

CHR. JUSJONG
BOGBINDER
- AARHUS -



TIDSSKRIFT

FOR

LANDØKONOMI

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE LANDHUSHOLDNINGSSKAB

REDIGERET AF

H. HERTEL

1921

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

1921

INDHOLD.

	Side
Landbruget i 1920. Af <i>H. Hertel</i>	1
Hvad der i Amerika opnaas ved Anvendelse af Rugemaskiner og kunstige Kyllingemødre. Af <i>W. A. Kock</i>	39
Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet	44
Udkomne Bøger	45
Mindre Meddelelser:	
Foredrag i Landhusholdningsselskabet	48
Kvinderne i Landbruget. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 12. Januar 1921 af Frøken <i>Helga Sehested</i>	49
Hønseholdets Pasning. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i>	71
Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1918—19. Af Forstander <i>J. C. Overgaard</i>	78
Bog anmeldelse. Af Fuldmægtig <i>L. P. M. Larsen</i>	88
Udkomne Bøger	91
Mindre Meddelelser:	
Foredrag i Landhusholdningsselskabet	94
Arbejdslønnen i det norske Landbrug	94
Bretlands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg	94
Verdens Sukkerproduktion i 1919—20	95
Danmarks Ind- og Udførsel af Frø i 1919—20	96
Frøavlsarealer i 1918, 1919 og 1920	96
Antallet af kvindelige Landbrugskandidater	96
H. N. Valentiner. Af Kontorchef <i>H. Hertel</i>	97
De hidtidige Erfaringer angaaende Ostens Modningsproces og disses Betydning for det danske Mælkeribrug. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 16. Februar 1921 af Professor, Dr. phil. <i>Orla-Jensen</i>	101

IV

	Side
Nordiske Jordbrugsforskeres Forening	117
Canadisk Mælkeribrug. Af Konsulent <i>G. Ellbrecht</i>	122
Boganmeldelse. Af Landbrugskandidat <i>N. Siggaard</i>	128
Udkomne Bøger	131
Mindre Meddelelser:	
Foredrag i Landhusholdningsselskabet	134
Landbrugsministerium og Landbrugsraad	134
Landejendomsalg og Landejendomspriser i 1919.....	135
Verdens Sukkerproduktion i 1920—21	136
<i>H. Lüttichau</i> . Af Kontorchef <i>H. Hertel</i>	137
Kapitelstakster for 1920	140
Fodringsspørgsmaalet. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 5.	
Marts 1921 af Forstander <i>H. J. Rasmussen</i>	142
Boganmeldelser. Af Professor <i>Orla-Jensen</i>	163
Udkomne Bøger	164
Mindre Meddelelser:	
Foredrag i Landhusholdningsselskabet	165
Befolkningsforholdene i Danmark d. 1. Februar 1921	165
Ind- og Udførselen af Landbrugsvarer i 1920	166
Landøkonomiske og samfundsmæssige Situationsbetragtninger. Fore-	
drag i Landhusholdningsselskabet den 9. Marts 1921 af For-	
pagter <i>Chr. Sonne</i>	169
Mælkeribrug i Danmark 1920. Af Statskonsulent <i>Th. J. Brask</i>	195
Bekæmpelse af Kvægtuberkulosen. Af Dyrlæge <i>R. Jørgensen</i>	220
Mindesmærke for Kammerherre <i>Carl Bech</i>	225
Udkomne Bøger	227
Mindre Meddelelser:	
Landbrugs- og Befolkningsforhold i de Forenede Stater.....	228
Forsøgsanstalt for Landbrugsmekanik i Italien	228
Om oversøiske Landes Konkurrencedygtighed paa det evropæiske	
Marked for Landbrugsprodukter. Foredrag i Landhusholdnings-	
selskabet den 6. April 1921 af Konsulent <i>R. Kamp</i>	229
Hønseavl i Californien. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i>	242
Landhusholdningsselskabets Kontrol med Korn og Foderstoffer i	
Aaret 1920. Af Inspektør <i>James Høyer</i>	245
Mund- og Klovesyge-Epidemien 1920—21	252
Boganmeldelser og udkomne Bøger	254
Mindre Meddelelser:	
† Professor <i>G. A. C. Sand</i>	258
Landbrugsraadets Meddelelser	259
Gedeavlen i Preussen	259
Arealerne med Korn, Kartofler etc. i Bretland	260
Ejendomsskyld og Jordvurdering 1920 og 1916	260

V

	Side
Forsøgsleder, Statskonsulent <i>Frederik Hansen</i> . Af Statskonsulent <i>K. Hansen</i>	261
Mindre Meddelelser:	
Prisopgaven vedrørende varige Græsgange	291
Landhusholdningsselskabets Revisorer	291
Justitsraad <i>H. Wulff</i>	292
Statshusmandsbrug, oprettede i Finansaaret 1920—21	292
Husdyrbruget i 1920. Af Statskonsulent <i>Æxel Appel</i>	293
Avl og Opdræt af Kalkuner. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i>	313
Nye Medlemmer af Landhusholdningsselskabet	318
Udkomne Bøger	320
Mindre Meddelelser:	
N. 'P. J. Buss' Legat	323
Statskontrollerede Produktioner i 1920	323
De forenede Staters nye Toldlov	324
Departementschef <i>L. Wulff</i> . Af Kontorchef <i>H. Hertel</i>	325
Russiske Landbrugsforhold og Revolutionens Indflydelse paa dem. I. Af Statskonsulent <i>C. A. Koefoed</i>	327
Hestene 1920. I. Af Statskonsulent <i>Aug. Kjær</i>	345
Statskonsulenternes Indberetninger, I—III. Af Statskonsulenterne <i>Th. J. Brask, A. P. Hansen og Nic. Hørlyck</i>	357
Udkomne Bøger	371
Hofjægermester <i>O. Brun</i> . Af Kontorchef <i>H. Hertel</i>	373
Russiske Landbrugsforhold og Revolutionens Indflydelse paa dem. II. Af Statskonsulent <i>C. A. Koefoed</i>	375
Hestene 1920. II. Af Statskonsulent <i>Aug. Kjær</i>	407
Udkomne Bøger	417
Mindre Meddelelser:	
Bestyrelsesmøde i Landhusholdningsselskabet	419
Det almindelige Konsulentmøde	419
Landbrugsraadets Meddelelser.....	419
Samarbejde mellem de veterinærbakteriologiske Statsanstalter i Norden	419
Planteavl i 1920. Af Statskonsulent <i>K. Hansen</i>	421
Statskonsulenternes Indberetninger for 1920. IV—VII. Af Statskon- sulenterne <i>Joh. Jensen, Niels Pedersen, J. C. A. Schwarz-Nielsen</i> og <i>Aug. Kjær</i>	444
Bestyrelsesmøde i Selskabet d. 14. Oktober 1921	464
Udkomne Bøger	472
Mindre Meddelelser:	
Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Selskabet	474
Det almindelige Konsulentmøde	474
Kornforraadene i de Forenede Stater	474
Land- og Bybefolkningen	475

VI

	Side
Kammerherre S. Barner. Af Kontorchef <i>H. Hertel</i>	477
Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1920—21. Af Afdelingschef <i>H. Hansen</i>	480
Statskonsulenternes Indberetninger for 1920. VIII—XI. Af Statskonsulenterne <i>W. A. Kock, N. Balle, Anton Christensen</i> og <i>P. A. Mørkeberg</i>	504
Mindre Meddelelser:	
Sekretær <i>Einar Jespersen</i>	528

REGISTRE.

a) Emner.

	Side
Arbejdsforholdene i 1920	23
Arbejdslønnen i det norske Landbrug	94
Avlsarbejdet i 1920	303
B arner, S., Kammerherre	477
Bech, Carl, Mindesmærke for Kammerherre —,	225, 467
Befolkningsforholdene i Danmark d. 1. Februar 1921	165, 475
Bekæmpelse af Tuberkulosen	220
»Beretning om den udsendte Delegations Rejse til Amerika i 1920«..	131
Bestyrelsesmøder i Landhusholdningsselskabet	419, 464, 474
Bogannmeldelser	45, 88, 91, 128, 163, 254, 417, 472
Bretland: Arealerne med Korn, Kartofler m. v. i —,	260
— : Indførselen af Smør, Flæsk og Æg i 1920 til —,	94
Brun, O., Hoffægermester,	373
Buus' Legat	323
C anadisk Mælkeribrug	122
»Danmarks Mejeri-Drifts-Statistisk 1920«	320
De Forenede Stater i Nordamerika: Kornforraadene i —,	474
— — : Landbrugs- og Befolkningsforhold i —,	228
— — : Nye Toldlov i —,	324
Ejendomsskyld og Jordvurdering 1920 og 1916.....	260
Erfaringer angaaende Ostens Modningsproces	101
Ernæringsforholdene for Kreaturerne i 1920	295
F aareavlen i 1920	311
Fedevarer, Produktion og Udførsel i 1920 af —,	298

VIII

	Side
Fjerkræavl: Anvendelsen af Rugemaskiner m. v. i Nordamerika	39
— : Fællesudvalget for Fjerkræavlen	417
— : Hønseshold i Californien	242
— : Hønsesholdets Pasning	71
— : i 1920	15, 504
— : Kalkuner	313
Fodringspørgsmaalet	142
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 48, 49, 94, 101, 134, 142, 165, 169, 229	169, 229
Foreningsvæsenet i 1920	24
Frøavlen og Frømarkedet i 1920	8
Frøavlsarealerne i 1918, 1919 og 1920	96
Frøind- og udførselen 1919—20	96
Gedeavlen i Preussen	259
Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet	474
Hansen, Fred, Statskonsulent	261
Hestene i 1920	11, 345, 407, 454, 461
»Hjælp dig selv«. Af M. Hindhede og M. Stokholm	472
Husdyrbruget i 1920	293
Husholdningselever, Uddannelsen af —,	467
Hønseseavl i Californien	242
Hønsesholdets Pasning	71
Høsten i 1920	2, 438
»Illustreret Havebog«. Redigeret af Carl Maribo	256
Indberetninger fra Statskonsulenterne	357, 444, 504
Ind- og Udførsel af Frø	96
— Landbrugsvare i 1920	166
Jespersen, Einar, Sekretær	528
»Jordbruget och Egnahemsfrågan«. Af A. Östergren	128
Italien: Maskinforsøgsanstalt i —,	228
»Jordbruget och Egnahemsfrågan«. Af A. Östergren	228
Jordvurdering og Ejendomsskyld 1920 og 1916	260
Kalkuner, Avl og Opræt af —,	313
Kapitelstakster for 1920	140
»Katalog over Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek«.	472
Konsulentmødet i 1921	419, 474
Kontrollen med Korn og Foderstoffer i 1920	245
Kornforraadene i de Forenede Stater	474
Korn- og Foderstofmarkedet i 1920	7

IX

	Side
»Kortfattet Plantelære«. Af H. A. B. Vestergaard	88
Kvindelige Landbrugskandidater	96
Kvinderne i Landbruget	49
Kvægbruget i 1920	13
Kvægtuberkulosen, Bekæmpelse af —,	220
Land- og Bybefolkningen d. 1. Februar 1921	165, 475
Landbruget i 1920	1
Landbrugets Driftsforhold, Undersøgelser over —,	78
Landbrugsforhold i Rusland	327, 375
Landbrugs- og Befolkningsforhold i de Forenede Stater	228
Landbrugskandidater, kvindelige —,	96
Landbrugsministerium og Landbrugsraad	134
Landbrugsraadets Meddelelser	259, 419
Landbrugsskolerne i 1920.....	28
Landejendomspriser	24, 135
Landhusholdningsselskabets Revisorer	291, 465
Landøkonomiske og samfundsmæssige Situationsbetragtninger.....	169
Litteratur, landøkonomisk — i 1920,	30
Lüttichau, H., Kammerherre	137
Maskiner og Redskaber i 1920	19, 508
Maskinforsøgsanstalt i Italien	228
Maskinkonsulenternes Aarsberetninger for 1920.....	508
Medlemmer, nye — i Landhusholdningsselskabet,	44, 318
Mindesmærke for Kammerherre C. Bech	225
Mund- og Klovesyge-Epidemien i 1920—21	252
Mælkeribuget i Canada	122
Mælkeribuget i 1920	16, 195
Mælkerikonsulenternes Aarsberetninger for 1920	357, 444
Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet	44, 318
Nordamerika, Anvendelsen af Rugemaskiner i —,	39
»Nordens Aarvog 1921«.....	371
Nordiske Jordbrugsforskeres Forening	117
Norge, Arbejdslønnen i —,	94
Ostens Modningsproces	101
Øversøiske Landes Konkurrencedygtighed med Landbrugsprodukter	229
Personalefterretninger .. 33, 97, 137, 258, 261, 291, 292, 325, 373 477, 528	
Planteavl 1920.....	421
Plantesygdomme i 1920.....	5
Prisopgaven vedrørende varige Græsgange	291

X

	Side
Rugemaskiner, Anvendelsen af — i Nordamerika	39
Russiske Landbrugsforhold.....	327, 375
Samarbejde mellem de veterinærbakteriologiske Statsanstalter i Norden	419
»Samfundskundskab«. Af Adolph Jensen	45
Samfundsmæssige og landøkonomiske Situationsbetragtninger	169
Sand, Professor G. A. C. —,	258
Skadedyr i 1920	6
»Statsfrøkontrollen 1871—1896—1921«. Af K. Dorph Petersen	254
Statshusmandsbrug oprettede i 1920—21	292
Statskonsulenternes Indberetninger for 1920.....	357, 444, 504
Statskontrollerede Produktioner i 1920	323
Sukkerproduktion, Verdens —,	95, 136
Svineavl i 1920	14
Uddannelsen af Husholdningselever.....	467
Ud- og Indførsel af Landbrugsvarer i 1920	166
— Frø	96
Udkomne Bøger.....	45, 91, 131, 163, 227, 254, 320, 371, 417, 472
Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold	78
Valentiner, H. N., Etatsraad	97
Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1920—21.....	480
»Verdens største Landbrug«. Af Chr. Bundgaard Christensen.....	45
Verdens Sukkerproduktion i 1919—20.....	95
— 1920—21.....	136
Wulff, H., Justitsraad	292
— , L., Departementschef	325

b) Forfattere.

Appel, Axel, Statskonsulent.....	293
Balle, N., Statskonsulent	508
Brask, Th. J., Statskonsulent	195, 357
Christensen, Anton, Statskonsulent	513
Ellbrecht, G. v., Inspektør	122
Hansen, A. P., Statskonsulent	360
Hansen, H., Afdelingschef	480

XI

	Side
Hansen, K., Statskonsulent	261, 421
Hertel, H., Kontorchef.....	1, 97, 137, 325, 373, 477
Hørlyck, N., Statskonsulent	365
Høyer, James, Inspektør	245
Jensen, Johannes, Statskonsulent	444
Jørgensen, R., Dyrlæge, Konsulent	220
K ampp, R., Konsulent	229
Kjær, Aug., Statskonsulent.....	345, 407, 461
Kock, W. A., Statskonsulent.....	39, 71, 242, 313, 504
Koefoed, C. A., Statskonsulent	327, 375
Larsen, L. P. M., Fuldmægtig	88
M ørkeberg, P. A., Statskonsulent.....	516
O rla-Jensen, Professor, Dr. phil.	101, 163
Overgaard, J. C., Forstander	78
P edersen, N., Statskonsulent	449
R asmussen, H. J., Forstander	142
S chwarz-Nielsen, J. C. A., Statskonsulent	454
Sehested, Helga, Forpagter	49
Siggaard, N., Landbrugskandidat	128
Sonne, Chr., Forpagter.....	169

c) Billeder.

Rugemaskine, det indvendige af en —,	40
Etatsraad H. N. Valentiner	97
Kammerherre H. Lüttichau.....	136—137
Statskonsulent Fr. Hansen	261
Broncekalkuner	316
Wulff, L., Departementschef	325
Kort over forskellige russiske Landsbyer	336, 337, 338, 386, 387, 388, 389
Brun, O., Hofjægermester	373
Barner, S., Kammerherre	477

Landbruget i 1920*).

Af Kontorchef *H. Hertel.*

Den 10. Januar 1920 undertegnedes Fredstraktaten mellem de Stater, som havde deltaget i Verdenskrigen, og den »livsallige Fred« var endelig oprunden. Men desto værre ikke med de Følger, der ellers plejer at indtræde efter en Krigs Afslutning: Ro og Tryghed og voksende Tillid til Fremtiden, fornyet Arbejdslyst og forøget Produktion. Endnu vedvarer den stærke Utryghedsførelse, endnu er, som Gud og Hvermand ved, Forholdene hverken økonomisk eller politisk gaaet i Lave, og hvem havde vel drømt om, at endnu to Aar efter Ophøret af de gigantiske Kampe maatte baade nogle under disse trufne Forholdsregler opretholdes — saaledes t. Eks. Forbudene mod Opfodring og Eksport af Rug og Hvede og Udførsel af Havre og Byg, for hvilke 2 Kornsorter der dog kan gives Udførselstilladelse mod Erlæggelsen af en Eksportafgift — og enkelte nye om end mindre væsentlige Foranstaltninger tages. Forholdene har dog heldigvis tilladt, at langt flere Bestemmelser angaaende Maksimalpriser, Udførsel, Handel m. v. har kunnet ophæves. Eksempelvis kan nævnes, at i Juni Maaned bortfaldt Forbudene mod Udførsel af: Kartofler, Lamme- og Faareskind i uberedt Tilstand, raa Kvæg- og Svinehuder, Haar, Naturgødning, Svinefedt, Kød- og Slagteaffald af Svin og af Konserves, Pølser og andre heraf fremstillede

*) Oversigten sluttet den 16. December 1920.

Kødvarer, Æg, Fløde, Mælk og Ost, Træ- og Bærfrugt, Grøntsager, Køkkenurter m. m., Halm, Hirse, Spergel; i August Maaned ophævedes Forbudene mod Udførsel af levende Svin, Cikorierødder, Cikoriemel og Hø, i September Forbudene vedrørende Foderærter, Boghvede og Boghvedegryn, i November angaaende Uld, Kogearter og Smør (af hvilket Udførselen tillodes fra 6. December). — Bortfaldne er ikke faa af Maksimalpriserne, blandt andet paa forskellige Foderstoffer og Gødningsmidler, Høstbindegarn, Kartoffelmel, Havregryn og for Jord, som anvendes til Fremstilling af Tørv. Endelig er forskellige Bestemmelser hævede angaaende: Udførsel af Frø, Udlivering af nogle Gødningsstoffer og Fodermidler, Handel med Lyng, Sikring af Saasæd og Hestefoder ved Overdragelsen af Landejendomme m. v.

I Henhold til Kornloven af 1920 er der nedsat et Noteringsudvalg, der fastsætter en Notering for Majs og Eksportpris for Byg og Havre til Brug ved Beregningen af Dispensationsafgiften ved Udførsel af de to sidste Kornsorter.

Gaar man efter denne meget summariske Fremstilling over til at give en Oversigt over det forløbne Aars landøkonomiske Forhold, er der om det vigtigste af disse, Høsten, følgende at meddele:

Da de første Beretninger om Høstudsigterne for 1920 udsendtes af Statistisk Departement i Midten af Juni tegnede de lovende, uagtet Saaningen adskillige Steder var bleven forsinket af stærk Nedbør. Beretningerne for Juli Maaned tydede stadig paa gode Høstudsigter for Aaret, og Bedømmelserne lød i det hele taget gunstige ogsaa for Begyndelsen af August Maaned. Indberetningerne meddelte, at Rugen og tildels ogsaa Hveden var bleven indbjærget under ret gunstige Forhold. Men samtidig meddeltes, at Tærskningsresultaterne, hvor saadanne

forelaa, havde bragt Skuffelse, og at Udbyttet antagelig blev ringere end ventet.

Departementets i Midten af December udsendte Høstberetning*) viser, at denne Bedømmelse i det hele og store holder Stik, og at Udbyttet af Kornhøsten kun viser en lille Middelhøst.

Som saa ofte før har Hveden gennemsnitlig svaret bedst til de stillede Forventninger. Der er bleven høstet 28,4 Dobbeltcentner pr. Hektar (29,4 paa Øerne og 25,0 i Jylland), og Gennemsnittet for Femaaret 1909—13 er 29,9.

Mindre tilfredsstillende er Udbyttet af Rugen. For Landet som Helhed avledes 15,2 DCtr. pr. ha mod som Middelhøst 17,9. Det er især Høsten i Jylland, der har skuffet Forventningerne, idet der her kun avledes 12,4 mod Middelhøst 15,1 DCtr. pr. ha. Paa Øerne var Udbyttet 22,1 DCtr. pr. ha mod 23,4 gennemsnitligt i Perioden 1909—13.

Ogsaa af Byg høstedes under Middel nemlig 21,6 DCtr. mod 22,5 i 1909—13. Paa Øerne var Gennemsnitsudbyttet 23,7, i Jylland 17,7 mod i Femaaret 1909—13 henholdsvis 24,9 og 20,2 DCtr. pr. ha.

Af Havre høstedes for Landet som Helhed 16,9 DCtr. pr. ha mod 18,4 som Middel. Det er for denne Afrødes Vedkommende Høsten i Jylland, der har svigtet, idet Udbyttet kun blev 14,4 DCtr. mod 16,8 DCtr. pr. ha i Femaaret 1909—13. Paa Øerne har Udbyttet (23,3 DCtr.), derimod været over Gennemsnittet (22,3 DCtr. pr. ha).

Noget lignende var Tilfældet med Blandsæd, der paa Øerne gav Middelhøst (23,0 DCtr. pr. ha), men i Jylland kun 14,9 mod 17,7 DCtr. pr. ha som Middel. For Landet som Helhed blev Gennemsnitsudbyttet 18,5 DCtr. pr. ha mod 20,4 i Femaaret 1909—13.

*) »Statistiske Efterretninger« Nr. 29.

Det samlede Kærneudbyttet i 1920 var:

Kærneudbyttet i Millioner Dobbeltcentner.

	Øerne	Jylland	Hele Landet	
			1920	1909—13
Hvede	1,50	0,39	1,89	1,48
Rug	1,34	1,86	3,20	4,46
Byg	3,69	1,44	5,13	5,45
Havre	2,65	4,19	6,84	7,80
Blandsæd	1,93	1,56	3,49	3,61
Boghvede	0,00	0,02	0,02	0,02
Ærter og Bælgsæd....	0,25	0,09	0,34	0,09
Tilsammen...	11,36	9,55	20,91	22,91

Det fremgaar af Tabellen, at det samlede Kærneudbytte er opgivet til næsten 21 Mill. Dobbeltcentner. I 1919 var Høstudbyttet ca. 21½ Million og i Femaaret 1909—13 22,9 Mill. Dobbeltcentner i Gennemsnit. Betragtes sidstnævnte Udbytte som normalt, er Høstudbyttet i Aar altsaa 2 Mill. Dobbeltcentner under Middelhøst.

Af den samlede Høst avledes 11,36 Millioner DCtr. paa Øerne og 9,55 i Jylland. Af Høstudbyttet falder saaledes de 54 pCt. paa Øerne, hvilket er omtrent normalt.

H a l m u d b y t t e t udgjorde i 1920 ca. 2,70 Millioner Tons, der er noget større end i 1919 (2,67 Mill. t), men en Del lavere end Udbyttet i Femaaret 1909—13 (3,52 Mill. t), i Forhold til hvilket det kun udgør godt 3 Fjerdedele. En Del bedre stiller Udbyttet sig for H ø h ø s t e n s Vedkommende. Af Agerhø blev Udbyttet ca. 761,000 Tons mod kun 592,000 i 1919, men Normalen (1909—13) viser en Del større Udbytte, nemlig 1,090,000 t. Udbyttet er saaledes tre Fjerdedele af Normalen. Af Enghø bjærgedes ca. 604,000 t mod kun 537,000 t i Fjor; Normalen er 711,000 t. Den samlede Høhøst androg ca. 1,365,000 t mod 1,128,000 t i 1919 og 1,801,000 i Femaaret 1909—13.

Endnu har Departementet ikke udsendt Meddelelse

om Høstudbyttet af Kartofler og Rodfrugter. De sidste har, Landet taget under et, vistnok kun givet under Middelhøst, og den tidlige og stærke Frost i Oktober Maaned har paa mange Egne gjort stærk Fortræd og vil i større eller mindre Grad forringe Holdbarheden. Ogsaa Kartoffelhøsten vil formentlig være under Middelhøst.

Professor, Dr. phil. *Ferdinandson* har godhedsfuldt sendt Tidsskriftet følgende Meddelelse om *P l a n t e s y g d o m m e* i 1920: Spiringen af Vaarsæd var mange Steder utilfredsstillende paa Grund af det overvættes fugtige og kolde Foraar; særlig havde sent saet Sæd paa lerede Jorder ugunstige Udviklingsbetingelser. De gule Pletter i Bygmarken var overalt almindelige i Maj og som sædvanlig mest fremtrædende paa lave, kolde Jorder. Lyspletsyge forekom meget almindeligt paa Havre, og paa Byg var Byggets Stribesyge og Byggets Bladpletsyge hyppigt ondartede. Hvedens Stinkbrand og Rugens Stængelbrand var almindelige Landet over, og Hvedens Gulrust optraadte stedvis og paa visse Hvedesorter ret stærkt. — Paa Runkel- og Sukkerroemarkerne var Angrebene af Mosaiksyge, Bedeskimmel og Bedens Tørforraadnelse meget udbredte; i Frøavlsegnene steg de ofte til Ondartet-hed. — Aarets første Angreb af Kartoffelskimmel noteredes den 29. Juni ved Jyderup paa tidlige Sorter, og iagttoges i sidste Tidøgn af Juli paa Magnum bonum og Up to date i alle Landsdele. Som Følge af August Maanedes fugtige Vejrlig forløb Angrebet ondartet næsten overalt; Sprøjtning med Bordeauxvædske viste sig de fleste Steder at virke fortrinligt, trods det ofte ugunstige Vejr i Sprøjtningstiden. Sorthensyge optraadte almindeligt og under uheldige Dyrkningsforhold ofte ondartet. — Græs-Kløvermarken havde fra Foraaret et sjælden frodigt Udseende, dels paa Grund af det fugtige Vejrlig, og dels fordi Angrebet af Kløverens Bægersvamp optraadte meget godartet i 1919—20, i grel Modsætning til, hvad der var Tilfældet i 1918—19. — Den i de senere Aar stærkt ud-

videde Kaalfrøavl har betinget stærke Angreb af Kaalens Bladpletsyge, som ogsaa i Aar har anrettet megen Skade paa Hvidkaalsfrømarker i Landets forskellige Egne. Et Par Steder fandtes ogsaa Kaalroer angrebne af denne Snylter.

Angaaende Landbrugets Skadedyr har Fru mag, scient. *Sofie Rostrup* bl. a. meddelt Tidsskriftet følgende: Fritfluellarven gjorde, rimeligvis som en Følge af, at Tørken i Juni Maaned begyndte senere og i det hele var ret kortvarig, langt mindre Skade end i de nærmest foregaaende Aar; dog optraadte den i Juni Maaned flere Steder ret ondartet i sent saaede Marker, af hvilke der i 1920 var usædvanlig mange. Hvidaks saas i Juli Maaned i betydelig Mængde i Havremarkerne; men gennemgaaende skyldtes Fænomenet kun i ringe Grad Fritfluen eller andre Skadedyr. Bygfluens Larve optraadte i Juli Maaned rundt omkring i sent saaede Bygmarker, som Regel dog ikke i større Mængde. Hvedemyggen var meget talrigt paa Færde og nedsatte, navnlig paa Lolland-Falster, Udbyttet af Hvede og Byg med flere Fold. Havreaalen gjorde ikke ringe Skade i Havremarker i forskellige Egne af Landet, navnlig hvor Havre eller Blandsæd dyrkes for ofte. Smældelarver var paa sine Steder i April-Maj slemme ved Vintersæden, især Hveden, og i Maj-Juni optraadte de usædvanlig ondartet i Vaarsæden, medens de i Rodfrugterne kun stedvis gjorde større Skade, mest i Kartofler. Oldenborrelarver optraadte hist og her, som Regel dog ikke i større Mængde. Gaasebillelarver var i Nordjylland og nogle andre Egne af Jylland ret almindelig paa Færde i de nysaaede Rugmarker. Stankelbenlarver ødelagde bl. a. store Arealer i Marskengene ved Ribe. Knoporme var derimod ret sparsomt til Stede. Jordlopperne har i det hele gjort langt mere Skade end de nærmest foregaaende Aar. Kaalmøl fandtes kun i ringe Mængde, medens Kaalorme i August-September stedvis optraadte talrigt, dog særlig i Haverne. Kaalflue-

larven gjorde kun mindre Skade i Roemarkerne, hvorimod Skadedyrene i de korsblomstrede Frøafgrøder var slemme. Aadselsbillelarven gjorde i Tørkeperioden i Juni i mange Egne af Jylland megen Skade i Runkelroemarkerne, medens Angrebet paa Øerne, der begyndte i Maj, allerede tabte sig i Juni som Følge af den hyppige Nedbør i Slutningen af Maaneden. Bedefluen optraadte i uhyre Mængde, og Larveødelæggelsen, der begyndte, medens Planterne endnu var spæde, saa en Periode ud til at blive aldeles katastrofal. Imidlertid blev Skaden dog ikke saa stor som ventet, men Væksten blev sat en Del tilbage, ligesom Plantebestanden ogsaa blev en Del udtyndet. Bedelusen var mange Steder til Stede i meget stor Mængde, og Angrebet saa, heldigvis dog kun en kort Tid, ret faretruende ud. Larven af Gulerodsfluen og Kruse-syge, foraarsaget af Gulerods-Bladloppen, optraadte meget ondartet og foraarsagede store Ødelæggelser, navnlig i Jylland. Bladrandbiller var flere Steder talrigt paa Færde i Kløverudlægget. Angreb af Kløveraalen saas som sædvanlig paa Lerjorderne, men Kløveren havde som Følge af de gode Vejrforhold ret stor Modstandskraft.

Med Hensyn til Forholdene paa Korn- og Foderstofmarkedet kan der i Aar kun siges meget lidt, da Handelen har været uregelmæssig, og paalidelige Oplysninger om Svingningerne saa godt som ganske mangler.

Ved Aarsskiftet ophørte »Centralkontoret for Import af Foderstoffer til Danmark« sin Virksomhed for Oliekagers Vedkommende, og denne Vare har derefter været overladt til Importørernes fri Handel. Der har til Stadsighed været tilstrækkelige Tilførsler, i Forsommeren endog saa rigelige, at Prisen en Overgang faldt ret betydeligt og laa under Udlandets Priser. Saa kom den store Stigning i Valutakursen, der gjorde ny Indkøb i Udlandet meget kostbare og Risikoen ved Importen meget betydelig, hvilket ikke undlod at gøre sig gældende saaledes, at Varer, der var her i Landet, atter naaede en

Pris, der stod nogenlunde i Forhold til Udlandets Fordringer. Amerika, hvorfra vor Hovedtilførsel kommer, har været meget fast stemt for Bomuldsfrøkager, og først omkring 1. Oktober var der Tegn til, at Prisen skulde slappe lidt, antagelig som Følge af svigtende Afsætning. Af Jordnødkager er der kommet en Del hertil fra Frankrig, dog hovedsagelig uafskallede Kager.

Majshandelen er fremdeles underlagt Kontrollkontoret, der har beskæftiget de til reducerede Fragter afgivne Skibe med at bringe Majs hertil. Prisen til Importørerne har været uforandret den største Del af Sæsonen og ligget under, hvortil Majs i fri Handel vilde kunne være bragt hertil. Landet har været ret godt forsynet med denne Vare, og da Afsætningen ogsaa har været ret god, har Tilførslerne som Regel kunnet optages af Forbruget. Her ventes til Landet endnu, da dette skrives (medio November) omkring 30,000 Tønder og efter Nytaar ca. 50,000 Tønder, og det er Meningen, at Centralkontoret, saasnart den til Raadighed stillede Tonnage er anvendt, skal ophøre med sin Virksomhed, og Majshandelen derefter blive helt fri. I den nærmeste Tid kan der ventes nogle Partier nordamerikansk Majs fra New York. Denne Vare har, som bekendt, været ude af Markedet i flere Aar; man har været henvist til den gamle, krebsede La Plata Majs.

Hvad dansk Korn angaar, har jo Høstudbyttet skuffet en Del, baade hvad Mængde og Godhed angaar, og der vil f. Eks. sikkert komme en Del Havre i Handelen af mindre god Kvalitet. Iøvrigt har der ikke været handlet ret meget med dansk Korn. Usikkerheden med Hensyn til Eksportafgiften til Staten har ganske naturligt hæmmet Salg af Byg til Udlandet, og saa vidt vides er kun forholdsvis lidt Byg solgt til England og Norge. Men ogsaa paa anden Maade gør Usikkerhed sig gældende og lægger saa at sige en død Haand paa Kornhandelen.

Om Frøavlens og Frømarkedets meddelelser

Direktør *Dorph-Petersen*, støttende sig til Oplysninger modtaget fra Dansk Frøhandlerforenings Formand, Grosserer *K. Stallknecht*, følgende: Angaaende Forsyningen med Græsmarksbælgplantefrø har der atter i 1920 været ret betydelige Vanskeligheder at overvinde, ikke mindst paa Grund af Valutaforholdene. M. H. t. Fremskaffelsen af Rødkløverfrø var der yderligere Besværligheder; Bøhmen gav nemlig først sent paa Sæsonen Udførselstilladelse, og der blev derfor før den Tid indkøbt betydelige Partier i Amerika. Da der kom »bøhmisk« Frø nok til Landet, blev det amerikanske overflødigt og gav ofte Tab ved Videresalg til Udlandet. Om »bøhmisk« Frø bør bemærkes, at der sikkert under dette Navn ofte tilbydes Frø fra Czekoslovakiet, der, foruden Bøhmen, bl. a. ogsaa indbefatter den nordlige Del af det gamle Ungarn, hvorfra Frøet, efter Statens Forsøg, ikke er saa godt til Brug her i Landet. Af Sildig Rødkløver var der avlet mere dansk Frø end tidligere, men dog langt fra nok, medens der af Humleagtig Sneglebælg for første Gang var avlet nok til Landets Forbrug. I 1920 er der atter avlet endnu mere Frø af Sildig Rødkløver, men dog ikke nok til Dækning af Forbruget; men af Humleagtig Sneglebælg er der eksporteret ikke ubetydelige Partier dansk Frø. Af Lucerne blev der brugt mere end noget Aar før, ca. 400,000 kg, hvad der er over dobbelt saa meget som før Krigen. Kun en mindre Del heraf var ungarsk, Hovedparten italiensk Frø. Ogsaa af Kællingetand er Forbruget stadig stigende. Rundbælg, hvoraf der i de senere Aar kun har kunnet faas Frø af daarlig Kvalitet, fremkom i 1920 atter i brugbare Varer. Priserne paa Frø af Græsmarksbælgplanterne var, som i Aaret før, gennemgaaende høje.

Af Græsfrø blev der i 1919 til Udsæd og Forhandling i 1920 avlet mere end nogen Sinde før (paa ialt 16,218 ha), af Hundegræs saaledes over 3 Gange mere end vort Forbrug; det udførtes til gennemgaaende gode Priser.

Af Ital. Rajgræs var der ogsaa avlet ca. 3 Gange mere end Forbruget; af Overskudet kunde dog ikke alt udføres til rentable Priser. Af Alm. Rajgræs var der i 1919 for første Gang avlet saa meget Frø, at der var en Del tilovers til Eksport, som for største Delen blev solgt. Ogsaa af Eng-Svingel avledes der betydelig mere Frø end tidligere; Overskudet eksporteredes til forholdsvis høje Priser. Af Timothe indførtes der Frø nok, for største Delen fra Amerika. Draphavre kom kun i ringe Mængde og til høje Priser hertil fra Frankrig. I 1920 avledes der Græsfrø paa 14,730 ha, altsaa noget mindre end i 1919.

Af Rodfrugtfrø var der i 1919 avlet saa meget som aldrig før (paa ialt 13,929 ha); af Turnips- og Kaalroefrø var der (paa 9867 ha) avlet saa meget, at en stor Del af det maatte sælges til Oliepresning. Da Avlen af disse Arter i 1920 er lille (3010 ha) og mange Steder slaaet fejl, er Priserne atter stigende og Markedet ret fast. Af Runkelroefrø var der i 1919 (paa 2124 ha) avlet 2—3 Gange mere end Forbruget; der udførtes en hel Del, og da Avlen i Efteraaret 1920 (paa 798 ha) er væsentlig mindre end Forbruget, er Priserne, der var kommet for langt ned, atter stigende. Af Sukkerroefrø var der (paa 321 ha) avlet ret betydelige Partier, som for en væsentlig Del udførtes til Amerika, idet De danske Sukkerfabrikker udelukkende bruger tysk Frø; i 1920 er Sukkerroefrøarealet udvidet til 845 ha.

Ogsaa Havefrø avledes i 1919 paa større Arealer end nogensinde før (2790 ha), hvad der for mange Arter medførte en stor Overproduktion og stærkt faldende Priser. I 1920 er Havefrøavlen derfor gaaet en hel Del tilbage (til 1790 ha). Arealet med Kaalfrø er dog steget.

Landbrugets Forsyning med Kunstgødning har i det hele været tilfredsstillende. I Foraaret leverede de danske Fabriker, som nu atter er i fuld Gang, praktisk talt al den Superfosfat, som Landbruget ønskede, og i Efteraaret naaede Forbruget heraf op paa den nor-

male Størrelse fra før Krigen. Thomas Fosfatmel, der som bekendt ikke fabrikeres her i Landet, har i 1920 været for dyr til, at den kunde indføres med Fordel. Af Benmel er der kun leveret, hvad der produceredes paa de hjemlige Benmelsfabriker. Af Kali kunde der leveres tilstrækkeligt i begge Sæsoner, ligesom der af Kvælstof blev tilført Landet, hvad det behøvede, dels som Chili Salpeter, dels som Norge Salpeter. Ogsaa af Svovlsur Ammoniak fremkom der efterhaanden en Del til Levering.

Grev *Danneskjold-Samsø* oprettede i Fjor, efter Forhandling med den jyske Fællesforenings Græsmarkssektion, paa Visborggaard en »Græsmarksskole« med Landbrugskandidat *C. O. Jørgensen* som Forstander. Et Kursus skal vare et Aar, 25 Elever kan deltage i det og skal have praktisk og teoretisk Undervisning i Anlæg, Udnyttelse og Drift af vedvarende Græsmarker. Paa Færøerne blev der paa Højvig ved Thorshavn oprettet en Forsøgsstation, der henhører under Justitsministeriet og hvis Leder er Landbrugskandidat *Ejnar Knudsen*. »Statens plantepatologiske Forsøg« begyndte i 1920 nær Lyngby Opførelsen af en stor Forsøgsbygning, og Forberedelser er truffet til Opførelsen paa en Grund i Sygehjemmets Have (Frederiksberg) af en Bygning for Statens Planteavlslaboratorium, hvis Virksomhed i Aarets Løb er udvidet meget betydeligt. Endelig kan det nævnes, at der er nedsat en Kommission vedrørende Udnyttelsen af Vildmoserne med Forpagter *Chr. Sonne* som Formand og ellers bestaaende af Statskonsulent *Fr. Hansen*, Forsøgsleder *L. P. Jacobsen*, Tylstrup, Konsulent *M. K. Kristensen* og Dr. phil. *A. Mentz*.

Hvad angaar Hestene i 1920 skriver Statskonsulent *Aug. Kjær* bl. a. til Tidsskriftet:

Hesteudførselen, der i 1919 var gaaet ned til et Minimum, antog i 1920 et Omfang nær det før Krigen normale, men foregik mere eller mindre i Perioder, under

usikre Forhold og til forskellige Steder, hvilket paavirkede Priserne. I Tiden Januar-Maj var Udførselen standset og Priserne vigende. I Maj viste der sig nogen Efterspørgsel fra Tyskland, medio Maj optraadte Italien i en kortere Tid som Køber af danske Heste. Priserne steg i den efterfølgende Tid, samtidig med at Tyskland forøgede Indførelstilladelsernes Antal. Markkursens forholdsvist gode Stilling og Afleveringen af Heste fra Tyskland til Belgien (Versailles-Traktaten) fremkaldte forøget Efterspørgsel fra Tyskland, saa Eksporten i August og den første Halvdel af September antog meget stort Omfang. (Udførslen i Septbr. ca. 9100 Heste og Føl). Markkursens Fald bevirkede derefter nogen Svaghed og efter 1. Oktober standsede Tyskland foreløbig Udstedelsen af Indførelstilladelser, derimod var Schweiz i November Køber af vore Heste, hvorved Prisnedgangen noget blev modarbejdet. Den samlede Udførsel var i Januar-Septbr. 1920 20,642 Heste og 1048 Føl mod 1027 og 69 i samme Tidsrum 1919. I Tiden Maj-Oktober var Priserne stærkt stigende, ca. 1000 Kr. pr. Hest, og Efterspørgselen var størst efter Hopper.

Til en vis Grad har 1920 opfyldt Forventningerne om høje Hestepriser efter Krigen; naar Prisstigningen, det periodisk stærke Begær til Trods, ikke har været større, er Grunden sikkert den Usikkerhed, der paa Grundlag af løse Rygter om Told og Lukninger har præget Udførselen.

De trykkede Hestepriser og den standsede Eksport foraarsagede, at der i Foraaret kun blev holdt faa Hopper (men af de bedste) til Hingste, men de stigende Priser medførte, at der til Gengæld i Juli-August bedækkedes langt flere Hopper end i tilsvarende Maaneder i Forfjor.

For den jyske Hesteavl har de sønderjyske Landdeles Genforening med Moderlandet været en betydningsfuld Begivenhed, idet de sønderjyske Hesteavlsforenin-

ger har sluttet sig til »De samvirkende jyske Hesteavlforeninger« og det af disse repræsenterede Avlsformaal, hvilket er saa meget mere naturligt, som Avlsmaterialet i Nordslesvig for langt det overvejende Antals Vedkommende er af »jysk« Oprindelse, selv om det repræsenterer de noget lettere Afskygninger indenfor denne Race.

Hr. Statskonsulent *Schwarz Nielsen* udtaler til Tidsskriftet, at det var selvfølgelig særlig de sværere Heste, der købtes til Tyskland, i forholdsvis mindre Grad Frederiksborgheste. De fuldaarige af disse, der har været af god Kvalitet, har opnaaet Priser mellem 1800 og 2400 Kr. pr. Stk., store, gode 2- og 3-aarige Plage har kostet mellem 1400 og 1800 Kr. Det gøres gældende paa Fyn, at de gode, sværere Heste er let sælgelige og betales enkeltvis med forholdsvis højere Priser end Trækhestene. Det antages, at der har fundet en ikke saa ringe Nedgang Sted i Tallet paa bedækkede Hopper — paa Bornholm, hvor Forholdene lettest kan konstateres, antager man, at der i 1920 kun er bedækket 70 pCt. Hopper i Sammenligning med Aaret før.

Antallet af Heste var ved Tællingerne i Juli Maaned 1914, 1919 og 1920 henholdsvis 567,000 Stkr., 558,000 Stkr. og 563,000 Stkr.

Hvad Kvægbruget angaar, er Handelen med Avlsdyr i 1920 foregaaet meget livligt til omtrent de samme Priser som i 1919, dog med Stigning for allerbedste Vare. Naar blot Dyrene er gode nok, er Opdrætterne villige til at betale. Statskonsulent *Appel* har meddelt Tidsskriftet, at efter de Handler, han har Rede paa, har Gennemsnitspriserne været: for jyske Tyre 2571 Kr. + 2459 Kr. paa Vilkaar, for røde Tyre 2447 Kr. + 1590 Kr. og for Korthornstyre 1874 + 673 Kr. For det jyske og det røde Kvægs Vedkommende er Priserne ganske vist gældende for den bedre Halvdel af de solgte Dyr, men til Sammenligning med de foregaaende Aar (hvor det samme er gældende), er Priserne jo meget brugelige

(jvnfr. Tidsskriftets forr. Aarg., S. 14). En Del af Kort-hornstyrene er solgt ved Auktion i Skjern, hvor Priserne var forholdsvis smaa, hvad der sætter Gennemsnitsprisen en Del ned. Dette maa tages i Betragtning ved Sammenligningen racevis og med Priserne i 1919. Vedblivende sælges en stor Del af de bedste Tyre i meget ung Alder, og der er for en rød 11 Maaneder gl. Tyrekalv betalt 6000 Kr. + 9000 Kr. og for en 5 Uger gl. jysk 4000 Kr. + 4000 Kr. — Ogsaa Kvier har været i meget god Pris, fra 800 til 2500 Kr. for 1½ til 2 Aars Kvier.

Statskonsulent *Mørkeberg* har opgivet til Tidsskriftet, at Gennemsnitsprisen paa Fyn for de til Kvægavlforeningerne indkøbte røde Tyre var i 1920 2130 Kr. + 2133 Kr. paa Vilkaar mod 1734 Kr. + 1635 Kr. i 1919 og kun 806 Kr. + 732 Kr. i Aaret umiddelbart før Krigen.

Kødpriiserne har været gode, og Mælkeudbyttet har naaet omtrent op paa Højde med, hvad der tidligere var normalt, hvortil særlig de gunstige Ernæringsvilkaar har bidraget. Priserne har derfor været gode ogsaa paa Udsætterkøer, og Betingelserne for Kvægavlen er derfor lovende. Mund- og Klovesygen kaster dog sin mørke Skygge over Kvægbruget. Sygdommen viste sig i Midten af Maj i en Besætning nær Horsens, hvorfra den bredte sig, langsomt i Begyndelsen men efterhaanden stærkere og stærkere, indtil den omspændte hele Landet. Nu, da dette skrives (i Begyndelsen af December), har ialt 3815 Besætninger været angrebne.

Antallet af Kvæg var ved Tællingerne i Juli Maaned 1914, 1919 og 1920 henholdsvis 2,463,000 Stkr., 2,188,000 Stkr. og 2,286,000 Stkr.

Længe tegnede Vilkaarene sig ugunstige for vor Svineavl. I Begyndelsen af Juli Maaned vendte den danske Slagteri-Delegation hjem fra England, hvor den havde været nødsaget til at sælge vort Eksportoverskud til England til 180 sh. pr. cwt (hidtil havde vi faaet

185 sh.) i de 3 første Maaneder og til 182 sh. 6 d. derefter, dog blev der stillet i Udsigt, at Prisen kunde hæves i Forhold til en mulig Stigning af den engelske Notering. Henpaa Efteraaret naaede den engelske Pris 187 sh., hvad der imidlertid vedblivende var utilfredsstillende, og den samlede Flæskeproduktion gav et kun nogenlunde tilfredsstillende Resultat paa Grund af den høje Sterlingkurs samt gode Priser paa Slagteriaffald og de kun begrænsede Flæskemængder, vi som Følge af vor Overenskomst med England kunde sende til andre Lande. Men i den første Halvdel af November hævede England Prisen meget betydeligt, med ca. 13 sh. pr. cwt., og Aaret endte derfor med lovende Udsigter for en tiltagende Svineavl og Flæskeproduktion, hvad der bl. a. gav sig et Udslag i, at i Begyndelsen af December Maaned betalte 6 Ugers Grise med indtil 60 til 70 Kr. pr. Stk.!

Svineantallet var i 1914, 1919 og 1920 henholdsvis 2,497,000 Stkr., 716,000 Stkr. og 1,008,000 Stkr.

For Væddere, Faar og Lam har Priserne været gode. I Juli 1914 fandtes der af saadanne 515,000 Stkr., i 1919 509,500 Stkr. og i Fjor 504,200 Stkr.

Antallet af Geder vokser, Interessen for Avlen breder sig, og i Finansaaret 1920—21 har Staten ydet denne et Tilskud paa 25,000 Kr. mod 3000 Kr. i tidligere Aar. I Juli 1920 taltes der 45,000 Geder, men Tallet er for lavt, idet Geder hos Gedeholdere, som intet Landbrug havde eller ikke havde andre Husdyr, ikke er medtagne ved Skemaernes Udfyldning.

Fjerkræavlens har, takket være de meget høje Priser paa Æg og Fjerkrækød, været overordentlig lønnende for mange baade større og mindre Landbrug. Antallet af Høns steg fra Juli 1919 til Juli 1920 fra ca. 12 Mill. Stkr. til ca. 14 Mill. Stkr. og var det sidste Aar kun ca. 1 Mill. mindre end i Juli 1914. Og vi har nu et bedre Hønseshold end før Krigen, thi i stigende Grad har man vundet Forstaaelse af den grundlæggende Betydning, det

har at arbejde med gode Individder. Fællesudvalget for Fjerkræavl har bidraget til at fremkalde denne Forstaaelse, og der er i det sidste Aar fra de i Fællesudvalgets Konkurrence deltagende Hønseshold solgt ca. 49,000 Rugeæg foruden Avlsdyr og nylig udrugede Kyllinger. Gennem selve Fællesudvalget blev der for 25 Øre pr. Stk. solgt til Fremavlere over 18,000 Rugeæg af Italienerne, Minorkaer, Plymouth Rocks og Rhode Islands. — Der lægges vedblivende Vægt paa Gaaseavl, Priserne har været gode, og i Hovedstadens Butikker betaltes der i November Maaned for Gæs ca. 6 Kr. pr. kg.

Spørgsmaalet om Ansættelsen af en Statskonsulent i Fjerkræavl, som Landhusholdningsselskabet rejste for en halv Snes Aar siden, fandt først sin Afgørelse i Fjor ved, at Hr. W. A. Kock fra 1. Juli forlod Selskabets Tjeneste for at gaa over i Statens.

Endelig kan det nævnes, at Landbrugsministeriet til at forberede Danmark's Deltagelse i den internationale Fjerkræavler-Kongres, som skal afholdes i Aar i Haag, har valgt følgende Komité: Hofjægermester *Collet*, Lundbygaard, Folketingsmand *N. Chr. Jensen* (Flø), Statskonsulent *Kock* og Direktør *Møller* (Dansk Andels-Æggesport).

For vort Mælkeribrug har Aaret været godt. Køerne kom op paa fuld Ydelse, Smørpriserne har været gode og stigende — de var i Gennemsnit for Landbrugsaret 1919—20 $6\frac{1}{4}$ Kr. mod $5\frac{3}{4}$ Kr. Aaret forud —, Osteproduktionen er gaaet stærkt frem og menes nu at naa en Størrelse af over 30 Mill. kg, Interessen for denne Produktion er stor, mange Bestyrere deltager i Ostningskursus, og Dansk Mejeristforening har vedtaget at tilvejebringe en sikkert højst betimelig Markedsberetning for Ost. De forskellige Mælkebehandlingsanstalter er færdige og tagne i Brug, medens Spørgsmaalet om Oprettelsen af et Forsøgsmælkeri synes at være skudt helt til Side. Der er ansat en Statskonsulent, Landbrugskandidat *Joh. Jen-*

sen, for Mælkeribruget i de sønderjyske Landsdele. Strejkerne indenfor Mælkeribruget omtales nedenfor.

I den sidste Del af Sommeren og Efteraaret igennem kneb det for mange Mælkerier med at holde Smørrets Vandprocent tilstrækkelig langt nede. Noget hænger dette vistnok sammen med, at mange Mælkerier med Is-hus har manglet Afkølingsmateriale, men Hovedgrunden maa sikkert søges i den usædvanlig rigelige og saftige Græsning.

Mangfoldige Mælkerier bruger nu Tørv som Brændsel og sparer derved mange Penge. Der er som Regel ingen Vanskelighed ved at holde Spændingen, og hvor Dampanlægt er lovlig lille, hjælper man sig med et mindre Tilskud af Kul.

Statskonsulent *N. Hørlyck* skriver til Tidsskriftet bl. a. følgende:

»Som jeg før har haft Lejlighed til at omtale, har vi gennem mange Aar haft nogle Mejerier, der har anvendt Regenerativapparatet, før Krigen var vi i Drifts-Statistikken naaet op til ca. 10 pCt. Skummetmælken høje Varme efter Pasteuriseringen bruges da til at give Sød-mælken den nødvendige Opvarmning før Skumningen. Herved mister Skummetmælken delvis sin Varme og bliver som Regel yderligere afkølet og hjemsendt kold. Man sparer herved Brændsel, der opgives helt op til $\frac{1}{3}$. Det er derfor naturligt, at Regenerativapparatet under Krigen har vundet Indpas, Drifts-Statistikken siger nu 51 pCt., men det er langt fra nok.

Den afkølede Mælk er et sundere Foder for de unge Dyr end den varme, men i Husholdningerne synes man ikke godt om den, fordi den om Sommeren er slem til at blive syrlig og brænde paa ved Kogning. Vel holdte Spande er her nødvendig. Jeg har adskillige Gange været paa Mejerier i den Anledning og maattet forklare, at man baade for Dyrenes og Brændslets Skyld maa søge at komme godt ud af det med den kolde Mælk i Hushold-

ningerne. Det kan ikke for stærkt fremhæves, at Om-dannelserne i den varme Mælk let bliver til Skade for Opdrættet, medens Syrligheden i den kolde Mælk nærmest er uskadelig.

I Drifts-Statistikken finder man, at i 1917 fandtes 9 pCt. Mejerier med Syrningsanlæg. Den ringere Mælke-mængde i de følgende Aar bringer en Nedgang til 8 pCt. Nu synes Interessen atter at vaagne, og umuligt er det ikke, at efterhaanden mange flere Mejerier vil faa Øjnene op for, at vor Specialitet: den fine Syrning, ogsaa skal komme Skummetmælken tilgode, saa den kan blive et endnu mere sundt Foder for Opdrættet.«

Afsætningen af vort Smør har lagt stærkt Beslag paa Opmærksomheden. De Prisaftaler vi har haft med England om en ugentlig Levering af mindst 5000 Dritler til en Pris af 300 sh. cif. pr. cwt har vel for saa vidt ikke været ufordelagtige, som de har ligget paa den rette Side af Produktionsomkostningerne, men vi havde kunnet faa mere for Smørret i fri Handel. Der har været stærke Be-stræbelser for at knytte nye Forbindelser for vor Smør-eksport, og vi har udført til Schweiz, Frankrig, Norge og Sverige — dog ikke meget i Forhold til vor Produktion. Nogle Partier sendtes ogsaa med Fordel til de Forenede Stater i Nordamerika. Der afholdes aarlig en national Smør- og Kvægbrugsudstilling i Chicago; i Fjor blev Ud-stillingen gjort international og Mejeriforeningernes Fællesorganisation indbudt til at deltage, Indbydelsen modto-ges, og vort Smør fik en fin Bedømmelse paa Chicago-Udstillingen. Fællesorganisationen besluttede samtidig at sende en Delegation derover for at overvære Udstillingen og søge Klarhed over vore Muligheder paa det ameri-kanske Marked. Delegationen, som bestod af Gaardejer *N. Porse*, Statskonsulent *A. P. Hansen* og Direktørerne *H. Hansen*, Konsul *A. Kraunsøe* og *Skikkild*, vendte hjem medio November med gode Forventninger om, at der kan komme en fordelagtig Handelsforbindelse med

Mælkeribrugets Produkter i Gang mellem Danmark og Fristaterne. Men vort Smørsalg til disse kan ikke — som til England under ordinære Forhold — finde Sted fritombord (fob), thi de 2 Uger, Smørret er under Vejs, lægger selvfølgelig Hindringer herfor. Handelen maa lægges noget om, vi maa saa at sige samle den baade paa denne og hin Side af Atlanterhavet. Hjemme maa vi søge at samle Smør fra Mælkerier, hvis Produktion særlig vil egne sig for Amerikanernes Smag, og Smørret skal da sendes til et Salgskontor i New York, som skal lede Forretningerne. Allerede den 15. November blev et dansk Kontor aabnet i den nævnte By, foreløbig som et Oplysnings- og Indberetningskontor. — I Nordamerika er Smørforbruget steget stærkt, nu er det pr. Individ kun lidt mindre, end det var hos os før Krigen, og det er langt fra, at Landet kan forsyne sig selv med Smør. Lykkes det os at faa en varig og god Forbindelse i Gang med Yankeerne, vil det forhaabentlig kunne faa Indflydelse paa den ret haardhændede Smørpolitik, den engelske Regering har ført overfor Danmark, naar den ser, at vi, for at bruge et populært Udtryk, ikke er helt i Lommen paa den.

Statskonsulenten med Hensyn til Kraftmaskiner og faste Installationer, *N. Balle*, skriver bl. a. følgende til Tidsskriftet: »Motorplovens Sejersgang er endt, den stærke Efterspørgsel efter Traktorer, der kendetegnede 1919, er forbi, og mange af de allerede anskaffede Motorpløve bliver kun ufuldstændig udnyttede. Aarsagen til dette paafaldende Omslag er næppe de hidtil gjorte mer eller mindre gunstige Erfaringer, men snarere en naturlig Følge af den almindelige Depression og Valutaforholdene, der har tvunget Priserne paa amerikanske, engelske og svenske Maskiner stadig højere i Vejret. Hertil kommer de stedse stigende Priser paa Brændselsolie — Benzin, der for ca. $1\frac{1}{3}$ Aar siden kostede 50 Øre, kostede i Novbr. 1920 1,50 Kr. pr. kg, og Petroleum

er steget fra 35 til ca. 90 Øre pr. kg. Intet Under, at Landmanden under disse Forhold bliver betænkelig og ser Tiden an.

For de smaa Landelektricitetsværker med Diesel- eller Raaolienmotorer som Drivkraft er Tiderne ogsaa højest ugunstige, og Prisen paa Elektriciteten maa i mange Tilfælde forhøjes.

De stedse større Vanskeligheder ved at skaffe udenlandsk Brændsel til rimelige Priser opfordrer i høj Grad til i videst muligt Omfang at udnytte Landets egne Energikilder, og i mangfoldige Dampanlæg anvendes da ogsaa Tørven som Brændsel. Paa adskillige Baner, særlig i Jylland, hvor Tørven er billigst og bedst, anvendes saaledes udelukkende Tørv, og i adskillige Mejerier, Savskærrier o. Ign. anvendes Træaffald.

Energien i vore Vandløb bliver nu ogsaa søgt udnyttet paa en mere rationel Maade end tidligere. Af Anlæg, der er under Udbygning, men som kan ventes færdige med det første, er Gudena-Anlægget med Kraftstationen ved Tange langt det største med sin projekterede aarlige Produktion af ca. 11 Millioner K.W.-Time, en Produktion, der vil betyde en virkelig følelig Besparelse i Brændstofforbrug for Oplandet og de omliggende Købstæder. Et andet ogsaa ret stort Anlæg er under Udbygning ved Karlsgaard nær Varde, og af Anlæg, der allerede er i Drift, skal nævnes Højspændingseanlægget ved Bygholm lige ved Horsens, og Anlægget ved Harte nær Kolding, hvor Vester Nebel Aaen paa en genial Maade ved en Dæmning bliver tvunget til at forandre Retning og gennem en mindre Sø, der delvis tjener som Reservoir, ledes over Vandskilslinien til Koldingaaen, hvorved der opnaas den her i Landet enestaaende Faldhøjde af 26 Meter. Endnu findes vel nok adskillige Vandløb, der med Fordel lader sig udnytte, men for Brændselssituationen i sin Helhed vil det ikke faa Betydning.

Er Vandenergien saaledes ret begrænset, maa det

modsatte siges at være Tilfældet med Vindenergien, og adskillige dygtige Teknikere har da ogsaa i de sidste Par Aar søgt at forbedre den af *la Cour* angivne Vindmotor-type baade i Udførelse og i konstruktiv Henseende. Resultaterne af allerede foretagne Prøver synes at vise, at den nye Vindmotor-type er i Stand til at uddrage betydelig mere Energi af Vinden end den kendte Klapsejler, men da den nye Type bliver dyrere i Anskaffelse, er det usikkert, hvilken af de to Typer, der vil give størst Hestekraft for den mindste Betaling.

Disse og lignende Spørgsmaal trænger i høj Grad til at blive nærmere undersøgte, forinden Vindkraftens Udnyttelse før tilraades i langt større Udstrækning end hidtil.«

Statskonsulent *Anton Christensen* har sendt Tidsskriftet følgende, her noget forkortede, Meddelelse:

»Haandredskaberne kom mod Krigens Slutning op i en urimelig høj Pris; den er dalet noget, men de fleste Haandredskaber er dog fremdeles 400—600 pCt. dyrere end i Begyndelsen af Krigens; dette har medført, at man viser Haandredskaberne nogen mere Opmærksomhed end tidligere; der skaffes en Greb og istandsættes en Spade, som før laa upaaagtede i en Krog.

Man har nu Kartoffellæggemaskiner, som tilfredsstiller rimelige Fordringer med Hensyn til Lægning af sorte Kartofler, men der eksisterer ingen Maskine, der med Sikkerhed kan lægge Kartofler af meget forskellig Størrelse.

Eksporten af Kartofler har nødvendiggjort Brugen af Sortermaskiner; i Forening med Dansk Kartoffeldyrkerforening har Statens Redskabsprøver i Efteraaret afholdt en Prøve med Kartoffelsortermaskiner, hvor det viste sig, at der eksisterer en Række Maskiner, som tilfredsstiller rimelige Krav med Hensyn til Sorteringens Nøjagtighed, Arbejdsydelse og Haandterlighed.

Derimod kniber det fremdeles med Kartoffeloptage-

maskinerne; de nye Konstruktioner, som fremkom i 1919 og 1918, har endnu ikke med Sikkerhed godtgjort deres Overlegenhed over de gammelkendte Typer.

Et Par nye Maskiner til Aftopning og Optagning af Sukkerroer er i Efteraaret offentlig prøvede for første Gang. Det er vanskeligt at forudsige noget om de ret primitivt fremstillede Apparater, men der er dog nogen Sandsynlighed for, at en Opfindelse fra Lolland-Falster indeholder Momenter, der kan danne Grundlag for en brugelig Aftoppe- og Optagemaskine til Sukkerroer.

Det elektriske Net spændes videre og videre ud over Landet, og med den elektriske Kraft følger Anskaffelsen af en Del Arbejdsmaskiner som Selvrensere og Kværne. Navnlig i Vestjylland er der levende Interesse for mindre Selvrensere, som ofte kaldes Halvrensere.

Paa Foranledning af Husmands- og Landboforeningerne i Ribe Amt blev der i Efteraaret afholdt en Prøve med Tærskemaskiner, som fik en overordentlig stor Tilslutning, idet der prøvedes ca. 35 Maskiner, heriblandt var der forholdsvis mange smaa Enkeltrensere, men ogsaa adskillige Dobbeltrensere og enkelte Bredtærskemaskiner.

Interessen for Malkemaskiner blev i Foraaret atter levende, efter at den har hvilet i nogle Aar. Der blev i Sommeren 1920 installeret Malkemaskiner paa flere Gaarde, men i adskillige Tilfælde var der dog ikke større Forskel paa de Maskiner, som installeredes nu, og dem, der fremkom for flere Aar siden. Det er de stigende Arbejdspriser (maaske hist og her blandet med Frygt for Strejke og Trang til at gøre sig uafhængig af fremmed Arbejdskraft), som forklarer Fremkomsten af de mange nye Malkeanlæg. Der er i hvert Fald endnu ingen Garanti for, at de nye Maskiner er bedre end dem, der har været kendt i en Aarrække.

Endelig kan nævnes, at der er tydelige Tegn paa, at der i Landboforeningskredse er en vaagnende eller vok-

sende Interesse for at sprede Oplysning om Landbrugets Maskinvæsen. Dette er jo meget betimeligt.»

