre har særlig vundet Udbredelse paa Deres Egn?, besvarer ikke faa Korrespondenter saa vel fra Øerne som fra Jylland med, at

»ny Sædarter har ikke vundet Terræn«, »her paa Egnen holder man ved det gamle« o. lign., men langt flere melder dog, at nyere Sorter er forsøgte. Dette gælder saaledes i særlig Grad om Petkus-Rugen; endvidere har Wilhelmina-Hveden vundet en Del Indpas, »hvad dens Stivstraaethed og gode Foldudbytte sikkert ogsaa berettiger den til«, fremdeles nævnes Tystofte Smaahvede og Standhvede samt Svalöf Ekstra Square-head Hvede som Sorter, der vinder frem; af nyere Havresorter er det ubetinget Gul Næsgaard Havre, som har taget Têten, men enkelte Korrespondenter melder, at »Seger-Havre« fra Svalöf i de sidste Aar med Held er begyndt at konkurrere med den; hvad endelig nyere Bygsorter angaar, synes navnlig følgende at vinde frem: Tystofte og Abed Prentice samt paa større Gaarde Hannchen Byg, om hvilket Meningerne iøvrigt synes at være delte.

Hvad endelig angaar det 3. af de ny opstillede Spørgsmaal: Anvender man særlige Forholdsregler for at sikre Sæden under Høsten, navnlig bornholmske Stakke?, fremgaar det af Besvarelserne, at ny og særlige Forholdsregler kun har vundet ringe Udbredelse. Hvad en jysk Korrespondent skriver: »Ny Høstmetoder har kun vundet ringe Udbredelse her paa Egnen, thi Vanens Magt er vanskelig at bryde paa dette Omraade«, gælder øjensynlig for Landet, taget som Helhed. Bornholmske Stakke er næppe meget anvendte, og Meningerne om dem er delte. Nogle Udtalelser, der viser dette, skal anføres: »Bornholmske Stakke er forsøgte enkelte Steder, men man er atter vendt tilbage til den almindelige Hobsætning« (Sjælland). »Praktiske Hensyn taler imod bornholmske Stakke« (Fyn). »De bornholmske Stakke er ikke populære« (Jylland). »Enkelte Steder saas i Fjor bornholmske Stakke, men da Vejringen forlænges betydeligt, vinder denne Metode næppe Indgang« (Jyll.). »Ingen har Tiltro til bornholmske Stakke« (Jyll.) o. s. v. Paa den anden Side hedder det: »Enkelte har med Tilfredshed anvendt bornholmske

Stakke til Vintersæd« (Sjælland). »Her paa Gaarden har vi nu i flere Aar benyttet bornholmske Stakke, men kun ganske enkelte følger Eksemplet, og da som oftest forkert. Disse Stakke kræver jo baade Omtanke og fuld Forstaaelse af, hvad man foretager sig, men saa er de ogsaa fortrinlige« (do.). »Det ustadige Høstvejr i de senere Aar har i høj Grad medført, at Sæden mere almindelig sættes i bornholmske Stakke. Det er en Sikkerhedsforanstaltning, som ikke bør undlades« (Langeland). »De bornholmske Stakke anvendes desværre alt for lidt. De faa, som brugte dem sidste Aar, reddede Høsten, medens Naboens Høst blev ødelagt« (Nordjyll.). »Gennem mangeaarig Praksis og udstrakt Anvendelse af bornholmske Stakke er jeg naaet til den Anskuelse, at medens Staksætning af renstraaet Vintersæd altid er at foretrække for almindelig Hobsætning, bør Vaarsæden ved Opbinding umiddelbart efter Mejningen straks opsættes i Hobe. Og kun hvis det falder ind med ugunstigt Vejr bør Omsætning i Stak af den helt eller næsten hjemkørselstjenlige Vaarsæd finde Sted, idet man med samme Mandskab kan omsætte i Stak 3 à 4 Gange saa stort et Sædkvantum, som man i samme Tid kan hjemkøre« (Østlolland). »Den oprindelige bornholmske Høstmetode, hvor Sæden anbringes ubundet i Stakke med Aksene vendt ind mod Stakkens Midte, og paa hvilken Maade Sæden var særdeles godt beskyttet, anvendes desværre jo længere desto sjældnere, fordi den kræver større Arbejdskraft end hvor der anvendes Bindemaskiner; man ser dog nu ret hyppigt den bundne Sæd sat i Smaastakke, som, naar de er godt satte, kan taale en hel Del Regn, uden at Sæden tager nævneværdig Skade« (Bornholm). — Meningerne om de bornholmske Stakkes Fortræffelighed har jo altid været delte og er det altsaa vedblivende. Grunden hertil maa sikkert søges i, at Landmænd, der benytter dem i godt Høstvejr, særlig fæster Opmærksomheden paa det med Staksætningen forbundne Spild af Tid og Arbejdskraft, medens de,

der i ugunstigt Høstvejr har lært at værdsætte den Sikkerhedsforanstaltning, som de faktisk er, udtaler sig rosende om dem.

Hvad dernæst Arbejderforholdene angaar, er der i Aar en sjælden Overensstemmelse mellem Beretningerne. Enkelte jyske Korrespondenter udtaler, at Forholdene vedblivende er vanskelige og Arbejdskraften ikke rigelig, medens det store Flertal konstaterer rigeligt Tilbud af mandlig Arbejdskraft, hvorimod det ofte skorter paa den kvindelige. For denne synes Lønnen i Jylland at være stigende — paa nogle Egne endog ret stærkt — medens Lønnen for den mandlige Arbejdskraft omtrent er som sidste Aar, maaske med en lille Tendens til Stigning. Ogsaa paa Øerne har Udbudet af Arbejdskraft, naar ganske enkelte Egne (som f. Eks. Bornholm) undtages, været rigelig, hvorimod Lønnen, ikke blot for Piger, men ogsaa for Karle, synes at have en lidt stærkere Tendens til Stigning end paa Halvøen. Kun én sjællandsk Korrespondent udtaler, at Lønnen for Karle (og Elever) nærmest er lavere. En af Tidsskriftets fynske Korrespondenter skriver: »Sidste Aar har her været rigelig Tilgang af Arbejdskraft til sædvanlige Lønningsforhold. Paa en Del store Gaarde er Arbejdstiden forkortet lidt i de senere Aar, saaledes at denne nu begynder Kl. 6 Morgen og slutter Kl. 6 Aften med Frokostophold paa 1/2 og Middag paa 1 Time, og det synes, som om begge Parter befinder sig vel derved.« Og en sjællandsk Korrespondent skriver, at paa de større Gaarde er Arbejdstiden nu fra 6 til 6 med 1/2 Time til Frokost og 1 Time til Middag, der falder fra Kl. 1 til 2.

Hvad Landbrugets Afsætningsvilkaar angaar, karakteriseres Aaret ved lave Sædpriser fra Efteraaret af — en Korrespondent paa Langeland fremhæver dog, at fint Maltbyg var i en god Pris sidste Efteraar —, derimod var Priserne højere i Foraaret, men hvor mange Landmænd havde da Sæd til Salg? Kartofler har opnaaet højere Priser, fremkaldt ved det ny Marked, der

i Aar har aabnet sig for os i Frankrig; det vilde være meget ønskeligt, hvis vi kunde bevare og udvide denne Afsætning, da vor Kartoffeleksport til England og Norge jo har vist sig stærkt svingende. — For dyriske Produkter har Priserne været gode, tildels endog særlig gode. Dette gælder Heste, Kvæg og Svin, Mælk, Flæsk og Smør, om end Priserne paa de sidste to Produkter var dalende i Foraaret. Specielt har Priserne paa Fedekvæg været fortrinlige. Hø var fra Efteraaret af dyrt, men faldt ved Nytaarstid, og Halmpriserne har været dalende i det sidste Par Maaneder.

Af de forskellige Udtalelser, flere af Tidsskriftets Korrespondenter iøvrigt er fremkomne med i deres Indberetninger, skal følgende anføres:

Fra Hjørring-Egnen skrives: »De sidste 2 Aar med temmelig høje Priser paa alle Produkterne har været gode Aar for Landbruget. Men alt her i Livet gaar i Bølgegang, og meget tyder paa, at det atter gaar nedad. Der har været og er stadig livlig Handel med Gaarde og Ejendomme. Jeg kan kun beklage dem, der køber i en saa dyr Tid som nu. Med nedadgaaende Konjunkturer kan mange af dem ikke klare Begreberne.« Og fra Vejle Amt hedder det: »Om Handel med Landejendomme her paa Egnen kan meddeles følgende: Prisen er nu flere Steder over 1000 Kr. pr. Td. Ld., undertiden endda med ældre Bygninger, saa jeg tror ikke, det vil være heldigt af Hensyn til en mulig nedadgaaende Tid, hvis Ejendomspriserne gaar højere op.« Endelig skrives fra Falster: »Ejendomspriserne her i Stiftet er gaaede stærkt op, højest er de paa Vestlolland, hvor en Gaard med Inventar og en ikke særlig stor eller god Besætning ofte betales med 12—1300 Kr. eller derover pr. Td. Ld. Handelen med Landejendomme er gaaet livlig i Vinterens Løb, og det kan ikke nægtes, at mange af de unge, nye Ejere viser et saa stort Mod til at gaa

ind til meget høje Prioriteter, at man nok maa ønske dem baade Held og Dygtighed til at klare de Skær, der let kan vise sig. Det maa nemlig ikke overses, at den store Interesse for Sukkerroe-, Hvede- og Bygavlen lever noget paa Husdyrbrugets Bekostning; her er ikke nær den Fremgang hverken i Kvægavlen eller Svineavlen, som i mange andre Egne af Landet, og skal vi atter faa lave Sukkerroepriser, og samtidig faa trange Aar for Kornsalget, saa vil det desværre let komme til at vise sig, at adskillige af de dyre Ejendomme ikke har en saa stor økonomisk Bæreevne, som de Bedrifter, hvor man ikke i saa høj Grad sætter alt ind paa et Brædt, men følger den gamle Regel, at det er godt at have flere Strenge paa sin Bue.«

En sjællandsk Landmand skriver følgende: »Af særlige Meddelelser er det mig en Glæde at kunne konstatere, at der ses flere og flere Steder, hvor Sæden er radsaaet paa 8", og at de Steder, der i Fjor begyndte med en enkelt Td. Land til Prøve, i Aar har taget hele Skifter paa denne Maade, og da det her særlig drejer sig om driftige Gaardmænd, der vil Fremskridt og Kultur for deres Agerbrug, er det et glædeligt Tegn for Tiden, vi lever i. Herregaardene har alle Vegne paa Sjælland begyndt med denne Saametode, særlig i Bygmarkerne.«

Fra Langeland (Tranekjær) hedder det: »Lucerne staar ualmindelig godt i Aar; særlig til Staldfoder har vi ikke nogen anden Afgrøde, der paa langt nær kan erstatte den.«

Endelig skriver en bekendt fynsk Landmand følgende til Tidsskriftet: »Naar det ovenfor er sagt, at Kornpriserne ikke spiller samme Rolle som tidligere, er hermed dog ikke ment, at Kornavlen ikke er mindst lige saa vigtig nu som før, tværtimod, Planteavlen er Grundlaget for al Landbrugsvirksomhed, uden denne intet Husdyrbrug. Det var ønskeligt, om denne Opfattelse maatte blive uudslettelig indprentet i alle Landmænds Bevidsthed paa et saa tidligt Tidspunkt i deres

Liv som muligt. Husdyrbruget har, som bekendt, hidtil været Landbrugets Kælebarn i en Grad, saa det meget ofte gaar ud over den øvrige Del af Bedriften. De fleste vil sikkert kende Eksempler paa, hvorledes man hos en Mand kan finde en overordentlig god og velplejet Besætning, medens samme Mands Jordbrug daarlig taaler at ses ved Dagens Lys. Naar den almindelige Interesse saaledes i fremragende Grad findes hos Husdyrbruget, har dette naturligvis sin Aarsag, og denne bunder efter min Mening i de af Staten stærkt støttede Dyrskuer. Der har vel i de senere Aar løftet sig ret stærke Røster for, at en Del af dette Statstilskud skulde overføres til Støtte for Planteavlen, men Forslag herom er stadig strandet paa Landboforeningerne, som er bange for, at Interessen for Dyrskuerne vil svækkes i samme Grad som Præmiebeløbene formindskes. Sagen er nemlig den, at Dyrskuerne og de dermed forventede Præmier er det Kit, der binder en stor Del af Medlemmerne til Foreningerne, af hvilken Grund de ledende i Bestyrelserne stadig søger at hævde Dyrskuernes Berettigelse. Nu er imidlertid, og med Rette, Tendensen oppe, ikke alene i Rigsdagen, til at inddrage disse Tilskud, med hvilke Meningen kun har været at ophjælpe og støtte de forskellige Grene indenfor Husdyrbruget, indtil de kom saa vidt, at de kunde staa paa egne Ben. Hvis dette Tidspunkt endnu ikke er kommet for det danske Husdyrbrug i sin Almindelighed, tvivler jeg om, at det nogensinde naas. Jeg tror imidlertid, at det Tidspunkt er kommet, da det danske Landbrug bør give Afkald paa denne Støtte, om ikke paa én Gang, saa efterhaanden og saa lade Fradraget tilflyde Planteavlen, som i saa mange Retninger trænger til at ophjælpes og da særlig paa Forsøgsomraadet. I de lokale Markforsøg vil Fremtidens Landbrug have sin mægtigste Hjælpekilde, og her vil Rigsdagen med god Samvittighed kunne tilsige sin Støtte, vel at mærke, naar Arbejdet bliver sat ordentligt i System og Forsøgstekniken udviklet til større

Fuldkommenhed. Men foruden at Staten træder til, er det nødvendigt, at Landboforeningerne gør sig det klart, at det er i disse, at Arbejdet skal gøres og paa disses Initiativ. Det vil aldrig komme til at mangle paa lønnende Opgaver, de ligger snublende nær, blot nogen vil tage dem op.

Medens jeg taler om Forsøg, kunde jeg have Lyst til at bemærke, at her er endnu et Omraade, hvor det forekommer mig, der ogsaa for Husdyrbruget endnu er meget at gøre. De stadige Fejder om de Colding'ske Foderblandinger beviser tilstrækkeligt, at her er en mægtig Lakune i Landmændenes Viden. Her kunde en Del af Tilskudene til Dyrskuerne virkelig komme til Nytte ved Etableringen af vekslende Fodringsforsøg.«

Beretninger for Aaret 1910 fra de i Henhold til Lov om Handel med Gødnings- og Foderstoffer af 26. Marts 1898 autoriserede Laboratorier.

(Sluttet fra S. 515.)

Dalum Landbrugsskoles analytisk-kemiske Laboratorium.

Ved Laboratorieforstander *P. Christensen.*

I Laboratoriets 3. Arbejdsaar er der ialt indsendt 4029 Prøver til Undersøgelse:

Foderstoffer	139	Prøver,
Gødningsstoffer	40	—
Smør	259	—
Mælk og Fløde	2132	—
Ost og Kasein	135	—
Vand	15	—
Jord	235	—
Gødningskalk og Mergel	44	—
Roer	960	—
Forskelligt (Frø, Valle, Cementsten, Kaffe, Kakao m. m.)	70	—

Undersøgelsen af Foderstoffer:

Bomuldsfrøkager	19	Prøver,
Hampefrøkager	17	—
Soyakager	14	—
Hvedeklid	13	—
Solsikkekager	11	—
Hørfrøkager	9	—
Jordnødkager	5	—
Rapskager	3	—
Risfodermel	3	—
Svinefoder	3	—
Majs	8	—
Byg	8	—
Forskellige Foderstoffer	26	—

Bomuldsfrøkager.

Indhold af Æggehvide-Fedt (d. v. s. kvælstofholdige Stoffer + Fedt):

		Middel.	Højest.	Lavest.
Afskallede	Texas (9)	55.6 pCt.	58.50 pCt.	51.8 pCt.
	New-Orleans (6)	43.3 —	47.50 —	40.9 —
	Russiske (2)	49.1 —	50.8 —	47.3 —
Uafskallede:	Ægyptiske (2)	30.8 —	30.9 —	30.7 —

Det er en ikke ringe Variation, der er i Bomuldsfrøkagernes Indhold. 2 Prøver, der var indsendte til Efteranalyse, var underholdige, se senere. Alle Prøverne blev underkastede mikroskopisk-botanisk Analyse, hvorved intet fandtes at bemærke udover dette, at en Del af Prøverne, især New-Orleans, indeholdt rigeligt med Uld og Skaller.

Hampefrøkager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:	Middel.	Højest.	Lavest.
Tynde (11)	40.3 pCt.	41.8 pCt.	38.5 pCt.
Tykke (6)	41.5 —	40.4 —	42.6 —

Middel af alle: 40.7 pCt.

Alle Prøverne var rene og af god Opbevaringstilstand.

Soyakager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:	Middel.	Højest.	Lavest.
14 Prøver	49.0 pCt.	50.7 pCt.	47.4 pCt.

Alle Prøverne var friske og gode. Der har været solgt en Del fordærvede Kager i Aar, særlig engelske, begrundet i, at Soyabønnerne er komne frem til Fabriken i en meget slet Opbevaringstilstand. Danske Kager har, saa vidt vides, været upaaklagelige i saa Henseende.

Solsikkekager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:	Middel.	Højest.	Lavest.
Sortehavs (5)	44.3 pCt.	45.5 pCt.	41.9 pCt.
Saratow (6)	44.3 —	48.2 —	41.7 —

Hvad Renhed og Opbevaringstilstand angaar, gav ingen af Prøverne Anledning til Klage.

En Prøve, der var indsendt til Kontrolanalyse, var underholdig, se senere.

Hvedeklid.

De 13 Prøver Hvedeklid blev undersøgte fuldstændig og viste i Gennemsnit følgende (efter den gamle Metode):

	Middel.	Højest.	Lavest.
Kvælstofholdige Stoffer	13.9 pCt.	18.1 pCt.	14.1 pCt.
Fedt	4.2 —	4.5 —	3.3 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	53.8 —	56.8 —	52.2 —
Vand	13.1 —	14.3 —	12.2 —
Træstof	8.1 —	9.8 —	6.5 —
Aske	5.0 —	5.4 —	4.4 —
Prisværdienheder (2:2:1)*)	94.0 —	97.2 —	90.6 —

Alle Prøverne viste sig ved mikroskopisk-botanisk Undersøgelse at være rene og gode.

Hørfrøkager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:	Middel.	Højest.	Lavest.
9 Prøver	37.4 pCt.	39.4 pCt.	35.0 pCt.

I intet Tilfælde fandtes der fremmede Indblandinger, og Opbevaringstilstanden var god.

Jordnødkager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:	Middel.	Højest.	Lavest.
5 Prøver	55.1 pCt.	56.8 pCt.	53.6 pCt.

I 2 af Prøverne blev Fedtets Surhedsgrad bestemt. I den ene Prøve var 22 pCt. af Fedtet omdannet til fri Fedtsyre (Oliesyre), i den anden var derimod 90 pCt. af Fedtet omdannet. Alle Prøverne viste iøvrig god Opbevaringstilstand.

Rapskager.

Indhold af Æggehvide-Fedt:

Prøve Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.
41.0 pCt.	40.5 pCt.	42.5 pCt.

Prøverne var slaaede af ren Raps og indeholdt ikke skarpe Stoffer.

---

*) I Stedet for det vildledende Udtryk »Foderværdienheder«, benytter jeg Ordet »Prisværdienheder«.

Risfodermel.

	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.
Kvælstofholdige Stoffer	8.6 pCt.	12.5 pCt.	14.6 pCt.
Fedt	8.4 —	12.0 —	14.1 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	56.0 —	47.8 —	42.1 —
Vand	8.6 —	10.9 —	9.5 —
Træstof	10.0 —	7.4 —	11.2 —
Aske	8.4 —	8.5 —	8.5 —
Prisværdienheder	90.0 —	98.6 —	99.5 —

Indholdet af Æggehvidefedt varierede altsaa lige fra 17.0 til 28.7 pCt.

Svinefoder.

3 Prøver har været indsendte under Betegnelsen »Svinefoder« eller »Svinemel«. Indholdet var ret ens i dem alle tre, i Gennemsnit følgende:

Kvælstofholdige Stoffer	12.4 pCt.
Fedt	3.7 —
Kvælstoffri Ekstraktstoffer	57.3 —
Vand	13.5 —
Træstof	5.2 —
Aske	7.9 —
Prisværdienheder	89.5 —

En af Prøverne blev underkastet mikroskopisk-botanisk Undersøgelse og viste følgende:

1) Avner og Skaller i rigelig Mængde.
2) Brudstykker af Majs i rigelig Mængde.
3) Indtørret Blod og andet dyrisk Affald.
4) En Del kulsur Kalk.
5) En Del Ukrudtsfrø (Polygonum).

Forskellige Foderstoffer.

Denne Gruppe omfatter 26 Prøver, der har været indsendte under forskellige Navne og ogsaa været af meget forskellig Oprindelse og Sammensætning. En Del af disse Foderstoffer skal her nævnes, se følgende Oversigt. Saa godt som alle Prøverne er analyserede fuldstændigt, men efter den gamle Metode, da det blev forlangt saadan; dog er i flere Tilfælde ved Siden af den samlede Mængde af kvælstoffri Ekstraktstoffer tillige bestemt Indholdet af virkelige Kulhydrater (Sukker + Stivelse).

Ligesom den kemiske Sammensætning af de i Oversigten opførte Foderstoffer har været forskellig, hvad Tallene jo udviser, saa har den mikroskopisk-botaniske Undersøgelse vist, at disse Foderstoffer ogsaa har haft en meget forskellig Oprindelse.

Navn	Kvælstofholdige St.	Fedt	Kvælstoffri Ekstraktst.	Vand	Træstof	Aske	Prisværdienheder
	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	pCt.	
Hestefoder ..... (1)	9.2	3.6	55.8	11.6	15.4	4.4	81.4
Hø ..... (1)	16.4	2.5	46.3	10.0	18.5	6.3	84.1
Levain ..... (1)	19.6	1.1	43.9	8.4	1.0	26.0	85.2
Kakaokager ..... (1)	18.8	10.0	»	»	»	»	»
Oventør. Rug ..... (1)	9.8	1.5	68.0	15.0	3.1	2.6	45.6
Rugklid ..... (2)	14.0	2.8	59.9	15.4	3.7	4.2	93.5
Rugstrømel ..... (1)	14.0	3.0	63.9	13.9	2.2	3.0	97.9
Hvedestrømel ..... (1)	16.8	3.3	62.8	13.5	1.0	2.6	103.0
Ravisankager ..... (1)	32.3	8.3	25.3	6.7	13.3	14.1	106.3
Kimklid ..... (1)	22.1	4.2	47.3	15.4	5.4	5.6	100.0
Kvægfoder ..... (1)	22.4	5.7	46.3	10.7	6.6	8.3	102.5

Jeg skal nærmere omtale den Prøve, der var indsendt under Navn af Ravisankager. Prøven var af Farve mørkebrun, af en ret behagelig og krydret Lugt og af en grynet Struktur. Den kemiske Analyse var jo slet ikke saa daarlig, idet der fandtes 40.6 pCt. Æggehvide-Fedt. Den mikroskopisk-botaniske Undersøgelse gav imidlertid det bemærkelsesværdige Resultat, at disse Kager helt igennem var fabrikerede af Ukrudtsfrø, og det endda af nogle af de værste. Kagerne bestod nemlig af:

1) Ager Sennop.
2) Pileurt.
3) Lancetbladet Vejbred.

Da der fandtes ikke faa hele Frø i Massen, var der endvidere Mulighed for, at disse vilde kunne spire, naar Gødningen fra Køer, der eventuelt blev fodrede med disse Kager, bragtes ud paa Marken.

Kontrolundersøgelse af Foderstoffer.

Herved forstaas Indsendelsen af Prøver til Efteranalyse for at kontrollere, om den af Sælgeren ydede Garanti er overholdt. Ved saadanne Undersøgelser er det, at Gødnings- og Foderstofloven skulde benyttes, idet Analysen bliver billigere for Køberen, naar Prøven udtages efter Lovens Forskrifter. I det forløbne Aar er der af Foderstoffer indsendt 3 Prøver til Undersøgelse efter nævnte Lov, men de har alle maattet tilbagevises, da der har været en eller anden Fejl ved Udfyldningen af de Papirer, der skal bevise, at Prøven er udtaget lovmæssig. Der er kun et meget ringe Kendskab til denne Lov. Derimod har der for Køberens egen Regning været indsendt en Del Prøver til Efteranalyse, hvoraf, som før nævnt, 2 Prøver Bomuldsfrøkager og 1 Prøve Solsikkekager var underholdige. I Bomuldsfrøkagerne var garanteret 48 pCt. Æggehvide-Fedt, der fandtes 42 og 41 pCt. I Solsikkekagerne var garanteret 44 pCt., der fandtes 39 pCt.

Undersøgelsen af Gødningsstoffer.

De 40 Prøver Gødningsstoffer fordeles saaledes:

Superfosfat	11	Prøver.
Ajle og Møddingsvand	11	—
Karbidkvælstof	5	—
Staldgødning	4	—
Chilisalpeter	4	—
Thomasslagge	2	—
Benmel	1	—
Norsk Kalksalpeter	1	—
37 pCt. Kaligødning	1	—
Ialt...	40	Prøver.

Superfosfatprøverne var alle indsendte under Betegnelsen »18 pCt. Superfosfat«. 9 Prøver svarede til denne Betegnelse, medens 2 var underholdige, idet Indholdet af vandopløselig Fosforsyre var 16.9 og 17.3 pCt.

Karbidkvælstof (Calciumcyanamid). Den ene af de 5 Prøver, vi har modtaget, var indsendt under Betegnelsen »Kar-

bidkvælstof med Superfosfat«. Der fandtes i denne Prøve 4.8 pCt. Kvælstof, medens Indholdet af vandopløselig Fosforsyre var lig Nul. Der maatte anvendes fortyndet Saltsyre for at faa Fosforsyren opløst, og det viste sig altsaa herved, at den i Vand letopløselige Superfosfatfosforsyre ved Blandingen med Karbidkvælstoffet af dettes store Indhold af Kalk var bleven omdannet til tungtopløselig Kalkfosfat. Blandingen havde derfor langt fra den Værdi, som man efter det benyttede Blandingsforhold skulde formode. Der fandtes 13.50 pCt. i Saltsyre opløselig Fosforsyre, og der syntes altsaa at være anvendt $^3/_4$ Superfosfat og $^1/_4$ Karbidkvælstof til Blandingen.

De andre 4 Prøver Karbidkvælstof indeholdt henholdsvis 18.0, 16.74, 14.23 og 12.00 pCt. Kvælstof.

Af de øvrige Gødningsstoffer, der har været indsendte, skal endnu kun nævnes, at Prøven af det norske Kalksalpeter indeholdt 13.0 pCt. Kvælstof.

Kontrolundersøgelse af Gødningsstoffer.

Efter Lov af 26. Marts 1898 er undersøgt en Prøve Superfosfat (repræsenterende 900 Centner). Garantien var fyldestgjort. En anden Prøve Superfosfat, som ogsaa skulde have været undersøgt efter Loven, maatte afvises paa Grund af mangelfuld Prøveudtagning. Garantien var iøvrig ikke fyldestgjort, idet der kun fandtes 17.3 pCt. Fosforsyre.

For Købernes egen Regning er flere Prøver indsendte til Kontrolanalyse. Blandt disse var en Prøve 18 pCt. Superfosfat underholdig, den indeholdt kun 16.9 pCt. Fosforsyre.

Undersøgelsen af Gødningskalk og Mergel.

Af de 44 Prøver Gødningskalk og Mergel, som Laboratoriet har modtaget til Undersøgelse, har den overvejende Del af Prøverne været Gødningskalk (40 Prøver). Denne har været dels af svensk, dels af dansk Oprindelse.

Efter Indholdet af kulsur Kalk i Varen, som den forelaa med Vand i, kan samtlige Prøver grupperes i følgende 3 Grupper:

Kulsur Kalk.....	34—50 pCt.	50—75 pCt.	Over 75 pCt.
Antal Prøver.....	14	12	14

Vandindholdet i ovennævnte 40 Prøver Gødningskalk, der for det meste var solgt med Garanti for Indhold af »kulsur Kalk

i Tørstoffet«, har for 28 Prøvers Vedkommende ikke overskredet 10 pCt. 9 Prøver havde et Vandindhold, der laa mellem 10—20 pCt., og 3 Prøver indeholdt henholdsvis 21.50, 33.34 og 41.50 pCt. Vand. Garantien var dog i disse Tilfælde overholdt, idet denne lød paa Indholdet af kulsur Kalk i Tørstoffet. Det fremgaar heraf, at der ogsaa maa kræves Garanti for Indholdet af Vand, naar Talen er om Køb af præpareret Gødningskalk.

Kontrolundersøgelse af Gødningskalk.

Mange af de modtagne Prøver af Gødningskalk har været indsendte af Køberne til Kontrolundersøgelse. I ikke mindre end 13 Tilfælde var Garantien ikke overholdt, og i de 10 Tilfælde var Mindreindholdet saa stort, at den leverede Vare næsten ingen Værdi havde.

Prøverne stammede fra Vognladninger af svensk Kalk (»Balsvikkalk«), der var solgt til Landmænd paa Fyn. Garantien lød paa 95 pCt. kulsur Kalk i Tørstoffet. Prisen var 45 Øre pr. Centner (50 kg), men da Fragten løb op til akkurat det samme, kom Kalken til at staa Landmændene i en Pris af 90 Øre pr. Centner, inden den var ankommen til Modtagelsesstationen. Kalken var solgt som præpareret og pulveriseret Kalk. Imidlertid var den at se til som grovt Grus med store Sten imellem. Da dette var paafaldende, blev Laboratoriet anmodet af en af Landmændene om at komme til Stede ved Kalkens Afladning for at udtage en Prøve efter Lovens Forskrift til Efteranalyse. Efter at Resultatet af Undersøgelsen af denne Prøve var bleven meddelt vedkommende Landmand, strømmede det i Løbet af en Maaneds Tid ind med Prøver af denne svenske Kalk. Af 14 Prøver, der stammede fra lige saa mange Vognladninger, var de 12 underholdige.

Det samlede Resultat af Undersøgelsen af de omtalte 10 særlig graverende Tilfælde var dette, at disse Prøver med et Indhold af 7—10 pCt. Vand kun indeholdt fra 35—42 pCt. kulsur Kalk i den vandholdige Vare, eller ca. 40.0—45.0 pCt. kulsur Kalk i Tørstoffet. Resten var Sand. Af de 10 Prøver var de 7 udtaget rigtigt efter Loven, og de vedkommende Landmænd fik Erstatning for Mindreindholdet, beregnet efter Laboratoriets Analyser. Fragten af den store Mængde Sand fra Sverige maatte Landmændene derimod selv betale.

Ved de 3 Prøver var der forskellige Mangler ved Prøveudtagningen, saa de kunde ikke blive undersøgte paa offentlig Foranstaltning.

Efter Loven er der ialt undersøgt 10 Prøver, nemlig foruden de ovennævnte 7, 3 Prøver, hvor Garantien var fyldestgjort.

Undersøgelsen af Jord og Roer.

Af Jord har Laboratoriet modtaget 235 Prøver, der paa 2 nær skulde undersøges for Kalktrang. Ved Hjælp af Lakmusprøven kan Laboratoriet som Regel paa en billig og hurtig Maade afgøre, om en Jord trænger til Kalk eller ikke. Af 233 Prøver viste:

82	Prøver	alkalisk Reaktion	(ingen Kalktrang).
48	—	neutral —	(Kalktrang?).
103	—	sur —	(Kalktrang).

Af de 960 Prøver Roer hidrører Størsteparten fra Forsøg. 237 Prøver er indsendte dels af de fynske Kontrolforeninger, dels privat af Landmænd, til Bestemmelse af Tørstofindholdet i Fodringsøjemed. Til Belysning af den Forskel, der kan være i Tørstofindholdet i Roer af samme Stamme, men af forskellig Størrelse og dyrket paa forskellige Gaarde, skal anføres, at i 149 Prøver Sludstrup Barres varierede Tørstofindholdet lige fra 8.81 pCt. til 13.12 pCt. Forskel: 4.31 pCt.

Undersøgelsen af Mejeriprodukter.

Smør.

Alle Smørprøverne blev undersøgte for Indholdet af Vand:

			Antal.	I pCt.
Under	12.0	pCt. Vand	5	ca. 1.9
Fra	12.0—13.0	- —	21	- 8.1
-	13.0—14.0	- —	79	- 30.5
-	14.0—15.0	- —	77	- 29.8
-	15.0—16.0	- —	45	- 17.4
Over	16.0	- —	32	- 12.3
			259	100.0

Laveste Indhold af Vand var 11.28 pCt., højeste 25.82 pCt.

Mælk og Fløde.

De 2132 Prøver Mælk og Fløde fordeles saaledes:

Skummet Mælk	1071	Prøver,
Kærnemælk	409	—
Sød Mælk	611	—
Fløde	41	—
	2132	Prøver.

Skummet Mælk.

0.04	pCt.	Fedt	4	Prøver,	Overført...		907	Prøver,
0.05	-	—	85	—	0.10	pCt. Fedt	63	—
0.06	-	—	207	—	0.11	- —	37	—
0.07	-	—	251	—	0.12	- —	18	—
0.08	-	—	224	—	0.13—0.15	- —	24	—
0.09	-	—	136	—	0.16—0.20	- —	22	—
			907	Prøver.			1071	Prøver.

Gennemsnitsprocenten for Prøverne med indtil 0.12 pCt. Fedt inklusive bliver 0.075, indtil 0.15 pCt. inklusive 0.077 og for samtlige Prøver 0.079 pCt.

Kærnemælk.

Renkærningen, angivet ved »pCt. Fedt i Tørstoffet«, stiller sig saaledes:

	Antal.	I pCt.
Fra 3— 6 pCt. Fedt i Tørstof	118	28.9
- 6— 7 - — —	94	23.0
- 7— 8 - — —	83	20.3
- 8— 9 - — —	44	10.8
- 9—10 - — —	25	6.0
- 10—11 - — —	9	2.2
- 11—12 - — —	9	2.2
- 12—13 - — —	5	1.2
- 13—14 - — —	7	1.7
- 14—15 - — —	6	1.5
- 15—16 - — —	4	1.0
Over 16 - — —	5	1.2
	409	100.00

I Gennemsnit af alle Prøver har der været 7.50 pCt. Fedt i Tørstoffet. Sættes »Normalfedtprocenten« til 6, er der altsaa endnu noget til, at Renkærningen bliver upaaklagelig. Kun

ca. 29 pCt. af Prøverne har haft en Renkærning af 6.0 eller derunder.

Med Hensyn til Forholdet mellem de to Kærneformer i Henseende til Renkærningen, da stiller dette sig saaledes for hele Aaret:

Dansk Kærne:	121	Prøver	m.	gnst.	6.50	pCt. Fedt i Tørstoffet.
Kærneælter:	207	—	—		7.90	- — —

For 81 Prøver haves ingen Oplysning om Kærnens Art. Med Hensyn til Renkærningen for de forskellige Tider af Aaret, da har der ikke været stor Variation, kun var der i August—September 1910 et saa stort Fedtindhold i Tørstoffet, som ikke nogensinde før konstateret ved herværende Laboratorium. I Gennemsnit af alle Prøver var der nemlig 10.0 pCt. Fedt i Tørstoffet.

Hvad den i Kærnemælken direkte fundne Fedtprocent angaar, saa skal her kun anføres, at den i Gennemsnit for alle Prøver var 0.59 pCt.

Sød Mælk.

Af de 611 Prøver sød Mælk er en Del indsendt til Konstatering af en eventuel Forfalskning. I flere Tilfælde havde en saadan fundet Sted; i nogle Tilfælde i en meget omfattende Grad. Størsteparten af Prøverne er indsendt af et enkelt Mejeri til Brug ved Afregningen.

Flødeprøverne er alle undersøgte for Fedtindholdet, der har varieret lige fra ca. 10 til over 50 pCt.

Ost og Kasein.

De 135 Prøver Ost og Kasein fordeles saaledes:

Ost	47	Prøver,
Frisk Kaseinmasse	83	—
Tørret —	5	—
	135	Prøver.

De 47 Prøver Ost har været indsendte fra Mejeriudstillinger og Mejerier til Konstatering af Forholdet mellem Fedtindholdet og Sødmælksprocenten. Kaseinprøverne er indsendte dels fra Mejerierne, dels fra Kaseintørrerierne til Bestemmelse af Vandindholdet, hvorefter Betalingen for Kaseinmassen retter sig.

Vandindholdet har været følgende:

Frisk Kaseinmasse:

Under	50	pCt.	Vand	3	Prøver,
Fra	50—55	-	—	7	—
-	55—60	-	—	54	—
-	60—65	-	—	16	—
Over	65	-	—	3	—
				83	Prøver.

Tørret Kaseinmasse:

1	Prøve	indeholdt	6.64	pCt.	Vand,
1	—	—	7.20	-	—
1	—	—	10.35	-	—
1	—	—	10.67	-	—
1	—	—	10.69	-	—

Mindre Meddelelser.

Havets Bonitering. Er en fyldestgørende Bonitering allerede for Landjordens Vedkommende en besværlig Foranstaltning, ved hvilken der maa tages Hensyn til mange forskellige Sider, frembyder en Bonitering af Havet med det Formaal at faa et Udtryk for dets Evne til Produktion af Nyttedyr naturligvis endnu langt større Vanskeligheder. — Hidtil har man ment særlig gennem Studiet af Planktonets (de fritsvømmende Planters) Art og Mængde at kunne skaffe sig et Udtryk for de enkelte Fiskevandes Produktionsevne, og Havforskningen har i den senere Tid for en væsentlig Del været Planktonforskning.

I en nylig udkommen Beretning (XX. 1911) fra den danske biologiske Station ved dens Direktører *C. G. Joh. Petersen* og *P. Boysen Jensen* redegøres der for Undersøgelser, der viser, at Havets Indhold af Detritus (Blanding af støvfine organiske og uorganiske Dele i en saa findelt Tilstand, at det ikke længere er muligt at afgøre, hvorfra det stammer) spiller en meget stor Rolle som direkte Næring for Bunddyrene. Ved tidligere Undersøgelser har det vist sig, at Planktonet kun kan være af mindre Betydning for Østersens og andre Bunddyrs Ernæring; Hovedindholdet i disse Dyrs Fordøjelseskanal udgøres af Detritus. Det godtgøres nu, at det øverste (2—3 mm tykke) Lag maa opfattes som støvfin Detritus, indeholdende Rester af næsten alle holdbare Organismedele, men dog overvejende bestaaende af henfaldne Plantedele, stammende fra Benthosvegetationen (fastheftede Planter). — Denne fine Masse kan i betydelig Mængde findes opslemmet i Havvand, hvad man har paavist ved Centrifugering af Vand fra Limfjorden. Mængden af Planktonorganismer er her ganske forsvindende i Sammenligning med Mængden af Detritus.

Ogsaa andre Steder, saa vel i Evropa som i Amerika, har man fundet et lignende Indhold i Østersens og andre Bunddyrs Fordøjelseskanal som foran omtalt, men man har vægret sig ved at tro, at noget fra Havbunden hidrørende dødt Materiale kunde have Betydning som Næring, en Anskuelse, der efter Forfatternes Mening vistnok særlig beror paa, at man sædvanlig kun har set de sorte underliggende Dyndmasser,

som Skraberen bringer med op og derved ikke er bleven opmærksom paa det øverste tynde, brune Lag, samt at man ikke direkte kan iagttage nogen Forskel paa Detritus'en før og efter at den har passeret Dyrenes Fordøjelseskanal. Amerikanske Undersøgelser har imidlertid vist, at Mængden af levende Organismer i Østersens Fordøjelseskanal er saa ringe, at de ikke kan tænkes for nogen væsentlig Del at udgøre Østersens Føde.

For nærmere at undersøge Bunddyrenes Næring, valgte man at studere hele et afsluttet Dyresamfund i en af Limfjordens mest aflukkede Dele (Thisted Bredning). Af denne Undersøgelse fremgaar det, at langt de fleste af disse Dyr er Detritusædere, der faar Detritus'en dels fra Vandet og dels fra det nævnte øverste brune Bundlag.

Af *C. G. Joh. Petersen* er der konstrueret et Apparat — Bundhenteren — der gør det muligt at foretage kvantitative Bestemmelser af Bunddyrenes Masse og Antal pr. □ Enhed. Med dette Apparat er der foretaget Undersøgelser paa mange Steder i danske Farvande fra Vesterhav til Østersø, og der meddeles i Tabeller Oplysning om Bunddyrenes Art, Antal, Raavægt og Tørstofmængde. Tørstofmængden, hvori der for Muslingers, Snegles m. fl. Vedkommende ikke er medregnet Kalken i Skallerne, giver det bedste Udtryk for Bundfaunaens Masse af organisk Stof pr. m^2. — Kvaliteten og Kvantiteten af Bundfaunaen er vidt forskellig i de danske Farvande, og denne er aabenbart af meget forskellig Produktionsdygtighed. Paa nogle Steder er store, gamle, stærkt kalkholdige Dyr med et meget ringe Indhold af organisk Stof dominerende, Boniteten er her ringe; paa andre Steder, og særlig i Fjordene, findes smaa, hurtigt voksende Dyr i stort Antal; Produktionen er her sikkert stor og Boniteten altsaa tilfredsstillende.

I Thisted Bredning er Undersøgelserne førte et Skridt videre, dels ved fra et stort Antal Stationer flere Gange aarlig at søge Tilvækstens Størrelse oplyst, og dels ved gennem Studiet af, hvad der af Fisk og Rovdyr (Snegle, *Asterias*) aarlig fortæres at bestemme Forbruget. Fiskeristatistikken giver her gode Oplysninger, og Rødspættens daglige Forbrug af Føde er bestemt ved Undersøgelser i Naturen, hvorved det har vist sig, at den mindst fortærer sin Tarmkanals hele Indhold hvert Døgn. — Fiskenes Forbrug synes kun lidet overfor den samlede til Raadighed værende Tørstofmængde; Sneglenes Mængde

er derimod større end Fiskenes. — Efter de foreliggende Undersøgelser og Iagttagelser antages det, at Bundfaunaen aarlig omtrent fornyer sin Masse, og til en saa stor Produktion vil Planktonet være ganske utilstrækkelig.

Visse indelukkede Fjordafdelinger i Danmark rummer en saa rig Plantevækst, at Bunden bliver mindre skikket til at huse en rigt producerende Bundfauna, og Forf. tænker sig derfor Muligheden af at kunne forbedre Bundforholdene ved med sejlende eller dampende Mejemaskiner at kunne afmeje en Del af den overflødige Plantevækst, en Foranstaltning, der forøvrigt allerede er i Brug i de store evropæiske Ferskvande, hvor Plantevæksten er bleven alt for dominerende.

Harald R. Christensen.

Den offentlige Arbejdsanvisning og Landbruget i Sverige. Som tidligere meddelt her i Tidsskriftet*) har By og Land i Sverige forenet sig om at gennemføre offentlig Arbejdsanvisning, til hvilken Staten yder et rundeligt Tilskud. Benyttelsen af Arbejdsanvisningskontorerne har været i stadig Fremgang, baade for Landets og Byernes Vedkommende. Medens der saaledes i 1907 gennem dem blev antaget 2800 Arbejdere til Landbrugsarbejde, var Tallet i 1910 gaaet op til 15500. Inspektøren for Sveriges »offentliga arbetsförmedling«, Dr. *Huss*, har ønsket at faa et paa Landmændenes personlige Opfattelse bygget Skøn over Arbejdsanvisningens Betydning for Landbruget, og i Marts Maaned d. A. udsendte han derfor et Spørgeskema til en Del bekendte Landmænd, af hvilke 36 har besvaret Spørgsmaalene. 29 af disse har svaret, at den offentlige Arbejdsanvisning har været til Gavn for Landbruget, 3 mener, at den har været til Skade, medens 4 ikke har givet noget bestemt Svar. En stor Del af Besvarelserne gaar ud paa, at det vil være ønskeligt, at der bliver oprettet særlige Afdelinger med egne Embedsmænd for Landbruget, og man vil nu stræbe efter at faa saadanne Afdelinger oprettede. Med den private Fæstemandsinstitution synes Landmændene gennemgaaende at være lidet tilfredse, og flere tager Ordet for, at den skal forbydes ved Lov.

*) Jvnf. saaledes Aargangen 1908, S. 574.

Planteavlen 1910.

Af Statskonsulent *K. Hansen.*

Vor officielle Høststatistik har efterhaanden været Genstand for anerkendelsesværdige Forbedringer, saaledes at de senere Aars Høstberetninger baade er fuldstændigere og fremtræder i en mere overskuelig Skikkelse end tidligere, samtidig med, at Opgørelses- og Beregningsmaaden maa siges at være mere rationel. Men trods de umiskendelige Fremskridt, der har fundet Sted, er vor Høststatistik dog endnu langt fra at give et fuldstændigt Udtryk for, hvilke Værdier, der udvindes af Landets Jord, ligesom den ved Grundmaterialets Tilvejebringelse benyttede Fremgangsmaade altid lader Plads aaben for Tvivl om Paalideligheden. Statistiken omfatter selvfølgelig de vigtigste Afgrøder, nemlig de 4 Kornarter og Blandsæden, endvidere Bælgsæd, Boghvede, Kartofler, Rodfrugter samt Hø og Halm. Men udover dette afgiver Jorden endnu Afgrøder, der repræsenterer meget betydelige Værdier, og som tilsammen udgør en ikke ringe Part af den samlede Aarshøst. Herhen hører alle Grønfoderafgrøder (Vikkehavre, Lucerne, grøn Boghvede, Majs, Spergel m. m.), endvidere hele Græsningsudbyttet paa Ager og Eng, Kær og Mose, alle Frøafgrøder (Rodfrugt-, Græs- og Kløverfrø, moden Spergel o. s. v.), alt hvad her dyrkes af Handelsplanter (Tobak, Sennep, Raps, Kommen m. m.), alle Have-

brugsprodukter, hvad enten de dyrkes i Mark eller Have o. s. v. De fleste af disse Poster er stigende, adskillige stærkt stigende, ingen af Betydning er aftagende. Man tager næppe Fejl, naar man anslaar de Jordbrugsprodukter, der hidtil har været unddragne Høststatistiken, til en Værdi mellem 100 og 200 Mill. Kr. Mange vil mene, at Sogneraadenes aarlige Skøn over Foldudbyttet rammer et Stykke udenfor Virkeligheden, og adskilligt tyder paa, at denne Formodning er rigtig, og at fejlagtige Skøn navnlig resulterer i en for lav Opgivelse af Høstudbyttet. I hvert Fald savnes den ønskelige Sikkerhed for Høstopgørelsens Rigtighed. Men naar Talen er om Frembringelse af Produkter, hvis Værdi er beliggende mellem 500 og 1000 Mill. Kr., uden at man véd noget sikkert om, hvilket af disse to Grænsetal der ligger nærmest Sandheden, synes der at være nærliggende Anledning til at faa tilvejebragt Materiale til en virkelig Høststatistik, d. v. s. til en saa fuldstændig og paalidelig Opgørelse som praktisk gennemførlig, foreløbig forsøgsvis, senere maaske med visse Aars Mellemrum. I Betragtning af den levende Interesse for og Forstaaelse af de forskellige Erhvervs — og da først og fremmest vort Hovederhvervs, Landbrugets — Betydning, som Statens statistiske Bureau lægger for Dagen, og den store Energi, hvormed nye Opgaver tages op, tør man forudsætte god Villie fra nævnte Institutions Side til at faa tilvejebragt fyldestgørende Oplysninger om, hvad der virkelig udvindes af Landets Jord. Det maa da blive Landbrugets Sag gennem dets Institutioner og Organisationer at tilkendegive Ønsket om og eventuelt medvirke ved Iværksættelsen af en saadan Opgørelse.

Men skønt Høststatistiken saaledes endnu ingenlunde er fuldkommen, er den dog meget brugelig til at give den officielle Bekræftelse paa den Kendsgerning, at Udbyttet af vor Jord er i jævn Vækst. Naar hele det kontrollerede Høstudbytte omregnes til, hvad det statistiske Bureau kalder »Kornenheder«, viser det

sig, at Høsten i 1897 udgjorde 70 Mill. Kornenheder; derefter stiger Udbyttet nogenlunde jævnt for i 1910 at naa det højeste hidtil opnaaede Kvantum, nemlig 105 Millioner. At den beregnede Pengeværdi for 1910 derimod er lavere end i de nærmest forudgaaende 3 Aar, ligger udelukkende i de lavere Kornpriser. Værdien for 1910 opgøres nemlig til 550 Mill. Kr. imod 552 Mill. Kr. for 1909, 587 Mill. Kr. for 1908 og 613 Mill. Kr. for 1907, men kun 350 Mill. Kr. i 1897.

Angaaende Udbyttet af de enkelte Afgrøder skal anføres følgende Data: Den samlede Kornhøst (inkl. Boghvede og Bælgsæd) udgjorde 44.6 Millioner Centner (Gennemsnit for Femaaret 1905—09: 42.3 Mill. Cnt.). Hveden gav 2.48 Mill. Cnt. (1905—09: 2.26), Rugen 10.16 Mill. Cnt. (1905—09: 9.56), Bygget 10.40 Mill. Cnt. (1905—09: 9.82), Havren 14.40 Mill. Cnt. (1905—09: 13.87), Blandsæden 6.74 Mill. Cnt. (1905—09: 6.38), Boghvede og Bælgsæd 0.43 Mill. Cnt. (1905—09: 0.38). Samtlige Sædarter har saaledes i 1910 givet et større Udbytte end i Gennemsnit for det forudgaaende Femaar. Hveden, Rugen og Bygget samt Boghveden og Bælgsæden gav overhovedet større Afgrøder i 1910 end i noget enkelt af de foregaaende 5 Aar, medens Havren og Blandsæden gav større Udbytte i 1907 og 1909. Det samlede Udbytte af Halm var lidt mindre i 1910 end i det foregaaende Femaar (6.4 Mill. »Læs« imod 6.7 Mill.).

Avlen af Rodfrugter (inkl. Kartofler) var i 1910 den største hidtil opnaaede og udgjorde tilsammen 259.3 Mill. Cnt. mod 225.2 Mill. Cnt. i Gennemsnit for Femaaret 1905—09. Kartoflerne gav ialt 15.5 Mill. Cnt. (1905—09: 13.9), Runkelroerne 92.2 Mill. Cnt. (1905—09: 79.7), Kaalroerne 73.8 Mill. Cnt. (1905—09: 64.1), Turnipsen 57.4 Mill. Cnt. (1905—09: 53.3), Sukkerroerne 14.7 Mill. Cnt. (1905—09: 9.1), Gulerøderne 5.2 Mill. Cnt. (1905—09: 4.9), Cikorie 0.35 Mill. Cnt. (1905—09: 0.31). Samtlige Rodfrugtarter overgik saaledes i 1910 det sidste Femaars Gennemsnit, og ingen

af Rodfrugtarterne har i dette Femaar givet saa stort Udbytte som i 1910. Ved Vurdering af Foderroerne spiller dog som bekendt Tørstofprocenten en væsentlig Rolle, og efter det til Belysning heraf indsamlede betydelige Materiale var denne nærmest lav, i hvert Fald noget lavere end i Gennemsnit for 1905—09.

Høhøsten var paa Agerjorden lidt over, paa Engene lidt under Gennemsnittet for det forudgaaende Femaar. Græsningsudbyttet var, særlig henad Eftersommeren og Efteraaret, meget rigeligt.

I Henseende til Mængdeudbytte var Aarets Høst saaledes meget rigelig for Landet som Helhed. Og dog var Vejrforholdene ingenlunde ideelle; tværtimod gav de jævnlig Grund til alvorlig Ængstelse. Efteraarssaaningen foregik gennemgaaende sent, og med en tidlig og streng Vinter vilde Vintersæden være bleven spinkel. Oktober blev imidlertid usædvanlig mild og havde mere Lighed med en Eftersommer- end en Efteraarsmaaned. Følgen var, at Vintersæden groede usædvanlig stærkt til. Efter en kold November blev de egentlige Vintermaaneder alle forholdsvis milde og bragte baade færre Frostdage og lettere Frost end normalt. Temperatursvingningerne var imidlertid jævnlig saa store, at der kunde være nogen Grund til at ængstes for Hveden (og Vinterbygget); betydeligt Snelæg paa den ufrosne Jord gav derhos Grund til at frygte for alvorlige Angreb af Sneskimmel. Saadanne udeblev heller ikke og gjorde hist og her nogen Skade; men som Helhed klarede Vintersæden sig godt.

Foraaret indtraadte tidligt. Marts var allerede en udpræget Foraarsmaaned med en Gennemsnitstemperatur, der laa henved $2^1/_2{}^0$ over det normale og med kun halvt saa mange Frostdage, som denne Maaned plejer at bringe. Og da Maaneden tilmed bragte en meget sparsom Regnmængde, særlig paa Øerne, kunde Foraarssaaningen begynde tidligt. Navnlig paa de sydlige Øer var Vaarsædsaaningen vidt fremme allerede ved

Marts Maaneds Udgang, og inden April Maaneds første Tidøgn var gaaet, var man i store Dele af Landet i Hovedsagen færdig med Vaarsædens Saaning. Gennemgaaende er der sjældent bleven tilsaaet saa tidligt, navnlig paa Øerne. Hvor man var senere paa Færde med Foraarsarbejdet, sinkedes og besværliggjordes dette i ikke ringe Grad af en Regnperiode, der med faa Dages Afbrydelse strakte sig over April Maaneds sidste Halvdel, og hvorved Jorden, der allerede fra Vinteren var noget tung, blev yderligere ubekvem. Takket være en ret høj April-Temperatur — henved 1° over Normalen og med forholdsvis lidt Nattefrost — foregik Spiringen dog gennemgaaende hurtig og godt. Maj Maaneds første Femdøgn gav godt, tørt Vejr til Saaningens Afslutning, og da det næste Femdøgn bragte passende, jævn Regn næsten over hele Landet, saa Markerne midt i Maj meget lovende ud. En forholdsvis kold Periode i Slutningen af April og Begyndelsen af Maj skadede næppe; snarere havde man Indtryk af, at der herved blev sat en gavnlig Stopper for Vintersædens meget stærke Vækst. Men derefter indtraadte en meget følelig Tørkeperiode, idet der fra 11. til 28. Maj i de allerfleste Egne saa godt som ingen Regn faldt, og da Varmen samtidig var usædvanlig høj, begyndte Vaarsæden og Roerne efterhaanden at lide følelig af Tørke, ligesom Græsmarkerne herved fik en Standsning i Væksten, som fik betydelig Indflydelse paa Høstudbyttet. Omsider faldt der de fleste Steder en velgørende Regn fra 29. Maj til 1. Juni. Ikke faa Steder udgjorde Regnen dog kun 10 à 15 mm, de færreste Steder indtil 30 mm. Og da sidstnævnte Regnmængde i Reglen maa anses for nødvendig for en tilfredsstillende Opblødning af Jorden efter en saa stærk Tørke, er det forstaaeligt, at Afgrøderne ikke var tilstrækkeligt forsynede med Fugtighed til at modstaa den næsten tørre Periode, der over det meste af Landet strakte sig fra 2. til 23. Juni, adskillige Steder, navnlig i det nordlige og østlige Jylland, endnu længere. Over

det meste af Fyn samt hist og her paa Sjælland, Lolland og Falster faldt der dog atter nogen Regn den 4. og 5. Juni, over en Del af Vestjylland den 14. Juni samt enkelte Steder lidt paa andre Dage. Denne anden lange Tørkeperiode fik de allerfleste Steder kendelig, i mange Egne endog betydelig Indflydelse paa Vaarsædhøsten. Medens Majtørken var særlig følelig paa de lette og de gødningsfattige, mindre godt drevne Jorder, fik Junitørken tillige en uheldig Indflydelse paa den tidligt saaede Vaarsæd, idet den var saa vidt fremme, at den kun i ringe Grad kunde drage Nytte af den Regn, der faldt i Juni Maaneds sidste Uge. Denne tilfældige Omstændighed blev senere i ikke ringe Udstrækning benyttet som et kraftigt Argument imod tidlig Saaning. Selvfølgelig afkræfter en saadan Tilfældighed dog ikke den Kendsgerning, at alle veldrevne Jorder, paa hvilke Afvanding, Renhed og Gødningskraft er i tilbørlig Orden, bør tilsaaes saa tidligt, som de er passende tjenlige dertil. At der saa kan indtræffe et enkelt Aar, da Vejrforholdene kan stille sig saaledes, at det vilde have været bedre at saa noget senere, er kun en Bekræftelse paa den kendte Sandhed, at der er ingen Regel uden Undtagelse.

Omkring Sct. Hansdag begyndte en Regnperiode, der gennemgaaende varede Juli Maaneds første Uge ud. Denne reddede Vaarsædhøsten — bortset fra de foran nævnte Forhold — og bragte ligeledes Roerne paa Fode samtidig med, at den betingede en god Genvækst paa Græsmarkerne. Men den skadede i høj Grad det sildigt slaaede Hø. Kun hvor man havde været nogenlunde tidlig paa Færde med at slaa, fik man Høet godt i Hus. Derefter fulgte henved 14 Dage med godt Sommervejr, der betingede en god Kærneudvikling i Sæden, og som tillige bragte Roerne i udmærket Vækst. Juli Maaneds 4. Uge blev atter regnfuld i de fleste Egne af Landet, men Regnen gjorde nu kun ringe Skade og gavnede Roerne og Græsmarkerne betydeligt.

Høsten begyndte i Slutningen af Juli under nogenlunde gode Vejrforhold, der muliggjorde en god Indbjergning af de tidligst modne Afgrøder, navnlig Rug og 6-rd. Byg. Men fra lidt før August Maaneds Midte blev Vejret temmelig ustadigt, hvorved baade Mejning og Hjemkørsel sinkedes i høj Grad. August blev som sædvanlig Aarets regnfuldeste Maaned. Gennemsnitlig for hele Landet faldt der i denne Maaned 107 mm, mindst paa Sjælland og Lolland, Falster og Møen (ca. 80 mm), mest i det nordlige, vestlige og indre Jylland (ca. 150), medens den normale Regnmængde for August for hele Landet er 80 mm., lavest over Sjælland, de sydlige Øer og Bornholm, højest i Vest- og Sydjylland. Med stadigt Vejr kunde Høsten have været afsluttet fra midt i August til Maanedens Udgang, medens den nu først afsluttedes sidst i August i de tidlige og strakte sig over det meste af September — undtagelsesvis endnu længere — i de sildigere Egne. Under disse Forhold forringedes Kærnens Kvalitet selvfølgelig betydeligt, ligesom Halmen tabte meget i Værdi. Kun hvor man paa rette Maade anvendte Stakning i Marken (»bornholmske« Stakke), var man væsentlig uafhængig af Vejret og naaede en god Kvalitet. En almindelig Anvendelse af denne Bjergningsmaade vilde utvivlsomt i de allerfleste Aar betinge en større eller mindre — ofte betydelig — Kvalitetsforbedring, hindre den ikke sjældent stedfindende hele eller halve Ødelæggelse af en Del af Høsten og forebygge det betydelige Spild, der ikke undgaas under vanskelige Høstforhold. I hvert Fald hvor Talen er om Produktion af Salgskorn — først og fremmest Byg —, vil den ringe Arbejdsforøgelse, som Stakningen undertiden kan foraarsage, utvivlsomt det ene Aar med det andet opvejes meget rigeligt af Fordelene herved.

Til Belysning af Høstudbyttet i forskellige Egne i 1910, sammenlignet med Gennemsnit af det forudgaaende Femaar, hidsættes en Tabel over Gennemsnits-Foldud-

byttet i de forskellige Amter, for Jylland og Øerne samt for hele Landet. Tallene er Tønder pr. Td. Ld.

Det vil ses, at i Forhold til de sidste 5 Aars Gennemsnit — der maaske passende kan betegnes som »Middelhøst« — kommer Hveden højt i de fleste Egne, hvor Hvededyrkningen spiller nogen Rolle, særlig i vor vigtigste hvededyrkende Landsdel, Lolland-Falster. Rugen naar i alle Øernes Amter ca. 1 Fold over Middel, medens den i næsten alle de jyske Amter kun er lidt over Middel. 2-rd. Byg kommer ligesom Hveden særlig højt i Maribo Amt, 2 Fold over Middel, i Københavns, Frederiksborg og Holbæk Amt gav det kun Middelhøst, i Øernes øvrige Amter $^1/_2$—1 Fold over, i de fleste jyske Amter noget lignende. 6-rd. Byg gav paa Sjælland lidt over eller lidt under Middel, i de nord- og vestjyske Amter 1—2 Fold over Middel; i de øvrige Egne er denne Sædart af ringe Betydning. Naar undtages Maribo og Thisted Amter, der helt igennem havde en usædvanlig rig Kornhøst, gav Havren kun lidt over, paa Sjælland endogsaa lidt under Middelhøst. Den graa Havre gav forholdsvis store Afgrøder i Nordjylland og delvis i Vestjylland; i Ribe Amt gav den dog kun Middelhøst. Blandsæden forholdt sig i Hovedsagen som Havren.

Rodfrugterne gav i Hovedlandsdelene de i Tabel II anførte Afgrøder, henholdsvis i 1910 og i Gennemsnit for 1905—09.

Runkelroerne gav saavel i Jylland som paa Øerne betydeligt — ca. 30 Tdr. — over Middel. Kaalroerne og Turnipsen gav, navnlig i Jylland, hvor disse Rodfrugter jo næsten udelukkende findes, et anseligt Merudbytte. Sukkerroerne gav overalt langt over Middel, for hele Landet ca. 40 Cnt. over. Kartoflerne gav i Jylland 9, paa Øerne 6 Tdr. over Middelhøst.

Angaaende nyere Kulturformers Udbredelse har det svundne Aar bragt fornyet Vidnesbyrd om, at man fra det praktiske Landbrugs — det vil dog selvfølgelig

Tabel I.

Amt	Hvede		Rug		2-rd. Byg		6-rd. Byg		Hvid Havre		Graa Havre		Blandsæd	
	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09
Kobenhavns	16.8	15.0	13.5	12.3	13.7	13.6	14.0	13.9	17.2	17.6	—	—	16.2	16.3
Frederiksborg	14.5	13.4	12.3	11.2	12.5	12.4	12.8	13.1	14.5	15.3	—	—	14.9	14.9
Holbæk	16.3	14.4	13.0	12.0	13.4	13.4	14.3	14.3	16.0	16.4	—	—	15.8	16.1
Sorø	16.4	14.4	14.1	12.6	14.1	13.5	14.1	14.2	16.9	17.2	—	—	15.9	15.9
Præstø	16.1	14.6	13.6	12.2	14.2	13.1	14.2	13.6	17.3	17.4	—	—	15.9	15.4
Bornholm	15.9	14.5	11.4	10.5	12.3	11.8	13.0	12.1	14.6	14.8	—	—	14.3	14.5
Maribo	16.0	13.7	14.1	12.7	14.8	12.7	12.8	12.6	19.6	18.3	—	—	17.4	15.9
Svendborg	15.2	14.3	12.4	11.2	14.2	12.8	13.0	12.4	17.2	16.5	—	—	16.0	15.3
Odense	14.9	14.8	12.3	11.5	14.1	13.4	14.1	13.8	17.5	17.1	—	—	16.5	16.2
Oerne	15.9	14.2	13.0	11.9	14.0	13.1	13.7	13.6	16.9	16.8	—	—	16.0	15.7
Vejle	15.5	15.3	8.4	8.3	13.0	12.1	12.5	11.9	15.9	15.3	7.8	7.4	14.1	13.6
Aarhus	16.3	15.4	9.2	9.2	11.9	11.4	11.7	10.5	14.9	14.5	8.1	7.3	12.9	12.7
Randers	15.4	14.4	9.5	8.9	11.2	10.6	11.5	10.4	14.1	13.4	13.0	12.2	12.4	11.7
Aalborg	11.2	11.1	8.2	7.8	9.9	9.3	10.2	9.2	11.2	10.6	11.2	10.2	11.8	11.1
Hjørring	8.8	9.1	8.7	8.0	9.8	8.7	10.9	9.9	11.3	10.0	11.7	9.7	11.6	10.3
Thisted	13.9	11.4	10.6	9.9	12.6	11.4	14.7	12.4	18.2	16.4	13.6	12.3	14.2	12.7
Viborg	11.5	10.3	8.1	7.9	9.8	9.3	11.1	10.2	13.5	12.5	10.4	9.7	11.7	10.8
Ringkøbing	11.5	11.3	7.4	7.3	11.1	11.1	9.6	8.5	14.5	14.7	9.0	8.0	10.9	10.9
Ribe	14.1	12.0	6.9	6.9	10.8	9.5	9.3	8.3	11.4	10.8	8.5	8.3	11.8	10.7
Jylland	14.7	14.1	8.3	8.0	11.4	10.7	11.2	10.0	14.0	13.2	9.8	9.0	12.3	11.5
Hele Landet	15.7	14.2	9.9	9.4	13.3	12.4	12.0	10.9	15.1	14.6	—	—	14.2	13.7

Tabel II.

Rodfrugt	Jylland		Øerne		Hele Landet	
	1910	1905—09	1910	1905—09	1910	1905—09
Runkelroer	315	288	343	312	337	307
Kaalroer	299	280	313	301	300	280
Turnips	283	266	312	303	286	269
Gulerødder	198	193	227	203	205	195
Sukkerroer	267	236	352	316	352	314
Kartofler	82	73	70	64	79	71

kun sige: fra en begrænset Kreds af interesserede og velunderrettede Landmænds — Side med Opmærksomhed følger, hvad der kommer frem af bemærkelsesværdigt nyt. Meget af den gamle, nu tvivlsomme, saakaldte Square head Hvede maatte vige Pladsen for værdifuldere Sorter. Særlig synes Tystofte Smaahvede at vinde stærkt Bifald, om end det uheldigt valgte Navn aabenbart hæmmer dens Udbredelse. Ogsaa Tystofte Standhvede vinder Bifald, om end dens »Staaevne« ikke er uovervindelig. Ved Siden af disse — der for Tiden kan betegnes som Hovedsorterne — vinder navnlig Dronning Wilhelmina, Svalöfs Grenadier og Svalöfs Extra Square head II nogen Udbredelse. Snart vil den gamle Square head Hvede være fortrængt til et mindre Antal gammeldags Brug.

Blandt Rugsorter regner man nu snart kun med Brattingsborg- og Petkus-Rug. Blandt disse vinder den sidstnævnte øjensynligt Terræn, hvilket vistnok er fuldt berettiget paa de bedre og gødningskraftige Jorder, hvor den kendeligt bedre kan staa op end Brattingsborg-Rugen. I mange Egne lyder der dog stadig meget stærke Klager over Petkus-Rugens Kvalitet som Brødrug, medens der vistnok ikke er delte Meninger om, at Brat-

tingsborg-Rugen afgiver fortrinligt Brødkorn. Muligvis er dog dette Kvalitetsspørgsmaal væsenllig et Modnings- og Tørringsspørgsmaal. Der er iøvrigt gjort Skridt til at faa denne Sag nærmere undersøgt. I enkelte Egne, navnlig i Sydøst-Sjælland, foretrækker man Prof. Heinrichs Rug, der ubestridelig har et Fortrin i sit meget stive Straa, medens den i Ydeevne gennemgaaende ikke kan staa Maal med de to foran nævnte Hovedsorter, ligesom Kvaliteten ikke er rosværdig.

Af Bygsorter har Tystofte Prenticebyg nu afgjort og med Rette Overtaget over alle andre Sorter. Denne Sort var i de nærmest forudgaaende Aar kommen noget i Miskredit paa Grund af dens Tilbøjelighed til at gaa i Leje. Og man begyndte, særlig i 1909, at afløse den med Svalöfs Hannchen-Byg, der paa Grund af dets Tidlighed og dets korte Straa staar noget bedre op. Men i 1910 fik Prenticebygget atter Vind i Sejlene, da Lejesæd ikke var fremtrædende, og paa gode Bygjorder gav det da ikke sjældent 20—22 Fold, medens Hannchen-Bygget havde en meget uheldig Sommer, da det i den stærke Tørkeperiode var saa vidt udviklet, at det ikke kunde udnytte Regnen, da denne omsider kom, medens det sildig modne Prenticebyg, særlig hvor dette var saaet lidt sent, endnu kunde komme til Kræfter. Desuden klages der med Grund over, at Hannchen-Bygget angribes stærkt af Brand, der ikke i nævneværdig Grad generer Prenticebygget. — Af 6-rd. Byg vandt navnlig *Erh. Frederiksens* Stamme, udgaaet fra Gisselfeldt, en Del Udbredelse, og særlig hvor man har Brug for tidlig modent 6-rd. Byg, vil denne ventelig vinde Terræn.

Blandt de ikke faa udmærkede Havresorter, der er komne frem i de senere Aar, synes flere og flere Landmænd at foretrække den af Bestyrer *Vestergaard*, Abed Planteavlsstation opdrættede Gul Næsgaard-Havre. Man hører væsentlig kun Lovord om denne Sort: fremragende Ydeevne baade i Henseende til Kærne og Halm, stivstraaet, jævnt storkornet, omtrent middeltidlig moden,

ikke tykskallet, af ret god Tøndevægt; det eneste, der udsættes paa den er, at Kærnen er gul; forhaabentlig kommer dog Havrekøberne snart til Erkendelse af, at Havrens Farve er komplet ligegyldig, naar Kærnen iøvrigt tilfredsstiller berettigede Krav. I visse Egne af Sjælland har Schlanstedt-Havren faaet Indpas, udgaaet fra Fodbygaard, og ogsaa denne maa siges at være en fortrinlig Havresort, i hvert Fald paa gode, gødningskraftige Jorder; den er blot lidt senere moden end ønskelig. Et Par af Svalöfs mange Havresorter, nemlig Sejer-Havre og Guldregn-Havre, har begyndt at vække nogen Opmærksomhed, hvad de vistnok ogsaa fortjener. I det hele kan det siges, at man fra dansk Side følger Virksomheden i Svalöf med den største Interesse; og saa snart det paa betryggende Grundlag kan godtgøres, at vi herhjemme kan drage Fordel af Kulturformer fra Svalöf, vil man sikkert fra alle Sider bestræbe sig for, at disse snarest muligt kan faa fortjent Udbredelse. Alle er her enige i, at det kun gælder om at finde det bedste, ganske ligegyldigt, hvorfra det saa skriver sig. Men Svalöf-Virksomheden fremmer ikke sin Prestige blandt danske Landmænd ved at slaa ind paa en Agentvirksomhed à la Garton. De ledende Mænd i Svalöf burde kende danske Forhold tilstrækkeligt til at vide, at der i danske Landmænds Øjne i Reglen hviler et odiøst Skær over en Vare, der søges indarbejdet gennem almindelig Agentvirksomhed.

I Forbindelse med den levende Interesse, som særlig i de senere Aar er kommen frem for en Forbedring af Kornavlen, særlig i Henseende til Indførelse af de bedste Sorter, har der ogsaa begyndt at vise sig Tegn til en forøget Interesse for Sædevarernes Kvalitet. Dette gav sig navnlig Udslag i, at de fynske Landboforeninger paa Initiativ af Hindsholm Landboforening og de fynske Landboforeningers energiske Planteavlskonsulent *Madsen-Mygdal* lod foretage et betydeligt Antal Kvalitetsbestemmelser i Kornprøver. Vel er ved Kornavl Kærneafgrødens

Størrelse i Almindelighed Hovedsagen, i Særdeleshed hvor Sæden fodres op. Men der er dog sikkert Grund til samtidig at skænke Kvalitetsspørgsmaalet nogen Opmærksomhed, og det kan ikke nægtes, at denne Side af Sagen er bleven noget tilsidesat. De forlængst ophørte Kornudstillinger med tilhørende Bedømmelser, der i sin Tid fandt Sted i København, særlig ved Hvede- og Bygudvalgets og de sjællandske Landboforeningers Foranstaltning, gjorde sikkert i mere end én Retning god Nytte, og Genoptagelsen af en lignende Foranstaltning under tidssvarende Former vilde uden Tvivl være et nyttigt Foretagende. Ved en Del Planteavlsudstillinger har man iøvrigt haft Øje herfor; men Sagen fortjener vistnok at tages op paa et bredere Grundlag.

Ogsaa paa Rodfrugtdyrkningens Omraade har der vist sig Fremtoninger af betydelig Interesse. Efter at visse udenlandske Roestammer paa Grundlag af de ved Forsøgsstationerne udførte Forsøg har kunnet udpeges som særlig gode (»1. Klasses«), har man i Aarenes Løb set, at der er solgt Roefrø af ret tvivlsom Oprindelse under de gode Stammers Navne. Særlig sidste Aar fremkom der fra Udlandet adskillige saadanne Partier af tarveligt Roefrø, der delvis solgtes som Frø af »anerkendte« danske Stammer. De fynske Landboforeninger anlagde da omfattende Dyrkningsforsøg til Sammenligning mellem udenlandske Frøpartier og de bedste danske Stammer af ubetinget paalidelig Oprindelse. Resultatet af disse interessante Forsøg — der selvfølgelig suppleredes med veludførte Tørstofbestemmelser — var, at samtlige udenlandske Prøver var de bedste Stammer underlegne, uanset under hvilke Navne de var solgte (»sludstruplignende«, »taarøjelignende« o. s. v.). Mindreudbyttet af de udenlandske Prøver gik op til henved 100 Kr. pr. Td. Ld. Forsøgene blev saaledes et godt Led i Bestræbelserne for at indarbejde de paalidelige danske Roestammer paa Bekostning af det indførte Frø og gav en smuk Bekræftelse paa de i Forsøgene tid-

ligere gjorte Erfaringer, at vi under ingen Omstændigheder er tjente med at tage vor Roefrøforsyning fra Udlandet — noget hvortil der jo ogsaa nu til Dags meget sjælden er Anledning. — Iøvrigt maa det erkendes, at Sansen for Benyttelse af vore gode Roestammer nu er ret levende. Beklageligt er det kun, at Sansen for en omhyggelig Dyrkning af Roerne ikke staar i et passende Forhold dertil. Der ses endnu hver Sommer et ganske utilladelig stort Antal mere eller mindre forsømte Roemarker, og 1910 dannede i denne Henseende ingen Undtagelse fra sine Forgængere. Hvad nytter hele det store, møjsommelige og kostbare Arbejde, der fra Frøavleres og Roeforædleres Side gøres for at skaffe stedse bedre Stammer frem, og som fra Planteavlsudvalgenes, Konsulenternes og Forsøgsvirksomhedens Side gøres for at tilvejebringe Beviserne for disse Stammers Overlegenhed, for at udfinde de mest eksakte Forsøgs- og Tørstofbestemmelsesmetoder, og for at skaffe disse fortræffelige Stammer Udbredelse, naar de saa bydes utilstrækkelig Ernæring, saaes i mangelfuldt tilberedt Jord, udtyndes for sent og forsømmes med Hensyn til Renholdelse og Løsning af Jorden i Sommerens Løb. Man fristes til at ønske, at hine i og for sig prisværdige Bestræbelser for en liden Stund maatte ombyttes med lige saa energiske Bestræbelser for at oparbejde Sans for og Forstaaelse af en rationel Rodfrugtdyrkning. Det maa erkendes, at vi nu har fortrinligt Sorts- og Stammemateriale — bare det bliver benyttet paa rette Maade!

Ogsaa for Forbedring af Plantedækket paa vore Kløver- og Græsmarker har der været udfoldet Bestræbelser. Sansen for paalidelig Frøforsyning tør siges at være stigende, og flere og flere erkender Betydningen af Frøblandinger, der er afpassede efter Forholdene, og som giver det bedst mulige Udbytte. Hvor Kløveren er upaalidelig, gaar man i stigende Grad over til at erstatte den med Kællingetand, og om denne Plantes Fortræffelighed synes de allerfleste, som har prøvet den, at

være enige. Kløver- og Græsfrø fra de bedste Avlssteder var sidste Aar saa stærkt efterspurgt, at Kravet ikke kunde tilfredsstilles. Ved Forsøgsstationerne er der iværksat Dyrkningsforsøg med indenlandske Stammer af Kløver og Græsser, og der er Grund til at vente, at der her igennem vil blive fremdraget værdifulde Kulturformer, som det da maa være magtpaaliggende at faa formeret og udbredt. Samtidig har Landboforeningerne — særlig de samvirkende sjællandske — iværksat en Art Kontrol med de fra Frøforretningerne leverede Frøpartier ved at anstille Dyrkningsforsøg med Prøver heraf.

Der har i Aarets Løb været udfoldet en stærk Agitation for en udvidet Kartoffelavl. En saadan Bestræbelse maa for saa vidt siges at være i høj Grad betimelig, som der her i Landet findes store Arealer, særlig i Jylland, der egner sig fortrinligt for Kartoffeldyrkning, og hvor de fleste andre Afgrøder er mere eller mindre usikre. Men det gælder for Kartoflernes endnu mere end for Roernes Vedkommende, at Dyrkningsmaaden er meget mangelfuld. Det ses saaledes, at i Gennemsnit for 1909—10 havde 88 Sogne gennemsnitlig en Kartoffelavl, der var under 30 Tdr. pr. Td. Ld., 430 Sogne havde mellem 31 og 50 Tdr. som Gennemsnitsafgrøde, 443 havde mellem 51 og 70 Tdr., 657 havde mellem 71 og 100 Tdr. og 105 Sogne havde over 100 Tdr. pr. Td. Ld. Det er herefter betydeligt over Halvdelen af Kartoffelavlere, der nøjes med en Afgrøde under 70 Tdr. pr. Td. Ld., og det er ikke uvæsentligt, at de angivne Tal gælder Bruttoafgrøder, hvorfra altsaa maa drages 10 à 14 Tdr. Læggekartofler, og at der ikke er taget Hensyn til, hvad der ved Opbevaringen raadner i Kulerne. Der synes herefter først og fremmest at være Anledning til at faa afhjulpet de værste Fejl ved Kartoffeldyrkningen, og Synet af et større Antal Kartoffelmarker bestyrker denne Opfattelse. Dernæst maatte man vel have Sikkerhed for en lønnende Anvendelse af Afgrøden. Selvfølgelig kan denne indenfor en vis Begrænsning fodres

op, og i mange Tilfælde vil man utvivlsomt kunne avle billigt Foder paa en veldyrket Kartoffelmark; men man maa dog her altid være nogenlunde paa det rene med, hvad der i hvert Tilfælde svarer bedst Regning: Kartofler eller Roer, betragtet som Foder. Det vilde derhos være meget tiltalende, om vi kunde komme ind paa en sikker og lønnende Eksport af Kartofler, og det er prisværdigt, at der, særlig fra jysk Side, udfoldes Bestræbelser for at oparbejde en saadan Eksport. Men skal Kartoffelavlen faa den store Betydning for Landets magre Egne, som der utvivlsomt er Mulighed for, ligger det nær først og fremmest at rette Bestræbelserne paa at skabe Betingelser for en rationel Kartoffelindustri. De stærkt Kartoffelinteresserede kunde næppe gøre noget bedre end søge at faa den mærkelige Fremtoning ud af Verden, at medens Landets af Naturen mest begunstigede Egne drager Fordel af Sukkerbeskyttelsen, saa nægtes Landets af Naturen mest stedmoderlig behandlede Egne den for en hjemlig Kartoffelindustri uundværlige Støtte. Kunde der skabes Mulighed for hjemlig Tilvirkning af de 14 à 15 Mill. Pd. Kartoffelmel, som vi nu køber fra Udlandet til hjemlig Forbrug, og kunde der derhos tilvejebringes Betingelser for, at Kartofler kom til at udgøre Raamaterialet for en væsentlig Del af vor Spiritusfabrikation, da vilde der være skabt et solidt Grundlag for en udstrakt Kartoffeldyrkning i de Egne, hvor en saadan maatte vise sig lønnende.

Endvidere sporedes der i 1910 nogen Interesse for Tobaksdyrkning, efter at Toldloven af 1908 havde gjort denne Produktion mere indbringende. Som bekendt blev der dog sat en Stopper herfor ved Vedtagelse af en Arealbeskatning, der antagelig vil holde Tobaksarealet nede ved det tidligere lille Areal. For Landbruget som Helhed vilde selv en skattefri Tobaksavl dog ikke være bleven af synderlig stor Betydning, da det hele Forbrug jo er stærkt begrænset, og vi næppe vilde have haft Udsigt til nogen nævneværdig Udførsel.

Frøavlen voksede i Omfang i det sidste Aar, og der blev navnlig udlagt betydelige Arealer med Hundegræs og Eng-Svingel. Da Græsserne sidste Sommer gav rige Afgrøder, og Priserne var høje, tjentes der gode Penge herpaa, ligesom ogsaa Rodfrugtfrøavlen havde gode Kaar. Hvis det ikke kan lykkes at faa oparbejdet en betydelig Udførsel af Frø til Udlandet, vil der dog meget snart indtræde en stærk Overproduktion, med mindre Avlen snarest muligt fordeles passende paa alle de Plantearter, af hvilke der overhovedet kan være Tale om at avle Frø.

Spørgsmaalet om nye Sukkerfabrikker har i det forløbne Aar som saa ofte før været Genstand for livlig Drøftelse. En ny Sukkerfabrik traadte i 1910 i Virksomhed i Sakskøbing. Denne producerede i sit første Driftsaar ca. 15 Mill. Pd. Sukker. Særlig paa Sjælland har man arbejdet meget ivrigt for Oprettelse af nye Fabrikker, navnlig i Præstø og Holbæk Amter, ligesom Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger har haft Oprettelsen af en Fabrik under Overvejelse. Hidtil har De danske Sukkerfabrikker dog ikke været tilbøjelige til at anlægge Fabrikker paa Sjælland, og at bygge Sukkerfabrikker udenom Aktieselskabet D. d. S. har man hidtil ikke fundet raadeligt. Den Omstændighed, at der i 1910 har vist sig Mulighed for en ikke ubetydelig Udførsel af Sukker til England, kan dog muligvis faa Indflydelse paa denne Sags videre Forløb.

De i 1910 udkomne Planteavlen vedrørende Publikationer har været ret talrige og omfattende. Her skal nævnes: 1) Høstens Udfald 1910. Udg. af St. stat. Bureau. 2) Høsten i Danmark i Aaret 1910. Udg. af samme. 3) Tidsskrift for Landbrugets Planteavl. Udg. af St. Planteavlsudvalg. Red. af *H. C. Larsen.* 17. Bd. Heri findes ikke mindre end 9 Beretninger fra Statens Forsøgsvirksomhed (om Opbevaring af Staldgødning, Humusstoffernes Indflydelse paa Urinstoffets Omdannelse, Frøavl paa store og smaa Roer, Græsarter

fra forskellige Avlssteder, Rodfrugtstammer, Bordeauxvædske mod Kartoffelsyge, Forskellige Frøblandinger, Kaalroens og Turnipsens Bastarder, Forskellige Kvælstofgødninger), endvidere 3 Beretninger fra De samvirkende danske Landboforeningers plantepatologiske Forsøgsvirksomhed (Kalk og Kunstgødning mod Kaalbrok, Bekæmpelse af Kartoffelskimmel, Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme 1909), fremdeles Aarsberetning fra Dansk Frøkontrol, Undersøgelser over Ukrudsfrøets Forekomst og Levedygtighed, Undersøgelser over Jordens Kalktrang o. s. v. 4) Beretning fra Statens Planteavlsudvalg for 1909—10. 5) Arbejdsplan for Statens Forsøg i Plantekultur for 1910—11. 6) Tidsskriftet »Vor Planteavl« 1910. 7) Beretning om Planteavlsarbejdet i Landboforeningerne i Jylland 1910 (416 S.). 8) Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavlen paa Sjælland 1910 (404 S.). 9) Beretning om lokale Markforsøg, udførte i Sommeren 1910 af De samv. Landbof. i Fyns Stift. 10) Beretning om lokale Markforsøg 1910, udførte af De samv. lolland-falsterske Landbof.s Planteavlsudvalg. 11) Beretning om Forsøg og Undersøgelser i Græsmarker 1905—09, iværksatte af Præstø Amts Landboforening. Endvidere skal nævnes af Skrifter vedrørende Planteavlen: 12) *G. Fog-Petersen:* Jordens Grundforbedring og Bearbejdning. 13) *M. L. Mortensen:* Plantesygdomme og disses Bekæmpelse. 14) *O. H. Larsen:* Brugen af Kunstgødning. (De 3 sidste udgør 2., 4. og 5. Hefte af »Husmandens Haandbog«). — Den rige Fylde af Forsøgsberetninger, der efterhaanden fremkommer, afgiver et fortrinligt »Byggemateriale« for dem, i hvis Lod det falder at skulle fremlægge for det store Publikum Hovedtrækkene af de gennem Forsøgene indvundne Erfaringer i en let tilgængelig Form. Men herigennem faar ogsaa Forsøgsberetningerne — særlig de, der fremtræder som Beretninger om et enkelt Aars Forsøg — en væsentlig Del af deres Betydning. Som Læsestof for det store Publikum egner kun de færreste Beretninger sig.

Husdyrbruget 1910

med særligt Henblik paa Kvægavlen og Kvægbruget.

Af Statskonsulent *Axel Appel.*

(Sluttet fra Side 538.)

II.

Kvægavlen.

Arbejdet til Kvægavlens Fremme har i det forløbne Aar ikke frembudt hverken nye Maal eller Midler. Derimod har jo hele vort Kvæghold og den til dette knyttede store Smørproduktion været skænket en meget stor Opmærksomhed fra Folk, der staar udenfor Landbruget, idet der er rettet en meget stærk Kritik mod Landbrugets Arbejdsmaade og i Særdeleshed vedrørende Smørproduktionens Rentabilitet. Det er ubestrideligt, at Forholdene i visse Henseender er hjemfaldne til Kritik, og at en saadan, udøvet paa rette Maade, kan gøre Gavn. Vi kan i adskillige Tilfælde gøre Arbejdet bedre end hidtil. Det Materiale, som vi arbejder med, er ikke altid saa godt, som det burde være, og dets Udnyttelse lader ogsaa en Del tilbage at ønske. En Paapegning af disse Forhold vil altid vise sig betimelig. I det foreliggende Tilfælde var den udøvede Kritik dog for løst fundamenteret til, at den i Virkeligheden kunde rokke den paa praktiske Erfaringer erhvervede Overbevisning om, at Landbruget i det hele og store har været og er inde paa den rette Vej, naar det har øget og forbedret sin Husdyrbestand og gennem denne — fornemlig gennem

Kvægholdet — har udnyttet Hovedparten af en Planteproduktion, hvis stigende Mængde og Godhed har været en Følge af hele den nu gennem en Menneskealder gennemførte Driftsretning med det store Husdyrhold. Kritikken frembragte et betydeligt Røre i Bladverdenen og i København, men den har næppe hos en eneste Gaardmand eller Husmand evnet at bringe en grundet Tvivl frem om, at i det hele og store har Kursen været den rette, og at den bør fortsættes.

Den i 1909 afholdte Kreaturtælling viser en stadig fortsat Vækst af vort Kvæghold. Kvæget er Hovedaftageren af den store og stigende Planteproduktion, af det hjemmeavlede, grove Foder, og selv om man i adskillige Landbrug kan drive paa væsentlig andre Kiler end Husdyrholdet — og med Fordel maaske —, saa vil man under de Afsætningsforhold for Landbrugsprodukter, der har hersket gennem lange Tider, og som efter alt at dømme vil blive de herskende foreløbig, være henvist til at udnytte Hovedmængden af den voksende, den store Planteavlsproduktion gennem et betydeligt Kvæghold. Gennem dette skal vi have omsat Raafoderet i ædlere Produkter; Planteavlsproduktionen skal omdannes til saadanne Salgsvarer, der i stigende Grad er begærede, til gode Priser og saaledes omsættes i klingende Mønt.

Kvægholdets Betydning i dansk Landbrug er derfor saa langt fra at være aftagende, at det aldrig før har været af saa stor økonomisk Rækkevidde som nu, at hele dette store, levende Apparat, der skal besørge Omsætningen af Planteavlen, fungerer saa godt og saa fuldstændigt som vel muligt. Derfor maa Bestræbelserne for en Forøgelse af Afgrødernes Mængde og Godhed følges af et tilsvarende Arbejde for at øge det dyriske Apparats gode Funktionsevne. Det er muligt, at den fremsatte Kritik over Smørproduktionens Rentabilitet har bidraget noget til, at de danske Kvægbrugere gennem denne har faaet det Spørgsmaal nærmere ind paa Livet,

om der dog ikke med Hensyn til en økonomisk Brug af vore Malkekøer og en rationel, økonomisk ledet Avl i det hele, gennem de til Raadighed staaende Hjælpemidler kunde udrettes en Del mere, end det hidtil har været Tilfældet. At vide mere indgaaende Besked om Landbrugsbedriftens hele indre Omsætning, og dermed de enkelte Grenes Forhold til hinanden, er jo noget, vi trænger til i ikke ringe Grad.

Trods de betydelige Fremskridt, der er sket, trænger vi fremdeles til bedre Køer, mere eller mindre. Nogle trænger haardt! Men Fremskridtene kommer ikke af sig selv. Der kræves et Arbejde udført! Og der arbejdes ogsaa, men næppe alle Vegne med den Energi, der er ønskelig for Sagens Fremme, og i hvert Tilfælde ikke i det Omfang, som der burde arbejdes, naar Talen er om at tilvejebringe de bedst mulige Betingelser for en rationel Udvikling af denne Side af vort Landbrug.

Man kan vel i nogen Maade være berettiget til at maale Interessen for Fremskridtet i Kvægavlen gennem det Arbejde, der udføres i og ved Avlsforeningerne, og her lader det sig da ikke nægte, at der ikke er saa meget Initiativ som for nogle Aar tilbage. I visse Egne af Landet er der for Tiden Dødvande, og Antallet af Kvægavlsforeninger er ogsaa i 1910 blevet en Del formindsket. Nedgangen er saa godt som over det hele, hvad følgende Oversigt, der refererer sig til de ved Efteraars-Delegeretmøderne afgivne Oplysninger, ogsaa viser, og kun en enkelt Provins har holdt Stillingen. Med Undtagelse af Bornholm er der saaledes overalt en Tilbagegang i Antallet af Kvægavlsforeninger. For Jyllands Vedkommende er Nedgangen ikke mindst i de Amter, hvor Avlen af jysk Malkekvæg har staaet og staar højest, og fra hvilke der i Aarenes Løb gennem Salg af gode Avlsdyr er udøvet en betydelig Indflydelse paa Udviklingen i de vedkommende Amter.

En af Grundene hertil synes at være Frygt for Udbredelse af den smitsomme Skedekatarrh — og dermed

	1910		1909		1908		1907		1906		1905	
	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre
Nørrejylland med Samsø ...	719	828	763	894	783	947	763	890	677	810	658	743
Sjælland med Møen.....	259	282	282	317	292	328	273	315	250	284	222	254
Fyns Stift.....	124	139	134	154	142	163	142	169	128	151	120	136
Lolland-Falster	41	55	46	55	48	54	48	56	50	55	49	54
Bornholm.....	33	43	30	43	31	42	31	43	30	38	28	33

følgende Ufrugtbarhed — og Kastning gennem Benyttelsen af Foreningstyren. Heri kan der selvfølgelig ligge en Fare, men denne bør bekæmpes og ikke overvurderes, saa at man af Hensyn til denne og af Frygt for denne intet foretager sig. De Vanskeligheder, som kan komme — og som faktisk har været til Stede — maa man se at komme over gennem en mere indgaaende Kontrol med de enkelte Besætningers Sundhedstilstand. Og i saa Henseende bør man — som ogsaa af andre Grunde — søge Udviklingen ledet derhen, at Foreningerne faar færre Medlemmer mod at det enkelte Medlem faar flere Køer til den gode Foreningstyr end det nu er Tilfældet, helst dem alle sammen. En saadan Ordning vil i høj Grad mindske Ulemperne ved det fælles Tyrehold, og Nytten af Foreningsarbejdet vil herved ogsaa i anderledes Grad gøre sig gældende. Det private Tyrehold kan her være mere betryggende overfor Smitteoverførelse, men saaledes som det praktiseres i grumme mange Tilfælde er dette langt fra Tilfældet, og »Bytyren« kan vel næppe tænkes at være mindre farlig end Foreningstyren. Derfor maa Frygten for Fællesarbejdet her ikke blive til en Sovepude, saa man af bare Skræk ingen Ting faar gjort.

Trods Kvægavlsforeningernes betydelige Udbredelse er det dog kun et Mindretal af vort Kvæg, som de omfatter.

Statistisk Bureau oplyser om Stillingen i saa Henseende i 1909. Det fremgaar heraf, at for hele Landet var af det samlede Antal Hornkvægsbesætninger 16.5 pCt. i Kvægavlsforeninger og af det samlede Antal Kvæg 23.8 pCt. Deltagelsen i Kvægavlsforeningerne var noget større i Jylland end paa Øerne, idet de tilsvarende Tal her var 18.5 og 26.0 mod 13.7 og 20.8 paa Øerne.

Af Landets samtlige 183,621 Ejendomme, paa hvilke der holdtes Køer, og af den samlede Kreaturbestand paa disse Ejendomme var:

i Kvægavlsforeninger	29.777	Ejend.	med	532.955	Stkr.	Hornk.
ikke - —	151.134	—	—	1,704.378	—	—
Ialt	180,911	Ejend.	med	2.277.333	Stkr.	Hornk.

For 2710 Ejendomme med 16649 Stkr. Hornkvæg er det uoplyst, hvorvidt de var i Kvægavlsforeninger eller ikke.

Kvægavlsforeningerne har deres væsentlige Tilslutning fra de middelstore Landbrug; ca. $^1/_3$ af Besætningerne og Antal Hornkvæg i Kvægavlsforeningerne findes indenfor Ejendomme af Størrelse fra 54—108 Tdr. Land; derfra er Deltagelsen aftagende baade opad og nedad.

Men alle disse Tal viser jo, at der er Plads og Trang for Udvidelse. Det kan jo heller ikke nægtes, at det Tyremateriale, der anvendes i de bestaaende Foreninger, ikke altid er paa Højde med Tidens Krav. Den Haandsrækning, der hidtil er ydet Kvægavlsforeningerne fra Statens Side, har været af overordentlig stor Betydning for disse, og det er at haabe, at der ogsaa fremtidigt maa kunne regnes med en klækkelig Støtte, men der vil da være god Grund til, at Statstilskudets Størrelse gøres mere afhængig af Arbejdets Kvalitet end tidligere og af den Enhed og Harmoni i og mellem de forskel-

lige Arbejder til Kvægavlens Fremme, der betinger det rette Udbytte og den størst mulige Nyttevirkning af de mange forskellige Hjælpemidler, der bringes i Anvendelse til Fremme af en rationel Avl og et økonomisk ledet Kvægbrug.

Vi føres her ganske naturligt ind paa Omtalen af Kontrolforeninger. Naar der i adskillige Tilfælde, som nævnt under Kvægavlsforeningerne, tages for lidt Hensyn til Afstamningen, til Ophavsmødrenes Ydelse, ved Valg af Tyre, da hænger dette jo til Dels sammen med mangelfuld Forstaaelse af Kontrolforeningernes Betydning for et maalbevist, godt underbygget Valg af Avlsdyr; og naar Kontrolforeningerne ikke har formaaet at trænge bedre igennem, end Tilfældet er, og der ingen Udvikling er at notere for sidste Aar, da er dette Udtryk for, at det skorter paa Forstaaelse af, hvad Kontrolforeningerne betyder netop paa dette Omraade. Hvis Forstaaelsen her var større, vilde Kontrolforeningernes Antal vokse, trods de Vanskeligheder, der jo faktisk gør sig gældende ved denne Foranstaltnings gode og tilfredsstillende Udførelse bl. a. deri, at det skorter paa tilstrækkelig og god Assistentmedvirkning, og da vilde Udvalget af Tyre, om hvis Mødre man vidste Besked, blive langt rigeligere — og dermed bedre — end det nærværende. Ikke mindst føles Savnet af Kontrolforeningernes for sparsomme Udbredelse i Arbejdet for Fremme af den jyske Malkekvægsavl, hvor Forholdene af flere Grunde er mere komplicerede og vanskeligere, end de er paa Øerne.

Med Hensyn til Antallet af Kontrolforeninger, da har vi for hele Landets Vedkommende holdt Stillingen i det sidste Aar, men ikke mere. Efter Oplysninger i »Lommebog for Mejerister 1911« var Antallet af Kontrolforeninger den 1. Oktober 1910 ialt 528 med 12177 Medlemmer og 214,284 Køer. Dette er ganske vist en Fremgang paa 22 Foreninger, 398 Medlemmer og 10399 Køer, men her er det at bemærke, at 17 Kontrolfor-

eninger paa Sjælland, der hidtil har været udenfor Sammenslutningen og ikke medregnede, i Aar er talte med, og her har man Forklaringen til den tilsyneladende ret betydelige Tilvækst. Bortset fra dette Forhold er Tilvæksten ubetydelig paa Øerne (Sjælland 2, Fyn 2, Lolland-Falster 4), og i Jylland er der en Tilbagegang af 3 Foreninger, men det kontrollerede Antal Køer er det samme. I Fjor var Fremgangen særlig i Jylland. Vi staar altsaa stille for Tiden! Der er vel ingen Grund til at se mørkt paa Forholdene, men paa den anden Side gør man bedst i at se Forholdene som de er, og de er da ikke anderledes, end at der tiltrænges øget Arbejde af dem, der allerede er med, navnlig i Retning af at udnytte Kontrollen i Kvægavlens Tjeneste, men ogsaa i Retning af ligeligere og rigeligere Opdræt af vort Kvæg, saa vi gennem disse Foranstaltninger kan blive befriet for de tarvelige Dyr, der nu hverken repræsenterer Mælk eller Kød, og som sluger en alt for stor Del af det Overskud, som de velbyggede, trivelige, ydedygtige Kulturdyr giver. Men vi trænger ogsaa til at faa ny, friske Kræfter med fra den store Flok, der endnu forholder sig afventende og passiv. Det er godt at være forsigtig, og det er ikke Landmandens Sag at eksperimentere, men her er Talen om prøvede Midler til Fremme af en økonomisk Avl og Brug af vort Kvæg, for hvis gode Virkninger Kendsgerningerne taler et tydeligt Sprog.

Afregningsforholdene paa Mejerierne bør alle Vegne snarest bringes i Overensstemmelse med den leverede Vares Indhold af Mælkens værdifuldeste Stof; dette vil støtte Kontrolforeningssagen meget. Der er Fremskridt at notere, men Forholdene er dog endnu ikke anderledes, end at en Fjerdedel af Mejerierne i Maribo, Aarhus og Aalborg Amter afregner Mælken uden mindste Hensyn til Fedmen, og formentlig ogsaa uden Hensyn til Kvaliteten paa andre Omraader.

Handelen med Avlsdyr er i 1910 gaaet jævnt godt, og muligt lidt livligere end i 1909, men de nærværende

Tyrepriser er ingenlunde høje. Det gøres undertiden gældende, at Statstilskudet til Avlsforeningerne er et tvivlsomt Gode, der kun bringer den enkelte Opdrætter Fordel, idet det bevirker en stærk Prisstigning og dermed følgende Spekulation. For Kvægavlens Vedkommende tror jeg der er al Grund til at protestere mod denne Opfattelse, og særlig for Jyllands Vedkommende maaske. De nærværende Tyrepriser er ikke saa høje, at de skulde kunne virke i synderlig Grad tilskyndende paa Opdrætterne, saa at disse udfolder særlige Anstrengelser, thi Lønnen for Opdrættergerningen er kun at kalde nogenlunde! Gennemsnitsprisen for Tyre af rød dansk og af jysk Malkerace er ca. 500—600 Kr. — ofte med et lignende Beløb paa Vilkaar. Tyre af rød dansk Race gaar nu og da op i en Pris af 1500—2000 Kr., men dette er jo Undtagelser.

Gode Kvier og Køer af god Afstamning er stadig en søgt Vare til gode Priser, men det er for lidt af denne Vare, at Folk endnu har at undvære. I Foraaret 1910 blev der særlig fra Randers- og Horsensegnen til Østersøprovinserne opkøbt mellem 80 og 100 Stkr. jyske Kvier i en Alder fra 1—2 Aar til Priser fra 150—300 Kroner Stykket, mindst 50 Kr. mere pr. Stk. end de paa den Tid kunde have kostet herhjemme. De solgte Kvier var til Dels af god Afstamning — og drægtige. For det jyske Kvæg er Konkurrencen med det større og mere ensartede hollandske Kvæg, hvormed det altid sammenlignes, ikke let, men det har sikkert til Gengæld visse Fordele for dette, netop til Brug i Rusland. Naar de rette Forbindelser kan opnaas, er der sikkert et Marked for dansk Avlskvæg dér.

Fra Dyrskuevirksomheden skal for det forløbne Aar noteres Foreningen af jyske Landboforeningers Fællesskue for unge Dyr i Fredericia den 7.—10. Juli, en aarlig tilbagevendende Begivenhed, samt Fyns Stifts patriotiske Selskabs Jubilæumsdyrskue og Fællesskuet i Odense 15.—16. Juli.

For Fredericia-Skuets Vedkommende var der en meget fyldig og god Udstilling, og i Henhold til Stedet for Skuets Afholdelse var det røde Kvæg forholdsvis fyldigere og i visse Afdelinger bedre repræsenteret end det jyske. I Odense var det røde danske Kvæg fortrinlig repræsenteret, særlig gennem fremstillede Kosamlinger, og her kan ingen af de øvrige Provinser konkurrere med Fynboerne.

Ydelsen, som Faktor ved Bedømmelsen af Malkekvæg, vinder stadig mere Raaderum i Dyrskuevirksomheden, men der er jo endnu et Stykke igen, inden man paa samtlige Landboforeningsdyrskuer — eller blot paa et Flertal af disse — og paa Statsskuerne naar det Stade, der nu i saa Henseende hævdes ved de provinsielle Fællesskuer, hvor Ydelsen spiller en betydelig Rolle for Vurderingen af det enkelte Avlsdyr, selv om der er en Del Forskel paa, hvorledes dette giver sig Udtryk. Maalet er imidlertid det samme, om end Fremgangsmaaden til dets Opnaaelse er noget forskellig.

Fra det tyske Landbrugsselskabs store og lærerige Vandreudstilling i Hamborg 1910 vil jeg gerne paa dette Sted fremhæve som særlig efterlignelsesværdig herhjemme ved vore Fællesskuer, den Orden og Præcission, med hvilken Dyrenes Fremvisning foregik i den store Ring, og den Lejlighed, der her var givet Publikum til under denne Præsentation at kunne fæstne og samle det Indtryk af de forskellige Racer og Slag — som og af enkelte Dyr — man forud havde faaet ved at studere Dyrene i Staldene. Og det maa siges til de tyske Landmænds Ros, at de forstod at udnytte denne Lejlighed i udstrakt Grad, lige fra den største Godsejer til saadanne jævne Landmænd, der ikke fandt det under deres Værdighed at spise deres medbragte Mad under Opholdet paa Tribunen, men de havde saa ogsaa en Mark at ofre paa at faa denne Belæring, som her kunde hentes.

I det foreliggende Hovedresultat af Kreaturtællingen den 15. Juli 1909 gives der mange interessante

Oplysninger. Antallet af Hornkvæg er nu oppe paa 2,254,000, hvoraf 1,328,000 i Jylland (Tilvækst 263,000) og 926,000 paa Øerne (Tilvækst 150,000 Stkr.). Hornkvægbestanden er nu over $2^1/_2$ Gange saa stor som i 1838, og Tilvæksten i Perioden 1903—1909 er af en hidtil ukendt Størrelse. I de 70 Aar er Tilvæksten størst for det sydvestlige Jylland ($3^1/_4$ Gange saa mange), mindst paa Fyn (2 Gange saa mange).

Udviklingen i store Træk indenfor Kvægholdet vedrørende dettes Alderssammensætning har været denne, at Gruppen Ungkvæg og Kalve under 2 Aar er tiltaget meget. Denne udgjorde i 1861 mindre end en Fjerdedel — 23.6 pCt. = 260,000 Stkr., men den er i 1909 vokset til 926,000 Stkr. eller 41.1 pCt., eller over de to Femtedele. Skønt Sammenligningen mellem de forskellige Grupper, paa Grund af en noget forskellig Inddeling til de forskellige Tællingstider, maa tages med noget Forbehold, er dog Ungkvægets relative Vækst saa stærk efter 1876, at denne kan siges at influere ret gennemgribende paa Alderssammensætningen af Danmarks Hornkvægsbestand, og dette er bl. a. et Udtryk for en hurtigere Fornyelse af Malkekvægsbesætningerne end tidligere. Tager vi Kalve under 1 Aar, da viser det sig, at deres Antal er steget fra at udgøre 15 pCt. i 1888 til at være 21.6 pCt. i 1909.

For Tyrenes Vedkommende er Forholdet dette, at af Tyre over 1 Aar fandtes der i 1909 i hele Landet 73039 (Øerne 35590, Jylland 37449), af hvilke ca. 49000 mellem 1—2 Aar, ca. 20000 mellem 2—3 Aar, 3500 mellem 3—5 Aar og kun 800 over 5 Aar. I 1861 var Tallet af Tyre over 2 Aar ca. 21000, i 1909 ca. 24000, ikke nogen stor Forskel. Af den samlede Hornkvægbestand udgjorde Tyre over 2 Aar i 1861 for hele Landet ca. 1.9 pCt. (Øerne 3.3 og Jylland 0.9); i 1909 1.1 pCt. (Øerne 1.5 og Jylland 1.1). I hele Perioden har Tyreholdet været større paa Øerne, delvis begrundet paa det større Stude- og Ungkvæghold i Jylland, men selv i

Forhold til Antal Malkekøer har Tyreholdet paa Øerne været betydeligt større; nu er Forskellen ikke nær saa stor som tidligere.

Men baade i Jylland og paa Øerne har der fundet en Aldersforskydning Sted med Hensyn til Tyreholdet, saaledes at de ældre Tyre forholdsvis set er aftaget i Antal, medens Tyre under 1 Aar er tiltaget, hvorved Tyrebestanden gennemgaaende er bleven yngre. I 1893 udgjorde Tyre mellem 1—2 Aar 57.3 pCt., 2—3 Aar 32.9 pCt. og over 3 Aar 9.8 pCt.; de tilsvarende Tal i 1909 var 67.1, 27.0 og 5.9 pCt.

I 1861 udgjorde Antallet af Stude over 2 Aar 6.9 pCt. af den samlede Hornkvægbestand (11.4 i Jylland, 0.8 paa Øerne), i 1898 kun 2 pCt. (3.3 og 0.2). For de sidste 4 Tællinger 1893—1909 er opgjort Antal Stude over 1 Aar med 6.6 pCt. i 1893 for hele Landet (11.0 og 0.7) og 2.6 pCt. i 1909 (Jylland 4.2 og Øerne 0.3 pCt.).

Malkekøerne udgør nu — i Henhold til det foran anførte — en mindre Procent af Hornkvæget end de udgjorde i 60erne. I 1861 udgjorde Køer over 2 Aar 67.6 pCt. af den samlede Hornkvægbestand; i 1909 udgjorde Køer og Kvier, der har kælvet, kun 56.9 pCt. Koantallet var 1,282,000 i 1909 imod 1,089,000 i 1903, en aarlig Tilvækst af 32000, medens den i Femaaret 1898—1903 kun var lidt over 4000 aarlig. Den største Del af Forøgelsen falder paa Jylland, hvor Forøgelsen er en Femtedel mod en Ottendedel paa Øerne.

Kobesætningerne er, som alt nævnt, blevne yngre. I 1898 udgjorde Køer over 10 Aar 16.5 pCt., i 1909 kun 7.6 pCt. I Jylland er Køerne gennemgaaende lidt yngre end paa Øerne; idet Køer under 6 Aar er lidt talrigere og Køer over 10 Aar færre, medens Gruppen 6—10 Aar omfatter paa det nærmeste en lige stor Andel af Køerne.

Som stadig Trækkraft anvendtes i 1909 i Jylland 2187 Stude og Tyre og 2244 Køer; paa Øerne 48 Stude

og Tyre og 460 Køer, medens der i Jylland i 1898 som Trækkraft anvendtes 14099 Stude og 6139 Køer. Brugen af Kvæget som Trækkraft er saaledes aftaget meget stærkt og erstattet af »Russere« og »Islændere«.

Antal fødte Kalve er selvfølgelig steget stærkt i Tidens Løb og nogenlunde i Forhold til Stigningen i Køernes Antal. I 1909 er Antal fødte Kalve i Aaret forud for Tællingen 1,153,068 Stkr. I 1866 fødtes der for hver 100 Køer (eller Kvier, der har kælvet) 86 Kalve (Øerne 88, Jylland 84), i 1909 fødtes 90 Kalve (Øerne 88, Jylland 92). I Forhold til Antal Køer fødes der nu lidt flere Kalve i Jylland end paa Øerne, medens det tidligere var omvendt.

Hvad Raceforholdet angaar, da er dette søgt oplyst gennem Antal Tyre, der bedækker. Det er lidt overraskende, at Antallet af Tyre, henhørende under Kategorien »Andre og blandede Racer«, endnu i 1909 udgør over 12 pCt. af det samlede Antal Tyre, der bedækker, og yderligere at se, at af de 5262 Tyre af »Andre og blandede Racer« findes den største Halvdel paa Øerne, nemlig 3258 Stkr. imod 2004 i Jylland. At alle de vedkommende Tyre er komne i den rette Rubrik, kan der være god Grund til at nære Tvivl om, men i det hele og store vil Billedet af Racefordelingen, saaledes som dette fremgaar af de givne Oplysninger i Henhold til den anvendte Inddeling, være ret paalideligt.

De 42703 Bedækningstyre, der fandtes her i Landet i 1909, er ordnede under følgende Racebetegnelse og med følgende Fordeling:

Rød dansk Malkerace	22813	Stkr. eller	53	pCt.
Jysk —	10467	— —	25	—
Korthornsrace	3749	— —	8.8	—
Jerseyrace	364	— —	0.9	—
Jersey-Krydsninger	48			
Andre og blandede Racer	5262	— —	12.3	—

I 1893 var Forholdet 53 pCt. af rød dansk Malkerace, 27.5 pCt. af jysk Race, 4.7 pCt. af Korthornsrace og

14.8 pCt. af Andre og blandede Racer. I Jylland er Antallet af Bedækningstyre af Korthornsrace og af rød dansk Malkerace tiltaget stærkere end Antallet af Bedækningstyre af jysk Race, for hvilken Procenttallet derfor er dalet fra 1893 til 1909, medens det er steget for de to andre Racers, særlig for Korthornets, Vedkommende.

For at faa Kendskab til Jerseykvægets Udbredelse her i Landet, er dette optalt for sig for første Gang i 1909, og de 364 Bedækningstyre af Jerseyrace fordeler sig ligeligt mellem Øerne og Jylland med henholdsvis 183 og 181, og de 48 Jersey-Krydsninger, der anvendes til Bedækning, fordeler sig med henholdsvis 23 og 25. Der blev desuden ved Kreaturtællingen i 1909 søgt Oplysning om det samlede Antal Hornkvæg af ren Jerseyrace, og som saadant er betegnet 8077 Stykker Hornkvæg i hele Landet, 4307 i Jylland og 3770 paa Øerne, et lille Antal i Forhold til den betydelige Import, der har fundet Sted nu i en længere Aarrække.

Indførselen af Jerseykvæg her til Landet har været betydelig mindre i 1910 end i de foregaaende Aar. Den hyppige Optræden hos Jerseykvæget af den »lollandske Syge« maner til Forsigtighed.

Vedrørende det vigtige Spørgsmaal om Maskinmalkningens praktiske Anvendelse, da har det forløbne Aar ikke bragt den forventede Udvikling. De ved Maskinmalkning indvundne Erfaringer har adskillige Steder resulteret i, at Malkemaskinen er sat paa Loftet, og at man er gaaet tilbage til Haandmalkning. Forholdet var dette, at der i Begyndelsen af Brugen af Maskinerne gennemgaaende var stor Tilfredshed, der i adskillige Tilfælde gik over til stigende Utilfredshed, særlig i Retning af Vanskeligheder ved at holde Køernes Mælkeydelse oppe, og enkelte Steder har længere Tids Brug af Maskinen bragt Aarsudbyttet kendeligt nedad.

En afventende Holdning overfor Malkemaskinens Installering og en Kraftanstrengelse i Retning af at faa Haandmalkningen bedst mulig udført vil være det mest formaalstjenlige.

Paa Faareavlens Omraade har Udviklingen gaaet sin jævne Gang. Interessen for denne Sag kan jo med ikke ringe Føje siges at give sig Udtryk gennem Faareavlsforeningernes Arbejde, og i Henhold hertil har den været upaaklagelig. Antallet af Faareavlsforeninger er omtrent det samme som i 1909. I 1910 er der 110 Faareavlsforeninger, der har søgt om Statstilskud (med 118 Væddere) imod 111 Foreninger i 1909. Der er oprettet 13 ny Foreninger og 14 tidligere Foreninger har ikke søgt om Statstilskud, hvilket formentlig er ensbetydende med deres Nedlæggelse.

Foreningernes Fordeling Landet over — og indenfor den enkelte Provins — er saa godt som uforandret. De 93 af de 110 Foreninger findes paa Halvøen med følgende amtsvise Fordeling:

Viborg	Amt	med	38	Faareavlsforeninger
Ribe	—	—	17	—
Vejle	—	—	13	—
Ringkøbing	—	—	12	—
Randers	—	—	6	—
Thisted	—	—	3	—
Aarhus	—	—	2	—
Hjørring	—	—	1	—
Aalborg	—	—	1	—

De to nordligste jyske Amter er fremdeles tilbage paa dette Omraade, skønt her findes et ret betydeligt Faarehold og for Aalborg Amts Vedkommende en delvis god Faarebestand. — I Henhold til de gennem Faareavlsforeningernes Arbejde indhøstede Erfaringer har den lille Bevilling til Faareavlens Fremme gjort særdeles

megen Nytte, og der vil derfor ogsaa være al Grund til fremtidig at opretholde den.

Paa Fyn er der nogen Interesse for Faareholdets Forbedring, og der er her 8 Foreninger, der har søgt om Statstilskud. Paa Sjælland er Interessen kun ringe; der er her kun 4 Foreninger, men Trang til og Plads for adskillige flere. Samsø har 4 Foreninger og Bornholm 1. De vedvarende gode Priser paa Lam gør Faareholdet til en Gren af Husdyrbruget, der, særlig under visse lokale Forhold, berettiger til et Krav om, at der skænkes dette forøget Opmærksomhed. — Imidlertid viser Kreaturtællingen en vedvarende Nedgang i Antallet af Faar og Lam, der er gaaet ned til 726,879 Stkr. i 1909 fra 876,830 i 1903. Nedgangen falder paa Jylland med 102,132 Stkr. og paa Øerne med 47819 Stkr.