Selvfølgelig har ogsaa Landbruget paa forskellig Maade mærket Aarets urolige Arbejdsforhold. Den 1. Februar nedlagdes Arbejdet paa Andelssvineslagterierne og noget senere paa Privatslagterierne, i Slutningen af Marts og Begyndelsen af April blev Strejkerne hævede og der optoges Forhandlinger, som i første Omgang ikke førte til noget, men efter Tovtrækning frem og tilbage enedes Slagterierne og Arbejderne i Slutningen af Maj om Løn- og Arbejdsforhold. Ogsaa Medhjælperne paa Mælkerierne begyndte i de bevægede Aprildage at røre paa sig, de erklærede Strejke paa Lolland-Falster, forlangte straks Lønforhøjelse og forlod Pladserne uden Varsel. Men da Bestyrerne stod fast, døde den meningsløse Strejke hen efter nogle Ugers Forløb uden, som det nok havde været Meningen, at brede sig til det øvrige Land. — En Overenskomst af 8. Maj mellem Arbejdsgiverforeningen for Land- og Skovbrug og Landarbejderforbundet forhøjede Lønningerne for Landarbejderne.

Havnearbejdernes og Søfyrbødernes i April Maaned erklærede Strejke — Efterdønningen af Stormen fra Generalstrejkens Dage — bragte Landbruget i en meget alvorlig Stilling. De for Udførselen bestemte Mængder af Smør, Æg og Flæsk hobede sig op, enhver Plads til disse Varer beslaglagdes, der løb daglig Rentetab og Handeltab paa, og til uberegnelig Skade for Samfundet kunde der blive Tale om at standse Produktionen. »Eins bringt zu Ehren: sich zu wehren« og for Samfundet blev det nødvendigt at benytte sin Ret til Nødværge. Landbo-, Husmands- og Andelsforeningerne lod i Dagene den 21. — 23. April i København, Odense, Vejle og Aalborg afholde Møder, paa hvilke der vedtoges en Resolution, som udtalte »den dybeste Beklagelse over den ved Søfyrbøderstrejken og de københavnske Havnearbejders ulovlige Arbejdsnedlæggelse forvoldte Standsning af Eksporten og

tilsiger Ledelsen af det eksporterende Landbrugs Organisationer enhver Støtte til snarest at træffe Foranstaltninger til Eksportens Genoptagelse.« Og paa et nyt Møde den 29. April vedtoges det hurtigst mulig at faa Udførelsen i Gang og at anmode Andels-Slagterierne og -Mælkerierne om deres Medvirkning hertil. Fra Begyndelsen af Maj til Midten af Juni, da de Strejkende atter gik i Arbejde, lykkedes det ved Hjælp af frivillig Arbejdskraft fra Landbruget, senere i Forbindelse med »Samfundshjælpen«, at lade og afsende 25 Dampskibe med 185,000 Dritler Smør, 22,000 Baller Flæsk og 17,000 Kasser Æg til en samlet Værdi af 71 Mill. Kr.

Af »Polakker« kom der i 1920 omtrent 800, som udelukkende gik til Sukkerroe-Egnene. Med disse og de Polakker, der overvintrede hos os, var omtrent 7000 fremmede Arbejdere i Fjor beskæftigede ved Landbruget.

Statistiken over de i 1920 betalte Landejendomspriser foreligger selvfølgelig ikke endnu. I det store og hele kan det vistnok siges, at de Ejere, der har villet sælge, har holdt paa de høje Priser, som betaltes i de foregaaende Aar, medens Køberne ikke har villet gaa med hertil, og Følgen er derfor bleven, at Salg og Køb er gaaet stærkt tilbage i 1920. Dette udelukker jo ikke, at man i enkelte Tilfælde dels har hørt om Priser som i den hødeste Spekulationsperiode, dels om at Konsortier, der havde opkøbt Ejendomme paa Spekulation, nu er gaaet i Stykker og har maattet sælge til stærkt reducerede Priser.

I Aarsberetningen for i Fjor omtaltes under Foreningsvæsenet Landbrugsraadets Oprettelse m. v. Nu, da Raadet har bestaaet i 1½ Aar, kan det siges, at de Forventninger, der knyttede sig til det, ikke er blevet skuffede, uagtet det har arbejdet under urolige Forhold: først fra 1. Februar 1920 fik Raadet en Sekretær, Konsulent *L. Frederiksen*, og først i April kunde det tage sine Kontorer i København i Brug; endvidere er det jo

ikke heldig for en ny Institution at maatte skifte Formand, netop som Arbejdet skal ledes ind i faste Baner, og dette maatte Raadet, da Forstander *Madsen-Mygdal* fratraadte Stillingen ved sin Udnævnelse til Landbrugsminister og afløstes af Folketingsmand *Pinstrup*; endelig har en af Raadets Hovedopgaver — overfor Udlandet at repræsentere Landbruget og varetage dets Udførselsinteresser — været saare vanskelig at røgte paa Grund af de urolige, vekslende Forhold, idet Udsendinge fra andre Lande, med hvilke der blev indledet Forhandlinger, og om hvilke man maatte mene, at de kunde afgive bindende Tilsagn, kort efter stod uden Indflydelse, ligesom de Muligheder, Raadet den ene Dag antog at kunne regne med, kuldkaستedes den næste Dag paa Grund af de forandrede Regeringsforanstaltninger, Trafik- og Pengeforhold i Udlandet. Alligevel er det en betydelig Virksomhed, Raadet og særlig dets Præsidium (Folketingsmand *Pinstrup*, Hofjægermester *Tesdorpf* og Direktør *And. Nielsen*) har udfoldet, og med fuld Føje kan det siges, at Præsidiet med Tilsidesættelse af alle personlige Hensyn har varetaget sit betydningsfulde Hverv. Raadets Bestræbelser for at finde Afsætning for vore Landbrugsvarer — bl. a. ved at udsende Delegationer til fremmede Lande — har alt baaret Frugt og vil forhaabentlig senere yderligere gøre det, det har indledet en ret nøje Forbindelse med Regeringen, har fra denne dels haft en Del vigtige Sager til Erklæring, dels modtaget over 200 Sager og en Mængde udenlandske Tryksager til Gennemsyn, det har nedsat et staaende »Udvalg angaaende Vareudveksling med Udlandet«, har Repræsentanter i Valutaraadet og i Komitéerne vedrørende en ny Organisation af Diplomater og Konsulatvæsenet, Statsmonopoler og Kredit til Centraleuropa. Det har sammen med Repræsentanter for Industri, Haandværk og Handel haft Lejlighed til uadtil at optræde paa de danske Erhvervs Vegne osv. Af de 3 Organisationer, som har nedsat Raadet, har i alt

Fald Landhusholdningsselskabet paa enkelte Punkter ikke kunnet undgaa at føle Virkningen af dets Opretelse; saaledes sendes forskellige Sager vedrørende vort Forhold til Udlandet, som Selskabet tidligere fik til Erklæring fra Ministeriet, nu til Raadet, hvad der er naturligt og forstaaeligt; forøvrig har der været den bedste Forstaaelse mellem Organisationerne og Raadet. Takket være Andelsselskabernes Offervillighed raader dette nu over en aarlig Indtægt af omtr. 95,000 Kr.

Ikke faa af vore Landbrugsorganisationer har faaet en glædelig Tilvækst ved Tilslutning fra nordslesvigske Foreninger. Saaledes har de 13 Landboforeninger og de enkelte Hesteavlforeninger, som findes i de indlemmede Amter, indmeldt sig henholdsvis i Foreningen af jyske Landboforeninger og i De samvirkende jyske Hesteavlforeninger, Mejeristforeningen og Mejeriforeningen for Nordslesvig er indtraadt hhlvs. i Dansk Mejeristforening og i De samvirkende jyske Mejeriforeninger, medens den i Fjor dannede Fællesorganisation for de sønderjydske Husmandsforeninger har indmeldt sig i De samv. danske Husmandsforeninger. — Blandt de i Aarets Løb nyoprettede Foreninger kan nævnes »Forening for kvindelige Landbrugere« med Frk. *Helga Sehested* som Formand, »Foreningen af danske Landbrugskonsulenter« med Konsulent *Gejl Hansen* som Formand samt 2 Fællesledelser for Korthornsavlen i Sønderjylland. De i Slutningen af 1919 oprettede samvirkende danske Gedeavlforeninger begyndte i Fjor deres Virksomhed, der modtager 25,000 Kr. i Statstilskud.

I Aarets Begyndelse afholdtes der i Gøteborg et Møde af Repræsentanter for Norsk Landmandsforbund, Jordbrukarnes Riksförbund, Svenska Bondeförening og Dansk Landmandsforening, og man besluttede et Samarbejde mellem Nordens Landmænd for ved fælles Optræden og Udgivelsen af et Tidsskrift at fremme deres økonomiske, sociale og aandelige Interesser. Om man vil:

en Slags nordisk Agrarforening. Selvfølgelig er der Omraader, hvor Interesserne er fælles, men er dog ikke Forholdene saa forskellige i de 3 Lande, at et frugtbart Samarbejde paa økonomiske og sociale Omraader ofte vanskelig lader sig gennemføre? Vistnok Flertallet af norske og svenske Landmænd ser t. Eks. i agrariske Toldsatser et Middel til at styrke deres Landbrug, men her vil deres Interesser komme i Strid med danske Landmænds. Mindre omfattende, men ogsaa ret tvivlsomt, er det Samarbejde mellem Nordens Mejerifolk, som 3 Repræsentanter henholdsvis for Norge, Sverige og Danmark skal drøfte Mulighederne for at faa oprettet.

Bevægelsen til Fremme af Regnskabsføringen i Landbruget er i glædelig Fremgang. Der fandtes ved Udgangen af 1919 34 Regnskabsforeninger omfattende 1349 Landbrug med et samlet Areal af omtrent 51,000 ha Land, ved Udløbet af 1920 var der 37 Foreninger med 1811 Landbrug med ca. 65,000 ha. Der blev i Sommer paa nogle Landbrugsskoler og Højskoler afholdt Regnskabskursus, i hvilke over 400 Lærere deltog. Man anslaaer, at der under Ledelse af disse og de tidligere uddannede Lærere, hvis da alt gaar programmæssigt til, inden 1. April 1921 vil blive afholdt omtrent 1000 Regnskabskursus i Landboforeninger.

Forhandlingerne paa Fællesforeningernes Delegeretmøder har selvfølgelig for en væsentlig Del faaet deres Præg af vort Landbrugs øjeblikkelige Forhold og dets Fremtidsudsigter. Der er saaledes holdt Foredrag af Handelsminister *Tyge Rothe* om Landbrugseksporten og dens Fremtidsudsigter, af Statskonsulenterne *A. P. Jacobsen* og *S. Sørensen* om Afsætningsmulighederne for vore Landbrugsprodukter i Tyskland og i Amerika, af Konsulent *R. Kamp* om Danmark og Verdenslandbruget, af forhenværende russisk Statsraad *C. A. Koefoed* om russiske Landbrugsforhold og Revolutionens Indflydelse paa dem. Endvidere har Professor *O. H. Larsen* i 2

Foredrag behandlet Landbrugets økonomiske Stilling, medens Forpagter *Chr. Sonne* paa det jyske Delegeretmøde skulde have talt om Landbrugets Produktionsvilkaar og derved betingede Konkurrencedygtighed, men blev forhindret ved Sygdom*). Endelig indledede Konsulent *H. Hansen*, Aabenraa, og Folketingsmand *Refshauge* Spørgsmaalet, om der bør søges rejst en Landbohøjskole i Jylland, Amdtsraadsmedlem *N. Sjørvad* talte om en Lov vedrørende Laan til Grundforbedringer, Kontorchef *Im. Bang* om Landbrugets Beskatning og Landbrugsregnskaberne som Grundlag for Skatteudskrivning osv. — De samvirkende danske Andelsforeningers aarlige Delegeretmøde afholdtes i Aabenraa. Der var indbudt en Mængde Repræsentanter for det sønderjyske Landbrug, og det vellykkede Møde blev som en Slags Indledning til det videregaaende Oplysningsarbejde om den danske Andelsbevægelse, som Sønderjyderne ønsker afholdt i de forskellige Egne af Nordslesvig.

En anset Landbrugsskoleforstander skriver til Tidsskriftet bl. a.: »Hvad Ungdomsskolerne — Højskoler og Landbrugsskoler — angaar, synes Rekorden med Hensyn til Elevtallet at være naaet i Skoleaaret 1919—20; da kunde i alt Fald Fagskolerne melde »fuldt Hus«, og ikke saa faa Unge anmodede forgæves om Optagelse paa disse, men ogsaa Højskolerne var samtidig meget stærkt besøgte. Aarsagerne dertil var vel nok flere, men navnlig hidrog de mange sønderjyske Elever fra 1. Zone stærkt dertil, skønt de daarlige Valutaforhold gjorde Skoleopholdet dyrt for dem. I indeværende Skoleaar 1920—21 er der næppe færre Sønderjyder paa Skolerne, men desuagtet kan der med Hensyn til det samlede Elevtal tydeligt spores en Tilbagegang sammenlignet med i Fjor. Ikke faa af Højskolerne, selv af de bedst kendte, har ikke fuldt optaget, men ogsaa enkelte

*) Foredraget er offentliggjort i »Jydsk Landbrug«, 1920, Nr. 43.

af Fagskolerne har ikke fuldt Hus, og de, som har naaet at faa alle Pladser besat, har ikke maattet give Afslag til nær saa mange som sidste Aar.«

Det kan maaske have bidraget hertil, at der nu er færre Penge mellem Folk, og er denne Formodning rigtig, vil det muligvis gøre sig endnu stærkere gældende i de kommende Aar. Hertil skulde det nødigt komme. Netop nu under Tidens løse Forhold, med dens mange midtpunktflyende Kræfter, er det af stor Betydning, at saa mange Unge som mulig ikke blot faar deres Kundskaber forøgede, men ogsaa ved Landbrugs- og Højskolernes gavnlige personlige Indvirkning faar deres Karakter fæstnet og deres Blik aabent for Livets Samfundssider.

Hvad Længden af Landbrugsskolernes Kursus angaar, har der i den sidste Menneskealder stadig været en Tilbøjelighed til at gøre disse kortere og kortere, saa de fleste Skoler kun indbød til fem Maaneders Kursus, kun de ældre Skoler søgte at bevare en Længde af seks eller til Dels ni Maaneder. Paa dette Omraade synes der at spores en Ændring, idet en af Skolerne med fem Maaneders Kursus er gaaet over til seks, og een (Dalum) med seks Maaneders er gaaet over til ni Maaneders Kursus.

Vil Eleverne blive Kursuset ud, bør man hilse en saadan Ændring med Glæde, thi der bliver mere og mere at lære for de unge Landmænd, det er dyrt og uhensigtsmæssigt, at Skolerne skal staa tomme Halvdelen af Aaret, og at Lærerne samtidig delvis er uden Beskæftigelse og derfor ofte maa søge anden Virksomhed. Desværre vil de noget vanskelige Arbejds- og Folkehold i Landbruget som anden Steds vel kalde en Del af de Unge hjem, naar den travle Foraarstid melder sig, saa de ikke faar Afslutning paa Kursuset. Faderen børe erindre, at vinder han ved at faa Sønnen hjem, taber denne ved at kaldes hjem.

Af nye Landbrugsstuderende paa Landbohøjskolen var der ved Studieaarets Begyndelse den 1. September

indmeldt ca. 110 eller flere end ventet, da Studietiden jo nu er forlænget med et Aar. Nogle, der ønskede Optagelse, maatte henvises til næste Aar, da Skolen ikke har Plads til saa store Hold.

Det i forrige Aarsberetning omtalte Kursus for engelske Landbrugsstuderende fandt Sted i Sommer, ordnet af Landbohøjskolen med Bistand af det landøkonomiske Rejsbureau. 23 Deltagere deltog i Kursuset, de første 10 Dage anvendtes paa Skolen og Københavns Omegn, de øvrige 20 Dage til Besøg paa Gaarde af forskellig Størrelse og Typer, Forsøgsstationer Mælkerier og Slagterier, Opdrættere m. fl. Hvert Aar er det et betydeligt Antal udenlandske Rejseselskaber og Enkeltpersoner, der ønsker at sætte sig ind i dansk Landbrug — i 1920 12 større Selskaber og 76 Enkeltpersoner —, og det er for en væsentlig Del de samme Ejendomme m. v., Rejsbureauet maa henvide dem til. Den elskværdige Imødekommenhed, med hvilken Bureauets Henvendelser modtages, og den Gæstfrihed, der vises overfor de Besøgende, er beundringsværdig. En anden Sag er det, om Udbyttet for disse staar i Forhold til den Tidsspilde og Ulejlighed, de foraarsager. Naar vort Landbrug »skal gøres« paa nogle Dage eller højst nogle Uger, maa Indtrykket nødvendigvis blive overfladisk.

Af nye landøkonomisk Litteratur er der udkommet en Del. Foreningsjubilæer har foranlediget Udgivelsen af Skrifter om »Gl. Roskilde Amts Landboforening« af Hr. *Georg Christensen*, »Landmandsforeningen i Jylland til Indkøb af kunstig Gødning« af Inspektør *Leegaard*, »De samvirkende jyske Mejeriforeninger« ved Statskonsulent *Niels Pedersen*, »Dansk Andels Ægexport« af Statskonsulent *Kock*, »Kontrollforeningerne og deres Arbejde gennem 25 Aar« udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger samt et nyt Hefte af Landhusholdningsselskabets Historie. Selvfølgelig er disse Bøger af forskellig Værdi efter Forfatternes litterære Forudsæt-

ninger, men da de foruden tørre, skematiske Efterretninger om de respektive Foreningers Dannelse, Organisation, Bestyrelser tillige som Regel indeholder Oplysninger af almindelig historisk Interesse, maa man være Foreningerne taknemlig for, at de ikke er gaaet af Vejen for Bøgernes Udsendelse paa Grund af de store Udgifter ved deres Udgivelse. Nærmest bestemt for Landbrugsskolerne Elever er Forstander *Morten Nielsens* Fodringslære og Forsøgsleder *Vestergaards* Plantelære, medens Skovrider *Wegges* Bog om Behandlingen af smaa Skovejendomme har stor Interesse for de mange Ejere af disse. Hr. *Bundgaard Christensen* har udsendt et stort og interessant Skrift om »Verdens største Landbrug. Den agrikulturelle Erobring af Nordvest-Amerika«, der er udgivet med Statsunderstøttelse og giver en meget underholdende, springende, »amerikaniseret« Fremstilling af Forhold og Mennesker. Vor Havebrugslitteratur har faaet en værdifuld Berigelse i 2 omfangsrige Værker, der er udarbejdede af en Række sagkyndige Forfattere: »Danmarks Havebrug og Gartneri til 1919« ved *Svend Bruun* og *Axel Lange* — en Bog baade af stor historisk og aktuel Interesse — og 1. Bind af »Illustreret Havebog« under Redaktion af *C. Maribo*, der nærmest er beregnet paa at give Amatøren paalidelige og fyldige Anvisninger i Havebrugets forskellige Arbejder og Kulturer. At 2 saa stort anlagte Værker som disse nu kan udgives, er et Vidnesbyrd om vort Havebrugs stærke Udvikling i den sidste byrd om vort Havebrugs stærke Udvikling i den sidste foreninger nu har hver sit Medlemsblad (Sjælland og Lolland-Falster fik det i 1920), blev »Vort Landbrug« fra 1. April Organ for De samvirkende danske Landboforeninger.

Af vedtagne Love, henhørende under Landbrugsministeriet, er der 11, blandt disse Loven af 14. April 1920 om smitsomme Sygdomme hos Husdyrene, som indfører forskellige Ændringer, men ikke rækker ved Prin-

cipperne i den gamle Lov af 1893; endvidere Lovene om: Nedsættelsen af en Kommission vedrørende Udnyttelse af Vildmoserne, Afstaaelse af Grund til flyttelige Mergelspor, Bortsalg af Jorder i offentlig Eje og andre ikke samfundsomvæltende Forhold. Kornloven af 1920 — forhaabentlig den sidste Kornlov — indrømmer Landmændene rimeligere Priser end de foregaaende Kornlove og forlader Ligning efter Jordværdien, den forlanger alt-saa ikke, at nogen skal aflevere mere Brødkorn, end han har høstet.

Det internationale Samarbejde paa Landbrugets Omraade, der selvfølgelig var op-hørt under Krigen, begynder nu saa smaat at blive gen-optaget. Paa et Møde i Oktober Maaned i Haag af Re-præsentanter for Centralmagterne, Ententen og de neu-trale Stater blev nye Love for det internationale Andels-forbund drøftede, medens de skal behandles færdigt paa et Bestyrelsesmøde i København i Aar. De internatio-nale Andelskongresser blev indstillede, da Verdenskri-gen udbrød, nu skal de genoptages, og den nævnte Kon-gres skal afholdes i Basel i August Maaned. — Efter at det internationale Mælkeriforbund ikke havde ladet høre fra sig i 6 Aar, modtog dets danske Afdeling i Fjor en Skrivelse, der kort og godt meddelte, at nu havde de nationale Komiteer i Amerika, England, Frankrig og Ita-lien dannet et nyt Forbund, der vilde optage det gamles afbrudte Arbejde. Paa et Møde i København i Sommer af Repræsentanter fra de neutrale Lande vedtoges at pro-testere mod, at det internationale Forbund skulde oplø-ses uden deres Vidende og Vilje, og at forlange, at den permanente Komite sammenkaldes til Drøftelse af den foreliggende Situation. Paa denne Protest er der svaret, at den vil blive fremlagt paa det nye Forbunds første Kongres.

Det internationale Landbrugsinstitut i Rom holdt i

Aarets Slutning sin første Generalforsamling efter Krigen. Det har Tilslutning fra 60 Stater, dets Hovedopgave er Tilvejebringelsen af en international Landbrugsstatistik, navnlig Høststatistik, for at modvirke en usund Spekulation i Korn- og Foderstofpriserne, men det beskæftiger sig tillige med en Del tekniske Landbrugsspørgsmaal som Plantesygdomme, Korporationer m. m. Institutets Virksomhed har selvsagt været meget indskrænket under Verdenskrigen; nu vedtoges det paa Generalforsamlingen at søge Institutet opretholdt og den statistiske Side af dets Virksomhed yderligere udvidet, forøvrigt drøftede man, hvorledes det skulde stille sig til »Følkenes Forbund«, der paatænker at oprette (eller maaske alt har gjort det) en Afdeling vedrørende Landbruget. Denne Afdeling vil bl. a. indsamle Statistik og andre Oplysninger angaaende de deltagende Staters Landbrug, og der blev i November Maaned indhentet saadanne Oplysninger fra Danmark. Det naturligste synes da at være, at der blev indledet et Samarbejde mellem Institutet og Forbundet. — De internationale Landbrugskongressers Bestyrelse, der har Hjemsted i Paris, paatænker efter Forlydende at genoptage Kongresserne i en nærmere Fremtid. Den sidste af disse, den 10. i Rækken, afholdtes 1913 i Belgien (Gent).

Af Personskifter maa først nævnes de, der har fundet Sted i Landbrugsministeriet. Vi har i Aarets Løb haft ikke mindre end 4 Landbrugsministre. Først Gaardejer Kr. Pedersen, der tiltraadte Stillingen den 21. Juni 1913 og frattraadte den 20. Marts i Fjor, da Ministeriet Zahle fik sin Afsked. Hr. Kr. Pedersen var som Minister utvivlsomt en saare velmenende Mand, men Forholdene i Krigsaarene medførte, at de Forventninger, Landbruget maatte nære til sin Talsmand, paa vigtige Omraader ikke blev honorerede. Da Prisreguleringen og Rationeringen henlagdes under Indenrigsministeriet, bevirkede det, at Sager (t. Eks. Kornordningen), som ellers

naturlig hørte under Landbrugsministeriet, nu blev henførte til det andet Ministerium. Derved blev Landbrugsministerens Stilling meget vanskelig, han skulde varetage Landbrugets Interesser, altsaa væsentlig Producentinteresser, medens Indenrigsministeren lagde Tyngdepunktet paa Forbrugersiden: Varetagelsen af Konsumenternes Tarv. — Den næste i Rækken af Landbrugsministre var (under Ministeriet Liebe) Stiftamtmand, Kammerherre *Oxholm* til den 5. April — Hr. *Oxholm* naaede ikke at aflægge et Besøg i sit Ministerium —, dernæst (under Ministeriet *Friis*) Forpagter *Chr. Sonne* til den 5. Maj og endelig (under Ministeriet *Neergaard*) Forstander *Th. Madsen-Mygdal*. Denne, der var Landbrugsraadets ledende Præsident og den ene af de 2 Formænd for De samvirkende danske Landboforeninger, er i disse Stillinger afløst af Gaardejer *Pinstrup*, Godensgaard, og Gaardejer *Niels Nielsen*, Farringløse, medens Ledelsen af Dalum Landbrugsskole, som Ministeren afgav den 1. November, er overtaget af Lærer ved Skolen *Kjærgaard Jensen* og *Johs. Petersen-Dalum*, der er en Søn af Skolens første, udmærkede Forstander. I Landhusholdningsselskabets Præsidium er Kammerherre *H. Lüttichau* indtraadt efter Kammerherre *C. Bech*. Afdøde Professor *Kølpin Ravns* Efterfølger som Professor i Plantepatologi er Dr. phil. *C. Ferdinandsen* blevet, medens Professor, Dr. *Fr. Weis* er valgt til hans Stedfortræder i Statens Planteavljudvalg. Endelig kan det nævnes, at Landbrugskandidat *E. Jespersen* er blevet Sekretær i de samvirkende sjællandske Landboforeninger i Stedet for *A. P. Jensen*.

To af de Mænd, der i Aarets Løb er afgaaet ved Døden, Kammerherre *Carl Bech* († 19. Januar) og Sekretær *A. P. Jensen* († 29. Juni) havde i en lang Aarrække været knyttede til Landbrugets Ledelse. Den første havde, hvad der i sin Tid blev sagt om en af Landhusholdningsselskabets mest fremragende Præsidenter, *Jonas Collin*, »et indre Kald til at handle«,

og kundskabsrig, vel begavet, chevaleresk og vindende af Væsen fik Kammerherre Bech med mangfoldige Sager at gøre og rig Lejlighed til »at handle«. De Aar, der skal komme, de kommer, og da Alderen gjorde sig gældende, gjorde af og til ogsaa Kritiken det samme, men ved Kammerherre Bechs Død overskyggede Erindringen om og Taknemligheden over hans store og idealistiske Indsats i vort Landbrugs Ledelse alt andet, og paa den jyske Fællesforenings Initiativ vil Landbruget rejse en Mindestotte for ham. — Før *A. P. Jensen* tiltraadte sine Stillingen som Assistent i Landhusholdningsselskabet og Sekretær i den sjællandske Fællesforening havde han — Københavnerbarnet, Kommis'en og Urtekrammeren — vistnok ikke haft nogetsomhelst Berøringspunkt med Landbruget, og hans Kendskab til dettes Teori og Praxis vedblev altid at være ringe. Men paa hans Brist i faglig Indsigt bødede det noget, at han efterhaanden fik stor Færdighed i den rent kontormæssige Behandling af de mange Sager, som gik gennem hans Hænder. Han var, til Skyggen af den sidste Sygdom naaede ham, en sand Arbejdsbi, dertil hjælpsom og tjenstvillig, med et lyst og let Københavnerhumør og derfor vel lidt af de fleste, med hvilke han kom i Berøring. — Indenfor Planteavlens Omraade har Professor *Kølpin Ravn* († 25. Maj) og Forsøgsleder *L. Helweg* († 7. August) udført et fortjenstfuldt Arbejde. Den første som »Plantelæge« — særlig bør nævnes hans Konstatering af de Midler, der bør bringes i Anvendelse mod Kaalbroksvampen —, den anden som den det fortrinsvis skyldes, at Roefrøavlen og Roefrøhandelen nu indtager et højt Standpunkt her i Landet. Forsøgsleder Helweg døde nær de 70 Aar, hans Indsats i Livet var gjort, men han havde den Glæde at se sit i over en Menneskealder udførte Arbejde føre til de ønskede Resultater. Professor Ravn døde i kraftig Manddomsalder, midt i frugtbar Virksomhed, der baade i videnskabelig og praktisk Henseende gav rige Fremtids-

løfter. — Grosserer *Gunni Busck*, der omtrent 80 Aar gammel døde den 20. Marts, har indlagt sig Fortjeneste bl. a. af vor Ostproduktion, og Renterne af et af ham under Landhusholdningsselskabet henlagt Legat anvendes til Præmier navnlig for Eksportost. Han stiftede 1878 »Kjøbenhavns Mælkeforsyning«, der var den første Mælkeforsyning i Verden, hvis Formaal var at skaffe en Storstads Befolkning ren, sund og holdbar Mælk. Som Forretningsmand og som Menneske var Busck af en Type, som synes at blive sjældnere og sjældnere, men som man saare nødig ser forsvinde — den diametrale Modsætning til den af Verdenskrigen fremgaaede Forretningshaj og hensynsløse *struggler*.

Baade hvad angaar Indførselen af Landbrugets store Forbrugsartikler, Foderstoffer og Gødningsmidler, og Udførselen af dets betydeligste Salgsvarer har det forløbne Aar været vanskeligt, om end næppe saa vanskeligt som de nærmest foregaaende Aar. Priserne paa de første er stegne stærkere end paa de sidste, men dog ikke mere, end at de af dygtige Landmænd kan udnyttes med Fordel, saaledes som paavist af Forpagter *Chr. Sonne* i hans for det jyske Delegeretmøde bestemte Foredrag. I de 3 første Kvartaler af 1920 og 1919 indførte vi af Majs henholdsvis 176 Mill. kg og 96 Mill. kg og af Oliekager 183½ Mill. kg og 83 Mill. kg. Nu synes vi at være naaet dertil, at vi kan faa tilstrækkeligt baade af Foderstoffer og Gødningsmidler, naar vi vil betale de Priser, som forlanges. Hvad vor Udførsel angaar, har Handelen Aaret igennem været bunden paa vore to vigtigste Markeder, England og Tyskland, hvis Regeringer har været de eneste Købere og dikteret os Priser, som vi har kunnet godtgøre var for lave. Derfor er der ogsaa med mer eller mindre Held gjort energiske Anstrængelser for at skaffe vore Varer ind paa andre Markeder. Vor

Udførsel er vokset i Løbet af 1920. I Aarets første 10 Maaneder var vor Eksport af indenlandske Varer sammenlignet med de tilsvarende Kvartaler i næstsidste Aar følgende:

	1920	1919
Heste. Stkr.....	23,345	1,312
Hornkvæg, Stkr.....	53,974	28,557
Flæsk i 100 kg.....	323,374	21,778
Okse- og Kalvekød i 100 kg.....	148,251	55,979
Smør (Dritler og Kasser).....	592,357	270,443
Smør i hermet. Embal.	15,644	8,156
Ost i 100 kg.....	84,920	16,320
Æg i 100 Snese.....	215,433	139,277
Kartofler i 100 kg.....	1,602,565	676,729

Selvfølgelig er det kun godt, hvis vi i disse vanskelige Aar kan vinde nye Afsætningssteder, men vi maa dog vist regne med, at England og Tyskland vedbliver at være vort største og næststørste Marked. Det sidste Land maa — hvis da Befolkningen ikke vedblivende skal underernæres, men Forbruget efterhaanden tilnærmelsesvis stiger til, hvad det var før Verdenskrigen — behøve store Tilførsler af forædlede Landbrugsvarer, thi selv om Indførselen lægges om (og i Tyskland tales der om i Stedet for færdige Fødemidler at indføre Raastoffer til Forædling i Landbruget), vil Landet sikkert i en lang Aarrække ikke kunne undvære Indførselen af færdige Landbrugsprodukter — dette ogsaa i Betragtning af den voksende Vægt, man øjensynlig nu lægger paa atter at gøre den tyske Industri konkurrencedygtig paa Verdensmarkedet. Og med Tyskland lige udenfor vor Dør ligger vi saa bekvemt som vel muligt for at deltage i dets Forsyning. Hvad England angaar, er det jo ganske udelukket, at det kan føde sig selv, og naar den ret haardhændede Maade, paa hvilken den engelske Regering har stillet sig til vor Udførsel, før eller senere bortfalder, vil vore gamle Kunder, der heller end gjerne paany ser de

gamle Forbindelser optagne, sikkert ikke svigte os. Vi har jo ikke alene i vore Varers Kvalitet, men ogsaa i vor nære Beliggenhed til England et betydningsfuldt Forspring for vore Konkurrenter: medens Afstanden fra Esbjerg til London er ca. 750 km, er den fra Quebec i Kanada ca. 5600 km, fra Buenos Aires ca. 11,650 og fra Melbourne (via Suezkanalen) ca. 20,620 km.

Krigen i 1864, som sønderrev Aarhundreders Baand, indledede som bekendt paa mange Maader en ny Udvikling i vort Folk, en Udfoldelse af dets Evner, en Anspændelse af dets Handlekraft. Det Vendepunkt i Danmarks omskiftelige Historie, som det forløbne Aar har bragt ved Genforeningen med Nordslesvig, vil forhaabentlig atter blive til Styrkelse og Vækkelse for vort Folk og dets Næringsliv. Undertrykkelsen i over et halvt Hundrede Aar af Nordslesvigs Befolkning fødte jo hos denne en ukuelig Styrke i Hævdelsen af dens nationale Stilling, en kraftig og udpræget Følkeejendommelighed, med hvilken der nu tilføres vort Samfund et baade for vor aandelige og materielle Udvikling værdifuldt Element. Som ovenfor berørt er der alt paa forskellig Vis begyndt et Samarbejde mellem Landbruget i de generhvervede Landsdele og i det øvrige Danmark, og utvivlsomt vil dette Samarbejde i de kommende Tider yderligere udvides og fæstnes til gensidig frugtbringende Paavirkning. Ogsaa for Landbruget giver Genforeningen med Nordslesvig rige Løfter for Fremtiden. Derfor er det kun naturligt, at der ogsaa i denne Oversigt over Landbrugets Forhold i 1920 peges paa den store Begivenhed, som mere end noget andet i det forløbne Aar har fyldt vort Sind og vore Tanker.

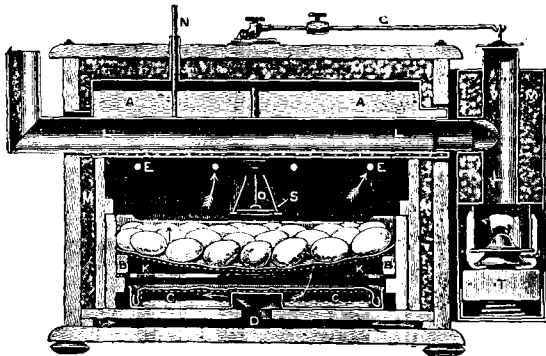
Hvad der i Amerika opnaas ved Anvendelse af Rugemaskiner og kunstige Kyllingemødre.

Af Statskonsulent W. A. Kock.

I Modsætning til, hvad Tilfældet har været i de fleste Lande, har kunstlig Rugning og Opdræt endnu kun vundet en ret ringe Udbredelse blandt vore Hønseholdere, og det til trods for, at Brugen af Rugemaskiner og kunstige Mødre kan opvise store Fordele. Fra at være af en ret primitiv Beskaffenhed, har Fabrikationen af Rugemaskiner udviklet sig saaledes, at der nu findes Maskiner, der, om de passes efter de medfølgende Regler, kan præstere et lige saa godt Udrugningsresultat som den bedste og mest paalidelige Rugehøne. Hertil kan føjes, at de Kyllinger, der kommer til Verden i en Ruge-maskine, er fri for Utøj og er, forudsat at de stammer fra gode, sunde Forældre, lige saa kraftige som de Kyllinger, der er udruget af Høns, ligesom det er en Fordele, at man kan paabegynde Rugningen, naar man har faaet indsamlet de fornødne Rugeæg.

I intet Land i Verden har Rugemaskinen vundet saa stor Udbredelse som i Amerika, hvor der findes over Hundrede Fabriker herfor, og man opgav mig i sin Tid, at der aarlig derovre fabrikeres ca. 240,000 Rugemaskiner, foruden kunstige Mødre. Det er ikke alene de mange amerikanske Landmænd, hvis Interesse er vaagen for Fjerkræavlens, men ogsaa det ikke ringe Antal store Høn-

serier og Anderier, der særlig er opstaaet i de østlige Stater, der er gode Aftagere af det for dem saa uundværlige Hjælpemiddel, som Rugemaskinen og den kunstige Moder i Virkeligheden er. Det vilde nemlig simpelt hen være umuligt for Hønserierne, der omfatter op til 10,000 Høns, og Anderierne, som tillægger fra 10,000 til 50,000 Ællinger og derover aarlig, at vedligeholde Besætningerne og præstere det kolossalt store Opdræt. For flere af Hønseriernes Vedkommende kan tillige føjes, at de



Det indvendige af en Rugemaskine.

aarlig sælger Tusinder og atter Tusinder af nylig udrugede Kyllinger, saa man kan uden Overdrivelse sige, at Rugemaskinerne derovre har banet Vejen for en storstilet Industri.

Rugemaskinerne anbringes almindeligvis i Kældere, hvoraf ca. Halvdelen ligger over Jordoverfladen, og man holder strengt paa, at alle Maskinerne, der anbringes i Række, er af samme Fabrikat, idet dette letter Pasningen betydeligt. Opvarmningen af Maskinerne sker ved Petroleum, ligesom man mange Steder nu ogsaa anvender Elektricitet. Mange gør iøvrigt gældende, at elektriske Rugemaskiner maa foretrækkes, idet de fordrer mindre Pasning, er brand- og lugtfri og reguleres automatisk

med en Nøjagtighed af ca. $\frac{1}{10}^{\circ}$ C. De drives ved Kraftstrøm og taaler store Forandringer i Strømtilførselen. Hvor der kræves et stort Antal Rugemaskiner, er man i de senere Aar, for at spare Arbejdskraft og formindske Omkostningerne til Anskaffelse og Opvarmning flere Steder, kommet ind paa i Stedet for de mange Rugemaskiner at installere et sammenhængende Anlæg, der da er inddelt i Afdelinger, hvori der paa hvilket som helst Tidspunkt, naar Anlægget er opvarmet, kan indlægges 300 à 375 Æg til Rugning. Varmen tilføres gennem Rør, der staar i Forbindelse med en Ovn, forsynet med Regulator. Et af de bedste Anlæg, jeg har haft Lejlighed til at se i Amerika, var hos en af de store Andeopdrættere paa Long Island, hvor dette var anbragt i en stor Kælder i fire sammenhængende Rækker, der igen var inddelt i 96 Afdelinger. Anlægget kunde saaledes rumme henimod 36,000 Æg, og det blev fortalt mig, at en Mand kunde overkomme Pasningen, idet Vendingen af Æggene skete ved at skyde Æggene lidt frem eller tilbage paa Ægbakkerne ved Hjælp af Rammer.

Som jeg tidligere har anført, ser mange af Hønserierne i Amerika og forøvrigt ogsaa i andre Lande, særlig i England, deres Fordel i at udruge Kyllinger, der allerede sælges, naar de er en Dag gamle. Denne Virksomhed paabegyndtes i sin Tid under meget beskedne Former, idet man foretog Udrugningen ved Hjælp af Høns, som da blev solgt sammen med Kyllingerne, men en saadan Fremgangsmaade gav kun et ringe Udslag, da man stødte paa Vanskeligheder med at skaffe de fornødne Rugehøner. Det var først, da Rugemaskinerne rigtig blev taget i Brug, at der blev gode Betingelser for at udvide denne specielle Forretning, som senere er vokset i en betydelig Grad. De Hønserier, der lægger an paa Salg af nylig udrugede Kyllinger, maa raade over mange Avlsdyr, da der i Foraarstiden kræves en enorm Forsyning af Rugeæg til at lægge i Maskinerne. Det er en Sæson-

forretning, thi alle vil have Kyllingerne leveret i Tidsrummet fra Marts til Juni, men særlig i April og Maj.

Indenfor de forskellige Stater har man taget Tanken op med Hensyn til Spredning af nylig udrugede Kyllinger, idet man har ladet oprette Udrugningsanstalter, benævnt Public Hatcheries«, der kan rumme fra et Par Tusinde og op mod 50,000 Æg hver. Tanken med disse Udrugningsanstalter er at faa spredt Kyllinger af gode Hønsracer ud til Høseholderne, ikke mindst blandt Landmændene, der forøvrigt meget ofte hører til de største Aftagere. Høseholderne kan selv levere Rugeæggene og senere afhente Kyllingerne, naar disse er fuldstændig tørre, det vil sige ca. 24 Timer efter at de er udruget. Skal Kyllingerne forsendes, sker dette i simple Trækasser, der til to Dusin Kyllinger er ca. 32 cm i Firkant og delt i to Rum. I Laaget findes Lufthuller, ligesom der paa dette er paatrykt Ordene »Forsigtig«, »Levende Kyllinger«. I Bunden af Kasserne lægges lidt Avner eller Hakkelse, og kun om Forsendelsen gælder en længere Strækning lidt Gryn. Det hele er saaledes sat i System paa en god Maade, og det kan ikke nægtes, at disse Udrugningsanstalter kan bidrage sit til, at Landmændene, hvad det ofte kniber med, kan faa Kyllingerne rettidig tillagte. Naar Kyllingerne modtages, fordeles en ret stor Flok af disse under et Par ventende Rugehøner, der har ruget paa nogle Porcellænsæg eller ogsaa opdrættes Kyllingerne i en kunstig Moder. Drejer det sig om et større Antal Kyllinger, er man mange Steder i Amerika inde paa at opføre et langt i Afdelinger inddelt Kyllingehus til disse. I hver af Afdelingerne anbringes en kunstig Moder, hvorigennem der løber Varmerør, saa der om ønskes kan drives Kyllingeopdræt omtrent hele Aaret. Det er en stor Fordel, thi det er de tidlige Kyllinger, der betinger de høje Priser. Megen Vægt lægges paa, at Kyllingehusets Forside vender mod Syd eller Sydøst, saa Solen kan komme til at skinne mest mulig ind i Huset.

Foran hver Afdeling i dette anlægges altid en stor, velbeskyttet og græsbevokset Kyllingegaard, i hvilken Kyllingerne faar Lov til at tumle sig, om Vejret er godt.

Som antydet har Brugen af Rugemaskiner og kunstige Mødre endnu ikke vundet den Udbredelse blandt vore Høsehøldere, som disse gode Hjælpe midler fortjener. Velpassede vil de sikkert indenfor mange Høsehøld, hvor der ofte er en følelig Mangel paa tidlige og paalidelige Rugehøns, uden Tvivl kunne gøre god Gavn, uden at Hønen derfor skal sættes fra Bestillingen som Ruger, idet kunstig og naturlig Rugning udmærket godt kan gaa Haand i Haand. Særlig for de større Racers Vedkommende spiller det en stor Rolle, om de tillægges tidlig paa Aaret, thi ellers er det saa godt som umulig at holde de enkelte Individuer oppe paa en tilfredsstillende Lægning samt en normal, sund Kropbygning. Ogsaa Spørgsmaalet om Oprettelsen af Udrugningsanstalter har sin Interesse for os. Flere af vore Høsehøldere sælger nu adskillige nylig udrugede Kyllinger hvert Aar, ja en enkelt har endog naaet at sælge ca. 2500 i Løbet af et Aar, men dette bør kun være en Begyndelse, thi hvad vilde det ikke betyde, om vi hvert Aar kunde faa spredt mange Tusinde Kyllinger, stammende fra rigtlæggende Høsehødsætninger, ud til Høsehøldere i Landets forskellige Egne.

Nye Medlemmer

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab

optagne i December Maaned 1920.

Selskabets Bestyrelse har optaget følgende som Medlemmer af Selskabet. Hvor intet andet er anført, er Vedkommende indmeldt ved Sekretariatet.

1. Gaardejer *H. Andresen*, Rojhus pr. Skelde.
2. Forvalter *Verner Hagerup*, Strandhytten pr. Nyraad.
3. Dyrlæge *C. Hedegaard*, Dronning Elisabeths Allé 4, København S., ved Konsulent *L. Rasmussen*, København.
4. Konsulent *C. Ibsen*, Køge, ved Konsulent *L. Rasmussen*, København.
5. Konsulent, Landbrugskandidat *M. Winther Lützen*, Thorshavn, ved Forsøgsleder *Ejnar Knudsen*, Højvig.
6. Rentier *M. Nielsen*, Vejlbyvej, Allingaabro.
7. Fodermester *Laurits Okholm*, Karlshøj pr. Storehedinge.
8. Forpagter Baron *Reedtz-Thott*, Merløsegaard pr. Merløse, ved Forpagter *H. Junker*, Lerchenborg.
9. Proprietær, Løjtnant *Knud Helge Wilhjelms*, Boholtegaard pr. Køge, ved Proprietær *L. Wilhjelms*, Øllingsø.
10. Den sundvedske Landboforening.
11. Det blandede Distrikts Landboforening.
12. Nordslesvigske Landboforening.
13. Haderslev Amts Landboforening.

Udkomne Bøger.

Samfundskundskab. En Oversigt af *Adolph Jensen*. 1. Hefte. 104 Sider. (G. B. N. F. København).

Den nye, tredje, Udgave af Departementschef *Adolph Jensens* klart skrevne og populære Bog om vore Samfundsforhold kommer meget belejligt. Lovkværnen har jo i de senere Aar malet ustandseligt, og vi er blevet velsignede (eller om man foretrækker belemrede) med et Utal af Love, saa selv Jurister, end sige almindelige Lægfolk, har vanskelig ved at finde sig rigtig til Rette i dem. Vi har faaet en ny Grundlov og Valglovsændringer, Retsplejereformens endelige Ikrafttræden, den dansk-islandske Forbundslov og Indlemmelsen af de sønderjyske Landsdele, den saakaldte »Døgndriftslov« af 1919, Butikslukningsloven, de ekstraordinære Skatter paa Indtægt og Formue osv. osv. I Hr. Adolph Jensens Fremstilling gøres der selysagt Rede for de nyeste Forandringer i vor Lovgivning og Forvaltning, og hvis det er mere end en gammel Frase, naar det idelig gentages, at Kundskabstrangen med Hensyn til det offentlige Liv er større nu end nogensinde — saaledes hed det allerede i 30'erne og 40'erne af forrige Aarhundrede — maa da en Bog som denne finde mange Læsere i vide Kredse. Det udkomne første Hefte behandler »Samfundsstyrelsen« og »Befolkningen«, medens det kommende Hefte vil omhandle »Erhvervslivet« og »Sociale Forhold«.

Verdens største Landbrug. Den agrikulturelle Erobring af Nordvest-Amerika. Af *Chr. Bundgaard Christensen*. Med ca. 270 Billeder i Teksten. 437 Sider. (Milo'ske Boghandels Forlag. Odense.) — Dette i Omfang og Udstyr betydelige Værk vilde næppe være udkommet, hvis Forlæggeren ikke havde modtaget et betydeligt Statstilskud, saa vidt huskes 10.000 Kr., til dets Udgivelse. Før dette blev bevilget, havde Godsejer *Moes-*

gaard-Kjeldsen paa Landbrugsministeriets og Finansudvalgets Anmodning læst Manuskriptet for at udtale sig om Bogens Værdi for danske Læsere, ligesom ogsaa Landbrugsminister *Madsen Mygdal* gjorde sig bekendt med enkelte Afsnit af Manuskriptet. De to Herrer har derefter sagt god for Bogen, der, efter den førstes Udtalelse i Forordet, »giver en udmærket Skildring af Erhvervslivet og specielt Landbruget i Amerika. En Skildring, der er bygget paa personlige Oplevelser og overordentlig rige Erfaringer baade som almindelig Arbejder og senere som selvstændig Farmer og Forretningsmand.«

Den statelige Bog er overordentlig underholdende, om man vil Morskabslæsning, der er iklædt mangfoldige amerikanske Udtryk og Vendinger, skildrende ikke blot Landbrugsforhold, men amerikansk Liv og fremragende Amerikaneres Daad og Virksomhed, springende i Fremstillingen, men vækkende og ansporende. Den giver mangt og meget om Landbruget, men man faar dog nøjere, om man vil egentlig landøkonomisk, Besked i Konsulent *Lars Frederiksens* for nogle Aar siden udkomne Skrift om Nordamerikas Landbrug.

Rationeringens Indvirkning paa Sundhedstilstanden. 13. Beretning fra *M. Hindhedes* Kontor for Ernæringsundersøgelser. 106 Sider. (Jacob Lunds medicinske Boghandel. København). — Resultatet af de interessante og klart fremlagde Undersøgelser munder ud i, at den af Verdenskrigen nødvendiggjorde Formindskelse af Forbruget af forskellige Nærings- og Nydelsesmidler (dyriske Fødemidler, Alkohol, Kaffe, Tobak o. a.) har haft en forbavsende gunstig Indvirkning paa Sundhedstilstanden. Forfatteren skriver S. 98: »Rationeringens Hovedresultat belyses i Korthed ved, at for hele Landet var Dødeligheden fra 1. Oktober 1917 til 1. Oktober 1918 efter Statistisk Departement 2.1 pro mille lavere, end den nogensinde havde været før, selv i de gunstigste Aar. Men 2.1 pro mille af 3 Millioner er 6300. Saa mange Menneskeliv synes altsaa Rationeringen at have sparet. Dette Resultat kan maales, men et andet, muligvis endnu større Resultat, kan ikke maales, nemlig den Forøgelse af Sundhed, som Rationeringen sandsynligvis har bevirket hos et langt større Antal Mennesker.« — Naar Professor *Harald Westergaard* i Forordet har sagt god for Forfatterens statistiske Grundlag og de af dette dragne Slutninger, tør man næppe fremkomme med en beskeden Bemærkning om, at af eet Aars Resultat maa man være varsom med at uddrage for store og almengyldige Slutninger.

- Landbrugsproduktionen i Tyskland før, under og efter Verdenskrigen.** Af Statskonsulent *A. P. Jacobsen*. Udgivet paa Landbrugsministeriets Foranstaltning. 43 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Aarsberetning fra det veterinære Sundhedsraad for Aaret 1919.** Udarbejdet af *Poul Hansen*. 215 Sider. (Københ.).
- Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. III.** Regnskabsresultater fra det danske Landbrug i Aaret 1918—1919 ved *O. H. Larsen* og *Ivar Dokken*. Udgivet af det landøkonomiske Driftsbureau. 136 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Svinestambog. XI. Svin af Landrace og Yorkshirerace. Orner og Søer.** Udarbejdet af Statskonsulent *Peter Aug. Mørkeberg* og udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg, 541 Sider. (Odense).
- Lærebog i Danmarks Statistik.** Af Professor ved Universitetet *Jens Warming*. — Af Bogens forskellige Afsnit udgør det om Landbruget et Halvhundrede Sider. Hovedvægten er lagt paa Skildringen af danske Forhold før Verdenskrigen, »idet de senere fremkomne Tal endnu ikke kan betragtes som Udtryk for blot nogenlunde normale Tal«. Imidlertid er en Del Tal lige op til 1920 medtagne, hvor det har kunnet lade sig gøre, saaledes vedrørende Kreaturholdet, Høstudbyttet m. fl. 210 Sider. (Gads Forlag. Københ.).
-

Mindre Meddelelser.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Der er foreløbig fastsat følgende Foredrag i Selskabet:

Onsdagen den 12. Januar vil Formanden for Foreningen af kvindelige Landbrugere, Frk. *Helga Sehested*, holde Foredrag om »Kvinderne i Landbruget«.

Onsdagen den 16. Februar vil Hr. Professor, Dr. phil. *Orla Jensen* holde Foredrag om: »De hidtidige Erfaringer angaaende Ostens Modningsproces og disses Betydning for det danske Mælkeribrug«.

Antagelig i sidste Halvdel af Februar Maaned vil Hr. Forpagter *Chr. Sonne* holde følgende Foredrag: »Landøkonomiske og socialøkonomiske Betragtninger«.

I Marts Maaned — Dagen er endnu ikke bestemt — vil Hr. Forstander *H. J. Rasmussen*, Næsgaard, holde Foredrag om »Fodringsspørgsmaalet«.

Foredragene vil blive afholdt Kl. 8 Aften i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ.

Kvinderne i Landbruget.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab
Onsdagen den 12. Januar 1921 af Frøken *Helga Sehested*.

Mine Herrer og Damer! Naar jeg i Aften skal have den Ære at tale om »Kvinderne i Landbruget«, maa jeg maaske begynde med at bede Dem kaste Blikket tilbage til gamle Dage.

Fra de aller ældste Tider i Landbrugets Historie har Kvinderne udført Landbrugsarbejde, og gaar vi tilbage til de helt primitive Tider og Former for Landbrug, var det hos de fleste Folkeslag saaledes, at den Ulyst til strængere og regelmæssigt Arbejde, som oprindeligt er tilstede hos Menneskene paa et primitivt Udviklingstrin, ganske naturligt gav sig Udslag i, at det strængere og bundne Arbejde af Mændene lagdes paa deres Kvinders Skuldre (senere paa deres Slavers), da Kvinderne jo var bundne til Hjemmene ved Børnene. Mændene gav til Gengæld for Arbejdet Kvinderne deres Beskyttelse mod de ydre Fjender og bragte Bytte til Huse.

Naar et Folk eller en Stamme, fra at være blot »Samlere« og dernæst »Hyrder« eller »Nomader«, tog fat paa at dyrke Jorden, blev det Landbrugsarbejdet, der fæstnede Folkene til bestemte Steder med fast Bopæl o. s. v. Senere, og efterhaanden som Landbruget udvikledes, øgedes det paagældende Samfunds Kultur, Arbejdsdelingen udvikledes baade i hele Samfundet og

mellem Mænd og Kvinder i Landbruget, saaledes at Mændene tog den største Del af netop det strænge Arbejde og Udearbejdet, og Kvinderne fik Hjemmet med Husvæsen, Mejeri, Malkning, Smaakræ og Have at passe foruden naturligvis at være Mandens Medhjælper, hvor det behøvedes, i Mark og Stald.

Manden var, ifølge de hos ham udviklede Anlæg og sin Natur, selvskreven til at være Lederen; det var sjældnere Kvinder, der indtog denne Stilling, og naar de gjorde det, var det oftest Enker, der sad tilbage med Bruget; dog hændte det ogsaa, at Kvinderne tog Styret hjemme, naar Mændene drog paa Krigsfærd eller anden Virksomhed fjernt fra Hjemmet.

Kvinderne har altsaa fra de ældste Tider haft deres Andel i Landbrugsvirksomheden.

Naar vi ser paa, hvad Kvinderne i den nyere Tid og nu bruges til i Landbruget, saa er det til mange forskellige Arbejder; men den store Part bliver som Medhjælper i Hus og Stald, i Høsten og ved Pasning af Frø og Rodfrugter, og dette giver en god og naturlig Fordeling af Arbejdskraften. Det er naturligt for de gifte Kvinder, at det er Pasningen af Hjemmet og Kreaturerne, der er overladt Kvinderne, samt Deltagelse i Sommerhalvaarets Markarbejder, hvor Smaabørn kan tages med ud og at det er Mændene, der har baade de strængere Arbejder og dem, der falder længere fra Hjemmets Arbejdsplads; det er godt og sundt baade for Mødre og Børn at komme med i Marken; Børn vænnes tidligt til at hjælpe til med alt Slags Arbejde som deres bedste Legetøj, og senere falder det dem naturligt, at denne Leg lidt efter lidt bliver til alvorligt, nyttigt Arbejde.

Før i Tiden lagde — foruden Husvæsen og Malkning — ogsaa Mejeriarbejdet baade paa de større og mindre Steder stærkt Beslag paa Kvindernes Arbejdskraft; men dette er jo nu ikke mere Tilfældet her i Landet,

efter at Mejerivæsnet er bleven en Andels-Industri, hvor det meste Arbejde nu besørges af Mænd.

Hvilke Arbejder ligger nu bedst for Kvinder?

Ja, det gør naturligvis de Arbejder, som grupperer sig nærmest om Hjemmet og ikke kræver den største fysiske Kraftudfoldelse. Først og fremmest Landhus-holdningen, som er et væsentligt Led i Landbruget; »thi uden Mad og Drikke er Helten ingen Ting«, som det hedder. Dette Arbejde er med Rette lagt paa Kvindernes Skuldre, fordi det er dem, der er ved Hjemmene, og fordi dette ikke særlig fremmes ved de flest mulige Kræfter, men derimod ved Udholdenhed og Omhu.

Saa var der for blot 50 Aar tilbage Hjemmemejeriet, som jo nu ingen videre Rolle spiller her i Landet, efter at først Fællesmejerierne (1863), senere Andelsmejerierne (1882) fremstod, hvorimod M a l k n i n g e n overordentlig mange Steder besørges af Kvinder. Paa de mindre Steder er det slet ikke noget strængt Arbejde, men paa Herregaardene, hvor hver Malker har en Snes Køer at overkomme, hører der en alvorlig Træning til for at udholde det.

I Husmandsbrug og Gaardmandsbrug var og er ofte hele Pasningen af Kvæg og Smaakreaturer overladt til Kvinderne, som udmærket godt kan gøre Fyldest her, naar blot ikke Besætningerne er for store. Ved Pasningen af større Besætninger mener jeg ikke, det er praktisk at bruge Kvinder alene, thi der skal ofte 3 Kvinder til at overkomme samme Arbejde i samme Tid som 2 Mænd kan udføre, da Arbejdet her er strængere og Arbejdstiden længere; ligeledes vilde det knibe med at tumle uvorne Eksemplarer af Tyre og Hingste o. l.; men det vilde jo ogsaa være meningsløst, om Kvinderne vilde vælge de Pladser i Landbruget, som ligger saa meget bedre for Mænd.

Derfor mener jeg alligevel, at Kvinderne under givne Forhold kan udføre eller hjælpe til med de aller fleste

Arbejder i Landbruget, selv Arbejder, som det vel i Almindelighed var mest praktisk at lade Mænd udføre. Det kan nemlig forekomme baade i Smaabrug og hvor Kvinderne selv driver Landbrug, at de maa tage en Haand med i Udearbejdet, og dersom de vælger Landbruget som deres Levebrød, bør de sætte sig ind i saadanne Arbejder.

Vi veed jo, at Kvinder meget godt kan lære at køre Heste, pløje, harve, radrense, køre Gødning og sligt, lære at køre Maskiner og i det hele bruge Markredskaber, og kniber det undertiden her for Kvinderne med at løsne en fastrustet Bolt, saa skal de nok lære at have den Smule Petroleum eller Olie med i Marken, som gør Underværker i saadanne Tilfælde, men som Mændene med deres overlegne Kræfter undertiden desværre glemmer hjemme, og kan Kvinderne ikke svinge en Plov saa flot til Furen som Mænd, kan de opnaa akkurat det samme ved at være vaagne, naar de skal vende, og køre ordentlig til.

Med Hensyn til at bruge Høstmaskiner tror jeg ikke, det er nogen Skade til, hverken for Maskinerne eller Husbond, at Kvinderne er nødt til at behandle dem med lidt mere Forsigtighed end en kraftig Karl. Der er imidlertid noget, der er en stor Ulempe for Kvinderne, naar de skal hjælpe til i Landbruget, og det er, at næsten alle Maskiner og Redskaber, om det saa bare er Hjulbøre og Staldredskaber, er indrettede i Forhold til Mænds Kræfter; de er en Smule for svære til at falde godt i Hænderne paa Kvinderne, og ofte er Vægtstænger o. l. paa Maskinerne heller ikke bekvemme for Kvinderne. Dette gør Arbejdet unødvendigt besværligt for Kvindernes i Forvejen mindre Kræfter; men det er jo alt sammen Ting, der kan overvindes, hvor de kun skal deltage i Udearbejdet i Ny og Næ; i Bedrifter, hvor de stadig skal være med, vil det naturligvis være praktisk at lægge Vægt paa let haandterlige Redskaber: man ser oftest hos Hus-

mænd lettere og spinklere Redskaber end paa Gaarde med fremmed Arbejdskraft, hvor meget laves sværere, fordi der desværre ikke altid tages saa blidt paa Tingene.

Binde Korn og sætte det i bornholmske Stakke kan Kvinderne gøre lige saa godt som Mænd, sætte i Langhobe gør de almindeligvis ikke saa godt, men de kan meget godt lære det.

Hakke Rodfrugter og Frø, tage Roer op og sanke Kartofler er jo almindeligt Kvindearbejde.

Køre Korn og række paa Læs kan Kvinder ogsaa, men det vil altid høre til de strængere Arbejder, særlig paa de store Gaarde; skære Baand og fly til Tærskværk er jo let Arbejde paa de smaa Landbrug, hvorimod det paa Herregaardene, hvor en stor Del af Negene ikke altid bliver sat i ordentlige Lag, særlig hvor der er Hejselade o. l., hvor der skal forholdsvis mange Neg igennem Tærskværket og der bliver flere Baand at skære, her maa disse Arbejder henregnes til de strængere.

Naturligvis er der Ting, som det er altfor upraktisk for Kvinder at give sig af med, naar der kan faas Mænd dertil; jeg skal blot nævne saadan noget som bære Korn og save Brænde, grave Drængrøfter, rydde Hegn, høste med Le o. l. Men jeg tænker ogsaa, vi er meget langt fra det Tidspunkt, hvor det ikke er Mændene, der hovedsagelig udfører disse Arbejder.

Og jeg vil gerne understrege, at selv om Kvinder bruges til mange Landbrugsarbejder og kan lære at udføre de aller fleste af dem, vil det ikke altid derfor være praktisk at anvende Kvinder i alle Landbrugsarbejder, naar der kan faas Mænd til at udføre dem.

Jeg maa her maaske have Lov til at nævne nogle faa Tal og erindre om, at af Danmarks ca. 3 Mill. Indbyggere findes som bekendt ca. 600,000 Individier i Hovedstaden med Frederiksberg og Forstæder, 600,000 i Provinsbyerne og ca. 1,700,000 i Landdistrikterne, eller omtrent $\frac{3}{5}$ paa Landet og $\frac{2}{5}$ i Byerne.

I Landdistrikterne findes der jo imidlertid en Del Handlende, Haandværkere o. l., som kun indirekte lever af Landbruget, saaledes at man kun tør regne, at ca. $\frac{2}{5}$ af Landets Befolkning lever direkte af Landbruget.

Paa Landet er lidt under Halvdelen Kvinder, i Byerne noget over Halvdelen Kvinder.

I Landbruget, som i de øvrige store Erhvervsgrupper, er langt den overvejende Part af Forsørgerne Mænd, men ca. 22 pCt. af Forsørgerne i Landbruget er dog Kvinder (i Henhold til Statistisk Aarvog for 1919, Tabel 33, Side 32—33), og disse Forsørgere fordeler sig inden for de forskellige Grupper i Erhvervet som selvstændige og Medhjælpere saaledes:

		Mænd	Kvinder	%
1) Godsejere og Proprietærer ...	Selvst.	1.149	75	6.1
	Medhj.	10.433	1.547	12.9
2) Gaardm. og Forpagtere	Selvst.	64.726	5.052	7.2
	Medhj.	129.977	53.493	29.1
3) Parcell., Boels. og Husm.	Selvst.	91.348	6.474	6.6
	Medhj.	36.187	31.872	46.9
4) Landarbejdere iøvrigt		37.253	8.768	19.0
5) Landbrugsteknikere	Selvst.	235	1	0.4
	Medhj.	215	31	12.6
6) Landbrug iøvrigt	Selvst.	2.591	259	9.0
	Medhj.	4.106	1.466	26.3
Tilsammen ...	Selvst.	160.049	11.861	6.9
	Medhj.	218.173	97.177	38.0
		378.222	109.038	
		109.038		
		487.260	heraf Kvinder	22.3

Ved selvstændige Forsørgere forstaas Forsørgere, der driver selvstændigt Erhverv for egen Regning.

Naar vi ser, at Kvinderne bruges og kan bruges til de fleste Landbrugsarbejder, saa viser de før nævnte Tal, at Kvinderne hovedsagelig findes som Medhjælpere i dette Erhverv, og at kun 22 pCt. af Landbrugets Forsørgere er Kvinder; men vi ser ogsaa, at der findes Kvinder som selvstændige Forsørgere indenfor næsten alle Grupper af Erhvervet.

Det er saaledes ikke noget nyt at se Kvinder baade som Medhjælpere og Forsørgere i Landbrugets forskellige Grupper, derimod er det vel et nyere Fænomen, at Kvinderne i de senere Aar vælger Landbruget som deres Erhverv og uddanner sig baade praktisk og teoretisk dertil.