Avlen af Geder tiltrækker sig en stigende Opmærksomhed — ogsaa paa Øerne. Ogsaa i 1910 er der indført Saanen-Geder til Viborgegnen. Mælkeydelsen er meget tilfredsstillende.

Blandt vore Husdyr har Sundhedstilstanden været overvejende god, men Nutidens Kvæghold har jo ellers mange Plager i saa Henseende at slaas med. Forrige Vinter var der saaledes mange Klager over Udbredelsen af og Tabet ved den smitsomme Kastning, over hyppige Overløbninger og over Kalve-Diarrhoe. Tuberkulosen er vedvarende meget udbredt og foraarsager stadig store Tab, hvorfor der er megen Grund til at træde mere aktivt op mod denne Sot end hidtil.

Sidst paa Aaret forekom der jo spredt opdukkende Tilfælde af den stærkt smitsomme og for Handel og Omsætning saa skadeligt indvirkende Mund- og Klovesyge. Den viste sig først i en lille Besætning paa Valby Mark ved Slagelse den 24. November. Kort Tid der-

efter paa Brændkærgaard ved Kolding, og i December Maaned viste sig 2 Tilfælde af Sygdommen i Lillering og Skovby ved Aarhus. Ved resolut udført Nedslagning af de angrebne Besætninger i Forbindelse med virkningsfuld Afspærring begrænsedes Sygdommen hertil, og den foraarsagede Forstyrrelse i Afsætningsforholdene, og det dermed følgende Tab, blev saaledes heldigvis af et ret begrænset Omfang.

I Aarets Løb er der af Litteratur, der særlig omfatter Kvægavlen, udkommen 18. Bind af Stambog over Tyre af jysk Race og 13. Bind af Stambog over Tyre af rød, dansk Race, aarligt tilbagevendende Arbejder. I »Landbrugets Ordbog« finder man for 1910 yderligere en hel Række instruktive Artikler om Husdyravl og Husdyrbrug.

Last, but not least, skal nævnes *Harald Branths* Bog »Hvad jeg fortalte mine Elever«, en Bog af en Landmand og for Landmænd, der paa hver Side aander Forfatterens store Kærlighed til Landbruget og dettes Gerning, og hvor et meget betydeligt Afsnit udgør en saare erfaren Opdrætters Redegørelse for hans Avlsarbejde med det jyske Kvæg og for Resultaterne af dette Arbejde, fremsat paa en særegen, tiltalende og frisk Maade, der helt kendetegner Forfatteren.

Om Smørfedtets Sammensætning i Smørprøver af dansk og russisk-sibirisk Oprindelse.

Af *Gunner Jørgensen.*

(Meddelelse fra V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium.)

Da der her i Laboratoriet hvert Aar bliver undersøgt et meget stort Antal Smørprøver, dels hidrørende fra danske Mejerier og bestemte til Eksport og dels af russisk eller sibirisk Oprindelse, og da Resultatet af disse Undersøgelser aldrig er bleven offentliggjort, har jeg ment, at det kunde have stor Betydning at samle en Del af det Analysemateriale, som Laboratoriet ligger inde med, og sammenstille Analyseresultaterne paa lignende Maade, som man jævnligt træffer det for Smørprøver fra forskellige Lande.

Det her benyttede Materiale hidrører dels fra Smørprøver, udtagne af Smør, der er bestemt til oversøisk Eksport, og dels fra Prøver, som er udtagne af Smør- og Margarineinspektørerne, fra hvem jeg har indhentet Tilladelse til at benytte de til dem afgivne Tal og tillige modtaget Oplysning om Afstamningen af Smørprøver fra de senere Aar. Jeg benytter Lejligheden til at bringe Smør- og Margarineinspektionen min forbindtligste Tak for den mig paa denne Maade ydede Assistance.

Angaaende Prøverne af dansk Smør, da har jeg væsentligst benyttet Tallene for Eksportsmør, da jeg har ment, at Sammensætningen af det Smør, der her

fra Landet udføres til England og andre Lande, har størst almen Interesse, men det skal dog tilføjes, at jeg har medtaget nogle Smørprøver, der ikke udtrykkelig var betegnede som Eksportsmør, fordi Materialet derved kunde blive mere omfattende, uden at Billedet dog derved blev forandret paa nogen synderlig iøjnefaldende Maade.

Prøverne af russisk eller sibirisk Smør er alle, med Undtagelse af nogle, der er udtagne i England, udtagne her i Landet, men da det ikke har kunnet skaffes oplyst, om disse Prøver var af russisk eller af sibirisk Oprindelse, er alle disse Prøver behandlede under et. Antallet af russisk-sibiriske Smørprøver er betydeligt mindre end de danske, men jeg har dog ment, at det kunde have sin Betydning at sammenstille Resultaterne af disse Undersøgelser, dels for derigennem at faa et Indblik i Sammensætningen af disse Sorter Smør, sammenlignet med dansk Smør, og dels for at se, om det store Opsving, som Smørfabrikationen i de seneste Tider har taget i Sibirien, og som uden Tvivl har medført en Forbedring i Kvaliteten, kunde spores i Smørrets Sammensætning.

Angaaende Betydningen af de paa de her offentliggjorte Tabeller opførte Tal, da skal jeg hidsætte følgende, idet jeg forudskikker den Bemærkning, at naar der i det tidligere har været Tale om Smørfedtets Sammensætning, da er det kun ment i Henseende til Tallet for flygtige (vandopløselige) Syrer og for Refraktionen.

Som bekendt udviser Smørfedt en Lysbrydningsevne (Refraktion), der er ret konstant, men mere eller mindre afvigende fra andre Sorter af Fedtstoffer, og ligeledes er den Mængde flygtige Syrer, som kan udvindes af Smørfedtet, nogenlunde konstant, men ogsaa afvigende fra, hvad andre Fedtstoffer udviser.

Ved Undersøgelsen af Smørfedt spiller Fastsættelsen af disse to Talstørrelser en meget stor Rolle, da man, hvis de for en som Smør solgt Vare afviger betydeligt

fra det, som rent Smørfedt plejer at udvise, med større eller mindre Sikkerhed tør udtale sig om Sandsynligheden eller Visheden for, at det foreliggende Produkt er rent Smørfedt eller ej. Da imidlertid intet af Tallene, hverken Refraktionstallet eller Tallet for flygtige Syrer, er fuldstændig konstant, gælder det om at faa et betydeligt Antal af Smørprøver af kendt Oprindelse undersøgt for derigennem at kunne angive de Grænser, indenfor hvilke disse »Konstanter« kan svinge for rent Smørfedt, og det, at man fastsætter de Middel- og Grænsetal, som to helt forskellige Undersøgelsesmetoder har givet, bevirker naturligvis, at man faar et sikrere Grundlag for Bedømmelsen, end hvis der kun forelaa en ensidig Undersøgelse.

Til Bestemmelse af Smørfedtets Lysbrydningsevne er anvendt *Zeiss'* Refraktometer, paa hvilket der findes anbragt en Skala med Angivelse af de *Zeiss*'ske Refraktometergrader. Den Temperatur, ved hvilken Aflæsningen finder Sted, influerer paa Refraktionstallet, hvorfor man altid bør angive den Temperatur, ved hvilken Lysbrydningen er bestemt.

Paa en i 1910 i Paris afholdt international Konference til Fastsættelse af internationale Regler for fælles Udtryksformer ved Udfærdigelsen af Analyseresultater ved Levnedsmiddelundersøgelser blev det fastsat, at Refraktionen af Smørfedt og lignende ved almindelig Temperatur faste Fedtstoffer burde angives ved Brydningsforholdet mellem den atmosfæriske Luft og Stoffet for *D*-Straalen ved en Temperatur af 40° C. Jeg har benyttet denne Udtryksform for at være i Overensstemmelse med det internationalt vedtagne, og har paa Tabellerne anført Refraktionen som en Række Tal, der skal forstaas saaledes, at den under det angivne Refraktionstal staaende Kolonne indeholder de Smørprøver, hvis Refraktion ligger mellem det nævnte Tal og det nærmest paafølgende. Refraktionstallene bevæger sig fra 1.4520—1.4570 med Mellemrum paa 5 Enheder i

4. Decimal, og f. Eks. i Kolonnen 1.4545 ligger altsaa de Prøver, hvis Refraktion har bevæget sig mellem 1.4545 og 1.4549 o. s. fr.

Da det herhjemme er almindeligt at udtrykke Brydningsforholdet for Fedtstoffer i *Zeiss*'ske Refraktometergrader v. 45° C., hidsætter jeg her en Sammenstilling af Forholdet mellem disse to Udtryksformer for Lysbrydningsevnen.

Brydningsforhold ved 40° C.	Zeiss'ske Refraktometergrader ved 45° C.
1.4520	36.8
25	37.5
30	38.2
35	38.9
40	39.6
45	40.3
50	41.0
55	41.7
60	42.5
65	43.2
70	43.9
75	44.6

Paa ovennævnte internationale Konference blev det endvidere vedtaget at udtrykke Fedtstoffernes Syreindhold ved det Antal Kubikcentimeter normal Alkaliopløsning, der medgaar til Nevtralisation af 100 Gram af Fedtstoffet. Da det almindeligt benyttede *Reichert-Wollny* Tal angiver det Antal Kubikcentimetre $^1/_{10}$ normal Alkaliopløsning, der medgaar til Nevtralisation af 5 Gram Fedtstof, bliver de internationalt vedtagne, her benyttede Tal for flygtige Syrer dobbelt saa store som *Reichert-Wollny* Tallene.

Paa samme Maade som ved Refraktionstallene betegner det ud for hver horisontal Række staaende Tal, der bevæger sig fra 41 til 70, at det i denne Række staaende Antal Smørprøver har udvist et Tal for flygtige Syrer, der ligger mellem dette og det efterfølgende. I den vandrette Række 57 er saaledes opført de Smør-

prøver, hvis Tal for flygtige Syrer har ligget mellem 57.0 og 57.9.

Paa Tabellerne angiver de Tal, der staar i Rubrikkerne, Antallet af de Smørprøver, for hvilke Tallet for flygtige Syrer og Refraktion findes anført paa venstre Side af og over Tabellen. En Sammentælling af Prøverne findes forneden og tilhøjre paa Tabellerne. De med fede Typer trykte Tal angiver det omtrentlige Middeltal for flygtige Syrer for de i den paagældende Kolonne opførte Prøver. Det med fede Typer trykte Tal i Sammentællingen forneden paa Tabellerne angiver dog det omtrentlige Middeltal for Refraktionen.

For de Kolonner, hvor Prøveantallet er ringe, er der ikke opført noget Middeltal.

Til de to Hovedtabeller skal jeg knytte følgende oplysende Bemærkninger, idet det skal tilføjes, at det af Pladshensyn har været nødvendigt at begrænse Tabellernes Antal til disse to. Som Følge heraf kan alle de Slutninger, som har kunnet drages af disse Undersøgelser, ikke udledes af de her gengivne Tabeller.

For de danske Smørprøver varierer Refraktionstallet fra 1.4525 til 1.4569; dog er det kun for et meget ringe Antal af Prøverne under 1.4530 eller over 1.4564, idet Refraktionen for de 99.6 pCt. af de 11690 Prøver falder indenfor de sidst nævnte Grænser. Middeltallet for Refraktionen har ligget meget fast i Rubrikken 1.4545; kun i Aaret 1907 var det 1.4540 og i 1898 og 1901 1.4550.

Tallet for flygtige Syrer varierer fra 47.0—71.9, og for de 99.4 pCt. af Prøverne har det ligget mellem 50 og 68.9. Middeltallet for flygtige Syrer har bevæget sig fra Rubrikken 57 (i 1897) til 61 (i 1902 og 1907) med et samlet Middeltal paa 59.

Det er en almindelig kendt Sag, at der for Smørfedt er en vis Relation mellem Refraktionstallet og Tallet

Tabel I.

Danske Smørprøver 1896—1910.

Flygtige Syrer	1.45	Refraktion									
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
41	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
42	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
43	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
44	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
45	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
46	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
47	»	»	»	»	»	»	»	1	2	2	»	5
48	»	»	»	»	»	»	1	4	8	3	»	16
49	»	»	»	»	»	1	»	10	4	1	»	16
50	»	»	»	»	»	»	7	35	28	2	»	72
51	»	»	»	»	»	2	12	42	18	1	»	75
52	»	»	»	»	»	3	23	98	35	»	»	159
53	»	»	»	»	2	9	71	93	**25**	2	»	202
54	»	»	»	1	7	50	132	179	35	1	»	405
55	»	»	»	3	17	107	162	**145**	28	»	»	462
56	»	»	»	6	59	312	371	148	19	»	»	915
57	»	»	4	15	89	353	367	91	9	1	»	929
58	»	1	4	33	170	629	**441**	96	4	»	»	1378
59	»	2	15	82	300	**719**	421	73	9	1	»	**1622**
60	»	1	14	110	402	720	239	24	»	»	»	1510
61	»	1	49	186	**420**	605	149	11	»	»	»	1421
62	»	2	48	**205**	326	324	57	2	»	»	»	964
63	»	2	**45**	166	261	229	19	»	»	»	»	722
64	»	7	47	133	118	74	4	2	»	»	»	385
65	»	**3**	38	76	64	31	6	»	»	»	»	218
66	»	3	16	37	25	6	»	»	»	»	»	87
67	»	4	12	29	17	5	1	»	»	»	»	68
68	»	4	9	8	3	»	»	»	»	»	»	24
69	»	3	7	10	4	»	»	»	»	»	»	24
70	»	»	3	2	2	»	»	»	»	»	»	7
71	»	2	1	»	1	»	»	»	»	»	»	4
	»	35	312	1102	2287	**4179**	2483	1054	224	14	»	11690

Tabel II.

Russisk-sibiriske Smørprøver 1901—1910.

Flygtige Syrer	Refraktion 1.45											
	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	
41	»	»	»	»	»	»	»	1	»	»	»	1
42	»	»	»	»	1	1	2	»	»	»	»	4
43	»	»	»	»	»	5	9	2	4	1	»	21
44	»	»	»	»	2	4	7	4	1	1	»	19
45	»	»	»	»	4	8	15	6	4	»	»	37
46	»	»	»	»	2	12	7	7	3	»	1	32
47	»	»	»	1	10	8	18	17	8	2	»	64
48	»	»	1	»	4	12	27	26	6	1	»	77
49	»	»	»	1	7	19	40	29	7	**1**	»	104
50	»	2	»	6	15	39	69	**59**	**16**	2	»	208
51	»	»	3	2	17	36	60	40	5	1	»	164
52	1	»	»	9	25	58	**78**	33	9	1	»	214
53	»	»	1	7	53	72	60	19	6	»	»	218
54	»	»	1	19	67	**104**	66	19	4	1	»	**281**
55	»	»	»	13	**57**	89	51	9	»	»	»	219
56	»	»	**2**	**19**	83	105	52	4	»	»	»	265
57	»	»	4	5	51	71	23	4	»	»	»	158
58	»	»	1	13	43	49	13	»	»	»	»	119
59	»	»	1	11	39	34	13	2	1	»	»	101
60	»	»	»	8	15	14	3	»	»	»	»	40
61	»	»	»	5	8	2	»	»	»	»	»	15
62	»	»	»	»	2	2	»	»	»	»	»	4
63	»	»	»	2	2	1	»	»	»	»	»	5
64	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	2
65	»	»	»	1	1	»	»	»	»	»	»	2
66	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
67	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
68	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
69	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
70	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
71	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
	1	2	14	123	509	**745**	613	281	74	11	1	2374

for flygtige Syrer, idet der til et lavt Refraktionstal gennemgaaende svarer et højt Tal for flygtige Syrer og omvendt. Dette fremgaar ogsaa af Tabel I, og jeg skal for at illustrere dette Forhold hidsætte følgende Oversigt:

Refraktionstallene (1.45)	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Middelsyretal for samtlige Aargange	65	63	62	61	59	58	55	53	50
Maksimum af Middelsyretallene i de enkelte Aar		65	65	62	61	59	58	55	
Minimum af Middelsyretallene i de enkelte Aar		62	59	59	57	55	53	50	

I de enkelte Aar viser der sig i Henseende til Forholdet mellem Refraktionstallet og Tallet for flygtige Syrer ikke nogen særlig fremtrædende Forskel.

Aaret 1910 har stillet sig som et pænt Middelaar. Sammensætningen af Smørfedtet i dansk Eksportsmør er herefter ikke undergaaet nogen Forandring i det sidst forløbne Aar, hvad man kunde tænke sig, eftersom der fra engelske Handlendes Side har været klaget over, at Kvaliteten af det danske Smør var bleven ringere. Aarsagen til Klagerne menes jo forøvrigt at være den, at de danske Mejerier i Fjor manglede Is, og dette Forhold vilde naturligvis ikke kunne give sig Udslag i Smørfedtets Sammensætning.

Det fremgaar endvidere af Tabel I, at det er yderst sjældent at træffe dansk Eksportsmør

med Refraktionstallene:	hvis Tal for flygtige Syrer falder udenfor Kolonnerne:
1.4525—29	58—71
1.4530—34	58—69
1.4535—39	57—68
1.4540—44	55—67
1.4545—49	54—65
1.4550—54	52—63
1.4555—59	49—61
1.4560—64	48—59
1.4565—69	47—59

Man er endvidere berettiget til af Tabellen over danske Smørprøver at drage den Slutning, at saa godt som alt dansk Eksportsmør, hvis Refraktionstal ligger under 1.4554, vil udvise et Tal for flygtige Syrer, der ligger over 50.0.

For de russisk-sibiriske Smørprøver varierer Refraktionstallet fra 1.4520—1.4574. Af Tabel II ses det imidlertid, at der i Refraktionskolonnerne 1.4520—25 og 70 ialt kun findes 4 Prøver. Af samtlige undersøgte 2374 Smørprøver ligger Refraktionstallet for de 98.8 pCt. mellem 1.4535 og 1.4564. Middelrefraktionen har i Aarene 1901 og 1904—6 ligget i Rubrikken 1.4550, i de andre 6 Aar i Rubrikken 1.4545, og Gennemsnitsrefraktionen for alle 10 Aar falder ligesom for de danske Prøver i Rubrikken 1.4545.

Der kan saaledes ikke paavises nogen Tendens til en Forskydning af Refraktionstallet i en bestemt Retning i de 10 Aar.

Tallet for flygtige Syrer har varieret fra 41.0 til 65.9. Medens kun 0.3 pCt. af de danske Prøver har udvist et Tal for flygtige Syrer under 50, har dette for ikke mindre end de 15.1 pCt. af de russisk-sibiriske Smørprøver ligget under 50. Nogen Ændring fra de tidligere til de senere Aar har ikke kunnet paavises, hvad der fremgaar af nedenstaaende Sammenstilling.

I 1901	4.3 pCt.	I 1906	17.4 pCt.
- 1902	16.1 —	- 1907	12.4 —
- 1903	4.5 —	- 1908	14.2 —
- 1904	11.4 —	- 1909	15.7 —
- 1905	24.1 —	- 1910	13.9 —

Middeltallet for flygtige Syrer har bevæget sig fra Rubrikken 52 (i 1905) til 56 (i 1903), i 1908 var det 53, i 1904 55; for de øvrige 6 Aar falder det ligesom Gennemsnitstallet for samtlige 10 Aar i Rubrikken 54.

Disse Middeltal har altsaa varieret lige saa meget som for de danske Smørprøver, skønt Antallet af danske Prøver er næsten 5 Gange saa stort, og de har i alle Tilfælde ligget betydeligt lavere end for de danske (i Gennemsnit 54 mod 59).

Nedenstaaende Oversigt viser, hvorledes Middeltallene for flygtige Syrer (Middelsyretallet) i de enkelte Aar har stillet sig indenfor de enkelte Grupper af Refraktionstal:

Refraktionstallene (1.45)		30	35	40	45	50	55	60	65
Middelsyretal for samtlige Aargange		56	56	55	54	52	50	50	49
Maksimum	af Middelsyretallene i de enkelte Aar		58	58	57	55	52	52	
Minimum			54	53	53	50	50	49	

For disse Prøver viser det sig altsaa ogsaa, at en Stigning af Refraktionstallet er ledsaget af en Nedgang i Tallet for flygtige Syrer, men Nedgangen er ikke saa stor som for de danske Smørprøver, idet Middelsyretallet for samtlige Aargange samtidig med Stigningen af Refraktionstallet fra 1.4535 til 1.4560 for de danske Prøver gaar fra 62 ned til 53 (se Tab. S. 610), medens Nedgangen for de russisk-sibiriske Prøver kun er fra 56 til 50. Endvidere er Minimum af Middelsyretallene i de enkelte Aar for de danske Prøver næsten overalt enten lidt højere end eller lig med de tilsvarende Maksimumstal for de russisk-sibiriske Prøver.

Endnu skal tilføjes, at Forskellen mellem Tallet for flygtige Syrer i de danske og russisk-sibiriske Smørprøver er langt mere iøjnefaldende i de Tilfælde, hvor Refraktionstallet er lavt, end hvor det er højt.

For de russisk-sibiriske Smørprøver kan der ikke konstateres nogen Forskydning i nogen bestemt Retning i Forholdet mellem Refraktionstallet og Tallet for flyg-

tige Syrer, og der kan saaledes ikke af den Maade, hvorpaa disse Prøver har forholdt sig, udledes noget om, at f. Eks. det russisk-sibiriske Smør i de senere Aar har nærmet sig det danske mere i Sammensætning end i de tidligere Aar.

For saa vidt dette Materiale tør betragtes som et nogenlunde korrekt Udtryk for Sammensætningen af det russisk-sibiriske Eksportsmør, fremgaar det, at det vil være sjældent at træffe russisk-sibirisk Eksportsmør

med Refraktionstallene:	hvis Tal for flygtige Syrer falder udenfor Kolonnerne:
1.4535—39	50—61
1.4540—44	45—63
1.4545—49	43—62
1.4550—54	42—60
1.4555—59	43—59
1.4560—64	43—54

Sammenligner man denne Sammenstilling med den tilsvarende for de danske Prøver Side 610 opførte, da viser det sig, at Tallet for flygtige Syrer for de russisk-sibiriske Smørprøver svinger langt stærkere indenfor hver Kolonne af Refraktionstallene end for de danske. Smørfedtets Sammensætning er altsaa langt mere ensartet for det danske end for det russisk-sibiriske Eksportsmør, og man tør ikke for dette drage den Slutning, at man, selv om Smørfedtet udviser en lav Refraktion, ikke kan træffe et Tal for flygtige Syrer, der ligger under 50, selv om det kan anses som forholdsvis sjældent for de Smørprøver, hvis Refraktionstal ligger under 1.4539.

For at vise, at de her meddelte Tal for russisk-sibirisk Smør er i Overensstemmelse med, hvad der foreligger andetsteds fra, skal jeg efter et Referat i *Zeitschr. f. Untersuchung d. Nahr.- u. Genussmittel 21*, 243 (1911) gengive nogle Oversigtstal over Sammensætningen af sibiriske Smørprøver, undersøgte af *A. Nestreljaew*, Smeinogorsk.

Prøverne stammer fra 1906—09, og der er i hvert af de tre Aar undersøgt omtrent 200 Prøver.

Refraktionstallet har svinget fra 1.4518—1.4572, Tallet for flygtige Syrer fra 36.46 til 68.44.

Middelrefraktionstallet har ligget mellem 1.4540 og 1.4549 og Middeltallet for flygtige Syrer mellem 54.0 og 54.56.

Tallet for flygtige Syrer har ligget under 50

i 1907 for	14.5	pCt. af	Prøverne
- 1908 -	14.29	— -	—
- 1909 -	21.85	— -	—

Det fremgaar heraf, at de af *A. Nestreljaew* angivne Svingninger i Sammensætningen af sibirisk Smør i Treaaret 1907—09 er endnu større end de her i Laboratoriet for russisk-sibirisk Eksportsmør i Tiaaret 1901—10 fundne.

Mindre Meddelelser.

† Forsøgsleder ***Anders Jørgen Hansen*** døde den 17. Juli efter en Operation paa Sct. Josephs Hospital i København. Han blev kun 54½ Aar gammel, og uagtet han i en Del Aar havde lidt af Lungesygdom, syntes han dog ikke at være en af Sygdom mærket Mand, men han var til det sidste en utrættelig Arbejder med usvækket Interesse for sin Gerning, der havde gjort hans Navn bekendt som en af vore bedste Foregangsmænd paa Planteavlens Omraade.

A. J. Hansen var født 1857 i Baaring ved Middelfart; Faderen var Husmand. Han blev Landbrugskandidat 1883, var derefter Fodermester paa Nøbbøllegaard og Forvalter paa Højstrupgaard under De danske Sukkerfabriker, var 1886—94 Assistent ved Askov Forsøgsstation og blev derefter Bestyrer af Forsøgsstationen ved Vester Hasinge, der 1906 flyttedes til Tylstrup. Han var en udmærket Forsøgsleder, hvis store Erfaring, sunde Sans og rolige Omdømme skabte ham en sjælden Autoritet. Særlig paa Kartoffelavlens Omraade hørte han til vore kyndigste Mænd, og faa har som han bidraget til Fremme af den rationelle Kartoffeldyrkning her i Landet*). Han ejede nemlig ikke blot Viljen, men ogsaa en sjælden Evne til at sammenarbejde sine Erfaringer og lade dem komme andre til Nytte gennem Foredrag og skriftlige Arbejder.

Hansen havde ogsaa andre Gøremaal end Forsøgslederens. Han var bl. a. tidligere Konsulent for Aalborg Amts Landboforening, for et Aars Tid siden blev han Formand for dens Repræsentantskab, og han var den ledende Mand i flere af Foreningens Udvalg.

Ved A. J. Hansens Død har vort Landbrug mistet en Mand, der arbejdede med ikke almindelig Dygtighed og Energi, et sundt dømmende og elskværdigt Menneske, hvis bramfri og tilforladelige Optræden vandt ham personlig en stor Sympathi og bragte Folk til at tage Lære af hans rige Erfaringer.

*) Til Efteraaret var der planlagt et Foredrag af Hansen i Landhusholdningsselskabet om Kartoffelavl og Kartoffeltørring.

Den 5. internationale Mælkerikongres afholdtes i Stockholm i Dagene den 28. Juni—1. Juli. Der var 2 Sektioner, der lededes henholdsvis af Professor *Juhlin-Dannfelt* og Friherre *Th. Adelswärd*, medens Universitetskansleren, Greve *Wachtmeister* var Præsident og Overassistent *Chr. Barthel* fungerede som Kongressens Generalsekretær.

Første Sektion beskæftigede sig med Mælkeproduktion. Her var indkommen 25 Afhandlinger. Af danske Beretninger var der en fra Prof. *B. Boggild* om Fodringsmidlers Indflydelse paa Mælkens og Mælkeriprodukternes Kvalitet; Prof. *Orla Jensens* Bidrag var om forskellige Gødningsmidlers Indvirkning paa Foderplanterne og derigennem paa Mælkens og Mælkeriprodukternes Beskaffenhed. Endvidere var der Afhandlinger fra Landbrugslærer *E. Konradi* om Kontrolforeningernes Betydning for Mælkeproduktionen og fra Stadslæge *Lunddahl*, Aarhus, om, hvorledes Lægekontrollen med Kvægstaldens Personale bør organiseres og udøves. — Til anden Sektion, der beskæftigede sig med Mælkens Behandling og Værdiudbringelse, var der indkommen 22 Afhandlinger. Her var der atter Bidrag fra Prof. *Orla Jensen* om forskellige Metoders Værd og Anvendelighed til Bedømmelse af Mælken ved dens Anvendelse til direkte Forbrug, Smør- og Osteproduktion. Endvidere var der Bidrag fra Statskonsulent *A. P. Hansen* og Proprietær *J. Petersen*, Aastruplund, om Mejeripersonalets og Mælkeproducenternes faglige Uddannelse.

Aabningshøjtideligheden fandt Sted i det kgl. Musikakademi. Ved denne havde Prof. *Orla Jensen* den Ære at holde det eneste faglige Foredrag, og Professoren havde til Emne valgt Ostens Modning. Det interessante og med stor Overlegenhed holdte fortrinlige Foredrag vakte megen Opmærksomhed.

Til Kongressen var der knyttet en Del Udflugter. De større Udflugter foretoges efter Kongressens Slutning; de var dels af belærende, dels af mere turistmæssig Natur. Fælles for alle Udflugterne var Rejsen til Ørebro, hvor der, som bekendt, afholdtes en større Landmandsforsamling.

Hele det store Maskineri, der er nødvendigt ved Ordningen af en saadan Kongres, var mønsterværdigt og fungerede udmærket, men man havde ogsaa været særdeles heldig ved Valget af Generalsekretæren, der er kendt som en saare habil, idérig og utrættelig Arbejder; Overassistent *Chr. Barthel* har vist, at han ogsaa er i Besiddelse af stort Administrationstalent og har føjet et nyt Blad til Laurbærkransen.

Den almindelige Mening var overalt hos Kongresdeltagerne den, at vi har tilbragt en interessant og belærende Tid under vort Ophold i Sverige, og dette skyldes ikke mindst den store Hjertelighed og Gæstfrihed, hvormed vi modtoges overalt.

Det vedtoges at afholde Kongresserne hvert 3. Aar og ikke som før hvert 2. Aar. Den næste Kongres vil rimeligvis blive afholdt i Rusland — i Moskov eller Sct. Petersborg —, men nogen endelig Bestemmelse er der endnu ikke truffen.

G. Ellbrecht.

Det internationale Landbrugsinstitut i Rom.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 22. Febr. 1911 af Lensbaron *Rosenkrantz*.

Mine Herrer! Efter Opfordring af det høje Præsidium skal jeg tillade mig at give nogle Oplysninger om det internationale Landbrugsinstituts Oprindelse og Virksomhed.

Ideen til Institutets Oprettelse skyldes en Amerikaner, Hr. *David Lubin*, nu Amerikas Repræsentant ved Institutets saakaldte »permanente Komité«. Under Indtrykket af den voldsomme Spekulation i Korn, der stadig drives paa Amerikas Børser, og hvor Priserne ofte influeres ved falske eller tendentiøse Meddelelser, fik han den Tanke, at et hele Verden omfattende statistisk Efterretningsvæsen, hvorved Arealets Benyttelse, Sædens Tilstand, Høstudbyttet o. s. v. oplystes ad officiel Vej, maatte være i Stand til at hindre falske og upaalidelige Meddelelser vedrørende Kornhandelen med deraf følgende Panik, *corners* o. s. v.

Med denne Tanke drog Hr. *Lubin* til Europa, men den var sikkert forblevet i hans Privateje, hvis han ikke havde været saa heldig at finde en mægtig Allieret i den unge Konge af Italien. Denne optog Hr. *Lubins* Tanke om Oprettelsen af et internationalt Landbrugsinstitut og indbød alle Magter til en Kongres i Rom.

Den italienske Regering fik den ret vanskelige Opgave at forelægge et brugbart Program for Kongressen, hvilket skete ved en Rundskrivelse til Magterne i Februar

1905. Sagen blev optaget til grundig og velvillig Behandling i Paris, og den franske Landbrugsminister, M. *Ruan*, besvarede den italienske Regerings Henvendelse ved en Skrivelse, der trak Grænserne for Kongressens Omraade, og hvor adskillige af de fra Italiens Side foreslaaede Punkter udgik — saasom Oprettelsen af Landbrugsbørser og Arbejdskontorer (Emigrationsspørgsmaalet), Meddelelser om smitsomme Husdyrsygdomme, Beskyttelse mod Truster m. fl.

Saa godt som alle Nationer efterkom — maaske mere af Høflighed overfor Kongen af Italien end af egentlig Begejstring for Sagen — Indbydelsen til at deltage i Kongressen, og denne aabnedes saaledes under de bedste Auspicier i Rom d. 28. Maj 1905. Magterne repræsenteredes af særlige Delegationer med deres Ambassadører eller Ministre i Spidsen — Danmark saaledes af den daværende Gesandt i Rom, Greve *Carl Moltke*, og Landhusholdningsselskabets daværende Præsident, Kammerherre *K. Sehested*.

Under Forhandlingerne sejrede den franske Delegations velvillige og klare Stilling til Spørgsmaalet — en Stilling, der selvfølgelig maatte være den italienske Regering meget behagelig — over de andre Delegationers usikre Holdning eller halve Modstand mod Institutets Oprettelse. Navnlig blev det efter Frankrigs Forslag fastslaaet, at Institutet skulde være en Statsinstitution, medens man fra tysk-østrigsk Side hævdede, at de Delegerede skulde være Repræsentanter for Landbrugsorganisationerne — en Bestemmelse, der sandsynligvis vilde have udelukket Muligheden for at tilvejebringe de til Sagens Gennemførelse nødvendige Pengemidler.

Resultatet af Forhandlingerne blev en Konvention af 7. Juni 1905, der undertegnedes af samtlige Delegerede og i alt er tiltraadt af 47 Nationer. De vigtigste Artikler er følgende:

Art. I. Der oprettes et permanent internationalt Landbrugsinstitut med Sæde i Rom.

Art. II. Det internationale Landbrugsinstitut bør være en Statsinstitution, i hvilken enhver tiltrædende Magt repræsenteres ved Delegerede efter sit Valg. — Institutet bestaar af en Generalforsamling og en permanent Komité.

Art. V. Generalforsamlingen har Overledelsen af det internationale Landbrugsinstitut.

Art. VI. Institutets eksekutive Magt beror hos den permanente Komité.

Art. VII. Den permanente Komité sammensættes af Medlemmer, der udnævnes af de respektive Regeringer. Hver tiltrædende Stat repræsenteres i Komitéen af et Medlem.

Art. IX.

Institutet, der indskrænker sin Virksomhed til det internationale Omraade, vil faa følgende Opgaver:

a) at samle, studere og udgive, saa hurtig ske kan, statistiske, tekniske eller økonomiske Oplysninger vedrørende Dyrkning, dyrisk og vegetabilsk Produktion, Handel med Landbrugsprodukter og de paa de forskellige Markeder opnaaede Priser;
b) at meddele de interesserede alle de ovenomtalte Oplysninger hurtigst muligt;
c) at angive Arbejdsprisen for Landarbejde;
d) Plantesygdomme og Midler til deres Bekæmpelse;
e) Andels-Forsikrings- og Kreditvæsen for Landbruget;
f) at foreslaa de forskellige Regeringer Forholdsregler til Beskyttelse af Landbrugernes fælles Interesser, efter forud at have indhentet Oplysninger, saasom Resolutioner vedtagne af internationale Kongresser.

Art. X.

De Institutet tiltrædende Stater inddeles i 5 Grupper i Henhold til den Plads, som enhver Stat mener at burde tildele sig selv.

Stats-Grupper.	Stemmetal.	Bidrags-Enheder.
I	5	16
II	4	8
III	3	4
IV	2	2
V	1	1

Danmark tiltraadte Gruppe IV. For Institutets Virksomhed opstilledes følgende Budget:

INDTÆGT.

H. M. Kongen af Italiens særlige Bidrag	300,000 frcs.	
Staternes Bidrag (1500 frcs. pr. Enhed)	500,000 —	
		800,000 frcs.

UDGIFT.

Lønninger	200,000 frcs.	
Materiel, Brændsel, Belysning....	50,000 —	
Tryksager.....	200,000 —	
Porto & Telegrammer.....	150,000 —	
Bøger, Aviser, Tidsskrifter.....	50,000 —	
Husleje	100,000 —	
Uforudsete Udgifter.....	50,000 —	800,000 —

Den italienske Regering lod derpaa gennem en Kommission udarbejde et Udkast til Institutets Organisation og Virkemaade, der blev behandlet af den permanente Komité og derpaa forelagt den første Generalforsamling, der afholdtes i November 1908 i Institutets nye Palais, der var opført i Villa Borghese for Midler, skænkede af Kongen af Italien*); Danmark var ved denne Lejlighed repræsenteret af Kammerherre *K. Sehested* og Konsul *Konow*.

Grundtrækkene i Institutets Organisation blev herefter følgende:

Art. I.

Institutets Dokumenter udfærdiges i det franske Sprog.

Art. II.

Præsidenten for den permanente Komité repræsenterer Institutet udadtil og har Overledelsen af og Tilsynet med Forretningsførelsen.

*) Denne begyndte at yde de lovede 300,000 frcs. allerede i 1905 i Stedet for i 1910; Bygningen opførtes saaledes for en Sum af 1,350,000 frcs. paa en Grund, skænket af den italienske Regering, saaledes at den til Husleje beregnede Sum af 100,000 frcs. aarlig udgaar.

Art. III—VI.

Administrationen deler sig i 3 Departementer:

1. Generalsekretariatet. Herunder sorterer Sekretariatsforretninger, Inventariet, Personalet, Regnskabs- og Kassevæsen samt Bibliotek og Arkivvæsen.
2. Departement. Landbrugsstatistik. Praktiske Landbrugsoplysninger.
3. Departement. Arbejdslønnen. Kooperative Foreninger. Landbrugsforsikring og -Kredit.

Art. VII.

Alle Oplysninger, som 2. og 3. Departement indsamler og behandler, skal leveres enten direkte fra Regeringerne eller under disses Ansvar.

Art. XLVI.

Institutets Personale skal være internationalt.

Svarende til Inddelingen i Departementer har den permanente Komité delt sig i 3 Kommissioner, der jævnlig holder Møde og udøver Hovedindflydelsen paa hele Institutets Virksomhed.

Efter at Institutet saaledes var organiseret, stod den permanente Komité overfor den vanskelige Opgave at skulle antage et internationalt og sagkyndigt Personale. Selv uden at være nærmere inde i, hvad der er foregaaet under Forhandlingerne herom, kan man dog let tænke sig, hvilke Intriger Spørgsmaalet om Ansøgernes Nationalitet kunde give Anledning til, og hvor vanskeligt det vilde være at bedømme disses Kvalifikationer. Imidlertid antog man i Løbet af Foraaret 1909 et Personale, bestaaende af 3 Departementschefer og 6 Kontorchefer, tilhørende 7 forskellige Nationer, samt en Del underordnede Embedsmænd og Funktionærer, mest Italienere. Blandt Embedsmændene skal jeg nævne Generalsekretær *Koch,* Italiener, Mr. *Clark,* Chef for andet Departement, tidligere Chef for det statistiske Landbrugsdepartement i Washington, Chefen for tredje Departement Belgieren *Brafford* og Dr. *Wieth-Knudsen,* vor Landsmand, der er Kontorchef i 3. Departement. Det kan jo imidlertid ikke næg-

tes, at Samarbejdet mellem saa mange forskellige Nationer synes at være det Punkt, der i Praksis volder de største Vanskeligheder. Da jeg ikke har noget Førstehaandskundskab til disse, skal jeg dog ikke komme nærmere ind herpaa, men kun nævne, at der i Fjor, efter at Grev *Faina* var gaaet af som Institutets Præsident og erstattet med Marquis *Capelli*, synes at være foregaaet en større Omvæltning, idet alle 3 Departementschefer gik af og afløstes af 3 Italienere, saa vidt jeg ved alle Professorer ved forskellige Universiteter. Om disses Kvalifikationer til deres Poster har jeg endnu intet Kendskab, men at Personalet hovedsagelig er italiensk, vil jo utvivlsomt fremme Samarbejdet. Imidlertid maa jeg dog beklage Dr. *Clarks* Afgang, han var utvivlsomt en fremragende, intelligent Mand og fik i sin korte Funktionstid Lejlighed til at udføre et meget betydeligt Arbejde, som jeg senere skal komme tilbage til.

Institutets anden Generalforsamling, der fandt Sted i December 1909, og ved hvilken jeg havde afløst afdøde Kammerherre *Sehested* som Delegeret for Danmark, havde som Opgave at fastslaa Hovedlinierne for Institutets Virksomhed.

Rent bortset fra Udbyttet af selve Forhandlingerne har jo en Kongres som denne, hvor saa godt som alle Jordens Nationer er repræsenterede, sin Interesse. Og Møderne afholdtes under de bedst mulige ydre Forhold, i Institutets store og smukke Palais, som jeg skal tillade mig at fremvise nogle Billeder af. Foruden en stor Mødesal findes der Receptionssale, mindre Mødesale, Bibliotek, hvortil Bøger fra alle Lande strømmer ind, Kontorer, Postkontor o. s. v. — Mødet begyndte med Valg af Præsident, hvortil valgtes Italiens Delegerede, Senator *Bodio*, samt Vicepræsidenter, hvortil valgtes Storbritanniens Delegerede, Sir *Th. Elliot*, Understatssekretær i det engelske Landbrugsministerium, og Tysklands Delegerede, Hs. Eksc. Dr. *Thiel*. Der udspandt sig først en ret bevæget Diskussion om et af Australiens Delegerede ind-

givet Forslag om, at Pressen skulde have Adgang til Møderne, hvilket sluttelig vedtoges. Dernæst besluttede Forsamlingen paa Forslag af den franske Delegation at delesig i 4 Kommissioner til Prøvelse af de af den permanente Komité udarbejdede Forslag med følgende Omraader:

I.	Kommission:	Statistik.
II.	—	Plantesygdomme og Besk. af nyttige Regler.
III.	—	Institutets Forhold til Kooperationer og internationale Kongresser.
IV.	—	Institutets Styrelse og Finanser.

Jeg indtegnede mig som Medlem af første Kommission (Statistik), der konstituerede sig med M. *Danbrée*, Delegeret for Frankrig og Direktør i det franske Landbrugsministerium, som Præsident og mig selv som Sekretær. Jeg ved ikke, i hvad Anledning jeg blev valgt til denne Post, hvilket kom mig ganske uventet. Hvervet var unægtelig ret besværligt og blev ikke lettere ved, at det viste sig umuligt at skaffe en Stenograf, der kunde stenografere fransk. Forhandlingerne foregik vel paa dette Sprog, men naar det f. Eks. tales af en Japaner eller Kineser, bliver det rigtignok vanskeligt at forstaa. Jeg fik ved denne Lejlighed et ret tydeligt Indtryk af, hvilke Vanskeligheder der frembyder sig for et saadant internationalt Samarbejde, og var meget tilfreds da Arbejdet var vel overstaaet.

Efter at de fire Kommissioner havde behandlet Spørgsmaalene, blev disse forelagte Generalforsamlingen, der vedtog de forelagte Forslag, hovedsagelig i Overensstemmelse med den permanente Komités Instillinger.

Generalforsamlingens væsentlige Opgave var som sagt at fastslaa Hovedlinierne for Institutets egentlige Virksomhed, der vedtoges at skulle begynde den 1. Januar 1910, og jeg skal nu gaa over til at omtale, hvad der i saa Henseende er udrettet efter dette Tidspunkt.

Første Departement omfatter, som det vil erindres, foruden Generalsekretariatet, tillige Biblio-

teket. Det siger sig selv, at et godt Bibliotek, omfattende alle Spørgsmaal, der har Interesse for Institutet, er af største Betydning for dette. Der udsendtes derfor i April 1909 en Rundskrivelse til samtlige Magter med Anmodning om at indsende alle saadanne officielle Værker, der er udkomne i de sidste 10 Aar, og hvad der fremdeles udkommer, til dette, en Anmodning, der i vid Udstrækning er efterkommet. Biblioteket er siden yderligere forøget ved betydelige Indkøb. I Januar 1910 udgaves en Katalog over de til da indkomne 5600 Værker, ca. 10,000 Bind, og desuden udgives en ugentlig Fortegnelse over indkomne Værker. Bibliotekets Personale bestaar af en Bibliotekar og 9 underordnede Embedsmænd. Det er ordnet efter et Decimalsystem, optaget efter »L'Institut International de Bibliographie«.

Andet Departement har bl. a. til Opgave at give Oplysninger om landøkonomiske Forhold og Plantesygdomme. I den Hensigt udgives der siden November f. A. en maanedlig Bulletin, omhandlende disse Forhold. Disse »*renseignements agricoles*« indeholder hovedsagelig Uddrag af de til Institutet indsendte Bøger, Tidsskrifter og Aviser. Da disse sidste indkommer i et Antal af ca. 1400 fra alle Lande, er der jo et rigt Materiale at øse af, men om Bulletinens praktiske Betydning er det endnu for tidligt at udtale sig. Oplysningerne maa ifølge Sagens Natur blive meget brogede og forskelligartede, saasom Forsøgsresultater, Bekæmpelse af Plantesygdomme o. s. v., men Bulletinen kan dog sikkert blive af Interesse for Landbrugsblade, Videnskabsmænd o. s. v.

Tredje Departement, der beskæftiger sig med Landbrugets økonomiske og sociale Institutioner, er ogsaa siden September f. A. begyndt at udgive en maanedlig Bulletin, omhandlende disse Forhold. Foreløbig er en Række Monografier paabegyndt, omhandlende de forskellige Landes Stilling i saa Henseende. For Danmarks Vedkommende gengives i første

Hefte en af Statistisk Bureau paa fransk affattet Piece, omhandlende Landbrugets kooperative Foretagender, udgiven i Anledning af en Kongres i Bryssel i September f. A. vedrørende disse Spørgsmaal. — Naar disse Monografier er sluttede, er det Meningen at give maanedlige Meddelelser om Andelsbevægelsen i alle Lande.

Den vigtigste af Institutets Publikationer er imidlertid den af andet Departement udgivne »*Bulletin de Statistique agricole*« (Abonnement 6 Frcs. aarlig), indeholdende maanedlige Beretninger om de besaaede Arealer, Høstudsigter og Høstudbyttet i de forskellige Lande, medens Meddelelser om Import, Eksport og Priser er under Forberedelse.

Det er klart, at Grundlæggelsen af en saadan Statistik er et meget vanskeligt Foretagende. For det første maa man huske, at det samme Produkt, f. Eks. Hveden, saas, gror, modnes og høstes samtidig i de forskellige Dele af Verden. Man kan nok bagefter fastslaa, hvor stor Verdensproduktionen for et vist Tidsrum har været. Men skal der skabes en aktuel og levende Statistik, saaledes at man kan danne sig et Skøn over det sandsynlige Høstudbytte, saa kan dette kun ske ved stadig at følge de tre Hovedfaktorer i Landbrugets Produktion: Saaningen, Planternes Udvikling og Høsten.

De Oplysninger, der maa tilvejebringes for en saadan Statistik, er altsaa følgende:

1. Bestemmelsen af de besaaede Arealers Størrelse.
2. De Forhold, hvorunder Saaningen foregaar.
3. Kulturernes Tilstand og Udvikling.
4. Naar Modningen begynder, en foreløbig Beregning af Udbyttet.
5. Under Høsten, en foreløbig Konstatering af Udbyttet.
6. Den endelige Beregning af Høstudbyttet.
7. Konstatering af Beholdningernes Størrelse.

Det næste Spørgsmaal bliver saa, om den officielle Statistik i de forskellige Lande er i Stand til at besvare disse Spørgsmaal.

Det siger sig selv, at Forholdene i saa Henseende er meget forskellige Verden over. Allerede m. H. t. det første Spørgsmaal, Arealets Benyttelse, følger den officielle Statistik meget forskellige Principper i de forskellige Lande. Nogle Lande foretager aarlige Opgørelser over det dyrkede Areal m. H. t. alle Produktioner, andre kun m. H. t. de vigtigste. Atter andre foretager kun en saadan Opgørelse med visse Mellemrum, saaledes f. Eks. Danmark hvert 5. Aar.

Om Saaningens Forløb gives kun temmelig overfladiske Meddelelser i nogle Lande.

M. H. t. Kulturernes Udvikling, da giver 5 Lande, deriblandt Danmark, slet ingen Meddelelser herom. De andre Lande giver Beretninger ved Adjektiver (god, middel o. s. v.) eller ved Tal efter mange forskellige Systemer. — Foreløbig Vurdering af Høstudbyttet finder Sted i visse Lande, saasom Argentina, de Forenede Stater, Kanada, Frankrig, Rusland, Schweitz og Ungarn. Andre Lande, deriblandt Danmark, foretager først en saadan Beregning efter Høstens Afslutning.

Under disse forskelligartede Forhold vedtog derfor Generalforsamlingen 1909 at anmode de deltagende Regeringer om at bringe deres officielle Statistik i en saadan Tilstand, at man blev i Stand til at svare paa ovennævnte Spørgsmaal fra Institutets Side. — Regeringerne har gennemgaaende stillet sig velvillig til Institutets Ønsker og følgende Lande har lovet at reorganisere deres Statistik i Overensstemmelse med disse: Tyskland, Storbritannien, Italien, Belgien, Østrig, Ungarn, Meksiko, Chile, Costa-Rica, Grækenland og Kina. Denne Imødekommenhed forekommer mig meget betydningsfuld og lovende for Virksomheden. — For Danmarks Vedkommende er der oprettet et officielt Korrespondancebureau under Navn af Bureau de Danemark. Det er derfor nu dette Bureaus Opgave at besvare de Spørgeskemaer, der maanedlig udsendes fra Institutet, indeholdende de ovenfor nævnte

Spørgsmaal. Sædens Tilstand udtrykkes ved et Tal, der procentvis angiver Tilstanden i Forhold til det normale. Det er klart, at et saadant Spørgsmaals Besvarelse maa afhænge af et Skøn, og for at tilvejebringe et sagligt Grundlag for dette har Bureauet gennem Landbrugsministeriet udbedt sig Statens Planteavlskonsulenters velvillige Bistand. Disse besvarer nu Bureauets maanedlige Forespørgsler, henholdsvis for Øerne og Jylland, om Saaningens Forløb, Sædens Tilstand, de meteorologiske Forhold, Insektangreb o. s. v., og paa Grundlag heraf affattes atter Bureauets Meddelelser til Institutet. Som Eksempel paa de Bemærkninger, der ledsager de med Tal udfyldte Skemaer, kan jeg citere Bulletinen for Januar: »Danmark. Saaningen af Hvede og Rug, der begyndte den 5.—8. Septb., endte den 28. Septb. —1. Okt. Spiringen af disse to Kornsorter foregik temmelig regelmæssig. Da Saaningstiden var tidlig og Vejret smukt i Efteraarsmaanederne, er Udviklingen af Planterne den 1. Januar mere end normal. De meteorologiske Forhold har været meget gunstige; der er heller ingen Beskadigelser at konstatere.«

Som Forberedelse til Bulletinens Udgivelse har Institutet udgivet dels en Række Monografier om de i de deltagende Lande brugte statistiske Metoder, dels en Statistik over Arealets Benyttelse, Landbrugets Produktion og Kvægbestanden i samme. Dette sidste Værk, der er udarbejdet under Dr. *Clark's* Ledelse, er sikkert det mest udtømmende Arbejde, der foreligger om dette Emne, og jeg skal, som Illustration til Institutets Virksomhed, fremvise nogle skematiske Oversigter, der er et Uddrag dels af nævnte Værk, dels af Bulletinens Januar-Hefte.

Først vil d'Hrr. se et Kort, der viser de i Institutet deltagende 47 Stater og selvstændige Kolonier, udgørende 95 pCt. af Jordens Overflade og 98 pCt. af Jordens Befolkning. De paa Kortet angivne Linier deler af Hensyn

til Statistiken Jorden i et nordligt, et centralt og et sydligt Bælte.

Den første Tavle angiver Bestanden af Heste, Kvæg og Svin i 18 Lande, dels pr. 1000 Indbyggere, dels pr. 1000 hectares. I Hestehold staar Danmark højest efter begge Beregninger, henholdsvis 193,3 og 125,0 Stk. — i Kvæghold højst — 730,6 Stk. — pr. 1000 Indbyggere, medens det overgaas lidt m. H. t. Kvægbestanden pr. 1000 hectares af Holland og Belgien, nemlig 472,3 mod henholdsvis 511,0 og 482,4. Dette staar utvivlsomt noget i Forbindelse med disse Landes store Befolkningstæthed (251 og 176 Indbyggere pr. Kv.-Kilometer mod Danmarks 69). Hvad endelig angaar Svineholdet staar Danmark øverst pr. 1000 Indbyggere — 578,3 —, medens vi i saa Henseende overgaas noget pr. 1000 hect. af Tyskland og Belgien.

Danmark er altsaa det Land, der staar højst af alle m. H. t. Kreaturhold pr. 1000 Indbyggere. Om vi imidlertid har Grund til at være stolte heraf, eller om ikke vort Kreaturhold, som fra visse Sider paastaaet, er for stort, er jo et aabent Spørgsmaal, som ikke er let at afgøre. At Kreaturhold uden Basis af et Landbrug er en rentabel Forretning, vil vist ingen paastaa, dette skal kun tjene til at omsætte Landbrugets Produkter, og om denne Omsætning gennem Kreaturerne er fordelagtig, afhænger af mange forskellige Faktorer. Jeg for mit Vedkommende er nærmest tilbøjelig til at tro, at vort Kreaturhold er noget for stort; thi ligesom en enkelt Avlsgaard bør kunne brødføde sig selv, saaledes tror jeg ogsaa, at hele Landet bør kunne brødføde sig selv, uden at behøve, saaledes som nu, en stor Overskudsindførsel af fremmede Foderstoffer.

Derimod er der nogle andre af Institutets Tabeller, der — jeg maa tilstaa, det var mig en glædelig Overraskelse — taler ubetinget til Gunst for det danske Landbrug, nemlig Oversigterne over Foldudbyttet pr. hectare af Korn i 23 Lande. — Af disse

fremgaar det, at Danmark, hvad angaar H v e d e udbyttet pr. hect., staar ubetinget højst — 27,38 quniteaux mod et Gennemsnit af 9,57. M. H. t. R u g overgaas vi kun af Belgien (jeg ser bort fra Schweiz og Norge, hvis Rugarealer er ganske ubetydelige). M. H. t. B y g udbyttet overgaas vi kun af Holland og Belgien, og endelig hvad angaar H a v r e udbyttet, da overgaas vi atter her af Holland og Belgien, medens vi omtrent staar lige med Tyskland og Storbritannien.

Det forekommer mig, at disse Tal taler højt til Gunst for det danske Landbrugs Rentabilitet, og det er værd at lægge Mærke til, at de Lande, nemlig Holland og Belgien, der for nogle Kornsorters Vedkommende overgaar os i Foldudbytte, ogsaa er de Lande, der har en større Kvægbestand pr. hect. end os.

Jeg haaber nu at have givet et nogenlunde tydeligt Billede af Institutets Virksomhed og skal til Slutning berøre Spørgsmaalet om, h v i l k e n N y t t e d e t m a a a n t a g e s a t k u n n e g ø r e.

Hr. *Lubin,* Ideens Fader, gik ud fra, at Spekulationen i Korn var meget skadelig for Landmændene. Ganske karakteristisk er en Udtalelse i et B r e v, som han nylig har tilskrevet den meksikanske Landbrugsminister: Producenterne er overalt forudbestemte til at deltage i et stort Hasardspil, i et Verdens-Monte-Carlo. Producenterne er tvungne til at tage Plads omkring det grønne Tæppe og tilbyde deres Produkter som Indsats. Spillet styres af Købmændene, og Producenterne maa tage Følgerne deraf. Undertiden glemmer Købmændene at forfalske Tærningerne, at mærke Kortene, og saa kan Spillet gaa dem imod, de taber og Producenterne vinder. Men som oftest glemmer Købmanden ikke; han passer paa, at Tærningerne er forfalskede, Kortene mærkede, han forbereder omhyggeligt tendentiøse Meddelelser og udkaster med List det Garn, som drager Prisen i den Retning, der er ham fordelagtig.«

Det forekommer mig unægtelig, at denne Betragtning af Kornhandelen er noget søgt.

En lignende Uvilje mod Kornhandelen, navnlig Terminshandelen, har imidlertid ogsaa gjort sig gældende andre Steder. Den paavirkede saaledes stærkt den nye tyske Børslov, idet de tyske Agrarer mente, at det tilsyneladende uhyre Udbud af Korn, der godt mange Gange kunde overstige Aarets Høst, trykkede Priserne. Man oversaa ganske, at der til det store Udbud svarede en lige saa stor Efterspørgsel.

Hvad der derimod med Rette har vakt Uvilje mod Terminshandelen er, at den misbruges til Spekulationer. Bekendt er de saakaldte »*corners*« i Hvede paa Chicago Børs. Et saadant corner foranstaltes ved, at en Haussist, »the bull«, i al Stilhed køber saa mange Millioner bushels Hvede, som han kan, f. Eks. pr. Maj, i Tillid til, at Forraadene er begrænsede og Markedet fast. Naar saa Baissisterne, »the bears«, der har solgt Hvede »short«, ɔ: uden at være dækkede, vil foretage deres Dækningsindkøb ved Maanedens Slutning, finder de al disponibel Hvede samlede paa en Haand, og vedkommende »bull« vil saa være i Stand til at diktere Priserne, der kan stige til en svimlende Højde, for Dagen efter atter at falde tilbage til det normale. Et saadant corner lykkes imidlertid sjældent og faar nærmest lokal Betydning. Det kan vanskeligt sættes igennem uden hemmelige Aftaler med Jærnbaneselskaberne om at forsinke Fremførslen af disponibel Hvede til et bestemt Marked, og lignende Aftaler med Ejeren af Korn-Elevatorerne. Det hele er et specielt amerikansk Fænomen.

Værre er det, at samvittighedsløse Agenter forlokker ganske ukyndige Folk her i Europa til Spekulation i Hvede, Flæsk o. s. v. paa Chikago-Børs. Det vilde være interessant, om der kunde tilvejebringes en Statistik over, hvor mange Penge der aarlig gaar ud her af Landet paa denne Konto. Mod dette Onde er der imidlertid næppe andet at stille op end et Oplysningsarbejde om, hvor far-

ligt og vanskeligt det er at sidde her i Landet og spille paa Chikago-Børs, hvor mægtige og ukendte Kræfter kontrollerer Markedet og klipper de smaa Lam, der vover sig ind imellem *the bulls & the bears.*

For disse Skyggesider maa man imidlertid ikke glemme Terminshandelens berettigede og uundværlige Side. Den muliggør Købmanden at befri sig for Konjunkturrisikoen og vælte denne over paa den i Terminshandelen deltagende Kapitalist. Hvis f. Eks. en Importør om Efteraaret køber en Skibsladning Korn til Levering i Februar, som han venter at kunne sælge til sine Kunder i Marts og April, kan han sikre sig mod eventuel Nedgang i Priserne ved paa Terminsmarkedet at sælge det samme Kvantum pr. Marts og April. Importøren, der maaske ikke har stor Kapital, har altsaa derved assureret sig mod Konjunkturrisikoen, og denne er overtaget af Kapitalister, der ikke behøver den fornødne Fagkundskab til selv at handle, men som har gjort Studiet af Markedets Tilstand til en Specialitet. Importøren nøjes med Fortjenesten ved at udstykke Ladningen.

Det er saa langt fra, at den legitime Handel fremkalder store Fluktuationer i Markedets Priser, at den tværtimod virker udlignende paa disse. Naar der for en vis stor Artikel, som Korn, er Overflod paa en bestemt Aarstid, altsaa ved Høsten, da er det nødvendigt, at Handelen træder til og opkøber Kornet (da Producenten trænger til Penge og ikke kan bære Konjunkturrisikoen) for at det store Kvantum ikke pludseligt skal kastes ud i Markedet og fremkalde et voldsomt Prisfald. Den handlende dækker atter sin Risiko ved gennem en Terminshandel at overføre den paa Kapitalisten, som ovenfor nævnt. Kapitalisten lader sig lede af sine Forhold. Han køber, naar han mener Prisen vil stige, og sælger, naar han mener den vil falde. I Fald hans Beregninger er rigtige, vil han ved disse Køb og Salg bevirke, at Prissvingningerne bliver mindre voldsomme. Naar der tilsyneladende er Overflod paa

Korn, men daarlige Høstudsigter, vil han købe op og derved bevirke en rettidig Prisstigning, der virker til Sparsommelighed med Korn. Naar saa den daarlige Høst kommer og Priserne stiger, vil han atter ved sit Udbud faa dem til at falde. Og omvendt.

Men en Forudsætning for Spekulantens heldige Indvirkning paa Prisdannelsen er, at han spekulerer rigtig. Hans Fejlgreb vil ikke blot skade ham selv, men ogsaa paavirke Markedet i forkert Retning.

Derfor er det baade i Producenternes og i Konsumenternes velforstaaede Interesse, at den legitime Handel er forsynet med paalidelige Efterretninger om Høstudsigterne Verden over. Man er nu henvist til at øse af forskellige private Kilder, saasom »Dombush Floating Cargoes Evening List«, Beerbohm, Broomhall, Statist o. s. v., hvis Opgivelser ofte varierer stærkt indbyrdes og i al Fald ikke kan gøre Krav paa fuld Paalidelighed og Troværdighed. Det er simpelthen umuligt for en privat Mand at fremskaffe de dertil fornødne Oplysninger.

Men hvis det internationale Landbrugsinstitut gennem sin hele Verden omspændende Organisation og de under Staternes Ansvar fremkommende Oplysninger kan naa til at give et fyldigt og paalideligt Billede af Verdens Kornproduktion, Handel og Forbrug, saa mener jeg, at det alene derved gør sig værdig til alle Nationers Støtte.

Foredraget ledsagedes af følgende Diskussion:

Regeringskonsulent *Rud. Schou* spurgte, om der fandt et Samarbejde Sted mellem de internationale Landbrugskongresser og det internationale Landbrugsinstitut i Rom?

Lensbaron *Rosenkrantz* bemærkede hertil, at de Resolutioner, der blev vedtagne paa de internationale Landbrugskongresser, senere blev forelagte Institutet i Rom.

Kammerherre *Bech* havde i Fjor deltaget i Kongressen i Bryssel, og der havde her været Stemning for Dannelsen af et

stort internationalt agrarisk Forbund, men det blev kun til Tale Mand og Mand imellem. Det var navnlig Italienerne, der var imod, og som havde holdt Tanken nede.

Lensbaron *Rosenkrantz* hævdede, at det var vanskeligt at holde Politiken ude. Paa Kongresserne i Rom staar der en stadig Strid mellem England og Frankrig paa den ene Side og Tyskland og Østrig paa den anden. Dette virkede en Del hæmmende.

Professor *B. Bøggild* udtalte, at man, foranlediget ved en af Professor *Martiny* i Berlin udkastet Plan, paa et internationalt Mejeriforbunds Møde i Budapest i 1909 havde drøftet Spørgsmaalet om Oprettelsen af et internationalt Mejeriinstitut, hvortil der skulde svares Kontingent i Forhold til Antal Køer. Sagen blev imidlertid stillet i Bero, fordi man vilde se Tiden lidt an, da man tænkte sig Muligheden af, at det internationale Landbrugsinstitut i Rom kunde ønske at oprette en Afdeling for Mejeribrug. Taleren havde dog Indtrykket af, at man hos Belgiens Repræsentant ved Institutet, til hvem Komiteen i Bryssel havde henvendt sig om Sagen, havde faaet et ret afvisende Svar.

Lensbaron *Rosenkrantz* kendte intet dertil. Sagen havde ikke været for i December 1909, men mulig kom den det ved Generalforsamlingen i Maj i Aar. Det var ikke utænkeligt, at Sagen kunde interessere, da det egentlig forekom Taleren, at Institutet trængte til Opgaver. Den svenske Professor *Eriksson* havde foreslaaet Oprettelsen af en international Forsøgsstation. Sagen henvistes til et Udvalg, og man har ikke senere hørt noget derom.

Professor *Westermann* udtalte, at det forekom ham lovende for fremtidigt Samarbejde mellem det internationale Landbrugsinstitut i Rom og de internationale Kongresser, som foranstaltes af »la Commission internationale d'agriculture«, at denne Kommission nu havde udvidet sine Rammer med Henblik paa at søge at faa saa mange som muligt af de store Landbrugsorganisationer i de forskellige Lande repræsenterede i selve Kommissionen og ved at lade denne mere end hidtil deltage i Planlægningen og Forberedelsen af de internationale Kongresser, hvilket hidtil havde været overladt til en i den Anledning nedsat Organisationskomité i det Land, hvor den paagældende Kongres skulde afholdes. Paa denne Maade maatte det forudsættes, at Landbrugets Krav kom frem til Debat, og hvis man da, som anført af den højtærede Foredragsholder, turde paaregne, at Resolutionerne fra Kongresserne i Henhold til Overenskomsten med det internationale Landbrugsinstitut i

Rom blev behandlede af dette og eventuelt forebragte for de forskellige Landes Regeringer, syntes alt at være ordnet paa bedste Maade.

M. H. t. de danske Landbrugsorganisationers Repræsentation i »Commission internationale d'agriculture«, da paahvilede det de to danske Medlemmer i Kommissionen, Hr. Hofjægermester *Rørdr* og Taleren, at drage Omsorg herfor, og dette var sket paa den Maade, at man havde rettet direkte Forespørgsel til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, De samvirkende danske Landboforeninger og Det danske Hedeselskab, og desuden havde Taleren i »Tidsskrift for Landøkonomi« gjort Rede for den ny Ordning i Kommissionens Sammensætning for det Tilfælde, at andre Landbrugsorganisationer end de nævnte maatte ønske at blive repræsenterede.

Det af Foredragsholderen nævnte Forslag fra Professor Eriksson om Organisation af internationale Forsøg gjaldt vist kun Bekæmpelse af Plantesygdomme. Ved Kongressen i Rom 1903 havde Taleren stillet Forslag om fælles Organisation af Forsøg til Udforskning af Klimaets Indflydelse paa en Række Forhold af Betydning for Landbrugets Plantekultur. Dette Forslag var blevet enstemmig vedtaget og derpaa overladt til et Udvalg, men Realisationen lader endnu desværre vente paa sig.

Det skulde glæde Taleren meget, om det internationale Landbrugsinstitut kunde virke herfor, thi skønt der nu var forløbet 8 Aar, siden Forslaget blev vedtaget, ansaa Taleren endnu Sagen for at være af stor Betydning.

Sekretær *Hertel* vilde, i Anledning af de fremkomne Udtalelser vedrørende et eventuelt Samarbejde mellem de store Landbrugsorganisationer og det internationale Landbrugsinstitut, fremhæve, at dette, som bekendt, er en Statsinstitution, og kun de tiltrædende Magters Delegerede kan deltage i dets Forhandlinger. De store Landbrugsselskaber har ingen direkte Indflydelse paa Institutets Ledelse. For i alt Fald indirekte at skabe dem en saadan ved at paavirke den offentlige Mening og Regeringerne, og for stadig at holde Institutet bekendt med de Ønsker og Krav, der næres af Landbruget, paatænkte i 1907 de fleste større italienske Landbrugsselskaber at oprette et Repræsentations-Bureau i Rom for Landbrugsorganisationer, og der udgik Opfordring til landøkonomiske Foreninger i andre Lande om at indmelde sig i dette, der skulde have 3 Klasser: i 1. Klasse skulde der betales 600 frcs., i 2. Klasse 300 og i 3. Klasse 120 frcs aarlig, og i hver Klasse skulde der raades henholdsvis over 3, 2 og 1 Stemme. Landhusholdningsselskabet

modtog i sin Tid Opfordring til at indtræde i Repræsentations-Bureauet, men stillede sig afvisende og har senere ikke hørt noget til Sagen. Det er vel ogsaa naturligere at faa tilvejebragt et eventuelt Samarbejde paa den af Professor Westermann omtalte Maade.

Den ledende Præsident (Kammerherre *C. Bech*) takkede Foredragsholderen for det interessante Emne, han havde gjort Rede for, og den klare Maade, paa hvilken han havde forelagt det.

Landbolove.

Af Justitsraad *H. Wulff.*

(De i dette Tidsskrift tidligere meddelte Uddrag af saadanne Love og ministerielle Bekendtgørelser, der formenes at kunne have Interesse for Landboere, fortsættes herved for Aaret 1910).

I.
Love i 1910.

1. Udvidelse af Statens Serumsinstitut.

Ved Lov Nr. 72 af 1. April 1910 bestemmes, at det ved Lov af 20. Marts 1901 oprettede Institut for Tilvejebringelse af antidifteritisk Serum udvides saaledes, at det ogsaa kan omfatte Produktion af andre Arter af Serum samt Foretagelse af klinisk-diagnostiske Arbejder af bakteriologisk Art. Hertil bevilges 163,000 Kr., og Institutet ledes af en af Kongen udnævnt Direktør og underlægges Sundhedsstyrelsen, dog saaledes, at Ledelsen i videnskabelig og teknisk Henseende udelukkende tilkommer Direktøren.

Justitsministeriet fastsætter, hvorledes og til hvilken Pris de paa Institutet fremstillede Præparater skal udleveres, samt hvilket Vederlag der skal ydes for kliniskdiagnostiske Arbejder. Koppevædske skal dog altid udleveres gratis til Landets Læger.

2. Voldgiftsret i Arbejdsstridigheder.

Ved Lov Nr. 81 af 12. April 1910 oprettes en fast Voldgiftsret, bestaaende af 12 Medlemmer, nemlig 6 ordi-

nære Dommere og 6 Suppleanter, en Formand, en Næstformand og en Sekretær, hvorhos Arbejdsgiver- og Arbejder-Organisationer hver vælger 3 Medlemmer af Voldgiftsretten.

Der gives en Række yderst detaillerede Bestemmelser om hvilke Sager, der vil være at forelægge Voldgiftsretten, og i saa Henseende maa der henvises til selve Loven, men det kan i al Almindelighed slaas fast, at større Arbejdsstridigheder mellem de bestaaende Arbejdsgiver- og Arbejder-Institutioner vil være at forelægge Voldgiftsretten.

Rettens ordinære Sæde er i København, men den kan ogsaa sættes andet Steds, naar dette maatte anses for hensigtsmæssigt. Sag anlægges ved, at Sagsøgeren til Retten indgiver Klageskrift i mindst 2 Eksemplarer, og Formanden indkalder da snarest muligt begge Parter til et Retsmøde. Som Vidne er enhver pligtig uden Afstandsbegrænsning at møde for Retten, naar denne bestemmer det. Ogsaa Udmeldelse af Syns- og Skønsmænd ligger indenfor Rettens Kompetence. De afsagte Domme bliver at fuldbyrde som endelige og retskraftige Domme. Iøvrigt henvises til den meget omfattende Lovs særlige Bestemmelser.

3. Forligsmanden.

Ved Lov Nr. 82 af 12. April 1910 fastslaas Udnævnelsen af en Forligsmand i Arbejdsstridigheder. Indenrigsministeren udnævner Forligsmanden efter Indstilling af foranstaaende Voldgiftsret, hvis Indstilling skal være tiltraadt af mindst et af de Medlemmer af Raadet, der er valgt af Arbejdsgiverne og af Arbejderne. Skulde der ikke foreligge nogen Indstilling, udnævner Indenrigsministeren selv Manden. Hans Opgave er at medvirke til Bilæggelse af Stridigheder mellem Arbejdsgivere og Arbejdere. Saavel efter eget Initiativ som efter Opfordring af en af de stridende Parter, kan Forligsmanden indkalde disse til en Forhandling, og det er da deres

Pligt at give Møde. Under en saadan Forhandling skal Forligsmanden arbejde for en fredelig Afslutning af Konflikten, søge at faa Parterne til at gøre gensidige Indrømmelser samt fremsætte Mæglingsforslag. Loven er gældende til 1. April 1914.

4. En Sparekasse- og Bank-Kommission.

Ved Lov Nr. 87 af 13. April 1910 er der nedsat en Kommission med den Opgave at udarbejde et Forslag til Lov om Sparekasser — derunder ogsaa Laanekasser — og Banker. Kommissionen bestaar af 17 Medlemmer, hvoraf Indenrigsministeren vælger de 7, deriblandt Kommissionens Formand, og hvert af Rigsdagens Ting 5 Medlemmer, valgte efter Forholdstal. De bestaaende Sparekasser og Banker har at give de Oplysninger, som Kommissionen maatte anse for hensigtsmæssige til Opgavens Løsning.

De Begunstigelser, Ministeriet hidtil har kunnet give Spare- og Laanekasser for 10 Aar ad Gangen, vil fremtidig kun kunne gives for indtil 3 Aar ad Gangen.

5. Anerkendte Arbejdsløshedskasser.

Ved Lov Nr. 93 af 16. April 1910 bestemmes, at Kommunalbestyrelserne skal være berettigede til uden højere Myndigheds Samtykke for Finansaaret 1910—11 at yde anerkendte Arbejdsløshedskasser i Kommunen ekstraordinært Tilskud ud over det hidtil lovbestemte Maksimum. For Anvendelsen af de udbetalte Tilskud aflægges der særligt Regnskab, og de ekstraordinære Tilskud kommer ikke i Betragtning ved Beregningen af det Kasserne tilkommende Statstilskud. Dog forhøjes Statskassens Tilskud til Hjælpekasser i det nævnte Finansaar til 450,000 Kr.

6. Udrydning af Rotter.

Ved Lov Nr. 96 af 18. April 1910 bestemmes følgende med Hensyn til Foranstaltninger til Udryddelse af Rotter:

De kommunale Myndigheder er berettigede til af Kommunens Midler at yde Tilskud til en rationel Udryddelse af Rotter i vedkommende Kommune efter Kommunalbestyrelsens nærmere Bestemmelse. Af Statskassen kan der ydes et aarligt Tilskud af indtil 18000 Kr. til Forsøg med Rotternes Udryddelse og til Anskaffelse af rottedræbende Midler. Statens Tilskud til disse sidste er dog afhængig af, at Midlerne er godkendte af Veterinær- og Landbohøjskolen.

Loven gælder kun i 5 Aar og skal saa revideres.

7. Motorvogne og Motorcykler.

Ved Lov Nr. 98 af 18. April 1910 gives der en Række yderst detaillerede Bestemmelser om Kørsel med Motorvogne og Motorcykler. Det vil ikke være muligt her at komme nærmere ind paa Lovens enkelte Bestemmelser, de interesserede maa henvises til selve Loven. Her skal kun anføres, at der ved Motorvogne og Motorcykler forstaas Vogne eller Cykler, som bevæges ved Maskinkraft, dog Jærnbanelokomotiver og Sporvogne udtrykkelig undtagne. Loven indeholder først en Række almindelige Bestemmelser, dernæst Bestemmelser vedrørende Ejeren og Føreren samt endelig Straffe- og Erstatningsbestemmelser. Loven skal revideres inden Udgangen af 1912.

8. Jærnbaneskyld.

Denne særlig for Landbrugere saa overordentlig vigtige Lov har Nr. 105 og er dateret 18. April 1910.

Den bestemmer, at der af den Værdistigning, som ved ny Jærnbaneanlæg tilføres bebyggede eller ubebyggede Ejendomme eller Dele af saadanne bliver der — foruden den almindelige vedvarende Ejendomsskyld — at svare en særlig tidsbegrænset Afgift, der benævnes Jærnbaneskyld, men som dog i visse Tilfælde, hvor Baner bygges uden Statstilskud, ved Ansøgning eventuelt kan bortfalde eller modificeres. Værdistigningen fastsættes af det alt bestaaende Vurderingsraad og efter Reglerne

for Ejendomsskylden. Jærnbaneskyld skal dog kun svares, for saa vidt Værdistigningen overstiger 10 pCt. af Ejendommens Værdi før Baneanlæget.

Jærnbaneskylden svares i 50 Aar med 1¼ pCt. aarlig og hæfter paa den paagældende Ejendom samt svares af Ejeren. Dog kan Brugeren for Brugstiden efter Vurderingsraadets Kendelse komme til at udrede en Del af Jærnbaneskylden.

Er der i mindst 30 Aar betalt Jærnbaneskyld af en Ejendom, kan Ejeren endelig frigøre Ejendommen for Behæftelsen ved at betale den efter en aarlig Rente af 4 pCt. kapitaliserede Afgift for den tilbagestaaende Tid.

Vurderingsraadets Afgørelser kan indankes for Overskyldraadet, der her har samme Myndighed som ved Ejendomsskylden.

Jærnbaneskylden, over hvilken der for hvert enkelt Jærnbaneanlæg skal føres særskilt Regnskab, indbetales i Statskassen, dog saaledes, at det foruden Staten ogsaa kommer de Kommuner og andre i Anlæget interesserede til Gode i samme Forhold, som de har ydet Bidrag til Banens Anlæg. Ogsaa ved Baneanlæg, hvor Statskassen kun har ydet Bidrag til Ekspropriationsudgifterne, faar Staten Andel i Jærnbaneskylden i Forhold til Bidragets Størrelse. Skulde Jærnbaneskylden ved Baneanlæg indbringe et større Beløb end en Sum, svarende til Banens Anlægsudgift uden Tillæg af Rente, vil der ved Lov være at bestemme, hvorledes der skal forholdes med det overskydende.

9. Husmandsbrug.

Ved Lov Nr. 107 af 18. April 1910 forhøjes det Beløb af 4 Mill. Kr., der er bevilget til Laan ved Oprettelsen af nye Husmandsbrug, med 1 Mill. Kr., dog at dette sidste Beløb vil være at afkorte i det i 1909 for en femaarig Periode bevilgede samlede Beløb i Periodens sidste fire Aar med et lige stort Beløb hvert Aar.

10. Undersøgelse af Levnedsmidler.

Ved Lov Nr. 108 af 18. April 1911 bemyndiges Justitsministeren til at slutte Overenskomst med et eller flere analytisk-kemiske eller fysiologiske Laboratorier om mod et aarligt Vederlag, der dog ialt ikke maa overstige 10000 Kr., at foretage Undersøgelser af offentlig falbudte Levnedsmidler, Drikkevand m. v. samt efter Justitsministerens Bestemmelse tillige Brugsgenstande, Husgeraad, Legetøj og lignende, som ved deres Brug kan virke skadeligt for Sundheden. Domstole, Sundhedsbestyrelser, Sundhedskommissioner og Politimyndighederne kan indsende Levnedsmidler m. m. til Prøvelse angaaende Forfalskning eller andre Misligheder. Politiet kan, selv hvor der ikke er Mistanke om begaaet eller tilsigtet Ulovligheder, indsende Levnedsmidler og Genstande til Undersøgelse af Laboratoriet. Paa de aarlige Finanslove fastsættes Udgifter til Prøvers Indkøb og Indsendelse.

Den, som i Afsætningsøjemed svigagtig eftergør eller forfalsker Levnedsmidler eller underkaster fordærvede Levnedsmidler en Behandling, der er beregnet paa at skjule deres fordærvede Tilstand, samt den, der i svigagtig Hensigt falholder Levnedsmidler, om hvilke han véd, at de er undergaaet nogen af de ovennævnte Behandlinger, straffes efter almindelig borgerlig Straffelov § 278, 1. Stykke (Fængsel paa Vand og Brød, eventuelt Forbedringshus). Hvor Overtrædelsen er af mindre Beskaffenhed kan simpelt Fængsel, eventuelt Bøder, idømmes. Selv hvor der er Tale om Uagtsomhed, kan under skærpende Omstændigheder Fængselsstraf anvendes.

Den, der uden svigagtig Hensigt, men dog vidende, at et Stof er undergaaet nogen af de forbudte Behandlinger, alligevel falholder det som Levnedsmiddel, uden at dets særlige Beskaffenhed udtrykkelig er angivet, straffes med Bøder fra 2—2000 Kr. Justitsministeren bestemmer ved Anordning, hvad der maa

fælholdes under de for de forskellige Levnedsmidler brugelige Betegnelser, derunder Vin og Spirituosa.

Ministeren kan derhos forbyde Tilsætninger til Levnedsmidler, som, selv om de ikke i enkelte Tilfælde medfører skadelige Virkninger, dog gennem fortsat Nydelse kan antages at medføre saadanne, og Straffen for Overtrædelse heraf bliver, naar Forholdet ikke falder ind under strængere Straffebestemmelser, Bøder fra 2—2000 Kr. — Overtrædelser behandles som offentlige Politisager, og Bøderne tilfalder Statskassen.

Denne Lov skal revideres inden Udgangen af Aaret 1920.

11. Mergelbane.

Ved Lov Nr. 109 af 18. April 1910 bestemmes, at Andelsselskabet »Vestjyllands Mergelforsyning« skal være berettiget til at fordre Arealer afstaaede til Anlæg af en Jærnbane til Befordring af Mergel fra Rindom Mergelleje til Ringkøbing Statsbanestation, efter en af Landbrugsministeren approberet Plan, der er godkendt af Hedeselskabet og Ringkøbing Amtsraad. For Afstaaelsen ydes fuld Erstatning, ogsaa for Ulemper, og i Mangel af mindelig Overenskomst fastsættes Erstatningen ved Taksation af uvillige inden Retten udmeldte Mænd.

12. Ligbrænding.

Ved Lov Nr. 51 af 5. Marts 1910 forandres den bestaaende Lovgivning om Ligbrænding saaledes: Enhver Mand eller Kvinde, der er personlig myndig og er ved sin Fornufts fulde Brug, kan ved en paa ustemplet Papir skreven Tilkendegivelse, oprettet enten for Notarius publicus efter de for Testamenter gældende Regler, eller for tvende Vidner, der underskriver til Vitterlighed og samtidig ved Paategning paa Dokumentet udtrykkelig erklærer, at Opretteren var ved sin Fornufts fulde Brug, bestemme, at hans eller hendes Lig skal brændes i Stedet for at jordfæstes.

For en umyndig kan Erklæringen afgives af Indehaveren af Forældremyndigheden, men er den umyndige over 15 Aar, skal han slutte sig til Erklæringen, og en Erklæring fra Forældrene, før Barnets fyldte 15. Aar, kan omstyrtes af dette efter 15 Aars Alderens Opnaaelse. Afgives Erklæringen for umyndige af Forældre, der samlever i Ægteskab, skal Moderens Indvilligelse indhentes. Dør Børn før 15 Aars Alderen, kan Forældrene — Moderen med — træffe Afgørelse om Ligbrænding.

Benyttes private Vidner til Erklæringen, og der fra Ægtefælle, Forældre, Børn eller Sødskende sker Indsigelse imod den, skal Vidneførselen ske ved Politiretten med Aftens Varsel, og herfor betales ingen Retsafgift. Skulde et af Vidnerne eller de begge være døde, afgør, i Tilfælde af Indsigelse, Politiretten, om der er Føje til efter samtlige foreliggende Omstændigheder at anse Tilkendegivelsen for fyldestgørende. (Sluttes.)

Udkomne Bøger.

Haveplanternes Fjender blandt Snyltesvampe og Skadedyr. Af *Andreas Madsen*. 11. Hefte af »Husmandens Haandbog«. 26 Sider. (Slagelse.)

Folkemængden 1. Februar 1911 i Kongeriget Danmark. (Statistiske Meddelelser, 4. Række, 37. Binds 1. Hefte). Udgivet af Statens statistiske Bureau. 218 Sider. (Gyldendalske Boghandel. Københ.) — I de 5 Aar fra 1906 til 1911 er Befolkningen i det egentlige Danmark vokset med 168,000 Mennesker, hvorefter Befolkningstallet den 1. Februar 1911 var 2,757,000 Mennesker. Af Tilvæksten faldt ca. 86000 paa Byerne og ca. 82000 paa Landdistrikterne. Disses Fødselsoverskud udgjorde 130,000, og der er altsaa bortvandret ca. 48000 flere, end der er tilflyttet. Af de 82000 Mennesker, med hvilke Landdistrikternes Befolkning er bleven forøget, er de 43000 gaaede til de 309 bymæssige Bebyggelser, der findes i Landkommunerne, saaledes at den egentlige Landbefolkning kun er vokset med 39000 Mennesker, medens Befolkningen i Byerne og de bymæssige Bebyggelser i Landkommunerne er vokset med 129,000.

Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik. 14. Aarsberetning (Regnskaber for 1910). Udarbejdet af Kontoret for Mejeri-Statistik ved *Johannes Kyed*. 268 Sider. (Odense.) — Driftsstatistiken indeholder Regnskaber fra 633 Mejerier. Det fremgaar af disse Regnskaber, at Mælkeudbyttet pr. Ko i 1910 var 144 Pd. mindre end i 1909, og at Smørudbyttet pr. 1000 Pd. Mælk ligeledes var mindre end i 1909, idet Forbruget af Mælk pr. Pd. Smør er steget fra 25.3 Pd. til 25.6 Pd. Men Smørprisen var i Fjor højere end i Forfjor, nemlig 102.7 Øre mod 98.3 Øre, medens derimod Driftsudgifterne pr. 1000 Pd. Sødmælk var mindre (255.8 Øre i 1910 mod 259.0 Øre i 1909), saaledes at Nettoindtægten pr. Kd. af den til Smørlavning anvendte Mælk blev 18.2 Øre i Fjor mod 17.8 Øre Aaret forud.

Landbrugskrisen i Danmark 1818—1828. Af *H. P. Christensen.* Ved »Udvalget for Folkeoplysnings Fremme«. 77 Sider. (Gads Boghandel. København.)

Danmarks Smør-Pris-Statistik. 8. Aarsberetning. 26 Sider.

Smørfejls-Statistik paa Grundlag af Bøtteudstillings-Bedømmelserne i 1906—10. 15 Sider + Tabeller. Udarbejdet af Kontoret for Mejeristatistik ved *Johannes Kjed.* (Odense.)

Flammesikring af Træ, Straa og Væv. Af *Anders Friis.* Prisbelønnet af Den tekniske Forening. 57 Sider. (Vilh. Priors Hofboghandel. København.)

Internationale Reduktionstabeller. Udgivne af *Cornelius Petersen.* 155 Sider. (Brødr. Salmonsens Forlag. København.) — Efter en Oversigt over de forskellige Landes Længde- og Vægtmaal samt Mønter findes Tabeller for de enkelte Landes Vægt- og Længdemaal omsat til andre Landes Maal, endvidere Tabeller for Priser paa Landenes Maal og Vægt omsat til andre Landes Mønt, Maal og Vægt, endelig Kurstabeller for de forskellige Staters Penge omsat til fremmed Mønt. For Folk, der har med slige Beregninger at gøre, er Reduktionstabellerne praktiske og nyttige. Det er Hensigten senere at udgive et Bind med Reduktionstabeller for Rum-, Flade- og Hulmaal.

Bogholderi for Landmænd. Dobbelt Bogholderi i de simpleste Former til Brug ved Undervisning paa Landbrugsskoler og ved korte Kursus samt til Selvstudium. 63 Sider. **Statusbog. Journal-Hovedbog.** Af *Niels Nielsen,* Vindskovgaard. (F. Rybner Petersens Boghandel. Aarhus.)

Fodringsforsøg med Malkekøer. I. Forsøg med Mask. II. Forsøg med Soyakager. 74. Beretning fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg. 78 Sider. (Aug. Bangs Bogh. Københ.)

Haandbog i Danmarks Statistik. 3. Hefte. Af *Jens Warming.* (G. E. C. Gad's Bogh. Københ.)

Kreaturholdet i Danmark den 15. Juli 1909. Udgivet af Statens statistiske Bureau. Statistisk Tabelværk. 5. Række. Litra C. Nr. 5. 51 Sider i Kvart + 166 Sider Tabeller. (G. B. N. F. Københ.)

Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme i 1910. Af *M. L. Mortensen, Sofie Rostrup* og *F. Kølpin Ravn.* 13. Beretning fra De samvirkende danske Landboforeningers plantepatologiske Forsøgsvirksomhed. 34 Sider. (Københ.)

Oversigt over fremmed Litteratur vedrørende Landbrugets Jorddyrkning og Plantekultur for Aar 1908. Ved *Anton Christensen*. 56 Sider. (G. B. N. F. København.)

Danske Landbrugskandidater, deres Virksomhed og Adresser. Udgivet af Foreningen af danske Landbrugskandidater. Udarbejdet af Landbrugskandidat *L. P. M. Larsen*. 96 Sider. (Lyngby).

Vejledende Bemærkninger om Avl af Maltbyg. Udgivet af Bryggeriforeningen. — Skriftet, der er udarbejdet under Medvirkning af Statskonsulent *K. Hansen*, er uddelt til danske Landmænd i et Antal af 40000 Eksemplarer. 19 Sider. (Københ.)

Anden Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra forskellige Avlscentre. A. Paa Bjernedegaard med Svin fra sjællandske Centre. B. Paa Elsesminde med Svin fra fynske Centre. C. Paa Rodstenseje med Svin fra jyske Centre. 75. Beretning fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg. 88 Sider. (Aug. Bangs Bogh. Københ.)

Bondens Raadgiver. 1. Del: Husdyrene. Af *Joh. L. Hirsch*. 207 Sider. (Grøndahl & Søns Forlag. Kristiania.)

Kampen mot Ugræsset. Af *Emil Korsmo*. 2. omarbejdede og forøgede Udgave. 191 Sider. (Grøndahl & Søns Forlag. Kristiania.)

Kartoffeldyrkning. Af *A. J. Hansen*. 2. Oplag. 47 Sider. (H. Hagerups Forlag. Københ.)

De vigtigste Foderroer (Runkelroen, Kaalroen, Turnipsen og Guleroden) og deres Dyrkning. Af *E. Lunding*. 3. Oplag. 47 Sider. (H. Hagerups Forlag. Københ.)

Mindre Meddelelser.

Landbrugsforhold i Storbritannien. Det engelske Landbrugsministerium har fornylig udsendt 2 Aarsberetninger med statistiske Oplysninger om forskellige Landbrugsforhold i Storbritannien. Det fremgaar af disse Oplysninger, at den i en Menneskealder stedfundne Forskydning indenfor Arealet stadig fortsættes, idet Pløjelandet formindskes og Arealet med permanent Græs forøges. Hvad de enkelte Afgrøder angaar, viser en Sammenligning mellem 1910 og Gennemsnittet for Tiaaret 1900—09, at der kun er en Fremgang for Hvedens Vedkommende (af ca. 120,000 acres), men Tilbagegang for de andre Kornsorter og for Bønner, Ærter og Kartofler. Særlig stor har Tilbagegangen været for Byg, Havre og Kartofler. Foruden Arealet med permanent Græs, der nu er over dobbelt saa stort som Kornarealet, viser Frugtarealet en jævnt voksende Tilvækst fra Aar til Aar. Hvad Høstudbyttet angaar, er der Fremgang over hele Linien. Sammenligner man Gennemsnitsudbyttet for de 2 Tiaar 1891—1900 og 1901—10, er Udbyttet af Byg steget med ca. ½ Fold, af Hvede og Ærter med lidt under og af Havre med lidt over 1 Fold, og af Bønner med ca. 2 Fold. Det absolute Høstudbytte er imidlertid paa Grund af Kornarealets Formindskelse gaaet betydelig ned. Sammenlignes Tallene for Avlen af Hvede, den vigtigste Afgrøde til Nationens Brødforsyning, viser det sig, at der har været jævn Tilbagegang fra 1884, da der produceredes 2.26 bushels pr. Individ, og fra 1890'erne, da Tallet var 1.66, indtil Perioden 1900—10, da Produktionen var gaaet ned til 1.37 bushels pr. Hoved. Som bekendt spiller ogsaa Kartoffelproduktionen en stor Rolle i Englændernes Ernæring. I Aarene 1885—90 naaede Kartoffelavlen over 2 Cnt. pr. Individ, medens den i de sidste 20 Aar gennemsnitlig har været 1.78 Cnt.

Hvad Husdyrbestanden angaar, er der en jævn om end kun meget ubetydelig Stigning i Hestenes Tal. I den sidste halve Snes Aar har derimod Stigningen været betydeligere for Køers og Kviers Vedkommende. Trods denne Forøgelse har Koantallet dog ikke kunnet holde Skridt med Befolkningens

Tilvækst. For hver 1000 Indbyggere fandtes der i 1891 80 Køer, men i 1910 kun 67. Uagtet der ingen Tvivl er om, at et forholdsvis større Antal Køer nu til Dags holdes for Mælkeproduktionens Skyld, end Tilfældet var for 20 Aar siden, og at samtidig de enkelte Køers Mælkeydelse er bleven forøget, synes den Tid dog ikke at være fjærn, da Mælkeproduktionen paa Landet vil være utilstrækkelig til Befolkningens Forsyning, med mindre Besætningerne fra Aar til Aar bliver forøgede i samme Forhold, som Efterspørgselen efter Mælk kræver det. Antallet af Svin og Faar kan vel svinge noget fra Aar til Aar, men der synes dog at være en tydelig Tendens til Formindskelse i deres Tal. I 1910 var der 500,000 Faar og 300,000 Svin færre end i 1909. Særlig er Faaretallet absolut og relativt gaaet stærkt tilbage. For hver 1000 Indbyggere fandtes der saaledes i 1871 1040 Faar, 1891: 870, 1901: 713 og 1910: 659.

Hvad endelig angaar Fordelingen af de forskellige Landbrug efter deres Størrelse, lægger man i Tabellerne særlig Mærke til, at Tallet af større Landbrug, over 3000 acres, er formindsket betydeligt, i de sidste 25 Aar med ikke mindre end 1795, hvoraf 349 siden 1905. De større Gaarde, der tidligere var ret almindelige i England, udgør nu ikke mere end godt 3 pCt. af det samlede Antal Landbrug (nemlig 17569 af ialt 509,818 Brug). Den engelske Udstykningslov af 1907*) synes at have en ikke helt ubetydelig Indflydelse i Retning af en Forøgelse af Landbrug paa under 50 acres paa Bekostning af de store Gaarde. Antallet af smaa Landbrug (paa under 50 acres) formindskedes tidligere i England og Wales, fra 1890 til 1908 gik det saaledes fra 309,290 ned til 287,176, altsaa med over 20000! Men efter Vedtagelsen af Loven af 28. August 1907 — *Small Holdings and Allotments Act* — er Forholdet nu forandret, fra og med 1908 begynder de smaa Landbrugs Tal at vokse. Antallet af dem var i Fjor 288,802, eller henimod et Par Tusinde Stykker flere end for et Par Aar siden. I Skotland, hvor Loven af 1907 ikke gælder, er ogsaa i de senere Aar de smaa Landbrugs Antal formindsket, medens de større Gaardes har holdt sig nogenlunde konstant.

*) Jvnfr. Tidsskrift for Landøkonomi, 1908, Side 206.

Nogle Hovedresultater af Kreaturtællingen 1909.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 29. Marts 1911 af Kontorchef *Adolph Jensen*.

Den 15. Juli 1909 afholdtes den 11. almindelige danske Kreaturtælling. Den første af disse Tællinger fandt Sted i Februar 1838, og det er saaledes en Periode af godt 70 Aar, gennem hvilken man kan følge Udviklingen af Kreaturholdet i vort Land. Imellem den første og den anden af de 11 Kreaturtællinger laa der dog et Tidsrum af over en Snes Aar, idet den 2. Tælling først afholdtes i 1861; og da dertil kommer, at Tællingen i 1838 paa forskellig Vis var noget ufuldstændig, er det egentlig kun for de sidste halvhundrede Aar, at vi har en nogenlunde regelmæssig Række af Øjebliksbilleder til Belysning af Emnet.

Tidsafstanden mellem disse Tællinger har en enkelt Gang været 7 Aar (1881—88) og en Gang 6 Aar (1903—09), men ellers altid 5 Aar, og efter den Plan, der foreligger for Statistisk Bureaus Arbejde, skal der ogsaa i Fremtiden afholdes Kreaturtællinger hvert 5. Aar.

Det ligger nær at spørge, om denne Plan ikke er noget for konservativ. Fordi det i Tredserne og Halvfjerdserne var tilstrækkeligt at tælle Kreaturbestanden med 5 Aars Mellemrum, er det jo ikke sikkert, at et saa langt Interval tilfredsstiller de Krav, der under Land-

brugets stærkt forandrede Forhold maa stilles i det 20. Aarhundrede. Der er jo nutildags en ganske anderledes Fart og Bevægelighed i den hele Landøkonomi, end der var for en Menneskealder siden. Man arbejder nu i en helt anden Grad end forhen i Takt med Konjunkturerne.

En saadan Betragtning har vistnok delvis sin Berettigelse. Der foregaar utvivlsomt mange Svingninger og Forskydninger indenfor vort Lands Kreaturbesætninger, som de femaarlige Tællinger ikke faar fat paa, og det Billede, der gives af Udviklingen ved Hjælp af vore periodiske Opgørelser, bliver derfor til en vis Grad vilkaarligt, selv om det selvfølgelig altid vil være rigtigt, naar man alene spørger om Udviklingens Retning i store Træk.

Der er dog store praktiske Vanskeligheder, der stiller sig i Vejen for Afholdelsen af Kreaturtællinger med kortere Mellemrum. Først maa det erindres, at en saadan Tælling medfører betydelig Ulejlighed for Befolkningen og for de kommunale Myndigheder. Dertil kommer Bekostnings-Spørgsmaalet, som med Rette virker som en meget kraftig Bremse paa Statistikkens Udvidelsestrang. Baade Tilvejebringelsen af Materialet og dets Bearbejdelse koster mange Penge, selv om det er saa, at man ved Benyttelsen af nye og forbedrede Metoder ogsaa i Statistikken er naaet til at faa langt mere for Pengene end forhen.

Medens man altsaa med Hensyn til Kreaturtællingernes Hyppighed er bleven staaende ved den nu halvhundrede Aar gamle Praksis, forholder det sig ganske anderledes med Tællingernes Indhold.

Ikke alene den ældste Kreaturtælling (i 1838) men ogsaa en stor Del af de senere bevægede sig i høj Grad paa Overfladen; de gav i det væsentlige kun Besked om de rent summariske Tal for de større Husdyr. Men i Tidens Løb viste en saadan rent overfladisk Kundskab sig lidet tilfredsstillende, og man begyndte saa

lidt efter lidt at gaa mere i Dybden ved at undersøge Dyrenes Fordeling efter Alder og Race m. m., samtidig med at man udvidede Tællingerne til ogsaa at omfatte Smaakreaturer, som de første Tællinger lod upaaagtede. Endelig har man ved de aller seneste Tællinger ganske naturligt udvidet Spørgsmaalene til ogsaa at omfatte saadanne Forhold som Rotationen i Husdyrbruget og Deltagelsen i de Grene af Landbrugets Andelsvirksomhed, der har direkte Berøring med Husdyrbruget.

For at illustrere den her berørte Udvidelse af Kreaturtællingerne skal jeg anføre nedenstaaende Oversigt over de Rubrikker, der ved Tællingerne i 1861 og 1909 anvendtes med Hensyn til den almindelige Opgørelse af Heste- og Hornkvægbesætningernes Sammensætning:

1861.

Heste:

Hingste, 2 Aar eller derover
Vallakker, 2 — — —
Hopper, 2 — — —
Plage og Føl under 2 Aar.

Hornkvæg:

Tyre, 2 Aar eller derover
Stude, 2 — — —
Køer, 2 — — —
Ungkvæg og Kalve.

1909.

Heste:

Hingste, 3 Aar eller derover
Vallakker, 3—6 Aar
— 6—11 —
— 11 — eller derover
Hopper, 3—6 Aar
— 6—11 —
— 11 — eller derover
Plage, 1—2 Aar
— 2—3 —
Føl, under 1 Aar

Hornkvæg:

Tyre, 1—2 Aar
— 2—3 —
— 3—5 —
— 5 — eller derover
Stude, 1 Aar eller derover
Køer (og Kvier som har kælvet) under 6 Aar
— 6—10 Aar
— 10 — eller derover
Kvier over 1 Aar, som ikke har kælvet
Kalve, under 1 Aar.

I 1861 hjalp man sig med 4 Rubrikker for Hestene og 4 for Hornkvæget; i 1909 beslaglagde de to Arter af Dyr hver 10 Rubrikker, foruden de særlige Spørgsmaal vedrørende Raceforhold o. l. — Alt i alt indeholdt det Spørgeskema, der benyttedes i 1861, kun 35 Rubrikker, medens man i 1909 var naaet op til ikke mindre end 101.

Jeg maa maaske her indskyde, at naar Antallet af Rubrikker paa Spørgeskemaet er over 100, synes dette jo nok et stort Tal, men det er dog ikke nær saa stort, som det vilde have været, hvis man havde kunnet opfylde alle de Ønsker, der er kommen til Orde fra de forskellige Sider af Interesserede. Det har i Virkeligheden kostet megen Resignation at holde Antallet af Spørgsmaal nede paa det nuværende Niveau. Og det kan ikke noksom fremhæves, at Hensynet til den Byrde, man lægger paa Befolkningen ved Oplysningernes Tilvejebringelse, ogsaa i Fremtiden vil sætte ret faste Grænser for yderligere Udvidelser af Tællingerne. Hvis man optager flere Spørgsmaal paa Skemaet, deler de nuværende Rubrikker i flere Underafdelinger, gaar til Udvidelser i Retning af Specialspørgsmaal o. s. v., vil det sikkert blive nødvendigt at indføre Reduktioner paa andre Punkter, — hvis man da ikke vil udsætte sig for at tabe i Kvalitet, i samme Forhold som man vinder i Kvantitet. Der foreligger allerede skræmmende Spor i saa Henseende, — hvad jeg senere skal komme tilbage til.

Jeg skal dog nævne en Foranstaltning, som til en vis Grad gør det muligt at imødekomme de mange nye Krav til Statistikken. Det er Indretningen af den vekslende Turnus af »store« og »smaa« Tællinger. Der holdes som nævnt Kreaturtælling hvert femte Aar, men man gaar ud fra, at det for en stor Del Spørgsmaals Vedkommende er tilstrækkeligt at tilvejebringe detaillerede Oplysninger hvert 10. Aar, og at den Besparelse i Tid og Arbejdskraft, der saaledes indvindes ved at gøre hver anden Tælling mere summarisk (»lille Tæl-

ling«), rettelig bør udnyttes til Optagelse af saadanne nye Spørgsmaal og Emner — forskellige til de forskellige Tider — hvorom talmæssig Oplysning viser sig ønskelig.

Jeg skal nu gaa over til at meddele nogle Hovedresultater af den sidst afholdte Kreaturtælling, og det vil da være naturligt at begynde med en ganske kort Oversigt over Antallet af de forskellige Arter af større Husdyr.

Af Heste fandtes der henimod halvsjette Hundrede Tusinde, af Hornkvæg noget over $2^1/_4$ Million, af Faar knap $^3/_4$ Million og af Svin op imod $1^1/_2$ Million. Men disse Tal siger os jo i og for sig grumme lidt eller slet intet. Først naar vi ser dem i Sammenhæng med de tilsvarende Resultater fra foregaaende Tællinger, kan vi lære noget af dem. En saadan Sammenstilling findes i nedenstaaende Tabel:

	Heste	Hornkvæg	Heraf Malkekøer	Faar	Svin
1861	325,000	1,121,000	757,000	1,749,000	304,000
1866	353,000	1,194,000	812,000	1,875,000	382,000
1871	317,000	1,239,000	808,000	1,842,000	442,000
1876	352,000	1,348,000	898,000	1,719,000	504,000
1881	348,000	1,470,000	899,000	1,549,000	527,000
1888	376,000	1,460,000	954,000	1,225,000	771,000
1893	411,000	1,696,000	1,011,000	1,247,000	829,000
1898	449,000	1,745,000	1,067,000	1,074,000	1,168,000
1903	487,000	1,840,000	1,089,000	877,000	1,457,000
1909	535,000	2,254,000	1,282,000	727,000	1,468,000

Hestenes Antal er i de sidste 6 Aar steget med henimod 50000 eller med omtrent 8000 i aarligt Gennemsnit. Forøgelsen var noget større end i den nærmest forudgaaende Tid. Af Forøgelsen falder Broder-

parten paa Jylland, hvor Tallet voksede med 34000 i 6 Aar, medens Øernes Hestetal kun øgedes med 14000.

En forholdsvis endnu stærkere Forøgelse er Hornkvægbestanden undergaaet. Den voksede i 6 Aar med over 400,000 Stkr. eller med omtrent 70000 om Aaret. Der har ingensinde tidligere været en saa stærk Vækst i Danmarks Hornkvægbestand, end ikke i den Tid, da Mejerierne havde deres frodigste Udvikling. Af de 400,000 Stkr. Hornkvæg, hvormed Bestanden forøgedes i Aarene 1903—09, falder omtrent Halvdelen paa Malkekøerne.

Faarene har derimod fortsat den tilbagegaaende Bevægelse, der — med en enkelt midlertidig Standsning i Tiden omkring 1890 — har været ejendommelig for dette Husdyr lige siden Midten af 1860erne. Der findes nu kun halvt saa mange Faar i Danmark som i første Halvdel af 1880erne.

Hvad Svinene angaar, var Tallet omtrent det samme som i 1903. Den Forøgelse paa ca. 11000, den sidste Tælling viser i Forhold til næstsidste, er for intet at regne imod den enorme Vækst, vi har været Vidne til i det foregaaende Tiaar, da Antallet voksede med 6—700,000 eller med over 60000 i aarligt Gennemsnit.

Overfor disse summariske Resultater af Optællingen maa det nu erindres, hvad jeg foran har berørt, at de periodiske Kreaturtællinger kun giver en Række vilkaarlige Øjebliksbilleder af Udviklingen. Ulykken herved er næppe stor for Hestenes og Faarenes Vedkommende, thi her staar vi overfor ret regelmæssige Bevægelser i henholdsvis opadgaaende og nedadgaaende Retning, og om man her fastslaar Status det ene Aar eller det andet, har i og for sig ikke meget at sige. Men for Hornkvægets og navnlig for Svinenes Vedkommende stiller Sagen sig anderledes. Her spiller Salgskonjunkturerne — og for Hornkvægets Vedkommende maaske ogsaa Høstudbyttet og Sommergræsningens større eller mindre Rigelighed — aabenbart en betydelig Rolle. Allermest

gælder det for Svinebestanden, at Tællinger med 5 Aars Mellemrum maa give et ret mangelfuldt Billede af Udviklingen, fordi Rotationen er saa hurtig, at en endog ret stærk Svingningsbølge i Bestanden kan være udjævnet i Løbet af et Par Aar, saa at der er Mulighed for, at den slet ikke kommer til Udtryk i Tællingsresultaterne.

Netop Svineoptællingen i 1909 giver en god Illustration til, hvad jeg her har nævnt. De gode Svinepriser i Aarene 1905—07 maa have drevet Bestanden af Avlsdyr op til en betydelig Højde, idet der i 1908 blev produceret en større Mængde Flæsk end i noget tidligere Aar. Men det derefter indtraadte Prisfald i Forbindelse med de høje Kornpriser bevirkede, at Svineavlen i en Periode blev lidet rentabel, og der blev da slagtet en Mængde Søer. Dette hævnede sig i 1909, da der atter kom høje Flæskepriser. Nu havde man ikke Materiale til at forcere Produktionen tilstrækkeligt, og Flæskeudførselen var i de tre første Kvartaler af 1909 ca. 20 Mill. Pund mindre end i de tre første Kvartaler af 1908. Tællingen i Juli Maaned viste da ogsaa, at Antallet af Søer var 19000 mindre end i 1903. Havde man holdt Kreaturtælling i 1907 i Stedet for 1909, vilde Billedet have været et ganske andet.

Jeg skal nu gaa lidt mere i Enkelthederne og paapege nogle af de væsentligste Forandringer i Kreaturbestandens Sammensætning i de senere Aar.

Med Hensyn til Hestene møder vi først det ejendommelige Træk, at de unge Dyr i Tidens Løb er komne til at udgøre en bestandig større Andel af den samlede Hestebestand. Ved »de unge Dyr« tænkes her ikke netop paa Opdrættet. Det er klart, at i Tider, hvor Hestebestanden eller Hesteudførselen er i stærk Stigning, vil de ganske unge Dyr (Plage og Føl) være forholdsvis talrige, — et Forhold, der atter kan forandre sig i Løbet af faa Aar. Hvad der imidlertid har langt større Be-

tydning, er Aldersfordelingen af de egentlige Arbejdsheste, og her kan det paavises, at der i de senere Aar er foregaaet en kendelig Foryngelse af Bestanden. Navnlig findes der forholdsvis langt færre gamle Heste nu end tidligere. Det samlede Antal af Vallakker forøgedes i de 11 Aar 1898—1909 fra 133,000 til 175,000, men Vallakker over 11 Aar kun fra 47000 til 48600. Og hvad Hopperne angaar, var Forholdet det, at det samlede Tal i den nævnte Periode steg fra 196,000 til 225,000, medens Hopper over 11 Aar endog aftog i Tal fra 72000 til 70000. Derimod er Antallet af Vallakker paa 6—11 Aar i den nævnte Periode steget fra 44000 til 74000 og Antallet af Hopper i samme Alder fra 69000 til 95000. Ogsaa Antallet af helt unge Arbejdsheste (under 6 Aar) er blevet forøget, om end ikke i saa høj en Grad som Aldersgruppen 6—11 Aar. — I denne Forbindelse skal jeg endnu fremdrage det interessante Træk, at Følhopperne nutildags gennemgaaende er langt yngre end før. Af de Hopper, der bedækkedes i det sidste Aar før Tællingen 1898, var de syv Tiendedele over 7 Aar, men i 1909 var det kun imellem Halvdelen og de tre Femtedele der var over 7 Aar.

Ved at omtale Hestebestandens Sammensætning maa jeg nu nævne et Punkt, hvor Tællingen i 1909 ikke er lykkedes. Jeg hentydede før dertil. Det er med Hensyn til Spørgsmaalet om Antallet af indførte Heste. I mange Aar har vi jo modtaget en betydelig Indførsel af »Russere« og andre smaa fremmede Heste til de mindre Jordbrug, der ikke har tilstrækkelig Brug for kraftigere Trækdyr. Ved Tællingen i 1898 havde man derfor paa Spørgeskemaet en Rubrik, der hed »Smaa fremmede Heste under 10 Kvarter«, og det viste sig da, at Tallet var 26000. Ved Tællingen i 1909 vilde man — som naturligt er — gerne vide, hvorledes Brugen af disse »Russere« havde udviklet sig, men Spørgsmaalet mislykkedes denne Gang, — og hvorfor? Fordi man var for glubsk. Der fremkom Ønske om ogsaa at faa op-

lyst Antallet af indførte større Heste, og man delte derfor den paagældende Rubrik i to: til indførte Heste over og under 10 Kvarter. Men denne Ændring i Formuleringen har bevirket, at Spørgsmaalet er blevet misforstaaet i saa høj Grad, at Tallene er ubrugelige. (I stort Omfang har man ved Udfyldningen af Skemaet overset, at der kun var Tale om indførte Heste, og derfor opført alle Ejendommens Heste i de paagældende Rubrikker). Her er et godt Eksempel paa, hvor vanskelig en Sag Formuleringen af et Spørgeskema er.

Medens jeg altsaa lige overfor Spørgsmaalet om »Russerne« maa melde Hus forbi, kan jeg meddele Resultatet af Spørgsmaalene om Bedækningshingstenes Raceforhold:

	Bedækningshingstene efter Race 1909		
	Oerne	Jylland	Hele Landet
Svære Hesteracer:			
Jysk Race	497	1068	1565
Belgisk Race	58	6	64
Andre og blandede Racer	70	26	96
Lette Racer eller Blandinger af saadanne:			
Frederiksborg Race	297	8	305
Fremmed Halvblod	213	6	219
Fuldblod	18	5	23
Andre og blandede Racer	37	33	70
Tilsammen	1190	1152	2342

Det vil ses, at Hesteavlen i Jylland har et overordentlig ensartet Præg, idet kun nogle faa Procent af Bedækningshingstene hørte til andre Racer end den jyske.

Jeg skal derefter gaa over til at omtale Hornkvægbestandens Sammensætning.

Vi møder der det samme Træk som ved Hestene, at de unge Dyr nu udgør en større Andel af Helheden end før:

	Af 100 Stkr. Hornkvæg var Ungkvæg og Kalve (under 2 Aar)		
	Oerne.	Jylland.	Hele Landet.
1893	32	38	36
1898	34	38	36
1903	35	42	39
1909	37	44	41

Den Bevægelse, der illustreres gennem disse Tal, er ikke af ny Dato, men rækker tilbage til Midten af Halvfjerdserne. Den Gang var kun en Fjerdedel af vor Hornkvægbestand under 2 Aar, men siden da er der jo foregaaet en gennemgribende Forandring, idet nu over de to Femtedele er under 2 Aar. Man ser her Udslaget af det Krav, som det moderne, rationelt ledede Mejeribrug stiller med Hensyn til nøje Kontrol med Malkekøernes Ydeevne og den deraf følgende hurtige Fornyelse af Kobesætningerne.

Man ser et Udslag af den samme Bevægelse, naar man fæster Opmærksomheden paa Alderssammensætningen af selve Malkekøerne, idet navnlig de gamle Køer over 10 Aar er stærkt aftagende i Tal:

	Det hele Antal Malkekoer.	Heraf over 10 Aar.
1898	1.067,000	176,000
1903	1,089,000	155,000
1909	1,282,000	97,000

Uagtet jeg selvfølgelig ikke ved en Lejlighed som denne kan komme ind paa Ting, der er af forholdsvis underordnet Interesse eller kun har lokal Betydning, maa jeg dog sige et Par Ord om Studeholdet. Det er jo ikke nu saadan som i det 18. Aarhundrede, da Studene udgjorde en Femtedel af Danmarks Hornkvæg-

bestand (bortset fra Kalvene). Igennem de sidste Par Menneskealdere er Studene — om end med stærke Svingninger — gaaet nedad i Tal. Saaledes var Tallet (Stude over 1 Aar) 112,000 i 1893, 71000 i 1898 og kun 38000 i 1903. Men i 1909 finder vi atter et større Tal, nemlig 58000. Forøgelsen bestaar naturligvis udelukkende af Fedningsdyr; Trækstudenes Tid er sikkert uigenkaldelig forbi: som stadig Trækkraft anvendtes i 1909 kun lidt over 2000 Stude (og Tyre) og et lignende Antal Køer.

Blandt de nye Spørgsmaal, der stilledes ved Tællingen i 1909, har det om Udbredelsen af Jersey-Kvæg en ikke ringe Aktualitet. Der blev spurgt om Jersey-Kvæg af ren Race, alle Aldre under eet. Resultatet af Opgørelsen er, at der fandtes omtrent 8100 Stkr., hvoraf 3800 paa Øerne og 4300 i Jylland.

Henved en Fjerdedel af alt det Jersey-Kvæg, der findes i Danmark, træffer man oppe i Hjørring Amt, hvor der i 1909 taltes henved 2900 Stkr. Jersey-Kvæg; heraf var endda største Delen koncentreret i en bestemt Egn, Vennebjerg og Horns Herreder. Om end Jersey-Kvæget iøvrigt nu findes spredt ud over det ganske Land, optræder denne Kvæg-Race dog overalt pletvis og i meget forskelligt Antal i de forskellige Egne. Næst efter Hjørring Amt er Maribo Amt det, der figurerer med det største Antal Stykker Jersey-Kvæg, henved 1200, hvoraf største Delen i Fuglse Herred. Ogsaa i Svendborg Amt (Langeland og Salling Herred), i Odense Amt (Vends Herred), i Frederiksborg Amt (Ljunge-Kronborg Herred) og i Randers Amt (Øster-Lisbjerg Herred) findes der større Kolonier af Jersey-Kvæg. Mindst Udbredelse har Racen fundet i Københavns Amt og i Vestjylland.