At der findes ikke saa faa unge Kvinder, der uddanner sig med Landbrugserhverv for Øje, erfarede jeg blandt andet i Fjor, da der blev opfordret til Dannelsen af en »Forening af kvindelige Landbrugere«, idet det viste sig, at de fleste af dem, der indmeldte sig i Foreningen, netop var unge Kvinder, der havde uddannet sig til Landbrugere eller var Landbrugselever. Foreningens Formaal er ganske beskedne, den vil blot gerne være til Rede med Raad og Vejledning til unge Kvinder, der henvender sig til den, for at faa Besked om, hvorledes de skal uddanne sig til Landbrugere, samt i det hele varetage de kvindelige Landbrugeres Interesser.

Forøvrigt tror jeg ikke, Landmændene skal være bange for at tage kvindelige Landbrugselever, som skal gaa med i Arbejdet, for de slider som Regel med stor Iver og Energi, og naar de først er »trukket til«, som man siger, saa er det forbavsende, hvor godt de følger med.

Hvad angaar Kammeratskabet med de mandlige Kolleger i Arbejdet, da er det som Regel udmærket, der er ingen Pjank, og der er netop altid en pæn Tone omkring de kvindelige Landbrugselever. Jeg maa fremhæve, at naar de mandlige Arbejdere har set lidt paa saadan en kvindelig Medarbejder, saa er det min Erfaring, at de netop er særdeles venlige, hjælpsomme og pæne imod deres kvindelige Kammerat. Heller ikke hæmmer det Arbejdet, for der bliver netop ofte uvilkaarlig en lille fornøjelig Kappelyst, som ingen Skade er til for Husbond.

Jeg synes imidlertid, at de unge Piger, der vil lære Landbrug, først bør lære Husvæsen og Skræddersyning,

det har de altid Brug for, enten de saa gifter sig med en Landmand eller en Bymand, men det er ogsaa nyttigt at kunne Husgerning, naar man faar eget Hjem, enten det bliver som selvstændig Landbruger eller anden Virksomhed.

Det er tidsnok for de unge Piger, naar de er 18—20 Aar, at komme ud at lære Landbrug; dersom de saa holder ud dermed, skal de nok klare sig.

Der bliver ofte et vanskeligt Punkt i Kvindernes Uddannelse, efter at de har været Landbrugselever i Praktis nogle Aar og derefter paa Landbrugsskole eller Landbohøjskolen; saa skal de nemlig helst et Aarstid eller to igen til praktisk Landbrug og egentlig have en Forkarle eller Forvalterplads, men det tror jeg, Kvinderne maa se bort fra, for netop disse Mellempladser egner sig ikke for dem. De maa her hjælpe sig med paany at tage Elevpladser paa forskellige Brug og saa se sig godt for, og det kan de have udmærket Udbytte af, fordi de nu har bedre Forudsætninger for at gøre sammenlignende Iagttagelser og gøre nyttige Spørgsmaal, særlig angaaende Arbejdspræstationer af Folk, Heste og Redskaber og om Arbejdsledelsen og Arbejdsfordelingen, som jo ellers hører ind under Forvalteruddannelsen.

Og i disse Aar, hvor Kvinderne maaske maa vente med at faa egen Bedrift, kan der læres meget i Pladser som Kontrolassistenter, Magasinforvaltere og Regnskabsførere ved et større Landbrug.

Men selv om nu en Del Kvinder vil lære Landbrug, saa tror jeg bestemt ikke, det vil blive nogen farlig Konkurrence for Mændene; jeg tror, at Størsteparten af kvindelige Landbrugere vil findes blandt de Enker eller Kvinder, der kommer i Besiddelse af et Landbrug ved Arv eller paa lignende Maade. De Kvinder, der uddanner sig til dette Erhverv, bliver vel ikke saa overvældende mange, at det socialøkonomisk set vil komme til at spille nogen indgribende Rolle i den nærmere Fremtid, da det ikke

er saa lige at løbe til netop for Kvinder; men dem, der fører det igennem, tror jeg Samfundet godt kan være tjent med.

Naturligvis kan »Moden« jo være en underlig Ting; jeg mødte i Fjor Sommer en Dame med et Schippetov om sit elegante Liv, og da jeg stirrede derpaa, sagde hun: »Ja, nu schipper man over hele Verden!« og saa schippede hun af op ad Gudmevejen. — Naa, i Sommer maa man altsaa have et Schippetov, tænkte jeg, for at være »up to date«; men slet saa nemt er det jo ikke at sige: »Ja, nu landbruger man!« og saa skaffe sig et Landbrug hvor som helst, saa jeg tror kun, det bliver undtagelsesvis og ganske kort Tid, at en saadan Mode vil drage Kvinder ud i Landbrugsarbejdet.

Og et Spørgsmaal bliver saa, om Kvinder kan drive Landbrug? Dertil vil jeg svare Ja; men de skal lære at kunne bedømme og udnytte Mænds Kræfter saavel som deres egne.

Hvad Slags Landbrug egner nu Kvinder sig for?

Ser man paa førnævnte Forsørgertal, finder man blandt de selvstændige Forsørgere, at Kvinderne heraf udgør de 6,9 pCt. eller:

- 1) 75 Kvinder, 6,1 pCt., Godsejere og Proprietærer,
- 2) 5052 » 7,2 pCt., Gaardmænd og Forpagtere,
- 3) 6474 » 6,7 pCt., Parcel., Boelsm. og Husmænd.

Den højeste pCt. findes altsaa under Gaardmænd og Forpagtere, men dette behøver ikke absolut at være Udtryk for, at Gaardmandsbrug bedst egner sig for Kvinder, selv om dette maaske er Tilfældet.

Den Kvinde, der egner sig for Husmandsbrug, maa være af dem, der ønsker at gøre alting selv, maa føle sig stærk og rask, maa vide, at hun kan udholde at være meget bunden. Det er tidlig op og tidlig i Seng, rigeligt Kropsarbejde og aldrig helt fri. Bedst er det jo, hvis 2 Kvinder slaar sig sammen om et Brug, der er tilstrækkeligt til at føde dem, hvis de ikke har Formue. Har de

tilstrækkeligt at leve af foruden deres Jord, er Loddens Størrelse jo ligegyldig.

Til Husmandsbrug tror jeg bedst Kvinder fra Smaa-kaarshjem paa Landet egner sig. De er arbejdsvante og savner ikke saa meget dette, ikke at have rigelig Tid til Læsning og andre Sysler af lignende Art.

Ved Gaardmandsbrug kan den personlige Deltagelse i strængere Arbejde undlades; men der bliver jo straks Ledelsen af andre Medhjælperes Arbejde, og de Sorger og Glæder, som dermed følger.

Der bliver noget Køb og Salg og Forretningsvæsen, men det er naturligvis en behageligere Tilværelse for den Kvinde, det ligger nogenlunde for at sætte andre i Arbejde.

Dette Brug, tror jeg, egner sig særdeles vel for Kvinder fra Gaardmandshjem og mere forvænte Hjem, som skal leve af deres Arbejde og raader over en mindre Kapital.

Skal en Kvinde drive større Landbrug og tjene sit Udkomme derved, er det det vigtigste, at hun, foruden at have en god Uddannelse i Kvægbrug og Planteavl, kan vælge de rette Medhjælpere, og at hun forstaar at beholde dem, at hun har Talent og Interesse for at fordele Arbejdet, og at det psykologiske Moment interesserer hende, som skal udnyttes i alle de mange Situationer, hvor der er Gnidninger i Besætningen, saa der skal mægles eller dømmes, samt at det interesserer hende at give andre Arbejde. Desuden maa hun helst have noget Talent for de mange Forretninger og Pengeadministrationen.

Paa de Poster i Landbruget, hvor det ikke kommer an paa det rene Daglejer-Arbejde, kan Kvinder godt lære at gøre Fyldest. Den Kvinde, der køber eller forpagter Jord, driver den lige saa godt som Mænd, svarer de samme Afgifter og Skatter som Mænd og har et lignende Udkomme deraf som sin mandlige Kollega, hun kan jo her

roligt konkurrere med Mænd, thi hvis hun ikke kan klare sig, gaar hun ganske naturnødvendigt »af Pinden«.

Naar man ser paa, hvor ofte baade Husmands-, Gaardmands- og Herremands-Enker, der sidder tilbage med Brugene efter Mandens Død, klarer sig godt, selv uden speciel Uddannelse, men ofte med en mere eller mindre indgaaende praktisk Erfaring, hvorfor skulde saa de unge Kvinder, der uddanner sig i dette Fag, ikke ogsaa kunne klare sig helt fint ved Siden af Mændene i Landbruget? Det kan de godt, det kræver blot Alvor, Vilje og Udholdenhed, thi disse Egenskaber er nødvendige for de unge Kvinder, der gaar til Landbruget.

Jeg tror at turde sige, at de Kvinder, der føler, at Landbruget er det eneste Erhverv, de bryder sig om at have, og som vil gøre sig den Ulejlighed at tage sig deres Uddannelse i dette Fag fuldkommen alvorlig og gøre det grundigt, baade praktisk og teoretisk, saadanne Kvinder kan have et lykkeligt Erhverv i Landbruget, trods Uheld og Modgang, for det bliver jo ikke det bare Uheld for en samvittighedsfuld Kvinde, der kan sine Ting og udfører dem med Energi, og jeg kan ikke tænke mig et Erhverv, der kan give saa mange gode og sunde Glæder som Landbruget.

Efter Foredraget fulgte følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *C. Sonne*, bragte Frøken Sehested en Tak, fordi Frøkenen saa villigt havde efterkommet Præsidiets Opfordring til at fremsætte sit Syn paa Kvindernes Stilling i Landbrugets Tjeneste. Det Billede, der er givet, er baade nyt og tidsvarende, og jeg tager næppe fejl, naar jeg tror, at Tilhørerne gerne ønsker Emnet yderligere uddybet gennem en Forhandling.

Professor *O. H. Larsen*, Landbohøjskolen, udtalte sin Glæde over, at Frk. Sehested saa saa objektivt paa

denne Sag. Det nye, Frøkenen gjorde opmærksom paa angaaende Kvindernes erhvervsmæssige Deltagelse i Landbruget, var særlig dette, at Kvinderne nu søger at uddanne sig med Landbrugsvirksomhed for Øje. Dette er i Virkeligheden ogsaa noget helt Nyt, og det kan mulig faa Betydning i Fremtiden ogsaa derved, at det maaske kan ændre Folks Syn i det hele paa Kvinders Deltagelse i Landbrugsarbejde. Og de gode Eksempler, som de allerede eksisterende kvindelige Landbrugere — hvorimellem Foredragsholderen jo er — allerede har givet, vil sikkert have deres Betydning ved at give Kvinderne mere Interesse for Landbruget. Der har, som Foredragsholderen ogsaa nævnede, været mange Eksempler paa, at Enker ledede deres Landbrug lige saa godt — undertiden maaske endog bedre — end Manden gjorde. I mange Tilfælde viser det sig da ogsaa, at Kvinderne har en skarpere udviklet økonomisk Sans end Mændene, og det er derfor troligt, at Kvinderne f. Eks. i regnskabsmæssig Henseende vil være mere interesserede end Mændene og ofte tillige have et mere selvstændigt Blik. Foredragsholderen omtalte, at der til Foreningen af kvindelige Landbrugere havde meldt sig flere kvindelige Landbrugslærlinge, og jeg vilde gerne spørge, om disse unge Kvinder særlig kommer fra Landbruget eller de kommer fra andre Erhverv. Jeg har opfattet det saaledes, at der melder sig en Del kvindelige Landbrugslærlinge, der ikke direkte har for Øje at gaa over i selvstændigt Landbrug, men som ogsaa en Tid efter deres Lærlingeuddannelse kan tænke sig at gøre Medhjælpertjeneste i Landbruget, og jeg har fra forskellig Side faaet Oplysninger om, at man har været udmærket tilfreds med saadanne Kvinders Deltagelse i Landbrugsarbejdet. Hvad de muligt mangler i Kræfter, har de opvejet ved større Energi og Udholdenhed, og det vides, at de i mange Tilfælde har haft en heldig Indflydelse paa deres mandlige Arbejdsfæller. Glæden ved at gøre et Arbejde pænt og omhyg-

geligt er større hos Kvinder end hos Mænd, og Mændene har i denne Henseende Gavn af at have et godt Eksempel for Øje.

Frk. *Sehested*: Blandt de Kvinder, der ønsker Uddannelse som Landbrugere, er der nogle, der har Landbrug, de kan overtage, men der er ogsaa en Del, som ikke direkte har et Landbrug, men som senere haaber at kunne faa det.

Professor *O. H. Larsen* fandt Foredragsholderens Udtalelse om, at to Kvinder kunde slaa sig sammen om Driften af et Landbrug, interessant, men vilde gerne spørge, om Frøkenen ansaa et saadant Samarbejde for ønskeligt i al Almindelighed for kvindelige Landbrugeres Vedkommende.

Frk. *Sehested* havde kun ment, at et saadant Samarbejde mellem to Kvinder havde Betydning i det lille Landbrug.

Kontorchef *H. Hertel*: Frk. *Sehested* begyndte sit Foredrag med at omtale, at Kvinderne i gamle Dage deltog i Landbrugsarbejdet, og i Virkeligheden har Kvinderne i denne Henseende gjort en Indsats, som vi har Grund til at mindes. Men der er navnlig Anledning for os til at mindes den store Indsats, Kvinderne gjorde i Landbruget for hundrede Aar siden, i Krigsaarene fra 1807 til 1814. Alt vaabenført Mandskab blev kaldt under Fanerne, og de danske Kvinder optog da resolut Arbejdet og gjorde Karlearbejde i Mark og Stald. Der blev den Gang af Kvinderne gjort saa stort og dygtigt et Arbejde, at Regeringen besluttede, der skulde skænkes dem en Anerkendelse. Efter mange Overvejelser blev det besluttet at skænke dem et Smykke, og dette Hæderssmykke blev uddelt til ca. 100 Kvinder. Men der er ogsaa Grund til at mindes det betydelige Arbejde, Kvinderne udførte i Hjemmene med Bagning, Brygning, Lysestøbning, Saltning, Vævning og Spinding o. s. v. i forrige Aarhundrede i en for det danske Landbrug fattig og van-

skelig Tid. Husfliden var den Gang en integrerende Del af Landbruget, og det var et stort og vigtigt Arbejde, Kvinderne udrettede. Det er tilvisse sandt, at Kvinderne har haft stor Betydning for Mejeribruget — vi behøver jo i denne Henseende kun at minde om en Kvinde som Fru *Hanne Nielsen* — men efter at Kvinderne saaledes havde taget et dygtigt Arbejde op i Mejeribruget, var det i Grunden underligt, saa hurtigt de blev fortrængt derfra igen. Der er jo ganske vist endnu stadig kvindelige Mejersker beskæftiget i Landbruget, men de spiller i det hele saa ringe Rolle i Forhold til tidligere, og det kunde være ganske interessant, om nogen var i Stand til at paa-vise den særlige Grund til, at Kvinderne saaledes saa forholdsvis hurtigt gled ud af Mejeribruget. Frk. Sehested omtalte i sit Foredrag kun Kvindernes Deltagelse i det praktiske Landbrug, men mon der ikke ogsaa i det teoretiske Landbrug fandtes Stillinger, der egnede sig for Kvinder? I Kontrolforeningerne har Kvinderne jo dog i nogen Grad taget Arbejdet op, men i den egentlige teoretiske Landbrugsvirksomhed er Kvinderne saare sjældne. Vi har en kvindelig Havebrugskonsulent og en i Landbrugets Skadedyr, men hermed er næsten ogsaa alt sagt. Der er dog sikkert ogsaa her Omraader, der egner sig for Kvinder, f. Eks. som Regnskabsførere, muligvis som Dyrslæger m. v. Det vilde være interessant, om Frk. Sehested vilde udtale sin Mening ogsaa om dette Forhold.

Professor *B. Bøggild* vilde gerne takke Frk. Sehested for hendes gode Foredrag. Navnlig glædede det Tal., at Frk. Sehested pointerede, at de kvindelige Landbrugs-lærlinge først bør lære Skræddersyning og Husholdning. Desværre overholdes denne gode Fordring jo ikke altid af de selverhvervende Kvinder. Ligeledes er det rigtigt set, at Kvinderne efter Læretiden ikke absolut skal søge at faa Plads som Forvaltere. Nej, lad os blive fri for de kvindelige Forvaltere, thi de vil sikkert lide Skuffelser

og have vanskeligt ved at gøre Fyldest i en saa respektløs Tid, som den vi lever i. Egentlig undrede det Taleren noget, at Frk. Sehested ikke havde peget paa Fjerkræavlen som Erhverv for Kvinder, thi netop denne egnede sig udmærket for Kvinder, og her kunde netop Kvindens økonomiske Sans komme til fuld Udfoldelse. Hr. Hertel spurgte om, hvad Grunden vel kunde være til, at Kvindene saa hurtigt blev fortrængt fra Mejeribruget. Det var vistnok netop Kvindens økonomiske Sans, der her kom til at gøre sig gældende. Til at begynde med var der ikke saa stor Anledning til at søge til Andelsmejerierne, og netop paa de Gaarde, hvor man var fremmeligst i Mejerivæsen, holdt man sig tilbage, men helt anderledes kom Forholdene til at stille sig i Begyndelsen af Halvfemserne. En Soldaterkammerat og hans Hustru oprettede i 1886—87 et Mejeri i Vonsild; der laa omkring dette en Del Proprietærgaarde, der til en Begyndelse ikke vilde være med, fordi de ikke havde nogen økonomisk Anledning dertil. Senere gik de med tvunget af Nødvendigheden; en medvirkende Grund var det ogsaa, at de slap for den Udgift, som Vedligeholdelse og Nyanskaffelser til det hjemlige Mejeri medførte. Dertil kom endvidere, at selve Kvindernes Arbejde i Andelsmejerierne blev noget af en Skuffelse. Vi har haft flere kvindelige Mejeribestyrere, men i Reglen gik det ikke; dels passede de ikke til Arbejdet med de mange Maskiner, og dels syntes det, som det kneb med Samarbejdet med Andelshaverne og ikke mindst med Andelshavernes Koner. Det blev til Uenighed. Paa Andelsmejerierne gaar det bedst med kun een Husbond, og denne Husbond bør være en Mand.

Frk. *Fr. Schou*, Engvangsgaard pr. Gørlev, fandt det beklageligt, saafremt den Opfattelse, baade Frk. Sehested og Professor Bøggild havde gjort gældende, at Kvinder ikke egnede sig som Forvaltere, var rigtig. Thi det er netop den Erfaring, Forvalter-

gerningen kan give, som Kvinderne mest trænger til. Men hvorfor skulde Kvinderne heller ikke egne sig som Forvaltere? Nu om Dage ønsker Folk jo dog at behandles paa en anden Maade end den, man forhen ansaa for nødvendig, og det korporlige maa og bør derfor komme til at spille en mindre Rolle. Selv om Kvinderne ikke er saa stærke som Mænd, vil det næppe komme til at genere dem; naar hun blot kan sine Ting, vil Karlene ikke have noget imod at underordne sig hende.

Direktør *K. Dorph-Petersen*, Statsfrøkontrollen, vilde gerne understrege Foredragsholderens Ord om, at Kvinderne med Hensyn til Omhu og Udholdenhed er Mændene overlegne. Som Leder af Statsfrøkontrollen, hvor 60 Damer er beskæftigede, havde Taleren haft rig Lejlighed til at gøre denne Erfaring; det Arbejde, der her udføres, er netop af en saadan Art, at Mænd næppe vilde egne sig dertil. Taleren vilde gerne rette Spørgsmaal til Foredragsholderen om, hvor mange kvindelige Landvæsenselever der havde meldt sig til Foreningen af kvindelige Landbrugere, og dernæst vilde han rette en Opfordring til de kvindelige Landbrugere om at komme frem med Regnskaberne over deres Bedrift. Der er ganske vist for faa kvindelige Landbrugere til, at deres Regnskaber, selv om de sikkert viser et gunstigt Resultat, kan tjene som Vejledning i Retning af, om Kvinderne er Mændene overlegne som Landbrugsledere eller ikke. Det er jo ogsaa højst sandsynligt, at netop de Kvinder, der nu har eget Landbrug, egner sig særlig godt dertil, fordi de har følt et særligt Kald dertil, men Regnskaber fra Kvinder vilde være interessante, fordi de muligt kunde vise, om der ikke findes særlige Omraader indenfor Landbruget, hvor Kvinderne opnaar særlig gode Resultater netop paa Grund af deres Omhu og Udholdenhed.

Hofjægermester *O. Brun*, Krogerup, udtalte, at Frk. Sehested sikkert har Ret i, at Kvinderne baade har givet og kan give en god Indsats i Landbruget. Det er, som

Frk. Sehested ogsaa bemærkede, ganske nødvendigt, at en Kvinde, der vil til Landbruget, uddannes i Husholdning, men desværre er dette en Sag, der bliver forsømt. Det er en Fejl for mange Kvinder, at de ikke har faaet Uddannelse i Landhusholdning fra Grunden af. Det kgl. danske Landhusholdningsselskab har jo imidlertid nu taget denne Sag op, men desværre synes det, som om det første Forsøg har mødt nogle Vanskeligheder. Der meldte sig i det hele 10, men 4 af disse faldt fra. Det er beklageligt, thi netop paa dette Punkt er der et Arbejde, som bør gøres. Mon det ikke vilde være rigtigst, at der til de unge Kvinder, der ønsker Uddannelse i praktisk Landbrug, ligefrem blev stillet den Fordring, at de først skulde have Uddannelse i Landbrugets Husgerning? Det er ganske vist rigtigst, at Forhold som Brygning og Bagning har tabt deres Betydning, men de Krav, der stilles til indvendig Husgerning i Landbruget, er i Virkeligheden ikke derfor blevet mindre, og det bør kræves, at Kvinderne kender den indvendige Gerning, før de gaar over til det udvendige Arbejde. Men iøvrigt er Landbruget næppe det eneste Erhverv, der ligger for Kvinder; Havebrug f. Eks. vil sikkert egne sig endnu bedre for Kvinder end Landbrug. Et Forhold, der altid i nogen Grad vil volde Vanskeligheder for Kvindens Vedkommende, er Klædedragten, men i den senere Tid er det dog ikke saa helt ualmindeligt at se Kvinderne i Mandsdragt, og en Reform i denne Retning vil næppe være helt umulig at faa gennemført. Med Hensyn til Forvaltergerningen da vilde Kvinderne næppe egne sig hertil, den rent rysiske Kraft vil ikke slaa til. Og netop i vore Dage er det nødvendigt, at Forvalteren, naar det skal være, kan gaa i Spidsen.

Direktør *K. Dorph-Petersen* kunde give sin Tilslutning til, at skal Kvinderne magte at udfylde deres Plads i Landbruget, maa der gøres noget for at overvinde de Vanskeligheder, Klædedragten, som den nu er, forvolder.

Men der maa vel ogsaa kunne findes en passende kvindelig Reformdragt egnet for Landbrugsarbejde.

Frk. *Sehsted* udtalte, at Kvinderne egnede sig fortrinligt som Kontrolassistenter og Regnskabsførere, og netop disse Stillinger gav Anledning til udmærket Uddannelse. Kontorchef Hertel nævnedes, at Kvinder mulig ogsaa vilde egne sig som Dyrlæger; i Almindelighed er dette dog næppe Tilfældet, thi i en Dyrlæges Praksis vil der vistnok forekomme adskilligt, som rent fysisk ligger over en Kvindes Kræfter. Med Hensyn til Fjerkræavl var det rigtigt, at netop denne egnede sig godt for Kvinder, men Taleren havde ikke nævnt denne Sag, fordi hun ikke havde Erfaring heri og ikke selv nærrede Interesse derfor. Maskinpasning, saaledes som moderne Mejerivæsen fordrer, egner Kvinder sig vistnok ikke for, og det er jo ogsaa muligt, at vore Evner er ret begrænsede med Hensyn til Forhandling i større Forsamlinger, saaledes som Andelsforetagender fører med sig. Frk. Schou har vistnok Ret i, at kvindelige Forvaltere kan bidrage til at forbedre Tonen; en vis Ridderlighed hos Mændene vil altid i denne Retning gøre sig gældende. Men i Længden gaar det ikke, og personlig vilde jeg meget nødig have en kvindelig Forvalter. Med Hensyn til Dragten er det ikke saa meget Spørgsmaalet: Kjole eller Benklæder, der er det afgørende, thi en kortskørtet Kjole, som den nu anvendes, hindrer ikke Arbejdet; det er mere Trøjen og Hattene, det er galt med. Vanskelighederne er dog ingenlunde større, end de nok vil kunne overvindes. De unge Kvinder bør begynde at lære Husholdning, naar de er 14—15 Aar. Det bør slaas fast, at Kvinder bør lære Husholdning, før de lærer Landbrug, men det er dog maaske vel strengt ligefrem at gøre det obligatorisk.

Kontorchef *H. Hertel* vilde henstille til Foreningen af kvindelige Landbrugere, at den, saafremt den faar Henvendelser fra unge Kvinder om at lære Husholdning, da har Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Hus-

holdningselever i venlig Erindring. Hvis De i kommende Tilfælde sætter Dem i Forbindelse med os, vil vi meget gerne fremsende de Regler, hvorefter Uddannelsen foregaar til vedkommende, og vi staar i det hele gerne til Raadighed med alle Oplysninger. Med Hensyn til Kvinders Deltagelse i det teoretiske Landbrug vilde Taleren tilføje, at der muligt ogsaa kunde være Anvendelse for Kvinder som Lærerinder ved de mindre Landbrugsskoler.

Professor *O. H. Larsen* udtalte med Hensyn til Kvinder som Regnskabsførere i Landbruget, at for at være en god Regnskabsfører maa man have lært praktisk Landbrug, men efter endt Uddannelse i det praktiske Landbrug vil Kvinder kunne gøre god Fyldest som Regnskabsførere, og de vil sikkert egne sig langt bedre dertil end til Forvaltergerningen. Er det et udviklet Landbrugsregnskab, der føres, vil der iøvrigt gennem Regnskabsføringen være god Lejlighed til at erhverve sig Overblik over Landbrugets Driftsforhold. Med Hensyn til de kvindelige Kontrolassistenter, da klages der noget over, at de ikke altid har sikret sig den nødvendige Foruddannelse; med lige Uddannelse vil de sikkert egne sig godt som Kontrolassistenter. Stillingen fører jo imidlertid med sig, at Kontrolassistenten maa flytte fra Sted til Sted; en vis Diskretion er derfor nødvendig, og der lyder hist og her Klager over, at det for de kvindelige Kontrolassistenter kniber noget i denne Henseende. Dragtspørgsmaalet kom man nok ud over; den Dragt, der anvendes i England af kvindelige Landbrugere — en vid Kofte og Gasmacher — synes praktisk, og den er ikke uklædelig.

Frk. *Sehested* troede heller ikke, at Dragtspørgsmaalet vilde volde særlige Vanskeligheder; men en Dragt helt uden Skørter vil vistnok ikke tiltale Nutidens Kvinder. Lysten til at gaa i Mandsdragt er nu for Kvindernes Vedkommende et gammeldags overvundet Standpunkt. I det hele vil Forholdet sikkert blive det, at faar

vi Kvinder først en passende Uddannelse, vil vi ogsaa kunne gøre Fyldest i Landbruget. Er det en Vej for os, vil vi sikkert ogsaa kunne naa til Vejs Ende. Med Hensyn til Manglen paa Tilslutning til Husholdningslærstederne, saa var det egentlig vanskeligt at forstaa Grunden hertil, i hvert Fald havde disse Talerens Interesse, og hun skulde gerne henvende Opærksomheden paa dem. Mulig hænger det noget sammen med, at de unge Piger paa Landet ret almindeligt tager Husholdningskursus paa Skolerne. Kontorchef Hertel nævnede, at Kvinder muligt kan egne sig til Lærerinder paa mindre Landbrugsskoler, og dette er sikkert rigtigt, men stor Rolle vil det jo ikke komme til at spille. Forvalterstillingen er det vanskeligste Punkt, her kniber det for Kvinderne. Naar vi først har vor egen Bedrift, er det aldrig vanskeligt at faa Gemytterne i Ro, selv naar Bølgerne gaar højt. Men det er meget vanskeligt for en Kvinde at være Mellemlid som Forvalter.

Fru *Nielsen*, Svejstrup Østergaard, kunde ikke rigtig tænke sig, at Kvinderne kunde blive dygtige nok som Landbrugere, naar de først begyndte Uddannelsen i 18 Aarsalderen. De bør, saafremt de vil blive dygtige Landmænd, øves i denne Gerning lige fra Børneaarene. Nu ønsker Frk. *Sehested*, at Kvinderne skal lære Husholdning fra deres 14. til 18. Aar, men kunde det saa ikke tænkes, at man delte Dagen saaledes, at den halve Dag benyttedes til indvendigt og den anden halve Dag til udvendigt Arbejde.

Frk. *Sehested*: En saadan Ordning kunde vel nok lade sig gennemføre, men Dagsarbejdet vil sikkert være det bedste for alle Parter. Og det er sikkert tidsnok, naar Kvinderne begynder at lære Landvæsen, naar de er 18 Aar; de maa være i Besiddelse af nogen Modenhed, før de skal staa paa egne Fødder. Lad Børnene, som de gør, lege med i Landbruget, men man kan ikke forlange, at

de allerede som Børn skal have Forstaaelse af, hvad de vil være som voksne og begynde at uddanne sig dertil.

Frk. Schou udtalte sin Tilslutning til, at før de var over 18 Aar burde Kvinderne ikke begynde at lære Landbrug, og selv om de blev 20 eller 22 Aar, gjorde det ingen Ting.

Direktør K. Dorph-Petersen understregede i Tilslutning til Fru Nielsens Udtalelser Betydning af at være med i Landbruget som Børn. Det viser sig altid i det praktiske Landbrug, at dem, der kommer fra Landbruget, er de bedste.

Forpagter C. Sonne: Da ingen yderligere har ønsket Ordet, maa jeg maaske tillade mig et Par afsluttende Bemærkninger. Nutidsudviklingen begunstiger sikkert i det hele Kvindernes Adgang til at blive selvstændige Driftsledere, thi selve Driftslederen spiller i vore Dage langt større Rolle end tidligere, hvor Bedriften i det enkelte Landbrug gik ad de gamle hævdvundne Veje. Der er derfor Adgang til Udvikling af de særlige Driftslederegenskaber, som Kvinderne mulig kan være i Besiddelse af ogsaa for Landbrugets Vedkommende, og det er kun naturligt, at Kvinderne kan ønske fuld Ligestillelse med Mændene ogsaa i denne Henseende. Den egentlige Driftsledelse maa Kvinderne kunne magte ligesaa godt som Mændene, men til Gengæld vil de næppe egne sig saa godt til den daglige Overvaagning af Arbejdets Udførelse, som er Forvalterens Arbejde. Nutidens Arbejdsforhold er ikke gode, og man gør vel i ikke at regne med nogen Autoritetstro; der skal sikkert baade Mandsvilje og Mandsstyrke til for at faa det til at gaa. For den ugifte Kvinde er Sagen ved Overtagelsen af Ledelsen af Landbrugsbedrift jo lige til, og da Frk. Sehested saa stærkt fremhævede, at Kvinderne først og fremmest maa lære Husholdning, saa vil Sagen jo ogsaa let gaa i Orden for de gifte Kvinders Vedkommende — ellers kunde man jo nok tænke sig, der kunde opstaa uløselige Konflikter.

Frk. Sehested udtalte, at vi ikke behøvede at frygte Kvindernes Konkurrence; i den Henseende er vi rolige, og vi er sikkert alle enige om at byde Kvinderne Velkommen til godt fagligt Medarbejde. Vi vil med Glæde og uden Jalousi hilse ethvert godt Bidrag til Fremme af vort Landbrug, der kommer fra Kvindernes Side. Jeg skal hermed slutte Mødet med en Tak til Deltagerne i Diskussionen og med en fornyet erkendtlig Tak til Frk. Sehested for hendes interessante og livlige Foredrag.

Hønseholdets Pasning med den størst mulige Ægproduktion for Øje.

Af Statskonsulent W. A. Kock.

For Fjerkræavlens og særlig for Hønsavlens Vedkommende har det forløbne Aar været ganske udmærket, takket være de overordentlig høje Priser, der har været opnaaet for Æg og Fjerkrækød. Det er derfor ikke saa underligt, at Interessen mere og mere har samlet sig om de i gamle Dage saa stedmoderlig behandlede Høns, der nu ved Tidernes Gunst er komne saa højt i Kurs, at de endog henregnes til de mest lønnende Husdyr, og der er ikke Tvivl om, at dette i Virkeligheden er Tilfældet. Fra adskillige Husmands- og Gaardmandsbrug foreligger der saaledes nøjagtige Regnskaber over Fjerkræholdet, der tilfulde viser, hvilken betydelig Indtægt dette i Virkeligheden kan give, naar alle Udgifter, heri indbefattet Afdrag og Forrentning, er fradraget. Det er Regnskaber, det er værd at fordybe sig i og da ikke mindst for de faa, der endnu indtager det uholdbare Standpunkt, at Hønseholdet ikke, eller i kun ringe Grad, er rentabelt, med mindre dette har Adgang til Naboernes Marker. I denne Forbindelse har det forøvrigt sin Interesse at hen-vise til de af det landøkonomiske Driftsbureau udsendte Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold III, der omfatter Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1918—19 og hvor der under Fjerkræet gøres Rede

for det økonomiske Resultat og bl. a. anføres, at hvis man regner med den samlede Bestand af Høns i Regnskabsaaret 1918—19, hvilket antagelig var ca. 5½ Mill. Stkr., udgør den beregnede Nettofortjeneste for hele Landet ca. 60 Mill. Kr., hvilket jo er et ganske betydeligt Beløb.

Den stigende Interesse for Høsehølden ude i det praktiske Landbrug har bl. a. givet sig Udslag i, at der nu gennemgaaende holdes langt bedre Høns end tidligere, men der er dog stadig stor Plads for Fremskridt utallige Steder, thi der er endnu alt for mange Ejendomme, hvor Fjerkræet betragtes som noget, der nu en Gang hører til, og som, hvad Pasningen angaar, udsættes for Tilfældigheder. En Dag kastes der rigelig med Korn ud til Fjerkræet og ofte i saa stor Mængde, at der bliver ladet en god Del tilbage til Rotter og Spurve, medens det en anden Dag omtrent maa opretholde Livet ved, hvad det kan finde paa Møddingen og andre Steder. Hvor der fødes med Blødfoder, er man som Regel alt for flot med dette, der desværre ofte sammenrøres til en klistret Masse blot for de Bestanddele, som Høns, man ønsker skal lægge mange Æg, har Brug for, og endelig slipper man utallige Steder alt for let over Rensningen og Vedligeholdelsen af Høsehuset. Det kan ikke skjules, at man ikke saa sjældent, endog hos Landmænd, der har veldrevne Ejendomme, kan se Høsehølden, som udgør en broget Forvirring og lever under de mest primitive Forhold. Medens Kostalden med dens gode Besætning er i den bedste Orden, danner Høsehuset, der maaske ikke har været udrenset i Uger eller Maaneder, et godt Eksempel paa det modsatte, skønt begge Husdyr for at give en tilfredsstillende Ydelse, jo først og fremmest kræver Renlighed. Det, der tiltrænges, om Fjerkræholdet, det være sig indenfor et større eller mindre Landbrug, skal bringes til at give et godt Nettoudbytte i de kommende Tider, er derfor først og fremmest, at dette absolut maa be-

tragtes som et Led indenfor Bedriften, og at det i Lighed med Kvægholdet ledes efter en bestemt Plan. Saafremt der kan vindes Forstaaelse for denne vigtige Side af Sagen, vil meget være naaet.

Bestemmer man sig til at faa gennemført en bestemt Plan med Hensyn til Hønsesholdet og dettes Pasning, da bør man først og fremmest sørge for, at man ikke holder eller opdrætter flere Høns og Kyllinger, end man har god Plads og Tid til at faa passet godt. Det er en Regel, som mange desværre ikke overholder, og Resultatet bliver da derefter, thi det kan nu en Gang ikke nytte at faa Hønseshusenes Soverum og Læskur overfyldte og Løbegaardene overbefolkede, og værre bliver det, om der tilmed ikke kan afses den fornødne Tid til Pasningen. Hvad enten man holder de her i Landet mest udbredte Hønsesacer, nemlig Italienerne, Minorkaer, Plymouth Rocks og Rhode Island Reds, der alle mere eller mindre har sat deres tydelige Spor indenfor de blandede Hønsesbesætninger eller tilfældige Blandingshøns, bør man altid købe sine Haner fra gode, kontrollerede Hønsesbesætninger. Indenfor nævnte Racer findes en Del fortrinligt læggende Besætninger, hvorfra der kan leveres Haner, der saavel paa fædrene som mødrene Side stammer fra rigtlæggende Høner. Det er ikke nok, at man f. Eks. køber sig en smuk Italienerhane, der er højt præmieret paa den første den bedste Udstilling, naar man intet som helst véd, om dens Afstamning i økonomisk Henseende. Hvor mange gør ikke dette, og det bliver jo i Virkeligheden ikke stort andet end en Marsch paa Stedet. Vore Hønsesholdere bør i Fremtiden ganske anderledes, end Tilfældet hidindtil har været, ind paa at tage tilbørlig Hensyn til Afstammingsforholdene i økonomisk Henseende. Konkurrencer mellem hele velledede og lønnende Hønseshold, der for mange Aar tilbage paa en fortjenstfuld Maade blev optaget af »Dansk Andels Ægekspor« og nu senere er fortsat af »Fællesudvalget for Fjerkræavl«,

viser tilfulde, hvilken stor Betydning det har, at man gennemfører en fornuftig Avlsledning for Hønsenes Vedkommende. Fra de bedste af de i Konkurrencen deltagende Besætninger, der kun omfatter en Race, spredes der hvert Aar adskillige Tusinde Rugeæg til Fremavlere i Landets forskellige Egne, og det er da Fremavlsstedernes Opgave atter igen at faa spredt Rugeæg af den gode Besætning, som de har faaet tillagt.

Et Spørgsmaal, der ligeledes er af overordentlig stor Betydning, og som det derfor gælder om at holde nøje Rede paa, er Hønsenes Alder. Navnlig før Verdenskrigen var en stor Procentdel af Hønsene alt for gamle, men Indskrækningen af Besætningerne bidrog til, at de gamle Høns maatte strække Hals, og vi har nu sikkert, efter at Besætningerne atter, hvad Antallet angaar, er bragt op igen, yngre Høns end tidligere. Skønt man vel nok de fleste Steder, hvor der holdes Høns, er bekendt med eller selv har gjort den Erfaring, at det i al Almindelighed ikke lønner sig at lade Hønsene leve ud over $2\frac{1}{2}$ Aars Alderen, faar disse dog ofte Lov til at leve længere, dels grundet paa, at man mangler de fornødne Rugehøns, i alt Fald paa den Tid af Aaret, hvor det gælder om at faa tillagt Kyllingerne, og dels fordi man ikke har forsynet Hønsene med Fodringe eller udstemmet Huller i Tærnes Bindehud, saa Alderen paa Grundlag af denne Mærkning let kan kendes. Saafremt man vil foretage Mærkningen i Tærnes Bindehud, maa denne ske, naar Kyllingerne er udruget. Kyllingens Fod anbringes paa et Papunderlag, og ved Hjælp af en fin, skarp Hugpipe udstemmes et lille rundt Hul i Bindehulen. Saafremt det fremkomne Hul er skarpt afskaaret, vil det kunne holde sig og tydelig ses i hele Dyrets Levetid. I al Almindelighed vil man sikkert staa sig bedst ved at arbejde hen til, at mindst Halvdelen af Hønsesbesætningen kommer til at bestaa af rettidig tillagte, velopdrættede Hønekyllinger, der, om de passes og fodres paa en god og formaals-

tjenlig Maade, vil kunne begynde at lægge Æg i November eller December Maaned. Som Regel vil da saadanne kraftigt udviklede Hønekyllinger, forudsat de beskyttes mod Sne og Kulde, hvilket sker ved, at de har et godt Læskur at opholde sig i, fortsætte med at lægge Æg hele eller det meste af Vinteren. Der indtræffer saa en Hviletid, der for de svære og mellemsvære Racers og de Krydsningers Vedkommende, der har svært Raceblod i Aarene, ofte viser sig i Form af Rugelyst. Denne tidlig paa Aaret indtræffende Rugelyst kan ikke værdsættes højt nok, thi ved at udnytte denne kan man atter faa sikret sig rettidig tillagte Kyllinger. Man er da inde paa den rigtige Plan, nemlig: rettidig tillagte Kyllinger, god Vinterlægning og deraf følgende tidlig Rugelyst, om det er rugelystne Racer eller Krydsninger, man holder. Det modsatte, nemlig sent tillagte Kyllinger, der ofte er utrivelige, lægger først hen paa Foraaret, og eventuel Rugelyst vil da indtræffe for sent paa Aaret. Hvor det kniber med at skaffe tidlige Rugere, eller hvor der holdes ikke rugende Racer, vil man med stor Fordel kunne anskaffe sig en Rugemaskine og et Par kunstige Mødre, thi mindst af alt betaler det sig at arbejde med sent tillagte Kyllinger, særlig om disse skal opdrættes og senere holdes paa indskrænket Plads. Det maa være en fast Regel, at man bør tillægge de svære Racer fra Marts til Maj og de lette fra midt i April til først i Juni, og en stor Fordel er det, om man kan lægge saa mange Rugehøns som muligt samtidig, navnlig fordi større Kyllingehold af samme Alder kræver forholdsvis mindre Plads og Arbejde ved Pasnningen og altid vil være billigere at fodre end mange mindre Hold. Endelig maa man jo ogsaa tage i Betragtning, at man ved at fjerne de Rugeæg, der ved Lysningen paa den syvende Dag viser sig ubefrugtede, kan fordele de befrugtede Æg under Rugehønerne og maaske derved faa en eller flere af disse ledige, der da kan lægges paa nye Æg igen.

Det er en Selvfølge, at skal Hønsene betale sig godt, maa de ogsaa passes godt. Med den dyre Arbejdskraft i vore Dage gælder det derfor om, at alt indrettes saa praktisk som muligt, for derved at lette Pasningen. I første Række drejer dette sig om Høns huset. Som jeg saa ofte før har anført, bør man, om det forhaandenværende Høns hus skal ændres eller et nyt opføres, helst indrette dette, saa Hønsenes Soveplads og Læskur forenes i samme Rum. I den mod Syd og Sydøst værende lukkede Forside, der mindst skal have god Mandshøjde, indsættes rigelig med Ruder, hvilket absolut er nødvendigt, og bagtil, hvor Væggen ikke behøver at være mere end 1,3 Meter høj, anbringes Siddestængerne lige ud for hinanden. Cirka 15 cm under disse opsættes godt $\frac{1}{2}$ Meter fra Gulvet et Fangbrædt for Gødningen, hvorfra denne let kan fjernes hver Morgen, samtidig med at Hønsene lukkes ud. Selve Høns husets Gulv maa altid, i alt Fald i Vintertiden, være belagt med et tørt Lag Strøelse, f. Eks. Avner, hvori Hønsene kan skrabe efter det deri nedblandede Korn. Hvor der holdes mange Høns, der skal gaa indelukkede, bør disse ikke, som man saa ofte ser, holdes i en stor Flok. Høns huset og Høns gaarden maa i saa Fald inddeles i flere Afdelinger, og for Høns huse opførte som ovenfor antydnet maa man regne med ca. $\frac{1}{2}$ m² Gulvplads pr. Høne. Inddeles Høns huset i to Rum, nemlig Soverum og Læskur, bør man almindeligvis for førstnævntes Vedkommende beregne ca. 1 m² Gulvflade til hver 8 à 10 Høns, og mindst det dobbelte for Læskurets Vedkommende. Henved 40 à 50, højst 60 Høns, vil det være det mest passende Antal at holde i en Flok, og ved S sammensætningen af denne maa Hensyn tages til, at Individerne saavidt muligt er af samme Alder og Udvikling, og saafremt der holdes flere Racer og Krydsninger, da af samme Race eller Krydsning. Iøvrigt bør man under almindelige Forhold ikke sprede Kræfterne over flere Racer eller Krydsninger.

Sluttelig bør man sørge for, at Hønsene, om de skal holdes udelukkede, faar saa stor Plads som muligt at tumle sig paa. Er Hønsegaardene saa store, at i alt Fald en Del af disse kan holdes bevoksede med tæt, saftigt Græs, vil det være langt det bedste. Ligeledes maa der sørges for helst ved Hjælp af Beplantning at skaffe Skygge og Læ, og det er værd at overveje, om man ikke vil kunne se sin Fordel i at beplante et passende Areal med Frugtræer og lade Hønsene faa Adgang til dette. Fodringen maa ske til bestemte Tider, og anvendes Blødfoder, der passende kan udgøre ca. $\frac{1}{3}$ af Foderet og være rigt paa Æggehvidestof, bør dette sikkert helst gives midt paa Dagen. Kornfoderet, der deles i to Dele, gives da henholdsvis om Morgenen og før Hønsene gaar til Ro, og det gælder om at det bliver godt nedblandet i den paa Gulvet lagte Strøelse for at holde Hønsene i Arbejde med at finde Kornet. Indelukkede Høns, der i alt Fald i Efteraars- og Vintertiden ikke gives Anledning til at holdes i Arbejde, kan man ikke vente en tilfredsstillende Æglægning af nævnte Aarstid, hvor vi har de højeste Ægpriser, og hvor det da ikke mindst gælder om at producere mange Æg.

Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold.

III.

Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1918—19.

Det landøkonomiske Driftsbureau har i sidste Maaned af det gamle Aar udsendt sin 3. Beretning, udarbejdet af Bureauets Leder, Prof. *O. H. Larsen*, samt Konsulent *Dokken*.

Beretningen viser, at Virksomheden i stedse højere Grad udvides og fæstnes. Bureauet har for Aaret 1918—19 modtaget Materiale fra ikke mindre end 26 Føring, foruden at det har knyttet direkte Forbindelse med nogle større Landbrug i forskellige Egne af Landet. Opgørelsen omfatter ialt Regnskabsmateriale fra 305 Landbrug (mod 235 forrige Aar), og disse fordeles paa forskellige Landsdele og forskellige Ejendomsstørrelser som vist i *Tabel 1*. Det er navnlig Sjælland og Fyn, der har leveret det forøgede Antal Regnskaber.

I Lighed med sidste Beretning indledes denne med en Oversigt over Landbrugets almindelige Vilkaar i 1918—19 med Hensyn til Vejrliget, Høstudbytte og Prisforhold. Endvidere med en Omtale af Undersøgelsesmaterialets Omfang og Beskaffenhed samt Arealebenyttelse, Høstudbytte og Mælkeudbytte i de regnskabsførende Landbrug. Desuden er Høstudbyttet sammenlignet med Landets Middelhøst af Korn ifølge den officielle Statistik.

Nogle Uddrag af disse Opgørelser er i *Tabel 2*

Tab. 1. De undersøgte Ejendommers Antal og Størrelse.

Landsdel	Antal Ejendomme							Gennemsnits- størrelse i ha
	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50-100 ha	Over 100 ha	Ialt	
Sjælland	—	7	21	30	8	10	76	56.5
De sydl. Øer . .	5	6	9	6	3	—	29	27.4
Fyn	3	15	25	30	16	5	94	45.3
Østjylland . . .	9	16	14	20	11	4	74	38.7
Vestjylland . . .	7	7	9	9	—	—	32	22.3
Ialt	24	51	78	95	38	19	305	
Gennemsnits- størrelse i ha .	6.6	15.9	24.8	38.4	66.1	203.1		42.4

sammenstillet med Landets Middeludbytte af Mælk pr. Ko i Henhold til Mejeridriftsstatistikens Tal, men tillagt 100 kg pr. Ko for Hjemmeforbrug af Sødmælk til Kalve og i Husholdning.

Denne Sammenligning viser — noget, man bør have i Erindring ved Bedømmelse af Regnskabsresultaterne — at de undersøgte Landbrug i Produktionsevne staar be-

Tab. 2. De undersøgte Landbrugs Kornhøst og Mælkeudbytte sammenlignet med Landets Gennemsnit.

Aar	Antal Regn- skaber	Middelhøst af kg.Korn pr. ha		Ejendommen % over Landets Middelhøst	Aarl. Mælke- udbytte pr. Ko		Ejendommen % over Landets Middel
		paa de undersøgte Ejendomme	for hele Landet		paa de undersøgte Ejendomme	for hele Landet	
1916—17	75	2592	1985	30.6	3312	2602	27.3
1917—18	235	1984	1569	26.5	2496	2223	12.3
1918—19	305	2256	1937	16.5	2051	1846	9.5

tydeligt over Landets Middel; men den viser tillige, at denne Overlegenhed er dalet med Forøgelsen af de bearbejdede Regnskabers Antal. Dertil kommer for Mælkeproduktionens Vedkommende de særlig vanskelige Fodringsforhold i 1917—18 og 1918—19; men trods denne baade absolute og procentiske Nedgang i Merudbyttet turde den lille Overvægt netop i disse Aar, da Mælkeprisen var høj, og Fodringen af gode og daarlige Besætninger var mere ens end under sædvanlige Forhold, have forholdsvis stor økonomisk Betydning.

Af Beretningens Afsnit om Landbrugskapitalen er i Tabel 3 meddelt nogle Oplysninger om den procentiske Andel af de forskellige Kapitaldele for Ejendomme af forskellig Størrelse.

Tab. 3. Landbrugskapitalens procentiske Fordeling paa forskellige Ejendomsstørrelser.

Ejendomme	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha
Jorden.....	33.8	39.5	44.1	42.6	46.5	49.8
Bygninger.....	28.8	25.0	22.3	23.7	23.1	21.6
Besætning.....	28.2	27.6	26.6	27.0	24.5	21.7
Inventar.....	7.2	6.8	6.1	5.8	5.0	4.3
Forraad.....	2.0	1.1	0.9	0.9	0.9	2.6
Ialt pCt...	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Som man ser, udgør Jordværdien paa de smaa Ejendomme kun Trediedelen, medens den paa de store Ejendomme er henimod Halvdelen af den samlede Landbrugskapital. Denne Forskel vilde endda blive mere udpræget, hvis Kapitalvurderingen var foretaget til Dagspriser i Stedet for efter omtrentlige Gennemsnitspriser for de sidste 5 Aar. Ifølge Beretningen skulde Kapitalansættelsen for at naa Dagsprisen ved Regnskabsaarets

Begyndelse forhøjes med 53,3 pCt. og mest for Besætning og Inventar, der udgør forholdsvis større Part paa de smaa Ejendomme.

Dette Forhold er værd at mærke sig under Forhandlingerne om Oprettelsen af mindre Jordbrug, og det viser, at Spørgsmaalet fuldt saa meget drejer sig om at skaffe fornøden Kapital til Bygninger, Besætning, Inventar og anden Driftskapital, som til Indkøb af Jord.

Gennemsnitskapitalværdien for samtlige Ejendomme er ifølge de foretagne Vurderinger 1918 ialt 2405 Kr. pr. ha; men forhøjet til omtrentlig Handelspris bliver det 3686 Kr. pr. ha.

Bruttoudbyttet er højere pr. ha i 1918—19 end de 2 foregaaende Aar, nemlig 857 Kr. mod 699 og 824 Kr.; men som det fremgaar af Tabel 4 er Planteavlens Andel heri forholdsvis større end de tidligere Aar. Dette er en naturlig Følge af de vanskelige Fodringsforhold og den deraf nedstemte Husdyrproduktion det sidste Par Aar, men er ogsaa i nogen Grad foraarsaget af det tvungne Salg af Korn, saa Landbrug, der aldrig før

Tab. 4. Bruttoudbyttets procentiske Sammensætning.

	Landsdel					Middel		
	Sjælland	De sydl. Øer	Fyn	Østjylland	Vestjylland	1918—19	1917—18	1916—17
Fra Planteavl	35.9	41.3	30.5	28.4	14.9	31.5	27.0	16.3
- Husdyrhold	60.0	55.2	66.6	67.6	80.6	64.9	69.1	80.8
- andre Kilder	4.1	3.5	2.9	4.0	4.5	3.6	3.9	2.9
Ialt. . . .	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Bruttoudbytte i Kr. pr. ha . . .	891	1082	909	765	638	857	699	824

tænkte paa Kornsalg, men kun paa Kornkøb, nu af Forholdene blev tvungne til at modtage en Del Indtægter ad den Vej.

Karakteristisk er ogsaa Forskellen mellem de forskellige Landsdele, saavel hvad Bruttoudbyttets Størrelse som hvad dens procentiske S sammensætning angaar. Det store Tal for Planteavlens Andel og for samlet Brutto-

Tab. 5. Bruttoudbyttets Størrelse og Fordeling paa de forskellige Ejendomsgrupper.

	Bruttoudbytte pr. ha ved Ejendomsstørrelse					
	under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha
Fra Planteavlens:						
Korn	63	98	121	127	123	175
Frø	28	35	64	42	69	126
Handelsroer og Kartofler	170	95	57	62	67	23
Ander Planteprodukter	25	24	22	24	23	55
Ialt...	286	252	264	255	282	379
Fra Husdyrholdet:						
Mælk	325	275	267	256	233	185
Ialt af Kvæg	473	424	415	387	341	253
Svin	147	92	77	62	54	26
Heste	31	54	56	45	41	13
Fjerkræ	93	49	33	25	12	5
Andre Husdyr	23	13	10	6	5	3
Ialt...	767	632	591	525	453	300
Fra andre Kilder:						
Ialt Bruttoudbytte:	80	32	27	25	22	33
1918—19	1133	916	882	805	757	712
1917—18	744	738	726	686	627	616
1916—17	926	980	866	761	696	724

udbytte paa »De sydlige Øer« skyldes jo i første Linie Sukkerroerne.

Ser vi derefter paa Bruttoudbyttets Størrelse og Fordeling paa de forskellige Ejendomsgrupper, som det fremgaar af Tabel 5, saa er der jo en iøjnefaldende Forskel paa store og smaa Brug.

Medens det samlede Udbytte af Planteavlens ikke er meget forskellig for de forskellige Størrelsesgrupper, naar undtages Ejendomme over 100 ha, der ligger ca. 100 Kr. højere pr. ha end de andre, saa er Indtægten af Korn og Frø betydelig mindre for de smaa Brug, men til Gengæld er Indtægten af Handelsroer og Kartofler ligesaa meget større, saa det samlede Udbytte bliver omtrent lige stort.

Husdyrbrugets Bruttoudbytte er ialt over $2\frac{1}{2}$ Gange saa stort for den mindste som for den største Ejendomsgruppe, og forøvrigt nogenlunde jævnt dalende med tiltagende Ejendomsstørrelse. Dette gælder alle Husdyr med Undtagelse af Hesteholdet.

Ogsaa det samlede Bruttoudbytte pr. ha er størst for de smaa Brug. Dette er mere udpræget for 1918—19 end de tidligere Aar, og vil efter al Sandsynlighed atter vise sig i de kommende Aar, naar Produktionen igen glider ind i et roligere Leje.

Men ogsaa Driftsomkostningerne er størst for de mindre Brug. Særlig gælder dette om Arbejdsomkostningerne. Som det ses af Tabel 6, er det navnlig Familiens Arbejdsfortjeneste, der her vejer til, medens Udgiften til Folkehold naturligvis er mindst for disse Brug, hvorimod Driftslederlønnen, som denne beregnes af Bureauet, falder haardest pr. Arealenhed paa de smaa Ejendomme.

Indkøb af Fodermidler (herunder Kraftfoder, Skummetmælken fra Mejeriet m. m.) repræsenterer ligeledes størst Beløb paa de mindste Størrelsesgruppers Regnskab; for de 4 Mellemgrupper er der ikke væsentlig For-

Tab. 6. Driftsomkostninger.

	Driftsomkostninger i Kr. pr. ha ved Ejendomsstørrelse					
	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha
Arbejdsomkostninger:						
Folkehold	81	143	165	155	162	156
Familiens Arbejde	342	88	39	22	4	
Driftslederløn	84	75	76	65	55	35
Ialt.....	507	306	280	242	221	191
%...	61.5	52.1	49.4	47.7	46.5	44.3
Vareindkøb:						
Ialt Fodermidler	134	89	91	82	76	51
Andre Varer	49	48	49	45	57	57
Ialt.....	183	137	140	127	133	108
%...	22.2	23.3	24.7	25.0	28.0	25.1
Andre Omkostninger:						
Inventariets Vedligeh. og Amort.	36	42	41	37	34	39
Bygningers » »	33	28	30	27	27	26
Ejendomsskatter	18	23	25	26	22	30
Andre Udgifter	48	51	51	48	38	37
Ialt.....	135	144	147	138	121	132
%...	16.3	24.6	25.9	27.3	25.5	30.6
Ialt Driftsomkostninger:						
1918—19.....	825	587	567	507	475	431
1917—18.....	593	508	499	459	428	426
1916—17.....	808	712	637	556	498	380

skel, medens det paa Ejendomme over 100 ha er knapt 40 pCt. af førstnævnte Gruppens Indkøb.

Af Landsdelene har »De sydlige Øer« de største

Driftsomkostninger, nemlig 649 Kr. pr. ha mod »Vestjyllands« 444 Kr. De øvrige Landsdele ligger der imellem. At de sydlige Øer kommer højst, skyldes navnlig de større Arbejdsmkostninger (Sukkerroerne), hvorimod det lavere Tal for Vestjylland har sin væsentligste Grund i den lettere Jord, der pr. ha kræver mindre Arbejdskraft, Inventarslid, Bygninger og Ejendomsskatter o. s. v., men endelig ogsaa i Forhold til Arealet har mindre Besætning.

Det endelige Driftsresultat fremgaar af Tabel 7. Der er ikke for 1918—19 særlig stor Forskel

Tab. 7. Samlet Oversigt over Driftsresultatet.

	Kr. pr. ha		Forrentningsprocent af:		Samfundsmæssigt Udbytte Kr. pr. ha
	Landbrugs-kapital	Netto-udbytte	Bogført Landbrugs-kapital	Beregnet Handels-værdi	
Landsdele:					
Sjælland	2427	342	14.1	9.2	619
De sydlige Øer	3132	433	13.8	9.0	810
Fyn	2475	329	13.3	8.6	646
Østjylland	2313	237	10.2	6.7	533
Vestjylland	1699	194	11.4	7.5	453
Størrelsesgrupper:					
Under 10 ha	2772	308	11.1	7.3	833
10—20 ha	2484	329	13.2	8.6	658
20—30 —	2545	315	12.4	8.1	620
30—50 —	2287	298	13.0	8.5	566
50—100 ha	2260	282	12.5	8.2	525
Over 100 ha	2035	281	13.8	9.1	502
Alle Ejendele:					
1918—19	2405	306	12.7	8.3	608
1917—18	2351	217	9.2	6.8	470
1916—17	2395	220	9.2	7.3	452

paa Forrentningsprocenten, hverken for de forskellige Landsdele eller Ejendomsstørrelser. Derimod kan der være Grund til at pege paa det »Samfundsmæssige Udbytte«, hvorved forstaas Summen af de Beløb, som Landbruget afgiver til alle i Bedriften interesserede Parter i Form af:

1. Arbejdsløn til lejet Arbejdskraft og til Familien.
2. Driftslederløn.
3. Renter af den samlede Landbrugskapital.
4. Skatter.
5. Netto-Overskud.

Man ser, at dette Beløb — ogsaa kaldet »nationaløkonomisk Indkomst« — er betydelig større for de smaa Brug end de store, og at det er jævnt stigende med aftagende Ejendomstørrelse.

Dette har særlig Interesse i en Tid, hvor Spørgsmaalet om Befolkningens Beskæftigelse ved landbrugsmæssigt Erhverv er saa brændende som i Øjeblikket, og det synes at tyde paa, at Oprettelsen af passende Smaabrug under vore Driftsforhold vilde være en nationaløkonomisk Vinding. Det vil utvivlsomt være mere formaalstjenligt at ofre af Samfundets Midler til dette Formaal end til Opførelse af Arbejderboliger i Byerne, hvilket jo i kritiske Tider har en Forøgelse af Arbejdsløsheden til Følge.

Men det maa jo ikke glemmes, at foran nævnte Resultat er fremkommet ved en Sammenligning mellem Landbrug, der gennemsnitlig ligger en Del over Middel, som det er paavist i Begyndelsen af denne kortfattede Oversigt. Det er jo ikke givet, at en Sammenligning mellem samtlige Ejendomme i Landet vilde vise fuldtud samme Resultat, og en Udstykning af Jorden skal sikkert nok følges Haand i Haand med et fagligt og sagligt landøkonomisk Oplysningsarbejde blandt de Folk, der skal overtage og lede Brugene, thi det er jo altid

vanskeligere at uddanne 1000 dygtige, selvstændige Ledere af Smaaejendomme end 100 Ledere til Bøndergaarde eller 20 Driftsledere til Herregaarde, der omfatter tilsvarende Arealer.

I Beretningen findes en Sammenstilling af alle Ejendomme under 10 ha delt i en bedre og en daarligere Halvdel. Det fremgaar heraf, at bedste Halvdel gennemsnitlig har haft en samlet Arbejdsfortjeneste pr. Familie af 5085 Kr., medens den anden Halvdel kun opnaaede 2941 Kr., og medens førstnævnte havde en Forrentningsprocent af Landbrugskapitalen paa 17,4 pCt., gav den sidste kun 4,6 pCt.

Den omfangsrige Beretning fra »Det landøkonomiske Driftsbureau« slutter med en Række Sammenstillinger over forskellige Driftsfaktorerers Indflydelse paa Driftsresultatet og over de enkelte Driftsgrenes Økonomi indenfor Husdyrbruget og Planteavl, samt endelig en Opførelse over Husholdningsudgifterne, der som Gennemsnit for Aaret er beregnet til 2,36 Kr. pr. Kostdag, men stærkt svingende fra Hjem til Hjem og gennemgaaende billigst i de mindre Brug.

Om alle disse mange Enkeltheder, som her maa forbigaaes, skal interesserede Læsere henvises til selve Beretningen, der er udgivet i Kommission hos Aug. Bangs Boghandel, Vesterbrogade, København, og kan bestilles gennem enhver Boghandel.

Det var at haabe, at det dygtige Arbejde, der af de 2 Forfattere er nedlagt i Beretningen, maatte vinde Paa-skønnelse paa den Maade, at mange anskaffede denne og virkelig studerede de interessante Resultater.

Ladelund i Januar 1921.

J. C. Overgaard.

Bog anmeldelse.

Kortfattet Plantelære. Af *H. A. B. Vestergaard*. Nærmest bestemt til Brug ved Landbrugsskoler og Højskoler. Med 330 Afbildninger. H. Hagerups Forlag. København 1920. 175 Sider. Pris 15 Kr.

Forsøgsleder *Vestergaard* kan efterhaanden se tilbage paa en ret betydelig litterær Produktion, siden han i Aaret 1900 i Tidsskrift for Planteavl afgav sin første Beretning om Markforsøg i 1899 paa Næsgaard, hvor han den Gang var Lærer, og hvilken Beretning bl. a. omhandlede Forsøg med det paa det Tidspunkt ganske nye Middel mod Agersennep, Jærnvitriol. I det nævnte Tidsskrift findes en Række Publikationer af *Vestergaard*, dels egentlige Forsøgsberetninger og dels Afhandlinger, hvori der gøres Rede for Iagttagelser navnlig vedrørende Arvelighedsforhold og Plantesygdomme m. v.

Hertil kommer Beretninger om Virksomheden paa Abed foruden forskellige andre Skrifter. I 1908 udkom saaledes som 19. Bind af Landhusholdningsselskabets »Landboskrifter»: »Planteforædlingsarbejde, specielt med Henblik paa Kornsorterne», og i 1912: »Kortfattet Vejledning i Sukkerroedyrkning», hvilken sidstnævnte Bog fra engelsk Side ønskedes oversat til dette Sprog; om det er sket, vides ikke.