Iøvrigt blev der, ligesom ved de foregaaende Tællinger, spurgt om Bedækningstyrenes Raceforhold, men Rubrikkerne var formulerede paa en lidt anden Maade end tidligere. Resultatet var følgende:

	Bedækningstyrene efter Race 1909		
	Øerne	Jylland	Hele Landet
Jysk Race	80	10387	10467
Rød dansk Malkerace	18541	4272	22813
Jersey Race	183	181	364
Korthorns Race	156	3593	3749
Jersey Krydsninger	23	25	48
Andre og blandede Racer	3258	2004	5262
Tilsammen	22241	20462	42703

Det røde Kvæg er jo ganske dominerende paa Øerne og findes desuden stærkt udbredt i det sydlige Jylland, navnlig i Vejle og Ribe Amter. I den øvrige Del af Jylland er den jyske Race fremherskende, men det vil ses, at der dog tillige findes et anseligt Antal Korthorns Tyre, omtrent 3600 (medens Tallet i 1898 kun var ca. 900).

Med Hensyn til Faarene skal jeg fatte mig i stor Korthed. Jeg har allerede før vist, at Faareavlen vedblivende er i Tilbagegang, og der er vel næppe stor Udsigt til, at dette Forhold vil ændre sig i en overskuelig Fremtid, med mindre vort Landbrug ved en eller anden ulykkelig Konjunkturforandring skulde blive tvunget til at opgive sine nuværende højt udviklede intensive Driftsformer. — En enkelt Oplysning synes det mig dog af Interesse at meddele. De Tal, der foreligger om fødte Lam i det sidste Aar før Tællingen, synes at tyde paa en ret stærk Stigning i Faarenes Frugtbarhed. For hver 100 Moderfaar fødtes der nemlig 124 Lam i 1893, 138 i 1898 og 150 i 1909. Staar dette i Forbindelse med, at man har fjærnet sig fra de mindre frugtbare Uldfaar og i større Udstrækning anvender de frugtbarere Kødracer, — eller er det maaske et Udslag af

mere rationel Avl, sjældnere Kastning og Goldhed? Herpaa kan de foreliggende Oplysninger ikke give noget Svar.

Hvor fristende det end kunde være at gøre Forsøg paa at kommentere Enkeltresultaterne af Svinetællingen i 1909, skal jeg dog afholde mig derfra. Tallene udtrykker i Hovedsagen en Nedgang i Fedesvinenes og en Stigning i Grisenes relative Andel af Svinebestanden, altsaa en Bevægelse i Retning af Svinebestandens Foryngelse, — men det er vanskeligt her at fastslaa Tilstedeværelsen af en bestemt Tendens og endnu vanskeligere at maale dens Styrke. Vanskeligheden bunder i, hvad jeg før har berørt, at der er flere Aar mellem Tællingerne, og at Svineavlen ikke — saaledes som Kvægavlen — foregaar i en Aarsturnus, hvor Tillæget koncentrerer sig paa en bestemt Tid af Aaret. Den moderne Svineavl er jo tværtimod kontinuerlig og Rotationsperioden foranderlig, hvad der medfører Mulighed for at udvide og indskrænke Avlen med ret kort Frist i Takt med Konjunkturerne (Flæskepriserne).

I hvilken Grad Intensiteten i Svineavlen er steget, ses deraf, at medens der i 1866 i en Svinebestand paa 382,000 Stkr. fødtes 439,000 Grise, var de tilsvarende Tal i 1909: en Bestand af 1,468,000 og et Antal fødte Grise af 2,607,000. De fødte Grises Antal seksdobledes i samme Tid som Svinebestanden firdobledes. Stigningen i Svineavlens Intensitet fremgaar for de seneste Aar deraf, at Antallet af fødte Grise i Løbet af et Aar for hver 100 Levesøer mindst 4 Maaneder gamle udgjorde 1300 i 1893, 1500 i 1898 og næsten 1800 i 1909.

Det meste af, hvad jeg har meddelt i det foregaaende, er jo Resultater, der er fremkomne ved en simpel Optælling af Rubrikkerne paa Tællingsskemaet. Hvis man imidlertid vil trænge dybere til Bunds i Emnet og skaffe

sig en mere omfattende Forstaaelse af Husdyrbruget i Danmark — for saa vidt dette lader sig belyse gennem Tal — saa maa man gaa et Skridt videre og kombinere de forskellige statistiske Data. I ældre Tid indlod man sig kun i ringe Omfang paa saadanne Kombinationer, dels fordi man ikke havde Blik for Nytten deraf, dels fordi det kræver et meget betydeligt Arbejde. Nutildags er man ganske klar over, at det er gennem en yderst detailleret Spaltning af Materialet og ved Sammenstilling af Enkeltoplysningerne efter nye Synspunkter, at Statistikken først rigtig bliver frugtbringende.

Det er imidlertid forstaaeligt, at det har sine store Vanskeligheder i et mundtligt Foredrag at redegøre for Resultaterne af saadanne Undersøgelser, og jeg maa derfor indskrænke mig til ganske kort at meddele nogle summariske Data, der forekommer mig at have almindelig Interesse.

Vi har før set, hvor mange Kreaturer af de forskellige Arter der findes i Landet. Ved Optællingen har man nu holdt Ejendommene sondrede i forskellige Grupper efter Størrelsen af deres tilliggende Areal, og man har saaledes faaet at vide, hvor stor en Del af Landets Husdyrbestand der falder paa Smaabruget, paa Middelbruget o. s. v. Jeg skal imidlertid ikke komme ind herpaa, da det er en ret vidtløftig Sag at gøre Rede for, men gaa et Skridt videre og vise, hvad man kunde kalde Intensiteten i Husdyrbruget paa de forskellige Grupper af Ejendomme.

Jeg har valgt 5 Størrelsesgrupper med Grænserne ved 9, 54, 108 og 432 Tdr. Ld. og for hver af disse Grupper beregnet, hvor mange Kreaturer af hver Slags der holdes pr. 100 Tdr. Ld. De 5 Grupper vil jeg for Nemheds Skyld benævne: Husmandsbrug, smaa Bondegaarde, store Bondegaarde, Proprietærgaarde og Herregaarde. Betegnelserne er maaske ikke ganske rammende, men det har jo mindre at sige, naar blot man er klar over Meningen. Resultatet af Undersøgelsen er følgende:

Husdyrhold pr. 100 Tdr. Land.

	Heste	Malkekoer	Ungkvæg	Hornkvæg ialt	Svin	Faar	Hons
Oerne:							
Indtil 9 Tdr. Land ...	17	49	19	68	77	8	1550
9— 54 — — ...	12	29	19	48	42	9	296
54—108 — — ...	10	24	19	43	32	7	157
108—432 — — ...	8	25	15	40	19	4	79
over 432 — — ...	7	31	17	48	17	3	41
Gennemsnit...	11	29	18	47	37	7	317
Jylland:							
Indtil 9 Tdr. Land ...	14	42	15	57	48	21	782
9— 54 — — ...	9	23	18	41	24	17	149
54—108 — — ...	7	16	17	33	17	16	75
108—432 — — ...	5	12	13	25	11	11	43
over 432 — — ...	5	16	15	31	12	8	28
Gennemsnit...	7	19	16	35	19	15	119

Som rimeligt er, holdes der gennemgaaende i alle Klasser af Landbrug flere Kreaturer paa det samme Areal paa Øerne end i Jylland. Dette gælder alle Arter af Husdyr undtagen Faar; for disses Vedkommende er det omvendte Tilfældet.

Ser vi nu lidt nærmere paa Tallene, finder vi for Øernes Vedkommende følgende:

Hesteholdet er meget stort i Husmandsbrugene, 17 pr. 100 Tdr. Ld., — ja gaar man ned til de mindste Brug med højst 1 Td. Ld., finder man et endnu større Hestehold, omtrent 75 pr. 100 Tdr. Ld., hvad der naturligvis staar i Forbindelse med, at saadanne smaa Landbrugere ofte skaffer sig Indtægt ved Kørsel af forskellig

Art, ligesom disse Smaabrug ikke er rene Landbrug, men medindbefatter en stor Del Lodder, tilhørende Folk i andre Livsstillinger, som holder 1 eller 2 Heste, mere til Kørselsbrug end til Drift af Lodden (Læger, Dyrlæger, Handlende o. s. v.). — Mere paalideligt er Tallet for de smaa Bondegaarde; her holdes 12 Heste pr. 100 Tdr. Ld., og nu aftager Tallet for hver Klasse vi kommer op: de store Bondegaarde har kun 10, Proprietærgaardene 8 og Herregaardene 7 Heste pr. 100 Tdr. Ld. (Jeg skal indskyde, at jeg ved Beregningen af Forholdstallene, saa vidt gørligt, har fradraget Skovene, som jo især belaster de større Ejendomme med et betydeligt Areal, der ikke foranlediger en tilsvarende Forøgelse af Kreaturholdet.)

Gaar vi derefter til Malkekøerne, finder vi ogsaa der en stor Forskel mellem de mindste og de noget større Ejendomme. Husmændene har 49 Køer pr. 100 Tdr. Ld., de smaa Bondegaarde 29, de store Bondegaarde og Proprietærgaardene 24—25, men derefter er der en Stigning i Tallet for Herregaardene til 31.

Ungkvæget er mere jævnt fordelt; det varierer kun mellem 15 og 19 Stkr. pr. 100 Tdr. Ld.

For Svinene finder man derimod den samme typiske Bevægelse som for Hestene og tildels Malkekøerne, idet Tallet begynder med 77 for Husmandsbrugene og falder Trin for Trin til 17 for Herregaardene.

For Jylland viser Tallene ganske tilsvarende Bevægelser som for Øerne.

Vi har gennem disse Tal skaffet os et ret let overskueligt Billede af Husdyrholdets Intensitet i smaa og store Landbrug i Danmark. Jeg skal nu fremdrage et andet Moment, som vistnok er af ikke mindre Interesse.

Det er jo en kendt Sag, at der foregaar en ret omfattende Omsætning af Kreaturer, bl. a. ogsaa af unge Dyr til Fornyelse af Besætningerne. Man véd ogsaa, at Tillæget for mange Landbrug er en hel Forretning,

men man har hidtil savnet talmæssige Data til Belysning af, hvilke Grupper af Ejendomme der særlig giver sig af med at producere Føl, Kalve og Grise.

Herom kan man imidlertid skaffe sig en Forestilling ved at gruppere de fødte Dyr efter Ejendomsstørrelse og derefter sammenholde Tallene for fødte Dyr i hver Gruppe med Tallene for de paagældende Ejendomsgruppers samlede Kreaturbestand. For at tage et Eksempel: paa den Ejendomsgruppe, som jeg har kaldt »smaa Bondegaarde« (9—54 Tdr. Ld.), findes der 560,000 Malkekøer, hvilket er 44 pCt. af alle Malkekøer (naar bortses fra dem, der findes paa Ejendomme, hvis Areal ikke er oplyst). Der er i Aarets Løb i hele Landet født 1,135,000 Kalve; herefter skulde man vente, at der paa de smaa Bondegaarde var født 499,000 Kalve (44 pCt. af 1,135,000), men Tallet viser sig at være 514,000, altsaa 15000 større. Heraf kan sluttes, at denne Ejendomsgruppe i ret stort Omfang sælger Kalve til andre Grupper.

Jeg skal nu nævne Hovedresultaterne af denne Opgørelse, idet jeg begynder med Føllene.

Der blev i hele Landet født omtrent 54000 Føl. Heraf blev imidlertid 700 født paa Ejendomme, hvis Areal vi ikke kender. Tilbage bliver 53300. Heraf blev kun 500 født paa Husmandsbrug, 22700 paa mindre Bøndergaarde, 20500 paa større Bøndergaarde, 8200 paa Proprietærgaarde og 1100 paa Herregaarde; endelig blev der i Købstæderne født 300 Føl. Hvis vi nu gør op, hvor mange Føl hver af disse Grupper skulde have produceret i Forhold til deres Hestebestand, finder vi, at Bøndergaardene og Proprietærgaardene har produceret et Overskud af Føl, medens Smaabrugene og Købstæderne har stort Underskud og Herregaardene ligeledes har produceret betydelig færre Føl, end der svarer til deres Hestehold. Paa Husmandsbrugene er der efter denne Beregning født 4300 Føl for lidt, paa de mindre Bøndergaarde er der omtrent Balance (300 for mange), paa de større Bøndergaarde er der født 6100 for mange, paa

Proprietærgaardene 1800 for mange, paa Herregaardene 400 for lidt og i Byerne 3500 for lidt.

Saaledes ser Resultatet ud, naar Opgørelsen foretages for hele Landet under eet. Men da vi véd, at Jylland har et langt større Hesteopdræt end Øerne, er der Anledning til at dele hver af vore Ejendomsgrupper i to Undergrupper, en for hver af de to Hovedlandsdele. Der viser sig da særdeles interessante Resultater, saaledes som det ses af følgende Tabel:

	Fødte Føl		
	Er	Skulde være	Forskel
Øerne:			
Indtil 9 Tdr. Land	300	2700	÷ 2400
9— 54 — —	8900	9600	÷ 700
54—108 — —	7400	6400	+ 1000
108—432 — —	1500	1600	÷ 100
over 432 — —	400	1000	÷ 600
Byerne	209	2700	÷ 2500
Tilsammen...	18700	24000	÷ 5300
Jylland:			
Indtil 9 Tdr. Land	200	2100	÷ 1900
9— 54 — —	13800	12800	+ 1000
54—108 — —	13100	8000	+ 5100
108—432 — —	6700	4800	+ 1900
over 432 — —	700	500	+ 200
Byerne	100	1100	÷ 1000
Tilsammen...	34600	29300	+ 5300

For det første ser vi, at der paa Øerne som Helhed kun er produceret 18700 Føl, medens der efter Hestebestandens Størrelse skulde have været født 24000

Føl; der er altsaa 5300 for lidt. Vi ser tillige, at alle Ejendomsgrupper paa Øerne, undtagen de større Bøndergaarde, staar med »Underskud«. I Jylland, hvor der er et Overskud svarende til Øernes Underskud, har alle Ejendomsgrupper undtagen Husmandsbrugene og Byerne produceret flere Føl, end der svarer til deres Hestebestand.

Den Beregning, jeg her har opstillet, maa ikke tages for andet og mere end den er, nemlig en raa Illustration af et Forhold, som man ikke let faar belyst ad anden Vej. Jeg har talt om Overskud i Jylland og Underskud paa Øerne, men Meningen er selvfølgelig ikke, at det første anvendes til at dække det sidste; tværtimod, langt den overvejende Del af den jyske Hesteavls »Overskud« af Føl har sin bestemte Anvendelse, som slet ikke kommer Øerne ved: for det første forøges den jyske Hestebestand i stærkere Forhold end Øernes, og for det andet er det Jylland, der leverer Hovedmassen af Materialet til vor Heste-Udførsel.

Hvis man nu paa samme Maade som for Føllene foretager en Opgørelse over de fødte Kalve og Grise, finder man følgende Tal for hele Landet under eet (Tallene angiver Tusinder):

	Fødte Kalve			Fødte Grise		
	Er	Skulde være	Forskel	Er	Skulde være	Forskel
Indtil 9 Tdr. Land.....	113	125	÷ 12	229	334	÷ 105
9— 54 — —	514	499	+ 15	1302	1181	+ 121
54—108 — —	298	284	+ 14	698	667	+ 31
108—432 — —	142	147	÷ 5	248	256	÷ 8
over 432 — —	53	57	÷ 4	64	77	÷ 13
Byerne	15	23	÷ 8	27	51	÷ 24
Tilsammen...	1135	1135	0	2567	2567	0

Ved Beregningen har jeg for Kalvenes Vedkommende lagt Antallet af Malkekøer til Grund; for Grisenes Vedkommende er der derimod regnet med den hele Svinebestand.

Det vil ses, at Resultatet meget minder om det, vi fandt ved Betragtningen af Følproduktionen i hele Landet under eet, kun at Tyngdepunktet i Kalve- og Griseproduktionen ligger noget længere nede i Skalaen af Ejendommene end Tyngdepunktet i Følproduktionen. Paa de to Grupper, som vi har benævnt Bøndergaarde, fødes der flere Kalve og Grise end der svarer til Bestanden af Køer og Svin; paa de mindste og de større Brug (og naturligvis i Byerne) fødes der færre. For Grisenes Vedkommende er der dog nogenlunde Ligevægt for de større Bøndergaardes og Proprietærgaardenes Vedkommende; de mindre Bøndergaarde producerer derimod et meget stort Overskud af Grise, medens Smaabrugene har et næsten lige saa stort Underskud.

Foredraget ledsagedes af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident (Kammerherre *Carl Bech*) forekom det, at der her var fremdraget flere meget interessante Tal. Man skulde f. Eks. ikke have troet, at den jyske Hingst var saa stærkt repræsenteret paa Øerne, nemlig med 500, medens Antallet af belgiske Hingste var 60. Det var glædeligt at se, at den jyske Hingst havde vundet saa stor Anerkendelse paa Øerne.

Med Hensyn til Studene kunde der jo endelig en Gang paa Grund af de gode Kødpriser noteres en Fremgang, nemlig fra 38000 til 58000, og det var interessant at se, at en Fjerdedel af alt Jerseykvæget i Danmark dog endnu fandtes i Hjørring Amt, den nordligste og mest barske Del af vort Land.

Redaktør *A. Bing* udtalte, at de gode Konjunkturer for Kødproduktion gav sig ogsaa Udslag i Antallet af Malkekøer over 10 Aar. Den stærkere Udskydning af Malkere over 10 Aar

kan dels skyldes de store Krav, der stilles til Malkekoen nu til Dags — den stærkere Drift, der lettere bevirker Yversygdomme — og dels den stærke Efterspørgsel efter Udsætterkøer, navnlig til Rhinlandene.

Professor *Goldschmidt* spurgte, om man ikke kunde tænke sig en hyppigere Tælling med Specialtællinger for de forskellige Husdyr og derved faa Lejlighed til at fremskaffe flere Oplysninger om hver enkelt af disse. Vilde det forøge Arbejdet meget for Statistisk Bureau, om man fik indført saadanne Tællinger?

Foredragsholderen oplyste, at Arbejdet for Statistisk Bureau ved en Tælling nærmest var proportionalt med Rubrikkernes Antal. For Kommunalbestyrelserne var Arbejdet derimod omtrent det samme ved en »lille« Tælling som ved en »stor«. I Almindelighed kunde det vistnok siges, at Tendensen gik i Retning af at kræve Kreaturtællingerne afholdte med korte Mellemrum. Preussen holder ordinære Tællinger hvert 5. Aar, men siden 1906 havde man fundet det nødvendigt at foranstalte en ekstraordinær Tælling hvert Aar, for til enhver Tid at have Føling med, hvorledes det staar med Hensyn til Kødproduktionen.

Direktør *Fr. Møller* udtalte sin Glæde over, at der denne Gang var medtaget lidt om Hønsene. Dersom vi kom ind paa aarlige Tællinger, da burde Hønsene absolut tages med, for at man derigennem kan se, hvorledes Eksporten af Æg stiller sig i Forhold til Hønsenes Antal. I de senere Aar er der gjort et stort Arbejde for at faa Ydeevnen op hos Hønsene og ad samme Vej som hos Malkekvæget. Det er jo særlig i de smaa Brug Hønseholdet har den store Betydning, fordi dér kan Ejeren selv passe det, og vi véd jo, at selvgjort er velgjort. Taleren haabede, at Statistisk Bureau ved sine Tællinger stadig vilde skænke Hønsene Opmærksomhed.

Foredragsholderen havde udtalt, at Materialet med Hensyn til de fremmede Heste var gaaet i Stykker. Hvorledes stillede det sig med Fremgangen af de belgiske Heste; skulde vi have »Jyderne« delvis erstattede med »Belgiere«?

Redaktør *Bing* mente, man maatte vogte sig for at spørge saaledes, at man konfunderede dem man spurgte.

Hvad Hr. Direktør Møller egentlig tænkte paa med Hensyn til Ydeevnen, forstod Taleren ikke rigtig. Det var van-

skeligt gennem Kontrolforeningerne at faa saadanne Oplysninger for Køernes Vedkommende, hvorledes saa faa det for Hønsenes gennem Statistisk Bureau.

De kommunale Raad er overbebyrdede med Arbejde, men kunde ikke Landboforeningerne bistaa Bureauet med Indsamlingen af det statistiske Materiale. Bestyrelserne i Landboforeningerne er som Regel ikke besværede med Arbejde. Taleren ønskede at fremdrage dette her, fordi det forekom ham at være en naturlig Vej at gaa. I Tyskland har man lønnede Folk til Arbejdet, men det kan vi jo ikke tænke os her; derimod maatte det være en smuk Opgave for Landboforeningerne.

Foredragsholderen meddelte, at den eneste Oplysning man havde om belgiske Heste, er det i Foredraget nævnte Tal for Bedækningshingste. Fra tidligere Tællinger havde man ingen Oplysninger herom. Medens der var en meget stærk Stigning i Hønseantallet indtil 1903, viste Tællingen i 1909 nærmest Stagnation, hvilket ligeledes falder godt i Traad med den indtraadte Stagnation i Ægeksporten.

Taleren troede ikke, der var noget til Hinder for gennem Kreaturtællinger at skaffe brugelige Oplysninger om Ægproduktionen og Hønsenes Ydeevne. I 1903 havde man paa Spørgeskemaet en Rubrik for Antallet af Æg, og der var ikke af Fagmænd rejst Tvivl om Rigtigheden af de da fremkomne Tal.

At gaa til Landboforeningerne, som af Redaktør Bing foreslaaet, var næppe hensigtsmæssigt. Disse havde ingen Myndighed til at forlange Spørgeskemaerne udfyldte. Landboforeningerne og Landbrugets øvrige Organisationer kunde yde en værdifuld Bistand, naar det gjaldt mere enquêtemæssige Undersøgelser, men naar man — som ved en Kreaturtælling o. l. — skulde have Oplysninger fra hver enkelt Landbruger, kunde Sogneraadenes Hjælp ikke undværes.

Den ledende Præsident var af den Mening, at der kunde naas en Del gennem Landboforeningerne, der har Konsulenter og Sekretærer, der kan indsamle Oplysninger. Foredragsholderen havde nævnt, at Slagterierne gerne ønskede aarlige Tællinger, men kunde man saa ikke sige til Slagterierne, at nu skal de give udførlige Oplysninger om alt hvad der slagtes, da der sikkert deraf kan sluttes en Del, og i Slagteriernes offentliggjorte Regnskaber havde man allerede nu et brugeligt Materiale.

Det var glædeligt at se, at Antallet af fødte Lam og fødte Grise var steget; man saa deraf, at Nutidens omhyggeligere Udvalg af Avlsdyr og den bedre Pleje førte til et godt Resultat. Thi i og for sig kunde man vel ikke antage, at de kultiverede Racer, som man nu havde, var frugtbarere end de gamle. — Taleren ønskede at henstille til Statistisk Bureau, at man ikke overbebyrdede Sogneraadene alt for meget med Arbejde.

Redaktør *Bing* spurgte, om Kommunalbestyrelserne er forpligtede til at indsamle Besvarelser paa de Spørgsmaal, der udsendes fra Statistisk Bureau, hvilket Foredragsholderen bekræftede.

Direktør *Møller* udtalte, at der var en Fremgang i Produktionen; man var nu enkelte Steder oppe paa 160—170 Æg pr. Høne, medens Gennemsnitsydelsen er ca. 100 Æg pr. Høne.

Den ledende Præsident rettede derpaa en Tak til Foredragsholderen for Foredraget og for de interessante Oplysninger han her var fremkommen med; de vilde sikkert have Værd for en langt større Kreds end den, der her var kommen til Stede. Selv om det bliver vanskeligt at komme ind paa aarlige Tællinger, havde Taleren dog det Indtryk, at det kunde naas, men man burde søge at gøre Statistiken mere populær ude blandt Befolkningen og lære denne i højere Grad end hidtil at benytte den. Dette var endnu vigtigere, og her havde vi vistnok en Del at lære.

To danske Malkemaskiner.

Ved Konsulent, cand. polyt. *G. Ellbrecht.*

Der har i den senere Tid været forholdsvis tavst om Maskinmalkning. Den store Interesse, ja, jeg kan næsten sige Begejstring, hvormed man i sin Tid modtog Meddelelsen om, at der maaske var en brugelig Maskine paa Markedet, er ved at tabe sig. I det store og hele er man vistnok skuffet, men Fejlen ligger maaske nok saa meget hos Brugerne af Maskinen som hos Fabrikanterne. Man stod mange Steder overfor en stor Vanskelighed med at faa Malkepersonale, og Malkemaskinen var da den Vej, man tyede til. Der anlagdes i Løbet af et Par Aar ikke saa helt faa Anlæg rundt omkring i Landet, og da man kun havde ingen eller i bedste Fald ringe Kendskab til Maskinmalkning, anskaffede man sig den Maskine, der var mest tiltalende for Øjet eller den, der anbefaledes af en dygtig Agent. Til en Begyndelse var der idel Glæde, senere mindre, og efter nogen Tids Forløb ophørte man mange Steder med Maskinmalkningen. Hvis Landmanden havde lyttet noget mere til de advarende Røster, der fremkom i Pressen, vilde hele Malkemaskinsagen staa betydelig bedre, end den egentlig gør nu, og den fortjener det. Man maa nemlig erindre, at en Maskine er en Maskine, og en Ko et saare følsomt Dyr, der meget let reagerer for ydre Paavirkninger; kun ved at have disse to Ting in mente, kan der være Tale om Maskinmalkning; og det er ligeledes en uomtvistelig Nødvendighed, at der enten eftermalkes straks efter endt Maskinmalkning, eller at der sørges for at give Koens Yver en grundig Massage henimod den Tid, da Malkningen er forbi. — Mod disse tre Ting syndes der desværre ofte alt for

meget, og dette er for en væsentlig Del Aarsag til det mindre gode Renommé, Malkemaskinerne har.

Jeg hører til dem, der tror paa Malkemaskinens Fremtid; ganske vist vil jeg foreløbig ikke tilraade at anskaffe Malkemaskiner, hvor man har god Haandmalkning, eller hvor man har en særlig god Besætning, men ellers kan man vistnok med Fordel anvende Maskinerne, saafremt man iagttager den nødvendige Omhu samt har den rette Forstaaelse af hele Maskineriet.

Det er imidlertid ikke Meningen her at komme ind paa Maskinmalkningen i sin Almindelighed, men at omtale de to danske Maskiner, som — gennem Forsøg i Praksis — menes at være saa gode, at de kan bringes paa Markedet. Disse Maskiner er: 1) *Oscar Mortensens* (Maskinen har jeg før omtalt som Titan-Maskinen, da den har været fremstillet der) og 2) *Jens Nielsens.*

Oscar Mortensens Malkemaskine. De malkende Organer bestaar her af 4 Alluminiums-Malkekopper, der indvendig har et Gummihylster, der er delt i to Dele,

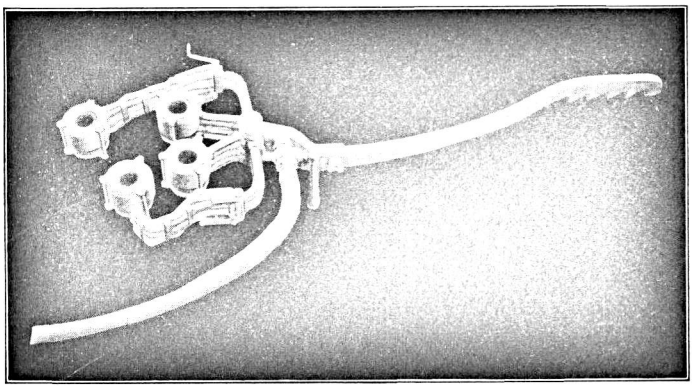


Fig. 1.

hvorved der dannes to Ringe over hinanden. Der ledes Vand ind i den øverste Ring; herved trykkes der paa Pattens øverste Ende og saa nær Pattens Rod, som Koppen tillader det; jo højere jo bedre, thi desto større

Straale tages der saa. Naar der er naaet fuldt Tryk i den øverste Ring, ledes der ogsaa Vand ind i den underste Ring og Patten sammentrykkes nu i hele sin Længde. Trykket kommer altsaa fra oven og forplanter sig nedad, som det skal og bør. Udløsningen af Trykket sker samtidig for den øverste og nederste Ring, hvad der ligeledes er rigtigt. Fig. 2 viser skematisk Trykfordelingen i Ordenen *a*, *b* og *c*. Trykket er behageligt, fast og dog blødt, og kan indstilles som man ønsker det, saavel til haardtmalkende som til blødtmalkende Køer, ligesom man selvfølgelig kan malke med den Hastighed, som man ønsker. — Hvad der er umiddelbart tiltalende, er det næsten cirkulære Tryk, som der udøves, og derved kommer der ikke saa let Revner paa Patterne, hvad der kan hænde ved andre Tryksystemer. En let og praktisk Indstillingsmekanisme gør det muligt at indstille Kopperne saaledes, at Maskinen passer for alle Køer, uden at det er nødvendigt først at forandre selve Malkekoppernes Fastgørelse (se Fig. 1). — Malkespanden sidder umiddelbart under Maskinen og ganske uafhængig af denne. Formen er en lignende som de almindelige Spande, og Fastspændingsanordningen er saaledes, at Koen hverken kan sparke Maskinen eller Spanden af, hvorved megen Mælkespild kan undgaas (se Fig. 3).

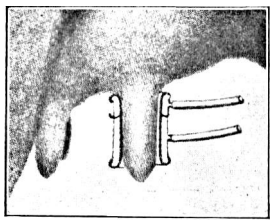


Fig. 2 a.

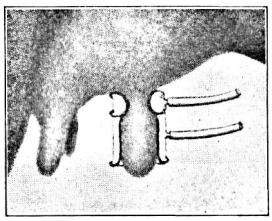


Fig. 2 b.

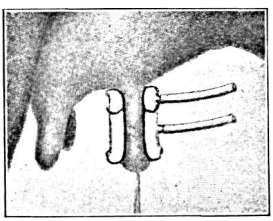


Fig. 2 c.

Der malkes temmelig rent — at se paa betydelig renere end ved selv den bedste haandmalkede Mælk — og Mælken kommer ikke i Berøring med Patternes Ydre,

men falder lige ned i Spanden. Hvis Yveret og Patterne derfor er rene og velaftørrede, vil man sikkert faa en meget ren Mælk. — Renmalkningen synes god. — Den Kraft, der skal til for at drive Vandet ud i Kopperne, skal være yderst ringe, og den angives til 1/4 Hestekraft for 4 samtidig malkende Køer. — Man angiver, at én Person kan passe 4 Malkeapparater, og at man hermed kan malke 30 Køer i ca. 1 1/2 Time, incl. Paasætning og Aftagning. — Efter Konstruktørens Opgivende koster Malkningen af 4 Køer 5 Øre pr. Time, naar der an-

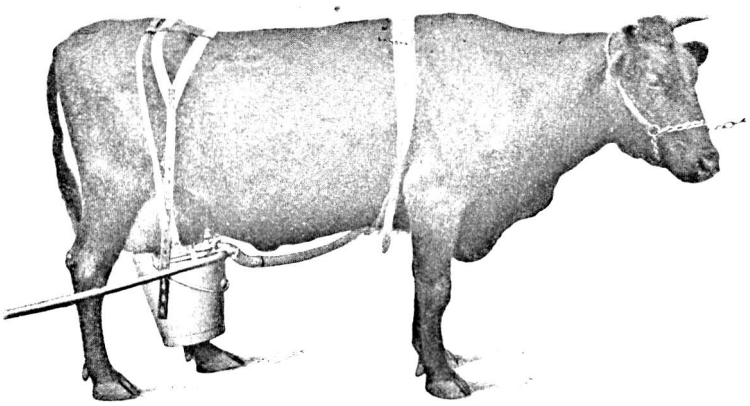


Fig. 3. (Malkemaskinen ophængt.)

vendes Elektricitet, der koster 20 Øre pr. Kilowat, selvfølgelig under den Forudsætning, at de 4 Køer malkes samtidig.

Maskinen har i 2 Aar været installeret paa Tune Landbrugsskole, og der arbejder den vistnok endnu. Maskinen virker tiltalende for Øjet, og det synes som om dens Anvendelse i Praksis er god. Om den stadig vil vise sig anvendelig, vil Fremtiden jo vise, men hvorom al Ting er, saa har vi her et smukt Opfinderarbejde, der gør Konstruktøren megen Ære, og det vil jo være meget glædeligt, om Danskerne ogsaa paa dette Omraade skulde faa kendte Navne i Udlandet, og det gør vi nok. (Sluttes.)

Mindre Meddelelser.

Asociación de Agricultores de España i Madrid — Spaniens Landhusholdningsselskab — har i August Maaned udnævnt Præsident i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Professor *T. Westermann*, til Æresmedlem. I Skrivelsen, der meddeler dette og som er undertegnet af Selskabets Præsident, El Vizconde *de Eza*, hedder det, at Optagelsen som Æresmedlem er sket som en Anerkendelse af den fremragende Stilling, Professor *Westermann* indtager i det landøkonomiske Samfund og hans udmærkede Fortjenester af Agerbruget.

Foruden en personlig Udmærkelse af Professor *Westermann* maa Udnævnelsen formentlig ogsaa betragtes som et Høflighedsbevis overfor det danske Landbrug. Ved den 9. internationale Landbrugskongres' Afslutningsmøde, der overværedes af Spaniens Konge, holdt Kongressens Præsident, den tidligere spanske Konseilspræsident, S. *Moret y Prendergast*, en Tale, i hvilken han fremstillede Danmarks Landbrug som et Mønster til Efterfølgelse for det spanske Landbrug. Og ved Afskedsbanketten samme Dags Aften udtalte Præsidenten under en Samtale med Professor *Westermann*, der som bekendt var Danmarks officielle Repræsentant samt Landhusholdningsselskabets Repræsentant ved Landbrugskongressen, at han haabede, Professoren havde lagt Mærke til hans Udtalelser om Formiddagen og at han vilde blive ved med at gentage disse Udtalelser, til han skønnede, de bar Frugt.

Man tør da maaske forudsætte en vis Forbindelse mellem Præsidentens anerkendende Udtalelser om dansk Landbrug og Professor *Westermanns* Optagelse som Æresmedlem af det spanske Landhusholdningsselskab.

Skønt Ekscellencen *Morets* Forhaabninger om at drage Nytte af Eksempler fra vort Landbrug jo kun kan glæde os,

er der vel næppe Sandsynlighed for nogen frugtbringende Paavirkning af Betydning mellem de to Landes Landbrug.

Forholdene i Spanien og i Danmark er jo saa forskellige indbyrdes, at det vel vil være vanskeligt eller umuligt direkte at overføre Foranstaltninger fra det ene Land til det andet; men der er dog Forhold i Landbruget, som har Interesse for alle civiliserede Nationer, og dette gælder vel i vor Tid ikke mindst de sociale. Prof. *Westermann* har som Landhusholdningsselskabets Repræsentant ved Kongressen gjort Tidsskriftet opmærksom paa et interessant Forsøg, udført i Provinsen Valencia, paa at skabe fuldstændig Harmoni mellem Arbejdsgiver og Arbejder paa Landet, og leveret Redaktionen Materiale til en Fremstilling heraf, som den haaber senere at faa Lejlighed til at meddele Tidsskriftets Læsere. Forsøget paa at løse denne smukke Opgave er gennemført paa ret original Maade af Vicepræsidenten i det centrale spanske Landbrugsselskab, Greve *de Montornés*, hvem Initiativet til Kongressens Afholdelse i Spanien uden Tvivl skyldes, og som tillige, bl. a. i sin Egenskab af Præsident for den forberedende Komité, maa betragtes som Sjælen i den hele store Sammenkomst. Dennes Deltagere var da ogsaa enige om at hylde ham for hans udmærkede Virksomhed og ikke mindst for hans kyndige og elskværdige Ledelse af den til Kongressen knyttede store Landbrugsrejse gennem den nordøstlige Del af Spanien.

Bestyrelsesmøde i Landhusholdningsselskabet vil blive afholdt Fredagen den 20. Oktober Kl. 1. Samme Dags Formiddag Kl. 10 vil der finde et Møde Sted mellem Selskabets Præsidium og Belønningsudvalg, paa hvilket det bl. a. vil blive bestemt, hvilke 10 blandt de 99 Ansøgere til Selskabets Duelighedsbelønning, der vil faa tildelt Selskabets Sølvmedaille med Diplom.

Paa Bestyrelsesmødet vil der bl. a. af Præsidiet blive stillet Forslag om Nedsættelsen af et Udvalg til at overveje, hvad der kan gøres for at fremme Udbredelsen af god Landbrugslitteratur. Fremdeles vil Spørgsmaalet om Betimeligheden af, at der søges ansat landøkonomiske Landbrugsattachéer ved forskellige Gesandtskaber i Udlandet blive drøftet. Endvidere vil Præsidiet foreslaa, at Selskabet fra næste Foraar af aabner et landøkonomisk Rejsebureau — hvis Lokale fore-

løbig bliver i Selskabets Lejlighed — og udgiver paa Fransk, Engelsk og Tysk en kortfattet Oversigt over det danske Landbrugs Forhold.

Konsulentmødet i 1911. Dette er fastsat til Onsdagen den 18. og Torsdagen den 19. Oktober. Den første Dag afholdes Sektionsmøde fra Kl. 9—1 vedrørende Husdyrbrug og fra Kl. 1 vedrørende Planteavl og Mejeribrug. Disse Møder vil blive ledede henholdsvis af Statskonsulenterne *Axel Appel, K. Hansen* og *A. P. Hansen.* Den anden Dag begynder det almindelige Konsulentmøde Kl. 10½. Paa dette vil Kammerherre *Carl Bech* holde Foredrag om Konsulentvirksomheden og dens Fremtid og Bibliotekar *Raphael Meyer* om Landbrugslitteraturens Benyttelse.

Selvejendoms Udbredelse i forskellige Lande. I det engelske Parlament gav Statssekretær Sir *Strachey* fornylig følgende Oplysning om Forholdet mellem Selveje og Leje i forskellige Lande. Herefter skal der af Arealet være:

	i Selveje:	i Forpagtning, Leje, Fæste:
i Danmark	87 pCt.	13 pCt.
- Tyskland	86 —	14 —
- Frankrig	53 —	47 —
- England (og Wales)	12 —	88 —

Elektrisk Kraft til en hel Provins. En Artikel i *Canadian Magazine* beskriver den vidtstrakte Anvendelse af elektrisk Kraft i Provinsen Ontario i Kanada. Kraften faas fra Niagara Vandfaldet og føres gennem en 376 eng. Mil lang Hovedledning, fra hvilken der udgaar Biledninger, som er indtil 100 eng. Mil lange. Denne Kraftledning er saaledes en af de længste i Verden. Men trods de store Afstande er Priserne paa elektrisk Kraft de billigste i hele Amerika. I Byerne betales der kun 4½ cent pr. Kw. = Time.

Forfatteren sammenligner Vandkraft (»de hvide Kul«) og Dampkraft, frembragt gennem Stenkul. Provinsen Ontarios samtlige Vandfald beregnes til 7.2 Mill. Hestekraft. Denne Kraft, frembragt ved Stenkul, vilde koste 180 Mill. Dollars, naar man beregner en Pris af 3 Dollar pr. Ton for Stenkullene. I Sammenligning hermed kan det anføres, at i Aaret

1908 vurderedes hele Aarshøsten i Provinsen til 164 Mill. Doll. Men ved at anvende »de hvide Kul« i Stedet for Stenkul spares henved 20 Doll. pr. Hestekraft aarlig. For Tiden anvendes der noget over en halv Million H. K. i Ontario, hvad der svarer til en Besparelse af 7¼ Mill. Ton Stenkul om Aaret.

Hidtil har det fortrinsvis kun været Byerne, som har anvendt elektrisk Kraft. Nu er det imidlertid blevet bestemt, at Kraftledninger med lav Spænding skal føres til de Egne paa Landet, hvor mindst 20 Landmænd har tegnet sig for en vis Kraftmængde.

I Slutningen af Artiklen spørger Forfatteren, naar den Tid kommer, da Tidevandets Bevægelse vil blive taget i Brug i samme Udstrækning som nu Vandfaldene. En Forfatter har profeteret, at den Tid vil komme, da vi lader Maanen (gennem Tidevandet) bevæge vore Maskiner. Og det vilde unægtelig være et Fremskridt, hvis man kom dertil, at man anvendte Tidevandets Stigen og Falden som Kraftkilde. Som bekendt skyldes Tidevandet Maanens Tiltrækningskraft, og hvis man engang naar hertil, vil det ikke være urigtigt at sige, at det er Maanen, som sætter Hjulene i Gang her paa Jorden.

(Efter *Landtmannen.*)

Mund- og Klovesygens Bekæmpelse. Som bekendt har Mund- og Klovesygen vundet en meget stor Udbredelse i Tyskland, og de hidtil anvendte Midler til Sygdommens Indskrænkning og Bekæmpelse har vist sig virkningsløse. Naar Sygdommen udbrød i en Besætning, har man i Almindelighed taget det for givet, at den vilde smitte alle Dyrene i Besætningen, og man har derfor søgt at faa dem alle smittede saa hurtig som mulig, for at Sygdomstiden og den dermed følgende besværlige og kostbare Afspærringstid kunde blive gjort saa kortvarig som mulig.

Men dette er jo ensbetydende med, at man selv befordrer Smitstoffets Udbredelse og derved ogsaa Udsigten til dets Spredning til andre Stalde gennem Gødningen, Jord fra Staldgaarden og Menneskers Klæder, og intet heraf kan jo blive underkastet en betryggende Desinfektion.

Docent *F. Bornemann* har nu i Nr. 17 af *Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft* taget Ordet for en anden Fremgangsmaade ved Sygdommens Udbrud. Han mener, at

det ikke vil være umuligt at begrænse Sygdommen til de først angrebne Dyr i en Besætning, og han anfører forskellige Eksempler herpaa. Den anvendte Fremgangsmaade var følgende: De angrebne Dyr og deres nærmeste Naboer i Stalden blev, i Mangel af en særlig Sygestald, isolerede paa den Maade, at en Bræddevæg blev opsat mellem dem og de øvrige Dyr i Rækken, og Krybben blev ved disse Bræddevægge aflukket ved Hjælp af Murværk. De syge eller mistænkte Dyr fik Klovene indviklede eller stukne i Strømper, lavede af Kornsække, og disse Strømper indeholdt Ler, fugtet med sur svovlsyrlig Kalk *(mit doppelschweflich-saurem Kalk)*, fortyndet med Vand, saaledes som det anvendes i Spiritusbrænderierne til Rensning af Bryggekarrene. Med det samme Desinfektionsmiddel blev Dyrenes Muler og Krybben 6—8 Gange daglig vaskede med en blød Pensel, endvidere blev Strøelsen, Gulvet og Bandagen om Klovene fugtet og Yverne vaskede. Hos Dyr med Blærer paa Yveret blev ogsaa dette indbundet med Forbindingsvat og daglig renset med Desinfektionsmidlet. Grebningen og Staldgangen blev bestrøet tæt med Karbolstrøpulver. De saaledes behandlede Dyr blev passede af en Vogter, der ikke kom i Berøring med det andet Kvæg. Ved Hjælp af disse Forholdsregler lykkedes det ikke blot at holde de Dyr, der stod uden for Afspærringen, fri for Sygdommen, men heller ikke alle de Dyr, der var inden for denne sammen med de syge, blev angrebne.

Lignende Erfaringer har Distriktsdyrlæge *M. Reuter* i Karlstad ved Mainz gjort ved Hjælp af Desinfektion med Lysol. Han skriver bl. a., at ved rettidig Anvendelse, det vil sige naar Sygdommen havde vist sig enten kun paa Klovene eller kun i Mundhulen, kunde henholdsvis denne eller disse helt holdes fri for Sygdommen. Og derved lykkedes det at forkorte dennes Varighed i betydelig Grad.

Docent, Dr. *Bornemann* slutter sin Afhandling med at udtale, at det altsaa synes, at Mund- og Klovesygen kan bekæmpes hurtigt og sikkert ved grundig Desinfektion og Benyttelsen af virksomme Desinfektionsmidler. Han udtaler derfor Ønsket om, at der hurtigst muligt maa blive anstillet Forsøg hermed i en større Maalestok.

Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugets Produkter og Hjælpestoffer i Aaret 1910,

sammenlignet med Omsætningen i tidligere Aar,

af

Ekspeditionssekretær *N. C. Christensen*,
Statens statistiske Bureau.

Maalt med den statistiske Alen fra Vareomsætningen viser Aaret 1910 en Fremgang i landøkonomisk Henseende som intet tidligere Aar. Den paa sædvanlig Maade foretagne Totalopgørelse over Indførsel af udenlandske Landbrugsvarer og Udførsel af danske Landbrugsprodukter viser, at Udførselsoverskudet er steget med over 56 Mill. Kr. Den detaillerede Opgørelse for de tre sidste Aar findes Side 684—685; i Tabellen øverst paa næste Side er meddelt Beløbene fra de tilsvarende Opgørelser for de tidligere Aar, saa langt tilbage disse Opgørelser foreligger i Tidsskriftet. — Tabellens sidste Kolonne, der angiver Overskudsudbyttet, viser, at Landbrugsudførselen oversteg Landbrugsindførselen med 240.2 Mill. Kr. i 1910 og med 183.8 Mill. Kr. i 1909, altsaa en Fremgang paa 56.4 Mill. Kr., og selv om man sammenligner med 1908, der blandt alle tidligere Aar staar med det højeste Udførselsoverskud, er der dog en Opgang paa over 50 Mill. Kr. I et enkelt Aar, 1903, har der været en Overskudsstigning paa 40 Mill. Kr. og i 1908 paa 30 Mill. Kr.; men ellers har Svingningerne bevæget sig inden for langt snævrere Grænser. Heller

ikke før 1897 er der noget Aar med en tilsvarende Stigning i Landbrugsoverskudet.

	Udførsel af Landbrugsprodukter.	Indførsel af Landbrugsvarer.	Udførselsoverskud.
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
1897	211.2	105.0	106.2
1898	217.2	113.4	103.8
1899	242.2	130.2	112.0
1900	249.5	131.7	117.8
1901	260.6	140.3	120.3
1902	285.5	163.8	121.7
1903	316.7	154.4	162.3
1904	327.7	165.0	162.7
1905	351.0	178.7	172.3
1906	355.9	211.7	144.2
1907	371.7	212.1	159.6
1908	397.6	207.8	189.8
1909	403.5	219.7	183.8
1910	437.4	197.2	240.2

Af de fremkomne almindelige Aarsoversigter over det danske Landbrug vil man ogsaa se, at 1910 fra sagkyndig Side betragtes som et godt Aar. Men at Fremgangen skulde være saa alt overvældende, som Statistikken udsiger det, faar man dog ikke Indtryk af. Dette beror vel nok især paa, at i 1910 er en særlig stor Del af Overskudsstigningen fremkommen ved Prisforskydninger — Prisopgang paa Indtægtssiden (Udførselen), Prisnedgang paa Udgiftssiden —, medens der ikke har været særlig store Spring i Produktionsmængden. De sagkyndige Landbrugsberetninger tager især Sigte paa de indenlandske Forhold, paa Arbejdets Gang og paa de naturlige Betingelser, som Aaret har frembudt for Produktionen i Agerbrug og Husdyrbrug; Beretningerne omtaler naturligvis ogsaa de udenrigske Betingelser for vort Landbrugs Udbytte, navnlig dem, der giver sig Udtryk i Prissvingningerne; men det fulde Udslag af disse sidste faar man vanskelig frem uden gennem en talmæssig Totalopgørelse.

Nu maa det ganske vist erindres, at der ikke haves Midler til at gøre de statistiske Opgørelser til et aldeles nøjagtigt Udtryk for det landøkonomiske Udbytte. Statistikken har saaledes ikke fuldstændige Oplysninger om de opnaaede Udførselspriser og de betalte Indførselspriser, men maa ved Hjælp af spredte Oplysninger konstruere sig en Gennemsnitspris for Aaret; det er derfor ikke muligt at undgaa, at der kan komme Fejl i Prisansættelserne, og at disse kan falde saa uheldigt, at de i Stedet for at ophæve hverandre i det samlede Resultat vil fremkalde en stærkere Stigning i Udførselsoverskudet end den, der faktisk har fundet Sted, særlig i et Aar, hvor Prisfluktuationerne har spillet saa stor en Rolle. Desuden kan man heller ikke paa alle Punkter udskille Landbrugsomsætningen fra den øvrige Omsætning eller faa alle Ombytninger af Varer, t. Eks. vegetabilske Fedtstoffer i Stedet for animalske, indenlandske Hjælpestoffer i Stedet for fremmede o. s. v., taget i Betragtning. — Men noget Overblik over Grænserne for Fejlene har man dog, og selv om alle Fejlkilderne kunde fjærnes, vilde man sikkert ikke faa Overskudsstigningen i 1910 reduceret saa stærkt, at den ikke vilde vedblive at være større end Stigningen i noget tidligere Aar.

Stigningen i Udførselsoverskudet i 1910 er fremkommen ved, at Udførselsværdien blev forøget med 34 Mill. Kr. og Indførselsværdien formindsket med 22½ Mill. Kr., tilsammen giver dette de 56½ Mill. Kr., som udgør den samlede Stigning. Tabellen Side 684—685 viser, paa hvilke Omsætningsgrupper disse Forskydninger har fundet Sted. — Paa Udførselssiden var der en Stigning i Eksporten fra Svineavlen (Flæsk og Slagteriaffald) paa 13½ Mill. Kr., i Mælkeriudførselen (Smør og Fløde) paa 6 Mill. Kr., i Kvæg- og Kødudførselen paa 9½ Mill. Kr., i Hesteudførselen paa godt 2½ Mill. Kr. og i Udførselen af dansk Korn (Byg og Hvede) paa 4 à 4½ Mill. Kr.; endvidere var der i Udførselen af Æg, Fedtstoffer og

Tabel 1. **Værdi for Omsætningen af Landbrugsprodukter**

(Bortset fra

Varerne	Udførsel af indenlandske Varer		
	1910 1	1909 2	1908 3
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Smør	182.44	180.30	183.08
Fløde og Mælk	11.97	8.26	6.06
Æg samt Æggehvide og -blomme	26.64	26.12	27.42
Flæsk	117.52	104.63	101.98
Heste	17.66	15.00	12.37
Hornkvæg	34.09	27.02	27.26
Faar	0.03	0.02	0.03
Svin og Grise	0.00	0.00	0.00
Levende Fjerkræ	0.01	0.00	0.00
Kød af Hornkvæg	10.70	8.37	5.85
Kød af Faar	0.17	0.09	0.22
Kød af andre Dyr; Slagteriaffald o. l.	6.55	6.04	4.72
Fedt; Oleomargarin o. l.; Margarine	3.81	3.41	3.96
Ost og Kasein	0.45	0.06	0.05
Huder og Skind; Ben; Talg m. m.[1])	12.70	15.79	13.30
Korn, uformalet (herunder Malt)	9.54	5.41	8.64
Korn, formalet	0.84	0.68	1.00
Foderstoffer[2])	0.46	0.45	0.39
Hø og Halm	0.82	1.26	0.75
Frø til Udsæd[3])	1.04	0.59	0.55
Fremmede Gødningsstoffer	.....	.....	.....
Anslaaet Værdi for Foderstof i indført Oliefrø o. l.[4])	.....	.....	.....
Tilsammen...	437.44	403.50	397.63

[1]) Uld er ikke medregnet, da Industriomsætningen her dominerer for stærkt, regnet Klid. [3]) Frø til Have- og Skovbrug er medregnet i Tallene for 1909 og

Anm. Tabellens Opgørelse over Udførsel omfatter alle Landbrugspro- Hvidkaal) og enkelte andre smaa Poster. — I Opgørelsen over Indførsel er først og og Foderstoffer, Frø, Træk- og Tillægsdyr, Gødningsmidler o. s. v.); her burde til Landbruget, men disse har ikke tidligere særlig kunnet udskilles fra den øvrige Dernæst er medregnet en Del fremmede Landbrugsprodukter, der indføres til Margarine, Margarineraastoffer, Kød og Flæsk, Kvæg m. m.). At opstille en rationel

og Landbrugets Hjælpestoffer i Aarene 1908—10.

Transit.)

Indførsel til Forbrug af fremmede Varer			Udførsel af indenlandske Varer større (+) eller mindre (÷) end Indførsel til Forbrug af fremmede Varer		
1910 4	1909 5	1908 6	1910 7	1909 8	1908 9
Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
4.98	5.29	5.27	+ 177.46	+ 175.01	+ 177.81
0.37	0.24	0.14	+ 11.60	+ 8.02	+ 5.92
1.33	1.59	1.17	+ 25.31	+ 24.53	+ 26.25
0.36	0.29	0.22	+ 117.16	+ 104.34	+ 101.76
5.04	3.36	5.48	+ 12.62	+ 11.64	+ 6.89
3.37	0.38	0.22	+ 30.72	+ 26.64	+ 27.04
0.01	0.01	0.01	+ 0.02	+ 0.01	+ 0.02
0.07	0.03	0.01	÷ 0.07	÷ 0.03	÷ 0.01
0.16	0.10	0.13	÷ 0.15	÷ 0.10	÷ 0.13
0.16	0.48	0.50	+ 10.54	+ 7.89	+ 5.35
0.64	0.37	0.39	÷ 0.47	÷ 0.28	÷ 0.17
1.60	1.63	1.59	+ 4.95	+ 4.41	+ 3.13
12.10	19.61	23.54	÷ 8.29	÷ 16.20	÷ 19.58
0.93	1.10	1.07	÷ 0.48	÷ 1.04	÷ 1.02
4.23	5.73	4.99	+ 8.47	+ 10.06	+ 8.31
69.75	79.36	68.64	÷ 60.21	÷ 73.95	÷ 60.00
14.63	14.20	11.74	÷ 13.79	÷ 13.52	÷ 10.74
56.00	64.61	61.70	÷ 55.54	÷ 64.16	÷ 61.31
0.06	0.06	0.01	+ 0.76	+ 1.20	+ 0.74
6.72	8.39	8.47	÷ 5.68	÷ 7.80	÷ 7.92
10.53	9.70	9.63	÷ 10.53	÷ 9.70	÷ 9.63
4.20	3.20	2.90	÷ 4.20	÷ 3.20	÷ 2.90
197.24	219.73	207.82	+ 240.20	+ 183.77	+ 189.81

og dansk Faareuld ikke kan udskilles i Udførselen. [2]) I Udførselen er kun med-
1908, men ikke for 1910. [4]) Efter Fradrag af udførte indenlandske Oliekager.

dukter af Betydning; udeladt er kun forskellige Markvækster (især Kartofler og fremmest optaget de til det danske Landbrug indførte Hjælpestoffer (Foderkorn ogsaa medregnes Landbrugsmaskiner og andre Industriprodukter, der indføres Import under samme Toldpositioner; for 1910 findes Værdien angivet Side 689. Erstatning for den i Reglen dyrere danske Landbrugseksport (fremmed Smør, Regel for, hvad der bør tages med, lader sig forøvrigt ikke gøre.

Frø en Opgang, der for hver af de tre Grupper er anslaaet til omkring 1/2 Mill. Kr. En væsentlig Nedgang er der kun ved Udførselen af animalske Biprodukter (hovedsagelig Huder og Skind), hvor Tabellen viser en Nedgang paa godt 3 Mill. Kr.

Paa Indførselssiden var der en betydelig Nedgang ved de tre største Grupper: Korn, Handelsfoderstoffer og animalske Fedtstoffer til Erstatning af Smør; Nedgangen er omtrent lige stor ved hver af Grupperne, idet den udgør 7 1/2—9 Mill. Kr.; endvidere var der Nedgang for Frø samt for Huder og Skind (hver med 1 1/2 Mill. Kr.). Forøgelse af væsentlig Betydning i Indførselsværdien finder man kun ved Heste og levende Kvæg.

Hvorledes de ovennævnte Værdiforskydninger er fremkomne, vil fremgaa dels af de senere følgende Redegørelser for Landbrugsomsætningens Hovedgrene, dels af nedenstaaende Oversigt over Forandringer i Mængde og Pris fra 1909 til 1910 ved de enkelte Artikler. (Ved Pris er overalt forstaaet aarligt Gennemsnit af de fra Udlandet opnaaede eller til Udlandet betalte Priser, henh. cif og fob.)

Udførsel af Smør samt af Fløde og Mælk: Mængden noget formindsket af Smør, men forøget af Fløde. Opgang i Pris.

Indførsel af Fedtstoffer til Erstatning af Smør: Mængden formindsket af animalske Stoffer til Margarinefabrikation (Oleomargarin, premier jus, Svinefedt), men stærkt forøget for vegetabilske Fedtstoffer til samme Brug (især Kokosolie etc.) I Priserne var der for nogle Sorter en Nedgang, som kun delvis ophævedes ved Stigning for andre af Sorterne.

Udførsel af Æg: Opgang i Mængde, Nedgang i Pris.

Udførsel af Flæsk: Nogen Opgang i Mængde, stærk Opgang i Pris.

Udførsel af levende og slagtet Kvæg: Opgang i Mængde (navnlig for levende Kvæg) og Pris. Udførselsoverskudets Stigning reduceres dog stærkt ved, at en betydelig Del af det udførte Kød hidrørte fra indførte Kreaturer, der slagtedes til Eksport.

Udførsel af Heste: Opgang i Mængde og Pris.

Indførsel af Brødkorn (uformalet og formalet under eet): Mængden formindsket af Hvede, forøget af Rug. Prisen nedadgaaende for begge Sorter.

Indførsel af Foderkorn: Mængden formindsket af Byg og Majs, forøget af Havre. Prisen nedadgaaende for alle tre Sorter.

Indførsel af Handelsfoderstoffer: Mængden formindsket baade af Klid og Oliekager (men forøget af indenlandske Oliekager). Prisen nedadgaaende for Klid, opadgaaende for Oliekager; ved Overgang til billigere Sorter blev Gennemsnitsprisen for Oliekager dog holdt paa omtrent samme Niveau.

Udførsel af dansk Korn: Opgang i Mængde for Byg og Hvede, Nedgang i Pris.

Det vil ses, at Fremgangen i 1910 er hidført ved Sammentræf af en Række heldige Omstændigheder. Saaledes var der i Udførselen af de allerfleste Husdyrprodukter Opgang baade i Mængde og i Pris, medens der i Indførselen af Korn og Foderstoffer og forøvrigt ogsaa ved flere andre Hjælpemidler fra Udlandet til det danske Landbrug var Nedgang i Mængde eller Pris eller begge Dele. At Indførselen af Korn og Foderstoffer har kunnet formindskes, samtidig med at Husdyreksporten viser, i hvert Fald nogen, Fremgang i Mængde, maa man tilskrive det forholdsvis rigelige Udbytte i de sidste Aar af de danske Korn- og Roefgrøder og den gode Sommergræsning i 1910. Derimod er det især Forholdene i Udlandet, som er Aarsag til den for det danske Landbrug gunstige Modsætning i de stigende Priser for Husdyrprodukter og de faldende Priser for Korn og delvis for Foderstoffer. — I efterfølgende to Oversigter er

	Stigning (Nedgang ÷) fra 1909 til 1910 i Udførselsværdien.	
	Ialt.	Heraf fremkaldt ved Prisstigning.
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Flæsk og Slagteriaffald	13.4	11.5
Mælkeriprodukter	5.9	3.6
Kvæg, levende og slagtet	9.4	5.4
Heste	2.7	0.8
Æg	0.5	÷ 1.0
Huder og Skind m. m.	÷ 3.1	÷ 1.3
Korn	4.3	÷ 1.2

det for de vigtigste Vareposter angivet, hvor stor en Del af Værdiforandringerne, der skyldes Forandringen i Pris, idet Tallene i anden Kolonne nemlig er fremkomne ved at multiplicere den udførte, resp. den indførte Mængde, med Forskellen mellem Prisen i 1910 og Prisen i 1909. — For de i Fortegnelsen nederst Side 7 anførte Husdyrprodukter udgør Udførselsstigningen 28.8 Mill. Kr.; heraf var, i Følge Tabellens anden Kolonne, de to Trediedele, nemlig 19 Mill. Kr., fremkommen som Følge af Prisstigninger. Ved Kornudførselen derimod tabtes der en Del ved den Prisnedgang, der paa Indførselssiden hidførte saa store Besparelser.

	Formindskelse (Forøgelse ÷) fra 1909 til 1910 i Indførselsværdien.	
	Ialt.	Heraf fremkaldt ved Prisnedgang.
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Korn	9.2	8.2
Handelsfoderstoffer	8.6	0.3
Fedtstoffer	7.5	0.2
Heste	÷ 1.7	÷ 1.1
Hornkvæg	÷ 3.0	÷ 0.3

Det vil ses, at den største Del af Importformindskelsen ved Korn skyldes Prisnedgang (8.2 af 9.2 Mill. Kr.), idet den betydelige Mængdenedgang for nogle Sorter ophævedes af Forøgelse ved andre. Derimod har Prisfaldet ikke været af saa stor Betydning ved de to andre store Værdiformindskelser (Foderstoffer og Fedtstoffer), og ved Indførselen af levende Dyr er Prisen gaaet op.

Forinden der gaas over til Redegørelsen for hver af Hovedgrupperne, skal det endnu bemærkes, at i 1910 er der, i Henhold til § 40 i den nye Toldlov, bleven indført en statistisk Anmeldepligt; i Stedet for Toldvæsenets Uddrag af Toldpapirerne skal der nu af Importører og Eksportører udfyldes særlige Blanketter,

hvori gives Oplysning om Varens Art og Mængde samt om Landet, hvorfra Varen er købt, resp. hvortil den er solgt. Denne Reform har længe været tiltrængt i Handelsstatistikken, dog mindre stærkt paa Landbrugsomsætningens Omraade, thi dels er det forholdsvis let at opgøre Landbrugets ensartede og let adskillelige Varer, og dels har det været muligt i Aarenes Løb at faa de mest paatrængende Forbedringer indført, fordi Toldvæsenet og andre Institutioner har erkendt Landbrugsstatistikkens store Betydning. Af de nye Oplysninger om Varens Art bør dog fremhæves, at man nu bl. a. kan faa Oplysning om Indførselen af de enkelte Sorter af Oliekager og andre Handelsfoderstoffer, Gødningsstoffer og Frø. Oplysningerne om det virkelige Salgsland har særlig Betydning ved Udførsel via Tyskland til sydligere Lande (Østrig og Schweitz) af Smør, Kød o. l. samt ved Udførsel via Hamborg eller England af hermetisk Smør til oversøiske Lande; disse Udførseler blev nemlig tidligere opførte som bestemte til de Lande, som Varerne først kom i Berøring med, medens det virkelige Bestemmelsessted nu som Regel kan oplyses. — Statistikken opgøres nu efter det metriske System.

Blandt Oplysninger, som der tidligere slet intet forelaa om, skal nævnes Indførselen af Maskiner og Redskaber til Landbruget. — Af Maskiner indførtes i 1910 for følgende Beløb:

Lokomobiler til Landbrugsmaskiner	186,000	Kr.
Mejericentrifuger	75,000	-
Kærner o. l.	7,000	-
Saamaskiner	216,000	-
Slaa- og Mejemaskiner	1,479,000	-
Andre Markmaskiner	80,000	-
Tærskeværker	262,000	-
Andre eller uangivne Landbrugsmaskiner	205,000	-
Dele til Landbrugsmaskiner, hovedsagelig Reservedele til Mejemaskiner.....	187,000	-
Tilsammen...	2,697,000	Kr.

Omstaaende Beløb er fastsatte ved Fortoldningen, der for Maskiners Vedkommende foregaar efter Værdi. Andre Redskaber fortoldes efter Vægt. Der indførtes:

Af Plove, Harver og andre større Redskaber ..... 1,680,000 kg
- Spader, Skovle, Leer og lign. mindre Redskaber 390,000 -

Værdien herfor anslaas til 0.9 Mill. Kr. — Den samlede Værdi for Maskiner og Redskaber fra Udlandet til det danske Landbrug skulde altsaa udgøre 3.6 Mill. Kr.

Smør, Flæsk, Æg.

Langt den overvejende Del af Eksporten af Smør, Flæsk og Æg gaar jo stadig til England, og Købeevnen hos den engelske Industri- og Bybefolkning er derfor af væsentlig Betydning for vort Marked. De økonomiske Forhold i England var særlig heldige i 1910. I Aarsberetningen i »The Economist« udtales herom følgende: Den betydningsfulde Genopblomstring af den britiske Handel og Industri, som allerede var godt i Gang i 1909, gik frem med stærke Skridt i 1910; Handelen paa Udlandet naaede herved et Højdepunkt, som endogsaa overgik det i 1907. Særlig iøjnefaldende bliver denne Fremgang paa en Tid, hvor flere af de ledende Lande lider under Stagnation i den økonomiske Virksomhed. I den udenlandske Handel viste Fremgangen sig Maaned for Maaned særlig paa Eksportsiden, og ved Aarets Udgang kunde man opgøre den samlede Fremgang til omtrent 15 pCt. I Arbejdsforholdene viste der sig i Aaret 1910 en stadig Bedring; Arbejdsløsheden var langt mindre end i Aarene nærmest forud, og Lønningerne, der i 1908 og 1909 havde været i Tilbagegang efter Højkonjunkturerne i 1906 og 1907, var opadgaaende, maalt efter de i Aarets Løb foretagne Forandringer i Løntarifferne.

Til at holde Priserne oppe bidrager det ogsaa, at Danmark ikke i de senere Aar har forceret sin Eksport

til England; fraregnet en forbigaaende ekstraordinær stor Stigning i Flæskeeksporten i et enkelt Aar, har Danmarks Bidrag til Englands Forsyning med Smør, Flæsk og Æg holdt sig paa omtrent samme Standpunkt i de sidste 4 Aar. Vore Konkurrenters Eksport til England i det samme Tidsrum vil fremgaa af nedenstaaende Oversigt:

			1910	1909	1908	1907
Indførsel til England fra andre Lande end Danmark	af Smør . .	1000 Cwt.	2600	2299	2411	2421
	- Bacon .	—	2069	2815	3636	3566
	- Æg	Mill. Snese	88.2	85.7	86.6	89.4

Indførselen af Smør fra »andre Lande« var en Del større i 1910 end i 1907, men i Indførselen af Flæsk var der til Gengæld en meget stor Tilbagegang. — Resultatet af de ovennævnte Faktorer har været, at der i 1910, saavel som i det foregaaende Aar, er bleven betalt særdeles gode, tildels endog ekstraordinært høje Priser for vor Landbrugseksport til England.

Udførselen af dansk Smør udgjorde i 1910 88.5 Mill. kg, hvoraf 2.5 Mill. kg i hermetisk Emballage, til en Værdi af 182.4 Mill. Kr.; i 1909 udførtes 89.2 Mill. kg (2.2 Mill. kg hermetisk) til en Værdi af 180.3 Mill. Kr. Der var altsaa en Nedgang i Mængden paa ca. $^3/_4$ Mill. kg, men det højere Prisgennemsnit i 1910 bevirkede, at Værdien desuagtet blev forøget med godt 2 Mill. Kr. Regner man, som det sig naturligvis bør, under Mejeieksporten tillige Udførselen af Fløde og Mælk, faar man imidlertid nogen Opgang, ogsaa hvad Mængden angaar. Der udførtes nemlig i 1910 16.0 Mill. kg Fløde og 7.7 Mill. kg Sødmælk mod henholdsvis 10.2 og 12.1 Mill. kg i 1909, hvilket svarer til en Smørmængde af 5.6 Mill. kg i 1910 og 3.9 Mill. kg i 1909. Den samlede Mængdeopgang i Udførselen af Smør, Fløde og Mælk kan altsaa anslaas til noget over 1 Mill. kg Smør. — En Oversigt over Omsætningen i 1910 og de foregaaende 5 Aar findes i følgende Tabel, hvori der tillige er taget Hensyn til Forbruget af fremmed Smør.

	1910	1909	1908	1907	1906	1905
	Millioner kg					
Anslaaet Smørmængde i udført Fløde og Mælk.	5.6	3.9	2.9	3.0	2.5	1.5
Udførsel af dansk Smør .	88.5	89.2	88.9	85.7	79.4	79.9
Tilsammen...	94.1	93.1	91.8	88.7	81.9	81.4
Forbrug af fremmed Smør	2.8	3.1	3.0	3.8	5.9	5.7
Udførselsoverskud...	91.3	90.0	88.8	84.9	76.0	75.7
	Millioner Kr.					
Udførselsoverskud, Værdi	189.06	183.0	185.5	169.0	156.5	149.1

I Løbet af 5 Aar, fra 1905 til 1910, er Mængdeoverskudet steget med 15½ Mill. kg eller med godt en Femtedel, og Værdien med 40 Mill. Kr., d. e. over en Fjerdedel. Forskellen mellem Mængdens og Værdiens Stigning skyldes naturligvis det høje Prisniveau; den vilde have været endnu større, hvis ikke Forbruget af billigt udenlandsk Smør var bleven formindsket.

Prisen for Udførselen af dansk Smør i almindelig Emballage, regnet efter Prisen frit ombord i dansk Havn, er anslaaet til 203 Øre pr. kg i Gennemsnittet af 1910 mod 201 Øre i 1909. For at vise det høje Stade, som Smørpriserne har holdt sig paa i de senere Aar, hidsættes nedenstaaende Tabel over femaarige Gennemsnit af de sidste 30 Aars Priser.

Gennemsnit af	1881—85	189.8 Øre
— -	1886—90	172.0 —
— -	1891—95	182.0 —
— -	1896—1900	185.6 —
— -	1901—05	191.2 —
— -	1906—10	201.5 —

Tabellen viser, at efter et voldsomt Fald midt i Firserne er Smørpriserne gaaede op fra Femaar til Femaar, og det største Spring finder man mellem det sidst-

forløbne Femaar og dets Forgænger. Det højeste Aarsgennemsnit i alle de 30 Aar har man i 1908 med 205 Øre pr. kg.

At Aarsgennemsnittet for Smørprisen skulde blive højere i 1910 end i 1909 staar forøvrigt i Modstrid med det almindelige Indtryk af Prisbevægelsen gennem de to Aar; Prisen var nemlig opadgaaende i Løbet af 1909, men nedadgaaende i 1910. Dette fremgaar af nedenstaaende Oversigt over Kvartalspriserne.

	Gennemsnitlig fob Pris (Øre pr. kg)			
	1910	1909	1908	1907
Januar Kvartal	214.5	194.0	219.0	196.0
April —	196.6	184.4	188.6	177.4
Juli —	193.6	197.0	204.0	190.8
Oktober —	196.0	217.8	205.2	111.4

Oktober Kvartal staar som Regel med den højeste Gennemsnitspris i Aaret, men i 1910 blev Prisen forholdsvis lav. Aarsagen tilskrives, at den rigelige Græsning fremkaldte en stærk Stigning i Mælkeudbytte og Smørproduktion, men en Forringelse af Kvaliteten, saa der fremkom de bekendte Klager fra de engelske Kunder.

Iøvrigt har det, som allerede nævnt, været til Gavn for Prisforholdene i vor Smøreksport paa det engelske Marked, at de senere Aars, for Resten ikke særlig stærke, Stigning i den danske Mælkeriproduktion har kunnet finde Afsætning andetsteds end i England. Den hele Mælkerieksport, angivet i beregnet Smørmængde, udgjorde i 1910 94 Mill. kg; heraf gik 82½ Mill. kg til Storbritannien; godt 8 Mill. kg udførtes til Tyskland, hovedsagelig i Form af Fløde og Mælk; 2½ Mill. kg blev behandlet i Eksportpakkerierne og derfra sendt til fjerntliggende Lande, og ca. ¾ Mill. kg udførtes til Østrig. Godt 12 pCt. af den samlede Eksport gik altsaa i 1910 til andre Lande end Storbritannien; for nogle Aar siden var Procenten til andre Lande kun halv saa

stor. Med Hensyn til Bestemmelseslandene for det danske Smør henvises iøvrigt til Tabel b, Side 698.

Til Erstatning for en Del af det danske Smør, der føres til Udlandet, anvendes dels udenlandsk Smør, dels Margarine. Forbruget af det udenlandske Smør blev halveret under Virkningen af Loven om Handel med fremmede Landbrugsprodukter af 1906, men viser ellers en ret paafaldende Stabilitet: før Loven i en lang Aarrække omkring $5^1/_2$ Mill. kg aarlig, efter Loven omkring 3 Mill. kg. Der indførtes i 1910 til Danmark 13.9 Mill. kg, hvoraf 8.4 Mill. kg fra Sibirien og Rusland og 5.3 Mill. kg fra Sverige; men heraf blev 11.0 Mill. kg udført som Drittelsmør til England og Tyskland og 0.1 Mill. kg pakkedes hermetisk til oversøisk Eksport; til indenlandsk Forbrug blev der altsaa 2.8 Mill. kg. — Af langt større Betydning er Margarineforbruget, og her findes det Spillerum, paa hvilket Forbruget af Fedtstoffer faar Lejlighed til at udvide sig uden at hæmme Smøreksporten. Der bruges stadig mere Margarine; i fem Aar, fra 1905 til 1910, er Forbruget steget fra 26.7 til 35.4 Mill. kg, altsaa med 8.7 Mill. kg; i Vægt svarer dette til Halvdelen af Mælkerieksportens Stigning i samme Tidsrum. I Mellemtiden falder dog Nedgangen for det udenlandske Smør, og desuden erstatter Margarinen jo ikke Smørret i Drøjhed pr. kg. Regnet pr. Indbygger er Margarineforbruget steget fra 10.4 til 13.0 kg i de samme Aar. Paa nogle faa Procent nær fabrikeres Margarinen her i Landet; tidligere væsentligst af Fedtstoffer fra de amerikanske Svine- og Hornkvægsslagterier; i de senere Aar mest af vegetabilske Fedtstoffer, hovedsagelig fra Landets egen Olieindustri. Produktion og Forbrug af Margarine nationaliseres altsaa i stadig højere Grad, samtidig med at det danske Smør er bleven solgt til Udlandet til Priser, som overgaar alle tidligere Aars. — De i Margarinefabrikkerne anvendte Fedtstoffer i 1910 og nogle Aar tidligere ses af følgende Tabel:

	1906	1910	
		Ialt	Heraf indenl. Varer
	Mill. kg.	Mill. kg.	Mill. kg.
Neutrallard (Svinefedt)	5.6	3.1	»
Oleomargarin og premier jus (af Oksetælle)	9.7	8.2	0.9
Vegetabilske Fedtstoffer (Olier) .	5.4	17.6	11.3
Tilsammen...	20.7	28.9	12.2

Udførselen af dansk Flæsk udgjorde i 1910 96.8 Mill. kg mod 95.0 Mill. kg i 1909; i 1908 udførtes 109.3 Mill. kg, i 1907 96.1 Mill. kg og i hvert af Aarene 1905—06 ca. 80 Mill. kg. Fraregnet det store Opsving i Udførselsmængden i 1908 har Flæskeproduktionen altsaa nogenlunde holdt sig paa samme Mængde i de sidste fire Aar. Før den Tid har Eksporten kun i et enkelt Aar været oppe i Nærheden af samme Mængde, nemlig i 1904 med 93 Mill. kg. — Prisen var i 1910 højere end nogensinde før, hvad der forstaas, naar man af Tabellen Side 697 ser, hvor forholdsvis smaa Tilførslerne til England var, samtidig med at Købeevnen var god. Uagtet sin stagnerende Eksport var Danmark i 1910 langt den største Leverandør af Bacon til England, og den svigtende Forsyning i de senere Aar fra de forenede Stater og Kanada er kun i ringe Omfang opvejet fra nye Leverandører (Sverige, Holland).

Nedenstaaende findes en Sammenstilling mellem Danmarks Udførsel af ikke-fersk Flæsk til England og den opnaaede Aarsgennemsnitspris i de sidste ti Aar.

Udførsel til England.

	Mill. kg.	Øre pr. kg.		Mill. kg.	Øre pr. kg.
1910.....	94.7	122.0	1905.....	75.9	100.4
1909.....	92.1	110.6	1904.....	89.5	86.6
1908.....	105.6	93.6	1903.....	77.8	92.6
1907.....	93.6	100.4	1902.....	69.1	99.6
1906.....	76.3	104.4	1901.....	58.4	100.6

Tabellens Tal følger i de allerfleste af Aarene den Regel, at naar Mængden gaar op, gaar Prisen ned, og omvendt. Forandringer i de andre Landes Tilførsel eller i Købeevnen eller andre Forhold vedrørende det engelske Marked har fremkaldt enkelte Undtagelser, blandt hvilke navnlig den, som Aaret 1910 frembyder, er særlig bemærkelsesværdig, men let forklarlig ved det nys meddelte.

Ved Hjælp af de nye statistiske Anmeldelser har der kunnet fremskaffes mere detaillerede Oplysninger end før om Arten af Udførselen fra Svineslagterierne. Varerne er i Anmeldelserne betegnet paa følgende Maade:

Bacon	94,288,500	kg
Flæsk, fersk	606,300	-
Skinker	242,900	-
Tøndeflæsk	587,800	-
Andet ikke-fersk Flæsk	1,052,700	-

Til England udførtes alt Bacon, omkring Halvdelen af fersk Flæsk og af »andet ikke-fersk Flæsk«; af Tøndeflæsk gik langt den største Del til Tyskland, særlig Hamborg; Skinker udførtes til en Mængde forskellige Lande.

Af Slagteriaffald, hovedsagelig hidrørende fra Svineslagterierne, udførtes 8.04 Mill. kg Hoveder og Tæer af Svin, 3.63 Mill. kg Hjærter, Lever, Nyrer (Plucks), 4.35 Mill. kg Tarme og 0.97 Mill. kg Maver. Mængden var noget mindre end i 1909, men Priserne var højere, saa at Udførselsværdien blev forøget med ½ Mill. Kr. (6.3 mod 5.8 Mill. Kr.).

Der forbrugtes i Danmark 0.3 Mill. kg udenlandsk Flæsk af forskellig Slags, hvilket paa en ringe Del nær kom fra Sverige; af amerikansk Flæsk blev der brugt nogle faa Tusind kg. — Fra Sverige indførtes 2800 Smaagrise; ellers var Omsætningen af levende Svin, ligesom i en lang Række tidligere Aar, uden Betydning baade paa Ud- og Indførselssiden.

Af danske Æg udførtes i 1910 20.37 Mill. Snese mod 19.21 og 21.25 Mill. Snese i 1909 og 1908; Gennemsnitsprisen pr. Snes er beregnet til 131 Øre i 1910

og 136 Øre i 1909; Udførselsværdien steg derfor noget mindre end Mængden, idet den udgjorde 26.6 Mill. Kr. i 1910 mod 26.1 og 27.4 Mill. Kr. i 1909 og 1908. — Forbruget af udenlandske Æg var 1.15 Mill. Snese i 1910 mod 1.68 Mill. Snese i 1909. Det har ikke i mange Aar været saa lavt som i 1910.

Tabel a. **Indførsel til England.**

(1 Cwt. = 50.8 kg.)

Fra	**Smør** (Tusind Cwts.)			
	1910	1909	1908	1907
Danmark	1726	1764	1800	1789
Rusland	584	602	651	670
Sverige	346	312	284	244
Australien	1031	663	621	895
Kanada	17	23	43	35
Frankrig	361	413	394	281
Holland	155	149	244	168
Andre Lande	106	137	174	128
Ialt	4326	4063	4211	4210
Fra	**Bacon** (Tusind Cwts.)			
	1910	1909	1908	1907
Danmark	1794	1810	2050	1800
Amerikas forenede Stater	1307	2189	2858	2600
Kanada	412	443	688	873
Andre Lande	350	183	90	93
Ialt	3863	4625	5686	5366
Fra	**Æg** (Mill. Snese)			
	1910	1909	1908	1907
Danmark	21.9	20.6	22.7	22.0
Rusland	55.3	48.9	43.4	43.6
Frankrig	5.4	6.3	5.7	4.6
Italien	4.5	5.3	7.9	8.8
Tyskland	3.0	3.7	7.2	8.7
Østrig-Ungarn	8.2	7.8	11.9	13.8
Ægypten og Marokko	5.4	7.7	4.8	4.3
Andre Lande	6.4	6.0	5.7	5.6
Ialt	110.1	106.3	109.3	111.4

Tabel b. **Udførsel af danske Varer i 1910.**

Til	Smør		Flæsk	Hoveder o. l. af Svin	Æg
	alm. Embal.	hermet. Embal.			
	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. Snese
Storbritannien .	82.58	0.26	95.13	7.88	19.84
Hamborg	0.30	0.29	0.99	0.08	0.02
Øvrige Tyskland	2.30	0.01	0.19	0.03	0.33
Østrig	0.74	»	»	»	»
Schweitz	0.00	»	0.05	»	»
Norge	0.00	0.00	0.13	0.05	0.04
Øvrige Evropa .	0.01	0.24	0.11	»	0.13
Andre Verdensd.	0.02	1.73	0.18	»	»
Tilsammen...	85.95	2.53	96.78	8.04	20.36

Ovenstaaende Tabeller a—b viser Danmarks Andel i Englands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg og Englands Andel i Danmarks Udførsel sammenlignet med andre Landes Andele.

Heste; Kvæg og Kød.

Vor Udførsel af Heste og levende Kvæg gaar i endnu mere udelukkende Grad til Tyskland end Mejeri- og Svineavlsudførselen gaar til England; til de nye Markeder, der har været forsøgt for Kvæget, blev der i 1910 kun afsat 1 pCt. af det hele Udførselsantal, og for Heste er Procentandelen til andre Lande end Tyskland endnu mindre. Derimod er der i Kødudførselen (Okse- og Kalvekød) noget mere Vekslen, men Tyskland har dog i en Aarrække aftaget de tre à fire Femtedele, i 1910 65 pCt.; Resten gik i 1910 til England, Norge og Schweitz. — De vigtigste Data vedrørende Mængderne i disse Grene af vor Landbrugseksport findes i følgende Tabel. Angaaende Værdierne henvises til Tabellen Side 684—685.

Udførselsmængden af Heste, Kvæg, Kød m. m.

Udførsel i 1910 til	Heste og Føl	Hornkvæg	Kød af Hornkvæg		Lever, Hjerter m. m.	Tarme	Maver
			fersk*)	ikke fersk			
	1	2	3	4	5	6	7
	Stkr.	Stkr.	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Tyskland....	25904	139410	10.7 (8.6)	0.2	3.3	4.0	0.0
Schweitz....	»	217	1.4	0.0	»	0.0	0.0
Norge.....	96	227	1.5 (2.7)	0.0	0.0	0.0	0.0
Storbritann..	2	»	2.7 (3.2)	0.0	0.3	0.1	0.9
Andre Lande	104	971	0.0 (0.1)	0.0	0.0	0.2	0.0
Ialt i 1910 ..	26106	140825	16.3(14.6)	0.2	3.6	4.3	0.9
— 1909 ..	22653	124903	14.6	1.0	4.0	4.9	0.8
— 1908 ..	18631	121635	9.9	0.8	3.1	6.2	0.8
— 1907 ..	19716	98640	8.0	0.8	2.9	5.5	0.7
— 1906 ..	25411	105102	10.3	1.4	3.4	4.7	
— 1905 ..	29421	123679	14.1	1.4	3.9	4.3	
— 1904 ..	26137	92058	11.1	1.5	—	—	

*) Tallene i Parentes angiver Udførselen i 1909.

Udførselen af Heste blev i 1910 forøget med 3453 Stkr. og Indførselen med 2143 Stkr. Af Indførselen, ialt 13099 Stkr., var der et Par Tusind svenske Heste af Belgierracen til høj Gennemsnitspris; det er første Aar der i saa stort Antal er indført svære Heste. Den øvrige Indførsel var paa nogle Undtagelser nær russiske, lette svenske samt islandske Heste. Priserne var opadgaaende baade for de solgte og de købte Heste. Den dyre Import fra Sverige bevirkede, at Overskudsværdien kun gik op med 1 Mill. Kr. Jfr. Side 684—685.

I Udførselen af Hornkvæg var der, som Tabellen udviser, en Opgang paa 15922 Stkr. levende Kvæg og 1.7 Mill. kg fersk Kød af Hornkvæg, men en Nedgang paa 0.8 Mill. kg ikke-fersk Kød.*) Den samlede be-

*) Nedgangen i Tallene for ikke-fersk Oksekød er muligvis for

regnede Vægt af salgbart Kød i udført levende og slagtet Kvæg var i 1910 51½ Mill. kg og har ikke i noget tidligere Aar været saa stor; i 1909 og 1908 var den henh. 47½ og 42 Mill. kg.

En Del af Fremgangen i det samlede Resultat er imidlertid kun tilsyneladende og hidrører fra, at der i 1910 blev indført en usædvanlig stor Mængde svensk Kvæg til københavnske Slagterier, for største Delen til Eksport; en stor Del af Kødudførselen er altsaa i Virkeligheden ikke af dansk Oprindelse. Ialt indførtes fra Sverige 19350 Stkr. Kvæg (hvoraf 3984 Kalve) mod 2322 Stkr. (1616) i 1909. Den samlede Indførselsvægt af salgbart Kød var 4 Mill. kg mod 1 Mill. kg Aaret før. Udførselsoverskudet steg derved kun med 1 Mill. kg, men paa Grund af stigende Priser og Avancen paa Indførselen var der en forholdsvis stærkere Forøgelse af Overskudsværdien, nemlig fra 31½ til godt 40 Mill. Kr. i henh. 1909 og 1910. — Af Jersey-Kvæg, hvoraf der i en Aarrække er bleven indført 6—700 Stkr. aarlig, var der ingen Indførsel i 1910.

Kornvarer og Foderstoffer.

I de senere Aar har der været en vis Stagnation i Indførselsmængden af Korn og Foderstoffer. I en lang Række Aar var der Opgang om end med forbigaaende Nedgang i et enkelt Aar. Omstaaende Oversigt angiver Merindførselsmængden regnet efter treaarige Gennemsnit. Medens der hele Rækken igennem mellem hvert Treaar har været en Opgang paa 100 à 200 Mill. kg, er der i det sidste Treaar en Nedgang paa 25 Mill. kg. Denne store Forandring er dels fremkaldt ved godt Udbytte af

---

en Del fremkaldt ved, at der nu haves bedre Oplysninger om Varens Art end før. Tidligere forekom ofte Betegnelsen »Kød o. l.« i Varelisterne uden nærmere Angivelse, og Varen maatte da som Regel henføres under Oksekød. Dette gælder forøvrigt ikke blot Udførselen, men ogsaa Indførselen.

1890—1892	gnstl.	340	Mill. kg.
1893—1895	—	540	—
1896—1898	—	740	—
1899—1901	—	845	—
1902—1904	—	1040	—
1905—1907	—	1192	—
1908—1910	—	1167	—

de danske Høstafgrøder, men er vel ogsaa en Følge af, at der i de senere Aar har været en noget mindre Udvidelse af Produktionen i det danske Husdyrbrug, end Reglen har været i de tidligere Aar. I Tabel c, Side 703, er givet en Sammenstilling mellem Høstafgrøderne og den samlede Merindførselsvægt af Korn og Foderstoffer. Blandt de syv Aar, som Pladsen har tilladt at faa med i Tabellen, finder man, at der i de to sidste, 1909 og 1910, var Maksimum af Kornudbytte og af Foderroer. Hø- og Græsmarkerne har ogsaa givet godt Udbytte.

Den Udgift, som Landet har haft til sin Forsyning med udenlandsk Korn og Foderstof, har derimod været større i det sidste Treaar end tidligere. Værdien for Indførselsoverskudet af Korn og Foderstoffer siden 1890 har udgjort følgende Beløb (heri medregnet Værdien for Oliekager af indført Frø o. l.):

1891—95	gnstl.	40.0	Mill. Kr.	1905	114.1 Mill. Kr.
1896—00	—	66.0	—	1906	133.9 —
1901—05	—	102.0	—	1907	137.5 —
				1908	135.0 —
1903		99.0	—	1909	154.8 —
1904		109.5	—	1910	133.7 —

I de tre Aar 1907—09 var Priserne usædvanlig høje, i 1910 gik de ned for Kornets Vedkommende, og da der samtidig var Nedgang i Mængden som Helhed betragtet, blev Totalresultatet en Udgiftsformindskelse paa 21 Mill. Kr., som Tabellen udviser. Følgende Tabel a viser, hvorledes Forholdet stiller sig ved Hovedgrupperne indenfor Omsætningen, og Tabel b viser Omsætningen af de enkelte Kornsorter.

Tabel a. **Merindførsel af Korn og Klid; Indførsel af Oliekager.** Mill. kg.

	Brød-korn *) 1	Foder-korn 2	Klid 3	Oliekager o. l. 4	Danske Oliekager 5	Ialt 6
1904	345	388	47	346	19	1118
1905	286	361	67	382	17	1092
1906	301	534	65	384	24	1287
1907	255	453	59	431	22	1197
1908	285	305	48	470	26	1110
1909	341	377	67	475	23	1253
1910	667	326	44	421	35	1139

*) I Kol. 1, men ikke i Kol. 5, er indbefattet Tillæg for Formalingssvind o. l. Jfr. iøvrigt om Opgørelsesmaaden Aarg. 1908, S. 636. — I Kol. 5 er opført beregnede Tal for Oliekager i indført Frø, Nødder, Kærner o. l. til Oliepresning i danske Fabrikker. Udførte danske Oliekager er fradragne i Kol. 5, følgelig har de ikke ogsaa kunnet fradrages i Kol. 4, som derfor angiver Indførsel til Forbrug, medens Kol. 1—3 angiver Merindførsel.

Tabel b. **Indførselsoverskud.**

	Mill. Kr. 1910	Mill. kg 1910	1909	1908	1907	1901—05
Af Hvede, uformalet .	8.2	55.0	89.4	86.2	67.6	85.0
- — formalet ..	10.4	48.1	44.8	37.2	32.4	27.3
- Rug, uformalet..	19.1	181.1	147.7	114.0	106.6	129.5
- — formalet ..	2.1	16.2	14.8	8.9	7.4	11.8
- Havre, uformalet .	8.8	86.6	61.2	47.4	18.9	28.4
- Majs, — .	18.8	182.4	229.9	262.3	449.5	267.5
Byg { Indførsel	10.3	106.2	115.7	41.0	23.3	87.4
Byg { Udførsel	6.2	51.0	30.2	45.6	39.1	40.6

Tabel a og b viser, at Merindførselsmængden (med Undtagelse af Rug og Havre) blev formindsket af Korn

Tabel c.

Høstudbyttet sammenlignet med Indførselsoverskudet.

	1910	1909	1908	1907	1906	1905	1904
Merindførsel af Korn og Foderstoffer... Mill. kg	1139	1253	1110	1197	1287	1092	1118
Høstudbytte af							
Hvede ..... Mill. kg	124	104	118	118	113	111	117
Rug..... .. —	508	491	498	413	489	500	427
Byg ..... —	520	515	481	516	476	467	512
Havre..... —	720	748	717	754	687	563	659
Blandsæd..... —	337	345	332	343	306	270	281
Bælgsæd m. m.. —	21	19	20	14	21	22	20
Kornudbytte ialt Mill. kg	2230	2222	2166	2158	2092	1933	2016
Hø ..... —	2015	1986	2156	2051	1981	1664	1659
Halm ..... —	3190	3791	3419	3850	3129	2503	2287
Foderroer { Ialt... Mill. Tons	11.44	10.96	10.70	10.27	9.90	8.66	7.20
Foderroer { Tørstofindh. pCt.	11.1	10.9	11.5	11.7	11.5	11.5	12.2
Arealer*) til Høstafgrøder							
af Korn.. Tusind Tdr. Ld.	2064	2064	2064	2064	2072	2080	2089
- Hø.... — —	943	943	943	943	937	930	924
- Foderroer — —	431	431	431	431	401	372	343

*) For 1907—10 er anvendt de ved Tællingen i 1907 opgjorte Arealer; for 1904—06 er taget de for hvert Aar særskilt beregnede Arealer.

og Foderstoffer. Indførselen af Hvede og Byg er bleven formindsket ikke blot som Følge af Nedgang i Indførselen, men ogsaa paa Grund af forøget Udførsel. Den rigelige Kornhøst har nemlig bevirket, at der i 1910 er bleven udført mere Korn af dansk Avl end i noget Aar siden 1893. Der udførtes 80 Mill. kg; Hovedparten var Byg, ialt 51 Mill. kg, men den største Stigning var der i Udførselen af Hvede, 22 Mill. kg i 1910 mod 6 Mill. kg i 1909.

I Oliekageimporten var der, efter en lang Aarrække med saa godt som uafbrudt Opgang, i 1910 en betydelig Nedgang fra 1909, idet der ialt indførtes 421 mod 475 Mill. kg; en mindre Del af Nedgangen ophævedes ved stigende Forbrug af danske Oliekager, nemlig 35 mod 23 Mill. kg, beregnet ud fra Oliefabrikkernes Indførsel til Presning af Frø, Kærner, Nødder m. m. og efter Fradrag af udførte danske Oliekager. — Endvidere skete der i betydelig Grad Ombytninger i Indførselen mellem de forskellige Sorter af Oliekager, navnlig gennem Indførselen af Soyakager; en statistisk Sammenligning kan dog ikke foretages, da 1910 er det første Aar, i hvilket de enkelte Oliekagesorter holdes adskilte. I Statskonsulent *Appels* Artikel Side 526 findes en Opgørelse over Indførselsmængden af hver Sort.

†

Veterinærkonsulent *Johannes Arup.*



Den 12. Oktober døde Veterinærkonsulent *Johannes Arup* paa Rigshospitalet i København af en Mavesygdom. I 22 Aar havde han virket i Statens Tjeneste for vort Landbrugs Udførselsforhold, og uagtet han i disse mange Aar var bosat i Udlandet, var dog kun faa Mænd saa godt kendte af danske Landmænd som Arup. Han mødte nemlig til Stadighed til Udstillinger, Delegeretmøder og andre Sammenkomster her i Landet, altid glad ved at være hjemme og blandt Landbrugere, livlig interesseret for alt hvad der rørte sig i Landbruget, fornøjet over at træffe Bekendte og Venner og selv afholdt og anset. Hans Død vakte da ogsaa Vemod hos alle, der kendte ham, og hos mange Sorg.

Arup fødtes den 21. Marts 1844 i Møllehusene (ved Roskilde), hvor Faderen var Gæstgiver og Landmand. 1863 tog han Dyrlægeeksamen, fra 1863 til 65 fulgte han som Dyrlæge Transporter af Muldyr fra Buenos Ayres til Vestindien, derefter foretog han med Understøttelse fra Landhusholdningsselskabet Rejser i Tyskland, Østrig og Holland for at besøge fremmede Veteri-

nærskoler og studere smitsomme Sygdomme, særlig Oksens ondartede Lungesyge, og 1868 besøgte han London og Paris for at lære Kvægmarkederne der at kende. Samme Aar ansattes han som Distriktsdyrlæge i Otting ved Skive. Som saadan virkede han i 20 Aar, og han blev Egnens mest populære Mand. Fra 1876 til 89 var han først Næstformand og senere Formand for »Salling Landboforening«, der under hans Ledelse omtrent fordoblede sit Medlemsantal og stærkt udvidede sin Virksomhed. Da Statskonsulentvirksomheden i 1880'ernes Slutning organiseredes, blev han en af de dygtige Mænd, der knyttedes til den; han ansattes fra 1. Oktober 1889 som Danmarks Veterinærkonsulent i England med Bopæl i Newcastle, og han opholdt sig her, til England 1892 forbød Indførselen af levende dansk Kvæg. Han forflyttedes da (1894) til Hamborg, hvor han virkede Resten af sit Liv.

Arups Virksomhed omfattede i Følge hans Instruks specielt »alle Forhold vedrørende Afsætningen i Udlandet af danske Husdyr i levende saavel som i slagtet og i tilberedt Tilstand«; han skulde »til Landbrugsministeriet indsende Beretninger om Forhold, der er af Betydning for Afsætningen af Husdyr, Kød og Kødvarer i Udlandet, om den udenlandske Kødkontrols Fordringer og om andre Forhold af Interesse Husdyrbruget vedrørende«. Han røgtede sin Gerning samvittighedsfuldt og dygtigt, det Antal Indberetninger han afgav til Ministeriet var *legio*, og i Aarenes Løb fremlagde han, i Afhandlinger og i Foredrag, et meget stort og instruktivt Materiale til Belysning ikke blot af Forhold vedrørende Kvæg- og Kødhandelen ude og hjemme, men ogsaa af andre fremmede Landbrugsforhold. Han var stærkt interesseret i at faa oparbejdet nye Afsætningsmarkeder, f. Eks. i Norge og Schweiz, og i at faa Forsendelsen af vort Kvæg og Kød indrettet saa rationelt som vel mulig. Forøvrigt var hans Stilling ikke let. Et Par Aar efter hans Ansættelse i England forbød dette Land Indførselen af

vore Kreaturer, og da han flyttede til Tyskland, var *Bund der Landwirte* stiftet Aaret før; i al den Tid, han virkede i Hamborg, har Agrarinteresserne været fremherskende i ledende tyske Kredse, der ikke saa med venlige Øjne paa den fremmede Indførsel af Kvæg og Kød, men søgte at vanskeliggøre den med høje Toldsatser og Veterinærpaabud. Arup ejede sikkert et sundt Blik paa Forholdene og søgte at faa det bedst mulige ud af dem; der var i hans Karakter noget nøgternt, som skabte en stærk Uvilje hos ham mod alt Arbejde, der tages op med Brask og med Bram blot for at gøre noget uden Hensyn til, om Resultatet er Arbejdet værd, han var en Mand med gode Kundskaber paa ikke faa Omraader, og paa sit Felt var han sikkert vor kyndigste Mand.

Arup hørte ikke til dem, der straks vandt Menneskene. Hans noget stundesløse Væsen, hans nervøse Uro, hans lidt utydelige Organ og hans Tunghørighed virkede ikke flatterende. Men bag den nervøse Uro laa en Ligevægt i Karakteren, et sikkert personligt Standpunkt i Livets forskellige Forhold, og bag Stundesløsheden laa en Udholdenhed i Viljen, som de, der kendte ham nærmere, vidste at skatte; han var stærk i sin Evne overfor de Maal, han havde sat sig, og lydig overfor de Opgaver, der blev stillet ham. Savnede han end *Charmeurens* vindende ydre Sider, besad han til Gengæld Egenskaber, der skabte ham gode Venner: en trofast Mandighed og solid Tilforladelighed. Han var en hjælpsom og retlinjet Mand, uden Svig og uden Krogveje.

Arup befandt sig bedre i England end i Tyskland. Han skattede vel Tyskernes Dygtighed og Grundighed, men han følte sig mere i Slægt med engelsk Tænke- og Levesæt end med tysk. I Hamborg følte han sig stedse som en fremmed Fugl, han levede i den larmende og driftige By et stille Liv og omgikkes kun faa Venner. Bedst befandt han sig hjemme i Danmark, og hans Kærlighed til Folk og Land var vokset i Inderlighed

under de mange Aars Fraværelse fra Hjemmet. I de seneste Aar talte han ofte om at søge sin Afsked, om den Glæde det vilde være ham at bosætte sig i Danmark, og da han laa dødssyg paa Rigshospitalet i København, haabede han til det sidste, at det maatte forundes ham at lukke sine Øjne i det Hjem ved Sorø, han vilde danne sig. Han længtes ud til det aabne og frie Land, hvor han havde færdedes i sine unge Aar, og hvor han følte, han hørte til. Hans Haab gik vel ikke i Opfyldelse, men det blev ham dog forundt, at han lukkede sine Øjne i Hjemlandet og blev begravet i dansk Jord.

To danske Malkemaskiner.

Ved Konsulent, cand. polyt. *G. Ellbrecht.*

(Sluttet fra S. 675.)

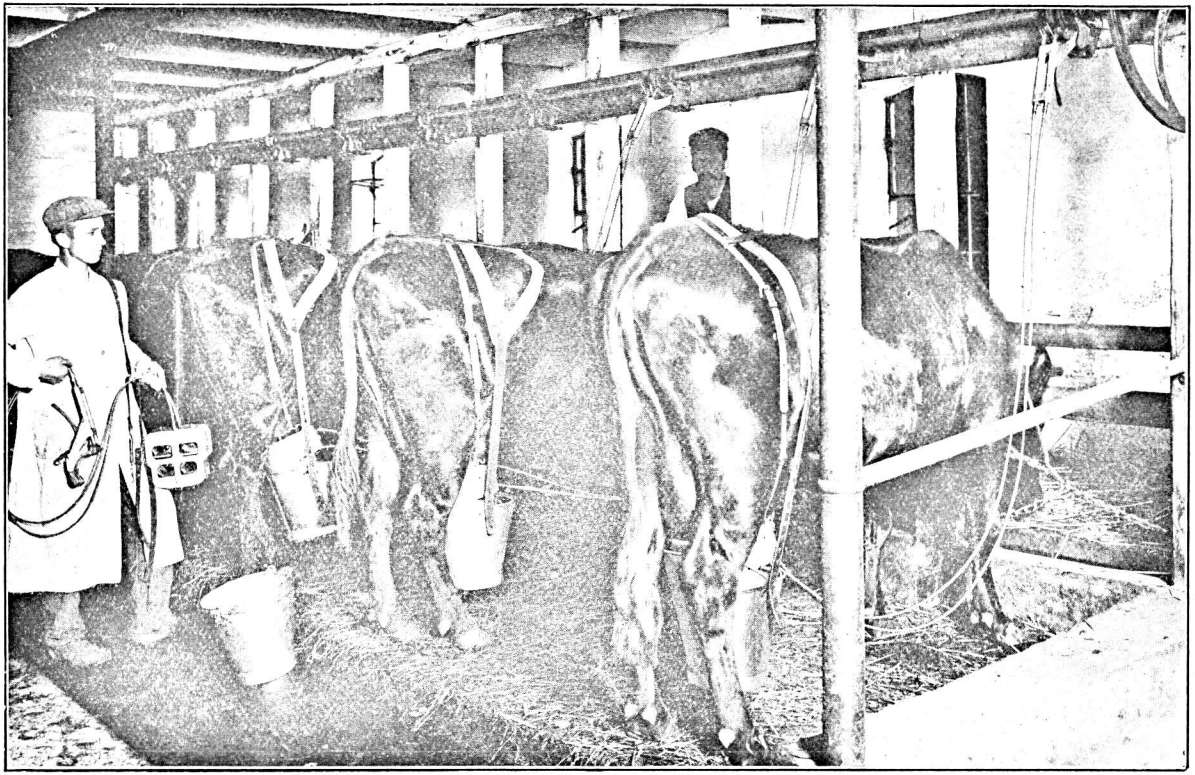
Jens Nielsens Malkemaskine. *Jens Nielsen,* der er Opfinder af den saakaldte Kofoed & Haubergs Centrifuge, har nu i snart 20 Aar arbejdet paa sin Maskine. Den første, der var ret primitiv og kun for Haandkraft, præmieredes i 1892 paa Verdensudstillingen i Chicago og 1893 i London. Den vakte megen Opmærksomhed, men fandt, som alle andre daværende Malkemaskiner og trods sin iøjnefaldende gode Konstruktion, ikke nogen Udbredelse, og den vilde ogsaa med de Fordringer, man nu maa stille m. H. t. Malkning, vel ogsaa nærmest betragtes som ubrugelig. For nogle faa Aar tilbage tog Hr. *Nielsen* Problemet op igen, og med den ham egne, rastløse Energi skubbede han alt andet Arbejde til Side for at faa en Maskine, der var anvendelig selv for fordringsfulde Landmænd. Nu mener Hr. N. at have løst Opgaven og at Maskinen har sin endelige Form, men om den vil være og blive det, som Konstruktøren haaber og venter, vil Tiden vise; Hr. N. fortjener det. Den, der har set den ældre Konstruktion, vil ikke kende Maskinen igen i dens nuværende Skikkelse.

Ovenover Køerne ligger en Aksel, forsynet med Ledeskiver. Ved Hjælp af et Forlagstøj kan Kraften overføres til Malkeorganerne paa en meget simpel Maade, nemlig gennem en Kabelledning. Ledeskivernes Form

betinger Kablets Træk, og ved at dreje paa en Skrue under Akselledningen, spændes eller løsnes Kablet, saa man kan faa et haardt eller blødt Tryk, alt efter som Køerne er haardt- eller blødtmalkende. Da der er Ledeskiver ovenover hver Ko, stilles Skruen en Gang for alle for den paagældende Ko, og man er da sikker paa, at det udøvende Tryk altid er det samme, hvilket selvfølgelig er af meget stor Betydning.

Selve Malkeorganet er 4 fjedrende Puder, der sættes i vuggende Bevægelse gennem Kablet, og Bevægelsen er saaledes indrettet, at naar den bagerste Pude trykkes frem af Kablet, saa trykker Kablets Dæk med nøjagtig samme Kraft den forreste Pude frem, og der trykkes derved en fuld Straale ud. — Det vil føre for vidt at komme ind paa Detailler, men det bør fremhæves, at hele Kraftoverføringen er yderst simpel og meget genial. Malkeorganerne er omgivne af en Alluminiumskasse, hvis Bund er kegleformet og aftagelig; den er forsynet med en Si. Medens Maskinen før malkede to og to Patter samtidig, saa behandles nu hver Patte for sig; der er altsaa 4 Afdelinger, hvilket selvfølgelig er en meget væsentlig Fordel.

Maskinen er let at adskille, og da den kun bestaar af Metal, kan den koges og skruppes. Gummihylstret, der hænger paa Fjederpuderne, er paaknappet og kan derfor let aftages og renses. Hr. *Nielsen* mener, at Maskinens Vægt let kan nedbringes til $2^1/_2$ à 3 Pd. ved Anvendelse af en ny Alluminiumslegering. Der angives, at én Mand med Lethed kan behandle 5 Maskiner. Da den er let at holde ren, vil den udmalkede Mælk, naar Koens Yver og Patter ellers holdes tilbørlig rene, sikkert ogsaa give en temmelig ren Mælk. Renmalkningen skal være god. Fremstillingsomkostningerne skal være yderst smaa, og Maskinen vil derfor kunne sælges yderst billigt. Maskinen, der for Øjeblikket arbejder hos Gaardejer *Hans Jensen,* Svogerslev pr. Roskilde, skal vistnok under betryggende Kontrolprøve herhjemme.



Jens Nielsens Malkemaskine.

Jeg har her omtalt 2 danske Maskiner, der synes praktisk anvendelige og som kan fremstilles billigt, men om Maskinerne vil faa nogen større Anvendelse herhjemme, skal jeg lade staa usagt; Tiden vil vise det. — Om man vil anvende Trykmaskine eller Tryk og Sugning kombineret, vil for mange maaske være en ren og skær Følelsessag. Jeg har aldrig lagt Skjul paa, at jeg rent personlig har mest Tillid til Systemet: Tryk og Sugning kombineret, men vel at mærke, naar Trykket er det bærende og Sugningen det understøttende Moment. Jeg kender saa godt Manglerne ved dette System, men de Maskiner, der hidtil har været fremme her paa Markedet, giver mig i nogen Maade Ret, og jeg vil stadig have den Mening, indtil jeg ved personlig Erfaring overbevises om det modsatte. Maaske vil de ovenfor beskrevne Maskiner gøre det, men der vil dog hengaa en rum Tid, inden Beviserne kan foreligge; korte Forsøg er uden Betydning, maaske snarere til Skade.

Landbolove.

Af Justitsraad *H. Wulff.*

(De i dette Tidsskrift tidligere meddelte Uddrag af saadanne Love og ministerielle Bekendtgørelser, der formenes at kunne have Interesse for Landboere, fortsættes herved for Aaret 1910).

(Sluttet fra S. 643.)

II.

Ministerielle Bekendtgørelser m. v. i 1910.

1. Antallet af Sogneraadskredsene i hele Landet og i hver Landstingskreds er vedblivende i Stigning. Siden 1909 er der kommet 8 Sogneraadskredse til, saa Tallet nu er 1120.

I Henhold til Indenrigsministeriets Bekendtgørelse af 3. Januar 1910 fordeler disse 1120 Kredse sig saaledes:

2.	Landstingskreds:	Københavns, Frederiksborg og Holbæk Amter (Frederiksberg undtagen)	152
3.	—	Sorø og Præstø Amter	131
4.	—	Bornholms Amt	15
5.	—	Maribo Amt	67
6.	—	Odense og Svendborg Amter (Marstal undtagen)	148
7.	—	Hjørring og Aalborg Amter	121
8.	—	Thisted Amt og en Del af Viborg og Ringkøbing Amter	122
9.	—	Randers Amt, Resten af Viborg Amt og Aarhus Amtsraadskreds	160
10.	—	Vejle Amt, Skanderborg Amtsraadskreds og en Del af Ribe Amt	108
11.	—	Resten af Ringkøbing og Ribe Amter	96
		Ialt	1120

Siden 1906 er Tallet steget med 28.

2. Ved Bekendtgørelser fra Justitsministeriet af 1. Februar 1910 og 16. Juli 1910 er dels følgende nye Eksportslagteriers Kødkontrol godkendte, nemlig Vejle og Omegns Andelssvineslagteri, Aars og Omegns Andelssvineslagteri og Sorø-Egnens Andelsslagteri, hvorimod Vejle Amts Svineslagteri udgaar, og dels er der anerkendt Kødkontrol for Sindal Kommune, Hjørring Amt, for Borup, Kimmerslev under Københavns Amt, for Vejen Kommune under Ribe Amt og for Skanderup Kommune under Ribe Amt.
3. Ved Bekendtgørelse fra Kultusministeriet af 5. Januar 1910 om Studentereksamen for Privatister gives der en Række nærmere Regler for Privatisters Adgang til at tage Studentereksamen.
4. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 14. Januar 1910 gives der ændrede Regler for Strafferegulativet for Opdragelsesanstalter for særlig vanskelige Børn. Der maa ikke til legemlig Revselse gives over 15 Slag, og i en særlig Protokol skal indføres Meddelelse om Anvendelsen af følgende Straffe: Kostindskrænkning udover et enkelt Maaltid, Frihedsindskrænkning udover 6 Timer og legemlig Revselse.
5. Ved Indenrigsministeriets Bekendtgørelse af 11. Januar 1910 inddrages Mergel-Foretagender under Forsikringspligten mod Følger af Ulykkestilfælde i Landbrug, Skovbrug, Havebrug o. s. v. — Ved samme Ministeriums Bekendtgørelse af 18. Januar 1910 er Forsikringsselskabet »General Accident Fire & Life Assurance Corporation Limited« anerkendt som berettiget til Overtagelse af det Arbejdsgivere paahvilende Ansvar overfor Arbejderes Ulykkestilfælde. Derimod er efter Begæring af Forsikrings-Aktieselskabet »Folket« og Ulykkesforsikringsselskabet »Employers Liability Assurance Corporation Limited« den disse Selskaber meddelte Anerkendelse bortfalden.
6. Ved kgl. Kundgørelser af 19. Januar og 24. Juni 1910

gives Meddelelser om Femhundredekronesedler og Hundredekronesedler af en forandret Indretning.

7. Ved Bekendtgørelse fra Indenrigsministeriet af 15. Januar 1910 er Mælkekondenseringsapparater komne med blandt Undtagelserne fra Forbudet mod Arbejde i Fabriker m. v. paa Folkekirkens Helligdage og paa Grundlovsdagen.
8. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 25. April 1910 gives der nærmere Regler for Anvendelsen af de 29000 Kr., der er bevilgede til Uddannelse af Sygeplejersker udenfor København. Tilskudene udredes til Foreninger, som antager Sygeplejersker til Uddannelse. Tilskudets Størrelse vil som Regel ikke kunne overstige 400 Kr. for hver Sygeplejerske, der uddannes; dog kan Beløbet forhøjes til 600 Kr., naar Uddannelsen sker under »Det røde Kors«. Betingelsen for Tilskudet er, at der ad anden Vej tilvejebringes Beløb, som for Købstædernes Vedkommende svarer til $1^1/_2$ Gange Statens Beløb og for Landets Vedkommende mindst er lig med Statens Bidrag. De Uddannede underkastes Justitsministeriets Kontrol og maa afgive skriftligt Tilsagn om under Krigsforhold at ville træde i Hærens Tjeneste som Sygeplejersker i Overensstemmelse med de nærmere Regler, der maatte blive fastsatte herom. Foruden det nævnte Tilskud kan der anvendes indtil 500 Kr. til delvis Dækning af Udgifter til Hospitals- og Sygepleje for de antagne, der under Uddannelsen maatte blive syge.
9. Ved Bekendtgørelse af 21. April 1910 fra Indenrigsministeriet fastsættes Betalingen for Indkvartering af det Personale, der af Generalstaben udsendes til topografiske Arbejder. Betalingen er for Officerer: Værelser fra 66 Øre til 1 Kr., Varme 25 Øre, Brændsel til Madkogning 16 Øre pr. Dag. For Bespisning 2 Kr. pr. Dag. Betalingen for Menige

er 25 Øre for Kvarter, og for Bespisning af Underklasserne 41 Øre for et Maaltid varm Mad daglig uden Brød. — Staldrum med Strøelse til en Hest 10 Øre daglig.

10. Ved Bekendtgørelse af 4. Maj 1910 fra Landbrugsministeriet er der — da »Bornholms Jagtforening« har paabegyndt Forsøg med Udsættelse her i Landet af Dalryper — udstedt Forbud imod indtil Udgangen af April Maaned 1913 at fange eller dræbe Dalrypen, ligesom Fredningen ogsaa gælder Fuglens Yngel samt dens Reder og Æg.
11. Ved Bekendtgørelse af 14. April 1910 fra Landbrugsministeriet fastslaas, at da der er konstateret Bipest i Thisted og Hjørring Amter samt i Kjær Herred i Aalborg Amt, erklæres disse Egne smittede af Bipest, hvorfor Loven af 8. Maj 1908 om Bekæmpelse af denne Sygdom vil være at bringe i Anvendelse i de nævnte Distrikter.
12. Ved Bekendtgørelse af 20. August 1910 fra Justitsministeriet er følgende Børnehjem anerkendte som Opdragelsesanstalter for forbryderiske og forsømte Børn og unge Personer: »Dohns Minde« ved Hellerup og det af St. Hedvigssøstrenes Kongregation oprettede Plejehjem i Odense. Derimod er den Gelsted-Rørup Børnehjem tillagte Anerkendelse tilbagekaldt.
13. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 27. August 1910 ændres den for Landets Jordemødre udfærdigede Instruks saaledes, at enhver Jordemoder til vedkommende Sognepræst skal gøre Anmeldelse om hvert levende Barns Fødsel, hvorved hun har gjort Tjeneste, selv om Barnet fødes saa meget før Tiden, at det ikke anses for levedygtigt. Til Anmeldelsen benyttes særlige Blanketter, der faas hos vedkommende Stadslæge eller Distriktslæge, og som inden 1 Uge efter Fødselen maa indleveres til den Sognepræst, i hvis Sogn Fødselen er

foregaaet. Der paahviler vedblivende Jordemødrene den Forpligtelse at erindre Forældrene om deres Forpligtelse til paa Landet at anmelde Fødselen for vedkommende Kirkebetjent inden 8 Dage.