Næsten alle de hidtil nævnte Publikationer omhandler eller har nær Berøring med det, Forfatteren har gjort til sit egentlige Speciale: Planteforædling. Men ved Siden heraf foreligger Afhandlinger af væsentlig anden Natur, nemlig Lærebøger til Brug ved Landbrugsundervisning. I 1916 udkom »Gødningslæren samt et kortfattet Tillæg om Sædskiftet» og i 1918: »De almindeligste Skadedyr og Svampesygdomme hos Landbrugets Kulturplanter», hvortil nu kommer som den tredje i Rækken »Kortfattet Plantelære».

Det, der giver denne Bog sit Særpræg, er Illustrationerne. Forfatteren har tilstræbt ved rigeligere Billedstof at bøde paa Manglen af levende Planter ved Undervisning om Vinteren. Han har søgt at indskrænke Teksten og »saa vidt muligt at erstatte Tekst med Illustration«.

Paa Bogens 175 Sider findes ikke mindre end 330 Afbildninger; men hertil kommer, at den enkelte »Afbildning« ofte bestaar af flere, undertiden et betydeligt Antal Enkelt-Figurer. Billedstoffet er saaledes meget righoldigt, og Bogen er i denne Henseende stærkt personlig præget, idet de allerfleste Afbildninger, omtrent de 9 af 10, er tegnede af Forfatteren selv efter indsamlede Planter eller Plantedele. Forfatteren har »ønsket saa vidt muligt at gengive Billeder efter Naturen og efter egen Opfattelse.« At faa »Natur« og »Opfattelse« til at falde sammen er som bekendt ingenlunde let, men Forfatterens kendte, gennem Aarene trænedes Jagttagelsessevne og Tegnefærdighed, hans Interesse for Planteverdenen og dens Ejendommeligheder samt den Omstændighed, at han helst personlig i det væsentlige vil udføre de Arbejder, for hvis Resultater han gør Rede i sine Afhandlinger — Forfatteren hylder afgjort den Anskuelse, at selvgjort er velgjort — er ogsaa kommen nærværende Bog til Gode, saaledes at det maa siges, at saavel Valget af Billedstof som selve Fremstillingen heraf er godt for det Formaal, der er stillet.

Dette gælder navnlig første Del, der omhandler Plantens Form og Livsvirksomhed, og som er Bogens bedste Afsnit. Der gives her paa 68 Sider Oplysning om de forskellige Plantedele, deres Bygning og Funktioner, om Bestøvningsforhold, Spiring m. v. Man læser dette Afsnit med megen Interesse, Fremstillingen er krydret med mange heldigt valgte Eksempler saavel i Billeder som Tekst, saaledes at Læseren nødvendigvis bibringes noget af den Kærlighed til de levende Planter, som Forfatteren i saa høj Grad selv nærer.

I anden Del gøres Rede for Plantefamilierne, — og da navnlig saadanne, som har særlig Interesse for Landmanden: Græsser (dog ikke Kornarter, hvorom der henvises til andre Lærebøger), Bælgplanter, Korsblomstrede, Kurvblomstrede, Skærmpplanter m. fl., — deres Særegenheder og Betydning, foruden at der, støttet til Illustrationerne, gives kortfattede Beskrivelser af de enkelte Arter, for Græssernes Vedkommende saaledes, at Teksten staar direkte under Figuren. Her findes Billeder af ca. 200 forskellige Plantearter, et anseligt Antal, der dog naturligvis ikke udelukker, at den kritiske Læser

undertiden spørger: naar den er taget med, hvorfor skulde den saa ikke ogsaa, — saaledes som det altid er Tilfældet, naar Stoffet maa begrænses.

Bogen slutter med en kort Omtale af Naaletræer og blomsterløse Planter samt om Plantevæksten i Forhold til Klima og Jordbund.

Med Hensyn til det mere formelle kan man ikke undlade at bemærke, at en skarpere gennemført Skematisering af Stoffet, saaledes at Hovedafdeling og Underafdeling ikke kunde forveksles, vilde være ønskelig, navnlig her, hvor der er Tale om en Lærebog, og som saadan betragtet maa den i een Henseende siges at være lidet tilfredsstillende, idet Korrekturlæsningen er daarlig udført. Dette har bl. a. medført Forveksling af Blomsterfarven hos Dag-Pragtstjerne og Aften-Pragtstjerne (Side 104) og Forveksling af Vej-Pileurt og Snerle-Pileurt (Side 140), men desuden det endnu uheldigere Forhold, at Bogen kan bringe Forstyrrelse i Elevens ortografiske Begreber. Det er navnlig uheldigt, at Verbet uden Hensyn til Grundordet undertiden staar i Enkelttal og undertiden i Flertal, hvilket endog kan forekomme inden for samme Punktum (f. Eks. Side 57). Bortset fra disse Mangler, som bør afhjælpes ved næste Udgave, hører Bogen hjemme blandt de gode Fagbøger for Ungdommen.

L. P. M. Larsen.

Udkomne Bøger.

Det statistiske Departement 1896—1920. Udgivet af Departementet. 200 Sider. (G. B. N. F. København). — Bogen tager i Almindelighed kun Sigte paa at give en Fremstilling af, hvad Departementet har udrettet indenfor de forskellige Grene af Statistiken i de sidste 25 Aar, men ikke paa hvilken Maade Arbejdet er udført. Hvad selve Landbrugsstatistiken angaar, er den under Verdenskrigen som bekendt bleven udvidet til at omfatte aarlige Areal- og Kreaturtællinger; disse er fortsatte efter Krigen, og Departementet udtaler Haabet om, at de aarlige Arealopgørelser fremtidig maa kunne bevares. Det meddeles, at en samlet Behandling af Andelsvirksomheden i dens mange forskellige Former hører til de Opgaver, der staar paa Dagsordenen for den nærmeste Fremtid, og Sagen er for Tiden under Forberedelse i Departementet. Under dette har som bekendt Centralledelsen af den fra Januar 1917 indførte Levnedsmiddelrationering været henlagt, for saa vidt angaar den Del af Foranstaltningen, der er gennemført ved Hjælp af Ernæringskort. Det har selvfølgelig medført et meget stort Arbejde for Departementet: da Fordelingskontoret havde sit største Omfang, beskæftigede det en Kontorchef, 4 Afdelingsledere og et Personale paa ca. 150 Mennesker; nu, da Rationeringen alene omfatter Sukker og Mel (Brød), er Personalet formindsket til en Fuldmægtig og ca. 50 Kontormedhjælpere. — Departementets Arbejde har i de sidste 25 Aar faaet en voksende Betydning for det praktiske Liv. Med dette har Departementet nu en intim direkte Berøring, som har medført, dels at de statistiske Resultater i stigende Grad har kunnet udnyttes til praktisk Brug, dels at dets Virksomhed kan bevare sig frisk og udviklingsdygtig. Der er i saa Henseende stor Forskel mellem Forholdene, som de er nu, og som de var for en Menneskealder siden.

Landøkonomisk Aarboeg 1921. Udgivet ved Landbrugsministeriets Foranstaltning, redigeret af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab ved Kasserer *H. M. Knudsen*. 167 Sider. (G. B. N. F. København). — De 3 første Aargange af Landøkonomisk Aarboeg blev udgivet af »Foreningen af danske Landbrugskandidater«, de følgende 18 Aargange af Landhus-selskabet, medens Udgivelsen i Aar for første Gang er overtaget af Landbrugsministeriet. Det er jo i og for sig naturligt, at det er Landbrugsministeriet, der bekoster Udgivelsen af denne officielle og nu uundværlige Haandbog, men den ydre Anledning til den skete Forandring var, at Omkostningerne ved Aarbogens Udsendelse var ved at vokse Selskabet over Hovedet: i 1914 kostede Aarbogen Selskabet 1600 Kr., i 1920 4200 Kr.

Der er paa Finansloven for 1920—21 stillet Ministeriet et Beløb af 5000 Kr. til Raadighed til Udgivelsen af Bogen, og det samme Beløb er optaget paa Forslag til Finansloven for 1921—22. Det er en Selvfølge, at skal Aarbogen vedblive at være den nyttige »Nachschlage-Buch«, som den nu er, maa den udkomme hvert Aar, thi det er forbavsende mange Forandringer, der sker i eet Aar indenfor Landbruget. Ændringerne fra det ene Aar til det andet beløber sig til flere Tusinde!

I Fjor var der i Aarbogen optaget et Tillæg omhandlende Landbrugets Organisationer i de generhvervede Landsdele. I Aar er selvfølgelig de landøkonomiske Organisationer i disse indgaaede under de paagældende Afsnit for det øvrige Land.

Beretning om Planteavlzarbejdet i De samvirkende jyske Husmandsforeninger 1920. Udarbejdet af *A. H. Madsen*. 151 Sider. (Aarhus.) — Nutidens stærke og glædelige Interesse for Planteavlzarbejdet viser sig ogsaa gennem nærværende Beretning, for saa vidt det fremgaar af den, at de forskellige Opgaver, som foreligger, varetages i stigende Grad indenfor de jyske Husmandsforeninger. Eksempelvis kan nævnes, at i Tiaaret 1911—20 er Antallet af de forskellige Forsøg vokset fra 143 aarlig til 469, Tallet af Forevisningsmarker er steget fra 35 til 51 og af aarlige Planteavlsudstillinger fra 19 til 67, Antallet af Husmandsforeninger, der præmierer hele Markbrug eller velholdte Rodfrugtmarker og Haver, var 302 i 1911, men 604 i 1920 osv. Der ansættes stadig nye Konsulenter og Medhjælpere — i Fjor er der saaledes antaget 3 nye Amtskonsulenter —, og Resultaterne af Forsøgene vidner om nogen Fremgang

i Forsøgsarbejdets Teknik, men i enkelte Amter bærer Arbejdet dog Præg af at have naaet et større Omfang, end den tilstedeværende forsøgstekniske Medhjælp tillader.

Frugtavl. Af *Hans Gram* og *Michael Gram*. Autoriseret af Alm. dansk Gartnerforening til Brug ved Foreningens Elevundervisning. 219 Sider. (N. C. Roms Forlag. København.) — Bogen indleder en ny Serie i Gartnerforeningens Lærebøger. Disse skal fremtidig ikke blot benyttes ved Foreningens egen Elevundervisning, men udarbejdes saaledes, at de tillige kan benyttes til Selvstudium og som mindre Haandbøger for det paagældende Omraade. De to sagkyndige Forfattere af det foreliggende Skrift har ikke saa meget lagt Vægt paa at give bestemte Anvisninger for specielle Forhold og Tilfælde, men mere paa at give et almengyldigt Indblik i de enkelte Metoder og Kulturforanstaltningers Væsen og Virkninger, for at enhver med Hensyntagen til de givne Forhold kan anvende dem, som han mener det rigtigst.

Stambog for Heste af jydsk Race. Hingste. XXVII. Af *Aug. Kjær*. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg. 126 Sider. (Aarhus).

Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Fyns Stift. Beretning for Aaret 1919—20. Udarbejdet ved Konsulenterne *Jørg. Fr. Petersen* og *Morits Hansen*. 191 Sider. (Odense).

Betænkning fra det af Landbrugsministeriet i 1913 nedsatte Udvalg vedrørende Frøavl og Frøhandel. 182 Sider + 147 Sider. (København).

H. Iversens Regnskabsbog for Landmænd ved Karsten Iversen. (Pengeregnskabet. Dagbog samt Arbejds- og Markregnskab. Foder- og Besætningsregnskab. Hovedbog til Opførelse af Aarsregnskabet for de enkelte Grene af Bedriften). 4. Udgave. (K. Iversens Forlag. København.)

Mindre Meddelelser.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Onsdagen den 16. Februar, Aften Kl. 8, vil Hr. Professor, Dr. phil. *Orla Jensen* holde Foredrag om: »De hittidige Erfaringer angaaende Ostens Modningsproces og disses Betydning for det danske Mælkeri-brug«.

Arbejdslønnen i det norske Landbrug er, som i det danske, stegen stærkt gennem Krigsaarene. For mandligt Tyende, der modtog Kost og Logis af Husbonden, var Aarslønnen for hele Landets Vedkommende i Driftsaaret 1915—16 391 Kr. og i 1919—20 1201 Kr., Lønnen er altsaa stegen med 810 Kr. eller 207 pCt. For kvindeligt Tyende var Lønnen henholdsvis 202 Kr. og 613 Kr., Stigningen er altsaa 411 Kr. eller 203 pCt. — For Landarbejdere paa egen Kost var den højeste Dagløn i Sommerhalvaaret 1915—16 4 Kr., men i 1919—20 12 Kr. 42 Øre, medens de tilsvarende Tal for Vinterhalvaaret var 3 Kr. 8 Øre og 9 Kr., 61 Øre.

Bretlands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg var i de 3 sidste Aar som angivet i nedenstaaende Tabel. Til Sammenligning anføres Tallene for 1913, det sidste Aar før Verdenskrigen.

Indførselen var af:	1913 cwts	1918 cwts	1919 cwts	1920 cwts
Smør				
Danmark	1.706.759	40.327	290.291	817.235
Den samlede Indførsel ..	4.139.022	1.578.658	1.558.172	1.716.344
Flæsk				
Danmark	2.334.945	21.491	6.644	704.075
Den samlede Indførsel ..	4.857.890	10.477.948	8.281.198	5.611.630
Æg	St. Hundr.	St. Hundr.	St. Hundr.	St. Hundr.
Danmark	4.264.943	1.170.535	1.638.067	3.939.437
Den samlede Indførsel ..	21.579.950	2.656.415	5.644.395	7.070.266

Medens Australien og Ny Zeeland i 1919 leverede Bretland den største Mængde Smør, er deres Tilførsler gaaede stærkt tilbage i 1920 og udgjorde kun ca. 500.000 cwts. Ogsaa fra Fristaterne er Tilførslerne aftagne meget. Som Tabellen viser, er i 1920 omtrent Halvdelen af det indførte Smør fra Danmark. Af den samlede Bacontilførsel kom i 1920 3.3 Mill. cwts. fra Fristaterne og 1.5 Mill. fra Canada, men begge Stater sendte meget mindre Bacon i Fjor end i Forfjor. Det samme gælder om Ægtilførslen fra U. S. og Canada, der er gaaet ned fra ca. 3 Mill. St. Hundred i 1919 til godt 1 Mill. i 1920. Over Halvdelen af de tilførte Æg kom i Fjor fra Danmark.

Nu, da Interessen for Osteproduktionen er stor og voksende, har det sin Interesse at se, hvad Bretland indfører af Ost. Importen er betydelig og stigende og var i 1920 større end i Aarene før Verdenskrigen; i 1919 udgjorde den 2.1 Mill. cwts og i Fjor 2.8 Mill. cwts. De største Leverandører var i 1920 Ny Zeeland med 1.3 Mill. cwts., Canada med 1.2 Mill., Nederlandene med 112.000 cwts, de Forenede Stater med 73.000 cwts. og Australien med 71.000 cwts.

Af condenseret Mælk udgjorde Indførselen i 1919 1 Mill. cwts., men i Fjor kun 269.000 cwts.

Verdens Sukkerproduktion i Aaret 1919—1920 var i Følge »Udenrigsministeriets Tidsskrift« kun 3.45 Mill. Tons Roesukker og 11.76 Mill. Tons Rørsukker, hvad der svarer til $\frac{2}{3}$ af Verdensforbruget. Man havde sat sin Lid til, at de rørproducerende Lande skulde have produceret saa meget, at Verdensforbruget kunde være blevet dækket, men forskellige Omstændigheder — usædvanlig Tørke, Strejker m. m. — forringede Produktionen, og ogsaa for Aaret 1920—21 synes Høsten at skulle blive mindre god.

Mange forskellige Omstændigheder har saaledes forringet Produktionen i de rørsukkerproducerende Lande, men skønt dette naturligtvis i høj Grad har bidraget til at fremkalde den tilstedeværende Sukkermangel, maa Hovedgrunden hertil dog søges i Verdenskrigens Indvirkning paa *de europæiske Landes Roesukkerproduktion*, der før Krigen androg 8.75 Mill. Tons. Hvad Sukkerindustrien angaar, har Tyskland saaledes mistet ca. $\frac{3}{4}$, Frankrig og Rusland $\frac{4}{5}$ og det tidligere Østrig-Ungarn over Halvdelen af Produktionsevnen. Ganske vist er der gode Tegn til en Bedring af Forholdene i Frankrig og i forskellige af de mindre europæiske Lande, som Danmark, Belgien og Sverige, idet de tilsaaede Arealer er forøgede, men selv den

bedste Sukkerhøst i disse og i de rørsukkerproducerende Lande vil ikke kunne afhjælpe Nøden, saalænge Tyskland, Ukraine og Czekoslovakiet ikke har genvundet deres Produktionsevne.

Danmarks Ind- og Udførsel af Frø i Aaret 1. Juli 1919 til 30. Juni 1920 havde følgende Værdi. Til Sammenligning anføres de tilsvarende Tal for de 2 nærmest foregaaende Aar:

	Samlet Indførsel	Genudførsel af udenlandsk Frø	Udførsel af indenlandsk Frø
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
1917—18.....	9.1	1.6	22.0
1918—19.....	19.5	0.5	28.4
1919—20.....	21.3	4.9	25.9

Frøavlsarealer i 1918, 1919 og 1920. Medens Frøavlsarealet tidligere kun var svagt voksende, blev det som bekendt stærkt udvidet i 1918 og 1919. Omslaget i Frøavlens Konjunkturer bevirkede imidlertid en pludselig og meget stærk Indskrænkning i Frøavlsarealerne, saaledes som følgende Tabel viser:

	i 1917 ha	i 1918 ha	i 1919 ha	i 1920 ha
Markfrøarealet udgjorde.....	ca. 17.700	25.400	32.500	21.500
Havfrøarealet —	- ?	2.100	2.900	1.800

Stærkest har Konjunkturbevægelsen, baade Stigningen og det bratte Fald i Arealet, været for Rodfrugtfrø-Arealernes Vedkommende. Kun en enkelt Afgrøde, Sukkerroefrøet, der tidligere saa godt som slet ikke avledes, har i 1920 ikke blot holdt sit Areal, men udvidet det meget betydeligt (fra 326 ha i 1919 til 845 ha i 1920 mod kun 35 ha i 1918). Antallet af Frøavlere er gaaet endnu stærkere tilbage end Frøavlsarealet. Antallet af Avlere var i 1920 kun 8267, hvoraf 6400 paa Øerne og 1867 i Jylland. Nedgangen i Antallet af Avlere var fra 1919 til 1920 ca. 37 pCt., medens Nedgangen i Arealet var 32 pCt.

Antallet af kvindelige Landbrugskandidater er for Tiden kun 5, men der er vist ingen Tvivl om, at det efterhaanden vil blive betydeligt større. — Ialt har 1247 taget Landbrugs-eksamen herhjemme, af hvilke 5 er dimitterede fra Polytek-nisk Lærestalt (i 1850'erne).



H. N. Valentiner.

(F. 3. Marts 1834. — D. 16. Februar 1921.)

I 100 Aar har Navnet *Valentiner* haft en god Klang indenfor dansk Landbrug. Anno 1822 købte den sydslesvigske Landmand *Heinrich Christ. Valentiner* den sjællandske Herregaard Geddesdal, som han med stor Dygtighed forvandlede fra en forsømt Ejendom til en af Landets fremmeligste Gaarde, og i Armodens og Mismodets Tid virkede han ved sit Eksempel ansporende og befrugtende ind paa mange. 1831 gik ved hans Død Geddesdal over til Sønnen, den bekendte Agronom *Adolph Valentiner*, der paa Gaarden gik foran med Tidens Fremskridt, som Forfatter og Foredragsholder øvede stor Indflydelse paa sin Samtid og som Deltager i det offentlige Liv — paa Landmandsforsamlingerne, i Landhushold-

ningsselskabet osv. — blev en Forgrundsfigur i vort Landbrug.

Heinrich Nicolai Valentiner fortsatte Slægttraditionerne. Vel blev han Student og cand. phil. (1852) — hans Opvækst faldt jo i en Periode, da alene det akademiske Borgerbrev gav sin Ihænderhaver det rette blaa Stempel —, men Landmandsblødet og Fædrenes Eksempel drog ham til Landbruget, i 1857 blev han Ejer af Sallerupgaard i Sydsjælland og i 1868, ved Faderens Død, af Geddesdal.

Snart blev den unge Mand, der ejede en udpræget Almensans, draget ind i det offentlige Liv: i Sogne- og Amsraad, i Præstø Amts Landboforening, som Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad (af hvilket han var Medlem fra 1872 til 1911) og Formand for Københavns Amts Landboforening 1879—92 osv. Han raadede baade over Slægtanseelse og selvvunden Hæder, da han i 1890 valgtes til Formand for »De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift«, en Stilling han beklædte i 18 Aar, og i hvilken hans Indsats i dansk Landbrug naaede sin rigeste Udfoldelse.

Thi Valentiner medbragte ypperlige Betingelser for Stillingen: en stor faglig Indsigt, en smidig Intelligens, et sundt Omdømme, en fordomsfri Natur, en afdæmpet men myndig Optræden — altsaa Sind og Haandelag for nyttigt Samfundsarbejde. Dertil kom, at han havde videre Horisonter end de fleste andre paa Grund af sin fine Dannelse og sit store Fond af Kundskaber ikke blot paa Omraader, der støder op til Landbrugets, men ogsaa paa Aandsvidenskabernes Felter. Som Formand for den sjællandske Fællesforening var han Medlem af de samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg, og han kom derved til at øve afgørende Indflydelse paa mange af det samlede Landbrugs Sager. Thi man fulgte gerne hans kloge Raad, ogsaa fordi man vidste, at han aldrig lod sig lede eller hæmme af Hensyn, som ikke direkte vedrørte Sagerne.

Etatsraad Valentiners Indflydelse paa sin Samtid ytrede sig imidlertid ikke blot udadtil, men ogsaa indadtil, i det skjulte. Han var en fint forstaaende Raadgiver først for mange af Landbrugets Foregangsmænd — for ingen mere end for de 2 lysende Stjerner paa vor »Mælkevej«, *Segelcke* og *Fjord*, der altid erindrede hans Tilskyndelse og vejledende Kritik med Taknemlighed —, dernæst for mangfoldige andre, som har draget Nytte af hans rige Erfaringer og af hans Hjælpsomhed, naar han mente, den var paa sin rette Plads.

Det velfortjente *otium*, Etatsraad Valentiner omtrent 75 Aar gammel gik ind til, blev ikke ensbetydende med et Liv levet i Minder end sige i Ørkesløshed. Det var forbavsende, som hans Sind til det sidste var aabent for Livets bølgende Spil, for Bevægelserne i Landbruget, for Strømningerne indenfor Aandslivet og de sociale og politiske Brydninger i Samfundet. Det gamle romerske Ord *nihil humani a me alienum puto* — intet menneskeligt anser jeg for mig uvedkommende — kunde have været hans Valgsprog som for mange af de bedste Mænd fra hans Slægtled.

Det er jo oftest saaledes, at naar en Mand paa Grund af Alder træder ud af Rækkerne, vil han snart erfare, at han ligesom er gledet ud af den offentlige Bevidsthed og allerede nærmest henregnes til Skyggeverdenen. Etatsraad Valentiner har sikkert nok følt dette, men hos ham vakte der ingen Bitterhed derved, thi lige til det sidste var hans Aand klar og hans Interesser vidt spændende, saa han ikke blev fanget ind af Alderdommens triste Mismod. Det er kun faa Maaneder siden, at den, der skriver disse Linjer, fra Valentiner modtog et Brev, i hvilket han omtaler et nyt landøkonomisk Skrift med saa fin en Forstaaelse, et saa sikkert Omdømme, at man skulde tro Brevet var skrevet ikke af en Mand højt oppe i Oldingealderen, men af en Mand paa sit Livs Middagshøjde.

Nu ved Etatsraad Valentiners Død vil hans Arbejde

for dansk Landbrug atter blive erindret med Taknemlighed og Ærbødighed. Og altid vil de Mænd, som har kendt ham nøjere og arbejdet sammen med ham, bevare Mindet om hans intelligente og trofaste Personlighed. Men ellers vil han og hans Gerning hurtig glide ind i Forglemelse, thi Livet leves i Huj og Hast, og de skiftende Generationer har ingen Tid tilovers til at se tilbage og dvæle ved Minderne om de Mænd, der hørte et svundet Slægtled til. Hurtigt rider de døde. Dette er Livets Gang og fælles Vilkaar for os alle, og hvad enten Bevidstheden herom smerter eller ikke, maa vi finde os i det.

H. Hertel.

De hittidige Erfaringer angaaende Ostens Modningsproces og disses Betydning for det danske Mælkeribrug.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 16. Febr. 1921
af Professor, Dr. phil. *Orla-Jensen*.

Naar »Det kgl. danske Landhusholdningsselskab« har vist mig den Ære at bede mig holde et Foredrag, saa har jeg valgt at tale om Ostens Modningsproces, selvom jeg kun kan bringe meget lidt nyt udover, hvad jeg allerede har meddelt andet Steds. Men for det første har jeg ofret Løsningen af de dermed forbundne Opgaver mine bedste Aar, og for det andet er der i Øjeblikket i vort Mælkeribrug særlig Interesse for Ostelavning.

Ostens Modningsproces er vel nok en af de mest udviklede Gæringsprocesser, der har været Genstand for Forskning, fordi alle tre Næringsstofgrupper: Æggehvide-stoffer, Fedtstoffer og Kulhydrater, findes saa rigeligt repræsenterede i den friske Ostemasse, at deres Omdannelser i højeste Grad paavirker hverandre gensidig. Dertil kommer visse rent praktiske Vanskeligheder. For det første forløber Modningsprocessen for flere Ostesorter saa langsomt, at det kan vare et helt Aar, inden man faar den fulde Aroma og saaledes ogsaa det endelige Forsøgsresultat frem, og for det andet er steriliseret Mælk ikke egnet til Ostelavning, hvad der er meget uheldigt, naar man ønsker at faa at vide, hvorledes en enkelt Bakterieart i Renkultur virker i en Ostesort.

De mest karakteristiske Bestanddele i den friske

Ostemasse er Æggevidestofferne, og det er derfor ogsaa disses Omdannelse, der spiller Hovedrollen ved Ostens Modning. Jo mere af Æggevidestofferne der bliver opløselig, desto federe synes Osten, og jo dybere de nedbrydes, desto mere Smag faar den. I det Indre af de faste Oste gaar Nedbrydningen i Reglen ikke længere end til de saakaldte Aminosyrer, α : til Æggevidestoffernes Bygningssten, kun i Skorperne og i visse bløde Oste nedbrydes en Del Aminosyrer yderligere, hvorved der dannes større Mængder Ammoniak og andre stærkt lugtende Produkter. Da man i Almindelighed betegner Æggevidestoffernes Nedbrydning til Aminosyrer som en Fordøjelsesproces, medens den yderligere Nedbrydning af Aminosyrerne, hvorved der mistes Næringsværdier, ja endog kan dannes skadelige Stoffer, kaldes en Forraadelsesproces, saa er der slet ingen Tvivl om, at de bedste og sundeste Oste er dem, hvis Modning er en ren Fordøjelsesproces. Selv Skorperne bør behandles saaledes, at de ikke raadner, og herimod er Paraffinering i Forbindelse med tørrere Lagerrum et virksomt Middel.

Naar man undgaar Forraadelsesprocesser i Ost, saa undgaar man desuden en nævneværdig Fedtspaltning, der ernæringsmæssig set ogsaa betyder et Tab. Men glemme maa man ikke, at Fedtspaltningsprodukterne sammen med en ringe Mængde Forraadelsesprodukter bibringer Ost en vis pikant Smag, der skattes højt af mange, og i de Oste, som er gennemvoksede med Skimmelsvampe, som f. Eks. Roquefortost, udgør Fedtspaltningsprodukterne en meget væsentlig Del af Aromaen.

I Modsætning til Ostens Indhold af Æggevidestoffer og Fedtstoffer omdannes dens Kulhydrat, Mælkesukkeret, meget hurtigt paa en saadan Maade, at det ingen Næringsværdi har mere. I Løbet af faa Dage, ja ofte allerede efter 24 Timer, er det omdannet til Mælkesyre, og de herved opstaaede mælkesure Salte kan, som vi senere skal se, atter yderligere omdannes paa forskellig Vis. Ikke

destomindre er Mælkesukkeret af allerstørste Betydning for Modningens Forløb, thi jo mere Mælkesukker den friske Ostemasse indeholder, desto surere bliver den, og af Syremængden afhænger det, om Modningen kan foregaa lige-
 ligt igennem hele Massen som i de faste Oste, eller kun skride ude fra og indefter som i de bløde Oste. Men selv indenfor de faste Ostes Gruppe spiller lidt mere eller mindre Syre den aller største Rolle og da særlig for Konsistensen, idet Ostene som bekendt saltet, og Syren ved at opløse mere eller mindre af den Kalk, der er i Forbindelse med Ostestoffet, gør dette mere eller mindre opløseligt i Saltlage. Det er Syren i Forbindelse med Saltet, der faar Ostkornene i den friske Masse til at smelte sammen, og som gør denne gennemskinnelig og elastisk. Naar hertil kommer, at det i Virkeligheden er Syren, der beskytter Ostemassen imod Forraadnelse, saa vil De forståa, at Fjernelsen af en større eller mindre Mængde Mælkesukker eller, hvad der i denne Forbindelse bliver det samme, en større eller mindre Mængde Valle, er af afgørende Betydning for Ostens Karakter og Konsistens, og al Ostelavning gaar derfor simpelthen ud paa ved Opvarmning og mekaniske Hjælpemidler som Skæring, Røring og Presning at fjerne en større eller mindre Mængde Valle alt efter den Ostesort, man ønsker at fremstille.

Naar vi nu skal omtale de Faktorer nærmere, der foraarsager Ostens Modning, saa gør vi bedst i at behandle de tre Hovedgrupper af Ost, faste og bløde Løbeoste og Surmælksoste, hver for sig, og da de vigtigste Ostesorter hører til den første Gruppe, er det rimeligt at begynde med den.

Pasteur's berømte Elev, *Duclaux*, var den første, der mere indgaaende beskæftigede sig med Ostens Modning, og han isolerede af Ost nogle Støvbakterier, som han kaldte *Tyrothrix*, α : *Ostetraade*, der udsaaet i Mælk virkede opløsende paa dennes Æggehvide-stoffer, og som deri frembragte en Lugt, der mindede om gammel Ost.

Rent overfladisk set kunde disse Bakterier altsaa frembringe lignende Omdannelser som dem, der foregaar i Ost, og Problemet Ostens Modning syntes saaledes alle-rede løst. Tyrothrixteorien, der fremkom 1878, vandt da ogsaa almindelig Tilslutning lige til Begyndelsen af Halvfemserne, hvor Schweizeren *v. Freudenreich* fremsatte vægtige Argumenter imod den. *Freudenreich* fandt næsten udelukkende Mælkesyrebakterier i Ost. Tyrothrixarterne, der i den moderne Bakteriologi kaldes Hø- og Kartoffelbaciller, træffes derimod forholdsvis sjældent, eftersom de er meget syreømfindtlige, og selv indpodet i stor Mængde i Ost, gaar de hurtigt til Grunde. Kun hvis man i Forvejen har ødelagt Mælkesyrebakterierne ved Pasteurisering af Mælken, saaledes at Ostemassen ikke bliver sur lige straks, kan Tyrothrixarterne udvikle sig, men de frembringer da raadne Pletter i Osten. Disse Bakterier maatte derfor snarere anses for skadelige, men hvorledes skulde man nu forklare Ostens Modning?

Først 1897 gjorde *Freudenreich* den Opdagelse, at Mælkesyrebakterier ikke blot kan syrne Mælk, men ogsaa nedbryde Mælkens Æggehvide-stoffer, vel at mærke, naar den dannede Mælkesyre neutraliseres, og det er netop det den bliver i de faste Oste, hvor der ikke dannes mere Syre, end der kan bindes af Ostestoffets og Fosfaternes Kalk. Tager man nu i Betragtning, at de eneste Bakterier, man finder i større Mængde i Ost, er Mælkesyrebakterier, saa kan der slet ingen Tvivl være om, at de spiller en meget betydelig Rolle ved de faste Ostesorters Modning.

Det næste Spørgsmaal er nu, om alle Mælkesyrebakterier er lige godt egnede, og her viste det sig straks efter de Undersøgelser, som *Freudenreich* og jeg foretog, at det fortrinsvis var visse stavformede Mælkesyrebakterier, der var i Stand til at nedbryde Ostestoffet og danne de Aminosyrer, som er karakteristisk for Ost. Ogsaa visse Streptokokker kan, som Professor *Barthel* i Sverige først

har fremhævet, nedbryde Ostestoffet, omend i mindre dybtgaaende. Jeg har i Løbet af de sidste 10 Aar meget indgaaende studeret Mælkeribrugets Mælkesyre bakterier og specielt haft min Opmærksomhed rettet paa deres Evne til at angribe Ostestof. Den typiske Ostemodningsbakterie har jeg kaldt *Streptobacterium casei*, i de aller fleste faste Oste vil denne spille Hovedrollen, kun i Ost, der ved Fremstillingen bliver stærkt eftervarmede som f. Eks. Svejstero (Emmentalerost), er de saakaldte Termobakterier (særlig *Thermobacterium helveticum*), der kun vokser ved højere Temperatur, fremherskende. Af Streptokokker synes Flødesyrningsbakterien *Streptococcus cremoris*, at være den gunstigste.

Der er et Forhold, der synes at kunne tale imod, at Mælkesyrebakterierne spiller den alt overvejende Rolle ved de faste Ostes Modning, og det er, at disse Bakterier ikke kan trives uden Sukker, og Mælkesukkeret i Ost som nævnt allerede er forgæret paa faa Dage, medens Modningsprocessen varer Maaneder. Tæller man Mængden af Mælkesyrebakterier i Ost, saa viser det sig da ogsaa, at der er flest efter et Par Dage, og Mængden saa aftager jævnt fra Maaned til Maaned. I den friske Ost kan der være over 100 Millioner pr. Gram, medens der i gammel Ost kun er nogle faa Millioner. Jeg har imidlertid vist, at Mælkesyrebakterierne virker ved Hjælp af et Fordøjelsesenzym (Endoerepsin), der findes inden i Cellerne. Efterhaanden som Cellerne dør, vil dette Enzym fordøje Celleindholdet, og Fordøjelsesprocessen vil dernæst skride videre til det omgivende Substrat. Det er altsaa i Virkeligheden ikke de levende Mælkesyrebakterier, men Enzymer, der findes i de døde Bakterier, som frembringer Ostens Modning, og det er derfor letforstaaeligt, at denne Proces kun skrider saa meget desto hurtigere frem, jo flere døde Celler der er til Stede.

Ved Siden af Mælkesyrebakterierens Enzymer er ogsaa andre Enzymer virksomme under Ostens Modning.

1897 paaviste Amerikanerne *Babcock* og *Russell*, at Mælken selv indeholder et Enzym, Galaktase, der virker opløsende paa dens Æggehvide-stoffer og derfor ogsaa maa spille nogen Rolle ved Ostens Modning, saafremt der ikke er anvendt pasteuriseret Ostemælk. Selv har jeg vist, at Osteløbe, efter at have udskilt Ostestoffet, lidt efter lidt opløser dette, og i Løbeost maa Osteløben derfor betragtes som en ikke uvæsentlig Modningsfaktor. I et Arbejde jeg har udført over Enzymerne i Ost, lykkedes det mig at holde Virkningen af de enkelte Modningsfaktorer ude fra hverandre. Ved de faste Oste er og bliver Mælkesyrebakteriernes Enzymer saa langt den vigtigste Modningsfaktor, og kun disse nedbryder Ostestoffet saa stærkt, at man faar de typiske Smagsstoffer frem.

Den faste Ost, der er bedst studeret, er ubetinget Svejtseros. Dens ejendommelige, lidt sødlige Smag skyldes som allerede nævnt *Thermobacterium helveticum*. Naar denne varmeelskende Bakterie fra gammel Tid ad ren empirisk Vej er blevet fremelsket i Svejtseros, saa skyldes det et ejendommeligt Sammentræf af forskellige Omstændigheder. For det første laver man i Svejts Osteløben paa den Maade, at Kalvemaverne hensættes med afkogt Valle ved ca. 40° C. Da *Tbm. helveticum* som Regel findes i Kalvemaverne, faar man paa denne Maade ikke blot Osteløbe, men en Kultur af den nødvendige Ostemodningsbakterie. Da nu yderligere Ostemassen eftervarmes stærkt, fiskes som en sammenhængende Klump op af den varme Valle, og da endelig Ostene er meget store, saa holder de paa Pressen en Temperatur, der er høj nok til at *Tbm. helveticum* kan vokse livligt. Jeg kan her ikke lade være at indskyde, at den rette Tydning af disse forskellige Forhold har haft afgørende Betydning for hele mit Liv, idet den førte til mit Samarbejde med *Freudenreich* og min senere Ansættelse som Leder af den svejtsiske Mælkeriforsøgsstation.

Et Forhold, som har stor Betydning i Svejtseros, er

Huldannelsen, og i Virkeligheden bedømmer Købmændene denne Ostesorts Kvalitet næsten udelukkende efter Hullernes Størrelse, Udseende og Fordeling. At Hullerne er Luftblærer, der ikke har kunnet slippe ud af den tætte Ostemasse, har man længe været klar over. De første Bakteriologer, der beskæftigede sig med dette Problem, antog, at Luftblærerne dannedes ved Mælkesukkerets Forgæring. Efterat jeg havde paavist, at Mælkesukkeret allerede forsvandt i Svejtsrost efter 24 Timer, medens de normale Huller først dannes, naar Ostene 4—6 Uger gamle ligger i de dertil indrettede Varmerum, var det klart, at Mælkesukkeret ikke direkte kunde være Raamaterialet for Huldannelsen. Det lykkedes mig senere at vise, at samtidig med at Hullerne opstod, dannedes der betydelige Mængder Propionsyre og Eddikesyre, og jeg sluttede derfor, at Hullerne dannes ved Forgæring af de i Osten værende mælkesure Salte, der herved omdannedes til Propionsyre, Eddikesyre og Kulsyre. Jeg sluttede yderligere, at denne Gæringsproces maatte skyldes hidtil ukendte Bakterier, og det lykkedes da ogsaa virkelig *Freudenreich* og mig i Løbet af det følgende Aar at isolere de i mange Henseender saa ejendommelige Propionsyrebakterier, der udsaaet i en Næringsvædske, som indeholder mælkesur Kalk, for hver tre Molekyler Mælkesyre danner to Molekyler Propionsyre, et Molekyle Eddikesyre og et Molekyle Kulsyre. I Modsætning til Mælkesyrebakterierne, der udvikler sig under selve Ostelavningen og derfor findes jævnt fordelt i Ostemassen, saa kommer Propionsyrebakterierne først til Udvikling meget senere og danner kun spredte Kolonier i Ostemassen, men hver Koloni giver Anledning til et Hul paa Grund af den Kulsyre, den udvikler. Propionsyrebakterierne er senere paavist i Kogødning, og det er altsaa derfra de kommer i Ostemælken. Ogsaa i anden fast Ost skyldes den normale Huldannelse hovedsagelig en Propionsyregæring.

Det Kendskab man nu har til Svejtsrostens Modning

bliver selvfølgelig udnyttet i Praksis, og allerede *Trock*, der var den første, som lavede virkelig Emmentalerost her i Landet, forsynede jeg regelmæssigt med Kulturer af *Tbm. helveticum*. Hvor det kniber med Huldannelsen, kan man yderligere tilsætte Ostemælken en ringe Mængde Propionsyrebakterier, en ulige heldigere Fremgangsmaade end at lægge Ostene i alt for varme Rum, hvad der hidindtil har været det eneste Hjælpemiddel, man har haft for at faa Huldannelsen i Gang.

Der er slet ingen Tvivl om, at vi her i Landet kan lave lige saa god Svejtserot som i Svejts. De gamle Skrøner med de krydrede Alpeurter o. s. v., har intet som helst paa sig. Som ved al anden Ost skyldes ogsaa her Aromaen udelukkende ganske bestemte Mikroorganismers Virksomhed, og det gælder derfor om at sørge for, at de er til Stede i rette Mængde i Ostemælken og saa at anvende en saadan Teknik, at netop deres Udvikling fremmes. Naar man i Detailhandlen træffer saa lidt dansk Emmentalerost, der smager af noget, saa er det fordi den sælges altfor ung. Den altfor korte Lagring er i det hele Hovedfejlen ved vor Osteproduktion, og for at bøde herpaa har jeg da ogsaa for nylig slaaet til Lyd for Fælleslagre. En Svejtserot, der ikke har været lagret mindst 9 Maaneder under gunstige Forhold, kan overhovedet ikke betragtes som en færdig Vare. Det er dog ikke blot mangelfuld Lagring, men ogsaa den daarligt behandlede Mælk, der gør, at vi i vor Osteproduktion faar en saa langt større Procent Udskudsvare, end man regner med i Svejts og i Holland. Da jeg saa ofte har skrevet om Midlerne til at ophjælpe Mælkens Kvalitet, skal jeg ikke komme ind paa dem her. Vort Mælkeribrug har hidindtil haft for gode Dage til at gide anstrænge sig udover det sædvanlige, vi staar dog sikkert nu ved et Vendepunkt, hvor Kvaliteten af vore Produkter vil komme til at spille en større Rolle end nogensinde før.

Hvad de bløde Oste angaar, saa er Massen i Begyndelsen alt for sur til, at Mælkesyrebakteriernes Enzymer kan virke deri, derimod er Betingelserne for Løbens opløsende Virkning særlig gunstige, idet den fremmes ved den sure Reaktion. Det er dog først, efter at Mælkesyren er blevet neutraliseret eller forbrændt paa Ostens Overflade, at de for de bløde Oste ejendommelige Omdannelser tager fat. Da disse Omdannelser skrider udefra og indefter, giver man fornuftigvis de bløde Oste en forholdsvis stor Overflade. De Faktorer, der er virksomme, er fortrinsvis ammoniakdannende Bakterier med eller uden forudgaaende Skimmelvegetation, og man skelner herefter imellem smurte Oste og Skimmeloste. Man fremmer Bakterieu udviklingen ved at lade Ostene ligge fugtigt og tæt op til hverandre og ved at gnide dem af, »smøre« dem hver Dag, og man fremmer Skimmeludviklingen ved at lade Ostene ligge forholdsvis tørt med rigelig Luftadgang og ved at fingerere det mindst mulige ved dem.

En typisk smurt Ost er Limburgerost. Ammoniakdannelsen skyldes her efter mine Undersøgelser en Symbiose imellem en ganske bestemt Bakterie, *Bacterium limburgensis*, og nogle kaseinopløsende Kokker. Ingen af disse Bakterier danner hver for sig større Mængder Ammoniak, men naar de virker sammen, bliver der dannet saadanne Masser af Ammoniak, at ikke blot Mælkesyren igennem hele Ostemassen neutraliseres, men ogsaa Ostestoffet selv under Dannelse af letopløseligt Ammoniumkaseinat. Samtidig dannes der en Del rigtige Forraadningsprodukter, hvorfor jeg ikke mener, at Limburgerost er en Ostesort, vi særlig bør lægge os efter i Danmark.

Mere Interesse har de langt finere Skimmeloste, og der laves allerede her i Landet en Del helt god Camembert. Denne Ost faar sin Aroma først og fremmest ved en hel hvid Skimmelsvamp, *Penicillium candidum*, og de Osterier, til hvilke jeg leverer denne Skimmel, anbe-

faler jeg blot at inficere Ostemaatterne dermed, saa vil den ogsaa altid blive overført paa Ostene.

Skimmelost, der danner Overgangen imellem faste og bløde Oste, er de Oste, hvor Skimmelsvampene vokser i det Indre af Massen. Da Skimmelsvampene kræver Luft for at vokse, kommer de kun til Udvikling, hvis Ostemas- sen er ret smuldrende eller bedst, hvis den ligefrem gen- nemprickes med Luftkanaler, saaledes som det allerede har været praktiseret i lange Tider med Roquefortost. Det synes at være den samme Skimmelsvamp, nemlig *Penicil- lium roqueforti*, der frembringer den typiske Aroma i alle de til denne Gruppe hørende Oste. Til Roquefortost dyr- kes den paa Brød, der tilberedes paa bestemt Maade. Naar dette er gennemskimlet, tørres og males det fint og dryses da lagvis i Osten under selve Formningen. Da det i det store er umuligt at fremstille saadant Skimmelbrød helt frit for fremmede, ofte meget skadelige Skimmel- svampe, har jeg udarbejdet en Metode, hvorved disse Vanskeligheder overvindes. Det er lykkedes mig ved sta- dig at dyrke *Penicillium roqueforti* med større og større Formalindoser, at frembringe en Stamme, der trives ud- mærket selv med mere end 1 pCt. af denne Gift, og denne Stamme vokser derfor i Renkultur paa Brødskiver, der er dyppet i 1 pCt. holdigt Formalinvand, Skimmelsvampe, der falder derpaa fra Luften, dræbes nemlig af Formali- nen.

Som det vil være Dem bekendt, laver vi nu helt god Roquefortost her i Landet, og det er endog lykkedes Ege- skov Mejeri, hvor jeg har haft Fornøjelsen at være med at sætte Roquefortfabrikationen i Scene, at opnaa gode Priser i Amerika. Dette forekommer mig at være en stor Triumf for Mælkeribakteriologien, naar man tager i Be- tragtning, at ægte Roquefortost laves af Faaremælk, me- dens den danske er lavet af Komælk. Spørgsmaalet er imidlertid, om vi ikke skulde interessere os lidt mere for Roquefortost lavet af Faaremælk, og jeg tænker i denne

Sammenhæng mindre paa Danmark selv end paa Island, hvor der er Faar i massevis og en lav Gennemsnitstemperatur, hvad der er særlig gunstigt for Fremstillingen af Roquefortost. Egnen omkring Roquefort var en Gang Frankrigs fattigste Egn, nu er den takket være Roquefortostproduktionen en af Frankrigs rigeste Egne. Hvis den samme Historie kunde gentage sig med Island, saa var det dog værdt at sætte noget ind paa denne Opgave, og jeg vil derfor foreslaa, at Sagen bliver taget op til grundig Overvejelse.

Vi har nu kun Surmælksostene igen, og jeg skal fatte mig i Korthed, da de har underordnet Betydning. Her i Landet laver vi jo kun Appetitost og Klosterost, og det er kun Svejts, som det er lykkedes at frembringe en Eksportvare af denne Art, nemlig den grønne Alpeost. Jeg har sammen med *Freudenreich* studeret denne Ost nærmere og vist, at dens skarpe Smag skyldes en Smørsyregæring. Denne finder selvfølgelig Sted før Osten formes, idet den stærke Luftudvikling, som ledsager Smørsyregæringen, sprænger hele Ostemassen. En udmærket norsk Surmælksost, nemlig Gammelosten, er nærmere studeret af Nordmanden *Sop*, der har vist, at Modningen her skyldes bestemte Skimmelsvampe. Da Surmælksoste gennemgaaende har en langt kraftigere Smag end Løbeostene, og da ren Skummetmælksost netop trænger til lidt Smag, noget man jo søger at bøde paa ved Tilsætning af Kommen og andre Krydderier, saa er der ingen Tvivl om, at skal man udnytte ren Skummetmælk til Ost, saa er Fremstillingen af Surmælksoste paa sin Plads.

Vi er nu igennem vort Emne. Jeg haaber at have vist Dem, at vi blot rent teoretisk ved en Del om Ostens Modning, men Undersøgelserne har allerede baaret de Frugter i Praksis, at man i Virkeligheden er i Stand til overalt, hvor man har god Mælk og gode Lokalteter, at lave en hvilken som helst Ostesort lige saa godt som i det Land, hvor den oprindeligt hører hjemme. Ogsaa i Dan-

mark har vi med Held efterlavet de vigtigste fremmede Ostersorter. Imitationer har imidlertid altid ondt ved at opnaa samme Pris paa Verdensmarkedet som Originalvaren, og jeg tror derfor, at hvis vi skal gøre os Haab om at faa en Osteeksport i Gang af virkelig Betydning for Landet, saa maa vi ind paa at fremstille en specifik dansk Ostersort af særlig gode Egenskaber. Jæg vil anse det for heldigt at give Osten Goudaform, og det er muligt, at vi kan anvende meget nær samme Teknik som ved Fremstillingen af Goudaost, men i Stedet for at lade Tilfældet raade med Hensyn til Bakterieindholdet, saa skal Ostmælken podes med en eller maaske flere ganske bestemte Bakterier. Da der ikke udvikler sig nye Mælkesyrebakterier i Ost, saasomt Mælkesukkeret er forgæret, er det af aller største Betydning at sørge for, at netop de bedste Arter faar Overtaget lige fra Begyndelsen af. Igennem Forsøg med Mælk, der er malket saa renligt, at den praktisk talt er kimfri, maa man prøve alle de Ostebakterier, vi har i vor Samling, og for at blive klar over, med hvilken af disse Bakterier, man kan opnaa de bedste Resultater, maa hver især prøves efter forskellig Forbehandling og med forskellig Ostningsteknik. Disse for Landet saa vigtige Forsøg kan imidlertid kun udføres paa et velindrettet Forsøgsmejeri.

Jeg vil her gerne tilføje, at et saadant Mejeri ikke blot er en Nødvendighed for alle eksakte Ostningsforsøg, men overhovedet til alle Mælkeriforsøg af mere udviklet Natur. Det vil i Reglen være umuligt at løse vanskelige Opgaver ude paa et Mejeri, hvor man først og fremmest maa tage det Hensyn, at den daglige Drift ikke forstyrres, og hvor man intet Laboratorium har til sin Raadighed. Det er en Misforstaaelse at tro, at man skulde kunne løse et videnskabeligt Problem ved at ligge nogle Dage paa et Mejeri og nogle Dage paa et andet Mejeri og blot udføre nogle Ordre, som man har faaet med hjemmefra. De Opgaver, der er af Betydning for vort fremtidige Mæl-

keribrug, vil kun kunne løses af velskolede Videnskabsmænd, der har Bolig paa Forsøgsstedet, som der har alle moderne Hjælpemidler til deres Raadighed, og som saa at sige kun lever og aander for deres Videnskab.

Først naar Opgaven er løst paa Forsøgsmejeriet, er ambulante Forsøg paa deres Plads, idet det kan være heldigt at prøve det nye under forskellige Forhold, før man lader det gaa over i Praksis, men det bliver da blot i den Form, at man faar enkelte interesserede Mejeribestyrere til at prøve det, og sender dem en Forsøgsassistent eller eventuelt en Mejerikonsulent til Vejleder.

Det er under alle Omstændigheder lidet smigrende for Danmark, der mere end noget andet Land er henvist til Mælkeribrug, at vi endnu ikke har faaet et Forsøgsmejeri. Netop i disse Omvæltningstider, hvor vi staar for at skulle oparbejde helt nye Grene af Mælkeribruget, vilde Forsøgsmejeriet have været til uvurderlig Nytte. Vi er jo imidlertid nu saa heldige at have en Mand i Spidsen for Landbrugsministeriet med mere end almindelig Forstaaelse af den foreliggende Sag, og vi nærer derfor berettiget Haab om, at Midlerne til Forsøgsmejeriet maa blive bevilget i nærmeste Fremtid.

Efter Foredraget fulgte følgende Diskussion:

Professor *B. Bøggild* kunde i et og alt slutte sig til Ønsket om, at Forsøgsmælkeriet blev ført ud i Livet saa snart som muligt, thi det vil have større Betydning, end mange maaske tror, at have et saadant Forsøgsmælkeri, hvis Personale helt kan ofre sig for Løsningen af de foreliggende Opgaver. Men Taleren kunde ønske at knytte et Par Bemærkninger til et enkelt Punkt i Foredraget. Vi fik et klart Indtryk af, at det er Mikroberne, det kommer an paa, og det gamle Ord: uden Gæring intet Liv, kunde saaledes ogsaa her finde Anvendelse. Men for mange Mælkerier vilde det store Spørgsmaal være, hvorledes man skal skaffe den mest passende Varme og passende Fugtighedsforhold, for at Gæringen skal faa et heldigt Førløb, thi der er grumme mange Mælkerier, hvor Lagerrummene ikke er indrettet godt nok. Og Arkitek-

terne slaar uden Vejledning med Hensyn til Lagrenes Indretning. Alene i denne Retning vil Forsøgsmælkeriet kunne faa stor Betydning ved at give Arkitekterne den fornødne Vejledning. Som det nu er, har vi Arkitekter nok, der kan bygge Mælkeribygninger, men Lokalerne bliver ikke gode nok, fordi der savnes Vejledning i denne Henseende. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Fremstilling af Roquefortost paa Island, da var denne Tanke allerede ved at blive realiseret. En islandsk Bonde, der i Sommer havde været paa Besøg her i Danmark, havde meddelt Taleren, at han allerede i nogle Aar havde fremstillet Roquefortost af Faaremælk. Under et Besøg i Roquefort havde vedkommende bragt noget Skimmel med hjem og derefter i nogle Aar fremstillet Roquefortost med ret godt Resultat. Imidlertid er Mælkeriforholdene paa Island for Tiden bragt i Ulave. Den særlige Grund dertil er vistnok, at Smørudsførslen under Krigen blev forbudt; man holdt derfor op med at lave Smør og lagde ensidigt Vægt paa Kødproduktion. Man holdt derfor mange Steder op med at malke Faarene, idet man mente det mere fordelagtigt, at hele Omsætningen kom Kødproduktionen tilgode. Fremstillingen af Faaremælksost er derfor nu ophørt, men den islandske Bonde, der var her i Besøg, mente at kunne faa Fremstillingen i god Gang igen, naar han kom hjem. Det er da hans Hensigt at paabegynde en Fremstilling af Roquefortost i betydelig større Udstrækning end hidtil.

Kontorchef *H. Hertel* vilde, idet han ganske kunde give Professor *Orla-Jensens* Udtalelser om Forsøgsmejeriet sin Tilslutning, gerne tilføje, at som det er Professoren bekendt, har Landhusholdningsselskabet allerede i over 10 Aar virket for at dette kunde blive til Virkelighed. Men det er adskilligt flere Aar siden, at Spørgsmaalet første Gang blev rejst. Første Gang, Sagen blev offentligt fremdraget, var, da den daværende Formand for Foreningen af jyske Landboforeningers Mejeriudvalg, *Godsejer Neergaard*, *Løvenholm*, fremførte Spørgsmaalet om Oprettelsen af et Forsøgsmejeri paa det jyske Delegeretmøde i 1898. Det blev den Gang modtaget med Velvilje, men Sagen laa Brak indtil 1909. I 1909 henvendte Konsulenterne i Mejeribrug sig om Sagen til Landhusholdningsselskabet, der sammen med Forsøgslaboratoriet, Mejeriorganisationerne o. fl. nedsatte et Udvalg. Udvalget indsendte en fyldig Betænkning om Sagen, men heller ikke denne Gang naaede man videre. I 1917 blev der nedsat et nyt Udvalg, der indsendte en Betænkning til Selskabet, der lod den gaa videre

til Landbrugsministeriet, som stillede sig velvilligt og udbad sig Oplysninger om det økonomiske Grundlag for et saadant Forsøgsmejeri. Man mente den Gang, at der til Forsøgsmejeriets Opførelse vilde behøves 125,000 Kr., og at den aarlige Udgift til Mejeriets Drift vilde andrage ca. 35,000 Kr. Paa Grundlag heraf blev de fornødne Bevillinger optaget paa Finanslovforslaget for 1918—19, men blev taget tilbage, da Gaardene Faurholm og Trollesminde blev købt af Staten, idet man nu tænkte, at Forsøgsmejeriet burde knyttes til en af disse Gaarde. Men som alle bekendt, er Planen jo endnu ikke bleven gennemført.

Forpagter *Sonne*: Professor Orla-Jensen kan sikkert se lyst paa Fremtiden med Hensyn til Forsøgsmejeriets Oprettelse. Forholdene for et saadant er nu saa gunstigt tilrettelagt, at det sikkert forholdsvis hurtigt vil kunne føres ud i Livet, og jeg tør udtale, at vor nuværende Landbrugsminister omfatter denne Sag med stor Interesse. Med Hensyn til vor Osteproduktion kan det jo ikke nægtes, at denne hidtil har været Stedbarnet i vort Mejeribrug, men iøvrigt er der i de senere Aar sket en ret betydelig Fremgang. I 1913—14 havde vi kun en Udførsel paa 613 t mod en meget betydelig Indførsel; i 1914 staa Indførsel og Udførsel lige med 480 t. I 1918 falder Importen bort, og vi har en Udførsel paa 3100 t og i 1919 en Overskudsudførsel paa 2400 t. Værdien af denne Udførsel af Ost kunde i 1919 anslaaes til $8\frac{1}{4}$ Mill. Kr. I 1920 er Udførslen imidlertid steget til 9700 t, og regner vi med samme Pris, vil det dog repræsentere rundt regnet 30 Mill. Kr., og som man vil se, er man da oppe paa en Sum for Osteproduktionens Vedkommende, der kan blive af Betydning for vor Handelsbalance. Det staa saaledes for mig, at under vanskelige Vilkaar — og der er næppe Tvivl om, at Landbruget maa indrette sig paa vanskeligere Arbejdsvilkaar i Fremtiden — vil man staa sig bedst ved at regne med de Produktionsretninger, man har tilpasset sig efter, og dette gælder ikke mindst for Landbrugets Vedkommende. De Produktionsforskydninger, der kan blive nødvendige, maa helst foregaa inden for de Produktionsrammer, der hidtil har været de bærende, saaledes at der ikke sker noget Brud i den Udviklingslinie, der hidtil med Held er bleven fulgt. Vi kan ikke forlade Mælkeproduktionen, uden at vi risikerer at slaa for meget i Stykker. Det er da ogsaa min Opfattelse, at vi altid vil kunne finde et aabent Marked for vort gode danske Smør, naar først Verdens Købeevne er bleven genoprettet, men jo flere Ud-

løbere vi har indenfor den samme Produktionsgren, desto mere konsoliderer vi denne og desto lettere er vi i Stand til at komme over en vanskelig Tid. Og jeg tror, at vi netop i Ostetilvirkningen har et godt Middel til at værne og yderligere udvikle vor Mælkeproduktion. Alle Bidrag til Betryggelse og Udvikling af vor Mælkeproduktion bør modtages af det danske Landbrug med Taknemmelighed. Vi bringer derfor Professor Orla-Jensen vor erkendtlige Tak for hans Foredrag i Aften og for det store videnskabelige Arbejde, han udretter og har udrettet til Gavn for det danske Mejeribrug.

Nordiske Jordbrugsforskeres Forening.

Foreningen blev oprettet i 1918 som et naturligt Udslag af den Samfølelse og Lyst til frugtbart Samarbejde, som under Krigens Isolation paa saa mange Omraader med fornyet Styrke greb de nordiske Folk, og den store Tilslutning og Interesse, den straks fik fra alle Sider, maa være en Borgen for, at her virkelig maa kunne udrettes et godt og nyttigt Arbejde for Nordens Landbrugsforskning, og derigennem for Norden i dens Helhed.

I Foreningens Love udtrykkes det som N. J. F.s Formaal at fremme Samarbejdet mellem Jordbrugsforskere i Norden, og den søger i Øjeblikket væsentlig dette Formaal naaet gennem sine Sektioner og ved Udgivelsen af Tidsskriftet: Nordisk Jordbrugsforskning.

Foreningen omfatter nu Sverige, Norge, Finland og Danmark, og der bliver ført Forhandlinger om Deltagelse fra Islands Side.

Den er organiseret saaledes, at hvert Land danner sin Afdeling med særlig Bestyrelse, Formanden og Næstformanden for Afdelingen danner Foreningens Fællesledelse og Formandskabet inden for denne skifter for et Aar ad Gangen mellem Landene, medens Fællesledelsen har et fast Generalsekretariat.

I N. J. F.s Fællesledelse sidder i Øjeblikket: For Sverige: Professor, Dr. phil. *H. Nilsson-Ehle* og Statskonsulent *A. Elofson*. For Norge: Professor, Dr. phil. *W. Christie* og Professor *E. Korsmo*. For Danmark: Forsøgs-

leder *E. Lindhard* (Formand 1921) og Direktør *K. Dorph-Petersen*. For Finland: Professor, Dr. phil. *A. Rindell* og Docent, Dr. phil. *J. E. Sunila*. Forpagter *E. Lunding*, Grubberholm, er Fællesledelsens Sekretær og Tidsskriftets Redaktør.

Foreningens 4 Afdelinger har nu ca. 1200 aktive Medlemmer, desuden har en Række Personer og Institutioner som støttende Medlemmer vist Foreningen sin Interesse.

Den danske Afdelings Bestyrelse bestaar foruden Formanden og Næstformanden af Laboratorieforstander *Harald R. Christensen*, Konsulent *M. K. Kristensen*, Professor *O. H. Larsen* og Forstander *H. J. Rasmussen*.

Som allerede nævnt er det gennem Sektionerne og Tidsskriftet, man væsentlig søger at fremme Samarbejdet.

Tidsskriftet Nordisk Jordbrugsforskning redigeres af Foreningens Sekretær og en Redaktionskomité bestaaende af Professor, Dr. phil. *H. Nilsson-Ehle*, Professor, Dr. phil. *H. H. Gran*, Laboratorieforstander *Harald R. Christensen* og Professor, Dr. phil. *Gösta Grottenfelt*. Det har siden sin Fremkomst haft Statsunderstøttelse fra alle 4 Lande.

Dets Hovedopgave er at fremskaffe en Litteraturoversigt over den nordiske Landbrugslitteratur, samt orienterende Afhandlinger om vigtige Jordbrugsspørgsmaal.

Litteraturoversigten fremkommer foruden gennem omfattende Referering, gennem en 4 Gange om Aaret bragt Fortegnelse over den fremkommende Landbrugslitteratur inden for de 4 Lande. Endelig tjener Tidsskriftet som Organ for Sektionerne.

Det er gennem Sektionerne Foreningen haaber at kunne gøre sin største Indsats til Fremme af Forskningen inden for Landbruget i Norden; medens Foreningen ellers er organiseret nationsvis, er Sektionerne oprettet for de forskellige Grene af Landbrugsforskningen uden særlige Afdelinger for de enkelte Lande.

Foreningen har efterhaanden oprettet 10 Sektioner:

- 1) Sektion for Forædlings- og Forsøgsvirksomhed med Haveplanter, Formand: Professor, Dr. phil. *H. H. Gran*, Kristiania, dansk Medlem af Bestyrelsen Forsøgsleder *N. Esbjerg*. Medlemstal 61.
- 2) Sektion for Frøavl og Frøkontrol, Formand: Direktør, Dr. phil. *H. Witte*, Jönköping, dansk Medlem af Bestyrelsen Forsøgsleder *H. N. Frandsen*. Medlemstal 78.
- 3) Sektion for Avlsbiologi, Formand: Professor, Dr. phil. *H. Nilsson-Ehle*, Åkarp, dansk Medlem af Bestyrelsen Forsøgsleder *V. Lund*. Medlemstal 81.
- 4) Sektion for Plantepatologi, Formand: Professor, Dr. phil. *C. Ferdinandsen*. Medlemstal 31.
- 5) Sektion for Jordbundsforskning, Formand: Professor, Dr. phil. *M. Weibull*, Alnarp, dansk Medlem af Bestyrelsen Laboratorieførstander *Harald R. Christensen*. Medlemstal 52.
- 6) Sektion for Driftøkonomi, Formand: Agronom *L. Nanneson*, Stockholm, dansk Medlem af Bestyrelsen Professor *O. H. Larsen*. Medlemstal 54.
- 7) Sektion for Husdyrbrug, Formand: Professor *H. Isaachsen*, Aas, Viceformand: Landbrugsminister, Professor *Niels Hansson*, Stockholm, Lantbruksråd *H. Nylander*, Helsingfors, Forstander *H. J. Rasmussen*, Næsgaard. Medlemstal 50.
- 8) Sektion for Gødskning og Bearbejdning, Formand: Professor, Dr. phil. *Hj. v. Feilitzen*, Stockholm, Sekretær: Konsulent *J. Sundby*, Kristiania. Medlemstal 61.
- 9) Sektion for Jordens Opdyrkning og Vandregulering, Formand: Professor, Dr. phil. *Hj. v. Feilitzen*, Stockholm, Sekretær: Lantbruksingeniör *O. Fredholm*, Nyköping. Medlemstal 69.
- 10) Sektion for Græsarealernes Behandling og Benyttelse, Formand: Statskonsulent *A. Elofson*, Uppsala, Sekretær: Konsulent *Ødelien*, Eidsvoll. Medlemstal 23.