14. Ved Bekendtgørelse af 22. Oktober 1910 fra Ministeriet for Handel og Søfart bestemmes, at det Tidspunkt, til hvilket de til Vægtsystemet af 19. Februar 1861 hørende Vægtlodder og de efter dette System indrettede Bismere fremdeles kan anvendes, fastsættes til den 31. Marts 1915.

15. Ved kgl. Anordning af 16. Marts 1910 gives der Adgang for Folkekirkens Præster til at yde deres Medvirken ved Ligfærd, hvor Ligbrænding finder Sted.

Folkekirkens Præster kan, naar de er villige dertil, medvirke ved Ligfærd, hvor Ligbrænding finder Sted, men Jordpaakastelsen skal altid foregaa inden Kistens Henførelse til Brændingsrummet. Foregaar Højtideligheden i Kirken eller i et af Folkekirkens Kapeller, kan Klokkeringning finde Sted efter de almindelige Regler. Foregaar Handlingen i et ved Krematoriet indrettet Lokale, maa Folkekirkens Præster kun medvirke, naar Lokalets Indretning og Udstyrelse er godkendt af Stedets Provst, og Lokalet maa ikke tillige benyttes som Kolumbarium. Kistens Henførelse fra Lokalet til Brændingsrummet maa ikke finde Sted som et Led i Handlingen. Askeurnens Nedsættelse i Gravsted sker uden kirkelig Ceremoni, men umiddelbart efter Nedsættelsen kan der i Kirke eller Kapel finde en Højtidelighed Sted med Salmesang, Tale, Bøn og Velsignelse samt Klokkeringning. Er Asken af et Lig, der er brændt i Udlandet, ført hertil for at jordfæstes, kan Biskoppen, naar Omstændighederne taler derfor, tillade kirkelige Ceremonier ved Urnens Nedsættelse i Gravstedet.

16. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 7. Marts 1910 bestemmes til Forebyggelse af Brandfare i Forsamlingslokaler, at Kirker, Teatre, Udstillings- og Forlystelseslokaler, Bygninger eller Lokaler til Afholdelse af Møder, Forsamlinger og lignende, skal, foruden at være undergivne Brandvæsenets særegne Tilsyn, være underkastet de Bestemmelser, Brandvæsenet maatte finde fornødne for at hindre Udbrydning af Ild, sikre hurtig Slukning og den lettest mulige Redning af de i saadanne Lokaler værende Personer. Forinden saadanne Lokaler tages i Brug, maa Anmeldelse til Brandvæsenet have fundet Sted. Fritagne for disse Bestemmelser er dog Lokaler, der rummer under 200 Mennesker, og almindelige Restaurationslokaler, hvor Forholdene ikke er særlig brandfarlige.
17. Ved Bekendtgørelse fra Landbrugsministeriet af 30. Marts 1910 bestemmes med Hensyn til Skovauktionsgebyr, at ved Skovauktioner paa 1. og 2. Københavns Skovdistrikt samt enkelte Skove under Frederiksborg Skovdistrikt, skal det hidtil beregnede Gebyr af 2 Skilling pr. Favn Brænde og 1 Skilling pr. Favn Fagotter, ombyttes med 2 Skilling pr. Rigsdaler af Auktionskøbesummen.
18. Under 20. September 1910 er der fra Justitsministeriet udfærdiget et Regulativ for Fødselsanstalten i Jylland. Anstalten inddeles i 5 Afdelinger: Svangerafdeling, Føde- og Barselsafdeling, Isolationsafdeling, Plejeafdeling og Børneafdeling. Adgang til Optagelse har enhver svanger og fødende, uanset om de er gifte eller ugifte og uanset deres Hjemsted. Der gives derefter en Række detaillerede Bestemmelser om Anstaltens Bestyrelse og Personale samt om de forskellige Betalingssatser i hver af de 5 Afdelinger, for saavidt ikke Betalingsfrihed er indrømmet. Paa Børneafdelingen kan de paa Anstalten fødte Børn forblive i et Aar mod en

Betaling af 20 Kr. om Maaneden, der dog efter Overlægens Skøn kan nedsættes eller helt bortfalde, men det bør iagttages, at Mødrene indenfor rimelige Grænser yder, hvad de formaar til Barnets Underhold. Barnefaderens Bidrag, der søges ansat saa højt som muligt, tilfalder Anstalten, saa længe Børnene er paa Børneafdelingen.

19. Ved Justitsministeriets Bekendtgørelse af 27. September 1910 gives der Meddelelse om Undersøgelse af Levnedsmidler m. m., og hvortil Prøverne skal indsendes.

20. Ved Bekendtgørelse fra Landbrugsministeriet af 22. Februar 1910 gives der Regler for Udlevering af Serum fra Veterinær- og Landbohøjskolens Serumlaboratorium tilligemed Prisangivelser for Brugen af den udleverede Serum ved de autoriserede Dyrlæger, og ved Justitsministeriets Bekendtgørelse af 30. April s. A. gives tilsvarende Regler for Udlevering af Serum fra Statens Seruminstitut samt Betalingen herfor.

21. Ved Bekendtgørelse fra Kultusministeriet af 15. December 1910 bestemmes, at den Fribefordring paa Jærnbanerne, som er indrømmet Lærere og Lærerinder, der ledsager Skolebørn udenfor København og Frederiksberg paa Jærnbanerejser kun omfatter 1 Lærer eller Lærerinde for hvert Hold paa indtil 20 Børn. Da saadanne Børn imidlertid ofte ledsages af Tilsynsførende, som ikke er Lærere eller Lærerinder ved de paagældende Skoler, indskærpes det, at Fribefordringen kun gælder saadanne Lærere eller Lærerinder, og at andre Tilsynsførende maa betale almindelig Billet paa Rejsen.

22. Ved Bekendtgørelse fra Indenrigsministeriet af 19. November 1910 er Forsikringsselskabet »Skjold« anerkendt som berettiget til at overtage Arbejdsgiveres Ansvar overfor Arbejderes Ulykkestilfælde ved Landbrug, Skovbrug og Havebrug m. m.

23. Ved Bekendtgørelser fra Kultusministeriet af 25. April og 12. November 1910 er der givet Tilladelse, at der gennem Kollekter i Landets Kirker maa indsamles Bidrag paa Kristi Himmelfartsdag til Fordel for Missionsvirksomheden i Hedninge- og Muhamedanerverdenen, og paa den sidste Søndag i Kirkeaaret til Fordel for Missionsarbejdet blandt Danske i Utah og til Støtte i Kampen mod Mormonismen her i Landet.
24. Ved Bekendtgørelser fra Justitsministeriet af 11. Maj, 8. Juni, 19. Juli og 16. September 1910 gives der Regler for Mærkning af Motorkøretøjer og Indskrænkninger i Færdselen med saadanne, samt om Anmeldelse af Motorvognes og Motorcyklers Hestekraft.
25. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 18. Maj 1910 gives der Regler for Signaler fra Motorvogne og Motorcykler.
26. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 1. Juni 1910 gives der detaillerede Regler for Afholdelse af Prøver for dem, der vil føre Motorvogn eller Motorcykel.
27. Ved kgl. Anordning af 22. Marts 1910 gives der detaillerede Regler for Begravelsesritualer for de fra Folkekirken afvigende Trossamfund, og ved Bekendtgørelse fra Kultusministeriet af 13. April 1910 godkendes de af det romersk-katolske Trossamfund indførte Begravelsesritualer til Brug ved Begravelser paa Folkekirkens Kirkegaarde.
28. Ved Bekendtgørelse fra Kultusministeriet af 11. Marts 1910 oprettes der et Kaldskapellani for Odder Menighed i Aarhus Stift.
29. Ved Bekendtgørelser fra Justitsministeriet af 31. Marts, 16. April og 8. Juli 1910 gives Tilladelse til, at Sæby Købstads ordinære Ret og Dronninglund Herreds ordinære Ret fremtidig maa afholdes under eet, hver Torsdag Kl. 10 Formiddag, at Øster- og

Vester-Han Herreds ordinære Ting fremtidig holdes paa det nyopførte Tinghus i Fjerritslev, samt at Lemvig Købstads og Skodborg-Vandfuld Herreders ordinære Retter fremtidig maa holdes under eet hver Onsdag Formiddag Kl. 10.

30. Ved Bekendtgørelser af 30. Maj, 11. Juni og 20. September 1910 er der meddelt Eneretsbevillinger paa Anlæg af Jærnbaner fra Hjørring til Aabybro, fra Rødkjærsbro til Kjellerup og fra Almindingen til Gudhjem.
31. Ved Bekendtgørelser fra Kultusministeriet af 11. Februar, 24. Februar, 4. April, 6. Oktober, 21. og 31. December 1910 sker der følgende Ændringer i den hidtilværende Sogneinddeling: En Ejendom i Aaker indlemmes i Aakirkeby Sogn, Ejendommen Vejen Mølle indlemmes i Holstebro, Heinsvig Sogn udskilles fra Vorbasse Sogn, Holtug Sogn bliver et selvstændigt Sognekald, i Ordrup oprettes et Kaldskapellani og Blaahøj og Filskov Kirkedistrikt oprettes til selvstændige Sogne.
32. Ved Bekendtgørelse fra Justitsministeriet af 15. Januar 1910 sker følgende Jurisdiktionsforandring: Ejendomme af Ørslev By, Tjæreby Sogn, henlægges fra Vester Flakkebjerg Herreds Jurisdiktion til Holsteinborg Birks Jurisdiktion.
33. Ved Bekendtgørelser fra Justitsministeriet af 22. Februar, 14. Marts og 3. August 1910 overføres de gældende Bestemmelser for Byernes Hundeafgift til: Byerne Taarnby, Tommerup og Maglebylille under Taarnby Kommune, til Ladegaardshusene og Haraldsborg Mølles Jorder i St. Jørgensbjerg Sogn, samt til visse Dele af Jerne-Skads Sogne.

Bestyrelsesmødet den 20. Oktober 1911

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Til Stede var Præsidenterne: Lensgreve *Wedell*, Kammerherre *C. Bech* og Professor *T. Westermann*. Af Bestyrelsesraadet var mødt: D'Hrr. Professor *B. Bøggild*, Landbrugslærer *Chr. Christensen*, Hofjægermester *G. E. Grüner*, Proprietær *Chr. Hansen*, Etatsraad *W. A. Langkilde*, Inspektør *Joh. Leegaard*, Godsejer *G. de Lichtenberg*, Kammerherre *C. Oxholm*, Greve *L. Reventlow*, Lensbaron *Rosenkrantz*, Forpagter *G. F. Schroll*, Jægermester *F. H. Skov*, Forpagter *Chr. Sonne*, Gaardejer *J. Sørensen*, Hofjægermester *A. Tesdorpf* og Forpagter *J. Willumsen*.

Den ledende Præsident, Lensgreve *Wedell*, aabnede Mødet med at udtale omtrent følgende: Før vi gaar over til Dagsordenen, vil vi mindes følgende Mænd, der er afgaaede ved Døden siden Bestyrelsesmødet i Marts Maaned: Professor *Maar*, Justitsraad *L. Friis*, Gaardejer *Sams*, Godsejer *Mansa*, Forsøgsleder *A. J. Hansen* og Veterinærkonsulent *Joh. Arup*. Paa forskellig Vis har de udrettet et fortjenstfuldt Arbejde i vort Landbrug: i Foreningslivet, paa Undervisningens og Forsøgsvæsenets Omraader og inden for Husdyrbruget, og blandt danske Landmænd havde deres Navne derfor en god Klang. Her i Selskabet er der særlig Grund til at mindes det Arbejde, som Professor *Maar* udrettede som Medlem af forskellige af dets Udvalg. Vi vil mindes den Redebonhed, med hvilken han paatog sig dette Arbejde, den Dygtighed han udviste og den personlige Elskværdighed, som prægede hans Færd. Med Tak vil vi ogsaa mindes de mange Gange, Veterinærkonsulent *Arup*

har bistaaet Landhusholdningsselskabet med Raad og Vejledning, saaledes at ogsaa Selskabet ofte har nydt Gavn af den grundige Indsigt, han besad til vigtige Sider af Landbrugets Udførselsforhold. Vi vil bevare Mindet om disse 6 Mænd i pietetsfuld Erindring!

Da Lensgreve *Wedell* havde meddelt, at han paa Grund af sin Alder ønskede at trække sig tilbage som Præsident i Selskabet, førtes der en Forhandling om, hvem man skulde henlede Medlemmernes Opmærksomhed paa som eventuel Stedfortræder for Greve *Wedell*. Forhandlingerne endte med, at Bestyrelsesraadet enstemmig vedtog at foreslaa Selskabets Medlemmer at vælge Lensgreve *F. C. Moltke*, Bregentved, til Præsident i Stedet for Lensgreve *Wedell*. Greve *Moltke* har erklæret sig rede til at paatage sig Hvervet som Præsident i Selskabet, saafremt dettes Medlemmer vil vælge ham hertil.

Forslag om Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau. Professor *Westermann* mindede om, at Bestyrelsen paa sit Møde den 17. December i Fjor havde vedtaget, at Landhusholdningsselskabet skulde drøfte Spørgsmaalet om Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau med Repræsentanter for en Række Foreninger, der direkte eller indirekte er knyttede til Landbruget, for at erfare, om Sagen har Sympathi i videre Kredse, og hvis dette viste sig at være Tilfældet, skulde Selskabet nedsætte et Udvalg for nærmere at overveje, hvorledes et saadant Bureau burde indrettes. Mødet fandt Sted den 23. Februar i Aar, og Repræsentanter for 15 Foreninger deltog i det.*) De gav alle Tanken om Oprettelsen af et landøkonomisk Rejsebureau deres fulde Tilslutning, og Selskabet nedsatte derefter et Udvalg, der kom til at bestaa af følgende Herrer: Handelsgartner *Sv. Bruun* (valgt af Alm. dansk Gartnerforening), Konsulent *G. Ellbrecht* (Udvalgets Sekretær), Proprietær *C. Grut-Hansen*, Kollekolle, Statskonsulent *K. Hansen*, Formand for Foreningen af danske Landbrugskandidater, Sekretær *H. Hertel*, Sekretær *S. P. Petersen* (valgt af De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg) og Professor *T. Westermann* (Udvalgets Formand).

Den 20. Juni holdt Udvalget Møde, og det vedtoges at søge udgivet en kortfattet, samlet Beretning om dansk Land-

*) Se Aarsberetningen 1910—11, S. 126.

brug med Oversigter over: Klima og Jordbundsforhold, Landbrugets Organisation og Foreningsvæsen, Arealets Benyttelse, Ejendommenes Fordeling, Landejendomspriser, Ind- og Udførsel, Undervisningsvæsenet, Forsøgsvæsenet, den landøkonomiske Konsulentvirksomhed, Landbrugets Kreditforhold, Planteavl, Hesteavl, Kvægavl, Svineavl, Faareavl, Fjerkræavl, Mejeribrug, Havebrug, Skovbrug og Hedeplantning. Denne Beretning, der udelukkende paatænkes beregnet for Udlændinge, der studerer dansk Landbrug, tænkes udgivet paa Fransk, Engelsk og Tysk, og saavel Handelsgartner *Sv. Bruun* som Statskonsulent *K. Hansen* mente, at deres Foreninger (Alm. dansk Gartnerforening og Foreningen af danske Landbrugskandidater) ikke vilde være uvillige til at yde et pekuniært Tilskud til Udgivelsen i de tre Hovedsprog.

Hvad angaar Bureauets Virksomhed med Hensyn til Udlændinge, der rejser i Danmark, mener Udvalget, at det vil være ønskeligt, om Bureauet kan fremskaffe habile Førere, men nogen Forpligtelse hertil bør ikke paahvile Bureauet; at det maa paahvile Bureauet at ordne Fællesrejser, og at det ikke maa tage Betaling for ydet Assistance. Spørgsmaalet om Fremskaffelsen af trykte Beskrivelser af Besøgssteder o. l. bør formentlig foreløbig stilles i Bero. Med Hensyn til Danske, der rejser i Udlandet, bør Bureauet kunne planlægge Rejserne og udarbejde Lister over Besøgssteder, ligesom det bør kunne bistaa Danske, der søger midlertidig Anbringelse ved Landbrug i Udlandet, med Fremskaffelsen af Adresser paa og Oplysninger om Landbrug, hvor Danske har været eller kan vente at blive anbragte; men udover at bringe Parterne i Forbindelse med hinanden bør Bureauets Virksomhed ikke strække sig. Bistand ved Handelsomsætning kan Bureauet ikke paatage sig. Hvad angaar Danske, der rejser i Indlandet, maa Bureauet kunne bistaa dem ved at anvise Institutioner og Personer, hos hvem de kan skaffe sig Oplysning og Vejledning, men der kan ikke paalægges det nogen Forpligtelse til at planlægge Rejserne. Bureauet, der ikke bør agitere for at faa Folk til at rejse, bør søges holdt aabent fra Kl. 10 til 12 om Formiddagen i Sommermaanederne Maj—September incl.

Præsidiet har for sit Vedkommende kunnet tiltræde Udvalgets Forslag, og Sagen forelægges nu for Bestyrelsesraadet for at erfare, om dette ønsker, at Selskabet skal gaa til Bureauets

Oprettelse paa det skitserede Grundlag. Taleren tilføjede, at hvis Sagen vandt Bestyrelsens Tilslutning, vilde Selskabet paa den Indstilling til Administrationen for Julius Skrikes Stiftelse, der skal indsendes i disse Dage, søge et fast aarligt Tilskud paa 800 Kr. af de Skrikeske Midler til Bureauets Drift samt et Tilskud en Gang for alle til Hjælp ved Bestridelsen af Udgifterne ved Landbrugsoversigtens Udgivelse, medens det manglende Beløb hertil forventes at kunne faas ved Tilskud fra Gartnerforeningen og Landbrugskandidatforeningen. Præsidiet har tænkt sig, at Rejsebureauet det første Aar forsøgsvis skal have Lokale hos Landhusholdningsselskabet. Til Leder af Bureauet har man udset Selskabets Mejerikonsulent, cand. polyt. *G. Ellbrecht.*

Efter nogen Diskussion vedtog Bestyrelsesraadet enstemmig, at Selskabet skal søge det landøkonomiske Rejsebureau oprettet paa den af Udvalget foreslaaede Maade.

Den næste Sag paa Dagsordenen var Forslag om Nedsættelsen af et Udvalg til at overveje, hvad der kan gøres for at fremme Udbredelsen af god Landbrugslitteratur. Sekretær *Hertel* fremhævede, at i ikke faa Lande, navnlig i de engelsktalende, udfoldes der i Nutiden beundringsværdige Anstrængelser for at oprette og understøtte Folke- og Landbrugsbiblioteker, for at sprede god Litteratur i Befolkningen og for at vække og vedligeholde dennes Læselyst. Paa dette Omraade staar vi desværre tilbage. Den af Landhusholdningsselskabet i 1904 og af Bibliotekar *Raphael Meyer* i 1911 foretagne Undersøgelse af de danske Landbrugsbibliotekers Stilling viser, at disse kun spiller en meget ringe Rolle med Hensyn til Udbredelsen af Landbrugslitteratur. Heller ikke gennem andre Bogsamlinger (Sognebogsamlinger og lign.) gøres der videre Brug af denne Litteratur. Overhovedet kan det vistnok siges, at naar Landbrugstidsskrifterne undtages, læses der her i Danmark ikke megen Landbrugslitteratur, medens det sikkert vilde være i høj Grad ønskeligt, hvis det kunde lykkes at fremme Læselysten hos Landbefolkningen. Denne Opgave ligger det nær for Selskabet at optage. Lige siden dets Oprettelse har det jo virket for den almindelige Oplysnings Fremme blandt Landbrugerne, og dets Virksomhedsplans to første Poster omfatter Foranstaltninger til Fremkaldelse og Udbredelse af god Landbrugslitteratur. Præsidiet

har derfor ment, at det vilde være ønskeligt, hvis Selskabet nedsatte et Udvalg til at virke for den nævnte Opgave. Efter at Taleren havde omtalt forskellige Maader, paa hvilke man kunde tænke sig Sagen fremmet, og som det derfor vilde være ønskeligt nærmere at faa prøvede i et eventuelt Udvalg, førtes der en længere Diskussion om Spørgsmaalet. Fra flere Sider rejstes der Tvivl om, hvorvidt der var en Trang som den antydede til Stede, og om det i Virkeligheden vilde være formaalstjenlig at nedsætte det foreslaaede Udvalg. Med 9 Stemmer mod 4 vedtoges det imidlertid at nedsætte Udvalget og give det følgende Sammensætning: Redaktør *Anton Bing*, Landbrugslærer *Chr. Christensen*, Statskonsulent *K. Hansen*, Sekretær *H. Hertel*, Bibliotekar *Raphael Meyer*, Professor *Steenberg* og Professor *T. Westermann* (Udvalgets Formand).

Spørgsmaalet om Betimeligheden af, at der søges ansat landøkonomiske Attachéer ved forskellige Gesandtskaber i Udlandet, indlededes af Kammerherre *C. Bech* under Henvisning dels til, at Selskabet altid havde sin Opmærksomhed rettet paa, hvorledes man i Udlandet bedst kunde skaffe vore Landbrugsprodukter Afsætning, dels til, at der i Sommer i »Dansk Landbrug« var fremkommet en Artikel »Det danske Landbrugs Forhold til Udlandet«, i hvilken det foresloges, at Landbrugsministeriet med Selskabet som raadgivende skulde virke for, at vore Gesandtskaber og Konsulater fik landbrugskyndig Assistance af unge Mænd, som en kortere Tid (et Par Aar eller saa) opholdt sig paa de for vor Udførsel vigtigste Steder i Udlandet, og dels under deres Ophold dér, dels efter deres Hjemkomst virkede for vor Eksport. Præsidiet stillede sig imidlertid tvivlende til Nytten af, at der blev udsendt Landbrugsattachéer, men ønskede at høre Bestyrelsesraadets Mening herom. — Spørgsmaalet blev livligt drøftet, og ud fra flere Synspunkter belystes Vigtigheden af, at man blev holdt grundig underrettet om Afsætningsforhold m. v. i Udlandet, ligesom det blev fremhævet, hvor udmærket d'Hrr. *Arup* og *Faber* havde bistaaet Landbruget, men for Ansættelsen af Landbrugsattachéer var der ingen Stemning. Som Diskussionens Resultat fastsloges, at Selskabet, hvor Lejlighed gives, bør bidrage sit til, at Landbruget som vort vigtigste Eksporterhverv kan faa sine Interesser saa fyldigt og godt røgtede i Udlandet som vel muligt.

Forslag til Budget for Regnskabsaaret 1. April 1912—31. Marts 1913 blev forelagt af Kasserer *H. C. Larsen,* og det vedtoges at fremlægge Budgettet i den foreslaaede Form paa den kommende Generalforsamling.

Transittilladelse for dansk Kvæg gennem Preussen og Mecklenborg til Schweiz. Lensgreve *Wedell* gav herom følgende Oplysninger: Paa et Møde i Maj Maaned med Præsidiet henstillede Regeringskonsulent *Rud. Schou* til Selskabet, at dette søgte om Tilladelse til at føre dansk Hornkvæg gennem Tyskland til Schweiz, da der muligvis kunde faas et fordelagtigt Marked i dette Land og i Nord-Italien. En saadan Tilladelse vilde næppe kunne erhverves paa ubestemt Tid eller for et ubegrænset Antal Stkr. Kvæg, men kun — saaledes som Malmøhus Lens kgl. Husholdningsselskab har opnaaet den — for en nærmere fastsat Tid og for et vist Antal Stkr. Kvæg. Da Præsidiet var enig med Hr. Schou i, at det vilde være ønskeligt, at der aabnedes en Mulighed for at føre dansk Kvæg gennem Tyskland til Schweiz og Nord-Italien, ansøgte Selskabet det preussiske Landbrugsministerium og det mecklenborgske Justitsministerium om Tilladelse til at transitere indtil 600 Stkr. Kvæg i Juli Maaned gennem Mecklenborg og Preussen til Schweiz. Tilladelsen blev given, men den kunde ikke benyttes, dels paa Grund af det sene Tidspunkt, paa hvilket den modtoges, og dels paa Grund af den stærke Hede, som herskede i Juli Maaned. Selskabet fornyede derfor sit Andragende, der atter blev bevilget saavel af Preussen som af Mecklenborg, denne Gang i Tidsrummet fra 15. August til 30. September. Imidlertid har det ogsaa i dette Tidsrum vist sig umuligt at faa Tilladelsen udnyttet, og Hovedgrunden hertil maa formentlig søges deri, at amerikanske og argentinske Agenter opholder sig i Schweiz og sælger den ene Skibsladning efter den anden til billigere Priser, end det er muligt for Danmark at gøre det. Paany og for tredie Gang at søge om Transittilladelse gennem Mecklenborg og Preussen, naar man hidtil ikke har kunnet udnytte Tilladelsen og ikke har Sikkerhed for, at det nu vil kunne lykkes, har Selskabet ment vilde være lidet passende. Da Tilladelsen udløb den 30. September er Selskabet derfor ikke indgaaet med noget fornyet Andragende til de to Regeringer. Sagen er altsaa foreløbig stillet i Bero.

Den næste Sag paa Dagsordenen var: Uddelingen af Dueligheds belønninger. Lensgreve *Wedell* mindede om, at det er første Gang i Aar, Selskabet uddeler saadanne. Efter den i Januar Maaned udsendte Meddelelse om Medaillens Indstiftelse og Reglerne for dens Uddeling indkom der 99 Ansøgninger, nemlig 65 fra Jylland, 23 fra Sjælland, 5 fra Fyn, 2 fra Møen og 1 fra Lolland-Falster, Ærø, Samsø og Bornholm. Af Ansøgerne var 70 Mænd og 29 Kvinder. I Følge de paa Bestyrelsesmødet i Oktober Maaned 1910 vedtagne Regler skal der foreløbig uddeles indtil 10 Medailler aarlig, og Indstillingerne skal fremlægges til Behandling og Afgørelse i et Møde af Belønningsudvalget og Præsidiet. Paa dette Møde, der har fundet Sted umiddelbart før Bestyrelsesmødet, er Medaillen med tilhørende Diplom tilkendt følgende: Arbejdsmand *Niels Larsen*, Bredelille, Sjælland; Opsynsmand, tidligere Skovfoged *Niels Hansen*, Løvenborg, Sjælland; Landarbejder *Anders Jensen Andersen*, Ejby Mark, Fyn; Forkarl *Ole Nielsen*, Havnø, Jylland; Boelsmand *Chr. Nielsen*, Skjørringe, Falster; Arbejdsmand *Hans Peter Poulsen*, Constantinsborg, Jylland; Husmand og Tjenestekarl *Anders Bukhave*, Tødsø, Mors; Gartner *Knud Kristensen*, Lønborggaard, Jylland; Husbestyrerinde *Maren Petersen*, Boeslum, Jylland, og Husholderske *Ane Kirstine Nielsen*, Faurbo, Sjælland. Alle har de vist særlig Dygtighed i deres Fag og præsteret lang og tro Tjeneste. Blandt de andre 89 Ansøgere var der selvfølgelig mange kvalificerede, men det er jo ikke udelukket, at flere af disse kan komme i Betragtning et andet Aar.

Indstilling af 20. Juni 1911 til Landbrugsministeriet om, at der maa blive ansat en Statskonsulent i Fjerkræavl. I en Skrivelse af 26. Januar 1909 havde Selskabet — meddelte Greve *Wedell* — Lejlighed til overfor Landbrugsministeriet varmt at anbefale et af De samvirkende danske Fjerkræforeninger indgivet Andragende om, at der maatte blive ansat en Statskonsulent i Fjerkræavl. Som bekendt er en saadan endnu ikke bleven ansat. I Maj Maaned i Aar rettede »Dansk Andels Ægexport« en Anmodning til Selskabet om, at det vilde optage denne for vor Fjerkræavls Udvikling saa betydningsfulde Sag til fornyet Behandling, og da Præsidiet fandt, at de Grunde, der i 1909 havde bevirket, at Selskabet havde anbefalet Fjerkræforeningernes Andragende, i de siden da for-

løbne Aar langt fra var svækkede i Betydning, men tværtimod havde vundet forøget Vægt, henstillede Selskabet i en motiveret Indstilling til Ministeriets velvillige Overvejelse, om Tidspunktet nu ikke maatte være kommet til at søge Lovgivningsmagtens Samtykke til, at der bliver ansat en Statskonsulent i Fjerkræavl for hele Landet. I sin Motivering lagde Landhusholdningsselskabet en Hovedvægt paa det Faktum, at det i overvejende Grad er paa de mindre og smaa Ejendomme, der drives Fjerkræavl. Ved Kreaturtællingen 1909 fandtes der ialt ca. 288,000 Ejendomme, paa hvilke der holdtes Høns. Af disse fandtes der paa Ejendomme med indtil 1 Td. Land 1.3 Mill. Høns, paa Ejendomme fra 1—9 Tdr. Land 2.3 Mill. og paa Ejendomme fra 9—54 Tdr. Land 4.4 Mill. Stkr. Paa disse 3 Grupper af Ejendomme kom der altsaa over 8 Mill. Høns eller ca. 70 pCt. af det hele Antal. En Statskonsulents Virksomhed tør forudsættes i væsentlig Grad at ville blive til Gavn netop for disse mindre og smaa Ejendomme. Paa det forelagte Finanslovforslag er der imidlertid ikke anført nogen Bevilling til en Statskonsulent, saa Ministeriet maa vel, af Hensyn til den finansielle Situation, ikke have fundet Tidspunktet belejligt til at søge en saadan ansat. Da en Statskonsulents Ansættelse imidlertid formentlig vil medføre, at Statstilskudet til mindst 2 af de nuværende 4 Foreningskonsulenter maa kunne spares, vil den ved Ansættelsen af en Statskonsulent foraarsagede aarlige Merudgift kun blive ubetydelig, saa det maa haabes, at det vil lykkes at faa en saadan ansat. Hofjægermester *A. Tesdorpf* meddelte, at De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg paa et for nylig afholdt Møde havde vedtaget at indgaa til Ministeriet med en Indstilling, i hvilken det støttede Landhusholdningsselskabets Forslag om, at der maa blive ansat en Statskonsulent i Fjerkræavl.

Konferensraad W. A. Hansens Legat. Sekretær *Hertel* mindede om, at Konferensraad *W. A. Hansen* i 1802 havde stiftet et Legat paa 6000 Rbdlr. »til Præmier, Opmuntringer og Understøttelser for nyttige Anlæg og Foretagender udi 1) Færøe, 2) Finmarken, 3) Island og 4) Grønland«. Legatets Bestyrelse blev overdraget Landhusholdningsselskabet, men det skulde ikke træde i Kraft før efter Legators og hans Hustrus Død; Renterne af det blev først uddelte efter 1818, men da Finmarken ikke længere hørte til Danmark, blev de kun

anvendte til Gavn for Island, Færøerne og Grønland. I 1828 rettede imidlertid den norske Regering Krav paa, at ogsaa Finmarken skulde nyde Gavn af Legatet, og der førtes herom en Forhandling, der strakte sig over 3 Aar, men som døde hen, uden at der blev truffen nogen bestemt Afgørelse i den ene eller den anden Retning. Først i 1906 rejstes Spørgsmaalet paany, den norske Regering henledede gennem det herværende norske Gesandtskab Udenrigsministeriets Opmærksomhed paa Sagen og anmodede det om at søge udvirket, at Renterne af Legatet for Fremtiden maatte blive anvendte til Bedste ogsaa for Finmarken. Efter Forhandling mellem Udenrigsministeriet, Justitsministeriet, den norske Gesandt i København og Selskabet sluttedes endelig i Oktober Maaned 1908 en Overenskomst mellem den norske Gesandt paa den norske Regerings Vegne og Landhusholdningsselskabet, i Følge hvilken Finmarken for Fremtiden ogsaa skal nyde Renten af Legatkapitalen i Overensstemmelse med Legatfundatsen, medens den norske Regering frafalder ethvert Krav paa Delagtighed i tidligere stedfundne Uddelinger. Det kgl. Selskab for Norges Vel vil modtage og anvende Legatets Renter i de Perioder, i hvilke disse tilfalder Finmarken — første Gang i Perioden 1. Oktober 1911 til 30. September 1916. For en Maanedstid siden sendte Landhusholdningsselskabet Selskabet for Norges Vel Legatportionen — 420 Kr. — for det første af disse Aar.

Den 5. internationale Mælkerikongres.

De paa Kongressen vedtagne Resolutioner er saalydende:

Sektion I: Mælkens Produktion.

Til Spørgsmaal 1. Femte internationale Mælkerikongres konstaterer, at det, saavel af praktiske Erfaringer som af videnskabelige Undersøgelser, fremlagte af Gehejmeraad, Professor *Kellner*, fremgaar, at visse Fodringsmidler udøver Indflydelse paa Mælkens Fedtindhold hos de fleste stærkt malkende Køer, men at følgende Spørgsmaal endnu trænger til nærmere Undersøgelse, nemlig: 1) Fra hvilket Tidspunkt fra Fodringens Begyndelse gør disse forskellige Fodringsmidler sig gældende? 2) Vedvarer denne Indflydelse og da i hvilken Grad? 3) Udøves der ogsaa Indflydelse paa Mælkefedtets Sammensætning? 4) Er den Forøgelse af Fedtmængden, der faas ved Tilsætning af visse Fodringsmidler til Grundrationen, nu ogsaa lønnende — økonomisk set?

Til Spørgsmaal 3. Paa Grund af det fortrinlige Resultat, som man har naaet til i Sverige, Danmark, Norge, Nederlandene, Tyskland, Finland og Østrig, udtaler 5. internationale Mejerikongres, at Kontrolforeningerne er et af de bedste Midler til at højne Kvægbruget, til Formindskelse af Omkostningerne ved Mælkeproduktionen og til at forøge selve Produktionen. Endvidere har Kongressen Opmærksomheden henvendt paa Kontrolforeningernes store Betydning ved Indførelsen af en rationel og økonomisk Fodring samt en ordnet Bogføring; de har ligeledes Betydning ved Udbredelse af Kendskab til de værdifulde Forsøg, som der gøres paa Husdyrbrugets Omraade.

Til Spørgsmaal 4. 1) Kongressen nedsætter en særskilt Kommité til at udarbejde Hovedregler for Veterinærkontrollen vedrørende Mælkeproduktionen; disse Regler skal forelægges næste Kongres til Vedtagelse. 2) Kongressen opfordrer de forskellige Landes Mejeriorganisationer til at arbejde paa at indføre Veterinærkontrol med Mælken i alle Byer og andre større Befolkningscentre, i Statens og Kommunernes Mejerier og i alle Mælkeforretninger, som sælger Kontrol- og Børnemælk, endvidere i alle Foreningsmejerier og saa vidt muligt ogsaa i Privatmejerier, samt i den Anledning at nedsætte Kommiteer, bestaaende af Producenter, Læger og Veterinærer. 3) Ved hver Kongres bør de forskellige Landes officielle Repræsentanter holde Kongressen à jour med Fremskridt vedrørende Veterinærkontrollen med Mælkeprodukter i de forskellige Lande, og Spørgsmaalet holdes vedvarende paa Dagsordenen, indtil det er tilfredsstillende løst. (I den nedsatte Kommité er for Danmarks Vedkommende Prof. *C. O. Jensen* indvalgt.)

Sektion II: Mælkens Behandling og Anvendelse.

Til Spørgsmaal 6. I. Mælk, der er bestemt til direkte Forbrug, bør ikke indeholde nogen som helst Tilsætning eller berøves nogen af dens naturlige Bestanddele. Endvidere bør den opfylde følgende Fordringer m. H. t. Malkningen, Sammensætningen og Holdbarheden:

1) Den bør stamme fra sunde Køer, som fuldstændig udmalkes og som fodres godt. Man bør ikke anvende for vandholdigt Foder og ejheller saadant, som kan give Mælken uren Lugt og Smag. Dyr, som faar Medicin, der kan gaa over i Mælken, bør udelukkes fra Produktionen af Mælk til direkte Forbrug.
2) Mælken bør filtreres umiddelbart efter Malkningen. Filtreringen bør udføres saa godt, at en Centrifugering af 40 ccm med en Hastighed af 1000 Omdrejninger i Minutet, ikke viser Spor af udskilt Snavs. Derefter bør Mælken hurtigst afkøles saa stærkt, som Omstændighederne tillader det, men under alle Omstændigheder dog mindst til 10° C.
3) Den bør bestaa af mindst 3 Køers Mælk i Sammenblanding.
4) Mælken bør indeholde saa megen Æggehvide og Fedt, som

lokale Produktionsforhold tillader, men der bør altid være en bestemt Minimumsmængde.

5) Mælken maa ikke affarves ved *Barthels* Reduktaseprøve inden 3 Timer, og Katalasetallet maa ikke overstige 3.

6) Frysepunktet bør ligge mellem ÷ 0.54 og ÷ 0.58° C.

7) Ved Tilsætning af lige Dele 70 pCt. Alkohol maa Mælken ikke koagulere, og Holdbarheden bør være saa stor, at Mælken efter 36 Timers Forløb kan staa for Alkoholprøven.

8) Lugt, Smag, Farve og Konsistens maa være af normal Beskaffenhed.

9) Kun rene og sunde Personer bør beskæftige sig med Mælkens Behandling.

II. Kondenseret Mælk er det Produkt, der faas ved delvis Fordampning af Vandet i uskummet Mælk, hvad enten Mælken forud har været pasteuriseret eller steriliseret, med eller uden Tilsætning af Sukker (Sačcharose).

Den Mælk, der anvendes til Fremstilling af kondenseret Mælk, bør ikke have undergaaet andre Forandringer i Sammensætningen end saadanne, som normalt betinges af Pasteurisering, Sterilisering, Homogenisering eller af eventuel Tilsætning af Fløde eller Saccharose.

Der bør ikke tillades andre Konserveringsmidler end Saccharose. Kondenseret Skummetmælk fremstilles af Skummetmælk. Den bør kun sælges under Benævnelsen »Kondenseret Skummetmælk«, og Navnet bør tydeligt anbringes paa Etiketten.

III. Det Mælkepulver, som gaar i Handelen, bør forsynes med følgende Angivelse: 1) Procentisk Sammensætning, særlig Fedtprocenten, og der bør angives hvilken Slags Mælk (Sødmælk eller Skummetmælk), der er anvendt ved Fabrikationen. 2) Tidspunktet for Fabrikationen. 3) Fabrikationsmaaden. 4) Opløselighed (i hvor meget koldt, varmt eller kogende Vand). 5) Opbevaringsmaade.

IV. Det bør være forbudt at sælge Mælkepulver, fremstillet af halvskummet Mælk.

Til Spørgsmaal 9. 1) Paa den næste internationale Mejerikongres bør der fastsættes Normaltal for Fedtprocenten i Tørstoffet i de Ostesorter, som spredes over hele Verden. For at være sikker paa, at de kommende Bestemmelser hviler paa en sikker Basis, overdrages det det internationale Mælkeri-

forbunds Arbejdsudvalg at udføre de dermed forbundne forberedende Arbejder og særlig at faa internationale Arbejdsmetoder til Analyser. 2) Angaaende Margarineost udtaler Kongressen: Uafhængig af andre Reglementer og Forordninger bør det forbydes at fremstille Margarineost i Efterligninger af andre i Handelen forekommende Ostetyper. Margarineosten bør adskille sig videst muligt fra disse Typer. 3) Kongressen udtaler Ønsket om, at der i Ostetilvirkningens Interesse frivilligt bydes Garanti for de i Verdenshandelen forekommende Ostes Oprindelse og Sammensætning.

Til Spørgsmaal 10. Kongressen henstiller til »Internationalt Mælkeriforbund« at formaa de forskellige Lande til at fastsætte et rationelt, ensartet Studieprogram for Mejeripersonalets Uddannelse og Fordringer ved dets Ansættelse. Kongressen anser det for absolut nødvendigt, at der i al Mejerilitteratur anvendes det metriske System og Temperaturangivelser i Celsius.

August 1911.

G. Ellbrecht.

Mindre Meddelelser.

Den anden almindelige Vurdering af Landets faste Ejendomme blev — i Henhold til Ejendomsskyldloven af 15. Maj 1903 — foretaget i 1909, og Resultaterne af Vurderingen er af Statens statistiske Bureau fremstillede i et omfangsrigt Tabelværk.*) Af Oplysningerne i dette fremgaar det, at samtlige Landets faste Ejendomme havde en samlet Skyldværdi ved den første og ved den anden Vurdering af:

	1904	1909	Stigning 1904—09
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	pCt.
Hovedstaden	1484	1724	16.2
Provinsbyerne	818	964	17.8
6 bymæssige Bebyggelser**)	106	134	26.4
Landdistrikterne iøvrigt	2950	3288	11.5
Hele Landet	5358	6110	14.0

Paa Byerne (og de bymæssige Bebyggelser) faldt saaledes i 1909 2822 Mill. Kr. eller 46 pCt. og paa Landet 3288 Mill. Kr. eller 56 pCt. af den hele Vurderingssum.

De 3288 Mill. Kr. fordelte sig paa 305,000 Ejendomme (Vurderinger). Sondres disse i 1) egentlige Landejendomme, 2) særskilt vurderede Skove og 3) »andre Vurderinger«, d. v. s. alle saadanne Ejendomme, hvortil der knyttede sig andet Næringsbrug end Landbrug, som f. Eks. Gartneri, Møllebrug, Teglværksanlæg, Fabriksdrift, Købmandshandel, Krohold o. l., endvidere Villaer og Embedsboliger samt alle Huse paa under

*) Statistisk Tabelværk. 5. Række, Litra E. Nr. 6.

**) Gentofte-Ordrup, Lyngby, Dragør, Gudhjem, Odder og Struer.

1 Td. Land, viser det sig, at de 3288 Mill. Kr. fordelte sig saaledes:

2501	Mill.	Kr.	faldt	paa	ca.	170,000 egentlige Landejendomme,
95	—	-	—	-	-	1,200 særskilt vurderede Skove,
692	—	-	—	-	-	125,000 »andre Vurderinger«.

Af de 2501 Mill. Kr. kom 1979 Mill. Kr. paa 75700 Gaarde og 522 Mill. Kr. paa 102,900 Huse.

Den første Tabel viser, at Landdistrikternes Skyldværdi fra 1904 til 1909 voksede med 338 Mill. Kr. Heraf faldt

108	Mill.	Kr.	paa	Gaarde,
83	—	-	—	Huse,
5	—	-	—	særskilt vurderede Skove,
142	—	-	—	»andre Vurderinger«.

Procentvis var Stigningen mindst for Skovene (5.2 pCt.) og Gaardene (6 pCt.), størst for Husene (19 pCt.) og »andre Vurderinger« (26 pCt.).

For Landdistrikterne som Helhed blev de egentlige Landejendomme gennemsnitlig vurderede til 7022 Kr. pr. Td. Hartkorn (pr. Td. Gaardhartkorn 6245 Kr., pr. Td. Hushartkorn 13324 Kr.) og til 422 Kr. pr. Td. Land (for Gaardene: 434 Kr., for Husene: 380 Kr.), medens de særskilt vurderede Skove ikke naaede højere end 234 Kr. pr. Td. Land.

Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet. Næste Bestyrelsesmøde er fastsat til Lørdagen den 16. December Kl. 1. Samme Dags Aften Kl. 7 afholdes Generalforsamlingen.

Landhusholdningsselskabets Lærlingeudvalg. Til Medlem af dette har Præsidiet valgt Redaktør *Anton Bing* i afdøde Professor *Maars* Sted.

Danmarks Smøreksport 1910—1911.

Af Professor *B. Bøggild.*

Atter i Aar er det ved Imødekommenhed fra Statistisk Bureaus Side blevet muligt allerede ved Begyndelsen af November Maaned at komme i Besiddelse af det nødvendige Talmateriale for at udarbejde en Oversigt over Danmarks Indførsel og Udførsel af Smør i Landbrugsaaret $^{1}/_{10}$ 1910—$^{30}/_{9}$ 1911; men for det Tilfælde, at man vil sammenholde de nu fremkomne Tal med Tallene i ældre Beretninger, maa det erindres, at der som Følge af den Forandring, der fra Januar 1910 fandt Sted i Handelsstatistikkens Ordning, og som Følge af Vedtagelsen af Meterloven allerede i Beretningen for 1909—10 og ligeledes i nærværende Beretning er sket den Forandring, at alle Angivelser, der tidligere var i Pund, nu er i Kilogram, samt at alt udenlandsk Omladningsgods, der passerer især København, men ogsaa for en Del Frederikshavn og Esbjerg, alene for at omlades mellem de forskellige Dampskibslinier, og som slet ikke vedrører dansk Produktion og Forbrug, nu lades helt ude af Betragtning.

Det er nu Importørers og Eksportørers Pligt at give Anmeldelse om Varernes Art og Mængde, om det Land, hvor Varen er købt eller solgt, samt (ved Udførselen) om Varen er dansk eller udenlandsk. Tidligere afgav Toldvæsenet vel Indberetninger om de samme Forhold,

for saa vidt de var oplyste i Toldpapirerne, men Toldvæsenet havde ingen Ret til at afkræve de Handlende de Oplysninger, der manglede eller var ufuldstændige. — Nu vil det følgelig f. Eks. kunne oplyses, hvor meget Smør der gaar til Østrig, medens dette tidligere som Regel blev opført sammen med, hvad der gik til Tyskland.

Tallene i de følgende Tabeller vil vise, at Danmarks Overskudsudførsel af Smør i det nu afsluttede Landbrugsaar har været større end nogensinde tidligere; men lad os dog først se paa

Smørindførselen. — Denne belyses ved Tallene i Tab. I. — Her ses det, at Indførselen har været noget større i 1910—11 end i de to foregaaende Aar, og at det særlig er Indførselen fra Rusland, der er tiltaget. —

Tabel I.

Smørindførselen til Danmark

i Tusind kg.

Fra	1/10 1908—30/9 1909	1/10 1909—30/9 1910	1/10 1910—30/9 1911
Sverige	5176	4966	5397
Rusland	8886	8917	11022
Tyskland	116	35	77
Østrig	2	8	4
England	40	286	12
Andre Lande	3	14	14
Ialt...	14223	14226	16526

Mængden af russisk Smør har været mere end dobbelt saa stor som Indførselen fra Sverige og udgør i Aar mere end to Trediedele af hele Importen. — I Tab. II ses, at Stigningen i Tilførselen af russisk Smør har fundet Sted lige siden Januar Kvartal, og bemærkes kan det, at om end Hovedparten af det russiske Smør kommer fra Sibirien, saa er der dog endnu ogsaa nogen

Tilførsel fra Finland, hvorfra Smørtilførselen i de senere Aar har været stærkt nedadgaaende.

I Sammenligning med Mængden af indført Smør fra Sverige og Rusland er det kun smaa Partier, der kommer fra de andre Lande, og det er dels billigt, uensartet Smør til Brageribrug, dels returneret Smør, om hvis Pris og Kvalitet der maaske har været Uenighed. — En Del af det indførte Smør, særlig det fra Østrig, kommer som smaa Postpakker til de polske Roearbejdere, der jo hyppigst selv sørger for deres tarvelige Forplejning, og som faar Smørret tilsendt fra Slægtninge i Galizien og andetsteds.

Tabel II.

Indførselen af Smør fra Rusland til Danmark

i Millioner kg.

	1/10 1907-30/9 1908	1/10 1908-30/9 1909	1/10 1909-30/9 1910	1/10 1910-30/9 1911
Oktober Kvartal	3.3	2.2	2.2	1.9
Januar —	1.1	1.3	1.3	2.1
April —	2.5	2.4	2.6	3.1
Juli —	3.1	3.0	2.8	3.9
Hele Landbrugsaaret...	10.0	8.9	8.9	11.0

Smørudførselen belyses ved Tabellerne III og IV, der omhandler henholdsvis Smør i almindelig Emballage (Dritler, Fjerdinger, Ottinger, Kasser o. l.) og Smør i hermetisk Pakning, og i begge Tabeller skelnes der mellem dansk og udenlandsk Smør. — Ialt er der her fra Danmark udført 105,044 Tusind kg, nemlig 88795 + 2586 = 91381 Tusind kg dansk Smør og 13605 + 58 = 13663 Tusind kg udenlandsk Smør. — Medens der ikke er nogen væsentlig Stigning i Udførselen af Smør i Daaser, ses Udførselen af Smør i almindelig Emballage i Aar at have været større end nogensinde tidligere, hvortil

Tabel III.

Udførselen af Smør i almindelig Emballage

i Tusind kg.

Til	1907—08		1908—09		1909—10		1910—11	
	dansk	uden-landsk	dansk	uden-landsk	dansk	uden-landsk	dansk	uden-landsk
England	83574	6790	83901	8192	81133	6373	83593	6407
Tyskland.....	2108	3812	4258	3520	2387	4380	3658	6709
Østrig	—	—	—	—	554	7	1460	25
Sverige	9	218	40	32	1	121	1	35
Norge.....	3	148	52	27	8	83	2	104
Nordlige Bilande.	9	2	4	2	3	3	2	5
Andre Lande	5	100	4	187	17	190	79	320
Ialt...	85708	11070	88259	11960	84103	11157	88795	13605

kommer en anselig Stigning i Flødeeksporten, der senere skal omtales.

Hvad Tallene i Tabel III iøvrigt angaar, er der særlig Grund til at bemærke, at Eksporten af dansk Smør til England, som gik ned i 1909—10, i Aar atter er stegen til omtrent samme Mængde som i de foregaaende Aar. — Foruden det hermetisk pakkede Smør er der til Tyskland gaaet over 10 Mill. kg i almindelig Pakning, og samtidig er, som allerede nævnt, Flødeeksporten til Tyskland stegen ret betydelig. — Endvidere er der Grund til at paapege, at Eksporten til Østrig er mere end fordoblet. Og endelig maa det bemærkes, at i Sammenligning med Eksporten til England, Tyskland og Østrig er Eksporten af Smør i almindelig Emballage til alle de øvrige Lande forholdsvis ubetydelig.

Som allerede nævnt fremgaar det af Tab. III og IV, at der er blevet udført 13,663,000 kg udenlandsk Smør, og da der i Henhold til Tabel I blev indført 16,526,000 kg,

kan hele Aarets Forbrug af udenlandsk Smør her i Danmark kun have været 2,863,000 kg, altsaa lidt under 3 Mill. kg, hvilket er omtrent som det foregaaende Aar

Tabel IV.

Udførselen af Smør i Daaser

i Tusind kg.

Til	1907—08	1908—09	1909—10		1910—11	
			dansk	uden-landsk	dansk	uden-landsk
England	425	295	254	2	247	4
Tyskland ...	1405	1700	618	47	415	27
Andre Lande	270	195	1520	27	1924	27
Ialt ...	2100	2190	2392	76	2586	58

Bedst Oversigt over Stigningen i Smøreksporten i Sammenligning med de foregaaende Aar faas i Tabel V, der omhandler Danmarks Overskudsudførsel af Smør i

Tabel V.

Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i Mill. kg.

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1901—1902	15.1	17.6	16.4	14.1	63.2
1902—1903	14.4	20.4	21.5	18.3	74.6
1903—1904	17.6	20.0	22.0	16.4	76.0
1904—1905	17.6	20.8	21.5	15.6	75.5
1905—1906	16.3	19.6	20.0	16.5	72.4
1906—1907	17.4	21.8	22.7	18.7	80.6
1907—1908	19.2	21.7	24.0	19.9	84.8
1908—1909	21.3	22.0	23.9	21.0	88.2
1909—1910	19.2	20.1	22.6	21.6	83.5
1910—1911	21.4	22.7	24.3	20.1	88.5

de sidste 10 Aar, med Angivelse af Tallene for de enkelte Kvartaler. — Her ses det, at Overskudsudførselen af Smør, som steg stærk fra Aarhundredets Begyndelse og indtil 1903, der var et frugtbart Aar med god Sommergræsning og en god Avl til Vinterfoder, derefter gik noget ned, indtil der igen kom Stigning i Aarene 1906—1909, der atter var gode Aar. — I 1908—09 kulminerede Overskudsudførselen foreløbig med 88.2 Mill. kg, — i 1909—10 var der en ret betydelig Nedgang; men nu er der atter for 1910—11 en Stigning, saa at Overskudsudførselen af Smør endog er bleven større end nogensinde tidligere, og det trods en anselig Stigning i Flødeeksporten.

Hvad Tallene for de enkelte Kvartaler angaar, er det dernæst af Interesse at bemærke, at der er Stigning i de tre første Kvartaler, men Nedgang for Juli Kvartal. — Tallene er Vidnesbyrd om, at Vinterfodringen og Foraarsgræsningen har været god. Der var store Beholdninger af Rodfrugter til Raadighed hele Vinteren, og Foraaret kom tidligt. — Sommergræsningen derimod var uregelmæssig og mangelfuld; Mælkerierne fik mindre Mælk at arbejde med, og Følgen blev, at Overskudsudførselen af Smør blev mindre i Juli Kvartal i 1911 end i de tilsvarende Maaneder de to foregaaende Aar.

Vil man dernæst søge Oplysning om Størrelsen af Eksporten af Fløde og Sødmælk til Tyskland, kan der henvises til Tabel VI. — Her ses, at medens Eksporten af Sødmælk er forbleven omtrent uforandret, er i det sidste Aar Eksporten af Fløde stegen ret betydelig, saaledes at den nu er dobbelt saa stor som for to Aar siden; og det kan tilføjes, at der er Grund til at antage, at denne Eksport vil stige yderligere i den nærmeste Fremtid, fordi der nu i Sommer og i Efteraaret 1911 er aabnet nye Dampskibsruter fra Assens og det sydlige Langeland. — Omregner man, ligesom tidligere Aar, denne Eksport til Smør ved at regne 3 kg Fløde eller

26 kg Mælk til 1 kg Smør, viser det sig, selv om der her fradrages de smaa Mængder Fløde og Sødmælk, der er indført fra Sverige, at den i 1910—11 eksporterede Mængde Fløde og Mælk svarer til 6,291,000 kg Smør, medens det tilsvarende Tal for 1909—10 var 5,154,000 kg, saaledes at der her er en Stigning, der svarer til 1,137,000 Kilogram Smør.

Tabel VI.

Danmarks Udførsel af Fløde og Mælk til Tyskland

i Tusind kg.

Kvartal	Fløde			Sødmælk		
	1/10 1908-30/9 1909	1/10 1909-30/9 1910	1/10 1910-30/9 1911	1/10 1908-30/9 1909	1/10 1909-30/9 1910	1/10 1910-30/9 1911
Oktober	1671	2748	4038	3157	2793	1913
Januar	1904	3076	4042	3136	1996	2091
April.....	2785	4378	5114	3527	2085	2382
Juli	2665	4508	4984	2465	1663	2407
Ialt...	9025	14710	18178	12285	8537	8793

Vil man endelig søge at faa et samlet Overblik over den hele Indførsel og Udførsel af Smør samt af den beregnede Smørmængde i Overskuds-Udførselen af Fløde og Sødmælk, kan der henvises til Tabellerne VII og VIII, hvor Tallene er sammenstillede for de sidste 5 Aar, og hvorfra Resultaterne atter er sammendragne i Tabel IX, der viser, at Danmark i det nu sidst afsluttede Landbrugsaar har haft en samlet Overskudsudførsel af Smør af 94,809,000 kg*),

*) Til Sammenligning hermed kan det oplyses, at Margarineforbruget fremdeles er stigende her i Landet, og for Kalenderaaret 1910 angives at have været 35.38 Mill. kg eller næsten 13 kg pr. Indbygger. — Den i Artiklen for 1906—07 paapegede stærke Nedgang i Forbruget af indført Smør, da det efter 1/10 1906 skulde betegnes som udenlandsk, har stadig holdt sig. — Fornuftige Husmødre køber enten dansk Smør eller det meget billigere Margarine.

Tabel VII.

Danmarks Ind- og Udførsel af Smør

opgjort i Tusind kg.

Landbrugs-aar	Udenlandsk Smør			Dansk Smør		Overskuds-udførsel
	Ialt*) indført	For-brugt i Dan-mark	Genud-ført til Ud-landet	Ialt udført	Heraf i Daaser	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(Kol.4 ÷ Kol.2)
1906—07	15668	3744	11924	84357	2453	80613
1907—08	14049	2871	11178	87700	1992	84829
1908—09	14223	2198	12025	90373	2114	88175
1909—10	14226	2993	11233	86495	2392	83502
1910—11	16526	2863	13663	91381	2586	88518

Af det genudførte udenlandske Smør blev inden Genudførselen følgende Mængder pakkede hermetisk: i 1910—11 58000 kg, i 1909—10 76000 kg, i 1908—09 65000 kg, i 1907—08 108,000 kg og i 1906—07 46000 kg.

Tabel VIII.

Danmarks Ind- og Udførsel af Fløde og Sødmælk

opgjort i Tusind kg.

Landbrugs-aar	Fløde		Sødmælk		Beregnet Smør i Overskudsudførsel af Fløde og Sødmælk
	Indførsel	Udførsel	Indførsel	Udførsel	
1906—07	»	7586	ca. 300	10434	2929
1907—08	»	6779	- 350	13062	2750
1908—09	»	9025	- 1700	12285	3415
1909—10	»	14710	- 2000	8537	5154
1910—11	129	18178	- 1644	8793	6291

*) Bortset fra alt Omladningsgods.

hvilket er ca. 3¼ Mill. kg mere end i 1908—09, det Aar, der hidtil har staaet med det største Tal, og sammenligner vi det sidste Aars Overskuds-Udførsel med det tilsvarende Gennemsnitstal for de sidste 5 Aar, nemlig 85,265,000, ser vi, at der er en Stigning af 11.2 pCt.

Tabel IX.

Samlet Overskudsudførsel af Smør

i Tusind kg.

Landbrugsaar	Inkl. beregnet Smør i Fløde og Sødmælk
1905—06	74959
1906—07	83542
1907—08	87579
1908—09	91590
1909—10	88656
1910—11	94809

Endnu vil det være af Interesse at se lidt nærmere paa Tallene i Tabel IV angaaende Udførselen af det hermetisk pakkede Smør. — Om dette har vi indtil Januar 1910 kun faaet at vide, at den største Part blev sendt bort over Hamborg og England, uden at vi kunde faa Rede paa, hvilke Mængder der derfra blev sendte til de forskellige oversøiske Pladser. — Nu kan der ikke alene oplyses, hvor meget der ialt er blevet eksporteret, men ogsaa hvor meget af disse 2.6 Mill. kg der er blevet solgt til en hel Række forskellige, for største Delen ret fjerntliggende Steder. Der er særlig eksporteret betydelige Mængder til hollandsk og engelsk Vestindien, til Brasilien og det øvrige Sydamerika, til Syd- og Østasien, til Spanien, flere Egne af Afrika, vore nordlige Bilande m. m.

Og vil vi dernæst, ligesom tidligere Aar, søge Oplysning om, hvorledes Eksporten til England af det danske Smør i alm. Emballage foregaar fra de forskellige danske Havne, ser vi i Tabel X, at denne, vort Lands vigtigste Eksport, foregaar Aar efter Aar fra de samme 9 Havne, hvoraf de 5 og særlig de 2, Esbjerg og København, har den langt overvejende Betydning. — Tabellen viser, at Eksportmængden fra de forskellige Havne er i Aar omtrent som de foregaaende Aar, idet Aalborg dog synes at faa en stigende Betydning; men i denne Sammenhæng maa det jo erindres, at saavel for det sydlige Jylland som for Fyn og de sydlige Øer foranlediger Flødeeksporten til Tyskland, at Smøreksporten til England bliver stagnerende eller aftagende.

Tabel X.

Udførselen til England af dansk Smør i alm. Emballage

i Millioner kg.

Fra	1/10 1907-30/9 1908	1/10 1908-30/9 1909	1/10 1909-30/9 1910	1/10 1910-30/9 1911
København	28.31	25.60	25.66	26.02
Esbjerg	34.65	36.44	33.86	35.81
Odense	7.18	7.10	6.78	7.07
Aalborg	4.80	5.93	7.20	7.38
Aarhus	5.41	5.65	4.32	4.42
Svendborg	0.81	0.79	1.12	0.92
Nakskov	1.36	1.43	1.34	1.02
Frederikshavn	0.89	0.79	0.66	0.79
Randers	0.16	0.17	0.19	0.16
Tilsammen...	83.57	83.90	81.13	83.59

Eksporten af det udenlandske Smør, der sendes til England, foregaar næsten alene fra København og beløber sig til 6.4 Mill. kg. — Og hvad Eksportens Regelmæssighed angaar, maa det bemærkes, at samtlige Havne

var farbare hele Aaret rundt. Vinteren var meget mild; men i Februar var der dog saa meget Is, at der blev Mulighed for at faa Ishusene fyldte.

I det foregaaende er der gjort Rede for, hvorledes Eksportmængden er stegen, og heldigvis kan der tilføjes, at Prisen ogsaa har været god. Men forinden vi fordyber os i Betragtning af Tallene angaaende Smørnoteringen i Tabel XI, bør der først mindes om, hvor kritiske Forholdene var for Smøreksporten i Efteraaret 1910.

Tabel XI.

Maanedlig Gennemsnit af Københavns Smørnotering.

Øre pr. Pd.

	1906—07	1907—08	1908—09	1909—10	1910—11
November	104.25	105.50	105.25	110.25	97.50
December	103.00	105.50	95.20	107.20	97.80
Januar.....	100.00	107.20	96.00	103.00	96.50
Februar.....	96.75	117.50	98.00	107.25	100.75
Marts.....	95.00	101.75	97.00	110.60	99.20
April	88.00	93.20	90.80	103.00	97.00
Maj	87.60	93.50	94.00	96.00	91.50
Juni	90.75	95.50	92.50	96.40	94.00
Juli	93.75	101.60	95.40	96.25	100.00
August.....	95.40	102.75	97.25	96.25	110.40
September	97.00	101.75	102.60	97.60	114.25
Oktober.....	106.00	108.00	109.75	98.50	120.50
Gennemsnit for hele Aaret ..	96.52	102.79	97.67	101.94	101.52

Vinteren 1909—10 havde været saa mild, at Flertallet af Mælkerierne kun havde faaet samlet lidet eller

intet Is, og som Tallene i Tabel V viser, havde Mængden af dansk Smør i Vinterhalvaaret 1909—10 været mindre end det foregaaende Aar. Efterspørgselen havde derfor været god, og Priserne havde holdt sig i Marts og April 1910 højere end sædvanligt. — De engelske Importører var ganske naturlig utilfredse med de høje Priser, de maatte betale, men endnu i Foraarsmaanederne var Produktionen mindre end de foregaaende Aar, saa Priserne kunde holdes oppe. — Daarlig Kvalitet paa Grund af Ismangelen paa mange Mælkerier bidrog imidlertid til at forøge Englændernes Utilfredshed med Smørret, og da saa Sommeren 1910 gav meget Græs og større Smørmængde end sædvanlig, kunde Englændernes Misfornøjelse ret komme til Udbrud. De klagede over Noteringen, Mangel paa Holdbarhed hos Smørret, for stort Vandindhold, uregelmæssig Vejning, hyppige Vægttab, Skimmel o. s. v., og Konsulent *Faber* havde derfor ved Efteraarsdelegeretmøderne et stort Antal drøje Sandheder at indprente de danske Landmænd.

De usædvanlig lave Priser i September og Oktober Maaneder overbeviste Landmændene om, at *Fabers* dygtige Foredrag var et Alvorsord, der burde tages Hensyn til; men selv om man snarest mulig fik de paapegede Fejl afhjulpne, tog det Tid at genvinde Englændernes Tilfredshed og Tillid. Og om end Klagerne over Kvaliteten hørte op, blev Priserne ved at være meget lavere end almindeligt hele Vinterhalvaaret, medens Smørmængden, som Tabel V udviser, var større end noget tidligere Aar, og saaledes vedblev Forholdet at være endnu i April Kvartal.

Omslag i Retning af mindre Produktion og større Efterspørgsel med deraf følgende bedre Priser indtraadte først i Sommerens Løb, da Tørke og Græsmangel foranledigede, at Produktionen blev stærk aftagende i mange andre Lande, og i Juli Maaned opnaaede vi omsider, at Priserne blev bedre end Aaret forud, hvorefter Aaret sluttede med usædvanlig høje Priser.

I Tabel XI ses, at som Gennemsnit for hele Aaret har Noteringen været 101.5, og med de opnaaede Overpriser tør det antages, at for de fleste Mælkerier vil den i Aaret gennemsnitlig opnaaede Smørpris være ca. 102 Øre, hvad der jo er forholdsvis godt, og kun ca. 1 Øre lavere end de hidtil opnaaede bedste Aarspriser; men Tabellen viser, at de maanedlige Priser staar i en besynderlig Modsætning til Priserne i 1909—10, og Svingningerne i Smørpriserne i de to sidste Aar er et mærkeligt Eksempel paa, hvor vanskeligt det kan være at forudsige, hvorledes Priserne paa Verdensmarkedet vil stille sig i Fremtiden.

Ved Aarets Slutning maa vi glæde os over, at det er gaaet bedre, end det i Begyndelsen saa ud til; men vi bør samtidig ikke undlade at tage Lære af de overstaaede Vanskeligheder. Saa lave Priser som i Vinterhalvaaret 1910—11 maa vi ikke udsætte os for atter at skulle nøjes med, og derfor vil det være af stor Betydning, at den angaaende Handel med Smør og fremmede Landbrugsprodukter vedtagne Lov af 12. April 1911 nu bliver ført ud i Livet paa betryggende Maade, saaledes at den kan blive en virksom Hindring imod, at ligegyldige eller samvittighedsløse Producenter nedbryder vor Anseelse og Tillid hos vore engelske Kunder ved at eksportere Smør med for stort Vandindhold eller ved at søge uensartede, undervægtige og simple Varer afsatte som fint dansk Smør. — Der har i denne Sommer været ført mange Forhandlinger om i Henhold til den nye Lov at faa Lurmærket gjort til et Kvalitetsmærke for det gode danske Smør, som det formenes Producenterne af mindre godt Smør at benytte. Vi maa haabe, at der i saa Henseende maa træffes den bedst mulige Ordning, naar Loven nu skal træde i Kraft den 10. December.

†

Niels Pedersen, Ladelund.



Den Mand, hvis Billede her gengives, skal have det Eftermæle, at han har været en af det danske Mælkeribrugs ivrigste, mest klartseende og mest betydelige Banebrydere. Han begyndte med smaa Midler; han har udført et stort Arbejde, og han har efterladt en stor Virksomhed, hvis Fremtid det lykkedes ham at faa ordnet paa betryggende Maade, da han følte sine egne Kræfter svinde.

Niels Pedersen blev født den 15. August 1851 i en lille, tarvelig Bondegaard i Tolstrup ved Horsens, hvor han tidlig kom til at tage Del i alt forefaldende Arbejde, medens han kun fik den Undervisning, som den Gang blev givet i en almindelig Landsbyskole. Efter Konfirmationen kom han ud at tjene; men allerede 17 Aar gammel søgte han i Efteraaret 1868 til Gjedved Højskole. Her blev hans Kundskabstrang yderligere vakt, hvorfor han tilbragte to følgende Vintre paa Askov Højskole og sluttede nøje Venskab med *Schrøder,* alt imedens han om Sommeren udførte almindeligt Karlearbejde. Senere

kom han til Tune Landboskole, hvor *Svendsen* og *Chr. Christensen* fik afgørende Indflydelse paa hans fremtidige Udvikling. Han gik til Landbohøjskolen, og 1877 blev han Landbrugskandidat med en god Eksamen og havde saaledes, endnu kun 26 Aar gammel, erhvervet sig en efter den Tids Forhold endog særdeles alsidig og grundig Uddannelse.

I de to følgende Aar var han paa Askov, hvor han dels underviste paa Højskolen og dels bestyrede Forstander *Schrøders* Gaard. Og her havde han som Røgter den senere meget ansete *S. P. Knudsen*, Lille Skovgaard, der ved sin Arbejdsomhed, Livlighed og Dygtighed ret passede til »a t t a g e e t T a g« ved Siden af *Niels Pedersen*. De blev gode Venner, og det blev i *S. P. Knudsens* Gaard, at *Niels Pedersen* og *Fred. Hansen* i 1895 fik stiftet den første Kontrolforening.

Med kun faa Penge til sin Raadighed købte *Niels Pedersen* i 1879 Ladelund, en ret tarvelig, gammeldags Bondegaard med 32 Tdr. Land, for 12,300 Kr., og her begyndte han at holde Landbrugsskole, den første Vinter med kun 8 Elever og et Par af Lærerne paa Askov som Timelærere. I Begyndelsen maatte han nøjes med den indskrænkede Plads i de gamle Bygninger; men snart fik han indrettet en større Skolestue, der blev anlagt et lille Fællesmælkeri, hvor Docent *Fjord* gjorde en Del af sine Forsøg, og *Niels Pedersen* blev, med sit mekaniske Snille, snart stærkt interesseret i Benyttelsen af Dampkraften. Han fik meget at gøre med at hjælpe Bønderne vidt omkring at anlægge Andelsmælkerier, og for at oplære de nødvendige Mælkeribestyrere begyndte han at afholde særlige Kursus for Mejerister.

Da jeg første Gang kom til Ladelund i Efteraaret 1886, var Vejene næsten bundløse, der var anlagt lidt Have, Bygningerne var endnu meget sparsomme, Skolestuen var tillige Spisestue og Foredragssal ved de allerede den Gang talrige Møder, og i Forstanderens Kontor havde vi hans livlige Smaapiger at more os med; men Elever

var til Stede i stort Antal, og flere dygtige Lærere havde allerede i nogle Aar været knyttede til Skolen. *Niels Pedersen* var mig behjælpelig med at faa indsamlet Materiale til min første Bog om Andelsmælkerier, og derefter blev jeg ved at komme, som Regel flere Gange om Aaret, dels som Censor ved Afgangsprøverne og dels som Foredragsholder. Næsten ved hvert Besøg var der Fremgang og Udvikling at iagttage. Hyppig blev der bygget, og endnu hyppigere blev der opstillet nye Maskiner, anskaffet Undervisningsmateriale eller anlagt Plantninger og senere indrettet Laboratorier m. m.

Niels Pedersen var altid en elskværdig Vært. Med den største Imødekommenhed meddelte han mig sine talrige Erfaringer, og særlig glad var han, naar jeg kunde holde Foredrag om, hvad jeg havde set paa mine Udenlandsrejser. Ethvert Forslag til Skolens Forbedring tog han under velvillig Overvejelse, og mærkværdig hurtig fik han skaffet Udveje for endog ret kostbare Foranstaltninger. Tidligere end i noget andet dansk Mælkeri fik han indlagt elektrisk Belysning, og han fik bygget endog ret store Musæumsbygninger. Elevantallet om Vinteren steg efterhaanden til 70—80 Landmænd og samtidig lige saa mange Mejerister. Eksaminerne var som Regel meget tilfredsstillende og sluttede ofte med en Gymnastikopvisning og en lille Fest med Musik eller Oplæsning af *Niels Hansen*, Maltbæk. Og da jeg ved en saadan Lejlighed fraraadede ham at traktere med Punsch, erstattede han denne Drik med nogle vældige Kander Chokolade, som alle kunde drikke af, saa meget de lystede. Selv yndede han hverken Tobak, Kort eller Spiritus, og jeg saa aldrig senere Punsch ved Eksaminerne paa Ladelund.

Samtidig med den store Lærergerning udrettede *Niels Pedersen* et omfattende Arbejde uden for Skolen. Han fik købt noget mere Jord, saa Besætningen kunde forøges. Han plantede, opdyrkede Mose, var med til at indrette en Murstensfabrik m. m. I 17 Aar var han Formand for Kolding Omegns Landboforening. Han var et meget virk-

somt Medlem i de jyske Landboforeningers Mælkeriudvalg. I 24 Aar har han været Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad. Han har holdt talrige Foredrag trindt om i Landet, og mange er de andre Hverv, der har været ham betroet saa vel i Landbrugets som særlig i Mælkeribrugets og Andelssagens Tjeneste. Som en Anerkendelse for sit store Arbejde modtog *Niels Pedersen* for en halv Snes Aar siden Ridderkorset.

Da han efter forskellige Sygdomsanfald i Efteraaret 1909 havde faaet Skolens Ledelse overdraget til yngre Kræfter, flyttede han over i en af de af ham selv opførte Lærerboliger, men saa vidt hans Helbred tillod ham det, vedblev han med Iver at undervise paa Skolen og fortsatte dermed endog til den Dag, han døde. Den 10. November faldt han pludselig om i sit Hjem i sin ældste Datters og Svigersøns Nærværelse. Hans Hustru døde allerede i 1896. Hans fire Døtre er alle gifte, og den eneste Søn ligger som Student i København. To af Svigersønnerne er Lærere i Mælkeribrug, henholdsvis ved Ladelund og Dalum Mælkeriskoler.

Ære være hans Minde!

Bernhard Bøggild.

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1910—11.

(Fra 1. Oktober 1910 til 30. September 1911.)

Af Afdelingschef *H. Hansen.*

Oktober 1910 havde et meget højt Middelluftryk; i Maanedens første Tidøgn var vestlige og nordvestlige, i andet Tidøgn sydlige og sydøstlige og i sidste Tidøgn østlige Vinde de fremherskende. Maanedens første 12 Dage udgjorde sammen med de 4 sidste Dage i September en sammenhængende mild Periode, i hvilken Middeltemperaturen gennemsnitlig var $2^1/_2{}^\circ$ højere end Normalen. I Løbet af den 12. og Natten til den 13. bevægede et lavt Lufttryk sig fra Nordsøen ind over Danmark til Østersøen, hvorefter Vinden drejede i Nord, hvorfra den blæste med stormende Kuling; dette bevirkede et betydeligt Temperaturfald; medens saaledes den 12. var 4.4° for varm, blev den 14. 3.6° for kold; det kolde Vejr holdt sig imidlertid kun til den 16., hvorefter der fulgte 6 milde Dage (den 17.—22.), der gennemsnitlig var $2^1/_2{}^\circ$ for varme; i Resten af Maaneden svingede Temperaturen kun lidt paa begge Sider af Normalen; hele Maanedens Middeltemperatur var gennemsnitlig 1° højere end normalt. Nattefrost indtraf mange Steder, men væsentlig kun Natten til den 14. og til den 31.; den naaede i Jylland indtil 4—6°, paa Øerne indtil 2°. Nedbøren var meget lille i hele Landet: Lolland-Falster fik 40 pCt., Fyn 33 pCt., Jylland 30 pCt., Sjælland 20 pCt. og Bornholm

endog kun 12 pCt. af Normalen. Gennemsnitlig fik hele Landet kun 23 Millimeter eller 31 pCt. af den normale Nedbør; siden 1861 har Danmark i Oktober kun 3 Gange haft en endnu mindre Regnmængde, nemlig i 1908 (11 mm), i 1866 (20 mm) og i 1861 (8 mm). Nedbøren faldt væsentlig den 3., 12., 19. og 28. og for Øernes Vedkommende tillige den 4., 20. og 29. Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig 9 (normalt 17). Torden optraadte paa 4 Dage; Uvejret var stærkt udbredt den 12. og Natten til den 13. i Syd-, Midt- og Østjylland, Nordfyn og Nordvestsjælland.

N o v e m b e r 1 9 1 0 havde urolige Lufttryksforhold og meget variable Vinde; talrige lave Lufttryk bevægede sig hen over Danmark eller i dets umiddelbare Nærhed, og Middellufttrykket for Maaneden blev derfor ogsaa ualmindelig lavt, i København kun 751.6 mm, hvilket er det laveste Middellufttryk, en November har haft siden 1842, da regelmæssige Barometerobservationer paabegyndtes. Middeltemperaturen for Maaneden var 1—$1^1/_2$ ° for lav; paa 21 Dage, nemlig den 2.—6., den 10.—13. og den 17.—28., var Middeltemperaturen gennemsnitlig 2.2 ° under Normalen, og af disse Dage var 6 endog 3 °—$4^1/_2$ ° for kolde, hvorimod der ingen særlig milde Dage forekom i Maaneden. Nattefrost indtraf hyppigt, i det Indre af Jylland indtil ca. 19—26 Gange, i Midtfyn og Midtsjælland ca. 15—18 Gange; den optraadte især i Maanedens to sidste Tidøgn og naaede i Jylland til ca. 10 °, paa Øerne til ca. 7 °. Nedbøren var stor i hele Landet: Lolland-Falster havde 27 pCt., Sjælland og Fyn gennemsnitlig 35 pCt. og Jylland endog gennemsnitlig 75 pCt. mere end normalt. Bornholm, som i Oktober kun havde 9 mm, fik i November 124 mm, hvilket er ca. $2^1/_2$ Gange den normale Nedbør; siden 1868 har Bornholm i November kun én Gang tidligere haft over 100 mm Nedbør, nemlig i 1882, da der faldt 132 mm. Nedbøren faldt næsten hver

Dag i Maaneden; udbredt over store Strækninger af Landet den 1., den 4., den 6.—11., den 13.—16., den 19.—22. og den 28.; især fra den 11.—13. og den 20.—22. faldt den ofte som Sne. Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig 18 (normalt 14). Torden optraadte paa 11 Dage; Uvejret var stærkt udbredt den 7. i Vestjylland, den 9. i Vest- og Sydjylland og paa den sydlige Øgruppe.

December 1910 var meget mild (ca. 2° mildere end normalt); siden 1860 har denne Maaned dog 6 Gange været endnu mildere. Medens de 5 første Dage i Maaneden samt den 27. og 28. (med Vinde omkring Nordøst) havde Temperatur under Normalen — den 2. og 3. var endog 3°—4½° for kolde —, var alle de øvrige Dage milde; den 7.—26. udgjorde med Vinde omkring Syd og Vest en sammenhængende meget mild Periode med Middeltemperaturer, der gennemsnitlig var 3½° over Normalen; lignende milde Perioder i December er tidligere indtrufne i 1861, 1863, 1875 og 1900. Nattefrost forekom ikke hyppigt; Landbohøjskolen havde kun 10, Tarm 9 Frostdage, medens det normale Antal for disse Stationer er 18; den optraadte især de 6 første og 6 sidste Dage i Maaneden samt omkring den 21. og naaede i Jylland til ca. 11°, paa Øerne til ca. 8°. Nedbøren var ulige fordelt over Landet; den sydlige Øgruppe, Svendborg og Randers Amter fik omtrent den normale Nedbør; Aalborg og Hjørring Amter havde 20—30 pCt. for lidt, medens Thisted Amt havde 15 pCt., de øvrige jyske Amter 40—55 pCt., Odense Amt og Sjælland gennemsnitlig 25—30 pCt. og Bornholm 35 pCt. mere end normalt. Nedbøren faldt næsten hver Dag i Maanedens to sidste Tidøgn; især den 16. og 23. faldt der betydelige Nedbørsmængder over store Strækninger af Landet. Nedbøren bestod hyppigst af Regn; dog faldt der den 26.—29. en Del Sne, som imidlertid hurtig smeltede. Torden er hørt paa 3 Dage.

Januar 1911 havde meget hyppig Vinde fra Retninger omkring Vest; som Følge heraf blev Maanedens Middeltemperatur gennemsnitlig ca. 2 ° højere end normalt; kun paa 7 Dage (den 5., den 13.—14., den 23. og den 29.—31.) sank Døgnets Middeltemperatur under Normalen; særlig kolde (3 °—4½ ° for kolde) blev dog kun den 23., 29. og 30., da meget høje Lufttryk med roligt og klart Vejr hvilede over Landet, medens 12 Dage var særlig milde (3 °—6 ° for milde); den 15.—22. udgjorde en meget mild Periode, der gennemsnitlig var ca. 4 ° mildere end normalt. Nattefrost forekom ikke hyppig — Landbohøjskolen havde kun 12, Tarm 13 Frostdage, medens det normale Antal for disse Stationer i Januar er henholdsvis 23 og 22 —; den naaede paa de koldeste Steder i Jylland til ca. 12 °, paa Sjælland til 10½ ° og paa Fyn til ca. 8½ °. Nedbøren var normal i Aarhus Amt og paa Samsø; Aalborg og Hjørring Amter havde ca. 10 pCt. for meget, medens Resten af Jylland fik ca. 10—25 pCt., Sjælland 30—45 pCt. og Fyn ca. 50 pCt. for lidt. Nedbøren faldt væsentlig den 1.—5., den 8.—11., den 14. og den 24.—27.; den faldt i Reglen som Regn; dog faldt der i Maanedens første Halvdel ofte Sne; et Snedække laa paa Markerne fra den 6.—9. Torden forekom ikke.

Februar 1911 havde i sin første Halvdel højt Lufttryk, temmelig rolige Vindforhold, en Temperatur, der kun svingede lidt paa begge Sider af Normalen, og næsten tørt Vejr; i Maanedens sidste Halvdel var Lufttrykket lavt og uroligt, Vinden ofte stormende og Vejret mildt og regnfuldt. Hele Maanedens Middeltemperatur var gennemsnitlig ca. 2 ° højere end normalt; Dagene den 14.—28. udgjorde en sammenhængende mild Periode, der gennemsnitlig var 3 ° mildere end normalt. Nattefrost forekom omtrent det normale Antal Gange, men naaede paa de koldeste Stationer kun til ca. 6 °—10 °. Vindretningen var meget hyppig vestlig, medens Vinde fra Syd,

Sydøst, Øst og Nordøst tilsammen udgjorde 26 pCt. af samtlige Vindobservationer (normalt 46 pCt.). Storme, væsentlig fra Retninger mellem Sydvest og Nordvest, indtraf den 16., 17. og den 22.—25.; Natten mellem den 24. og 25. var Stormen enkelte Steder orkanagtig. Nedbøren var stor i hele Landet; den var endog større end det dobbelte af Normalen paa Bornholm, Langeland, Lolland-Falster, i Københavns, Præstø, Aalborg, Ribe og Vejle Amter; den øvrige Del af Jylland havde 50—90 pCt., Fyn, Nord- og Vestsjælland 65—90 pCt. mere end normalt. Nedbøren bestod baade af Regn og Sne og faldt hver Dag fra den 14.—25.; især den 18. faldt der store Nedbørsmængder i Størstedelen af Landet. Torden er hørt paa 1 Dag.

Marts 1911. Det milde og regnfulde Vejr, der begyndte den 14. Februar, fortsattes ind i Marts, hvis 16 første Dage alle var milde — i Gennemsnit 2.7 ° mildere end normalt; herefter fulgte med østlige Vinde en temmelig kold og tør Periode, Dagene den 18.—27., der i Gennemsnit var 1 ° koldere end normalt; i Slutningen af Maaneden steg Temperaturen atter, saa at den 30. og 31. endog blev ca. 5 ° for milde, ɔ: havde Temperaturer, som under normale Forhold svarer til Begyndelsen af Maj. Hele Maanedens Middeltemperatur var gennemsnitlig 1.2 ° højere end normalt. Frostdagenes Antal var gennemgaaende noget under det normale; Frosten naaede i Jylland til ca. 2 °—3 ° ved Kysterne og til ca. 8 ° i Indlandet, paa Fyn og den sydlige Øgruppe til ca. $1^1/_2$ °—$3^1/_2$ ° og paa Sjælland til ca. $2^1/_2$ °—5 °. Nedbøren var omtrent normal i Østsjælland og paa Bornholm; Vestsjælland, Fyn, Lolland-Falster, Samsø og Nordjylland havde 20—45 pCt. og den øvrige Del af Landet 50—80 pCt. mere end normalt. Nedbøren bestod hyppigst af Regn og faldt væsentlig den 1.—4. og den 9.—15. Tidsrummet den 14. Februar — den 15. Marts (den milde Periode) kom saaledes til at udgøre en næ-

sten sammenhængende Nedbørsperiode, der kun blev afbrudt den 26.—27. Februar og den 5.—8. Marts. Torden hørtes paa 1 Dag.

April 1911. I denne Maaned var Temperaturen underkastet meget store Svingninger. Det milde Vejr, hvormed Marts sluttede, holdt sig kun et Par Dage ind i April; Natten mellem den 2. og 3. April drejede Vinden nemlig i Nord og førte Kulden fra den skandinaviske Halvø herned; de følgende Dage (den 3.—6. inkl.) blev ca. 3°—7° for kolde med en Nattefrost, der de fleste Steder naaede til ca. 7°—10° — paa en enkelt Station endog til 13° (en Nattefrost, som her i Landet ikke tidligere er maalt i April). Ved Landbohøjskolen var Temperaturen den 4. 7.6° for lav med en Nattefrost paa 6°, medens Døgnets Maksimumstemperatur kun var ÷ 0.7°; her er siden 1861 kun 1 Gang tidligere i April indtruffen en Maksimumstemperatur under 0°, nemlig i 1888 (÷ 0.4°); en Nattefrost ved Landbohøjskolen paa 6° eller mere er ligeledes meget sjælden i April og er siden 1861 kun indtruffen i 1873, 1881 og 1884. Efter de meget kolde Dage fulgte en halv Snes Dage med Temperatur i Nærheden af Normalen; den 17. drejede Vinden imidlertid i Syd og førte Varmen fra Mellemeuropa her til Landet; Dagene den 18.—23. blev ca. 3°—8° mildere end normalt; især var den 19. og 20. usædvanlig milde med Maksimumstemperaturer, der de fleste Steder var over 20°. Slutningen af Maaneden (og de 5 første Dage i Maj) havde med sydvestlige Vinde Temperatur nær ved Normalen og regnfuldt Vejr. Sidste Nattefrost i April indtraf paa Fyn og Lolland-Falster Natten til den 14., paa Sjælland Natten til den 16., i Jylland Natten til den 17. og paa Bornholm Natten til den 18. Nedbøren var normal i det nordøstlige Sjælland; Bornholm og Holbæk Amt havde 10 pCt. for meget, medens Langeland, Sorø, Aalborg, Thisted og Hjørring Amter havde 30—45 pCt. og de øvrige Dele af Landet 10—25 pCt. mindre end

normalt. Nedbøren faldt som Regn væsentlig den 12., den 15. og hver Dag i Maanedens sidste Tidøgn; den 3.—5. (de kolde Dage) faldt der flere Steder Sne, men i ringe Mængde; overhovedet faldt der kun en ubetydelig Nedbør i Tidsrummet den 16. Marts—11. April, der derfor nærmest maa kaldes en tør Periode. Torden forekom paa 9 Dage fra den 19.—29.

Maj 1911 havde en usædvanlig høj Middeltemperatur; for Københavns Vedkommende er der i de sidste 100 Aar kun indtruffet én endnu varmere Maj, nemlig i 1889. I Aar indeholdt Maj med overvejende østlige Vinde 2 varme Perioder, nemlig den 7.—19. med en Middeltemperatur, der gennemsnitlig var ca. 4 ° højere end normalt, og den 25.—31., som endog i Gennemsnit var 5 ° varmere end Normalen; af de enkelte Dage maa særlig fremhæves den 9.—12., den 14. og den 28.—31., der alle var mellem 6 ° og 8 ° for varme. Svag Nattefrost forekom især i det Indre af Jylland i Begyndelsen af Maaneden og Natten til den 21. og 22. Nedbøren var lille i hele Landet, paa Lolland-Falster og Bornholm endog usædvanlig lille. Aarhus, Aalborg, Viborg, Thisted, Ringkøbing og Københavns Amter havde 10—25 pCt., Lolland-Falster ca. 60 pCt. og de øvrige Dele af Landet (undtagen Bornholm) ca. 30—45 pCt. mindre end normalt. Lolland-Falster havde kun 17 Millimeter, hvilket er den mindste Nedbør, disse Øer har faaet i en Maj siden 1871, da Nedbøren kun beløb sig til 16 Millimeter. Bornholm havde 6 Millimeter (og kun 2 Regndage) eller 18 pCt. af Normalen, hvilket er den mindste Nedbør, denne Ø har haft i Maj, siden de regelmæssige Nedbørsmaalinger paabegyndtes i 1868. Nedbøren faldt væsentlig i første Femdøgn, den 13.—15. (ledsaget af Torden) og den 24. Torden optraadte paa 13 Dage; Uvejrene var stærkt udbredt over Landet den 13., 14. og 15.

Juni 1911 fik omtrent normal Middeltemperatur og stor Nedbør. I Begyndelsen af Maaneden, da et højt Lufttryk med rolige Vindforhold og skyfri Himmel hvilede over Landet, var Vejret varmt og tørt; den 3.—5. var endog 7° for varme med Dagtemperaturer, der flere Steder naaede op til ca. 30°; Dagene den 25. Maj—6. Juni udgjorde en meget varm og tør Periode med gennemsnitlig 12 Timers Solskin daglig. Resten af Juni og det første Par Dage i Juli havde med Vinde overvejende omkring Vest meget ustadigt Vejr med Regn næsten hver Dag; Bygerne var ofte meget stærke og hyppig ledsagede af Torden. I denne Del af Maaneden var Vejret køligt med Undtagelse af Dagene den 23.—25., som var $2^1/_2$° for varme; den 9.—20. udgjorde en sammenhængende kølig Periode med Middeltemperaturer, der gennemsnitlig var $2^1/_2$° under Normalen, og Nattemperaturer, som flere Steder i Jylland var nede i Nærheden af Frysepunktet (en enkelt Station i Sydvestjylland havde Frost Natten til den 14.). Nedbøren var, som allerede nævnt, stor, men ulige fordelt over Landet. Størst Nedbør i Forhold til Normalen havde Vejle, Odense og Holbæk Amter, der endog fik mere end det dobbelte af Normalen; mindst havde Viborg Amt og Bornholm, som dog fik 10 pCt. for meget; af de øvrige Dele af Landet havde Ringkøbing Amt 35 pCt., Præstø Amt 45 pCt. og Resten af Landet 50—85 pCt. mere end normalt. Torden optraadte paa 19 Dage, især fra den 9.; Uvejrene var udbredt over store Strækninger af Landet den 9.—10., den 18.—19. og den 23.—25.

Juli 1911 havde i det første Par Dage regnfuldt Vejr; herefter fulgte med højt Lufttryk en overvejende tør Periode, der varede til den 15.; i dette Tidsrum faldt der lidt Regn den 8., da et partielt Barometerminimum bevægede sig fra Sydnorge hen over Sydsverige til Østersøen, men Nedbøren beløb sig gennemsnitlig kun til 3

Millimeter. Den 16.—19., da nogle lave Lufttryk bevægede sig hen over Landet, faldt der en Del Regn, som imidlertid var ulige fordelt over Landet; medens Nordøstsjælland gennemsnitlig fik 38 Millimeter og Vendsyssel 28 Millimeter, fik de øvrige Dele af Øerne og Jylland henholdsvis ca. 15 og 11 Millimeter. I Maanedens sidste Tidøgn var Lufttrykket atter højt og Vejret tørt, naar undtages enkelte Tordenbyger, der dog oftest kun gav ringe Nedbør. Middellufttrykket for Maaneden var i Betragtning af Aarstiden ualmindelig højt; siden 1842 har kun 3 Sommermaaneder haft endnu højere Middelluftryk, nemlig August 1842, Juni 1868 og Juli 1885. Nedbøren i hele Maaneden beløb sig i Hjørring, Aalborg, Frederiksborg og Københavns Amter samt paa Bornholm til ca. 65—80 pCt. og i de øvrige Dele af Landet til 40—60 pCt. af Normalen. Hvad Temperaturforholdene angaar, var de 5 første Dage og den 15.—20. gennemsnitlig $2^1/_2{}^0$ for kolde, medens den 10.—14. gennemsnitlig var 4^0 og den 26.—31. endog ca. $4^1/_2{}^0$ varmere end normalt; de sidstnævnte 6 Dage dannede Begyndelsen af en usædvanlig lang og varm Periode. Hele Maanedens Middeltemperatur var ca. $^1/_2{}^0$ højere end normalt. Torden forekom paa 17 Dage, men var kun stærkt udbredt over Landet den 2., 18. og 27.

August 1911. De første 14 Dage i August udgjorde sammen med de 6 sidste Dage i Juli en sammenhængende meget varm Periode, som man her i Danmark ikke har haft Magen til i de sidste 50 Aar. Som Middel af Observationer ved Landbohøjskolen og i Tarm var Middeltemperaturen i denne Periode gennemsnitlig 4.9^0 højere end normalt, og af Periodens 20 Dage var 18 Dage mere end 3^0 og 6 Dage (den 2. og alle Dagene fra den 9. til den 13.) endog 6^0—$7^1/_2{}^0$ for varme. Lignende sammenhængende meget varme Perioder, som dog hverken i

Længde eller Temperatur kan maale sig med ovennævnte Periode, er indtrufne i 1901 (den 18. Juli—2. August, i Gennemsnit 4.3° for varme), i 1904 (den 26. Juli—6. August, i Gennemsnit 3.8° for varme), i 1899 (den 10.—25. Juli, i Gennemsnit 3.7° for varme) og i 1865 (den 15.—27. Juli, i Gennemsnit 3.6° for varme). Maksimumstemperaturen var i Aar mange Steder over 30° og naaede endog op til 35.8°, en Temperatur, som ikke tidligere er naaet her i Landet, siden det meteorologiske Institut blev oprettet. Den varme Periode havde højt Lufttryk, rolige Vindforhold og gennemsnitlig 10 Timers Solskin daglig. Skønt Temperaturen i Maanedens sidste Halvdel svingede paa begge Sider af Normalen, blev Middeltemperaturen for hele Maaneden dog saa høj, at der (som Gennemsnit af Observationer ved Landbohøjskolen og Tarm) siden 1861 kun findes 1 August med endnu højere Middeltemperatur (i 1868). Hvad Nedbørsforholdene angaar, var saavel Nedbørsmængden som Nedbørsdagenes Antal meget lille; endvidere faldt den største Del af Nedbøren de fleste Steder først den 25.—31.; ganske vist faldt der i den foregaaende Del af Maaneden Regn, men Nedbøren var oftest ringe eller indskrænket til mindre Omraader af Landet; saaledes faldt der den 3. og 4. de fleste Steder Tordenbyger, der dog oftest kun gav ringe Nedbør. Natten mellem den 6. og 7. faldt der gennemsnitlig 5 Millimeter i Jylland, medens Øerne saa godt som ingen Nedbør fik; den 14. fik Sjælland Regn, som imidlertid kun beløb sig til et Par Millimeter undtagen i det nordøstlige Sjælland, hvor der faldt 13 Millimeter; den 21.—22. havde Fyn og Sjælland ca. 8 Millimeter, Lolland-Falster 6 Millimeter, medens Jylland næsten ingen Nedbør fik. Nedbørsmængden i hele Maaneden var størst i Holbæk Amt og paa Langeland, som dog fik 20—30 pCt. for lidt; de øvrige Dele af Øerne samt Hjørring, Aalborg og Viborg Amter fik kun 40—60 pCt. og Resten af Jylland endog kun 25—30 pCt. af den normale Nedbør. Hele Landet fik i Gennemsnit 35 Millimeter eller 44 pCt. af Normalen;

en lignende ringe Nedbør i August havde Danmark i 1871, 1880, 1884, 1886 og 1887; i August 1899 og 1867 var Nedbøren endnu mindre, nemlig henholdsvis 27 og 23 Millimeter. Torden optraadte paa 18 Dage; Uvejrene var stærkt udbredt i hele Landet den 26., 29. og 30. og i Jylland den 3. og 4. Varigheden af klart Solskin i hele Maaneden beløb sig til ialt 259 Timer; til Sammenligning skal anføres, at den hidtil højeste Værdi i en August siden 1900 var 187 Timer.

S e p t e m b e r 1 9 1 1 havde ligesom Juli og August kun en ringe Nedbørsmængde; denne faldt tilmed væsentlig i Maanedens sidste Tidøgn, især den 21., 24. og 27.—28., medens de to første Tidøgn gennemgaaende havde yderst ringe Nedbør; Fyn havde saaledes i de to første Tidøgn gennemsnitlig kun 1 Millimeter, Lolland-Falster 2 Millimeter, Sjælland 3 Millimeter, Bornholm 6 Millimeter og Jylland 8 Millimeter. Nedbøren i hele Maaneden beløb sig paa Lolland-Falster og Langeland kun til 35 pCt., paa Fyn og Samsø til 40 pCt., paa Bornholm til 55 pCt., paa Sjælland til 45—65 pCt. og i Jylland til 45—55 pCt. af Normalen. Hele Landet fik i Gennemsnit kun 28 Millimeter eller 47 pCt. af Normalen. Maanedens Middeltemperatur blev med meget hyppige vestlige Vinde ca. 1 ° højere end normalt; den 18.—27. dannede en mild Periode med Temperaturer, der gennemsnitlig var 2.8 ° over Normalen, medens de øvrige Dage i Maaneden gennemgaaende havde Temperatur i Nærheden af Normalen. Svag Nattefrost (indtil ca. 1 °) forekom enkelte Steder i Midtjylland Natten til den 11., 16., 17. og 30. samt i Sønderstед paa Sjælland Natten til den 17. Torden optraadte paa 7 Dage; Uvejrene var stærkt udbredt i Vestjylland den 13. og 28. og paa Bornholm den 29.

Af efterfølgende Tabeller angiver Tabel 1 for hver Maaned i Landbrugsaaret 1910—11 Varmeafvigelsen fra en 40-aarig Normal, saa vel for de 5 Grupper, hvori Landet sædvanlig inddeles i klimatisk Henseende, som for hele Landet samt for Bornholm, hvis Temperaturforhold ofte væsentlig afviger fra de øvrige Landsdeles. Som Tabellen viser, var November kold (ligesom i forrige Landbrugsaar), medens alle tre Vintermaaneder var meget milde og Maj og August usædvanlig varme. Landbrugsaarets Middeltemperatur blev den højeste, noget Landbrugsaar har haft siden 1861; i Landbrugsaarene 1909—10 og 1881—82 var Middeltemperaturen dog kun 1° lavere. Af Varmeperioder paa mindst 10 Dage forekom der i det her beskrevne Landbrugsaar 8, nemlig: den 27. Septbr.—10. Oktbr., den 7.—26. Decbr., den 14. Februar—16. Marts, den 15.—26. April, den 7.—19. Maj, den 25. Maj—6. Juni, den 26. Juli—14. August og den 18.—27. Septbr., medens der indtraf 4 Kuldeperioder paa mindst 10 Dage, nemlig: den 17.—28. November, den 18.—27. Marts, den 9.—20. Juni og den 26. Juni—5 Juli.

Tabel 2 indeholder Antallet af Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skymængden for hele Landet som Gennemsnit af Observationer fra ca. 30 Stationer, saa vel i Landbrugsaaret 1910—11 som Normalen for 32 Aar (1874—1905). Tabellen viser, at Frostdagenes Antal i hele Aaret var 16 pCt. og Nedbørsdagenes Antal 11 pCt. mindre end normalt, samt at Taagedagenes Antal kun var ca. Halvdelen af det normale. Juni havde 50 pCt. flere Nedbørsdage end normalt, medens Juli, August og September tilsammen kun fik 62 pCt. og Oktober endog kun Halvdelen af det normale Antal.

Tabel 3 viser Nedbørens Mængde i Millimeter for hvert Amt o. s. v. I hele Landbrugsaaret fik Danmark gennemsnitlig 531 Millimeter, hvilket er 13 pCt. mindre end normalt (den anvendte Normal er Middelnedbøren

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

	1910 Oktober	November	December	**1911** Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaneder
Vestjylland	+ 1.2	— 1.5	+ 2.1	+ 2.2	+ 2.4	+ 1.4	+ 0.4	+ 3.3	+ 0.4	+ 0.9	+ 2.6	+ 0.9	+ 1.4
Østjylland	+ 1.2	— 1.5	+ 1.9	+ 1.9	+ 1.8	+ 1.2	+ 0.4	+ 2.3	— 0.3	+ 0.2	+ 1.7	+ 0.5	+ 0.9
Fyn	+ 0.8	— 1.3	+ 1.8	+ 1.7	+ 1.7	+ 1.1	+ 0.3	+ 2.3	— 0.4	+ 0.2	+ 2.0	+ 1.1	+ 0.9
Sjælland	+ 0.8	— 1.0	+ 2.1	+ 1.8	+ 1.5	+ 1.2	+ 0.7	+ 2.6	— 0.2	+ 0.5	+ 2.2	+ 0.8	+ 1.1
Lolland-Falster	+ 0.8	— 1.2	+ 2.1	+ 1.9	+ 1.6	+ 1.3	+ 0.9	+ 2.3	— 0.3	+ 0.3	+ 2.5	+ 1.3	+ 1.1
Danmark	+ 1.0	— 1.3	+ 2.0	+ 1.9	+ 1.8	+ 1.2	+ 0.5	+ 2.6	— 0.2	+ 0.4	+ 2.2	+ 0.9	+ 1.1
Bornholm	+ 0.8	— 0.9	+ 1.9	+ 1.5	+ 0.7	+ 1.2	+ 1.1	+ 1.8	+ 0.6	+ 0.2	+ 2.4	+ 1.5	+ 1.1

Tabel 2.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad i pCt.		Skymængde (0—10)	
	1910—11	Normal	1910—11	Normal	1910—11	Normal	1910—11	Normal	1910—11	Normal
Oktober	1	3	**9**	17	4	6	84	86	6.4	6.5
November	14	10	18	14	**2**	9	87	89	6.9	7.1
December	10	18	14	15	11	11	90	91	7.4	7.6
Januar	17	22	12	13	7	13	88	91	6.8	7.2
Februar	19	21	13	12	5	11	86	90	6.5	7.0
Marts	16	19	12	13	**4**	11	83	87	5.8	6.3
April	8	7	12	11	4	7	78	80	5.9	5.7
Maj	»	1	10	11	4	4	73	75	4.4	5.1
Juni	»	»	**15**	10	»	3	75	75	6.0	4.9
Juli	»	»	**9**	13	2	3	74	77	4.5	5.5
August	»	»	**8**	15	1	3	73	80	4.0	5.5
September	»	»	**9**	14	1	4	78	84	5.4	5.3
Alle 12 Maaneder	85	101	141	158	45	85	81	84	5.8	6.1

Tabel 3. **Nedbør.** (Millimeter.)

	1910 Oktober	November	December	1911 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaneder
Hjørring ... Amt	22	83	33	45	50	43	21	26	80	53	43	34	533
Thisted .... »	23	112	70	45	59	64	24	38	60	32	23	39	589
Ringkøbing. »	27	101	86	41	68	68	29	33	64	34	30	40	621
Ribe ..... »	34	122	85	41	84	70	35	24	94	39	24	42	694
Viborg ..... Amt	16	77	68	39	57	64	26	37	54	29	34	32	533
Aalborg .... »	17	78	39	44	61	56	24	35	75	47	41	30	547
Randers.... »	26	68	41	29	48	55	31	24	81	28	21	26	478
Aarhus .... »	26	89	82	40	60	71	36	39	86	31	28	28	616
Vejle ..... »	24	103	91	41	76	72	36	25	105	32	30	29	664
Samsø.....	18	44	49	34	39	46	27	25	78	36	38	20	454
Odense..... Amt	26	69	59	18	58	56	27	26	94	31	30	24	518
Svendborg.. »	27	73	53	23	71	66	28	23	77	39	38	24	542
Langeland	21	57	39	21	61	59	22	23	74	33	50	17	477
Holbæk .... Amt	14	56	47	24	48	46	31	18	86	33	56	36	495
Sorø ..... »	13	52	46	21	51	48	22	24	78	37	43	28	463
Frederiksborg »	14	67	48	22	52	40	32	25	79	58	46	28	511
Københavns »	12	70	58	23	61	36	34	31	76	43	42	28	514
Præstø .... »	17	62	55	30	65	43	28	27	64	33	34	25	483
Maribo..... Amt	30	61	41	32	65	50	27	17	78	37	31	20	489
Vestjylland	27	105	69	43	65	61	27	30	75	40	30	39	611
Østjylland.....	22	83	64	39	60	64	31	32	80	33	31	29	568
Fyn.....	23	61	50	24	57	57	26	24	81	35	39	21	498
Sjælland.....	14	61	51	24	55	43	29	25	77	41	44	29	493
Lolland-Falster..	30	61	41	32	65	50	27	17	78	37	31	20	489
Danmark 1910—11	23	74	55	32	60	55	28	26	78	37	35	28	531
Danmark Normal (32Aar)	75	50	47	40	32	39	34	41	46	67	79	59	609
Danmark Afvigelse i pCt.	**÷69**	**+48**	**+17**	**÷20**	**+88**	**+41**	**÷18**	**÷37**	**+70**	**÷45**	**÷56**	**÷53**	**÷13**
Bornholm	9	124	55	38	69	36	33	6	44	48	31	30	523

for Aarene 1874—1905); siden 1861 har Danmark i 6 Landbrugsaar haft endnu mindre Nedbør, sidst i 1908—09, da der faldt 512 Millimeter (den mindste Nedbør i et Landbrugsaar siden 1861 er 407 Millimeter i 1864—65). Hvad de enkelte Landsdele angaar, havde Fyn, Sorø, Præstø, Maribo, Viborg, Thisted og Randers Amter ca. 15—20 pCt., Hjørring, Ringkøbing, Aalborg og Frederiksborg Amter ca. 10 pCt. og de øvrige Amter ca. 5 pCt. mindre Nedbør end normalt. Det ses af Tabellen, at der i adskillige Maaneder var store Afvigelser fra de normale Nedbørsforhold; Oktober var saaledes meget nedbørsfattig, Marts og Juni meget nedbørsrige; i hver af Maanederne Juli, August og September faldt der gennemsnitlig kun Halvdelen af den normale Nedbør; i alle 3 Maaneder tilsammen beløb Nedbøren sig gennemsnitlig kun til 100 Millimeter (normalt 205 Millimeter). Hvad de enkelte Landsdele angaar, havde Hjørring og Aalborg Amter (i Juli—Septbr. inkl.) 40 pCt. og de øvrige jyske Amter 55—65 pCt. mindre end Normalen; paa Øerne havde Fyn, Lolland-Falster og Præstø Amt i samme Tidsrum ca. 55 pCt. og de øvrige Dele ca. 35—45 pCt. mindre end normalt. Som tidligere omtalt, faldt der Regn det første Par Dage af Juli og i sidste Tidøgn af September; trækkes denne Nedbør fra, viser det sig, at der i Tidsrummet fra den 3. Juli—19. Septbr. (79 Dage) i hele Landet gennemsnitlig kun faldt 61 Millimeter eller ca. 35 pCt. af Normalen; mindst fik i dette Tidsrum Ribe Amt, nemlig 41 Millimeter, dernæst kommer Randers Amt med 43 Millimeter og Aarhus og Vejle Amter med 47 Millimeter.

Tabel 4 angiver Vindhyppigheden i pCt., saa vel i de enkelte Maaneder som i hele Landbrugsaaret; dette fik omtrent den normale Vindfordeling, medens der i nogle af Maanederne var væsentlige Afvigelser fra de normale Forhold; saaledes havde Marts et Overskud paa 17 pCt. for de østlige og nordøstlige Vinde tilsammen væsentlig paa de sydvestlige og vestlige Vindes Bekostning,

Tabel 4. **Vindhyppighed for hele Landet.** (Procent.)

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1910	5	7	18	19	13	9	12	13	4
November —	9	10	10	17	14	16	11	8	5
December —	6	8	9	26	12	13	14	10	2
Januar 1911	7	8	10	5	7	18	27	16	2
Februar —	10	6	4	7	9	18	21	21	4
Marts —	5	14	25	13	8	11	10	9	5
April —	8	12	5	6	9	21	25	11	3
Maj —	10	14	20	14	10	7	7	10	8
Juni —	7	5	8	13	10	15	18	19	5
Juli —	8	3	8	9	4	11	29	24	4
August —	8	5	9	11	6	12	20	20	9
September —	5	4	3	5	10	17	26	26	4
Alle 12 Maaneder	7	8	11	12	9	14	18	16	5
Normal (32 Aar)	6	9	11	12	10	16	19	13	4

medens Februar og April havde et Underskud paa ca. 20 pCt. for de nordøstlige, østlige og sydøstlige Vinde tilsammen; i Maj var Antallet af Vinde fra Horizontens vestlige Halvdel 20 pCt. mindre end normalt.

Solskinstimernes Antal beløb sig i hele Landbrugsaaret til 1557 som Gennemsnit af 3 Stationer (København, Søllinge — omtrent midt i Fyn — og Bovbjerg Fyr); heraf faldt 1209 Timer i Tidsrummet April—Septbr. inkl. Til Sammenligning skal anføres, at Middeltallet for de sidste 9 Landbrugsaar er 1346 Timer, hvoraf 1058 Timer i April—Septbr.; forrige Landbrugsaar havde 1502 Timer, hvoraf 1177 i April—Septbr.

Udkomne Bøger.

Fjerkræavlen i det mindre Landbrug. Af *W. A. Kock.* 12. Hefte af »Husmandens Haandbog«, udgivet af De samvirkende sjællandske, fynske, lolland-falsterske og bornholmske Husmandsforeninger. 38 Sider. (Slagelse.)

Folkeskolevæsenet m. m. uden for København i Aaret 1909. Udgivet af Statens statistiske Bureau. (Statistiske Meddelelser, 4. Række, 38. Binds 1. Hefte.) 147 Sider. (Gyldendalske Bogh., Københ.)

Varmemotorer til flydende Brændsel. En populær Fremstilling af disse Motorers Virkemaade, Økonomi, Konstruktion og Pasning. Af Statskonsulent *C. V. Birk.* (Særtryk af «Maskinkonsulenten«.) 22. Sider. (Vilh. Priors Hofboghandel, Københ.)

To og tyvende Beretning om **den under Landbrugsministeriet sorterende landøkonomiske Konsulentvirksomhed 1910.** II. Hefte. Konsulenternes Indberetninger. Udgivet paa Landbrugsministeriets Foranstaltning ved Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 206 Sider. (Københ.)

Træplantningens Historie i Thisted Amt siden 1800. Af Etatsraad *C. B. V. Hansen.* 267 Sider. (Lehmann & Stages Bogh., Københ.)

Vurderingen til Ejendomsskyld pr. 1. Juli 1909. Udgivet af Statens statistiske Bureau. (Statistisk Tabelværk, 5. Række, Litra E, Nr. 6.) 181 Sider i Kvart. (Gyldendalske Bogh., Københ.)

Landmandens Regnskabsbog III. Mark-Regnskab. Hvad Marken nyder og yder. Udgiven af *S. C. A. Tuxen.* 4. Udgave. (Gyldendalske Bogh., Københ.)

Hovens og Klovens Pleje. Med 36 Billeder. Af *P. Grunth.* Ved »Udvalget for Folkeoplysningens Fremme«. 61 Sider. (G. E. C. Gads Bogh., Københ.)

Det forstlige Forsøgsvæsen i Danmark. Udgivet ved den forstlige Forsøgskommission. 2. Binds 3. Hefte. (Gyldendalske Bogh., Kbhvn.)

Beretning fra Arbejderforsikrings-Raadets Landbrugsafdeling for Aaret 1910. 197 Sider (Københ.)

Høstens Udfald i 1911. Foreløbig Redegørelse. Udgivet af Statens statistiske Bureau. (Statistiske Meddelelser. 4. Række, 37. Binds 3. H.) 23 Sider. (Gyldendalske Bogh., Københ.)

Mindre Meddelelser.

Forsøgsstationer i de Forenede Stater i Nordamerika. I Følge det amerikanske Landbrugsministeriums Beretning for Aaret 1910 fandtes der i dette Aar 62 landøkonomiske Forsøgsstationer i Fristaterne. 55 af disse modtog i Tilskud (i Henhold til Love, vedtagne af Kongressen) i Finansaaret 1909—10 ca. 5 Mill. Kr.; dertil kommer et Tilskud af ca. 3.6 Mill. Kr. fra de enkelte Stater, og endelig har de modtaget ca. 2.7 Mill. Kr. i Betaling for Analyser, Salg af Produkter o. s. v. Deres samlede aarlige Indtægt beløber sig nu til godt 11 Mill. Kr. eller dobbelt saa meget som i 1905.

I 1906 vedtog Kongressen en Lov, *Adams Act*, der bestemte, at Stationerne fra Finanshovedkassen skulde modtage et aarligt Tilskud, der skulde stige i Løbet af 5 Aar, til det i 1911 naaede sit Maksimum (ca. 2,600,000 Kr.). Dette Tilskud maa alene benyttes »til at betale de nødvendige Udgifter ved Udførelsen af originale Forsøg eller Eksperimenter, der direkte angaar de Forenede Staters Landbrugsvirksomhed«. De andre Tilskud anvendes hovedsagelig til mere praktiske Arbejder, til Oprettelsen af Filial-Stationer, Forsøgsmarker, Undersøgelser o. s. v. samt til Udgivelsen af Beretninger, af hvilke der aarlig udgives ca. 500, som udsendes i meget store Oplag, hovedsagelig til Landmændene. »I det sidste Tiaar er der gjort store Fremskridt med Hensyn til at bringe Forsøgsresultaterne hjem til de Folk, som de mest angaar«. Mindre Opmærksomhed er der skænket Offentliggørelsen af Stationernes videnskabelige Arbejder, som ikke menes at vække den Interesse, de fortjener, blandt Landmændene eller i den videnskabelige Verden. Der blev derfor fremsat et Forslag om at oprette et centralt Organ for Offentliggørelsen af originale Beretninger om Stationernes videnskabelige Arbejder, og en Udgiftspost med dette Formaal for Øje er bleven optaget paa Landbrugsbudgettet.

— For ikke længe siden holdt Fristaternes Præsident en Tale, i hvilken han hævdede, at Landbruget maatte udvikles stærkt i intensiv Retning, hvis det skulde kunne holde Skridt med den hurtig voksende Befolkning. Han paaviste, at i de sidste 10 Aar er det dyrkede Areal kun tiltaget med 4 pCt., men Befolkningen med 20! Om 50 Aar vil, mente Mr. *Taft*, Befolkningen udgøre 200 Mill., medens kun 75 Mill. acres kan indvindes til Farm-Land ved Overrisling og Tørlæggelse. Allerede nu indfører Fristaterne store Mængder Landbrugsprodukter, særlig fra Kanada, og skal denne Indførsel ikke vokse i enorm Grad, maa Jordens Udbytte ved den mest intensive Drift forøges i høj Grad. Det bedste Middel til at fremkalde en saadan Stigning af Jordudbyttet vil en tilstrækkelig høj Prisstigning for Landbrugsprodukter være.