Sektionernes Virksomhed gaar i første Haand ud paa at fremme det personlige Samarbejde mellem Medlemmerne ved Foredragsmøder og Ekskursioner, men et væsentligt Arbejde gøres ogsaa for at faa udarbejdet fælles

Planer for Forsøg og fælles Regler for Arbejdet paa en Række Omraader, hvor et saadant er muligt.

Havebrugssektionen har saaledes allerede paa mange Omraader udarbejdet fælles Planer og Regler for de nordiske Havebrugsforsøg og har f. Eks. for Sortsforsøgene med Køkkenurter besluttet, at der til Forsøgene anvendes fælles Maaleprøve og at der benyttes Frø af samme Partier til samtlige Forsøg, ligesom Bedømmelsen af Afgrødernes Kvalitet finder Sted efter fælles Regler.

Sektionen for Frøavl og Frøkontrol har et Udvalg for Udarbejdelser af fælles Statistik over Frøavl i Norden og et Udvalg for Forsøgsarbejde med Frøavlsplanter.

Sektionen for Avlsbiologi har valgt et Udvalg for at undersøge Muligheden af tekniske-maskinelle Anordninger ved Planteforædlingen, idet man mente, at naar Landene slog sig sammen, var der Mulighed for at faa fremstillet en Række specielle Maskiner til dette Arbejde for overkommelig Pris.

Sektionen for Driftsøkonomi har nedsat forskellige Udvalg for at faa udført ensartede Regler og Principper ved Landbrugsregnskabernes Førelse og Afslutning.

Sektionen for Gødskning og Bearbejdning har et Udvalg for Standardisering af Gødningsforsøg.

En Del af disse Udvalg har afsluttet deres Arbejde og Beretning herom er allerede fremkommet eller vil i den nærmeste Tid fremkomme i Nordisk Jordbrugsforskning, hvor der ogsaa bringes Beretninger om Sektionernes Møder.

Medens Planteavlens saaledes maa siges at være godt repræsenteret gennem de oprettede Sektioner, er der hidtil kun en Sektion for Husdyrbruget. Denne blev oprettet under Landbrugsugen i Stockholm Marts 1920, men det er Meningen under Foreningens Møde i København til Sommer nærmere at tage under Overvejelse, hvorledes Husdyrbrugets Arbejde skal specialiseres inden for denne eller om den eventuelt skal deles i flere.

Hidtil har Foreningens Sektioner afholdt disse Møder enten alene eller i Forbindelse med beslægtede Sektioner, ligesom Møderne ofte har været afholdt i Tilknytning til andre Møder, saaledes afholdt en Række Sektioner i Fjor Møde under Landbrugsugen i Stockholm.

I Aar har imidlertid Fællesledelsen ment Tiden var moden til at afholde et fælles Møde for samtlige Sektioner. Mødet er fastsat til Dagene d. 11.—14. Juli og afholdes paa Landbohøjskolen i København. Det arrangeres af den danske Afdelings Bestyrelse og N. J. F.s Generalsekretariat i Forbindelse med Sektionernes Ledelse. Mødet, der altsaa strækker sig over 4 Dage, vil blive ordnet saaledes, at der foruden Foredrag af mere almen Betydning vil blive Lejlighed for Sektionerne til at drøfte deres specielle Emner under saadanne Former, som de enkelte Sektioner selv ønsker.

I Forbindelse med Mødet vil der blive foretaget en Udflugt til Statens Landbrugsinstitutioner ved Lyngby, og en stor Del af Sektionerne planlægger Ekskursioner til forskellige Egne af Landet, saaledes har Græsmarkssektionen allerede bestemt en Ekskursion til Jylland, Sektionen for Vandregulering en Udflugt til Nordsjælland, Havebrugssektionen en Ekskursion til Forsøgsstationen Spangsbjerg ved Esbjerg, og Plantepatologerne en Ekskursion for at studere Gulspidssygen og Korsblomst-Krusesygen.

Dette Møde vil i mange Henseender faa en lignende Karakter som de tidligere Landbrugskongresser, selv om enkelte Grene af Landbruget, der toges med under Landbrugskongresserne, endnu ikke har fundet Plads mellem N. J. F.s Sektioner. Paa den anden Side har Foreningen gennem sin Organisation sikkert bedre Muligheder for at faa tilrettelagt Mødet, saa der kan tages mere Hensyn til de enkelte Fags særlige Ønsker.

Der vil blive draget Omsorg for, at ogsaa andre end Foreningens Medlemmer kan deltage i Møderne.

L.

Canadisk Mælkeribrug.

En af de Opgaver jeg havde under mit Studieophold i Canada og U. S. A. i 1905—06 var at undersøge Muligheden af en Konkurrence med Danmark m. H. t. Mælkeriprodukter. Man troede nemlig herhjemme for en Snes Aar tilbage, at saavel Fristaterne som Canada besad saa store Fremtidsmuligheder paa Land- og Mælkeribrugets Omraade, at man kunde vente sig en stor og skarp Konkurrence.

Ved den Beretning, jeg ved min Hjemkomst aflagde paa det almindelige Konsulentmøde, fremhævede jeg som mit Syn, at skønt Canadas Mælkeribrug var i stærk fremadskridende Blomstring, og skønt det havde en stærk Udførsel af Ost, mindre af Smør, saa vilde den Tid snart komme, da Canada vilde være smørindførende og Osteudførslen vilde mindskes i betydelig Grad. Blandt de Grunde, jeg særlig fremhævede, var der to, nemlig Landets egen Tilvækst, den naturlige, og Tilvæksten som Følge af den relativ store Indvandring. Jeg paapegede endelig, at Udvidelsen af Mælkeribrugets Trivsel skulde og maatte forskydes Vest paa og at en Omlægning af Driften og Arbejdsmaaderne for Landbrugets, og derigennem for Mælkeribrugets, Vedkommende maatte ske Øst fra, efterhaanden som Befolkningen øgedes og Tætheden pr. Arealenhed blev større. Disse mine Antagelser har vist sig at holde Stik, og jeg skal i meget korte Træk rede-

gøre for Mælkeribrugets nuværende Stade sammenholdt med tidligere Aar. Sammenligningen bliver ikke saa fyldestgørende som ønskeligt, da jeg ikke er i Besiddelse af alt det Materiale, som kræves hertil.

Som det maaske vil være bekendt, stammer Landets Navn fra det indianske »Kanata«, der betyder By, og da *Cartier* i 1534 landede i Canada, fik han stadig det Svar, naar han spurgte de indfødte om Navnet paa en By: Kanata, og han kaldte saa Landet Canada. (Den egentlige »Opfinder« er *Cabot*, der kom til Landet i 1497 i Kommission for Henrik VII).

Allerede i 1610 finder vi, at *Champlain*, der var Grundlæggeren af Quebec (1608), medfører Kvæg fra Bretagne og Normandiet, og denne Bestand øgedes ved Nyindførsel i 1665. I en lang Periode hører man ikke noget om Kvægindførsel, og først efter Freden i Versailles i 1783, hvor Frankrig afstod Canada til England, kom der atter Liv i Kvægindførslerne. Lord *Dalhousie* indførte saaledes i 1783, da han var Gouvernør i Nova Scotia, Ayrshirekvæg, og senere — som Gouvernør for hele Canada — ogsaa Kvæg til Quebec. Senere kom der Tilførsler i Aarene 1845, 1850 og 1853.

Jerseykvæg indførtes vistnok første Gang i 1868, senere i 80erne, Guernsey kom først i 1878 med senere Tilførsler i 1881 og 1883. Hollandsk Kvæg (Holstein breed) kom i 1882—83 til Ontario fra Fristatterne, og denne Kvægstamme er vistnok den mest udbredte i Canada.

Som det maaske vil erindres, var Canada indtil 1867 adskilt i flere af hinanden uafhængige Stater, som imidlertid alle stod under britisk Overhøjhed, og hele Landet Vest for Manitoba og Øst for Britisk Columbia samt Central-Canada administreredes af Hudson Bay Compagniet, der i 1670 havde faaet Landet overdraget af Carl II af England.

Man vil forstaa, at der manglede Ensartethed og

snævrere Samarbejde for, at et saa mægtigt Land, der i Areal er paa Europas Størrelse, kunde faa udnyttet alle de umaadelige, naturlige Rigdomskilder paa en blot nogenlunde politisk og økonomisk Maade, og i Erkendelsen heraf gik i 1867 de østlige Provinser: Quebec, Ontario, New Brunsvik og Nova Scotia sammen med en Fællesrepræsentation; de købte i 1870 Hudson Bays Besiddelser. I 1871 tiltraadte Britisk Columbia og i 1873 Prins Edward Island, og dermed samledes hele Riget til sin nuværende Skikkelse. »Dominion of Canada«, som nu er Landets Navn, er derfor et meget ungt Rige, der først i 1923 holder 50 Aars Jubilæum.

Netop i Kraft af Sammenslutningen har alle Udviklingsmuligheder kunnet udfoldes, og det skal siges, at Canada ikke har ladet Chancerne gaa ud af Hænderne paa sig; der arbejdes kraftigt, ihærdigt og maalbevidst i alle Retninger, og Resultaterne er allerede nu meget synlige. Jeg skal henholde mig til Mælkeribruget. I 1901 var der 2,41 Mill. Stkr. Malkekvæg, i 1911 2,59 Mill., i 1919 var Antallet vokset til 3,55 Mill. Stkr. eller en Fremgang paa henimod 50 pCt. mod 1901 og 37 pCt. mod 1911.

De to ledende Provinser Ontario og Quebec er langt de ledende, idet Kvægantallet i 1919 var henholdsvis 1,14 og 1,06 Mill. Stkr. eller tilsammen $\frac{3}{5}$ af hele Bestanden.

Ontarios Fremgang siden 1911 har været godt 9 pCt., medens Quebecs Bestand af Malkekvæg har været 30 pCt. Alle de øvrige Provinser viser betydelig Fremgang; interessant er det at se de 3 vestlige Provinsers — Manitoba, Saskatschewan og Alberta — Fremgang. Bestanden hos disse var i 1919 henholdsvis 228 Tusinde (47 pCt.), 374 Tusinde (107 pCt.), 337 Tusinde (130 pCt.), og sammenholdes Tallene for 1901 og 1919 er Fremgangen næsten eventyrlig. Den procentiske Fremgang er da: 70 pCt., 560 pCt. og 632 pCt.

For en Del Aar tilbage holdt »Settleren« kun Malke-

kvæg til eget Forbrug, og der solgtes intet eller meget lidt Ost og Smør, men senere, da der kom saa mange Indvandrere, som ikke holdt Kvæg, produceredes der en hel Del Ost og Smør til Salg. Først senere, da det cooperative System fik Indpas, kom der Vind i Sejlene. Det første Forsøg i sa Henseende etableredes i Ontario i 1864 og i Quebec i 1865. Det første egentlige Handelsmælkeri og Fabrik oprettedes i 1873 i Quebec, og det var i denne Provins, at man benyttede den første Centrifuge i hele Amerika (Canada og U. S. A.), nemlig i St. Marie, Beauce County.

Man regnede, at der i 1919 i Canada var 3429 Mejerier, hvoraf 1895 var Osterier, 924 Smørmejerier og 610 baade Smør- og Ostemejerier. Højest staar Quebec med 1985 og dernæst Ontario med 1142. Disse 2 Provinser har altsaa tilsammen 3127 eller over 90 pCt. af samtlige Mejerier.

I Ontario er Osteproduktionen den overvejende, idet over 80 pCt. er Ostemejerier og kun 15 à 16 pCt. Smørmejerier. Sammenlignet med hele Landet er Procenten henholdsvis 50 og 18 à 19. I Quebec er der flest Smørmejerier, nemlig 45 pCt., medens kun 28 pCt. er Ostemejerier.

Man regnede Værdien af Mælk- og Mælkeriprodukter til godt 251 Mill. \$ i 1919 eller med nuværende Dollarskurs til 1,5 Milliard Kroner.

Der produceredes 168 Mill. lbs Ost til en Værdi af 45 Mill. \$ og 227 Mill. lbs Smør til en Værdi af 111 Mill. \$ eller omkring 50 cts pr. lb. Ostens Værdi skulde efter de opgivne Tal være godt 37 cts pr. lbs.

Af Mælkepulver blev der produceret 6,6 Mill. lbs til en Værdi af 1,54 Mill. \$ og af »condenseret« og »evaporeret« Mælk 78 Mill. lbs til en Værdi 11,2 Mill. \$. Endvidere produceredes der 2,89 Mill. Gallons »Ice-cream« til en Værdi af 3,72 Mill. \$.

Produktionen af Ost er for nedadgaende og er nu

kun 167 Mill. lbs. Nogle Udførselstal viser nok saa godt Nedgangen. I Perioden 1872—76 var Udførslen godt 25 Mill. lbs, i 1882—86 godt 67 Mill. lbs, i 1892—96 omtrent 146 Mill. lbs, altsaa næsten 6 Gange saa stor Udførsel i Løbet af 20 Aar. I Perioden 1902—06 er den 219 Mill. lbs (den kulminerede i 1904 med 234 Mill. lbs). I 1910 var den 181 Mill. lbs og i 1913 paa 155 Mill. lbs. Under Krigen gik den noget i Vejret og er saa falden igen og var i 1920*) kun 126 Mill. lbs.

Smørproduktionen er steget under Krigen; Udførslen har aldrig været af nogen Betydning og siden 1908 er Udførsel mindre end Indførsel (Krigen fraregnet); allerede i 1913 var Indførslen omtrent 8 Mill. lbs.

Af condenseret og evaporeret Mælk udførtes der i 1918, 1919 og 1920 henholdsvis 44, 51 og 54 Mill. lbs til Værdier af 5,7 og 8,5 Mill. \$.

Udførselsværdierne har for de sidste Aar været:

1911	24 Mill. \$	1917.....	41 Mill. \$
1914	21 — -	1918.....	44 — -
1915	23 — -	1919.....	49 — -
1916	30 — -	1920.....	56 — -

Men hertil kommer for 1920's Vedkommende Værdien 16 Mill. lbs Ost, som tilbageholdes for Regning af det engelske Ministry of Food.

Der gøres et meget stort og energisk Arbejde baade af Hovedregeringen og de provinsielle Regeringen for at fremme det canadiske Kvæg- og Mælkeribrug, og Arbejdet er baade af teoretisk og praktisk Art. Der er ingen Tvivl om, at Udviklingen kvalitetsmæssig set vil gaa i den rigtige Retning og at den canadiske Vare mere og mere vil blive konkurrencedygtig med de bedste Varer. Navnlig er Ostproduktionen gennemgaaende særdeles god og temmelig ensartet i Kvalitet. Canada har altid været

*) Udførselsaarene ender 31. Marts.

og vil antagelig altid blive Englands største Importør af Cheddarost, som jo er den Ost, det engelske Publikum med stor Forkærlighed foretrækker.

I en Artikel af denne Art kan man ikke godt komme ind paa Detailler eller paa tekniske Omtaler; Meningen har kune været at give T. f. L.s Læsere et lille Indblik i det canadiske Mælkeribrug, og det skulde glæde mig, om dette, trods den knappe Plads, i nogen Maade er lykkedes mig.

Januar 1921.

G. Ellbrecht.

Bog anmeldelse.

Jordbruget och Egnahemsfrågan samt Nybildningen av mindre Jordbruk. Af Aug. Östergren. (C. E. Fritzes Bokförlags Aktiebolag. Stockholm. 1919. 138 Sider).

Formålet for »Egne-Hjems» Bevægelsen, saadan som den er fremtraadt bl. a. i England, Amerika, Norge, Sverige, har været, at hver Familie skulde have sit eget Hus, og det skulde være saa velindrettet og komfortabelt som muligt efter det Velstandsniveau, som vedkommende Familie stod paa, og da dette som Regel ikke var ret højt, maatte der skaffes billige Laan eller direkte Tilskud fra Institutioner eller fra Statskassen. Det var til Byerne eller til Industricenternes Arbejdere disse Hjem anskaffedes, og paa et senere Tidspunkt ogsaa til Land- og Skovarbejdere, til disse skulde der gerne til Huset være en lille Jordlod, til at begynde med et Havestykke, senere saa stort, saa der kunde holdes et Faatal af Husdyr; men dog ikke større, end at Brugeren kunde paatage sig en hel Del Arbejde udenfor Hjemmet. I de sidste Aar kommer saa Kravet om, at Bruget skal være saa stort, at Familien udelukkende kan leve deraf, og vi er dermed inde i Tidens karakteristiske Smaa-brugsbevægelse. Denne Udvikling i Sverige fra Ønsket om eget Hus til Arbejderne og til Ønsket om et Jordbrug for Smaamanden paa Landet har Statskonsulent Aug. Östergren givet en udmærket Skildring af i sin ovennævnte Bog.

Den historiske Udvikling danner Indledningen og »Nybildningen av mindre Jordbruk» giver Bogens Thema. Mange Steder i Bogen gøres der Sammenligninger med Husmandsbevægelsen i Danmark, »mönsterlandet för vår småbruksrörelse«, og Gang efter Gang gøres der opmærksom paa, at Sveriges store og forskelligartede Landomraade, med Klima- og Jordbundsforskelligheder, Forskel i Samfærdselsmidler, i

Afsætningsforhold, i almen og faglig Oplysning gør det umuligt i Detaillerne at efterligne Forholdene i Danmark. Og selv indenfor Sveriges Omraade maa Smaabrugene have forskellig Karakter, de kan være mindre og med anden Driftsform i det sydlige Sverige end i Norrland. En karakteristisk Forskel mellem Smaabrugene i Sverige og Danmark bliver det ogsaa, efter Forfatterens Mening, at »den svenske lantushållningen skall grunda sig på den svenska jorden. Vi få ej i likhet med danskerne bygga en uppdrivan animalsk produktion på drygg del importerade fodermedeln. Reglen skall i stället vara, att den svenska jorden ger fodermedlen«. Og det tilføjes, at det er vigtigt ved Oprettelsen af nye Brug at forøge Avlen af Brødkorn, og at man maa søge at faa opdyrket de mange ukultiverede Arealer, som findes i Sverige.

Spørgsmaalet bliver derfor ikke saadan, som man har været tilbøjelig til at se det i for stort Maal her i Landet, at undersøge hvor lidt Jord en Familie behøver til et Smaabrug for at kunne leve af Bruget, tvertimod bliver Spørgsmaalet hvormegen Jord en Familie kan overkomme at drive. Og som et Maal for en passende Størrelse af de nye Brug anfører Forf., at de maa være saa store, saa der kan være Arbejde for et Par almindelige Heste. Arealtiligendet maa derfor blive af ret forskellig Størrelse i Landets forskellige Egne. Det vil forstås, at det mere er mindre Gaardbrug i dansk Betydning, man ønsker at faa startet, Brug, der er saa store, saa Børnene i de første Aar efter Konfirmationen kan have Beskæftigelse i Hjemmet.

Et godt Ord lægger Forfatteren ind for, at der ydes Laan til Børnene fra Gaardbrug, som kan faa en Del af Fødegården til deres fremtidige Hjem. Den økonomiske Hjælp fra Hjemmet sammen med et Statslaan vil da medføre, at en hel Del af de til mange svenske Gaarde liggende svagt kultiverede Arealer vil kunne indrettes til gode selvstændige Brug.

Det vanskelige Punkt ved Udstykningen og Oprettelsen af nye Hjem paa ukultiverede Jorder er Udgifterne til Bygningerne; og her mener Hr. Östergren, at det vilde være et Fejltrin, om man ved Bevillinger af Laan krævede, at man stiller bestemte Krav til Bygningernes Mængde og Størrelse, saadan som man jo gør det i Danmark. Meget bedre er det, at man gennem en vis Aarrække skaffer sig de nødvendige Bygninger efterhaanden som Avlen forøges; derfor foreslaar Forf. ogsaa, at der gives forskellige Laan. Som Rygggrad i Laan-

givningen skulde gives »Grundlån» — jordbrukslån —, og her- til skulde saa føjes visse »tillågsån eller speciallån, så- som odlingslån, avsedda att stödja uppodlingen i vad denna går utöver det vid grundlånets beviljande bestämde, inven- tarielån till hjälp för uppsättning, eventuellt bygnagslån för delvis hjälp till bostads uppförande samt möjligen även andra slag av lån». Forf. mener det heldigst, at det bliver Staten, som yder Laanene, men dog paa saadan Maade og med en saadan Rente og Amortisationsgrundlag, saa de i Løbet af kortere eller længere Tid, eftersom Bruget forøges i Værdi og Bæreevne, kan overføres til Hypotekforeningerne, derved opnaas, at Statens Risiko efterhaanden aflastes, og Ejendom- men bliver mere handelrig for Brugeren.

Det forekommer mig, at der i det sidste Forslag rummes et social-økonomisk Omdømme, der burde kendes og diskute- res ogsaa her i Landet, naar Spørgsmaalet om Oprettelse af Smaabrug med Statsstøtte undersøges, og det maa i det hele taget siges, at Hr. Aug. Østergrens Bog fortjener at læses af danske Landmænd, som af danske Politikere, den er saa dejlig fri for politiske Dogmer og økonomiske Doktriner, og den giver paa en jævn Maade en erfaren Mands Syn paa Udstykningsspørgsmaalet i Sverige.

Niels Siggaard.

Udkomne Bøger.

Beretning om den udsendte Delegations Rejse til Amerika i Efteraaret 1920. Udgivet af De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation. 35 Sider. (Odense). — Det er tidligere omtalt her i Tidsskriftet, af hvilke Herrer Delegationen bestod og hvad Hovedformaalet med dens Rejse var (jvnfr. S. 18—19). Der foreligger nu en kort, men klar og oplysende Beretning om Rejsen, hvis Hovedresultat kan samles i følgende: Der er Mulighed for at opnaa et fast og lønnende Marked for dansk Smør i Amerika, naar der fra det danske Mejeribrugs Side træffes de fornødne Foranstaltninger. Hertil hører: 1) At dansk Mejeribrug holder sig underrettet om Produktions- og Markedsforholdene gennem det af Fællesorganisationen oprettede Kontor i New-York. 2) At det danske Mejeribrug søger at centralisere Afsætningen af dansk Smør til Amerika, saaledes at Kvaliteten altid kan fremkomme saa fin og ensartet som muligt. 3) At Saltning og Farvning tilpasses efter Købernes Ønske, og at der træffes saa afgjort sikre Foranstaltninger ved Behandlingen af Indpakningen (f. Eks. ved Parafinering), at der ikke kan forekomme Mug i Smørret. 4) At der arbejdes hen til at sikre regelmæssig Forsendelse i Skibe med tilstrækkeligt Kølerum.

Lykkes det os at komme ind med vort Smør i Amerika, vil det naturlige Salgssted blive New-York og de østlige Byer. I 1920 udførte vi dertil 8.6 Mill. kg Drittel-smør, hvad der jo ikke er nogen helt ubetydelig Post. Men nu viser der sig et truende Spøgelse i Horizonten i Form af en forhøjet Smørtold. I et Par Menneskealdrer har Fristaterne ført en udpræget Beskyttelsespolitik, der imidlertid blev brudt, da Demokraterne kom til Magten og formindskede Toldbeskyttelsen i 1913*).

*) Se Tidsskr. for Landøk., 1913, S. 680—83.

Saaledes blev Smørtolden nedsat fra 6 cents pr. pound til 2½ cents. Nu er de beskyttelsesvenlige Republikanere atter komne til Magten, og Præsident *Harding* har med stor Styrke udtalt sig for Beskyttelse af det amerikanske Landbrug. Men selv om Tolden bliver, hvad den var før 1913, er jo dermed ikke enhver Eksportmulighed lukket for os. Det staar og falder med, om de amerikanske Landmænd vil kunne producere nok til Dækning af det hjemlige Forbrug. Hidtil har de ikke kunnet dette, men vil en Forhøjelse af Smørtolden opmuntre dem til en forøget Smørproduktion? Her ligger vistnok »det springende Punkt« for vor Smørudførsel til U. S. A.

Aar bog for Gartneri 1921. Udgivet af »Almindelig Dansk Gartnerforening«. 167 Sider. (Roms Forlag. København). For Gartneriet er af de hjemlige Forhold Befolkningens Købekraft og Købevilje det vigtigste Moment, og som Helhed har dette fuldt ud været opretholdt i det forløbne Aar til Gavn for Masseproduktionen. At derimod »Gullaschtiden« er forbi, har Anlægsgartneriet i høj Grad faaet at føle. Indførselen fra Udlandet, der var standset under Verdenskrigen, har imidlertid taget stærkt Opsving. »Nu vælter de fremmede Varer ind over vore Grænser, saa vi næsten er ved at kvæles i Strømmen«, og om Udførsel af danske Gartneriprodukter er der saa godt som ikke Tale, enten paa Grund af Valutaforholdene eller Indførselsforbud. Det menes derfor, at ogsaa Gartneriet vil gaa vanskelige Tider i Møde.

Beretning fra Arbejderforsikrings-Raadet for Aaret 1919. 230 Sider. (København). — Der forefaldt indenfor Landbruget 124 Ulykkestilfælde i 1919 mod 103 Aaret før. Af Ulykkerne skyldtes 42 Tærskemaskiner, 28 de farlige Rundsave, 20 Hakelsesmaskiner og 8 Vindmotorer, Resten andre Maskiner.

Beretning fra Statsfrøkontrollen for Aaret 1. Juli 1919 til 30. Juni 1920. 44 Sider. (Købhvn.). — I det nævnte Arbejdsaar blev der undersøgt 28 012 Prøver mod 24 378 Aaret forud. Grunden til Stigningen var navnlig den stærkt forøgede Frøavl.

Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavl paa Sjælland 1920. Samlet og bearbejdet af de samvirkende sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalg ved Konsulent *L. Rasmussen*. 214 Sider. (Københ.)

Beretning om Bornholms landøkonomiske Forenings og Husmandsforeningernes Arbejde for Planteavl paa Bornholm 1920. Ved *Aage Brandt*. 32 Sider. (Rønne).

Arbejdsprøve med Ajlespredere og Ajlepumper. Enkeltprøver og Nyhedsprøver. 24. Beretning fra »Statens Redskabsprøver«. De sidstnævnte Prøver omfatter: Radrenseren »Lejre«, 2 norske Slaamaskiner, et Skuffejern, »Mandrups Kartoffellægger« og Kartoffellæggeren »Perfekt«. 64 Sider. (Aug. Bangs Bogh. Københ.)

Statistisk Aarbog 1920. Udgivet af Det statistiske Departement. 270 Sider. (G. B. N. F. København.)

Statens Grundforbedringsvæsens Aarsberetning 1819—20. Af *Th. Claudi Westh*. Udgivet af Statens Grundforbedringsvæsen. 64 Sider. (Københ.)

Mindre Meddelelser.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Der er fastsat følgende Foredrag:

Lørdagen den 5. Marts vil Hr. Forstander *H. J. Rasmussen*, Næsgaard, holde Foredrag om »Fodringsspørgsmaalet«.

Onsdagen den 9. Marts vil Hr. Forpagter *Chr. Sonne* holde Foredrag om »Landøkonomiske og samfundsmæssige Situationsbetragtninger«.

Onsdagen den 6. April vil Hr. Konsulent *R. Kamp* holde Foredrag om »Oversøiske Landes Konkurrenceedygtighed paa det evropæiske Marked for Landbrugsprodukter«.

Foredragene afholdes Kl. 8 Aften i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ.

Landbrugsministerium og Landbrugsraad. I Aar er det 60 Aar siden Spørgsmaalet om Oprettelsen af et Landbrugsministerium eller af et Slags Landbrugsraad for første Gang rejstes herhjemme.

Der fandtes for et Par Menneskealder siden Landbrugsministerier i Italien, Frankrig og Preussen — maaske i endnu flere Lande —, medens hos os Landbrugets Sager ved den fri Forfatnings Indførelse gik fra Rentekamret over til Indenrigsministeriet, der havde med saare mange og ret forskellige Sager at gøre. Man ønskede derfor dets Virksomhed begrænset, og et af Forhandlingsemnerne paa Landmandsforsamlingen i Horsens 1861 lød: Maa Oprettelsen af et særligt Landbrugs- og Handelsministerium anses for ønskelig? Meningerne om Ønskeligheden heraf var meget delte. Der var dem, der ønskede Ministeriet oprettet, andre, som kun ønskede det, naar Ministeren kom til at staa udenfor Statsraadet, saaledes at han som Fagminister kunde fortsætte under de vekslende politiske Ministerier; atter andre, der afgjort var imod Oprettelsen af et slikt Fagministerium. Om et syntes imidlertid de fleste at være enige, nemlig at landbrugsteknisk og merkantil

Indsigt var ønskelig i Indenrigsministeriet, hvis Landbruget vedblivende skulde høre under dette. Landhusholdningsselskabets Præsident, Professor *B. S. Jørgensen*, ansaa dog ikke speciel Fagkundskab for nødvendig, men mente, at gennem Landboforeningerne kunde Folkets Trang og Ønsker komme til at gøre sig gældende, og det var uheldigt »at faa altfor megen Regering«. Under Forhandlingerne udtalte Jægermester *A. Brun*, Humlebæk pr. Helsingør, sig for, »at der blev oprettet en permanent Landbokomitee, sammensat af samtlige Landboforeningers Formænd, thi man kunde da vente, at Ministeriet vilde conferere med den i vigtigere Landbosager.*) Jægermester *A. Brun* er altsaa den første herhjemme, der har udtalt Ønsket om Oprettelsen af et Slags Landbrugsraad, et Ønske, som først i udvidet Form blev gennemført 58 Aar senere!

Landmandsforsamlingens Præsident, Lensgreve *Holstein*. *Holsteinborg*, sluttede Forhandlingerne med at udtale, at Meningerne om det drøftede Spørgsmaal havde været saa afvigende, at det var ugørligt at stille Forslag om Vedtagelsen af en Resolution.

Landejendomssalg og Landejendomspriser i 1919. Det samlede Antal Landejendomme, der blev omsat i 1919, var ca. 13.300 eller flere end i noget tidligere Aar bortset fra 1918, da det var ca. 18.500. Salgspriserne pr. Td. Hartkorn baade uden og med Besætning og Inventar var i Forfjor de højeste, de nogen Sinde har været. Af de solgte Ejendomme var ca. 5700 Gaarde og 7600 Huse.

Salgsprisen pr. Td. Hartkorn var for hele Landet:

		for Jord og Bygninger	for Besætning og Inventar	den samlede Salgspris
		Kr.	Kr.	Kr.
1918	Huse	21.907	9.442	31.349
	Gaarde	12.784	5.343	18.127
1919	Huse	27.344	11.226	38.570
	Gaarde	15.506	6.136	21.642

Som sædvanlig ligger Priserne pr. Td. Hartk. baade uden og med Besætning og Inventar betydelig højere i Jylland end paa Øerne. Og som sædvanlig er Husene betalt langt dyrere end Gaardene og indenfor disse de mindste Brug højere end de større.

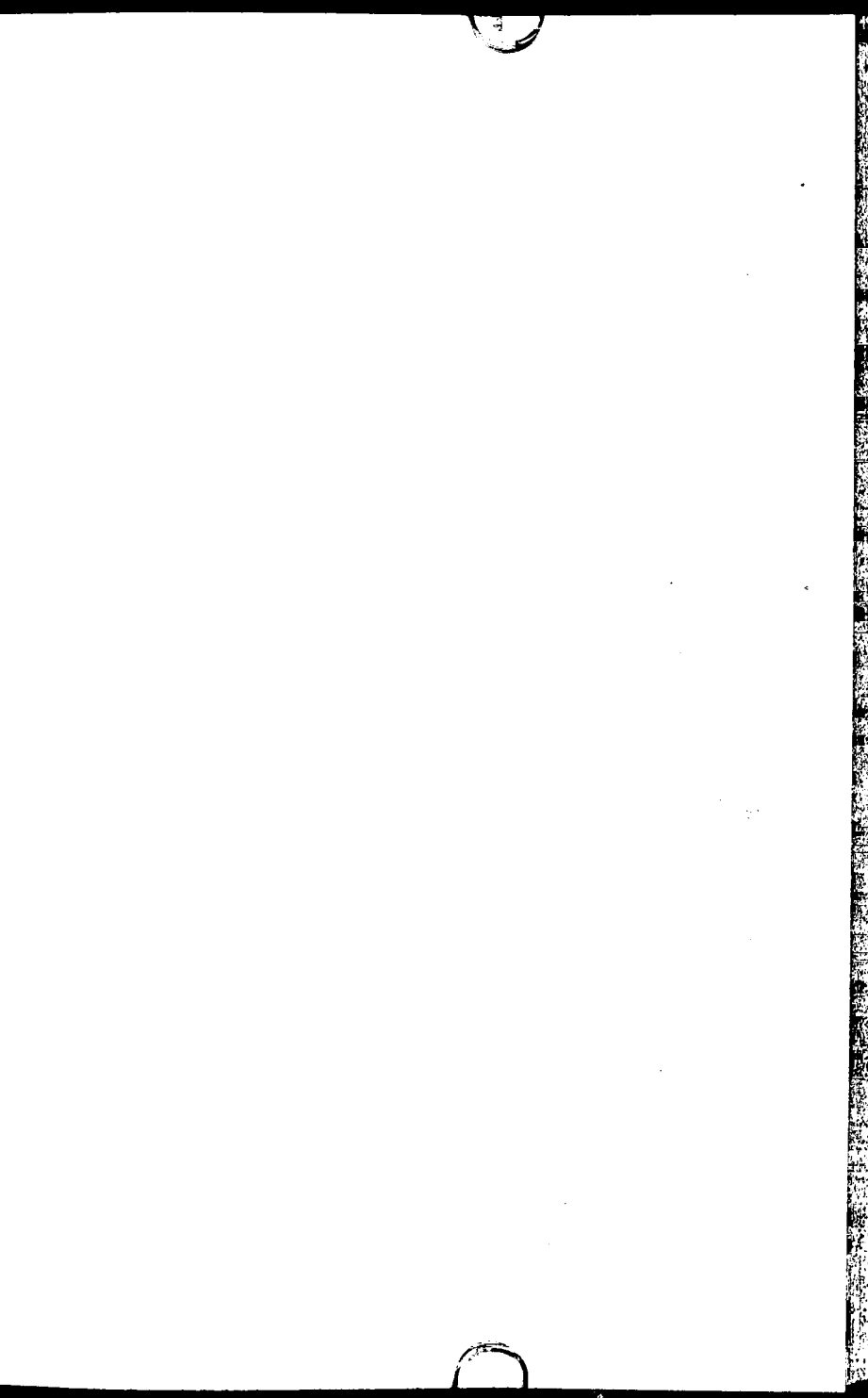
*) »Den 8. danske Landmandsforsamling«, S. 160.

Antallet af Tvangssalg var i 1919 kun 27. Til Sammenligning tjener, at i Femaarene 1900—04 og 1913—17, var det samlede Antal Tvangssalg henholdsvis 987 og 363 eller i aarligt Gennemsnit 197 og 73.

Verdens Sukkerproduktion i Aaret 1920—21. Den i forrige Hefte bragte Meddelelse om Sukkerproduktionen i 1919—20 kan suppleres med følgende, fra »Udenrigsministeriets Tidsskrift« hentede Data om Sukkerkampagnen i 1920—21. Verdensproduktionen viser en betydelig Stigning sammenlignet med de nærmest forudgaaende Aar. Naar Rusland med Ukraine undtages, har der i saa godt som alle evropæiske Stater været en større Roesukkerproduktion i 1920—21 end i 1919—20. Man anslaaer Europas samlede Sukkerproduktion i 1920—21 til 77 Mill. Centner mod $52\frac{1}{2}$ og $65\frac{3}{4}$ Mill. i de to foregaaende Driftsaar. Ogsaa Nordamerika har Fremgang i Produktionen af Roesukker, der for det løbende Driftsaar beregnes til $18\frac{3}{4}$ Mill. Centn. mod $13\frac{1}{2}$ Mill. forrige Aar. — Ogsaa Produktionen af Rørsukker viser Fremgang, som det fremgaar af følgende Tal. Verdensproduktionen var i Mill. Ctnr.

	1920—21	1919—20	1918—19
af Roesukker.....	$95\frac{1}{2}$	66	84
af Rørsukker.....	$253\frac{1}{2}$	239	240
Ialt...	349	304	324

Men trods den betydelige Stigning af Produktionen, kan denne dog ikke dække Verdensforbruget; i saa Henseende vil Genopbyggelsen af den tyske Sukkerindustri imidlertid kunne faa stor Betydning.





KAMMERHERRE HELMUTH LÜTTICHAU



Kammerherre Helmuth Lüttichau.

(F. den 13. Januar 1868. — D. den 22. Februar 1921).

Anno 1585 lod *Jørgen Skram* over Porten til Tjele indsætte en Granitsten med følgende Indskrift:*)

Vi bygge her Huse og store Fæste
Endog vi ere kun fremmede Giæste —
Gud unde os her saa at bygge og boe
At vi kunne naae den evige Roe.

Den gamle Rigsraad vilde vel hermed sige, at Livet skulde leves ikke for materielle Interesser, men i højere Formaals Tjeneste, og ikke faa Ejere af det gamle historiske Herresæde skal have stræbt efter at holde sig Indskriften efterrettelig. Og utvivlsomt var dette Tilfældet med Tjeles sidste 2 Ejere, den i 1915 bortgaaede Kammerherre *Chr. D. Lüttichau* og hans Søn *Helmuth*.

Lüttichauerne, der stammer fra en gammel sachsiske Adelsslægt, har i et Par Aarhundreder haft hjemme i Danmark og fra Tid til anden ejet ikke faa Godser i Jylland. Tjele blev omtrent 1740 købt af Generalmajor Lüttichau, der 1759 fik det oprettet til Stamhus.

Efter at *Helmuth Lüttichau* havde taget Studentereksamen og statsvidenskabelig Eksamen (1894), blev han, efter Læreaarene ved Landbruget, i 1897 Ejer af Hovedgaarden Viskum, som han besad til 1915; Stamhuset

*) Samme Indskrift findes paa Rønnebæksholm.

overtog han allerede 1911, og fra alle Sider forlyder det, at han drev Ejendommen paa udmærket Maade. Baade Faderen og han fulgte ikke blot selv Rimet paa den graa Sten, men fik mange af deres Omgivelser baade nær ved og fjærnere fra til al forstaa det, og det smukke Forhold, der bestod mellem Egnen og Tjele, bragte selvfølgelig efterhaanden den vindende unge Mand ind i mange Tillidsposter. Kærest blandt disse har antagelig Formandsstillingen i Hedeselskabet været, som han overtog, da Kammerherre *Carl Bech* i 1912 fratraadte som Selskabets Direktør. Af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad var han Medlem fra December 1910 til Foraaret 1920, da han valgtes til Kammerherre *Bechs* Stedfortræder i Præsidiet.

Omkring 1. December i Fjor maatte Kammerherre *Lüttichau* lade sig indlægge paa Sct. Lukas Stiftelsen i København, og dermed var hans Arbejde i Selskabet afsluttet. Det var altsaa kun i et godt halvt Aar, Selskabets Præsidenter og Tjenestemænd samarbejdede med ham, og Indtrykket af hans Personlighed kunde derfor ikke fæstne sig saa bestemt, som hvis man i længere Tid havde virket sammen med ham. Men selv om dette havde været Tilfældet, er det dog lidet sandsynligt, at Indtrykket havde ændret sig.

Født i en anset Slægt, i en sikker social Stilling, ved sit Friluftsliv paa Slægtens Gaarde og sine Forbindelser med mange Folk af forskellige Samfundslag besad Kammerherre *Lüttichau* i Omgangen med Mennesker en Lethed og Naturlighed, der vandt ham disse og straks indgød Sympati. Dertil bidrog ogsaa hans afdæmpede Optræden og beherskede Holdning, der var langtfra Stivhed end sige Kulde. Ofte gled et venligt Smil, et elskværdigt Udtryk over det aabne Ansigt, og under Forhandling var han den behageligste Mand. Han omfattede Landhusholdningsselskabet med levende Interesse og søgte at sætte sig nøje ind i dets Sager, han ejede

ikke blot landøkonomisk Indsigt, men *common sense* — et praktisk, fornuftigt Greb paa Tingene —, udtrykte sine Tanker klart og koncist, men aldrig satte han sine Meninger paa Spidsen, søgte tværtimod gennem fordragelig Forhandling at naa til et Resultat. Mindst af alt var han egensindig eller egenraadig, hvad der vel stod noget i Forbindelse med, at den Haardhændethed, som det offentlige Liv nu mere end tidligere kræver af sin Mand, fattedes ham ganske.

Det vil derfor forstaas, at i den korte Tid, Kammerherre *Lüttichau* sad som Præsident, havde han indenfor Selskabets Kontor skabt en Tillidsfølelse, en sikker Forventning om, at han vilde blive en værdig Efterfølger af de fortjenstfulde Mænd, der i Tidernes Løb har været med til at give Landhusholdningsselskabet dets Præg. Det var derfor med dyb Beklagelse, man paa Selskabets Kontor modtog Budskabet om Kammerherre *Lüttichaus* Bortgang.

H. Hertel.

Kapitelstakster

(Statistiske Meddelelser,

	Rug	Byg	Havre	Hvede
	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Sjællands Stift (Bornholm undtaget)	41.32	31.50	20.55	
Møen				46.06
Bornholm	41.32	31.50	20.55	
Fyns Stift	41.32	31.50	20.55	
Lolland-Falsters Stift:				
forrige Halsted Amt	41.32	31.50	20.55	46.06
forrige Maribo Klosters og Aalholm Amter	41.32	31.50	20.55	46.06
forrige Nykøbing Amt	41.32	31.50	20.55	46.06
Aalborg Stift:				
Vendsyssel og Han-Herrederne Thy og Morsø	41.32	31.50	20.55	
Viborg Stift	41.32	31.50	20.55	
Aarhus Stift	41.32	31.50	20.55	
Ribe Stift:				
Ribe Amt	41.32	31.50	20.55	
Vejle Amt	41.32	31.50	20.55	
Ringkøbing Amt	41.32	31.50	20.55	
Gennemsnit f. hele Landet f. 1920	41.32	31.50	20.55	46.06
— for 1919	28.50	29.00	22.50	30.00
— for 1916—19	28.49	24.64	17.78	29.79

Aarets Kapitelstakster er, som det var at vente, meget høje, særlig for Rug, Hvede og Byg, men for Havre, Boghvede og Boghvedegryn er Taksterne lavere end i de foregaaende Aar.

for 1920.

IV R., 62. Bd.s 2. Hefte).

Hvide Ærter	Graa Ærter	Boghvede	Boghvede- gryn	Smør	Flæsk	Honning
pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.		pr. Pd.	pr. Pot
Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
42.18	37.40			pr. Pd. 3.35		
42.18	37.40					
42.18	37.40					
42.18	37.40					
			60.00	pr. Td. *) 750.40		
		30.00		pr. Pd. 3.35	2.25	5.00
		30.00		3.35	2.25	5.00
		30.00		3.35	2.25	5.00
42.18	37.40	30.00	60.00	pr. Pd. 3.35	2.25	5.00
40.00	38.00	30.55	62.52	2.75	1.55	5.00
60.50	50.16	31.79	66.23	2.39	1.29	3.52

*) 1 Td. Smør = 224 Pd.

Fodringssspørgsmaalet.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 5. Marts 1921.
Af Forstander *H. J. Rasmussen*, Næsgaard.

Selskabets ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne*, aabnede Mødet med at udtale nogle Mindeord om Selskabets nys afdøde Præsident, Kammerherre *H. Lüttichau*, og gav derefter Ordet til Forstander *H. J. Rasmussen*, der holdt følgende Foredrag:

Det Emne, jeg skal have den Ære at tale om i Aften, var sidst til Behandling her i Landhusholdningsselskabet for 9 Aar siden, da nu afdøde Forstander *Brink-Lassen* behandlede det.

Naar Præsidiet nu har ønsket at faa sat Fodringssspørgsmaalet i sin Helhed paa Dagsordenen, er den væsentligste Grund hertil sikkert den, at det fremdeles er et Spørgsmaal af overordentlig stor økonomisk Betydning for dansk Landbrug. Vi har i Tillid til, at dyrisk Produktion ogsaa i Fremtiden vil være lønnende, søgt at bevare Besætningerne trods Krigsaarenes vanskelige Foderforhold, og det er lykkedes saa godt, at vi om føje Tid staar med et lige saa stort Husdyrhold som før Krigen. Gaar alt efter, hvad vi har indrettet os paa, skal det ogsaa i de kommende Aar blive Husdyrbruget, som bringer den aldeles overvejende Part af Landets Indtægter hjem fra Udlandet — men da ogsaa den Produktion, der som Raamateriale bruger Størsteparten af Landets Planteavl foruden en ikke ubetydelig

Indførsel udefra, altsaa en Produktion saa stor og omfattende, at ikke blot vort Landbrugs, men hele vort Lands finansielle Stilling i overordentlig høj Grad bliver afhængig af, hvor økonomisk vi forstaar at drive den.

Husdyrbrugets Økonomi er betinget af flere Faktorer, men da navnlig af det Dyremateriale, vi arbejder med, og af hvor rationelt vi fodrer.

Men hvad er rationel Fodring? Vi faar ikke sat Foden ret langt indenfor Fodringslærens Omraade, før end vi — nu som før — opdager en Mangfoldighed af Teorier og praktiske Anskuelser, som har saare vanskeligt ved at kæde sig sammen til et harmonisk Hele. Grundlaget for Fodringen, Kemien og Fysiologien, er jo unge Videnskaber, og selv om de i det sidste Hundrede Aar har givet os et Indblik i det dyriske Stofskifte, som er overordentligt, i Forhold til, hvad man før vidste, saa er der dog endnu langt tilbage. Gang paa Gang er det gaaet saaledes, at naar man troede, man var ved at komme til Bunds i et Spørgsmaal, dukkede der en hel Del ny op. Døre, man ikke før havde lagt Mærke til, viste ind til nyt Land, hvis Eksistens man ingen Anelse havde haft om. Eksempelvis skal blot nævnes, hvorledes man inden for de Næringsstofgrupper, vi plejer at kalde for Æggehvide, Fedt og Kulhydrater, har opdaget bestandig flere og flere ny Forbindelser, hvis Betydning for Ernæringen maatte undersøges, og i lige Maade, hvorledes Studiet af den dyriske Stofomsætning har ført til flere og flere Specialstudier over de enkelte Organers Virksomhed.

Det vilde føre for vidt at komme nærmere ind paa Enkeltheder i dette videnskabelige Forskningsarbejde. Blot ved ét Punkt vil vi standse et Øjeblik, nemlig ved Æggehvide- eller Proteinstofferne.

Som bekendt har Æggehvidespørgsmaalet i lange Tider behersket Fodringsteoriene. Æggehvidestofferne blev sat i Højsædet af Voit m. fl., og de beholdt Pladsen

til omkring Aarhundredskiftet, indtil en Række nyere Undersøgelser viste, at de for de fleste Produktionsøje med ikke var af saa afgørende Betydning, som man før havde ment. Men endnu bliver de hyppigt overvurderede. Man ser endnu Folk ved Værdsættelsen af Fodermidler som f. Eks. Lucernehø og Lupiner fæste Opmærksomheden alene ved Æggehvideindholdet, medens de andre Stoffer i mange Tilfælde bør tillægges en ligesaa stor eller maaske endog større Næringsværdi. Naturligvis er et vist Minimum af Æggehvide nødvendigt, og mange varme Disputer er ført om dette Æggehvide-minimums Beliggenhed. Det ejendommelige er imidlertid, at al den Stund, Kampen om Æggehviden har raset, har der ikke været Klarhed over, hvilke Stoffer man egentlig kunde henregne til Æggehvide. Siden *Schulze* i Slutningen af Halvfjerdserne viste, at langt fra alle kvælstofholdige organiske Stoffer er Æggehvide, men at de saakaldte Amider hyppig udgør en anselig Part, er der gaaet et langt, intensivt og i mange Maader saare interessant Arbejde for at udforske de forskellige Proteinoffers molekylære Sammensætning. Man er, om jeg saa maa sige, gaaet ind i Æggehvidemolekylet, har spaltet det, dissekeret det, sat det sammen igen, snart paa en og snart paa en anden Maade, og har som bekendt fundet, at det i sine Grundbestanddele bestaar af forskellige Aminosyrer, og at det er disses Antal og deres Mængdeforhold, der er bestemmende for, hvorvidt der af Planternes kvælstofholdige Stoffer skal kunne opbygges dyrisk Æggehvide.

Man er under dette Arbejde blevet mere og mere klar over, at den dyriske Organisme er i Besiddelse af stor syntetisk Evne til at danne højere Forbindelser ud fra lavere. Man var før tilbøjelig til at mene, at kun Planterne havde denne Evne, og at Dyrene nærmest var henvist til at nedbryde eller aflejre de Stoffer, Planterne havde opbygget. — Det staar fremdeles fast, at

kun den bladgrønholdige Plante er i Stand til at forarbejde uorganiske Stoffer til organiske Forbindelser og i disse at binde eller opmagasinere den Solenergi, som Dyret skal bruge, og som frigøres under det dyriske Stofskifte. Men dette er ingenlunde at betragte som blot en Række Nedbrydningsprocesser. Nedbrydning og Opbygning, Spaltning og Syntese, gaar Haand i Haand, og det ser ud til, at de allerfleste af de optagne Stoffer bliver spaltede til simple Mølekylar og i denne Form ført omkring til de forskellige Organer, hvis Celler under Fermenters Medvirkning tager de Bestanddele af det foreliggende Materiale, de har Brug for, og heraf danner de Forbindelser, som de hver især efter deres Art er Værkstedet, Laboratoriet, for.

Navnlig for de kvælstofholdige Stoffers Vedkommende har dette ført til vigtige Nyvurderinger. Man indser nu, at det, det kommer an paa, er ikke om en Forbindelse kan henregnes til Æggehvide eller Amider, men om den indeholder de for den dyriske Æggehvide-dannelse nødvendige Aminoser.

Som bekendt har man allerede søgt at drage sig dette til Nytte i det praktiske Liv. Da man i Tyskland under Krigen maatte gøre alt for at bøde paa Æggehvidemanglen, kom man ind paa en ret stor Fremstilling af Limfoder, men da man vidste, at Lim mangler den uundværlige Aminoser Tryptophan, brugte man at tilsætte malet Hornmel, som er rig paa denne Aminoser.

Spørgsmaalet om Amidernes Værdi er af stor praktisk Betydning, især for dansk Landbrug, der anvender saa mange Roer, hvori Halvdelen af Kvælstoffet eller derover er tilstede i lavere Forbindelser. Vi regner nu med, at det kan gaa an at gaa lidt lavere med Foderets Æggehvide, naar der ved Siden af er rigeligt med Amider, men noget sikkert ved vi endnu ikke. — Men for forøvrigt giver de ny Synspunkter ogsaa Anledning

til en nærmere Undersøgelse af de forskellige Æggehvide-stoffer, der synes at have en forskellig Værdi, eftersom de kun skal bruges til Legemets Vedligeholdelse eller de skal tjene til unge Dyrs Vækst eller til Dannelse af Mælk. Amerikanerne begynder allerede at tillægge de forskellige Proteinstoffer en forskellig Mælkeproduktionsværdi. — Jeg skal ikke gaa nærmere ind herpaa, men blot nævne, at de her berørte Spørgsmaal naturligvis har Forsøgslaboratoriets Interesse, og at man ved de kemiske og fysiologiske Afdelinger er parat til at tage dem op, saa snart der gives Tid og Midler dertil.

Det er imidlertid ikke blot under de kvælstofholdige Stoffer, at der viser sig store Huller i vor Viden. Under det, vi i Foderstofanalysen kalder Fedt, gemmer der sig Stoffer af ret forskellig Næringsværdi, og i endnu højere Grad gælder dette for det store Pulterkammer, vi kalder Kulhydrater. En Del af de Stoffer, som falder herunder, kender man meget lidt til, og for de velkendte Kulhydrater, Rørsukker og Stivelse, som man hidtil har tillagt omtrent lige stor Værdi, viser det sig nu, at det kommer an paa, hvad de skal bruges til; thi gælder det Kraftudvikling — Muskelarbejde — er Sukkeret det værdifuldeste, hvorimod Stivelsen er af størst Værdi ved Fedning. Hvorledes det forholder sig ved Mælkeproduktionen, ved man endnu ikke, endskønt Spørgsmaalet er af meget stor praktisk Betydning.

Her ligger altsaa en vid Mark for videnskabelige Arbejder. Det maa haabes, at danske Fysiologer og Kemikere maa blive sat i Stand til i ikke for knapt Maal at deltage i disse.

Det er det videnskabelige Studium af de enkelte Stoffer, der skal give os det fulde Kendskab til de forskellige Fodermidlers Værdi. Men i Praksis kan vi ikke regne med de mange Stoffer; der maa vi have enkelte

Størrelser at regne med, hvis der overhovedet skal blive regnet. Af saadanne Størrelser, Næringsenheder, har der som bekendt i Aarenes Løb været adskillige fremme. Hos os og i vore nordiske Nabolande er vi blevet staaende ved Foderenheden — den skandinaviske Foderenhed — medens man i Tyskland bruger de Kellnerske Stivelseværdier. Begge disse Enheder er saa velkendte, at de ikke behøver nærmere Forklaring. — I Amerika har man i nogle Aar brugt at angive Foderets Nyttевærdi i Varmeenheder; man har til Nyttевærdi naturligvis kun medregnet det Antal Varmeenheder eller rettere sagt den Energimængde, som bliver tilovers efter at alle Omkostninger ved Foderets Fordøjelse og Omsætning i Organismen er fraeregnet. Man skelner herefter mellem »metabolizable«, og »available« Energi; Tyskerne udtrykker det samme ved »umsetzbar« og »nutzbar« Energi; det er vanskeligt at finde gode danske Ord herfor. Da den almindelige Kilogramcalorie giver for store Talstørrelser at operere med, bruger man i Stedet for en større Enhed, nemlig Tonscalorien eller Therm, som svarer til den Varmemængde, der kan opvarme 1000 kg Vand 1 C. Armsby har nærmere udformet dette i, hvad han kalder Foderets »Nettoenergi-værdi«. Hvad der forstaas ved de her nævnte Størrelser, belyses vist bedst ved et fra Armsbys Forsøg hentet Eksempel: Til Stude blev anvendt følgende Foder:

Timothehø, 6.99 kg, indeholdende ialt	27.73	Therms
Hørfrømel, 0.40 - - - - -	1.81	-
Foderets Bruttoenergi	29.54	Therms

Af Bruttoenergien gaar tabt:

Ved Gødning, 16.62 kg	24.24	Therms
- Urin, 4.36 kg	1.21	-
- Methan, 0.142	1.90	-
- »Støv«	0.09	-
Omsættelig Energi	12.10	Therms

Af disse 12.10 Therms brugtes 11.49 til Varmeproduktion, saa at kun 0.61 blev tilovers til Aflejring i Legemet. Naar i dette Tilfælde saa meget af den omsættelige Energi blev brugt til Varmeproduktion, ligger det i, at Foderet ikke var meget udover et Vedligeholdelsesfoder, der saa godt som udelukkende maa bruges til at holde Legemstemperaturen oppe. Men selv naar et Dyr staar paa, hvad vi kalder Vedligeholdelsesfoder og faar et Tillæg herudover, vil en betydelig Del af dette Tillægsfoder gaa med til Varmeproduktion. Man er ikke i Enkelthederne klar over, hvorpaa denne Forøgelse af Varmedannelse og dermed Varmetab beror; en væsentlig Del skyldes naturligvis det forøgede Tygge- og Fordøjearbejde, men en ikke uvæsentlig Del skyldes, at de optagne Stoffer giver en forøget Omsætning, virker stimulerende paa Stofskiftet, og det rimeligvis desto næringsrigere, maaske ogsaa desto æggehviderigere, de er.

Naar vi fra et Foders omsættelige Energi drager den ved Foderets Omsætning forøgede Varmedannelse, faar vi Foderets Nettoenergi-værdi. Armsby angiver den for 100 Pd. (amerikanske Pd.) af:

	Thimothee	Majsmel
Bruttoenergi	204.94 Therms	201.49 Therms
Tab ved Udskillelser.....	120.84 — (59 %)	50.58 — (25 %)
Omsættelig Energi	84.10 Therms	150.91 Therms
Tab ved forøget Varmedann....	35.47 — (17 %)	58.33 — (29 %)
Netto-Energi ...	48.63 Th. (24 %)	92.58 Th. (46 %)

Det vil forstaas, at Armsbys Nettoværdier i meget svarer til Kellners Stivelseværdier, der jo ogsaa grunder sig paa de forskellige Fodermidlers Produktions- eller Nyttéværdi, efter at alle Omkostninger ved deres Fordøjelse og Omsætning er fradragne. Armsby indrømmer da ogsaa, at Stivelseværdien i Realiteten betyder Foderets Nettoværdi, men han hævder, at hans Enhed

er mere eksakt, mere pædagogisk, og at man ved Hjælp af den trænger mere til Bunds i Energiomsætningen. Og jeg tror, at han har Ret heri. Om den skandinaviske Foderenhed bruger Armsby adskillige kritiske Udtryk, fremhæver navnlig, at Nettoenergien ikke er en empirisk, men en rationel Værdi, som er baseret paa fysiologiske Undersøgelser, medens Foderenheden kun er en ren relativ Størrelse, der ikke giver nogen bestemt Relation mellem Foder og Produktion, saaledes som Nettoenergien. Naar denne f. Eks. angiver Værdien af 100 Pd. Majsmel til 92 Therms, saa vil det sige, at den i Vedligeholdelsesfoderet kan beskytte Legemet for Nedbrydning af en Fedt- og Æggehvitemængde af netop dette Energiindhold. Eller gives den samme Majsmængde til et Vedligeholdelsesfoder som Produktionsfoder, saa forsyner den Legemet med Materiale til Produktion af Fedt, Kød eller Mælk svarende til de 92 Therms. Et andet Forsøg viser, at Bruttoværdien af 100 Pd. Majs er 187 Therms, herfra gaar ca. 50 unyttet over i Ekskrementerne, medens 52 gaar med til de forskellige Processer, som er knyttet til Foderets Fordøjelse og Omsætning i Legemet.

Tiden tillader ikke her at gaa nærmere ind paa denne ny Enhed. Naar jeg har fundet Anledning til at nævne den, er det, fordi jeg tror, at hele denne energetiske Betragtning vil komme til at præge det fremtidige Forsøgsarbejde. For de videnskabelige Arbejder betyder den ikke egentlig noget Nyt; det kan vel endog siges, at Professor *Møllgaard* allerede har uddybet den endnu videre end Armsby i Planerne for sine Forsøg over Energiforbruget til Mælkeproduktionen. Men det er ikke usandsynligt, at den ogsaa i nogen Maade vil komme til at paavirke de praktiske Fodringsforsøg og dermed ogsaa tilsidst Foderenhedsberegningen. Hvorvidt denne nogensinde skal erstattes, om ikke af Navn, saa af Gavn, skal jeg ikke paa nærværende Tidspunkt

udtale mig om. I Øjeblikket vil det i hvert Fald ikke kunne lade sig gøre at forlade Foderenheden, da der endnu kun foreligger ganske faa Forsøg over Nettoværdien ved Mælkeproduktionen; man mener, at den er større her end ved Fedning, men man ved ikke noget bestemt. Iøvrigt har Armsby aabenbart ikke opdaget, at *Nils Hansson* ved sin Beregning af Fodermidlernes Mælkeproduktionsværdi har bragt Foderenheden i lige saa nær Forbindelse med Foderets kemiske Sammensætning og Nettoværdi, som Stivelseværdien er det.

Maaske kan nogle faa Tal til Sammenligning af de 3 Næringsenheder have Interesse:

	Nettoenergiværdi pr. 100 Pd	Stivelseværdi pr. 100 kg	Foderenheder pr. 100 kg
Timothehø.....	43.12	29.1	40.1
Lucernehø.....	36.23	27.6	45.9
Majsmel.....	85.20	76.3	105.7
Havre.....	67.56	59.6	84.3
Hørfrømel.....	88.91	71.5	112.3

Det maa dog bemærkes, at de anførte Nettoenergiværdier gælder for Drøvtyggere, og at de stiller sig forskelligt for de forskellige Dyrearter og for de forskellige Produktionsøjemed.

Hvad enten man regner med Foderenheder, Stivelseværdier eller Nettoenergiværdier er disse Enheder kun et Udtryk for Foderets Nyttéværdi, og de siger intet om dets kemiske Sammensætning. Det bliver derfor altid nødvendigt ved Siden af at tage Hensyn til, at Foderet indeholder tilstrækkeligt af Proteinstoffer, og navnlig er det nødvendigt ved Fodring af Malkekvæg, der skal bruge Protein baade til Vedligeholdelse og til Mælkeproduktion.

Som bekendt har disse to Spørgsmaal: 1) Foderets Størrelse og 2) dets kemiske Sammensætning udtrykt ved dets Indhold af fordøjelig Æggehvide længe staaet paa Dagsordenen, men endnu kan de ikke,

navnlig for Malkekvægets Vedkommende, siges at være fyldestgørende besvarede. Striden om stærk eller svag Fodring blev jo aldrig afsluttet med rationelle Forsøg. Forsøgslaboratoriet er først nu ved at begynde derpaa. Man regner nu hyppig med, at en Malkeko som Vedligeholdelsesfoder skal have omkring ved 1 F. E. for hvert 100 kg, den vejer, og som Produktionsfoder 1 F. E. for hver 3—4 kg Mælk, den yder. Ligeledes regner man, at den skal have ca. 45 gr fordøjelig Æggehvide pr. 100 kg Legemsvægt + 40 à 50 gr fordøjelig Æggehvide pr. kg Mælk. Og disse Størrelser ligger rimeligvis ikke meget langt fra det rigtige, men noget helt sikkert véd vi ikke, og der maa i de nærmest følgende Aar sættes Kraft ind paa at faa klaret disse økonomisk meget vigtige Spørgsmaal.

Det er Fodringsforsøgenes Opgave at angive, hvorledes Foderets Størrelse og kemiske Sammensætning skal være for de forskellige Produktionsøjemed.

For det praktiske Landbrug bliver det saa Opgaven at tilvejebringe det rette Foder paa den billigste, for den samlede Landbrugsbedrift mest fordelagtige Maade. Før Krigen indkøbte vi en meget væsentlig Del af dette Foder fra Udlandet, og vi er nu igen godt i Gang med det samme. Det drejer sig jo om meget store Beløb, som ad den Vej vandrer ud af Landet. — Vi mener altsaa at se vor Fordel ved at indkøbe Raamateriale i Form af Foderstoffer og omsætte disse til Husdyrprodukter. Hvorvidt denne Forædlingsindustri skal kunne svare Regning, afhænger naturligvis ganske af Prisforholdene. Disse har ofte ligget saaledes, at det har kunnet være en god Forretning at lave dansk Flæsk af amerikansk Majs. Derimod har de kun yderst sjældent ligget saaledes, at det har kunnet betale sig at drive Smør- eller Kødproduktion paa Grundlag af indkøbt Kraftfoder. Det var saaledes før Krigen, og

det er ligesaa nu. Uden her at komme nærmere ind paa Rentabilitetsberegninger, maa jeg henvise til, at de allerfleste foreliggende Driftsregnskaber viser, at de hjemmeavlede Foderenheder kan have til en billigere Pris end de indkøbte, og at det er nødvendigt at have rigeligt af disse billige hjemmeavlede Fodermidler for at faa Produktionen til at svare sig, hvad enten det saa gælder Malkekvæg, Fedekvæg eller Opdrætning af Kvæg eller Heste.

Husdyrbrugets Rentabilitet er altsaa i højeste Grad betinget af, at Foderet i størst mulig Grad bestaar af hjemmeavlede, billige Fodermidler. Disses Tilvejebringelse er i Virkeligheden den første og vigtigste Betingelse for en økonomisk Fodring. Kraftfoderets Rolle maa derfor indskrænkes til at tilskyde de Stoffer, som der er for lidt af i det hjemmeavlede Foder, navnlig Æggehvite og Fedt, og som kan købes til rimelig Pris i Affaldsprodukterne fra især Olieindustrien.

At danske Landmænd ogsaa i det hele og store har Forstaaelsen heraf, viser sig deri, at de sammen med Udvidelsen af Husdyrholdet mere og mere har lagt sig efter Dyrkning af de Afgrøder, som giver den største og billigste Foderproduktion. Hidtil gælder det navnlig Roeavlens. Danmark staar vist nu som det Land, der har den største Procentdel af Agerjorden dyrket med Rodfrugter, og takket være Forsøgslaboratoriets mangeaarige Roefodringsforsøg har vi faaet gode Vink om Roernes Foderværdi og rette Anvendelse, selv om vi endnu ikke kan sige at være naaet helt til Bunds i Roespørgsmaalet. Endnu er der som bekendt forskellige Meninger om, hvor den økonomiske Grænse for Roefoderets Størrelse ligger, og det er Fodringsforsøgene forbeholdt at klarlægge dette bedre.

Roer er imidlertid i de sidste Aar blevet en adskilligt dyrere Afgrøde end før at dyrke. Deres Foderenheder er ikke altid billige nok, og dette er en af Aar-

sagerne til, at der for Tiden er en voksende Interesse for en forøget Produktion af andre Fodermidler og da navnlig af Hø, hvis Produktionspris paavirkes mindre af Arbejds- og Gødningsudgifterne. Paa Øerne gaar Bestræbelserne særlig i Retning af en større Lucerne-høavl, medens man i Jylland mere samler Kræfterne om Engene og de vedvarende Græsmarker. Det drejer sig jo her om saa store Arealer, at det vil betyde overmaade meget, om disse kunde bringes til at give større Udbytte. Der er ingen Tvivl om, at vi hidtil har undervurderet Høet og med god Fordel vil kunne anvende betydeligt mere af dette sunde og billige Fodermiddel og derigennem kunne spare en Del af Kraftfoderet og — hvis man naar til at avle meget Hø — ogsaa nogle af Roerne.

I Forbindelse med en større Avl af Græs og Grøntfoder vil der imidlertid ogsaa snart her hjemme melde sig et andet Spørgsmaal, nemlig Fremstilling af Ensilage. Som bekendt har man i mange Egne af Nordamerika længe været inde paa Ensilagetilberedning, og efter alt at dømme er Interessen stærkt voksende. Det samme er Tilfældet i vore Nabolande, Tyskland og Sverige. Medens Tyskerne før Krigen bestræbte sig for at tørre næsten alt muligt — Roerblade, Sukkerroeffald, Kartofler, Bærme o. s. v. — og havde drevet Tørringsindustrien til stor Fuldkommenhed, arbejdes der nu for Bygning af Siloer eller »Fodertaarne«. I Sverige har man allerede sidste Vinter udført Fodringsforsøg med Grøntfoderensilage, og Forsøgenes Resultat er saaledes, at *Nils Hansson* tør udtale, at Ensilageberedningen vil blive af stor Betydning for Sveriges Landbrug.

Som Fortrin for Ensilage- fremfor Høberedning anføres, at grove Grøntfoderplanter bliver mere anvendelige til Foder, at Tabet af Næringsstoffer er mindre, og at der spares Arbejde, hvor man indretter sig praktisk saavel ved Tilberedning som ved Opfodring af Ensilagen.

I Amerika er det som bekendt navnlig Majs, man ensilerer; i de senere Aar har flere, som det synes med godt Resultat, indblandet Soyabønner, og for Tiden skal der i nogle Egne være stor Begejstring for Dyrkning af Solsikke/til Ensilering; der berettes, at hvor man i de sidste Aar har prøvet den, vokser Siloerne nu op som Paddehatte ved Gaarde, hvor man ikke før har ensileret.

Tiden tillader ikke her at komme nærmere ind paa Ensilagespørgsmaalets Enkeltheder. Skal vi have det taget op, og det bør vi sikkert, bliver der mange Forhold at undersøge. Først og fremmest hvilke Planter det under vore klimatiske Forhold betaler sig bedst at dyrke i dette Øjemed. Hvilken Siloform vi skal vælge, hvor stort Svindet er, hvilken Foderværdi de forskellige Arter har — kort sagt en Række Dyrknings-, Opbevarings- og Fodringsforsøg, der tilsammen skal afgøre, i hvilken Grad vi skal slaa ind paa en ny Foderproduktion, og i saa Fald hvorledes den bedst skal gennemføres.

I dette som i saa mange andre Spørgsmaal vedrørende økonomisk Fodring er et nært Samarbejde mellem Planteavls- og Husdyrbrugsforsøgsvirk-somhederne i høj Grad ønskelig. Foruden de faa Opgaver, jeg her har kunnet pege paa, foreligger der mange andre. Lad mig lige i Forbigaaende nævne Spørgsmaalet om Lupiners Dyrkning og Anvendelse til Foder — Samarbejdet mellem de to Forsøgsvirk-somheder er indledet, men der er al Grund til at søge det udvidet og styrket. — Vi bør ogsaa naa til et Samarbejde vedrørende kemiske Undersøgelser af de dyrkede Foderplanter. Det staar i saa Henseende kun grumme smaat til. Hverken ved Fodrings- eller ved Planteavlsforsøgene har man gjort megen Brug af den kemiske Analyse. Følgen er, at naar vi lige undtager Handelsfoderstofferne, har vi for de fleste Fodermidler

kun udenlandske, mest tyske, Analyser at holde os til. Ja, selv en saa simpel og billig Analyse som Tørstofbestemmelse i Roer, bliver kun lidet anvendt. Medens det burde være saaledes, at enhver Landmand hvert Efteraar fik oplyst, hvilken Foderværdi hans Roer har, kniber det med at faa samlet blot nogle faa Prøver ind til Fremskaffelse af et Gennemsnitstal, som autoriseres og bruges i Kontrolforeningernes Fodringsregnskab. Endog ved mange Planteavlfsforsøg overkommer man ikke at faa Roerne undersøgt, selv om de ved Forsøgene har været underkastet Dyrkningsvilkaar, der kan øve stor Indflydelse paa deres Tørstofindhold.

En Betingelse for en rationel Planlægning af Vinterfodringen, saaledes at hvert Dyr faar det Antal Foderenheder eller Nettoværdier og den Mængde fordøjelig Æggehvide, det bør have, er, at man kender de Fodermidler, der raades over. En kemisk Analyse af de vigtigste Foderemner vil hjælpe dertil. — Indholdet af fordøjelig Æggehvide bestemmes nogenlunde paalideligt ved Hjælp af Pepsin-Saltsyre; men det er forøvrigt sandsynligt, at vi snart vil komme et stort Skridt videre i Retning af en nem, billig og dog nøjagtig Bestemmelse af Foderets Fordøjelighed. Jeg tænker her paa den Metode, der er opfundet af *Nils Hanssons* Medhjælper, *H. Edin*, og som gaar ud paa, at der i Foderet indblandes et uopløseligt og uopsugeligt Stof (Svovlsølv eller Chromtveille), som i uformindsket Mængde gaar over i Gødningen. Ved at bestemme Mængden af dette Stof i Forhold til de andre Stoffer i Foder og Gødningen kan man let og sikkert beregne, hvor meget der af Foderet er fordøjet. Edins Metode er overordentlig simpel og billig, idet man fuldstændig kan undlade at holde Vagt ved Dyrene, kun behøver at udtage smaa Prøver til almindelige Analyser. Den bliver for Tiden undersøgt ved Forsøgslaboratoriets kemiske Afdeling, og hvis den viser at

holde, hvad den lover, vil der sikkert være al Grund til at tage den i Brug som et nyttigt Hjælpemiddel, først og fremmest ved Fodringsforsøgene, men rimeligvis ogsaa derudover i Praksis, hvor man vil søge at faa sikrest mulig Grund under sig ved Husdyrenes Fodring.

Som det fremgaar af det foregaaende, skorter det ikke paa Opgaver, Men er Opgaverne mange og vigtige, har vi vel ogsaa Lov at mene, at dansk Forsøgsvirksomhed staar med gode Betingelser for at kunne gøre sin Indsats til saavel de videnskabelige som de praktiske Spørgsmaals Besvarelse. Vi har et Forsøgslaboratorium med et moderne veludstyret fysiologisk Laboratorium for de videnskabelige Arbejder, med en vel indarbejdet Metode for Udførelsen af praktiske Fodringsforsøg, og for disse en velvillig Kreds af Gaarde, som Aar efter Aar stiller deres Besætninger til Raadighed, saa at Forsøgsresultaterne kommer til at hvile paa et bredt, praktisk Grundlag. Og vi kan her til nu knytte det tredje Led i Institutionen: Statens Gaarde, Favrholt og Trollesminde, som rimeligvis vil blive Stedet for de mere indgaaende, om jeg maa sige praktisk-videnskabelige Forsøg, der stiller for store Fordringer til de almindelige Forsøgsgaarde. Jeg kan tænke mig, at Statens Gaarde med Tiden vil blive Centret for Husdyrbrugsforsøgene. I nogle Tilfælde vil Forarbejderne her kunne gøres for de rent videnskabelige Forsøg paa det fysiologiske Laboratorium, og i andre Tilfælde vil Resultaterne fra dette kunne blive efterprøvede med flere Dyr og under mere praktiske Forhold, førend de gaar videre ud. Og her vil Opgaverne, der arbejdes med ude i de bevægelige Forsøg, kunne gives en grundigere, ved videnskabelige Hjælpemidler mere indgaaende Undersøgelse. Kort sagt: Traadene vil føre til og fra de andre Led i Husdyrbrugsforsøgene. Og hvor

de fører videre ud fra Fodringsforsøgene til Planteavlsforsøgene, vil de jo træffe en Virksomhed saa velorganiseret og omfattende og saa nær i Forbindelse med det praktiske Landbrug som vel intet andet Steds.

Dette sidste maa aldrig undervurderes, saavist som det endelige, økonomiske Resultat af hele vor Forsøgsvirksomhed er betinget af, at Forsøgsresultaterne møder det praktiske Landbrug i en saadan Skikkelse og paa en saadan Maade, at de vinder den tænkende Landmands Interesse og Tillid og opfordrer ham til at drage sig Resultaterne til Nytte.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *C. Sonne*, bragte paa Selskabets og Tilhørernes Vegne Foredragsholderen en erkendtlig Tak for det interessante og udmærkede Foredrag. Det er rigtigt, at Fodringslæren har Bud til alle Landmænd, og de Spørgsmaal, der blev fremdraget af Foredragsholderen, er af saa stor Betydning, at ethvert Bidrag til deres Belysning vil blive modtaget med Taknemmelighed. Der er derfor næppe nogen Tvivl om, at der ogsaa blandt Tilhørerne findes en og anden, der har noget paa Hjerte.

Professor *H. Goldschmidt* vilde gerne have Løv til at bringe Foredragsholderen sin bedste Tak. Det har glædet mig meget at høre Forstander *H. J. Rasmussen*, thi jeg kan underskrive saa godt som hvert Ord, han har sagt. Forstanderen udtalte, at videnskabelige Undersøgelser var nødvendige som Grundlag for rationel Fodring, og fremhævede, at uden Kundskab om Foderets kemiske Sammensætning kan vi ikke fodre økonomisk. Jeg er enig med Foredragsholderen heri og vil gerne fremhæve, at hvad enten vi lægger Hovedvægten paa hjemmeavlede eller indkøbte Foderstoffer, kommer vi ikke uden om Spørgsmaalet, hvorledes er Foderstofferne sammensat? Derfor er det mig en særlig Glæde at understrege Forstanderens Ord om Tørstofbestemmelse af Roer. Jeg har tidligere henledet Landmændenes Opmærksomhed paa dette Forhold, men desværre er det endnu langtfra almindeligt, at en saa let Analyse som Tørstofbestemmelse foretages. Men saalænge Landmændene ikke selv har Interesse af at skaffe sig Oplysning om Beskaffenheden af det Foder, de benytter, kom-

mer vi ingen Vegne. Jeg kan som alt sagt ganske underskrive Foredragsholderens Udtalelser og er glad for, at disse er fremkomne. Endnu mere glædeligt vilde det være, om Landmændene vilde lægge sig Ordene paa Hjerte og handle derefter.

Forsøgsleder *E. Linhard* udtalte, at han egentlig var noget betænkelig ved at tage Ordet, fordi han paa Fodringssspørgsmaalets Omraade maatte betragtes som Dilletant. Det forekom Taleren noget underligt at formulere Vedligeholdelsesfoderet som en konstant Størrelse, thi dette maa jo dog vokse med Produktionens Størrelse. Det blev nævnt, at vi har for faa Analyser, og at vi i mange Tilfælde er tvungne til at benytte tyske Analyser. At man i Tyskland har saa mange Analyser kan vistnok forklares derved, at vore Forsøgsstationer er startet paa et andet Grundlag end de tyske, der begyndte som Kontrolstationer. Det er imidlertid rigtigt, at det er lidt skralt paa dette Omraade. Men selv uden Analyser maa man dog vistnok i Praksis kunne klare sig. Mon det praktiske Instinkt, der gaar ud fra, at naar en Ko faar det den kan æde, og æder op med god Appetit, kan det ikke gaa helt galt, ikke er nogenlunde rigtigt.

Forpagter *Selchau Hansen* var enig med Foredragsholderen i, at det for Tiden var dyrt at dyrke Roer, og havde med Interesse hørt Udtalelser om at tillægge Høfoderet større Værdi end hidtil. Det var sikkert rigtigt at dyrke Lucerne, og vi maa jo nok den Vej ud, men Taleren tvivlede dog noget paa, at Nettoudbyttet vilde blive saa stort som ved Roefodring.

Professor *Orla-Jensen* vilde gerne benytte Lejligheden til at stille et Spørgsmaal angaaende Fodring med Kaalroer. De Landmænd, der leverer Børnemælk, klager over, at Runkelroer er saa slemme at tage op, og at dette med de nuværende Arbejdspriser spiller saa stor Rolle, at de kunde levere Mælken billigere, saafremt de maatte fodre med Kaalroer. Der findes imidlertid nogle Bestemmelser om, at Børnemælksproducenter ikke maa fodre med Kaalroer, fordi man mener, at disse giver Afsmag. Det vilde derfor være af Betydning at faa oplyst, om der gennem nyere Forsøg er bragt Materiale til Belysning af Kaalroernes Indflydelse eller at faa saadanne Forsøg foretaget. Da Soyakagerne kom frem, gav de jo et forfærdeligt Resultat ved Anvendelsen, og det hed sig, at man ikke kunde benytte dem uden at faa Mælken spoleret, men nu er der jo ikke det fjerneste i Vejen for at anvende Soyakager. Maaske er det gaaet ligedan med Kaalroer, og hvis det er Tilfældet, var det af Betydning at faa det oplyst. Thi kunde

Børnemælksproducenternes Ønske om at benytte Kaalroer efterkommes, uden at Mælken tog Skade derved, var der jo naturligvis Anledning til at gøre det.

Laboratorieførstander *Harald R. Christensen* spurgte Foredragsholderen om, hvilken Rolle man for Tiden tillægger de saakaldte Vitaminer, og ønskede oplyst, hvad man nu i al Almindelighed ved om dette Spørgsmaal.

Forstander *H. J. Rasmussen* takkede Professor *Gold-schmidt* for hans venlige Udtalelser og bemærkede til Forsøgsleder *Lindhard*, at man ganske rigtigt ikke kan betragte Vedligeholdelsesfoderet som konstant. Foderet vokser med Produktionen, men Armsby er jo i sine Beregninger netop ogsaa noget inde paa dette Forhold. Det vilde jo ganske vist være det letteste blot at fylde Krybberne, og saa lade Køerne selv om Resten, men der er dog sikkert en Del Landmænd, som vil finde, at dette næppe er den mest økonomiske Maade at fodre paa. Naar mange Landmænd har saa ringe Mening om Hø, beror det vistnok noget paa, at de ikke rigtigt ser Udslaget af Høfodringen, fordi de ikke tager andre Foderstoffer ud i samme Omfang, som de sætter Hø ind. Med Hensyn til Kaalroerne, der er lettere at tage op end Kaalroer, vil det vistnok mange Steder være rigtigt at udvide Avlen paa Runkelroernes Bekostning, men om de egner sig til Fodring, hvor der produceres Børnemælk, er dog maaske et Spørgsmaal. Jeg er tilbøjelig til at tro, at der bliver mere Roesmag efter Kaalroer; i den private Husholdning kan man jo imidlertid overheøre Klagerne over Roesmag, men om dette lader sig gøre for Børnenes Vedkommende er en anden Sag. Vitaminerne er jo stadig Genstand for Interesse, men Spørgsmaalet er endnu langt fra opklaret. Jeg er egentlig noget tilbøjelig til at stille mig skeptisk med Hensyn til Forekomsten af særlige Vitaminer og kunde tænke mig, at det er kvælstofholdige Forbindelser som f. Eks. visse Aminosyrer, maaske ogsaa visse Fosfatider, det drejer sig om. Noget er der dog sikkert om det, og det kan i hvert Fald opfordre til at holde sig den gamle Regel efterrettelig, at man ikke bør gøre Foderet for ensidigt.

Professor *Goldschmidt* bemærkede med Hensyn til Vedligeholdelsesfoderet, at selvfølgelig maatte dette veksle, og navnlig vil det veksle eftersom det er mere eller mindre let fordøjeligt Foder, man anvender. Fodring efter Skøn, paa den Maade Forsøgsleder *Lindhard* antydede, kunde selvfølgelig aldrig blive økonomisk, men iøvrigt havde Taleren nærmest op-

fattet Udtalelsen om at give Koen saa meget, den kunde æde, som Spøg.

Hofjægermester *Ad. Tesdorpf* kunde tiltræde, at det var teoretisk rigtigt, at Landmændene bør vide, hvormeget af de forskellige Næringsstoffer, der gives i Foderblandinger, og alt-saa bør have de hjemmeavlede Foderstoffer analyserede, men en Ting er at sige det og noget andet at faa det gjort. En anden Ting er, om ikke ogsaa de almindelige Gennemsnitsanalyser er lige saa vejledende som faa Analyser af Afgrøden fra en stor Høst. Vi praktiske Landmænd vil imidlertid altid være glade for den Vejledning, der kan ydes os gennem praktiske og videnskabelige Forsøg. Lad os derfor faa saadanne Forsøg udført og faa Resultaterne derfra meddelt saa hurtigt som muligt, og meddelt i en saadan Form, at vi kan benytte dem.

Forsøgsleder *J. C. Larsen* vilde, i Anledning af Udtalelserne om at vi savner danske Analyser, henlede Opmærksomheden paa, at der paa Forsøgsstationerne nu bliver foretaget Analyser af Æggehvideindhold, Mineralindhold m. m. af de forskellige Afgrøder. Der er altsaa et Arbejde i Gang i denne Henseende, der forhaabentlig i Fremtiden kan tjene til nogen Vejledning.

Forstander *H. J. Rasmussen* var bekendt med, at der blev foretaget saadanne Analyser, men det var jo væsentlig Æggehvideindholdet, der ved disse blev bestemt. Det er ganske vist bedre end ingen Ting, men helt fyldestgørende er det ikke.

Forpagter *Sonne* skulde, da ingen paa nærværende Tidspunkt havde begæret Ordet, tillade sig at fremkomme med et Par Bemærkninger. Foredragsholderen omtalte den kemiske Analyse som Hjælpemiddel for Landmændene, og Professor *Goldschmidt* understregede yderligere dette, medens Forsøgsleder *Lindhard* og Hofjægermester *Tesdorpf* vistnok nærmest mener, at Landmændene nok vil forstaa at klare sig, uden at der foretages kemiske Analyser af deres Avl. Det vil heller ikke være nogen let Sag for Landmændene at faa udført Analyser af den indhøstede Afgrøde, og naar man erindrer sig fra Foredragsholderens Tal, hvor stor Forskel der var paa Timothehets Udnyttelse, saa staar man jo alligevel noget usikker, selv om man kender Indholdet. Naar jeg som praktisk Landmand skulde lægge Foderplanen, benyttede jeg de forhaandenværende Analyser og søgte at bringe min Avl ind under den Gruppe, hvor jeg mente, den hørte hjemme, og jeg tror, at jeg i Grunden kom Sandheden lige saa nær, som jeg vilde været kommet ved egne Analyser, thi en Gennemsnitsanalyse

af f. Eks. 100 Læs Hø vil jo ogsaa være ret usikker. Hr. H. J. Rasmussens Udtalelse om, at vi ikke kan bygge vor Husdyrbrugsproduktion paa indkøbte Foderstoffer, er jeg enig med ham i, lige saa vel som jeg er enig med ham i, at vi bør søge at opretholde vor Husdyrbrugsproduktion med vor hjemlige Planteavlsproduktion som Hovedbasis. Og dette, at vi omsætter vor Planteavl væsentlig gennem dyrisk Produktion, tror jeg tillige vil virke som en Assurance for os, thi Udlandet vil paa dette Omraade ikke let kunne konkurrere med os. Som Forholdet er og ventelig ogsaa vil blive i Fremtiden omsættes de $\frac{5}{6}$ af Afgrøden gennem Fodring, og alene derigennem har man et Maal for Fodringslærens Betydning. Men det er dog vist ogsaa saaledes, at selv om der i videnskabelig Henseende endnu er meget tilbage, saa er det grundlæggende Arbejde dog gjort, og de danske Landmænd har gennem mangeaarig Praksis-Øvelse i at fodre. Naar vi praktiske Landmænd lægger vor Foderplan, er vi imidlertid ikke tilbøjelige til at regne med 2 Decimaler, og egentlig er jeg noget enig med Hr. Lindhord, idet jeg forstaar ham saaledes, at vi altid bør fodre saaledes, at vi er sikre paa, at Koen faar tilstrækkeligt. Vi maa holde os paa den sikre Side, thi det er daarlig Økonomi at fodre for slapt. Kommer vi for nær Grænsen, risikerer vi, at det hele gaar med til Vedligeholdelsesfoderet, og i Praksis bør man dog ogsaa regne med, at skulde det hele ikke blive benyttet til Mælkeproduktion, saa vil det overskydende blive lagt paa Huldet og saaledes ikke være tabt.

Forstander *H. J. Rasmussen* vilde fastholde, at man ved økonomisk Fodring maatte stræbe efter at faa Foderet udnyttet saa fuldt som muligt, og jo dyrere Foderstofferne er, desto mere uøkonomisk vil det selvfølgelig være at fodre stærkere end nødvendigt. Hr. Sonne talte de praktiske Landmænds Sag, men han nævnede tillige, at han selv lagde en Foderplan støttet til Fodringsforsøgene. Desværre er det imidlertid saaledes, at mange Landmænd slet ikke lægger en saadan Foderplan; kunde vi naa til, at alle Landmænd gjorde dette, vilde vi være naaet et stort Skridt fremad.

Professor *Goldschmidt* udtalte, at det ikke var Meningen, at hver enkelt Landmand behøvede at foretage Analyser hvert Aar. Naar man har gode Analyser af Afgrøder voksede under samme Jordbundsforhold og klimatiske Forhold, vil man kunne komme det praktisk rigtige meget nær. Det var selvfølgelig ønskeligt at faa mange flere danske Analyser, men

man bør, fordi man ikke har det fuldkomne, ikke undlade at benytte det ufuldkomne.

Forpagter *Sonne* havde med sine Udtalelser angaaende Foderplanen egentlig kun villet fremhæve, at vi i Praksis er tilbøjelige til at runde af opad og vistnok ogsaa gør rigtigt deri, thi vi vil derved sikre os en vis Margin for at vi ikke skal risikere at komme til at fodre for stramt. Naar jeg sagde, at det groveste er gjort, skulde dermed ikke underkendes Betydningen af, at de videnskabelige og praktiske Forsøg udvides og fortsættes til Vejledning for Landmændene — tværtimod — men det Arbejde, der allerede er gjort, fortjener at huskes og at anerkendes. Blandt de Mænd, der har gjort et grundlæggende Arbejde i Tale og Skrift som ogsaa i Praksis har vi Forstander H. J. Rasmussen. For det Arbejde, han har gjort, fortjener han Landmændenes Erkendtlighed, og vi vil her bringe ham en Tak for det yderligere Bidrag, han har givet i Aften. (Tilslutning fra Forsamlingen).

Udkomne Bøger.

Microbiologie appliquée à la Fertilisation du Sol. (325 Sider.)

Microbiologie appliquée à la Transformation des Produits agricoles. (390 Sider.) Af *E. Kayser*. 4. Udg. (Paris 1921.)

Disse to Bind af *Encyclopédie agricole* udgør et samlet Hele, og Indledningen til første Bind behandler Mikroorganismerne i al Almindelighed og de til deres Dyrkning og Undersøgelse benyttede Metoder. Dernæst følger: Humusdannelse, Staldgødningens Omdannelse, Rensning af Spildevand, Nitrifikation, Denitrifikation, Kvælstofsamling og Svovlets og Jernets Kredsløb.

I anden Del gives først en Oversigt over de Mikroorganismer, der spiller en Rolle i Landbrugsindustrierne, saavel som over de forskellige Enzymer. Dernæst behandles Omdannelsen af vegetabiliske Produkter (Alkoholgæringen, Eddikesyregæringen, Sukkerfabrikkernes og Stivelsefabrikkernes Mikroorganismer, Bageri, Konservesfabrikation, Rødning og Tobaksgæring) og til Slut Omdannelsen af dyriske Produkter (Mejeribrugets og Garveriets Gæringer).

Da Mikrobiologiens Vugge har staaet i Frankrig, og da Forfatteren selv er en af Frankrigs ypperste Repræsentanter for denne Videnskab, er man sikker paa — paa hvilket af de nævnte Omraader, man end slaar op — at faa grundig Besked ligefra de allerældste Undersøgelser frem til den nyeste Tid, og Værket, der med den nuværende Frankkurs næppe kan koste stort mere end 10 Kr., kan derfor anbefales enhver, der interesserer sig for Mikrobiologi. Hvis man skulde tillade sig en Kritik, saa maatte det være den, at Forfatteren nærer for stor Pietet for sine berømte Forgængere til helt at stryge deres Teorier, naar senere Arbejder har vist, at de ikke holder Stik, dette gælder saaledes *Duclaux Tyrothrix*teori ved Ostens Modningsproces.

Orla-Jensen.

Illustreret Havebog. Redigeret af *Carl Mariboe*. 323 Sider. Første Del af Havebogen udkom i Efteraaret og allerede nu foreligger anden Del, medens tredje Del antagelig vil foreligge i en nærmere Fremtid. Det nu udkomne Bind omhandler: Stuegartneri (af *J. N. Risum*), Haveplanternes Sygdomme og deres Bekæmpelse (af *C. Ferdinandsen*, *F. Kølpin Ravn* og *Sofie Rostrup*), Haveredskaber (af *Anton Christensen*) og Havekalender (af *H. Gram*). Bogen er nærmest beregnet for Amatører, men mange Gartnere vil utvivlsomt have baade Udbytte og Glæde af at anskaffe den. Der er indført den meget praktiske Foranstaltning, at hvert Bind kan købes for sig. (H. Hagerups Forlag. Københ.)

Beretning om De samvirkende danske Landboforeningers Virksomhed i Aaret 1919—20. Udarbejdet af Sekretariatet. 117 Sider. (Københ.)

Danmarks Trævækst. II Jylland og Sønderjylland. Af *L. A. Hauch*. 165 S. (G. B. N. F. Københ.)

Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Aarsskrift 1921. 336 Sider. (Aug. Bangs Bøgh. Københ.). For femte Gang har Højskolen udsendt sit Aarsskrift, der som de foregaaende Aargange er redigeret af Bibliotekar *Raphael Meyer*. Aarbogen bringer 10 videnskabelige Afhandlinger af ældre og yngre Lærere ved Skolen.

Mindre Meddelelser.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Onsdagen den 6. April vil Konsulent *R. Kampp* holde Foredrag om »Oversøiske Landes Konkurrencedygtighed paa det evropæiske Marked for Landbrugsprodukter«. Foredraget afholdes Kl. 8 Aften i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ.

Befolkningsforholdene i Danmark den 1. Februar 1921. Ved den d. 1. Februar i Aar afholdte almindelige Folketælling i Danmark, de sønderjyske Landsdele medregnet, blev Folketallet opgjort til ca. 3.269.000, hvoraf 163.400 fandtes i de sidste. Forholdet mellem Bybefolkning og Landbefolkning stillede sig saaledes:

	Aar 1921	Aar 1916	Procentvis Tilvækst
Hovedstaden	699.706	637.453	9.77
Provinsbyerne	708.532	652.861	8.54
Landdistrikterne	1.860.659	1.797.651	3.50
Tilsammen	3.268.897	3.087.965	5.86

Folkemængden i Landdistrikterne fordelte sig paa følgende Maade:

	Aar 1921	Aar 1916
Øerne	788.059	767.691
Jylland	1.072.600	1.029.960

Landdistrikternes Befolkning er i det sidste Femaar vokset noget mindre end i forrige Femaar, og Grunden hertil er, at ved Tællingen i 1916 bevirkede Forholdene, at der i Sjællands Landkommuner var garnisoneret et stort Antal Soldater af Sikringsstyrken, ligesom ikke faa galiziske eller polske Vandrearbejdere overvintrede her i Landet, hvad der medførte en

ualmindelig stærk Vækst indenfor Landdistrikternes Befolkning. Som sædvanlig har i Øernes Amter Stigningen været mindre end i Jyllands, nemlig kun 2.65 pCt. mod 5 pCt. Karakteristisk er det iøvrigt at se, at af de 4 sydjyske Amter viser kun Haderslev og Aabenraa Amter en ubetydelig Tilvækst af Landbefolkningen, medens Tønder Amt og navnlig Sønderborg Amt er aftagne i Folketal, sidstnævnte Amt endogsaa med 5 pCt. sammenlignet med den sidste Tælling i Sønderjylland (1910). Ogsaa Bybefolkningen her er i dens Helhed gaaet tilbage siden 1910.

Indenfor Landdistrikterne rummes en ikke ringe Befolkning, der lever af Byerhverv i de saakaldte »bymæssige Bebyggelser«, og som altsaa faktisk burde fradrages den egentlige Landbefolkning. Der findes 18 saadanne »bymæssige Bebyggelser« med en Befolkning af over 2000 i hver, rummende tilsammen ca. 64.700 Mennesker i 1921 mod ca. 56.400 i 1916.

Ind- og Udførselen af Landbrugsvarer i 1920 har været større end i 1919 og selvfølgelig langt større end i de foregaaende Krigsaaer. Af Landbrugets 3 store Forbrugsartikler: uformalet Korn (indbef. Majs), Foder- og Gødningstoffer havde Indførselen til Forbrug her i Landet følgende Værdier i Fjor og i Forfjor:

	1920	1919
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Uformalet Korn.....	101	91
Foderstoffer (Oliekager) .	155	69
Gødningstoffer.....	83	88
Ialt.....	339	248

Indførselsmængderne var følgende:

	1920	1919
	Mill. kg	Mill. kg
Uformalet Korn	19.5	55.8
Majs	249.0	196.3
Foderstoffer	270.8	131.6
Gødninger.....	263.3	331.8

For flere Varers Vedkommende var den gennemsnitlige Indførselspris højere i 1920 end i 1919; den var saaledes pr. 100 kg i 1920 og 1919 henholdsvis for Majs 35 $\frac{1}{3}$ Kr. og 34 Kr., for Bomuldsfrøkager 55 Kr. mod 47 Kr. og for Soyabønner 66 $\frac{1}{2}$ Kr. mod 50 Kr.

Udførselen af indenlandske Landbrugsprodukter havde følgende Værdi:

	1920	1919
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Levende Dyr	113	27
Flæsk, Kød o. a. Slagteri- varer	239	36
Smør, Fløde, Mælk og Ost	537	243
Æg	183	99
Fedt, Konserver m. m.	28	15
Frø til Udsæd	25	23
Havesager, Frugter m. v.	40	28

De udførte Mængder var af

	1920	1919
	1000 Stkr.	1000 Stkr.
Heste	22.9	1.3
Hornkvæg	61.1	32.3
	Mill. kg	Mill. kg
Flæsk	42.4	0.9
Okse- og Kalvekød	17.5	8.0
Smør	74.8	36.6
Fløde	2.7	1.7
Sødmælk	6.2	2.5
Ost	9.7	2.6
	Mill. Snese	Mill. Snese
Æg	27.3	16.9
	Mill. kg	Mill. kg
Uformalet Korn	20.9	11.6
Rugmel	11.5	8.0
Kartofler	214.4	125.5
Sukker	15.8	9.2

Ikke blot er Udførselen af Landbrugsprodukter altsaa stegen meget stærkt, men de fra Udlandet opnaaede Priser var gennemgaaende noget højere i 1920 end i 1919. De gennemsnitlig opnaaede Priser var saaledes henholdsvis for Bacon 424 og 400 Kr. pr. 100 kg, for Smør 663 og 620 Kr. pr. 100 kg og for friske Æg 667 og 579 Kr. pr. 100 Snese. For levende Hornkvæg opnaaedes gennemsnitlig i 1920 849 Kr. pr. Stk. mod 749 Kr. i 1919, medens der for fersk Okse- og Kalvekød var en Nedgang i Prisen fra 340 Kr. pr. 100 kg i 1919 til 285 Kr. i

1920. Ogsaa Hestepriserne var noget lavere: 1873 Kr. pr. Stk. i 1920 mod 2058 Kr. i 1919, hvad der selvfølgelig hænger sammen med den overordentlig stærke Stigning af det udførte Antal.

Storbritannien var i Fjor Hovedaftageren af Smørret, Flæsket og Æggene; af disse sidste gik fire Femtedel, af Smørret betydeligt over Halvdelen og af Flæsket næsten det hele til Storbritannien. Tyskland aftog langt den overvejende Del af vore Heste og Halvdelen af Hornkvæget, Resten af dette gik til Sverige og Schweiz. Af Kød udførtes langt den største Del til Norge og Sverige, vore Kartofler eksporteredes hovedsagelig til Tyskland, men betydelige Partier gik ogsaa til Storbritannien og til U. S. A.; Tyskland var ligeledes Hovedaftageren af vor Ost.

Landøkonomiske og samfundsmæssige Situationsbetragtninger.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab
Onsdagen den 9. Marts 1921 af *Chr. Sonne*.

Det er en af Verdenskrigens skæbnesvangre Følger, at den i Bund og Grund har forstyrret Normaltidernes Udformning af Forholdene vedrørende Produktion og Forbrug, baade i Henseende til Omfang og til indbyrdes relativ Ligevægt.

Vel ved vi erfaringsmæssigt, at denne Normaltidernes Ligevægt var af ustadig Karakter med en periodisk Overvægt snart for Produktionen og snart for Forbruget med dertil svarende Nedgang og Opgang i Varernes Pris. Men Forholdene i saa Henseende var lidet udviklede og let overskuelige, bl. a. som Følge af, at de disponible Transportmidler formaaede at sikre det internationale Handelssamkvem en rationel Varefordeling.

Udslagene fra den normerede Ligevægtstilstand blev under de Omstændigheder forholdsvis snevert afgrænsede, og de mere blivende Forskydninger i Verdensproduktionen saa lovbundne, at en rationelt anlagt Storproduktion kunde regne med et i det store hele rimeligt Forhold mellem Varernes Produktionspris og Salgspris.

Verdenskrigens Forstyrrelse af den paagældende Ligevægt truer i foruroligende Omfang den Produktionsordning, der i Normaltiderne udformedes som Grundlag

for de enkelte Nationers Samfundsøkonomi. Fra alle Sider erkendes det, at Verdensproduktionen for Tiden foregaar under kriseagtige Forhold, der mange Steder lammer Erhvervslivet ved at betinge et afgjort Misforhold mellem Varenes Produktionspris og Salgspris. Og fra alle Sider mødes Nationaløkonomer og Erhvervslivets ledende Mænd i fælles Bestræbelse efter at finde Veje og Midler til at føre Verdensproduktionen og Verdensomsætningen ind under tiltrængte regelbundne Former.

Desværre tyder imidlertid samtlige foreliggende Omstændigheder paa, at endnu en rum Tid vil hengaa, forinden det vil lykkes at etablere en Vareproduktion med dertil knyttet international Varefordeling, som i det store hele byder arbejdssøgende Kræfter tilstrækkelig Arbejdsbeskæftigelse med Adgang til et tilfredsstillende Arbejdsudbytte.

De økonomiske Love, som for Tiden regulerer Produktion og Varefordeling, er saa indviklede, at man som ikke fagkyndig henvises til at erkende sin Uformuenhed til at udrede disse — iøvrigt med Adgang til at hente Trøst fra den Kendsgerning, at ogsaa paa dette Omraade gælder Paastanden om de Lærdes og de fagkyndiges Uenighed.

Imidlertid er det let at faa Øje paa en Del af de Faktorer, som her griber ind. Og en Udpegning og løselig Omtale af disse frembyder derfor ingen Vanskelighed.

Vi er vænnet til at betragte Varepriserne som den eneste betydende Regulator for Verdensproduktionen. Steg saaledes Prisen for en Vare op over det tilvante Forhold til andre Varepriser, var det Udtryk for et større Behov, som Produktionen da, fristet ved den højere Pris, skaffede dækket, indtil Ligevægten mellem Produktion og Forbrug — stundom efter en Periode med Overproduktion — var genoprettet. Og omvendt ved en periodisk Prisnedgang for en Vare.

Den Pris, der skabte Ligevægt mellem Produktion og Forbrug, var indenfor de Nationer, med hvilke vi staar i betydende Handelsforbindelse, indbyrdes fastlagt. Thi vel var Betalingsenheden forskellig, men den var harmonisk afstemt ved en indbyrdes Kurs, der i Normaltiderne var en saa godt som fast justeret og uforanderlig Parikurs.

Krigsperioden har imidlertid eftertrykkelig belært os om, at den indre Egenverdi af Betalingsmidlet, Pengene, som vi var indstillet til at betragte som den uforanderlig faste Maaleenhed for Vareværdierne, selv er bleven store Prissvingninger underkastet. Herved øges yderligere Listen over de iøjnefaldende Aarsager til denne Periodes abnorme Forstyrrelse i Produktionsligevægten. Blandt disse kan anføres Transportmidlernes bristende Evne til i de senere Aar at fyldestgøre det internationale og det indenlandske Handelssamkvems Krav i Henseende til Fordeling af baade færdige Varer og de Raavarer, der er en Livsbetingelse for Produktionen. Endvidere en krigsskabt Reduktion af forskellige Produktioner, navnlig af Fødemidler, hvortil yderligere kommer den almindelige Pengeknaphed og en umiskendelig Nedskrivning af Arbejdsintensiteten.

Med disse Aarsager samvirker imidlertid Svingningerne i Betalingsmidlernes Egenverdi, altsaa det af Kri-gen affødte og saare vanskelige Valutaproblem. Vanskeligt og indviklet er dette nemlig. Og Forstaaelsen af det Sammenspil af Faktorer, som bestemmer Valutaen, lettes ikke ved at det Spørgsmaal uvilkaarligt melder sig, hvorvidt det er i Landene med høj eller lav Valuta, at man føler Erhvervslivet og Samfundsøkonomien mest forulempet ved Valutaforholdets foreliggende Udformning.

Fra Amerika, med høj Valuta samt med enestaaende gunstig Handelsbalance og dertil svarende Pengestyrke, lyder saaledes stærke Klager over, at den høje Dollarkurs ødelægger Eksporthandelen. Og Udeblivelsen af

Købeordrer, svigtende Transportmidler og Pengeknaphed angives som Aarsag til omfattende Produktionsstansning indenfor Staternes Omraade, med deraf følgende Arbejdsløshed. — Ogsaa i England med gunstig Valuta er jo Produktionsvirksomheden Genstand for stærke Rystelser.

I Modsætning hertil har vi Tyskland med abnorm lav Valuta — formentlig holdt nede ved Kunst. Men der gaar Produktionen sin Gang og, saavidt man kan skønne, under Vilkaar, der betinger et jævnt forstærket Tempo.

Netop Tysklands abnormt lave Valuta, den dermed forbundne lavere Arbejdsløn og lave Produktionsomkostninger i det hele taget giver jo nemlig Tyskland en Konkurrenceevne som Eksportør, der truer eller lamslaar de tilsvarende Produktionsgrene i de Lande, hvor de tyske Varer finder Afløb. Ikke mindst herhjemme føles denne Tysklands Konkurrenceevne som skæbnsvanger for vor Industri.

Der er noget imponerende ved den Produktionsenergi, som den tyske Nation trods alt udfolder. Tysklands ringe Betalingsevne muliggør sikkert ikke omfattende Tilførsler udefra. Dets store Produktion maa derfor hvile paa Selvhjælpens Princip — paa Forbruget og Udnyttelsen af egne Produktionsmidler. Men i Forbindelse hermed er utvivlsomt Tysklands omfattende og voksende Eksportproduktion kun muliggjort ved en i alle Befolkningslag gennemført forsvarlig Indsnøring af den Livrem, som vi her hjemme kun er naaet til at anbefale spændt ind.

Hvad angaar vor egen Valuta synes der — ud fra den Forudsætning, at Livsbetingelserne for Landets Erhvervsliv er til Stede — at være Enighed om at søge gengivet den danske Krone sin normale Værdi i Forhold til Betalingsmidlerne i de Lande, med hvilke vi staar i betydende Handelsforbindelse. I Forbindelse hermed er man tillige sikkert enig om Betydningen af dels at undgaa bratte Forskydninger i Valutaen og dels at opnaa den bedst mulige

Stabilisering af de forskellige Landes Valutakurs. Men hermed hører ogsaa Enigheden op. Valutakommissionen samstemmer ganske vist i, at en særlig iøjnefaldende Aarsag til den for os uheldige Valutasituation maa søges i vor ugunstige Betalingsbalance overfor Udlandet, som derfor maa søges forbedret ved mindsket Indførsel og øget Udførsel. Men af fagkyndige udenfor Kommissionen er i Modsætning hertil hævdet, at Bestræbelsen efter at tvinge Valutaen op mod Pari ved begrænset Indførsel og stimuleret Udførsel vil hidføre det stik modsatte af det tilsigtede Resultat. Thi, hævdes det, den ved begrænset Tilførsel betingede Vareknaphed foranlediger stigende Priser, som atter medfører forringet Valuta.

Det være imidlertid hermed som det vil. Vi holder os her til Valutakommissionen, som altsaa er enig om, at vor ugunstige Betalingsbalance er en Hovedaarsag til den utilfredsstillende Valuta, samt at en Begrænsning af det hjemlige Forbrug maa anses som det virksomste Middel til at raade Bod herpaa. Men Enigheden hører op, naar det gælder Midlerne til at *praktisere* Bekæmpelsen af On-det. Kommissionsbetænkningen indeholder nemlig Forslag om ikke mindre end otte forskellige Fremgangsmaader i saa Henseende, af hvilke hver anbefales af respektive Flertal eller Mindretal som den hensigtsmæssigste.

Dette stadfæster Rigtigheden af, hvad den engelske Delegerede paa Brysselkonferencen, Sir *Robert Henry Brand*, hævdede i en dér holdt, ogsaa her hjemme gengivet, vægtig Tale. I denne hedder det nemlig bl. a., at den store Vanskelighed for Verdens Finansledere er ikke Spørgsmaalet om, h v a d der burde gøres. Thi Maalet er klart. Vejen ikke vanskelig at finde. Men det afgørende Spørgsmaal er, h v o r l e d e s kan det gøres?

Naar der imidlertid ogsaa indenfor vor Fagkundskab raadede saa stærkt divergerende Anskuelser om, hvorledes man hensigtsmæssigst skulde bekæmpe Valuta-On-det, vilde det have været meget ønskeligt, om dette havde

kunnet fortage sig uden Anvendelse af dertil sigtende særlige Foranstaltninger.

Vi har ganske vist set, at vor ugunstige Betalingsbalance i et saa kort Tidsrum som fra afvigte 8. November til 24. Januar formaaede at rette sig saa meget, at Dollarkursen var til de nævnte to Tidspunkter henholdsvis Kr. 7,62 og Kr. 4,95, altsaa med en Fremgang i Kronevaluataen af 60 pCt. Der vakttes herved et Haab om, at vor Valuta kunde trækkes i Lave af sig selv, altsaa ved en Slags Naturlægemetode.

Den da indtraadte Bedring skyldtes momentant reduceret Import med dertil svarende reduceret Efterspørgsel efter Dollars og Sterling. Siden da har jo imidlertid vor Valuta atter væsentlig forskudt sig i ugunstig Retning. Og i Øjeblikket synes Udsigterne til snarlig Tilbagevenden til normale Valutaforhold saaledes kun lidet lyse. —

Der er allerede peget paa de store Vanskeligheder, som *T r a n s p o r t m i d l e r n e s* Utilstrækkelighed har beredt Produktionen og Varefordelingen. Tonnageknapheden er jo nu imidlertid og forbløffende hurtigt afløst af en iøjnefaldende Tonnagerigelighed. Men Transportforholdene tillands lader vedblivende overmaade meget tilbage at ønske. Manglende Jernbanemateriel hævdes saaledes at umuliggøre Fremførelsen til Udskebningshavne af store, haardt tiltrængte Varemængder. Eksempelvis kan saaledes anføres, at Udenrigsministeriets Tidsskrift meddeler, at Rumænien har til Disposition til Eksport af forrige Aars Høst 2,7 Mill. Ton Korn, hvoraf imidlertid ingen nævneværdig Del kan bringes frem som Følge af Jernbanevæsenets elendige Forfatning.

Men ogsaa herhjemme lider jo vort Erhvervsliv og Samfundet i det hele taget under Jernbanetransportens Kostbarhed. Den rammer Erhvervslivet ved en uforholdsmæssig kostbar Fremføring af Produktionsmidler og Varer. Og den rammer Samfundet som saadant dels ved de høje Fragt- og Persontakster og dels gennem Skattedæk-

ning af Jernbanedriftens kolossale Underskud, som alene for afvigte November og December udgjorde 16,45 Mill. Kr., eller et Beløb, der formentlig endog overstiger, hvad Statsbanerne i de to Maaneder har betalt for sine meget dyrt indkøbte Kul. En Ændring til det bedre i dette Forhold tør sikkert anses som et paakrævet Led i Arbejdet for at genoprette en sund Samfundsøkonomi.

En anden og allerede anført Hovedaarsag til Produktionslignevægtens Forstyrrelse er den overalt raadende *P e n g e k n a p h e d*. Grundlaget og Raamaterialet saavel som de fornødne Arbejdskræfter for en tilstrækkelig Verdensproduktion er sikkert fremdeles for Haanden. Og Trangen til Forbrug er sikkert ikke aftaget — tvertimod. De fundamentale Vilkaar for regulær Drift af Verdensproduktionens Maskineri synes altsaa for saa vidt til Stede. Det hævdes imidlertid, at der mangler Penge først og Penge sidst. Dette er sikkert rigtigt. Men der er utvivlsomt ogsaa andre betydende Led i Produktionsmaskineriet, som er bragt i Ulave.

Det er sikkert nødvendigt for det enkelte Samfund at præstere en Arbejdsindsats, som rundt og fuldt modsvarer og dækker dets Forbrug. Thi et Samfunds fortsatte Fortæring af Formueværdier peger mod økonomisk Ødelæggelse. Det bliver derfor i Længden en umulig Samfundsøkonomi at drive Forbrugskravene gennem alle Samfundslag saa langt op og samtidig skrue Normen for Arbejdsindsatsen saa langt ned, at de arbejdsskabte Værdier ikke betinger Dækning for Forbrugskravet, men lader et stort Deficit udækket.

Man sammenholde saa imidlertid hermed, at det virkelige Underskud paa Danmarks Handelsbalance for Aarene 1919 og 1920 er opgjort til resp. 1100 og 700 Mill. Kr., eller ialt 1,8 Milliard.

Vor foruroligende Betalingsbalance er jo imidlertid ikke noget isoleret Fænomen, idet mange andre Lande i saa Henseende deler Skæbne med os. Foruden et forøget

eller i hvert Fald meget dyrt Forbrug samt en nedskrevet Arbejdsydelse bidrager utvivlsomt den nutidige, stærkt faglig specialiserede og dermed stærkt stedbundne Brug af Arbejdskræfterne hertil. Denne er udformet under normale stabile Produktionsvilkaar og frembyder socialt set umiskendelige Fordele. Men under stærkt skiftende Produktionskonjunkturer som de nuværende bereder den Vanskeligheder, idet den — støttet af en vidt favnende Fagforenings- og Samfundsforsorg — bryder med den tidligere anerkendte Regel, at Arbejdchancen maatte søges og tages, hvor den bød sig.

Stillingen er jo uimodsigelig den, at mange Steder og under Jordens forskellige Himmelstrøg er Produktionen lammet eller bragt til Standsning som Følge af, at de der vil, ikke kan arbejde, fordi den tilvante Produktion ikke kan opretholdes paa blot nogenlunde lønnende Basis, medens andet Steds de, der kan, ikke vil arbejde, fordi Produktionsudbyttet ikke mægter at dække opskrevne Lønkrav. —

Det er under de foreliggende Omstændigheder kun naturligt, at man overalt ser Problemet om Midlerne til Afhjælpning af den krigsskabte Verdens-Misère drøftet. Og det saa godt som enstemmig udpegede Universalmiddel lyder jo paa: Forøgelse af Produktionen og Formindskelse af Forbruget, hvormed selvfølgelig særlig sigtes til Luksusforbrug.

Atter her over for turde der imidlertid være Anledning til at fremholde Mr. Brand's ovenfor anførte Spørgsmaal: *h v o r l e d e s* kan det gøres?

Saa vel vor Betalingsbalance overfor Udlandet som Regnskabet over Statshusholdningens Førelse godtgør, at det fremdeles kniber med at skaffe Kravet om *f o r m i n d s k e t F o r b r u g* efterkommet i fornødent Omfang. Imidlertid tør vel Nødvendigheden regnes at ville paatvinge vort Samfund fornøden Lydhørhed overfor dette Krav.

Hvad dernæst angaar Kravet om *f o r ø g e t P r o*

duktion, er det unødvendigt at fremholde dette overfor vort Landbrug. Thi dette har hidtil udnyttet Produktionsgrundlaget, baade Jorden og det forhaandenværende Husdyrhold, til Kanten af det økonomisk rigtige. Det vil gøre det samme i Fremtiden. Og det vil i Overensstemmelse hermed tilstræbe en Forøgelse af sin under Krigen nedskrevne dyriske Produktion saa langt, men ogsaa kun saa langt, som god Produktionsøkonomi gør tilraadeligt.

For vor hjemlige Industri ligger Sagen imidlertid helt anderledes. Thi hvorledes skulde denne vel kunne forøge sin Produktion, naar uforholdsmæssige Udgifter til Produktionsmidler og Arbejdslønninger i Konkurrence med indførte billigere fremstillede Varer — maaske tilmed falbudte til Dumpingpriser — betinger et afgjort Misforhold mellem danske Varers Produktionspris og opnaae-lige Salgspris.

Det er umiskendeligt, at vor Industris Konkurrenceevne under den nuværende Periodes abnorme Forhold er svækket ved, at den i stort Maal maa tilføre sine Produktionsmidler udefra. Forhaabentlig er de herved skabte Vanskeligheder kun midlertidige. De rammer hele vort Samfund. Heller ikke vi Landbrugere kan være uinteresserede og ufølsomme Vidner hertil. Thi lad være, at Meningen er indenfor Landbrugernes Kreds vil være delt om Betydningen for Landbruget af den erhvervs-mæssige Vekselvirkning, der uvilkaarlig opstaar, hvor en sund og moderne industrialiseret Landbrugsvirksomhed som vor har en livskraftig Industri ved sin Side. Men vi er fælles Led af en Samfundsorganisme, som ifølge Talangivelser fra 1. Februar 1911 omfattede rundt 1 Mill. Landbrugere og $\frac{3}{4}$ Mill. Haandværkere og Industridrivende. Og alene som Led i en fælles Samfundsøkonomi kan den Skæbne, der vederfares denne Landets næststørste Erhvervsvirksomhed, saa vist ikke være os ligegyldig.

Det ligger nær i denne Forbindelse at fremholde, at

selv ved Udstykning af det hidtidige Landomraades 375,000 Tdr. Hartkorn i Parceller à 1 Td. Hartkorn og selv ved at tænke sig disse Smaabrug optagne af Husstande paa gennemsnitlig 5 Personer, vilde de jo dog kun give Plads for $\frac{3}{5}$ af Landets nuværende Befolkning. Dansk Landbrug har ganske vist stærke Skuldre. Heldigvis. Men det kan ikke bære det hele Samfund. Det er indlysende nødvendigt, at der ved dets Side maa findes anden direkte produktiv Erhvervsvirksomhed, der dels som Skibsfarten kan tilføre Samfundet betydende udefra indtjente Værdier, og dels som Industrien gennem Arbejdsbeskæftigelse kan sikre Udkommet for et stort Udsnit af Befolkningen. Og Hensynet til Befolkningstilvæksten gør dette yderligere paakrævet.

Vanskelighederne for vort Erhvervsliv har særlig i de seneste Maaneder været iøjnefaldende. Thi denne Periode har krævet Løsningen af den saare vanskelige Opgave at bevare det økonomiske Fodfæste under Krigskonjunkturernes bratte Nedgliden fra et opskruet Niveau. Det ligger i denne Forbindelse nær at pege paa den beklagelige Kendsgerning, at den i Opgangsperioden vundne økonomiske Styrke, der kunde have givet Rygstød under den nu indtraadte Nedgangsperiode, er i stor Udstrækning gaaet tabt, væsentlig forflygtiget som den er bl. a. ved Statshusholdningens Kostbarhed, ved fejlslagne Handelspekulationer i stor Stil, byggede paa hidtil uindfrie Forventninger om et Marked paa Østersølandene, samt ved en umiskendelig Tendens til at omsætte Krigsindtægterne i Luksusforbrug.

En Sænkning af det almindelige Prisniveau var selvfølgelig imødeset. Det er imidlertid ikke vanskeligt at skønne, at den Form, hvorunder Konjunkturedgangen nu er indtraadt, rammer haardt til alle Sider og med forstærket Virkning overfor en Erhvervsordning som vor.

Ved Krigens Afslutning var Erhvervslivet paa Post overfor en ventet Konjunkturedgang. Men den udeblev.

Til almindelig Forundring bevægede Pris-Kurven sig endog opad og under et almindeligt Indtryk af en Vareknaphed, der skønnedes at udhæve Nødvendigheden af vedblivende til enhver Pris at sikre sit Behov af nødvendige Produktionsmidler og Forbrugsvarer.

Og da, efter Aar og Dags Forløb uden nogen iøjnefaldende dertil givne Foranledning, skifter pludselig Signalerne og det almindelige Priserfald indtræder. Og vel at mærke, ikke som det nærmest var ventet ved en jævnt heldende Skraaplanlinie med Adgang til at slippe forholdsvis velbeholden fra Udnyttelsen af forhaandenværende Produktionsmidler og Varelagre. Men ved en brat nedstyrtende Priskurve, som krydsede al Forudseenhed og trufne Dispositioner.

Det bratte Konjunkturfald rammer imidlertid særlig hårdt herhjemme, fordi vi var krigstrængede til at dække — og at maatte dække — vort Behov af de nødvendige udefra tilførte Produktionsmidler — saasom Kul, Foderstoffer og Gødningsmidler — paa langt Sigt med betydelige oplagrede Reservebeholdninger; — i saa Henseende i Modsætning til de Nationer, som indenfor Landegrænserne raader over de fornødne Produktionsmidler.

Store Pengetab er bleven den uundgaaelige Følge heraf, samtidig med, at Forholdet har tilrettelagt et taknemligt Operationsfelt for den Bagklogskabens Kritik, som altid herhjemme synes tilrede i rundeligt Maal.

Men hvad enten Kritiken gælder de Dispositioner, der paa uindfriede Forventninger til Prisniveauet er truffet: af Staten for Kul og Korn eller af Produktionsorganisationen for Smør, synes den paagældende Bagklogskab mig lidet imponerende og lidet efterlignelsesværdig, bl. a. fordi der intet som helst vindes ved at fordybe sig i Betragtninger over, hvorledes det kunde have været, hvis man havde formaaet at se ind i Fremtiden.

Under saa ustabile Forhold for Verdensomsætningen, som den nyere Tid har frembudt, maa der iøvrigt ind-

rømmes en bred Margin for de fejlslagne Dispositioner, som den mest omsigtsfulde Forretningsmand saavel som Statsstyrelsen kan komme for Skade at træffe. Af Skade bliver man jo imidlertid klog. Og mon ikke den Lære er bundfældet af de nu vundne Erfaringer, at Staten i videste Omfang bør overlade det frie Erhvervsliv at besørge Vareforsyningen med dertil knyttet Gevinst og Tab. —

Den seneste Tids Belæring om, hvor lidt man formaar at skønne over, hvad Fremtiden vil bringe, indebærer egentlig en Advarsel imod at forsøge analyseret den nærmere Fremtids Udsigt for vort Landbrugserhverv. Naar Forsøget desuagtet her skal gøres, sker det i Tillid til, at det inden alt for længe maa lykkes at tilvejebringe den fra alle Sider tilstræbte og haardt tiltrængte Stabilisering af Priser, Vekselkurser samt af Produktion og Forbrug, som vilde give ogsaa vort Landbrug roligere og solidere fastlagte Arbejdskaar.

Det er givet, at Krigens uhyre Ødelæggelse og Forringelse af Kapital betinger en følelig Nedgang i Europas Produktionsevne. Imidlertid hævdes det — bl. a. af den førnævnte Mr. Brand — at netop Opretholdelsen af denne Europas Produktion med storstilet Ombytning af Europas Fabriksvarer med Fødevarer og Raamaterialer fra de andre Verdensdele er en Livsbetingelse for Europa med sin Befolkningstæthed mere end dobbelt saa stor som Asiens og 7 à 8 Gange saa stor som Nord- og Mellemamerikas. Denne Betragtning støtter jo imidlertid den Opfattelse, at det Erhverv, der saaledes som vort Landbrug arbejder med en omfattende Fremstilling af Fødemidler for Øje, og som har forholdsvis let Adgang til de europæiske Hovedmarkeder, maa erhvervsmæssig set have solid Grund under Fødderne.

Ogsaa Landbruget rammes selvfølgelig af en Nedgangsperiode. Men selve dets Produktion rammes ikke under særlig ondartet Form. Thi dets Produktion og Omsætning har et forholdsvis hurtigt Forløb. Der virkes i

hvert Fald ikke med store Mængder af udefra i dyre Domme tilførte Produktionsmidler, hvis Anvendelse i Produktionsøjemed under en Prisfaldsperiode kan medføre Tab af ruinerende Dimensioner.

Arbejdslønninger som de nuværende og en Rentebyrde som den, der ved Krigsperiodens Ejendomshandler er paaført Landbruget, vil sikkert hver for sig og end mere i Forening umuliggøre Etablering af en lønnende dansk Landbrugsproduktion paa Normaltidernes lave Prisniveau. Og for mange af de Landmænd, som ved Etablering til Krigspriser har vovet sig længere frem, end egen Kapitalstyrke tillod, og som ikke i Medgangsperioden opnaaede behørig Nedskrivning af Værdierne, vil vel beklagelsesvis blot en betydelig Sænkning af Krigspriserne blive skæbnesvanger.

Med et saaledes taget nødvendigt Forbehold skønnes det iøvrigt ikke, at de nuværende kaotiske Forhold for Verdensproduktionen indebærer nogen egentlig Trusel for vor hjemlige Landbrugsvirksomhed. Thi vi behøver ikke at producere dyrere end andre, men maa paa det foreliggende Produktionsgrundlag trøstigt kunne tage Konkurrencen op.

Et Gode i saa Henseende er, at dansk Landbrug er væsentlig selvhjulpent og i langt højere Grad end af udenforstaaende sædvanlig antaget. Af de 1,4 Mill. Tons Kornvarer og Foderstoffer, som i Gennemsnit af de to Normalaar 1913—14 tilførtes Landet, udgjorde Majsens 330 og Oliekagefoderet 610 Tusind Tons, hvortil kommer 70,000 Tons Oliekager, fabrikeret her hjemme af indført Frø. Efter at have afgivet en Del af sit Korn til Dækning af det øvrige Lands Behov, har Landbruget altsaa ved Normaltidernes dyriske Produktion kunnet nøjes med rundt 1 Mill. Tons indført Fodermateriale mod $6\frac{3}{4}$ Mill. Tons hjemmeavlede Foderenheder.

Og ved samme dyriske Produktion som i Aarene umiddelbart før Krigen maa det være baade muligt og

økonomisk rigtigt at nøjes med endnu mindre Tilførsel. Vi har jo *Lucernen*. Og mon der nu ikke efterhaanden er talt og skrevet saa meget om Lucernedyrkning, at Tiden maa skønnes inde til at følge Anvisningen. Modstanderne og de passive maa hellere straks end senere kapitulere overfor *Lucernen* i Erkendelse af, at man dog ikke kommer udenom den. Kunde saa endvidere de nu vakte Forventninger om Lupinfrøets praktiske Anvendelighed til Foder blive indfriet, har vi jo i disse Afgrøder Midlet til baade i Landbrugene med sværere og med lettere Jorder at kunne nedskrive Forbruget af indført æggehviderigt Foder.

Under Omtalen af de Forhold, der styrker vort Landbrugs Konkurrenceevne, ligger det nær at nævne dets rationelle faglige Organisation. Vi er i saa Henseende naaet langt frem siden hin fjerne Periode, hvor Landhusholdningsselskabet og paa fortræffelig Vis agerede eneste organisatorisk Forsyn ikke blot for Landbruget, men for Landets forskellige Erhvervsgrøene, og endog saaledes, at det skønnedes at være et naturligt Led i Selskabets vidt favnende Virksomhed at indbyde til en Prisopgave, der gjaldt Søkompassets bedst mulige Indretning.

Siden da er jo vort Landbrug bleven mangesidig organiseret, og saaledes, at der herigennem bydes en uvurderlig Støtte for rationel Udnyttelse af faglige Produktionschancer. Mellem henholdsvis Landbrugets Centralorganisationer og de lokale Foreninger og Sammenslutninger, baade af almenfaglig og af speciel produktionsmæssig Karakter, er der sikret et harmonisk og frugtbringende Samarbejde, betrygget ved den for Centralledelsen fastlagte Valgmaade og Virkemaade. Og Ordningen er jo endvidere den, at Centralorganisationerne oprettholder intim Føling baade med den mangesidige og betydningsfulde Forsøgsvirksomhed, der skal fremhjælpe Produktionen, og med de internationale Markedsforhold, hvis Udnyttelse tjener til Fremme af Produktafsætningen.

Under disse Omstændigheder er vort Landbrugs Organisationer indstillet til at fungere som et lydært og hurtigt virkende Apparat, hvis udstedte Produktions- og Afsætningsparole, ogsaa takket være vor Fagpresse, naar ud til saa godt som samtlige Jordbrugere, og som i Reglen bliver fulgt.

I den seneste Tid er jo en ny Centralorganisation bleven til, nemlig Landbrugsraadet, som under forstaaende og energisk Ledelse har vidst at underlægge sig et betydende Virksomhedsomraade, ikke mindst hvad angaar Overvaagningen af Afsætningschancer i Udlandet for vore Landbrugsvarer.

Landbrugsraadet, som er skabt af De samvirkende danske Landboforeninger, De samvirkende danske Andelselskaber og Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, savner beklageligvis Repræsentation for De samvirkende danske Husmandsforeninger. Men Adgangen staar jo fremdeles aaben, ligesom man fra alle Sider indenfor vort Landbrug gerne byder ogsaa Husmændene velkommen til en Foreningsvirksomhed, hvor Fællesskabet om faglige Interesser skaber et solidt Grundlag for loyalt Samarbejde.

I det hele taget turde der for alle vore Landbrugsorganisationer — for de ældste som for de yngste — være Arbejdsopgaver nok. Der er Plads for dem alle — som der er Plads for alle gode Kræfter, der vil være med i Arbejdet for at fremme Udnyttelsen af den Jord, der er og til alle Tider vil forblive Danmarks solideste Produktionsgrundlag. —

Hvad iøvrigt angaar vort Landbrugs Indstilling til at fortsætte ad den i Normaltiderne optrukne Produktionslinie, har vi jo for det første vor Jord i Behold, og vel ikke værre medtaget af krigsrationeret Gødningstilførsel, end at vi i det store hele kan fortsætte vor Planteproduktion, hvor vi slap.

For Husdyrbrugets Vedkommende viste Tællingen i

afvigte Juli, at Hesteholdet praktisk taget havde naaet Maksimumtallet før Krigen, medens Kreaturholdet kun manglede 8 pCt. heri og maaske allerede nu ved stærkt Kalvetillæg har indvundet dette. Derimod udgjorde Svinebestanden jo kun 40 pCt. af Maksimumtallet.

S m ø r udførselen var fra 40 Tusind Tons i 1919 steget til 75 Tusind Tons i 1920 og bevæger sig altsaa i rask Tempo opad mod Normaltidernes ca. 100 Tusind Tons. Æ g udførselen var i 1920, med en Eksport af 34 Tusind Tons, større og langt værdifuldere end nogensinde. F l æ s k e udførselen steg fra ét Tusind Tons i 1919 til 42 Tusind Tons i 1920, altsaa vel en betydelig Fremgang, men dog meget langt fra de i 1914 udførte 147 Tusind Tons. Og endelig steg Eksportmængden af Kød og Kreaturer — omsat i Kød — fra 14 Tusind Tons i 1919 til 30 Tusind Tons i 1920 mod Normaltidernes ca. 55,000 Tons.

Eksportværdien af vort Landbrugs samlede d y r i s k e Produktion naaede i 1920 1072 Mill. Kr. mod en samlet Eksportværdi af 1550 Mill. Kr. Og vort Landbrugs samlede udenlandske Handelsbalance stiller sig fortræffeligt.

Af de her anførte Tal synes to Ting at fremgaa. Først nemlig, at vi — med et nødvendigt Forbehold for Flæskeproduktionen — er ved at have bragt Grundlaget for vor dyriske Produktion i normal Orden. Og dernæst, at den ofte hævdede Paastand synes berettiget, at dansk Nutidslandbrug er baseret paa dyrisk Produktion.

Ikke desto mindre forekommer det mig, at denne sidste Paastand maa betegnes som urigtig. Thi vort Landbrug er baseret paa Udnyttelse af Danmarks Jord gennem rationel Planteavl. Og denne kan saa atter, naar Konjunkturerne opfordrer hertil, benyttes— og er i stort Omfang blevet benyttet — til rationel dyrisk Produktion.

Men Planteavlen er det første og afgørende Led i vort Landbrugs Produktion. Først ved at have den i Or-

den er vi rustede til at udnytte de Produktionschancer, der byder sig. Og de sidste Decenniers store og frugtbringende Arbejde for at fremhjelpe vor Planteavl synes mig mere end noget andet at have rustet vort Landbrug til at møde Fremtidens Konkurrence.

Thi Udviklingen vil sikkert medføre, at en lønnende dyrisk Produktion i stigende Grad vil være betinget af, at den i videste Udstrækning fremgaar af egen Planteavl. Hvor imidlertid en rationel Planteavl samvirker med et rationelt Husdyrhold, er det min Overbevisning, at der ogsaa fremtidig kan regnes med en lønnende dyrisk Produktion.

Hvad Flæskeproduktionen angaar er jeg ikke helt sikker paa, at Verdenshusholdningens sparsomme Kornforraad foreløbig vil tillade, at store Mængder heraf anvendes hertil. Men i hvert Fald saa længe amerikanske Farmere som nu hævder, at Prisen paa levende Svin maa være 11 à 12 Gange Prisen paa Majs, for at Produktionen kan blive lønnende, tør jeg trøstigt hævde, at i det Omfang, i hvilket der bydes os Adgang til at være med i den Konkurrence, kan vi tillidsfuldt tage den op.

For den Side af vor dyriske Produktion, som var og er den afgjort mest betydende: Mælkeproduktionen med dertil knyttet Smørfremstilling, tror jeg derimod fuldt og fast paa, at ogsaa Fremtiden vil betinge gode Produktionskaar. Og spørges der saa om, hvorpaa denne faste Tillid bygges, kan Svaret kortelig formuleres derhen, at Smør er Smør og heldigvis ikke Margarine. Samt at Margarine vel kan erstatte Smør, men heldigvis ikke Mælk og Fløde.

Løvrigt er der i denne Forbindelse al Anledning til at understrege Ønskeligheden af, at Forholdene maa muliggøre Opretholdelsen og den fortsatte Udvikling af vor dyriske Produktion. Thi kun derved vil vort Landbrugs Evne fuldt ud kunne udnyttes til at byde lønnende Arbejdsbeskæftigelse for det størst mulige Antal Hænder.

Og rummelig Adgang til lønnende Arbejdsbeskæftigelse er Tidens Løsen, som det er dens store og vanskelige Problem.

Alene Landets Foder- og Sukkerroedyrkning paa normalt henimod 600,000 Tdr. Land byder jo Adgang til en overordentlig stor Arbejdsfortjeneste, saaledes at det ogsaa af Hensyn hertil er af indgribende Betydning at opretholde denne Side af vor Planteproduktion. Foderroedyrkning i tilvant Omfang muliggøres jo imidlertid kun ved, at Roernes Produktionspris — og derunder ikke mindst Arbejdsudgifterne — holdes passende afstemt med den Verdensmarkedets Pris paa dyriske Produkter, som betinger Roernes Udnyttelsesværdi.

For Sukkerroerne, der normalt indtager en halv Snes Procent af det samlede Roereaal, gælder i og for sig noget tilsvarende. Den Mulighed synes imidlertid nærliggende, at vor hjemlige Sukkerproduktion vil faa vanskelige Arbejdskaar efter Forløbet af det næppe lange Aaremaal, der vil udkræves for at genoprette Centraleuropas Sukkerproduktion. Thi denne har Adgang til rigelig og billig Arbejdskraft. Og den drives dér som en Storproduktion af vidtrækkende nationaløkonomisk Betydning og derfor under aarvaagen Bestræbelse efter ved rationel Drift at gøre Produktionen saa lønnende som muligt. — Alene Czekoslovakiet, med et Flademaal $3\frac{1}{2}$ og et Folketal $4\frac{1}{2}$ Gange saa stort som Danmarks, producerer normalt 10 Gange saa meget Roesukker som Danmark og præsterer Sjetteparten af Verdens samlede Roesukker-mængde. Der er derfor næppe Anledning til at tro, at Roesukkerfremstillingen, med fabrikmæssig Behandling af Raamaterialet, paa noget Punkt byder dansk Produktion betydende Fordele overfor Konkurrenterne som en tiltrængt Modvægt mod de forholdsvis høje Arbejdspriser, vi maa regne med.

For Foderroernes Vedkommende ligger Forholdet væsentlig anderledes. Thi de udnyttes ikke fabriksmæs-

sigt, men i et Husdyrholdets Produktionsmaskineri, hvis rationelle Tilsnit er væsentlig afgørende for det økonomiske Enderesultat. Og i saa Henseende tør vi nære Tillid til vor Konkurrenceevne. —

I det store hele synes dansk Landbrug berettiget til med god Fortrøstning at møde ogsaa Fremtidens faglige Krav. Dette gælder baade Produktionsgrundlaget og Enkeltmands Indstilling til dets rationelle Udnyttelse. Det gælder tillige den organisatoriske Mobilisering til handelsmæssig Udnyttelse af vor Landbrugsproduktion. Og i saa Henseende turde ogsaa Landbruget have al Anledning til med Tilfredsstillelse at hilse en Udvidelse af Landets handelspolitiske Repræsentation i Udlandet, saaledes som denne ifølge den nu foreliggende Kommissionsbetænkning er tilsigtet.

Indenfor den Produktionsvirksomhed, der har til Formaal at dække Verdens Behov af Fødemidler, synes vort Landbrug altsaa forholdsvis gunstigt stillet.

Spørgsmaalet er saa blot, om dette Verdensbehov er saa stort, at det giver Adgang for Produktionsmaskineriets enkelte Led til at virke under fuldt Pres.

Dette synes mig utvivlsomt. Talen er jo her om Fremstilling af Fødemidler, altsaa om absolut nødvendige Varer, der ikke falder ind under det foran omtalte Universalkrav om formindsket Forbrug. Og Tilvejebringelsen af disse Varer er et Livsspørgsmaal for Europa, hvorefter store Dele ved Øjeblikkets Produktion er henvist til en Sultekur, som Folkesamfundene først og fremmest vil søge afhjulpet.

Som Leverandører til Europas tomme Spisekammer ligger vi jo godt for. Amerikas Konkurrence behøver vi næppe foreløbig at frygte. Statskonsulent *Sørensen* har jo paa Grundlag af sit Førstehaandskendskab til de derværende Forhold udtalt, at »alt i alt kan man fastslaa, at det gennemgaaende er lige saa dyrt eller dyrere at producere Landbrugsvarer i Amerika som her i Landet«.

Englands under Krigen udfoldede Bestræbelser efter at øge den indenlandske Produktion af Fødemidler, synes ikke at sætte blivende Spor eller at reducere vore Afsetningschancer. England og Wales havde saaledes i Mill. Acres i 1918 12,4 under Plov og 7,5 dyrket med Korn. Men i 1920 var de nævnte Arealer reduceret til henholdsvis 12,0 og 6,45. Og samtidig reduceredes den derværende Kreaturbestand fra 6,2 Mill. Stkr. i 1918 til 5,55 Mill. Stkr. i 1920. Af disse var 2,554,000 Stkr. Køer og ikælvende Kvier, eller rigelig dobbelt saa mange som her, men at sammenstille med en Befolkning ca. 13 Gange saa stor som vor.

Tyskland havde i det sidste Femaar før Krigen en Gennemsnitshøst af 29 Mill. Tons Korn og maatte da indføre $5\frac{1}{2}$ Mill. Tons, medens dets Høst i 1919 — opgjort for samme Landomraade som før Krigen — kun udgjorde 62 pCt. af Normalhøsten. Medens vor normale Kornhøst før Krigen udgjorde $\frac{3}{4}$ Tons pr Indbygger, naaede Tyskland kun Halvdelen heraf, og dets Hold af Malkekøer var da i Forhold til Indbyggertallet under Halvdelen af vort og er nu yderligere reduceret med ca. $\frac{1}{8}$.

Frankrigs Kornhøst i 1919 udgjorde kun 60 pCt. af Høsten i 1914. — Argentina venter af sidste Høst at kunne eksportere $1\frac{1}{2}$ Mill. Tons Korn mindre end af foregaaende Høst. Derimod har Kanada i 1920 en Rekordhøst med et samlet Kornudbytte af 1250 Mill. bushels mod 1000 Mill. Aaret forud.

Imidlertid er jo Europas specielle Kornkammer — Rusland og store Dele af det sydøstlige Hjørne af Centraleuropa — midlertidig helt eller delvis sat ud af Spillet som Kornleverandører.

Der er saa vist ingen Udsigter til manglende Efterspørgsel efter Fødemidler. Og selv om vi i Forhold til vort beskedne Landomraade kan blive Storleverandører heraf — som vi faktisk har været det med Hensyn til Smør, Flæsk og Æg — er der næppe Fare for, at vort Ud-

bud skal overstige Markedets Behov. Thi større er vort Landbrugs Virkefelt ikke, end at vi af de 375 Mill. Tons Korn, som den statistisk bekendte Verdenshøst udgjorde i 1914, præsterede ca. $\frac{1}{2}$ — en halv — Procent!

Der er i de her anførte Betragtninger fremholdt en Række Momenter, som synes mig at berettigge til den Tillid til Fremtidens Landbrugsarbejde, som vi særlig under de nuværende vanskelige Forhold gør vel i at bevare og saa vidt muligt styrke. Men Fremstillingen er blottet for enhver Tendens til at bidrage til den faglige Selvglæde, der lægger Dæmper paa den Handlekraft, Fremskridtstrang og Tilpasningsevne, som vort Landbrug nu mere end nogensinde har Brug for. Thi vidt forskellig fra en saadan Tendens er en berettiget Paavisning af, at det Grundlag, hvorpaa dansk Landbrug bygger — baade produktionsmæssigt, organisatorisk og afsætningsmæssigt — er i saa god og tidssvarende Orden, at den enkelte Landmand herfra kan vinde Tillid til, at en Anspændelse af Evner og Kræfter ogsaa vil bære god Frugt i de Tider, vi gaar i Møde.

Herinde — som i de faglige Landbrugsorganisationer i det hele taget — tales og skrives der, og med Landbrugsinteresserne som Fællesmaalet for det paagældende Vejledningsarbejde. Og dettes store Betydning bør saavist ikke underkendes, som Udstikningen af de rette Linier for Arbejdet er af afgørende Betydning for dettes økonomiske Resultat.

Imidlertid kan Ord ikke gøre det — hverken det levende eller det skrevne Ord. Thi det er og bliver jo der ude i Mark og Stald, at vi har det Virkefelt, hvis Frugter betinger Landbrugets samlede økonomiske Driftsfacit.

Der peges i vor Tid paa Arbejde først og Arbejde sidst som det virksomste eller eneste virksomme Middel

til atter at faa Verdensproduktionen bragt i normal Gænge.

Anvisningen er sikkert rigtig. Det er Arbejde — energisk Brug af Arbejdskræfterne, der kræves. Og vi bør i det længste bevare Tilliden til, at hvor dette Krav efterkommes, vil der ogsaa fremtidig som hidtil kunne vindes gode Arbejdsfrugter ved Brugen af Danmarks Jord.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion.

Godsejer C. Moesgaard-Kjeldsen havde med den største Interesse fulgt Foredragsholderen og var i Hovedpunkterne enig med denne. Men der var dog enkelte Punkter, som han kunde ønske at faa nærmere uddybet. Hr. Sonne udtalte, at i Valutakommissionen var de lærde uenige, men dette var i Grunden meget forstemmende, thi med den nationaløkonomiske Viden, disse sad inde med, maatte man have Lov til at forvente, at de kunde give positive Anvisninger. Man kunde ikke undgaa at komme til at tænke paa det gamle Ord, at hvad der er skjult for de vise, er aabenbaret for de enfoldige. Naar Landbrugets Produktion sidste Vinter ikke blev saa omfattende, som man i Følge Forholdene i Grunden maatte forvente, var Aarsagen hertil sikkert den, at Landmændene savnede den Tryghedsfølelse, der maa til, saafremt man skal gøre den store Indsats. Det man vilde opnaa, da Spørgsmaalet om Forbedring af vor Valuta var aktuelt, var jo i Virkeligheden en Sænkning af Prisniveauet, og da man ikke kunde finde andre Midler dertil, tog man sin Tilflugt til Kreditindskrænkningen. Og det er vel ogsaa rigtigt, at denne har hjulpet, idet Fabrikkerne og Grossisterne blev tvunget til at sælge, saaledes at der paa denne Maade fremkom et Prisfald. Naar Hr. Sonne mente, at Landbruget ikke i særlig Grad var bleven paavirket af det store og pludselige Prisfald, der begyndte i Slutningen af 1920, troede Taleren ikke dette var helt rigtigt, thi i Virkeligheden blev Landbrugets Lagre saasom Kreaturbeholdningere stærkt paavirket heraf, og Prisfaldet har medført en Forsigtighed i Anvendelsen af Kunstgødning og Oliekager, som muligt vil paavirke Produktionen. I det hele troede Taleren, at Kreditindskrænkningen i sine Virkninger havde vist sig at være et tveægget Sværd at bringe i Anvendelse. Desværre synes Dyrtiden at trække i Langdrag, men det synes ogsaa, som om Evropas Statsmænd savnede Mod

eller Evne til at anvise den eneste Vej ud. Staten ønsker i Stedet for Arbejdsløshedsunderstøttelse i saa høj Grad som muligt at give Adgang til Arbejde, men ved de Arbejder, Stat og Kommune sætter i Gang, betaler man de gamle høje Arbejdspriser og forhindrer derved, at Prisfaldet virkelig kan komme til at gøre sig gældende.

Naar Industrien nu slaar paa, at den maa have Beskyttelse, appelleres der baade til vor Nationalfølelse og vor økonomiske Sans, idet man gør gældende, at hvis vor hjemlige Industri gaar til Grunde, vil vi blive fuldstændig afhængige af den udenlandske Industri og komme til at betale de Priser, denne falder paa at diktere. Men Taleren troede ikke, at den hjemlige Industri betød saa stor Garanti i denne Henseende, thi kan man fra Udlandets Side blive enig om at opretholde en højere Pris paa en bestemt Vare, vilde det næppe blive helt umuligt at faa den paagældende danske Industri med til en saadan Overenskomst. I det hele troede Taleren, at den danske Industri maatte vise sin Eksistensberettigelse ved sin Evne til at hævde sig i det frie Marked. Ved en Opgørelse, Taleren havde foretaget, havde det vist sig, at af de 65 Industrigræne i Danmark, der havde vist Fremgang i Beskæftigelse, var de 27 slet ikke beskyttede, medens de 38 kun havde en moderat Beskyttelse. De Industrigræne, der var stærkest beskyttede, viste derimod Tilbagegang. Det forekom Taleren, at dette tydeligt nok viste hvilken Vej, det er man skal anvise for Industrien. Nu gøres det gældende, at den tyske »Dumping« vil virke ødelæggende, men det var næppe Grund til at tage dette for højtideligt. Der er sikkert nogen Politik i denne Sag, og naar man har opnaaet Overenskomst med Ententen, vil man sikkert blive nødsaget til at arbejde efter andre Linier, thi saa bliver man tvunget til at regne med Guldpenge i Stedet for med Papiersedler. Man vil ikke i Længden kunne holde Priserne nede, saaledes som nu. Den danske Industri behøvede derfor næppe at se med saa stor Bekymring paa Situationen, og der var i alle Tilfælde ikke Anledning til for Landbruget at tage Industriens Klager for højtideligt, eller til at tage yderligere Hensyn til Industrien end de, Statsministeren allerede har antydet. — Naar det kom til Stykket, troede Taleren, som alt nævnt, at Landbruget ikke var mere stabiliseret overfor Prisfald end Industrien, thi ogsaa Landbruget maatte arbejde paa langt Sigt. Opdræt af Heste tog lang Tid, før Pengene kom tilbage, og noget lignende gjaldt for Malkekvægts

Vedkommende. Men ogsaa af den Grund har det sin store Betydning, at der skabes Tillid til Landbruget.

Sekretær *Himmelstrup* havde opfattet Kreditindskrænkningen saaledes, at det, man ønskede at opnaa gennem denne, var en Formindskelse af Forbruget. For at søge gennemtvunget en Formindskelse af Forbruget, havde man to Veje at gaa; nemlig enten at lukke for Importen eller indskrænke Krediten, og da man ikke kunde blive enig om det første, valgte man Kreditindskrænkningen. — Taleren havde for kort Tid siden haft Lejlighed til at overvære Forhandlingerne paa det jyske Græsmarksmøde, hvor der viste sig stærk Stemning for Græsmarksdyrkning, idet man derved kom til en Driftsform, hvor Driftsudgifterne var forholdsvis smaa. Taleren vilde gerne spørge Indlederen, om man ikke ved at fortsætte med en økonomisk Politik, der bevirker, at de store Driftsudgifter opretholdes, kunde risikere, at der i Landbruget blev Tendens til at gaa over til mere ekstensive Driftsformer. Hvis dette kunde antages at blive Følgen, vilde det medføre en Nedsættelse af Produktionen, der kunde faa alvorlige Følger for vor hele Handelsbalance.

Forpagter *Sonne* bemærkede hertil, at det forekom ham, at en saadan Eventualitet kunde være ret nærliggende, og at det derfor var saare uheldigt, saafremt man ved kunstige Foranstaltninger bidrager til at holde Lønnen oppe paa et Niveau, der ligger over, hvad Produktionen kan bære. Foreløbigt havde dette Forhold dog næppe givet sig nævneværdigt Udslag. Virkningen af Kreditindskrænkningen var vanskelig at bedømme, fordi mange andre Faktorer kom til at spille med ind, og Krisen var næppe, som af Hr. Moesgaard-Kjeldsen antydet, bleven forstærket ved Kreditindskrænkningen. Tabene vilde sikkert ikke være blevne mindre uden denne. Hr. Moesgaard-Kjeldsen mente, at Vanskelighederne fra Tyskland snart vilde ophøre for Industriens Vedkommende, idet Tyskland vilde blive tvunget til at fæste Opmærksomheden saa stærkt paa at opfylde sine Forpligtelser og at regne med andre Pengeværdier end nu, saaledes at al Fare for »Dumping« bliver udelukket. Hvor kort eller lang Tid, der vil hengaa, ved jo imidlertid ingen, og mens Græsset gror, dør som bekendt Horsemø'r. Heller ikke Taleren ønskede kunstigt at opretholde Virksomheder, som savner naturlige Betingelser for at trives i Danmark, men vi maa ikke se bort fra og vi maa erkende, at det er al Ære værd. at Industrien har kunnet give Beskæftigelse til store Dele af Befolkningen. Vi kan ikke se

Industrien slaet over Ende, uden at der sker saa stor Ravage, at ogsaa Landbruget vil komme til at lide derunder. Taleren fastholdt, at Landbruget laa med mindre Lagre end Industrien, og vi har i det hele ikke haft saa store Beholdninger, at det har givet Anledning til truende Tab.

Folketingsmand *P. Pinstrup* kunde give Foredragsholderen Ret i. at det var ønskeligt at bevare en livskraftig Industri, men han troede ikke, at Vejen dertil var Beskyttelse. Vejen maa være en billig Produktion, og hvis den usikre Industri skal klare sig, maa der naas til større Forstaaelse mellem Fabrikanter og Arbejdere. end der er nu. Taleren delte ikke Sekretær Himmelstrups Anskuelse med Hensyn til den forøgede Interesse for Græsmarksdrift i Jylland. Bestræbelserne i Jylland gaar ikke just ud paa at faa større Arealer udlagt med Græs; det, man ønsker, er at naa til bedre og mere økonomisk Drift af de gamle Græsmarksarealer. Foredragsholderen udtalte, at den dyriske Produktion maatte baseres paa vor egen Avl, men hvis det er Tilfældet, vil det sikkert skabe vanskelige Forhold for vore Husmænd. Det maa derfor haabes, at den Tid ikke er altfor fjern, da det atter kan betale sig at importere Foderstoffer og omsætte disse gennem Husdyrholdet, ellers vil vi risikere, at en betydelig Del af de smaa Jordbrug ikke mere kan bestaa. Hr. Sonne saa i det hele lyst paa Fremtiden, og det var godt, om dette lyse Syn ikke skulde blive beskæmmet. Men det kan jo ikke nægtes, at naar de Bestæbelse, der fra alle Lande gøres for at hæve Pengenes Værdi, lykkes, vil det betyde, at Landbruget vil komme til at aflevere 2 til 3 Gange saa mange Varer som nu for de samme Penge. Og dette Forhold tyder jo egentlig ikke paa lyse Udsigter for Landbruget.

Godsejer *Moesgaard-Kjeldsen* havde ikke ment, at Kreditindskrænkningen kunde være undgaaet, thi noget maatte der jo gøres, men den var et tveægget Sværd at bringe i Anvendelse, og det var et Vidnesbyrd om en vis Uformuenhed hos Statsvidenskaben, at man ikke saa sig i Stand til at pege paa andre Udveje. Taleren ønskede ikke sine Ord opfattede saaledes, at han var Modstander af Industrien, thi det var ikke Tilfældet, tværtimod, den Industri, der fandt naturlige Betingelser her i Landet, saa Taleren paa med megen Sympati. Men vi maa ikke komme ind paa at skabe kunstige Betingelser for Industriens Opretholdelse. Industrien maa gennem sine Kriser paa samme Maade, som Landbruget er kommen gennem sine, nemlig ved at sætte Tæring efter Næring.

Forpagter *Sonne* troede, det vilde føre for vidt at gaa ind paa en nærmere Drøftelse af Industrien og dens Forhold, og fandt, at der ogsaa var mindre Anledning til at uddybe Spørgsmaalet yderligere, da der jo var Enighed om Ønskeligheden af at opretholde en livskraftig Industri. Taleren troede vedblivende, at det danske Landbrug staaer godt rustet i Fremtidens Konkurrence, thi hvis Priserne paa Landbrugets Produkter gaar ned, maa det dog ogsaa forudsættes, at Driftsomkostningerne gaar ned i samme Forhold. For dem, der har etableret sig til Krigspriser, vil der komme en vanskelig Periode, men selv om det sker, at en og anden maa strække Vaaben, fordi de har købt for dyrt — hvad jo heller ikke tidligere har været ukendt — saa vil Landbrugets Produktionsevne i det store og hele alligevel blive opretholdt.

Direktør *K. Dorph-Petersen* omtalte, at Godsejer *Lawaetz* efter en Rejse i Holsten havde meddelt, at Landbruget dernede stod forbavsende godt, og at Landmændene havde benyttet sig af de gode Priser i Krigsaarene til at afbetale deres Prioritetsgæld. Dette Forhold kunde mulig faa sin Betydning med Hensyn til Konkurrencen i Fremtiden, thi de danske Landmænd har vistnok ikke i nævneværdig Grad afbetalt deres Gæld eller sat Penge paa Rente.

Forpagter *Sonne* nærede ingen Bekymringer for en Konkurrence fra Tysklands Side. Før Krigen kunde Tyskland ikke brødføde sig selv, og Tysklands Husdyrbesætninger er blevne saa stærkt formindskede, at der vil hengaa lang Tid før de bringes paa Fode igen.

Godsejer *Moesgaard-Kjeldsen* udtalte, at Tyskland før Krigen indførte 10 pCt. af sit Kødförbrug, medens de selv var i Stand til at fremskaffe 90 pCt. af dette. Men man maa erindre, at Levefoden er sat stærkt ned, og Tyskland vil næppe i Fremtiden være i Stand til at købe saa meget Kød som tidligere. Vi vil derfor næppe i Fremtiden kunne forvente synderligt Marked for vore Udsætterkøer, og ogsaa for Hestenes Vedkommende er det troligt, at vi maa regne med mindre Afsætning.

Da ingen yderligere begærede Ordet, sluttede den ledende Præsident *Lensgreve F. Moltke* Mødet efter at have bragt Forredragsholderen en Tak for det udmærkede Foredrag.

Mælkeribruget i Danmark 1920.

Af Statskonsulent *Th. J. Brask.*

Fra og med 1885 begyndte Landhusholdningsselskabets daværende Mælkerikonsulent, cand. polyt. *B. Bøggild*, at levere den aarlige Beretning til Tidsskrift for Landøkonomi om Mælkeribruget i Danmark. Professor *Bøggild*, der afløste Landbrugskandidat *Chr. Sonne*, som i 4 Aar havde skrevet Beretningen, har nu ønsket, at en yngre Fagmand skulde overtage Udarbejdelsen, og efter Samraad med Professor *Bøggild* har Redaktionen formaaet Statskonsulent *Brask* hertil.

Redaktionen tillader sig at bringe Professor *Bøggild* Tidsskriftets Tak for hans udmærkede Medarbejderskab igennem 35 Aar.

Ved Aaret 1920's Begyndelse tegnede Vilkaarene for Aarets Mælkeribrug sig lysere end Tilfældet har været i flere Aar. Efteraarsgræsningen 1919 havde været god, saa Malkekøerne var kommen paa Stald i saa godt Huld, at de var i Stand til at modsvare Vinterfodringen med Mælk og ikke behøvede at ofre Foderenhederne til »Privatgarderobe«.

Høstudbyttet 1919 var ganske vist ikke overvældende, idet det ikke naaede Middeltallene for 1909—13 hverken hvad Kerne- eller Halmudbyttet angaar; men det var dog en Del større end i de 3 udprægede Krigsaar 1916—18. Mængden af Agerhø var ringe, af Enghø noget bedre. Roehøsten var noget af en Skuffelse baade

hvad Mængden og Tørstofindholdet angaar, og hertil kommer, at den stærke Frost, der indtraf først i November, gjorde en Del Skade i Roemarkerne.

Naar Fodringsforholdene desuagtet ikke frembød et mørkt Billede, skyldes det, at det nu igen var muligt at faa Krafftoder, selv om det var til høje Priser. For Bomuldsfrøkager og Soyakager i fri Handel laa Priserne omkring 60 Øre pr. kg.

Mælkemængden for Vinterhalvaaret blev da ogsaa meget tilfredsstillende, især set i Forhold til de forud liggende magre Aar. Koantallet var jo stadig en Del lavere end før den af Hensyn til Krigsaarenes Vanskeligheder foretagne Reduktion; men Landmændene havde i det store og hele søgt at bevare saa store og ydedygtige Malkebesætninger som Forholdene tillod, og saa snart Betingelserne for Forøgelse i Køernes Antal var tilstede, blev de udnyttede. Som Udtryk herfor skal lige nævnes, at Koantallet, der i 1914 var 1,310,000 Stk. og i 1918 var gaaet ned til 1,024,000, i 1920 var steget til 1,113,000 Stk. Det vil sandsynligvis ikke vare saa overordentlig længe, før vi er oppe paa det samme Antal som i 1914, og der kan vel være nogen Grund til at tro, at Dyrenes Kvalitet vil være bedre end da. Det er i hvert Fald at haabe, at den tidligere stedfundne Reduktion, hvad man ogsaa den Gang havde Indtryk af, er sket ved, at man fortrinsvis har skilt sig af med de mindst produktive Dyr, og er disse gaaet ud af Avlen, vil Tilvæksten jo nu være af en tilsvarende bedre Beskaffenhed.

Forholdet mellem Krafftoderpriser og Smørpriser opfordrede til at bruge meget Krafftoder, men desuagtet holdt de høje Priser mangen Mælkeproducent fra at bruge store Mængder, saa Vinterproduktionen blev ikke saa stor, som den kunde være bleven. Sommerproduktionen blev derimod meget stor, takket være de udmærkede Vækstbetingelser for Græsmarkerne, som herskede saa at sige hele Sommeren.

Aarets samlede Mælkemængde maa anslaas til omkring 3 Mill. Tons imod ca. 3,5 Mill. Tons i 1914 eller op imod 90 pCt. af, hvad vi producerede, da vi laa højest. Dette er vel lidt mere end hvad der svarer til Koantallet i Forhold til Tiden før Krigen, saa vi kan sige, at vi nu er oppe paa fuld Produktion.

Mælkens Fedme var særlig god i Vinterhalvaaret, men knap saa god i Sommerhalvaaret, hvad vel nok hænger sammen med Sommerens store Mælkeudbytte.

Til Belysning af Mælkeribrugets opnaaede Resultater og af Hensyn til Tilknytningen til tidligere Aarsberetninger, skal her i Lighed med, hvad der har fundet Sted i de aarlige Beretninger i en lang Arrække, gøres Rede for enkelte Mejeriers Regnskaber, omfattende det forløbne Aar.

Det fynske Andelsmejeri, hvis Regnskab har været omtalt i Tidsskriftets 16 foregaaende Aarsberetninger og hvis Mælkemængde i de nærmest forudliggende Aar har været:

1914.....	4,377,500 kg
1915.....	4,061,000 -
1916.....	3,926,000 -
1917.....	3,548,000 -
1918.....	3,377,300 -
1919.....	2,290,800 -

har fra 1. Novbr. 1919 til 31. Oktbr. 1920 modtaget 3,274,962 kg Sødmælk. Man ser heraf, at der er sket en væsentlig Forøgelse i Mælkemængden, der i 1919 var nede omkring Halvdelen af, hvad den beløb sig til i 1914. Der mangler endnu en Del i at naa Tallene fra 1914; men man er nu omtrent naaet op i Højde med 1917. Forbrugt af Mælk pr. kg Smør er gaaet betydelig ned, idet det har været 24,0 imod 25,15 i 1919 og 25,2 i 1918. Smørprisen har været 6,41 Kr. pr. kg i Gennemsnit for Aaret imod 5,90 Kr. i 1919.

Mejeriets Osteregnskab ser saaledes ud:

Anvendt til Ost 58,065 kg Sødmælk à 29 Øre.....	16,838.85	Kr.
— - — 365,545 - Skum.- og Kærnemælk.....	14,621.80	—
Omkostninger ved Ostelavning	4,000.00	—
Beholdning 1. Novbr. 1919.....	21,007.60	—
	<hr/>	
Ialt Udgift....	56,468.25	Kr.
Der er solgt Ost for	54,770.02	Kr.
— - — Valle for.....	1,584.31	—
Osteholdning 1. Novbr. 1920.....	11,528.00	—
	<hr/>	
Ialt Indtægt....	67,882.33	Kr.

Herefter er der paa Ostelavningen tjent 11,414 Kr. 08 Øre. Herom skriver Bestyreren: »at vel naaede Priserne paa Ost højt op, men da havde Mejeriet desværre udsolgt til meget for smaa Priser, saa Osteproduktionen har ikke givet større Udbytte«.

Mejeriet har i Aarets Løb afgivet til Fremstilling af Mælkepulver 195,755 kg Sødmælk à 33,7 Øre og 321,130 kg. Skummetmælk à 9,5 Øre.

Bestyreren skriver, at Tørreriet har arbejdet godt, og Afsætningen af den tørrede Mælk er gaaet let fra Haanden. Aaret betegnes som Gyldenaaret i dansk Mælkeribrug med stigende Mælkemængde og stigende Priser til en uanet Højde. Dette gælder dog særlig Smørret.

Nettoindtægten pr. kg Sødmælk har i 1920 været 29 Øre imod 26,15 Øre i 1919, 21,5 Øre i 1918, 15,95 Øre i 1917 og 13,80 Øre i 1916. Leverandørerne har betalt 4 Øre pr. kg for den returnerede Skm.- og Kærnemælk.

Bestyrelsen paa det store jydsk Andelsmejeri med stor Ostelavning, hvis Regnskab siden 1894 aarlig har været omtalt i Tidsskriftet, har med sædvanlig Elskværdighed stillet følgende Regnskab til Raadighed.

Fra 31. Oktbr. 1919 til 30. Oktbr. 1920 er opnaaet følgende Resultater: Forbruget af Mælk pr. kg Smør 24,8; Pris pr. kg Smør 6,40 Kr. Leverandørerne har modtaget 33,9 Øre pr. kg Sødmælk, og samtlige Driftsudgifter har beløbet sig til 28,42 Øre pr. 1000 kg Mælk.

Til Sammenligning opstilles her Mælkemængde og Forbrug for saa lang en Aarrække, at vi faar det sidste normale Aar — 1914 — med.

	kg Mælk	Mælkeforbrug til 1 kg Smør
1914	5,674,838	25,4
1915	5,414,554	25,3
1916	5,365,493	24,3
1917	4,408,873	24,2
1918	2,749,645	24,75
1919	2,697,358	24,6
1920	4,159,568	24,8

Vi ser heraf, at Mælkemængden nu er i en udmærket Fremgang. Selv om der mangler $1\frac{1}{2}$ Mill. kg for at naa op paa samme Mængde som i 1914, saa maa det dog siges at være et pænt Resultat, at der fra 1919 til 20 er en Fremgang af $1\frac{1}{2}$ Mill. kg.

Driftsudgifterne fremgaar af nedenstaaende Oversigt.

	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 kg Mælk		
		1920	1919	1914
Kørsel	32,881.84	790,4	1030,0	243,8
Brændsel	18,221.91	438,0	599,4	83,0
Smørdritler	8,335.86	200,4	87,2	21,6
Olie	450.00	10,8	15,8	3,8
Salt, Farve, Løbe m. m.....	13,677.76	328,8	270,6	30,8
Kontorudgifter	905.21	21,8	33,2	11,0
Diverse	1,215.29	29,2	29,8	42,8
Inventarets Vedligeholdelse	6,336.59	152,3	240,2	38,6
Bygningernes —	1,613.78	38,8	26,2	5,6
Voggenes —	2,744.20	66,0	71,2	26,6
Lønninger.....	24,450.76	587,8	613,3	152,0
Revision	50.00	1,2	1,9	—
Renter og Skatter	2,342.05	56,3	90,4	105,2
Afdrag	5,000.00	120,2	185,4	
Ialt...	118,225.25	2,842,0	3.294,6	764,8

Indtægterne fordeler sig saaledes:

Salg af 132,512 ³ / ₄ kg Smør à 640 Øre	846,669	Kr. 21	Øre
— - 186,192 kg Ost	463,194	— 74	—
Andelshaverne 1,427,211 kg Sk.- og Kærnemælk	137,385	— 27	—
— 2,222,451 - Valle	22,224	— 51	—
Salg af Mælk og Fløde	61,838	— 93	—
Andre Indtægter	1,777	— 01	—
	Ialt...	1,533,089	Kr. 67 Øre

Der er ialt indvejet 4,159,568 kg nymalket Mælk, altsaa er Mælken udbragt i	36,86	Øre pr. kg
Der er udbetalt til Andelshaverne	27,15	— —
Forskel	9,71	— —
Driftsudgift	2,85	— —
Overskud	6,86	— —

Mejeriet har som sædvanlig haft en meget stor Oste-
produktion. Der er saaledes ostet ialt 2,322,900 kg Mælk
i 1920 imod 1,442,650 kg i 1919.

Osteregnskabet viser iøvrigt følgende
Tal:

Anvendt til Ost 756,910 kg Sødsmælk à c. 35,8 Øre	271,019	Kr. 00 Ø.
— - — 1,565,990 - Skum.- og Kærnemælk à 10 Øre	156,599	— 00 —
Lønninger, Renter og Forbrugsartikler	24,000	— 00 —
Overskud	33,801	— 25 —
	485,419	Kr. 25 Ø.
Der er solgt Ost for	493,194	Kr. 74 Ø.
— - — Valle for	3,171	— 73 —
Beregnet Vallepris for gratis tilbageleveret Valle	19,052	— 78 —
	485,419	Kr. 25 Ø.

Efter denne Opstilling har Ostelavningen altsaa givet
et Overskud paa tæt ved 34,000 Kr., hvilket maa siges at
være et fint Resultat, efter at den til Osten anvendte Sød-
smælk er beregnet til en Pris af 35,8 Øre pr. kg og Skum-

metmælken til 10 Øre pr. kg. Resultatet er saa meget finere som — hvad der senere vil blive omtalt — Ostepriserne i Aarets Løb har været underkastet store Svingninger. Ostelavningen har da ogsaa sin store Part i den udmærkede Nettopris af 33,9 Øre pr. kg Sødmælk, som Leverandørerne har modtaget, efter at Driftsudgifter og Afdrag paa Gæld er afholdt.

Endelig skal her omtales det vestjydske Andelsmejeri, hvis Regnskab har været refereret i Tidsskriftet i 19 forudliggende Aar.

Regnskabet gaar her fra 30. Oktbr. 1919 til 28. Oktb. 1920.

Udgift.

	Ialt Kroner	Øre pr. 1000 Pd. Mælk
Kørsel af Mælk.....	54,526,05	1,346,3
— - Smør m. m.	792,49	19,6
Lønninger	14,214,95	351,0
Brændsel	12,869,70	317,8
Dritler, Pergament	10,916,02	269,5
Olie og Fedt	776,78	19,1
Salt, Farve, Løbe og Rengøringsartikler	3,032,23	74,9
Vedligeholdelse af Bygninger	261,00	6,4
— - Inventar.....	6,287,05	155,2
Skatter, Medlemsbidrag, Forsikringer...	1,267,57	31,3
Forskelligt	110,05	2,7
Ialt...	105,053,89	2,593,8

Indtægt.

Solgt 158,270 kg Smør à 634,64 Øre.....	1,004,431	Kr. 78 Øre
— 3,802,748 - Skum- og Kærnemælk ...	111,014	— 40 —
— Mælk og Fløde.....	35,618	— 15 —
Andre Indtægter	10,288	— 50 —
Ialt...	1,161,432	Kr. 83 Øre

Der er indvejet ialt 4,050,319 kg Sødsmælk, som er		
udbragt i	28,675	Ore pr. kg
Der er udbetalt Andelshaverne for Mælk 983,873 Kr.		
50 Øre, altsaa	24,291	— —
	Forskel...	4,384 Ore pr. kg
	Driftsudgifter...	2,549 — —
	Overskud...	1,790 Ore pr. kg

Mælkemængde og Forbrug siden 1914 stiller sig saaledes for dette Mejeri:

Aar	Sødsmælk	Mælkeforbrug til 1 kg Smør
1914	5,521,054 kg	25,34 kg
1915	5,213,629 -	25,90 -
1916	5,061,646 -	25,33 -
1917	4,472,344 -	25,52 -
1918	3,356,475 -	26,32 -
1919	3,006,035 -	25,34 -
1920	4,050,319 -	25,23 -

Bestyreren skriver følgende: »Mælkemængden er gaaet en Del op grundet paa stærkere Brug af Kraftfoder og den usædvanlig gode Græsning sidste Sommer. Mælkeforbruget til 1 kg Smør har været 25,23, udregnet paa den Maade, at den solgte Fløde er omregnet til Smør ved at sætte 4 kg Fløde = 1 kg Smør. Mejeriet har som sædvanlig ladet Bremselarver udtrække paa Leverandørernes Kvægbesætninger. Udgiften hertil har andraget ca. 520 Kr. Mejeriet har for Tiden ingen Gæld, følgelig ingen Udgift i den Anledning. Leverandørerne har faaet Skm. og Kærnemælken hjem til en Pris af 2 Øre pr. kg i de 2 første Maaneder og Resten af Aaret til 3 Øre pr. kg.«

Naar Hensyn tages til de forskellige Driftsmaader paa disse 3 Mejerier samt til de forskellige Priser, Skummet- og Kærnemælk er beregnet til, falder Regnskaberne godt sammen, og de viser da, at Nettoudbyttet har været det største, der nogensinde er opnaaet i dansk Mælkeribrugs Historie. Hvis dette Forhold samtidig betyder, at

Landmændenes Nettoudbytte af Mælkeribruget ligeledes har været større i 1920 end nogensinde, kan man med Rette betegne Aaret som et Gyldenaar; men at drage en saadan Slutning vilde være forhastet, da man for at dømme herom maa tage Landmændenes Produktionsudgifter med ind i Beregningen. Dette skal ikke her prøves, da det ligger noget uden for denne Oversigts Ramme.

Naar Aaret, set fra et Mælkeristandpunkt, har været saa godt, som Tilfældet er, skyldes dette mere end noget andet de høje Priser, der har været opnaaet for de færdige Produkter og da navnlig Smørret. Hertil kommer, at den forøgede Mælkemængde har bevirket, at Mejeriernes Driftsudgifter forholdsvis — ø: pr. 1000 kg Mælk — er gaaet ned, til Trods for at disse absolut set ikke er gaaet ned.

Til Belysning af dette Forhold er paa Side 199 for det jyske Mejeri med stor Ostelavning opført Driftsudgifterne pr. 1000 kg Mælk for 1914 og 1919 sammen med Tallene for 1920.

Den Post, som overrasker mest, er Emballagen, der er gaaet stærkt i Vejret. Dette skyldes for det første, at det Antal Smørdritler, der skal bruges, selvfølgelig forøges med Mælkemængden; men dertil kommer, at Priserne paa Dritler i Aarets Løb er steget gentagne Gange, saa den ved Aarets Slutning er oppe paa over 5 Kr. pr. Stk. Hvorvidt denne stærke Stigning virkelig er berettiget, skal jeg ikke fremsætte nogen Dom over; men naar man husker tilbage til den Tid, da en Smørdrittel kunde købes for godt en Krones Penge, forstaar man, at det er en Stigning, der betyder noget.

Brændelspriserne har Aaret igennem været meget høje, og Vanskelighederne med at faa Kul har stadig gjort sig gældende. I det store og hele har Tørv været det væsentligste Brændselsemne for Mejerierne ikke alene i Jylland men ogsaa paa Øerne, for saa vidt Mejeriet ikke er saaledes beliggende, at Fragtspørgsmaalet tvinger til

Anvendelse af mere koncentreret Brændsel. Medens man i de nærmest forudliggende Aar mange Steder har søgt at hjælpe sig med Tørv fra den nærmeste Mose uden særlig Hensyn til Kvaliteten, er man efterhaanden kommen ind paa at søge fremskaffet den bedst mulige Tørv. Disse Bestæbelser har ført til, at mange af Øernes Mejerier har forsynet sig med jyske Tørv.

Som bekendt blev Maksimalprisen for Tørv ophævet for 1920, og Resultatet var, at vi havde en meget stor Tørveproduktion. Desværre var Sommeren ikke saa god for Tørvefremstilling som for Græsvækst, da Nedbøren var for stor og faldt med for smaa Mellemrum. Som Følge heraf fremkom Tørvene i mange Tilfælde i altfor vaad Tilstand, hvilket tjente til at forhøje Brændselskontoen og forøge Vanskelighederne med at holde Spænding paa Dampkedlen. Sidst paa Aaret begyndte dog Kulpriserne saa smaat at gaa nedad, samtidig med at Muligheden for at fremskaffe Kullene bedredes; imidlertid havde da saa godt som alle Mejerier forsynet sig med Brændsel for længere Tid.

Som allerede nævnt, opnaaedes i Aaret 1920 ganske udmærkede Priser for Smørret, hvilket ogsaa fremgaar af nedenstaaende Oversigt over de sidste 5 Aars maanedlige Gennemsnit af de offentliggjorte Afregningstal.

Gennemsnit for Aaret er det højeste, der nogensinde er set indenfor dansk Mælkeribrug. Nogen egentlig Notering er det meste af Aaret ikke sat, men som det nu snart har været Tilfældet i mange Aar, har de to Noteringsudvalg samarbejdet ved Fastsættelsen af det saakaldte Afregningstal. Handelen har som i de nærmest foregaaende Aar været bundet eller centraliseret ved Smøreksporudvalget, der stadig har truffet Bestemmelse om, hvor Smørret maatte gaa hen, og gennem Forhandlinger med Udlandets Repræsentanter har afsluttet Handelen for kortere eller længere Tid om som Regel store Partier af Smørret. Hvor vidt denne Form for Handel

Maanedlig Gennemsnit af Københavns Smørnotering.
(Afrekningstal i Øre pr. kg).

	1916	1917	1918	1919	1920
Januar	278,00	365,00	460,00	624,00	619,20
Februar	284,50	318,00	460,00	624,00	616,00
Marts	293,60	300,40	460,00	624,00	643,25
April	280,00	287,50	460,00	624,00	613,00
Maj	268,00	301,60	460,00	530,40	584,00
Juni	274,80	310,50	460,00	468,00	589,00
Juli	287,00	337,00	460,00	468,00	575,00
August	320,80	364,00	460,00	509,00	636,25
September	342,00	392,50	460,00	550,00	682,00
Oktober	349,00	443,00	460,00	550,00	728,00
November	361,60	448,00	624,00	629,00	733,75
December	366,00	460,00	624,00	616,40	658,00
Gennemsnit for hele Aaret	308,78	360,62	487,33	568,07	639,85

har været heldig skal ikke her undersøges; jeg skal blot minde om, at Meningerne herom blandt saavel Praktikere som Handelsmænd har været meget delt. At Systemet en Tid lang var nødvendig og absolut gavnlig, er alle enige om; men mange mener, at Smøreksporudvalget burde være ophævet i Efteraaret 1919. Naar dette ikke fandt Sted, hævdes det, at Aarsagen skyldes, at Handelen stadig var centraliseret i de Lande, hvor vi skulde afsætte vort Smør. Dette Forhold ændredes ikke væsentlig i Løbet af 1920, men desuagtet fandt de ledende Mænd, at der var saa meget, der talte for en Frigivelse af Handelen, at denne burde tilvejebringes. F. Eks. nævnes det uheldige Forhold, at det enkelte Mejeri ikke kan drages til Ansvar for en daarlig Smørkvalitet, idet Systemet virker saaledes, at Tab forvoldt af daarligt Smør maa fordeles paa hele Landets Smørmængde.

De danske Mejeriers Fællesorganisations Bestyrelse vedtog sidst i August at arbejde for Smøreksporens Fri-

givelse i Løbet af 2—3 Maaneder. Samme Organisation vedtog derefter enstemmig paa et Repræsentantskabsmøde den 20. Oktbr. at anbefale Frigivelse af Smørhandelen fra 1. December.

Ved Bekendtgørelse af 6. Novbr. ophævede Justitsministeriet Forbudet mod Udførsel her fra Landet af Smør. Bekendtgørelsen traadte i Kraft den 6. Decbr.

Fra den 6. Decbr. var Smørekporten altsaa atter frigivet, efter i godt 5 Aar — fra først i Oktober 1915 — at have sorteret under det af Regeringen autoriserede Smørekспорт-Udvalg.

Den højeste Smørpris, vi har kendt, havde vi i Ugen fra den 18. Novbr., da Afregningstallet var 740 Kr. pr. 100 kg.

Efter Handejeens Frigivelse maatte vi igen have en egentlig Notering, og en saadan fastsattes da den 9. December af de to Noteringsudvalg i Forening og lød paa en Pris af 680 Kr. pr. 100 kg. Dette Samarbejde fortsattes Aaret ud. Prisen var stadig dalende, og Aaret sluttede med en Notering paa 600 Kr.

Disse dalende Priser sættes fra visse Sider i Forbindelse med Handelens Frigivelse, idet man hævder, at det var meget uheldigt, at Smørekспортudvalget var ophævet, før Handelen i England var frigivet. Hvorvidt den bundne Handel kunde have bragt større Priser i det lange Løb, kan vel anses for tvivlsomt, da Prisen vel nok, saavel under bundne som frie Former, bestemmes af Tilbud og Efterspørgsel. Imidlertid er der vel ingen Tvivl om, at skulde Handelen frigives, vilde der gaa mindst i Stykker derved paa et Tidspunkt, da Produktionen var lille.

Afsætningen af Smørret er forløbet nogenlunde jævnt Aaret igennem med Undtagelse af Tiden efter Paaske. Den i Paaskedagene proklamerede Generalstrejke havde som Eftervirkning bl. a. en længere Sømands- og Havnearbejderstrejke, og Eksporten ad Søvejen gik fuldstændig i Staa. Det saa en Tid ud til, at store Værdier skulde øde-

lægges. Smørret oplagredes paa Mejerierne og hos Eksportørerne. Snart vilde der ikke være Plads til mere, og Kvaliteten led for hver Dag, der gik. Da foranledigede Land- og Mælkeribrugets Organisationer, at Eksporten sættes i Gang ved Hjælp af frivilligt Mandskab, og indtil Strejken ophørte, blev der bl. a. eksporteret 185,000 Dritler Smør til en Værdi af 52 Mill. Kr.

Som det fremgaar af nedenstaaende Oversigt, er vor Smøreksport i 1920 mere end fordoblet i Forhold til 1919. Det er en meget glædelig Fremgang, der er sket, selv om vi endnu mangler 30 Mill. kg for at være paa Højde med 1914.

Danmarks Ind- og Udførsel af Smør i Millioner kg.

Aar	Indførsel	Udførsel					Overskudsudførsel
		i Dritler	i Kasser	i Daaser	i Fløde	Ialt	
1914	9,66	100,50	0,90	2,21	5,56	109,17	99,51
1915	3,73	102,33	0,62	2,05	0,08	105,08	101,35
1916	0,22	93,48	0,53	1,85	0,25	96,11	95,89
1917	—	59,48	0,75	1,17	0,01	61,41	61,41
1918	—	14,02	0,09	0,47	0,00	14,58	14,58
1919	0,31	35,52	0,12	1,04	0,17	36,85	36,54
1920	0,05	73,18		1,68	0,27	75,13	75,08

Smørret er i Lighed med de nærmest foregaaende Aar afsat til mange forskellige Lande, hvilket fremgaar af følgende:

Oversigt over Eksportens Fordeling.

(Smør i Dritler og Kasser).

	1919	1920
Til Tyskland	5,341,000 kg	2,559,400 kg
- Storbritannien	15,329,600 -	40,759,300 -
- Norge	2,658,600 -	3,488,700 -
- Sverige	5,846,000 -	7,353,800 -
- Andre Lande	6,337,000 -	18,960,600 -

Tabellen viser, at Tyskland ikke har taget nær saa meget som i 1919. Dette skyldes vel i nogen Maade svigtende Betalingsevne; men det kan ogsaa være foraarsaget af, at den hjemlige Produktion dér er kommen i Gang igen.

Tallet for andre Lande overrasker ved at være 3 Gange saa stort som i 1919. Blandt disse andre Lande findes baade Schweiz, Belgien og Frankrig; men det er dog nok de forenede Stater, der har taget Broderparten. Sidst paa Vinteren paabegyndtes en Eksport til Amerika, og først i Juli sendtes paa én Gang 44,000 Dritler over med en enkelt Baad. Denne Form for Eksport til Amerika har sikkert ikke Fremtiden for sig og muliggjordes sandsynligvis kun ved den høje Dollarkurs.

Hvis vi indretter os paa regelmæssig at forsende mindre Kvanta fint Smør paa en saadan Maade, at det kan komme paa Markedet i god Tilstand, da kan vi uden Tvivl med Fordel handle paa det amerikanske Marked.

For at undersøge Betingelserne for Afsætning af dansk Smør i U. S. A., udsendte Fællesorganisationen i Efteraaret en Delegation til Staterne, og der udstilledes dansk Smør saavel ved den store aarlige Mælkeriudstilling i Chicago som i New York. Delegationen kom til et lignende Resultat med Hensyn til Vilkaarene for dansk Smør i Amerika, som ovenfor hævdet, og til Støtte for Eksporten oprettedes et Oplysningskontor i New York.

I Efteraarsmaanederne fandt en nogenlunde regelmæssig Eksport Sted. Uden Forbindende skal jeg oplyse, at der i November og December Maaneder siges at være ankommet til New York 35,119 Dritler og 1772 Kasser dansk Smør.

England har dog ogsaa i 1920 været vort Hovedmarked, idet dette Land har aftaget godt 50 pCt. af hele vor Eksport.

Det kan vel derfor være af Interesse at se, hvordan Importen til England har artet sig, hvorfor nedenstaaende

Tabel aftrykkes. Man faar her et Billede af Importens Oprindelse for de sidste 5 Aar, og som det sidste normale Aar er 1914 opført til Sammenligning.

Englands Indførsel af Smør i Cwts.

(1 Cwt. = 50,8 kg).

Fra	1914	1916	1917	1918	1919	1920
Rusland	616,380	34,542	—	—	6,954	19,308
Sverige	270,138	992	—	—	—	4
Danmark	1,749,072	1,134,801	622,106	40,327	250,291	817,235
Holland	183,999	36,202	75,880	9,885	1,641	102,567
Frankrig	273,819	130,049	45,707	4,770	2	8,934
Forenede Stater .	7,844	131,618	10,534	196,598	216,495	50,897
Argentina	55,704	117,597	142,300	313,143	267,675	138,862
Victoria	204,716	81,032	219,401	192,975	214,689	129,474
N. S. Wales	122,392	32,560	169,024	198,751	118,974	75,084
Queensland	106,694	26,913	128,364	122,769	73,875	19,389
New Zealand	357,920	331,162	310,925	372,573	318,876	275,406
Kanada	3,151	101,531	33,057	61,971	33,325	32,140
Andre Lande	32,092	18,825	49,164	64,902	15,379	47,044
Ialt	3,983,921	2,178,029	1,806,516	1,578,058	1,558,170	1,716,344

531.493

Osteproduktionen har i det forløbne Aar været meget stor. Dansk Mejeristforenings Formand udtalte ved Foreningens Delegeretmøde i Efteraaret Formodning om, at den vilde komme til at ligge mellem 28 og 30 Mill. kg. Aarsagerne til denne store Produktion har været flere, bl. a. den stærkt forøgede Mælkemængde i Forbindelse med det forholdsvis lille Svinehold.

Udbyttet af Ostelavningen har været meget forskellig for de forskellige Mejerier paa Grund af, at Ostepri- serne var meget svingende, og der vil jo i saadanne Til- fælde altid være nogle, der faar solgt til den lave Pris. Der var navnlig mange, der solgte for tidligt og derfor til en for lav Pris først i August, da der pludselig blev en

stærk Efterspørgsel fra Tyskland med stærkt stigende Priser.

Vi har i de senere Aar været oppe paa saa stor en Osteproduktion, at det er nødvendigt for at opnaa lønnende Priser, at der finder en Eksport Sted. Denne Eksport har hidindtil baaret Tilfældighedens Præg, og det vil tage baade Tid og planmæssigt Arbejde at faa den ind i stabile Former. Eksporten har i 1920 været af et meget anseligt Omfang, og den er foregaaet til mange forskellige Lande. Vi har saaledes sendt Ost til Norge, Sverige, Tyskland, England, ja endog til Schweiz.

Ud paa Foraaret var Ostelagrene ved at fyldes, og Efterspørgselen var meget ringe, hvorfor der meldte sig nogen Nervøsitet blandt Producenterne. Der kom da en Eksport til England i Gang, som ryddede godt op i Lagrene. Denne Eksport bestod af 50 pCt.s og 20 pCt.s Oste. At den sidstnævnte Kvalitet sendtes til England beroede vist paa en Misforstaaelse, da Englænderne ikke nærer nogen særlig Interesse for mager Ost, og det varede da heller ikke længe, før de bad sig fritaget for mere af den Slags. Kan vi lave en god, rensmagende og ikke for stærk lugtende 50 pCt. Gouda, er der Mulighed for, at vi kan afsætte denne til England. Der er sendt ret store Partier dansk Roquefort over, og det synes som om denne Eksport kan blive af varig Betydning. Eksporten af almindelig Ost gik i Staa, da Sømandsstrejken kom og er ikke senere ret kommet i Gang igen.

Først paa Sommeren var der Stilstand i Ostehandelen igen, og Lagrene blev mange Steder overfyldte, men Situationen blev reddet ved den før omtalte Eksport til Tyskland i August.

Det er vanskeligt at opgive paalidelige Priser Aaret igennem. Indtil i Juni blev der maanedlig i fortrolig Form ved Osteeksport-Udvalgets Kontor udsendt Statistik over Salg, Produktion og Lager samt opnaaede Priser. I November Maaned paabegyndtes paa privat Initia-

Danmarks Ind- og Udførsel af Ost i 1000 kg.

Aar	Indførsel	Udførsel	Over- skuds Udførsel	Kasein Udførsel
1914.....	480	500	20	348
1915.....	385	4,300	3,915	51
1916.....	145	4,460	4,315	17
1917.....	18	5,934	5,916	106
1918.....	—	3,113	3,113	76
1919.....	256	2,597	2,341	34
1920.....	130	9,706	9,576	26

tiv Offentliggørelse af en Ostenotering, og omtrent samtidig paabegyndte »Dansk Mejeristforening« i Mælkeritidende at offentliggøre en ugentlig Markedsberetning. Paa Grundlag af nævnte Materiale og private Iagttagelser hviler følgende Priser paa 20 pCts Ost: Januar 161 Øre pr. kg, Februar 134, Marts 150, April 159, Maj 131, August 160—220, November 230—240, December 200—240.

Den af Mejerifondets Osteudvalg i 1919 paabegyndte Lagerbedømmelse er fortsat i 1920, men Tilslutningen har ikke været overvældende. Forøvrigt har samme Udvalg fortsat sit tidligere paabegyndte grundlæggende Arbejde for at faa fastsat bestemte Typer for Ost og et Mærkesystem, der kan muliggøre en fornuftig Kontrol.

De danske Mejeriforeningers Mælkenoteringsudvalg har fortsat den i 1919 paabegyndte Virksomhed med ugentlig Offentliggørelse af en Notering for Sød- og Skummetmælk. Denne Notering har været noget af et Stridens Æble, idet den af og til er kritiseret ret skarpt fra forskellig Side. Udvalget hævder, at Noteringen er ansat skønsmæssigt til Vejledning og ikke giver sig ud for at skulle gælde som et Tal, der skal betales. Det er muligt, at Noteringen kunde fastsættes saaledes, at den vilde give mindre Anledning til Kritik, men man maa ikke være

blind for, at Opgaven er vanskelig paa Grund af, at Mælk anvendes paa saa mange forskellige Maader. Det er ganske sikkert, at Noteringen har afhjulpet et Savn og tjent til Vejledning for mange, som nu ikke gerne vilde undvære den.

Fællesorganisationens Arbejde for Fremstilling af »behandlet Mælk« er fortsat i Aarets Løb. Som omtalt i Tidsskriftets Beretning om Mælkeribruget i 1919 er der stiftet et Andelsselskab under Navn af »De danske Mejeriforeningers Mælkeeksport«. Dette Selskab har været saa elskværdigt at overlade mig følgende Oplysninger: »Anlægget i Horsens toges i foreløbig Brug den 15. Oktbr. 1919 og gik over til sin egentlige Drift i Begyndelsen af Februar 1920. Anlægget i Fredericia overtoges den 7. Jan. 1920. Anlægget »Guldborgsund«, Nykøbing F. overtoges ligeledes den 7. Jan. 1920. Fabriken i Nykøbing F. gik i regelmæssig Drift den 1. August 1920. Fabriken i Stege sættes i Drift medio November. Anlægget i Ullerslev har været i regelmæssig Drift siden 18. Juli 1920. Anlægget paa Skovkilde Mejeri er overtaget til Drift fra den 4. December 1920.

Anlægget i Horsens har hidtil fremstillet steriliseret og kondenseret Mælk i Spande for Eksport og har indtil 31. Decbr. 1920 behandlet 2,243,975 kg Sødmælk og 557,713 kg Skummetmælk. Fabrikerne i Fredericia og Nykøbing F. har produceret kondenseret sukret og usukret Mælk i Daaser. Førstnævnte har behandlet 2,486,049 kg Sødmælk og 70,552 kg Skummetmælk, sidstnævnte 40,518 kg Fløde, 1,753,002 kg Sødmælk og 1450 kg Skummetmælk. Anlægget Guldborgsund har produceret pasteuriseret og dybafkølet Mælk til Eksport til Tyskland og har behandlet 208,518 kg Skummetmælk og 4,391,578 kg Sødmælk. Anlægene i Stege, Ullerslev og Skovkilde fremstiller tørret Mælk og har behandlet henholdsvis 922 kg Sødmælk og 481,374 kg Skummetmælk; 414,420 kg

Skummetmælk og 185,420 kg Sødmælk, 20,415 kg Sød-
mælk.

En forholdsvis ringe Del kondenseret Mælk samt en Del af den tørrede Sød-mælk er forbrugt her i Landet, men den overvejende Del er eksporteret. Pasteuriseret Sød-mælk og Skummetmælk er sendt til Tyskland, steriliseret og homogeniseret Sød-mælk til Tyskland og England. Kondenseret Sød-mælk er gaaet til Tyskland, Østrig, Eng-land, Amerika og Troperne.

For at faa Spørgsmaalet »behandlet Mælk« saa godt oplyst som muligt, har jeg ogsaa henvendt mig til »Den danske Mælkekondenseringsfabrik« i Nakskov, der velvilligst har tilstillet mig følgende Oplysninger: Selskabet er stiftet i 1907 med en mindre Aktiekapital, som nærmest var beregnet til forsøgmæssige Arbejder ved Fremstilling af kondenseret Mælk. Forsøgene lykkedes, og ved Tilvejebringelse af mere Kapital paabegyndtes i Efteraa-ret 1909 Opførelsen af den nuværende Fabrik i Nakskov. I Foraaret 1910 begyndte Fabriken sin Virksomhed, der hurtigt tog et ret betydeligt Omfang, og den maatte Gang efter Gang udvides.

De gennem Aarene vundne Erfaringer saavel i Pro- duktion som Salg ansaas for at ville yde gode Betingel- ser for en stærkt udvidet Eksport efter Krigens Slutning, naar Forholdene tillod dette, og Selskabet besluttede der- for at gaa til en yderligere Udvidelse af Virksomheden ved Oprettelsen af nye Fabriker.

I November Maaned 1919 stod en ny Fabrik i Ma- ribo færdig til at kunne begynde Fremstillingen af kon- denseret Mælk, og en ny Fabrik i Horsens har delvis be- gyndt Virksomheden; den ventes at være i fuld Drift i Foraaret 1921.

Ved Udgangen af 1920 forarbejdedes der for Eksport ca. 70,000 kg Mælk daglig, delvis Sød-mælk, delvis Skum- metmælk, og naar der er indført fuld Drift i Horsensfa-

briken, vil der i Produktionen kunne anvendes ca. 100,000 kg Mælk daglig.

I Aaret 1920 er der fra Fabrikerne i Nakskov og Maribo eksporteret kondenseret Mælk for ca. 10 Mill. Kr. Der er i samme Aar opkøbt ialt over 15 Mill. kg Mælk, der altsammen er anvendt til Kondensering. Den er betalt med en mindre Overpris over Mælkenoteringen, foruden at Mælkeleverandørerne faar en Andel i Aarets Nettoudbytte.

Produktionen er fremstillet med og delvis uden Til sætning af Sukker, og Hovedeksporten er væsentlig foregaaet til England og Mellemeuropa.

Der er anvendt ca. 1100 Tons dansk Sukker.

Angaaende Løn- og Arbejdsvilkaarene paa Mejerierne har for Bestyrernes Vedkommende den i Efteraaret 1919 mellem Fællesorganisationen og Dansk Mejeristforening indgaaede og fra 1. Novbr. 1919 gældende Overenskomst været raadende. Denne gaar ud paa, at der tilsikres Mejeribestyreren en personlig Løn af 1) en fast Grundløn, som paa Mejerier med indtil $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. Mælk aarlig fastsættes til 2800 Kr. og derefter falder med 10 Kr. pr. 100,000 Pd. Mælk eller 100 Kr. pr. Mill. Pd. Mælk derudover, 2) Smørværdien af $\frac{1}{1000}$ af den indvejede Mælkemængde, 3) $\frac{3}{4}$ Øre pr. Pd. solgt Ost, mindst 2 Kr. pr. Ostningsdag, 4) fri Bolig med Have, Brændsel, Lys og Skummet- og Kærnemælk. Denne Overenskomst er i det store og hele bleven respekteret af Mejerierne, og det er at haabe, at den maa vise sig at være affattet saaledes, at den kan bruges i en længere Aarrække, saa der til Gavn for begge Parter kan være Ro om Lønspørgsmaalet.

Med Hensyn til Undermejeristerne forsøgtes der af deres Forbund iværksat Strejke paa Lolland-Falster i April. Som allerede omtalt i Tidsskriftet Side 23 døde Strejken hen efter kort Tids Forløb, og for saa vidt den var tænkt som en Generalprøve paa en Landsstrejke, gav den kun et kummerligt Resultat.

Med Undermejeristerne blev indgaaet en ny Overenskomst i Efteraaret 1920 gaaende ud paa, at 1. Lønklasse skal have en Grundløn af 270 Kr. mdl., 2. Lønklasse skal have en Grundløn af 220 Kr. mdl. Hertil kommer 10 til 30 Kr. mdl. for Ostelavning under Hensyn til den ostede Mælkemængde. Denne Overenskomst tiltraadtes af Mejeriernes Medhjælperforening, hvorimod Danske Undermejeristers Forbund ikke kunde tiltræde den, og nævnte Organisation arbejder derfor uden nogen samlet Overenskomst.

Meget generende for Driften af Mejerierne har paa sine Steder den omfattende Epidemi af Mund- og Klovsyge været. Veterinærmyndighederne har i denne Omgang prøvet nye Metoder til Sygdommens Bekæmpelse, uden at man har set store Resultater deraf. Det har været tilladt at føre Mælken fra angrebne Besætninger til Mejerierne, hvor man foruden en højere Pasteurisering, der er vanskelig at faa udført og endnu vanskeligere at kontrollere, skulde skolde alle Transportspandene ud- og indvendig, ligesom Mælkevognene skulde skoldes og Kuskene hver Dag forsynes med en ren Kittel. Navnlig Kravet om Spandenes Skoldning har været besværlig og bekostelig at efterkomme. Mange Steder var der ikke Plads til et Skoldekar, og alle Vegne stillede Skoldningen store Krav til Dampkedlen, som ikke lettedes ved det som Regel mangelfulde Brændselsmateriale, der stod til Raadighed.

Aaret har forskellige 25 Aars Jubilæer blandt Mælkeribrugets Sammenslutninger at opvise.

Den 24. Januar var det 25 Aar siden den første Kontrolforening oprettedes. Denne Begivenhed fejredes ud paa Sommeren ved et Møde med festligt Samvær paa Ladelund Landbrugsskole.

Den 30. Januar 1895 stiftedes Sydfynske Landmænds Smørekspportforening. Dagen fejredes ved en Fest nævnte Dato 1920 og med Udsendelse af et Jubilæumsskrift. For-

eningen begyndte med 11 Mejerier, der i de 25 Aar er forøget til 30.

Den 2. Februar fejrede De samvirkende jyske Mejeriforeninger 25 Aars Jubilæum med Delegeretmøde og Fest i Aarhus og Udsendelse af et fyldigt og interessant Jubilæumsskrift.

Fyns Mejeriforening holdt Jubilæumsfest i Odense den 28. Februar og udsendte ligeledes et Festskrift.

Det samme gælder Aarhus Omegns Mejeriforening, der festede den 11. Marts.

I Juli Maaned var 25 Aar forløbet siden Dansk Andels-Smørpakkeri i Esbjerg blev oprettet af 9 Mejerier i Koldingegnen, som dog inden Aarets Udgang var forøget til 22. Sammenslutningen var særlig baseret paa fersk Smør pakket i et- eller topunds Stykker og udmærker sig ved, at der fra Begyndelsen af praktiseredes en ret virksom Kvalitetsbetaling. Smørret inddeltes i 3 Klasser, som afregnedes med 1 Øres Forskel pr. Pund. »Særlig uheldigt Smør udbringes af Pakkeriet bedst muligt og afregnes til Markedspris.« Det ferske Smør opfyldte imidlertid ikke de stillede Forventninger, og efterhaanden gik Foreningen over til salt Smør i almindelig Emballage. Senere forandredes Navnet til Dansk Andels-Smørekseportforening. Ved Jubilæumsfesten, der afholdtes i Esbjerg den 3. Decbr. 1920, omfattede Foreningen 68 Mejerier. Omsætningen i det 25. Aar omfattede omtrent $4\frac{1}{4}$ Mill. kg Smør og noget over 27 Mill. Kr.

Endnu skal nævnes, at den 25. jyske Mejeriudstilling afholdtes i Fredericia i Dagene fra 5.—6. Marts. I Anledning af Jubilæet var Udstillingen anlagt som en Landsudstilling og havde vundet ganske udmærket Tilslutning, idet der var mødt 1102 Mærker Smør og 622 Mærker Ost. Det var saaledes den største Mejeriudstilling, der har været afholdt her i Landet, og det er meget sandsynligt, at det er den største, der overhovedet har været samlet noget Sted. Jeg er ogsaa tilbøjelig til at tro, at det var den smuk-

keste Udstilling, der nogensinde har været afholdt. Der var udmærket Plads i Købestævnets smukke Lokaler, hvor Smør, Ost og de mange smukke Maskiner havde hver sit Rum, der alle var smagfuldt dekorerede. Hvad Kvaliteten af de udstillede Varer angik, var Udstillingen saa god som nogen, saa den kan i alle Henseender betegnes som vellykket. Udstillingen var desuden ogsaa anlagt som en Genforeningsudstilling, idet de sønderjyske Mejerier var indbudt til at deltage. Af disse var 20 indmeldt, men paa Grund af uovervindelige Vanskeligheder var kun 7 Mærker Smør mødt. Paa Udstillingsdagen var dog mødt en ret talrig Repræsentation af de sønderjyske Mejerimænd, og dette prægede Dagen paa en smuk Maade.

Aarets største Begivenhed indenfor Mælkeribrug, saavel som indenfor Landbruget som Helhed, maa dog siges at være Genforeningen med de sønderjyske Landsdele. Ved denne forøgedes Antallet af Landets Mejerier med henved 150, og disse Mejerier staar ikke fremmede overfor den Driftsmaade, vi i det gamle Kongerige benytter, idet de i mange Aar har haft vort Mælkeribrug til Mønster og har opnaaet Resultater, som meget godt taaler Sammenligning med vore.

»Nordslesvisk Landbrugs- og Mejeritidende« skriver ved Aarsskiftet: »Skal vi nævne en Dag som Overgangsdagen (Mejeribrugets Genforeningsdag), ja da staar den 20. Maj — Kronemøntens Indførelse — som den Dag, der sætter Skel mellem den sørgeligste og vanskeligste Tid i vort nuværende Mejeribrugs Historie og en Tid, der med Rette kan betegnes som en Opgangstid«.

Det sønderjyske Mælkeribrug var under Krigen omtrent gaaet i Staa. Mælkemængden var meget lille, ja mange Mejerier stod til Tider helt stille. Smørrets Kvalitet var meget daarlig; men da Kronemønten blev indført, og det blev muligt at opnaa gode Priser, forøgedes Mængden stærkt og Kvaliteten forbedredes meget hurtigt. Omkring 1. Juli fik Mejerierne Ret til at benytte Lurmærket,

og hen paa Eftersommeren stod Gennemsnitskarakteren af det sønderjyske Smør ved Forsøgslaboratoriets Bedømmelser paa Højde med det gamle Lands. Efter Indbindingen aftog Mælkemængden stærkt, da Køerne saa godt som alle nu er Foraarskælvare. Det begyndte nu at knibe lidt med Kvaliteten, og det skulde ikke gøre Sagen bedre, at en Del Mejerier indskrænkede Driften til hveranden Dag. Der arbejdes imidlertid ihærdig og maalbevidst dernede, og den Tid ligger sandsynligvis ikke fjærn, da Sønderjylland ogsaa hvad Mælkeriprodukternes Kvalitet angaar er fuldt ud forenet med det gamle Land.

I August udnævntes *Johannes Jensen*, Rødekro, til Statskonsulent i Mælkeribrug for de sønderjyske Landsdele. Joh. Jensen er født i Brænderup 17. Oktbr. 1888. Sin første Skoleundervisning modtog han i Hjemmet, men da dette blev forbudt, maatte han søge den tyske Folkeskole til sit 14. Aar. Derefter kom han paa Skibelund Efterskole en Vinter og arbejdede derpaa $1\frac{1}{2}$ Aar ved Landbruget. 16 Aar gl. begyndte han at lære Mejeri og var derefter i en Aarrække Mejerist paa nordslesvigske og danske Mejerier afbrudt af et Ophold paa Ollerup Højskole og et Vinterkursus paa Landelund Mælkeriskole.

I 1910 blev *Johannes Jensen* af Nordslesvigsk Mejeriforening udset til at være Mejerikonsulent for Foreningen, og efter i Foraaret 1912 at have taget Landbrugs-eksamen, derefter gennemgaaet et bakteriologisk Kursus hos Professor Orla Jensen og foretaget en Studierejse i Tyskland, tiltraadte han denne Plads den 1. Novbr. 1912.

Den nye Statskonsulent staar altsaa med en grundig praktisk og teoretisk Uddannelse, og vil forhaabentlig faa fortsat Lykke til at tjene sin Hjemstavns Mælkeribrug paa en god Maade. Arbejdet er jo ikke nyt for ham, men har ved Udnævnelsen faaet en bredere Basis. Vi ønsker ham velkommen i Arbejdet for Mælkeribrugets Fremgang i det større Danmark.

Et Par af vort Mælkeribrugs Pionerer er i 1920 gaaet bort.

Som allerede nævnt i Tidsskriftet Side 36 døde Grosserer *Gunni Busck* den 20. Marts. *Busck* var den første her hjemme, der pakkede Smør i »Tins« for oversøisk Eksport og var en utrættelig Forkæmper for sødt Smør og Eksportost. Det er dog navnlig ved Oprettelsen af Københavns Mælkeforsyning, at *Busck* har indskrevet sit Navn ikke alene i Danmarks, men i Verdens Mælkeribrugs Historie. Denne Virksomhed satte nemlig Kvaliteten af de leverede Produkter som en absolut Nr. 1 og Fortjenesten i 2. eller 3. Række. Den blev derigennem et Mønster for store Byers Mælkeforsyning, som vist aldrig er overgaaet noget Steds.

Den 5. December døde Mejeriejer *P. Trock*, og med ham er en erfaren, dygtig og evnerig Mejerimand gaaet bort. *P. Trock* har særlig gjort sig bemærket ved at optage Produktionen af Ementhalerost herhjemme og gøre det paa en saadan Maade, at den herskende Overtro om, at denne kun lod sig fremstille i sit Hjemland blev gjort grundig til Skamme. *P. Trocks* Osterier, der til Tider var mange, blev al Tid drevet paa en saadan Maade, at de fremstillede Produkter var af første Klasse og at intet gik til Spilde, som havde Værdi i Produktionen. Det var ikke alene Ementhalerosten fra *Trocks* Osterier, der gik Ry af, ogsaa Myseosten satte Kendere Pris paa.

Det danske Mælkeribrug vil bevare Mindet om disse to betydelige Mænd i taknemlig Erindring.

Det er ikke uden Betænkelighed, at jeg er gaaet ind paa at skrive denne Aarsoversigt, efter at Professor *Bøggild* ikke ønskede for 36. Gang at paatage sig Arbejdet dermed. Jeg haaber imidlertid, at man vil finde Resultatet taaleligt i Betragtning af, at det er et første Forsøg.

Bekæmpelse af Kvægtuberkulosen.

Af Dyrlæge R. Jørgensen, Aarhus.

Om denne Sygdom maa det siges, at dens Betydning er omfattende og forskelligartet, men netop derfor vanskelig at udmaale nøjere. De direkte Tab, foranlediget ved formindsket Levetid og Ydedygtighed hos angrebne Dyr, ved Dødsfald og Forringelse af Kød Kroppes Værdi, blev forleden — paa Grundlag af statistisk Materiale — af en kyndig Mand vurderet til 25 Mill. Kr. aarlig for Danmarks Vedkommende.

Dertil kommer saa de Vanskeligheder, Kvægtuberkulosen under normale Forhold volder vor Eksport og den Fare, Sygdommen repræsenterer over for Menneskers Sundhed. Betydningen deraf er det umuligt at give et talmæssigt Udtryk.

Alt i alt skulde man saaledes synes, at der ikke savnes Grund til at betragte Kvægtuberkulosen som en meget alvorlig Farsot, man med alle til Raadighed staaende Midler burde søge at værgе sig imod. Alligevel er en saadan Opfattelse ingenlunde almindelig hos praktiske Landmænd. Interessen og Foretagsomheden i omhandle Henseende er tværtimod gennemgaaende meget ringe.

Grunden dertil ligger formentlig for en væsentlig Del i den Omstændighed, at Kvægtuberkulosens Skadelighed for Tiden overvejende er af samfundsøkonomisk Art og tager sig forskellig ud, alt eftersom man betragter den fra et alment eller et privat Standpunkt.

De Dyr, der dør og de, der kasseres ved Kødkontrol-
len, er tabt for Landet, og de Mennesker, der paaføres
Smitte og bliver syge, eventuelt dør, giver ikke alene An-
ledning til Sorg og Savn, men ogsaa til økonomisk Skade
i Form af Udgift til Læge, til Hospitals- og Sanatorieop-
hold, til formindsket Arbejdsdygtighed m. m.

Vore Dyreprodukters Anseelse i Udlandet, af hvilken
Prisniveauet, ja selve Muligheden for at eksportere er be-
tinget, staar i Forhold til Dyrenes Sundhedstilstand. Paa
denne Maade set er Kvægtuberkulosens Skadelighed
aabenbar.

Set fra den enkelte Ejers Stode tager Forholdet sig
imidlertid anderledes ud. Mælken betales paa Mejerierne
lige højt, enten den er sund, eller den indeholder Tuber-
kelbaciller. De tuberkuløse Svin betales paa Slagterierne
i Reglen omtrent som sunde, selv om deres virkelige
Værdi er langt mindre. Prisniveauet i Udlandet kan ikke
paavirkes af, om en enkelt Mands Besætning er tuberku-
løs eller ikke. De tuberkuløse Køer overtages og erstat-
tes sædvanligvis af de nu saa almindelige Sogneforsikrin-
ger, naar Ejeren er ked af at beholde dem længere og som
Regel uden, at Vedkommende betaler højere Præmie end
andre, som har tuberkelfri Besætninger.

De tre Institutioner — Mejerier, Slagterier og For-
sikringer — afdæmper saaledes de økonomiske Stød,
Kvægtuberkulosen forvolder, i saadan Grad, at de enkelte
Ejere kun mærker dem ganske svagt eller slet ikke, og
derfor har mange ikke den rette Opfattelse af Sygdom-
mens Betydning.

For at faa dette Forhold ændret og faa det private
Initiativ i fuld Virksomhed paa dette Omraade, hvilket
formentlig er lige saa paakrævet som paa de fleste andre,
vil det være gavnligt at hidføre nogen Ændring af de
nævnte paa sin Vis mindre heldige Betalingsvilkkaar. For-
sikring er jo i Principet baade sund og god, men man

maa ikke gerne gaa saa vidt, at Forsikringen bliver til Hindring for den enkeltes nyttige Foretagsomhed.

At fremhæve den Fare, som Kvægtuberkulosen rummer over for Mennesker, særlig Børn, hvilket der er tilbørlig Grund til, vil antagelig kunne stimulere en gavnlig Interesse, idet Skade af den Art for den enkelte er uoprettelig.

Betimeligheden eller Nødvendigheden af at træffe virksomme Forholdsregler mod Kvægtuberkulosen maa begrundes ikke alene ved Henvisning til Forholdene, som de er i Øjeblikket, men saaledes som de maa befrygtes at kunne blive, i Fald man forholder sig ligegyldig.

Samtidig med, at Dyrenes Levemaade fjerner sig mere og mere fra den oprindelige, det naturlige Udvalg er ophørt, Staldopholdet bliver længere og Kosten sammensat efter økonomiske Principer med et ofte saare beskedent Hensyn til Sundhedens Krav m. m., og Samkvemmet mellem Dyr fra forskellige Egne af Landet tillige bliver livligere — noget der er en Følge af den moderne Avlsmetode — begunstiges i høj Grad Tuberkulosens Udbredning, og medens der endnu er et meget stort Antal tuberkelfri Besætninger og store Omraader, hvor Sygdommen er relativ sjelden, vil dette Forhold næppe vare ved, saafremt man ikke ved formaalstjenlige Foranstaltninger griber regulerende ind.

Af hvad, der bør gøres, vil jeg til en Begyndelse særlig fremhæve Oplysning. Dr. *Strandgaard* skriver om Tuberkulosepatienter, at de desto villigere og punktligere efterkommer Levereglerne paa Sanatorierne, jo mere de indser og forstaar disses Hensigtsmæssighed, hvilket forøvrigt jo kun er saare naturligt. Noget tilsvarende, mener jeg ogsaa vil gælde, naar der bliver Tale om Kvægtuberkulosen. I jo højere Grad Landmændene indser Betimeligheden og Hensigtsmæssigheden af de Foranstaltninger, der bliver Tale om at anvende, desto bedre vil baade Viljen og Evnen være til at følge dem.

Derfor maa Landmændene i Almindelighed have Kendskab til denne Sygdom og bringes til at indse, at den, der opretholder en tuberkuløs Besætning, ofte vil tære paa andre som en Snylter, og at det maa betragtes som noget af en Æressag og en Slags Borgerpligt at holde tuberkelfri Besætninger.

Tillige maa der gives Oplysning om Sygdommens Aarsager og Smitteaaeder samt om Værdien af de Midler, man har til at konstatere dens Tilstedeværelse, paa hvilke Omraader der desværre hersker ikke saa lidt Misforstaaelse.

Af Forholdsregler, der skal kunne hjælpe, maa forudses to Ting, at de er hensigtsmæssige, og at de er overkommelige for enhver, der besidder Viljen. For at kunne opnaa en gennemsnitlig Bedring i omhandlede Henseende over Landet som Helhed, er det nemlig af særlig Vigtighed at faa det store Flertal af Kvægejere til at virke med, omend det bliver med forskellig Intensitet; det spiller en langt større Rolle, end at nogle relativt faa laver Vidundere.

Hensigtsmæssigheden af eventuelle ny Foranstaltninger mod Kvægtuberkulosen maa det overlades til Veterinærerne at sørge for; men hvad Gennemførligheden angaar, vil Landbrugets Mænd være mest kyndige, og da hele Problemet »Bekæmpelse af Kvægtuberkulosen« efter mange Aars Dvale trænger til ny Drøftelse for at finde Veje, ad hvilke man bedst kommer frem, vil jeg anse det for betimeligt, om der blev nedsat en særlig Kommission i det Øjemed at indsamle og bearbejde alle indhøstede Erfaringer paa dette Omraade og paa Grundlag deraf fremkomme med Forslag til Reformen.

Ved den af Professor *B. Bang* udarbejdede og anviste Metode kan man omdanne tuberkuløse Besætninger til sunde, hvilket en Del Landmænd da ogsaa har gjort; men det store Flertal har holdt sig tilbage, og derfor er der ikke naaet det Resultat, man skulde have ventet. Man

kan derfor drage den Lære, at Udarbejdelse af virkningsfuld Metode, omend den er nok saa god, ikke er tilstrækkelig; der maa gøres noget specielt for at faa Metoden anvendt i tilbørligt Omfang.

Just for Tiden, hvor Omstændighederne maner til Arbejdssomhed og streng Økonomi, turde det være passende at begynde et kraftigt Felttog mod den Landeplage, som Kvægtuberkulosen i Virkeligheden er.

Opfordring
til at yde Bidrag til at rejse et Mindesmærke for
KAMMERHERRE CARL BECH.

Ved Kammerherre *Bechs* Død mistede dansk Landbrug en højt fortjent Tillidsmand, hvis mangesidige uegennyttige Virksomhed, baaret af en levende Samfundsinteresse, sikrede ham en fremskudt Plads blandt vort Samfunds gode Mænd.

Fra mange Sider blev Kammerherre *Bechs* store Arbejdsevne og dertil svarende Arbejdsvillie taget i Brug. Blandt de mangfoldige Tillidshverv, der saaledes i Aarenes Løb overdroges Kammerherre *Bech*, skal fremhæves, at han fra 1893 til 1909 beklædte Formandspladsen i Foreningen af jyske Landboforeninger, fra 1910 til 1920 var Præsident i Landhusholdningsselskabet, efter at have været Medlem af Selskabets Bestyrelsesraad siden 1886, samt i Aarene 1907--10 var Formand for Hedeselskabets Repræsentantskab og i 1910--12 Direktør i Selskabet.

Og altid ydede Kammerherre *Bech* som Indsats til Arbejdet sin intelligente Forstaaelse, sin levende Trang til at yde det bedste, han evnede, samt sin store personlige Elskværdighed.

Ved de nævnte Egenskaber og ved en betydelig Forhandlingsevne, støttet af formsikker Veltalenhed med Præg af en fint kultiveret Personligheds vennesæle Naturel, vandt Kammerherre *Bech* overalt, hvor han vir-

kede og færdedes, en Sympati og Anerkendelse, der har sikret ham det smukkeste Eftermæle.

Under Indtrykket heraf har de tre nævnte Organisationer, i hvis Tjeneste en væsentlig Del af Kammerherre Bechs Virksomhed øvedes, forenet sig om gennem en Indsamling at søge tilvejebragt et synligt og varigt Minde om Kammerherre Bech og hans fortjenstfulde Livsgerning.

Medens Bestemmelse om den endelige Udformning af det paatænkte Mindesmærke bliver at afpasse efter Omfanget af de dertil indgaaede Bidrag, er dette af undertegnede Organisationer nærmest tænkt tilvejebragt i Form af en Obelisk med Portrætmedaillon og passende Inskription opstillet i Engelsholm Skov.

I Henhold hertil opfordres saavel Foreninger og Institutioner, der har nydt godt af Kammerherre Bechs Virksomhed, som personlige Venner af den Afdøde til at yde Bidrag til Rejsningen af et Mindesmærke som det tilsigtede.

Bidrag bedes indsendt til Indsamlingens Kasserer, Foreningen af jyske Landboforeninger, Bruunsgade 34, Aarhus.

Foreningen af jyske Landbo-
foreninger.

Det kgl. danske Landhus-
holdningsselskab.

Det danske Hedeselskab.

Udkomne Bøger.

- Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Historie. I. Selskabets Historie i Tiden fra 1769—1868. Af Kontorchef *H. Hertel*. Udgivet af Landhusholdningsselskabet. 2. Hefte. 144 Sider. (August Bangs Boghandel. Københ.).
- Aarsoversigt over Smørbedømmelserne for 1920. Udgivet af Forsøgslaboratoriet. 47 Sider i stort Kvart. (Københ.).
- Landbrugets Historie og Statistik. Kortfattet Fremstilling af det danske Landbrugs tekniske og økonomiske Udvikling. Af *O. H. Larsen*. Udgivet af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. (Trykt som Manuskript.) 312 Sider. — Bogen er ikke i Boghandelen, men faas paa Højskolen. (Københ.).
- Jordbund og Gødning. Af Laboratorieforstander *Harald R. Christensen*. 74 Sider. (Hagerups Forlag. Københ.).
- Køkkenhaven. Af Docent *G. A. Becker*. 163 Sider. (Hagerups Forlag. Københ.).
- Frugthaven. Af Professor *A. Bruun*. 229 Sider. (Hagerups Forlag. Københ.).
- Stuegartneri. Af Overgartner *J. N. Risum*. 135 Sider. (Hagerups Forlag. Københ.).
- Haveplanternes Sygdomme og deres Bekæmpelse. Af Professor, Dr. phil. *C. Ferdinandsen*, Professor, Dr. phil. *F. Kølpin Ravn* og mag. scient. *Sofie Rostrup*. 141 Sider. (Hagerups Forlag. Københ.).

De ovennævnte Skrifter, der nu foreligger som selvstændige Bøger, udgør oprindeligt 5 Afdelinger i den af Hr. *Carl Mariboe* redigerede fortræffelige og omfangsrige »Illustreret Havebog«. Naar 3. Bind af denne foreligger, vil Tidsskriftet komme tilbage til den. Det er sikkert praktisk og heldigt, at de nævnte 5 Afdelinger nu hver for sig kan faas i Boghandelen.

Mindre Meddelelser.

Landbrugs- og Befolkningsforhold i de Forenede Stater. Udførselen af Landbrugsprodukter fra de Forenede Stater var før Verdenskrigen som bekendt i Tilbagegang, men Krigen vendte op og ned paa dette Forhold som paa saa mange andre. Hvorledes vilde det imidlertid gaa efter Fredslutningen? Vilde de Faktorer, der havde medført Tilbagegangen, atter komme til at gøre sig gældende?

Af en Indberetning fra Legationssekretær *P. Schou*, Washington, som er offentliggjort i »Udenrigsministeriets Tidsskrift« Nr. 31, synes det at fremgaa, at de nævnte Faktorer atter gør sig stærkt gældende. Saaledes Vandringen fra Land til By. Fra 1910 til 1920 er Befolkningen i de egentlige Landdistrikter aftaget med 227.000 Individuer eller med 0.6 pCt., medens Bybefolkningen samtidig er vokset med 28.6 pCt. Nu udgør den sidste 52 pCt. af den samlede Befolkning mod 43 pCt. i 1910 og 23 pCt. i 1890. Dette er ensbetydende med, at Byerne lægger voksende Beslag paa Landbrugsproduktionen. Dennes Udvidelse blev før Krigen hæmmet af manglende Arbejdskraft, og dens Utilstrækkelighed er nu større end nogensinde før, hvorfor Landbruget »raaber højlydt paa mere Arbejdskraft«. En anden Faktor, der allerede gjorde sig gældende før Verdenskrigen, var Nedgangen i det dyrkede Areal i de østlige Stater. I de senere Aar har Tilbagegangen gjort sig endnu stærkere gældende end tidligere, og Grundene hertil er navnlig 2: Jorden er udpint og gaar ud af Drift, og der er af Kapitalister opkøbt Jord til Parker og Jagtarealer — det samme Fænomen, som har affolket Dele af England. Ogsaa de midterste Stater viser en Nedgang i Gaardantallet, og med Jordprisernes Stigning er Gaardenes Prioritering forøget meget betydeligt. Man maa helt ud til Veststaterne, især langs Pacifikkysten, for at finde et stigende Farmantal, der dels skyldes den fremadskridende Udstykning i »homesteads« og Opdyrkning, dels Gennemførelsen af mægtige Kulturarbejder som Overrisling, Dræning osv.

En Forsøgsanstalt for Landbrugsmekanik er fornylig oprettet i Milano; den skal samarbejde med Landbrugsskolerne, de tekniske Højskoler og Forsøgsstationerne paa Landbrugets Omraade. Det angives i Programmet, at Anstalten skal udføre »Forskningsarbejde« og Prøver samt give Raad angaaende Landbrugsmaskinernes Anvendelse under Hensyntagen til de i de forskellige Egne af Italien raadende Forhold.

Om oversøiske Landes Konkurrencedygtighed paa det europæiske Marked for Landbrugsprodukter.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab
den 6. April 1921 af Konsulent *R. Kampp.*

Det var ikke uden visse Betæneligheder, at jeg modtog den ærefulde Opfordring til at holde Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Dels fordi det Emne, som det efter nærmere Aftale bestemtes, at jeg skulde prøve paa at behandle, er meget stort, og dels fordi jeg ikke endnu har haft Lejlighed til ved Selvsyn at erkyndige mig om Forholdene i alle de Egne, som kommer i Betragtning ved Behandling af et saadant Emne.

Naar jeg imidlertid alligevel har vovet at tage Opgaven op, beror dette dels paa, at jeg tør gaa ud fra, at heller ingen anden dansk Landmand har haft Lejlighed at besøge alle disse Lande og dels paa, at jeg har haft Lejlighed til at se og studere Landbruget under noget nær de mest forskelligartede Forhold, som vor Klode frembyder, saaledes at jeg mener derigennem at have faaet nogen Øvelse i at bedømme Forholdene ogsaa paa Steder, hvor jeg ikke har været.

Den foreliggende Opgave vanskeliggøres ogsaa i høj Grad ved Mangelen paa Litteratur, thi der findes i danske Bibliotheker saa lidt skriftligt om Landbrugsforholdene i disse fjerne Lande, at jeg baade ved denne og tidligere Lejligheder har følt dette som et meget stort Savn, der snarest burde afhjælpes.

Ved oversøiske Lande forstaar man vel i Almindelighed Nordamerika og Sydamerika, Sydafrika, Australien, Indien, Kina og Japan. Men af forskellige Grunde, bl. a. for derigennem at begrænse Opgaven, mener jeg at kunne tillade mig at undlade Omtalen af en Del af disse Egne.

Nordamerika, fordi det er saa vigtigt, at Omtalen alligevel vil blive for overfladisk, og fordi det ogsaa i den sidste Tid har været behandlet meget indgaaende i Tale og Skrift, og de orientalske Lande fordi disse, omend man maa indrømme deres meget store Betydning for Handelssamkvemmet med Europa, dog ikke spiller saa særlig stor en Rolle i Konkurrencen om Markedet for de Produkter, som vi her i Danmark frembringer. Indien kan dog maaske nok siges at danne en Undtagelse, idet der i den nordlige Del findes saa vældige Hvededistrikter, at den aarlige Eksport til Europa andrager omkring ved 2 Mill. Tons. Der findes ogsaa i dette Land mere end 100 Mill. Kreaturer, men da disse nærmest kun bruges som Trækdyr og til at producere Gødning for Brændsel, medens Smørproduktionen og Eksporten spiller en forholdsvis ringe Rolle, kan man nok i denne Forbindelse ogsaa se bort fra dette Land.

Tilbage bliver da den sydlige Halvkugles oversøiske Lande, nemlig Australien og New Zealand, Syd Afrika og Syd Amerika, som med nogen Ret kan siges at udmærke sig ved en vis Ensartethed.

For at antyde de Muligheder, som disse, den sydlige Halvkugles Landbrugscentre, rummer for Landbruget, skal jeg først ganske kort søge at beskrive disse Landes Natur. Et Blik paa et Verdenskort vil vise, at Beliggenheden er nærmere ved Ækvator, end Tilfældet er for de egentlige Landbrugslande i Europa, og Klimaet maa derfor gennemgaaende være lidt varmere, hvilket igen øver Indflydelse paa Landbrugets Karakter.

Australien er, sagt i Korthed, et tørt Land. Der findes

ingen høje Bjerge i det indre, og Regnen falder derfor hovedsagelig langs Kysten. Her er Nedbøren ogsaa gennemsnitlig ret rigelig, men den falder noget uregelmæssigt, og ødelæggende Tørkeperioder er almindelige. Den store Ørken i det indre har ingen bestemt Grænse, thi man opnaar at trænge det dyrkede Areal længere og længere ind, efterhaanden som Metoderne forbedres.

Langs med Syd- og Østkysten regner det 20—40 Tommer aarlig, og paa Grænsen af Hvedebæltet, 2—400 engelske Mil ind i Landet, er Nedbøren omkring ved 10 Tommer, for endelig at aftage til omkring ved 0 i det indre. Paa et Kort vil man i Reglen finde afsat et betydeligt Antal Søer og Floder, men Søerne er som oftest kun saakaldte Saltsøer, og i Floderne findes der kun Vand i Regntiden. Der er dog en ret stor Flod, Murray Floden, hvis Vand i størst mulig Udstrækning bruges til Overrisling i Omegnen. Nedbøren falder i Hvededistriktet mest i Vintertiden, hvad der er meget væsentligt for Landbruget.

Temperaturen er Foraar og Efteraar som vore Somre, og Vintertiden er noget mere mild end vor Vinter, dog kan der forekomme Sne overalt i den sydlige Del.

Bjergene optager kun en forholdsvis ringe Plads i Landbrugsegnene, og Grænsen for det brugelige Areal følger nogenlunde 10 Tommers Regnlinien.

New Zealand er helt anderledes, og det er her Bjergene og ikke Klimaet eller Regnen, der danner Grænsen for det brugelige Areal, omend der paa Sydøen findes et lille Omraade, hvor Nedbøren er ret ringe. Alle Dale og Sletter er frugtbare, og paa Sydøen findes Glacialformationer med Landskaber, der minder meget om danske.

De høje Bjerge foraarsager, at der falder rigelig med Regn, men Nedbøren varierer dog i de dyrkede Omraader lige fra 20—119 Tommer, og Landbruget varierer derefter, idet Kvægavl er fremherskende i de fugtige Distrikter, og Planteavl hvor Nedbøren er mindre.

Klimaet er i Landets nordlige Del meget varmere end i Danmark, medens det paa den sydlige Del er omtrent som herhjemme. Det til Landbruget anvendelige Areal maa antages at udgøre ca. Halvdelen af det samlede Landomraade, nemlig alt hvad der ikke optages af Bjerge.

Ogsaa Syd Afrika maa ligesom Australien karakteriseres som tørt Land, og den frugtbareste Del har omtrent samme Regnmængde, som den bedste Del af Australien.

I store Træk kan hele Syd Afrika karakteriseres som en mægtig Højslette, der optager hele den centrale Del og falder temmelig brat af mod en 100—150 eng. Mile bred, lavere og forholdsvis flad Landstrækning langs med hele Øst- og Sydsiden. Regnen falder hovedsagelig paa denne lavere Del og paa Bjergskrænterne mod Øst.

I Egnen omkring Durban er den aarlige Nedbør 30—40 Tommer, medens den ca. 100 eng. Mil mod Vest oppe paa Højsletten kun er 20 Tommer, for endelig endnu længere inde at aftage nogenlunde jævnt nedad til næsten intet, og naar Egnen omkring Kapstaden undtages, er hele den sydlige og vestlige Del af Landet saa tørt, at det nærmest maa kaldes en Ørken, hvilket ogsaa gælder for Størstedelen af det tidligere tyske Syd- og Vest-Afrika.

Det brugelige Areal forøges noget ved Dalstrøgene, der strækker sig fra Østkysten og ind i Højlandet, men bestaar iøvrigt nærmest kun af den 100—200 eng. Mil brede Stribe langs med Østkysten fra Kapstaden og til et Stykke nord for Durban.

Ogsaa i Syd Amerika finder vi, at Landbrugsarealet kun udgør en forholdsvis ringe Del af det samlede Omraade. Andesbjergene optager hele den vestlige Del, og denne Kædes Heldning mod Vest er paa store Strækninger i Chile saa tør, at det danner en Ørken, medens den sydlige Del af denne Heldning er dækket af Skov. An-

desbjærgenes østlige Heldning har enkelte Steder ret rigelig Regn, men den indre Del af Landet udgøres af de tørre Pampas og Patagoniens Sletter, flade og tildels ørkenagtige Strækninger, hvor selve Jordbunden iøvrigt mange Steder er særdeles god. Regnmængden ligger i disse indre Dele af Landet omkring ved 5—10 Tommer aarlig, og det skulde for saavidt være brugeligt for Hvededyrkningen, men denne vanskeliggøres ved den Omstændighed, at Regnen ikke altid falder i den heldigste Tid af Aaret.

Østkysten omkring ved La Plata Flodens Udløb er den frugtbareste Del og omfatter Argentinas Provinser Buenos Aires, Sante Fé, Cordoba og Entre Rios samt en Del af Uruguay, hvor Regnen er 30—40 Tommer aarlig. De tørre Dele af det indre i Landet maa nærmest siges at strække sig i Retningen fra Syd til Nord og gaar Syd for det lige nævnte Omraade helt ud til Kysten paa Østsiden.

Ser vi nu, for Australiens Vedkommende, paa, hvor stor en Del af det brugelige Areal, der er taget i Anvendelse af de 5 Mill. Hvide og $\frac{1}{4}$ Mill. Negre, der findes i Landet, og paa, hvorledes det dyrkes, finder vi, at i Australien er det Areal, som Regeringen har afhændet til private, steget fra 323 Mill. ha i 1901 til 408 Mill. ha i 1917 og udgør nu omtrent Halvdelen af hele Verdensdelen. Kun en ringe Del af dette Areal er opdyrket, og Hvedeavlens giver derfor et bedre Billede af Fremgangen. I 1901 dyrkedes der 2,3 Mill. ha med Hvede og i 1917 4,6 Mill. ha, medens det nu er gaaet tilbage til 3,2 Mill. ha i 1919. Hvedeavlens Størrelse svinger meget stærkt og kan variere lige fra 8 Mill. hkg til 60 Mill. hkg i 2 paa hinanden følgende Aar. Gennemsnitsavlens ligger ved 50 Mill. hkg., og den aarlige Eksport af Hvede og Mel udgør ca. 2 Mill. t.

Kvægbruget har været mere jævnt, og Antallet af Køer har været ca. 10 Mill. siden 1890, dog er det steget til 12 Mill. i 1917. Den aarlige Eksport af Oksekød,

som hovedsagelig gaar til Europa, har fra 1913—18 været ca. 100 Mill. kg.

Smøreksperten varierer ogsaa meget stærkt og var f. Eks. i 1914 68 Mill. kg, medens den i 1915 kun var 14 Mill. kg, og den gennemsnitlige Eksport til England udgør ca. 25 Mill. kg.

Af Faar findes der ca. 80 Mill., og der er en lille Tilbagegang at notere, idet Antallet i 1890 var oppe paa 97 Mill. Paa Grund af Tørken, der kan foraarsage, at Faarene i Millionvis dør af Tørst, kan Antallet variere mere end 10 Mill. fra det ene Aar til det andet.

Uldeksperten udgjorde i 1914 198 Mill. kg, og af frosset Faarekød eksporteredes der fra 1913—18 gennemsnitlig 50 Mill. kg, men denne Eksport er gaaet noget tilbage under Krigen og var f. Eks. i 1913 ca. 100 Mill. kg.

New Zealand er 6—7 Gange saa stort som Danmark og har af Indbyggere 1,1 Mill. Hvide og 50,000 Maorier. Landbrugsarealet er steget fra 15 Mill. ha i 1908 til 17 Mill. ha i 1918. Deraf er dog kun $\frac{1}{2}$ Mill. ha med Korn og 6 Mill. ha med besaaet Græs, medens 10 Mill. ha henhører som naturligt Græs og Tuer.

Faareantallet er steget nogenlunde jævnt fra 1 Mill. i 1858 til 26. Mill. i 1918.

Uldeksperten udgjorde i 1914 88 Mill. kg, og af frosset Faarekød udførtes der ca. 100 Mill. kg aarlig.

Ogsaa Kvægantallet er gaaet nogenlunde jævnt fremad fra 139,000 i 1858 til 1,2 Mill. i 1900 og 2,9 Mill. i 1918. Særlig Mejeribruget er værd at lægge Mærke til. Eksporten af Smør til England er steget nogenlunde jævnt fra 4,8 Mill. kg i 1898 til 21 Mill. kg i 1915, og Osteeksperten er steget fra 3,7 Mill. kg i 1902 til 47 Mill. kg i 1915—16, og endelig er Eksporten af Oksekød steget fra 18 Mill. kg i 1909 til 50 Mill. kg i 1918.

Planteavlens spiller i Sammenligning hermed en mindre Rolle, og Hvedearealet, som er det vigtigste, udgør 112,000 ha. Frøavlens er værd at lægge Mærke til, idet

der f. Eks. af Hundegræs opgives at være høstet Frø paa 6500 ha i 1918 med en Produktion af ca. 1 Mill. kg, og der dyrkes af Rajgræs Frø ca. 20,000 ha med en Produktion af 8 Mill. kg. Hundegræsfrøarealet opgives at have været 3 Gange saa stort i 1911. Den samlede Værdi af New Zealands Eksport opgives for 1916 til 570 Mill. Kr.

Syd Afrikas Indbyggere udgøres af 1,5 Mill. hvide og 4,5 Mill. farvede. Der opgives for 1919 at være 2,8 Mill. ha Landbrugsafgrøder, medens kun 1,2 Mill. ha opgives som opdyrket Land.

Direktøren for Syd Afrikas kunstige Vanding har i et Foredrag i London anført, at han kun anser 2,5 Mill. ha for egnet til Opdyrkning, 0,4 Mill. ha er allerede gjort frugtbart ved Overrisling, og han mener, at det Areal, der ialt kan indvindes ved kunstig Vanding, er 0,8 Mill. ha.

Af Hvede dyrkes der næsten intet, og Majs-Eksporten udgør kun 1—200 Mill. kg aarlig. Antallet af Køer er steget fra 3,5 Mill. i 1914 til 5,6 Mill. i 1919, og Eksporten af Kvægavlsprodukter til Europa er meget ringe. Af Smør overstiger Importen som Regel Eksporten. Af Ost udgør Eksporten kun ca. 180,000 kg, og Eksporten af Oksekød er stærkt varierende. Den udgjorde i 1916 næsten intet, medens den dog i 1918 er steget til 8 Mill. kg. Antallet af Faar er steget fra 12 Mill. i 1904 til 24 Mill. i 1919, men der har iøvrigt været nogen Tilbagegang i Antallet i de sidste Aar.

Uldeksporten var i 1919 79 Mill. kg, og der synes ikke at have været nævneværdig Eksport af frosset Faarekød.

Landbruget i Afrika drives under noget andre Former end i de andre her nævnte Lande, idet de fleste hvide Mennesker kun fungerer som overordnede, medens de farvede udfører det grove Arbejde.

I Syd Amerika er det efter det foran nævnte nærmest kun Argentina og tildels Uruguay, der kommer i Betragtning.

Argentinas Indbyggerantal er ca. 10 Mill. Det Landbrugsareal, der er taget i Brug, steg fra 5 Mill. ha i 1895 til 20 Mill. ha i 1910 og 25 Mill. ha i 1918. Hvedearealet er steget fra 2 Mill. ha i 1895 til 6 Mill. ha i 1910, og dette Areal har holdt sig omtrent uforandret til 1917. Produktionen foregaar noget mere jævnt end i Australien, men kan dog ogsaa her svinge meget betydeligt, og den samlede Høst var f. Eks. i 1913 5,1 Mill. Tons, medens den i 1914 kun var 2,8 Mill. Tons.

Eksporten udgjorde i 1910 2,5 Mill. Tons.

I Argentina spiller Majsdyrkingen en stor Rolle. Arealet udgør ca. 3,5 Mill. ha, og Eksporten aarlig 2—3 Mill. Tons.

Af stor Interesse er Lucernedyrkingen i dette Land, idet Arealet med denne Kultur steg fra 4,7 Mill. ha i 1910 til 8 Mill. ha i 1917.

Sydamerika er mere et Kvægavlsland end egentligt Agerbrugsland, hvilket til Dels hænger sammen med Folkens Natur. Der fandtes i 1917 27 Mill. Køer i Argentina og 8 Mill. i Uruguay, og Antallet har ikke i de sidste Aar været underkastet særlig store Svingninger.

Eksporten af frosset Oksekød fra Argentina har de sidste 10 Aar gennemsnitlig andraget 360 Mill. kg aarlig. Smørekporten spiller derimod en ringe Rolle og udgjorde i 1910 kun 3 Mill. kg.

Faareantallet synes at være gaaet meget stærkt tilbage. Det var i 1917 45 Mill. for Argentina og opgives for 1908 at have været 67 Mill. i Argentina og 26 Mill. i Uruguay. Uldekporten var i 1914 117 Mill. kg fra Argentina og 60 Mill. kg fra Uruguay. Eksporten af Faarekød fra Argentina var i 1917 55 Mill. kg.

Af hvad jeg her har nævnt vil det fremgaa, at de Ting, det særlig drejer sig om, er Hvede, Majs og Frø, Oksekød, Smør, Faarekød og Uld, og jeg skal i det følgende søge at give et Overblik over Produktion og Eksport i alle de nævnte Lande tilsammen.

Efter Opgivelse af Geography of World Agriculture har Hvedehøsten som Gennemsnit i Aarene 1911—13 for disse Lande været 6 Mill. Tons eller 6,4 pCt. af Verdensproduktionen. Eksporten har de sidste Aar gennemgaaende udgjort 4,5 Mill. Tons. Det kan tilføjes, at den samlede Eksport af Hvede fra oversøiske Lande inkluderet De forenede Stater, Canada og Indien i Aarene 1911—13 har været 12,5 Mill. Tons.

Stigning i Produktion og Eksport synes at have været meget ringe siden 1910.

Majsen spiller omtrent samme Rolle, omend den nærmest kun eksporteres fra Sydamerika. Argentinas samlede Eksport er omtrent 3,5 Mill. Tons aarlig og udgør omtrent Halvdelen af Produktionen, som igen udgør ca. 6 pCt. af Verdensproduktionen.

Af de dyriske Produkter maa først og fremmest nævnes Oksekød, hvoraf der aarlig eksporteres ca. 519 Mill. kg, som vistnok for Størstedelen gaar til Europa. Af Smør eksporteres der aarlig fra Australien og New Zealand ca. 46 Mill. kg, som praktisk set altsammen gaar til England. Det udgør altsaa omkring ved halvt saa meget som Danmarks Eksport, og for at illustrere Australiens Syn paa denne Sag skal anføres, at i Aarbogen for 1919 er der anført som eksporteret til England i 1917:

Fra Danmark 622,000 cwt.

Fra Australien 530,000 cwt.

Fra New Zealand 311,000 cwt.

Det anføres endvidere, at Prisforskellen paa dansk og australsk Smør bliver mindre og mindre, og at denne i 1916 kun udgjorde 36 Øre pr. kg.

Antallet af Faar udgør ca. 35 pCt. af det samlede Antal i Verden, og Eksporten af Faarekød har de sidste Aar været ca. 255 Mill. kg.

Uldeksporten fra alle de her nævnte Lande udgjorde i 1914 542 Mill. kg, det angives, at Eksporten fra Austra-

lien og New Zealand udgør 65 pCt. af, hvad der importeres til det europæiske Marked.

Det vilde være naturligt at fortsætte med Betragtninger over hvor store Udvidelser, der er Mulighed for gennem Forøgelse af Areal og Foldudbytte, men dette vil nok føre for vidt.

Der synes i de sidste Aar at være ligesom indtraadt en Standsning, som selvfølgelig først og fremmest skyldes Krigens Indvirkning, men ogsaa i høj Grad den Politik, som føres fra mange af disse Lande, gaaende ud paa at lukke for Emigrantstrømmen. Der er dog næppe Tvivl om, at en Del af Skylden ligger i det Forhold, at den bedste eller lettest tilgængelige Del af Jorden er taget i Brug, og at Udviklingen maa gaa langsommere frem, naar man skal til at forøge Foldudbyttet ved at optage daarligere Jord eller forbedre Jorden ved kunstig Vanding m. m.

Faarebestandens Indskrænkning i disse Lande maa sikkert ogsaa tages som et Tegn paa, i hvilken Retning det bærer, nemlig mod mere intensivt Landbrug. Den stærkt stigende Eksport af Mejeriprodukter og den forøgede Interesse for denne Gren af Landbruget peger i samme Retning.

Fragtforholdene vil selvfølgelig altid lægge nogen Hindring i Vejen, men selv om Fragtpriserne maa antages at være 3—4 Gange saa store f. Eks. fra Sydney til London som fra København til London, saa er det nok mere Vanskelighederne som den lange Transport, der gaar over Ækvator, frembyder, der gør sig gældende.

Efter at man nu f. Eks. fra New Zealand kan komme til London gennem Panamakanalen, lykkes det at faa Smørret frem i nogenlunde god Tilstand. Men den stærke Tendens i Retning af forøget Osteproduktion er sikkert alligevel et Udtryk for, at den lange Transport byder paa betydelige Vanskeligheder. Kødtransport volder

ikke saa stort Besvær, efter at Fryseselementerne er indført.

Men selv om nu den lettest tilgængelige Del af Areaerne er overgaaet til Privatejendom, saa er der stadig meget store Muligheder for Produktionsforøgelse, dels igennem Opdyrkning og dels igennem Forbedring af Dyrkningsmetoderne, og Produktionen vil sikkert stige stærkere end Befolkningstilvæksten, saa Overskudet til Eksport bliver større, og ser man tilbage paa, hvad der allerede er opnaaet med Hensyn til Lettelse i Fragtforholdene, vil man ogsaa ane Mulighed for, at Vanskelighederne kan reduceres yderligere.

Jeg vil nu slutte med at udtale Haabet om, at det er lykkedes mig i store Træk at tegne et Billede af disse Landes Konkurrencedygtighed paa det europæiske Marked, og at bibringe mine Tilhørere et Indtryk af, at vi i høj Grad bør have vor Opmærksomhed henvendt paa disse Landes fremtidige Udvikling.

Foredraget var efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident Forpagter *C. Sonne* bragte paa Selskabets Vegne en Tak til Foredragsholderen for det dygtige Foredrag. Det er et meget betydningsfuldt Emne, der er taget op til Drøftelse, saavist som vor Stilling i Fremtiden i ikke ringe Grad vil være afhængig af den Konkurrence, vi møder. Emnet er jo imidlertid, som Foredragsholderen ogsaa bemærkede, meget omfattende, og han tog jo derfor ogsaa det Forbehold, at alle vore mulige Konkurrenter ikke kunde medtages i et enkelt Foredrag. Der er derfor heller intet at sige til, at Japan ikke kom med i Omtalen, men det er dog vist lidt betænkeligt helt at udelade Nordamerika, naar vi vil søge at faa et Overblik over de oversøiske Landes Konkurrence paa det europæiske Marked.

Professor *B. Bøggild* kunde ønske oplyst, hvad det var for en Folkestamme, disse Indfødte paa New Zealand, der trivedes godt sammen med de hvide og syntes at staa meget over den indfødte Befolkning i de andre nærliggende Egne. Var det ved at benytte disse Menneskers Arbejdskraft, at Udviklingen var skredet saa hurtigt fremad? Angaaende Tallene fra New Zea-

land om Smøreksperten til England kunde det maaske være med velberaad Hu, man havde benyttet Tallene fra 1917, nemlig hvis man vil demonstrere Fremgang for New Zealands Vedkommende, thi det Aar kunde New Zealand eksportere en betydelig Mængde, medens vi i Danmark som bekendt spiste Smørret selv. Hvad Spørgsmaalet om Produktionens Kvalitet angaar, saa har vi uomtvistelig bedre Betingelser for Smørrets Vedkommende, men dette gælder ikke, naar Talen er om Faarekød og Oksekød. Det Oksekød, der kommer fra oversøiske Lande, er fuldtud ligesaa godt som det danske. Heller ikke for Ostens Vedkommende gælder det, at vi har et Forspring med Hensyn til Kvaliteten; der produceres t. Eks. paa New Zealand Ost, der i enhver Henseende staar fuldt paa Højde med vor egen Produktion. Med Nutidens tekniske Hjælpemidler kan vi ikke være sikre paa, at vor Beliggenhed og øvrige Forhold altid vil sikre os en førende Plads med Hensyn til Landbrugsproduktionens Kvalitet. Det gælder derfor om, at vi foruden selvfølgelig at udvikle den tekniske Side af vor Produktion, bestræber os for at holde Produktionsomkostningerne saa lave som muligt.

Forpagter C. Sonne udtalte, at det Billede, Foredragsholderen havde oprullet, jo egentlig var tegnet med ret lyse Farver, i hvert Fald hvad den nærmeste Fremtid angaar. Men som allerede nævnt, har Foredragsholderen jo ganske vist ladet Nordamerika ude af Betragtning, og den Mulighed er jo ikke udelukket, at vi netop derfra kan vente en Konkurrence, der vil være i Stand til at influere i meget betydelig Grad paa Forholdene. Men holder vi os nu til de Lande, der blev nævnt i Foredraget, saa er det fælles for Landbrugscentrene i de tre Verdensdele + New Zealand, at det er disses længst bortliggende Egne, vi har med at gøre, og med Hensyn til den Kvalitet, hvori Varer kan være paa Markedet, spiller Afstanden nu en Gang en meget betydelig Rolle. Selv om man i New Zealand iøvrigt staar forholdsvis godt, saa vil de dog næppe alene paa Grund af Afstanden være i Stand til at konkurrere med os for Smørrets Vedkommende, medens det vel er muligt, at de kan konkurrere ved Fremstillingen af Ost. Dernæst er Forholdet jo det, at Produktionen er ret vekslende, saaledes at vi i hvert Fald indtil videre vil have et betydelige Forspring i vor Produktions Stabilitet. Det er ganske vist rigtig, at Kødet fra de oversøiske Lande er ligesaa godt, som det vi producerer, men vi har saa til Gengæld den Fordel, at vi vil være i Stand til at møde med levende Kreaturer paa Markedet, hvilket paa

Grund af de store Afstande vil være umuligt for de oversøiske Lande. Alt i alt staar vi derfor godt overfor Konkurrencen fra de oversøiske Lande. Vi har Efterspørgslen tæt ved vor Dør, og vi har Produktionsgrundlaget i Orden. Det næste Moment er saa Produktionsbetingelserne, Omkostningerne ved Produktionen, og tager vi Forholdene i Betragtning, saa er sikkert ogsaa denne Side af Sagen i Orden. Alt i alt har ogsaa Foredragsholderens Betragtninger bidraget til at bestyrke den Anskuelse, at vi har gjort rigtigt i at bevare den Produktionsretning, vi var inde paa, og at vi bør fastholde denne og søge at støtte og udvikle den videre i Fremtiden.

Konsulent *R. Kamp* oplyste, at den indfødte Befolkning paa New Zealand var de saakaldte Maorier. Det var oprindeligt Menneskeædere, men nu var de fuldstændig civiliserede; de fandtes dog ikke i noget stort Antal, idet de næppe udgjorde mere end ca. 50.000. De lever paa samme Fod som de hvide, og New Zealand er vistnok det eneste Land, hvor farvede og hvide saaledes anerkender hinandens Ligeberettigelse. Det er imidlertid de hvide, der har bragt Udviklingen fremad, og naar et saa godt Resultat er naaet, beror det navnlig paa, at Jorden er god og Forholdene i det hele er gunstige. Naar Taleren ikke havde taget Nordamerika med, maatte det indrømmes, at dette var en Mangel, men skulde Amerika tages med, vilde Materialet blive saa omfattende, at Taleren havde anset det for haabløst at prøve paa at behandle det sammen med det øvrige. Taleren kunde iøvrigt tiltræde Præsidentens Udtalelser. Med Hensyn til Smørrets Kvalitet kan vi dog sikkert gaa ud fra, at der ikke vil være noget i Vejen for, at man paa New Zealand producerer Smør, der ved Indskibningen er lige saa godt som vort, men Spørgsmaalet er jo saa, om de vil være i Stand til at ordne Transporten saaledes, at Kvaliteten kan bevares under den lange Forsendelsestid. I den nærmeste Fremtid vil der saaledes næppe være nogen Fare, men vi maa ikke være blinde for, at den Dag kan komme, da man er paa Siden af os.

Den ledende Præsident, Forpagter *C. Sonne*, sluttede derefter Mødet med en Tak til Foredragsholderen og med at meddele, at det var sidste Foredragsmøde i denne Sæson.

Hønsavl i Californien.

Af Statskonsulent W. A. Kock.

I intet Land i Verden har saa store Fremskridt fundet Sted paa Fjerkræavlens Omraade i de sidste 30 Aar som i de Forenede Stater i Nordamerika, hvor man anslaaer den aarlige Værdi af Æg- og Fjerkræproduktionen til 7 à 800 Millioner Doll. Det er først og fremmest fra Amerikas mange Jordbrugere, for hvem Fjerkræavlens betyder en ikke ringe Indtægt, at den meget betydelige Produktion fremkommer, der yderligere forøges ved den Stordrift, der navnlig er optaget i de østlige Stater, hvor Fjerkræavlens for mange nu danner et selvstændigt Erhverv. Det er næppe for meget sagt, at det skyldes Rugemaskinen, der har vundet saa stor Udbredelse i Amerika, at det er lykkedes at drive de store Hønsier og Anderier, thi uden et udstrakt Brug af denne i Forbindelse med kunstigt Opdræt af Kyllingerne vilde det simpelt hen være umuligt at faa frembragt det store Tillæg, der kræves for at holde disse mægtige Bedrifter i Gang. At der her er Tale om Stordrift, der kan forslaa noget, fremgaar, naar det anføres, at der findes Hønsier paa 10,000 Høns foruden Tillæg, at Amerikas største Anderier paa Long Island i Løbet af et Aar har naaet en Produktion af 70 à 75,000 Ællinger og endelig, at den største Virksomhed for kunstig Udrugning, nemlig ved Holliston, Mass., raader over 6 Rugemaskinanlæg, der ialt kan rumme over 10,000 Æg. Selv Oprettelsen af store Duefarme har fanget Interessen. Den, der skriver disse Linier, havde saaledes i sin Tid Lejlighed til at se to Duefarme i Da Costa, der tilsammen husede 9,000 Par Avlsduer, og hvis aarlige Produktion af Dueunger androg c. 42,000 Stk. I Modsætning til, hvad Tilfældet synes at være i andre Lande, kan nævnte Virksomheder grundet paa stedlige specielle gunstige Forhold gennemføres i Amerika, hvor bl. a. megen Vægt lægges paa, at man gaar frem efter en bestemt nøje tilrettelagt Plan og kun holder een Race.

Tanken om at drive store Fjerkræhold har fra Østen ogsaa bredt sig til andre Egne af Amerika saaledes bl. a. til Vesten, hvor der i og omkring en By paa c. 7,000 Indbyggere ved Navn Petaluma, beliggende i Sonoma Distriktet henved 80 Kilometer nord for San Francisco, finder en betydelig Hønsavl Sted. For henved 30 Aar siden fandtes der saa godt som intet Fjerkræ i denne Egn, der nu i Forhold til Arealets Størrelse anses for at have det største Hønseshold i Verden, nemlig $1\frac{1}{2}$ à 2 Millioner Stkr. De mellem Højderne værende beskyttede Dale, der afgiver fortrinlige Betingelser for Høns, er i Miles Omkreds udnyttet til Fordel for disse. Den enkelte holder fra nogle faa Høns til flere Tusinde. Før Krigen regnede man med et Overskud af c. 1 Doll. pr. Høne for de store Flokkes Vedkommende, og interessant er det at erfare, at henved 99 pCt. af de Høns, der holdes, er hvide Italienerne, der gennemgaaende er vel smaa. Naar Kræfterne er samlet om denne ene Race, da maa det bl. a. søges i, at man producerer Æg for et Marked, der, hvad Tilfældet ogsaa er andre Steder i Amerika, foretrækker hvidskallede Æg, og at de hurtigvoksende Hanekyllinger i en tidlig Alder kan finde god Afsætning som de saakaldte »Squab Broilers«.

I Forhold til Hønsantallet er det gennemgaaende smaa Arealer, man raader over. Til Hønsierne hører ofte kun fra $2\frac{1}{2}$ til 5 ha Land, der almindeligvis er beplantet med Frugttræer, der yder Hønsene den fornødne Skygge. De smaa, billige, simpelt indrettede og af Brædder opførte Kolonihønseshuse er almindeligvis med kort Afstand anbragt Side om Side og meget ofte ses flere Hundrede Høns holdt i en Flok. Drikkevandet føres ud i Hønsogaardene gennem Rørledninger, og da der som Regel mangler Græsbevoksning i Gaardene, dyrkes der i stor Udstrækning Lucerne til Hønsene. Ligesom i Hønsavlerdistriktet i Rhode Island er alt indrettet, saa Fodringen og Pasningen kræver saa lidt Arbejde som mulig, og naar det kan lade sig gøre at holde op til 500 Høns sunde og raske paa henved $\frac{1}{2}$ ha Land, maaske endog samlet

i en Flok, da skyldes dette — ved Siden af den gennemførte Renlighed, nøje Røgt og Pleje — det tørre, gode Klima, der bevirker, at Jordens Overflade næsten altid er saa tør som Støv. I koldt Klima og paa vaad, leret Jord vilde det simpelt hen være umuligt.

Det fortælles, at Anlægget af en Rugemaskinfabrik til at begynde med har bidraget til Udviklingen af denne »Hønsby«. Ialtfald anvendes Rugemaskiner og kunstig Opdræt i stor Udstrækning af Hønsholderne i Petaluma, thi ellers vilde det være umulig med de ikke rugende hvide Italienerne at vedligeholde Besætningerne. Kontrolreden har derimod endnu ikke vundet nævneværdig Udbredelse. Iøvrigt foretages Rugningen for en stor Del af Folk, der har dannet sig en Forretning ved at udføre dette Arbejde for andre. At det ikke er Smaating, det drejer sig om, fremgaar af, at paa en Dag i April blev der fra Egnen afsendt c. 50,000 nylig udrugede Kyllinger. Den stadig voksende Interesse for Hønsavlen har bl. a. givet sig Udslag i, at der nu i Petaluma foruden fire Fabrikker, der tilvirker Rugemaskiner, ogsaa findes en stor Udrugningsanstalt samt et Fryseri, der kan rumme henved 10,000 Kasser Æg.

Til at begynde med solgtes Produkterne til Mellemhandlere, der ofte tillige repræsenterede Foderstoffirmaer, og Resultatet var da, at Hønsholderne tit maatte betale Toppriser for Kornet, men fik lavere Pris for Æggene, der sjældent blev lyste eller sorterede, forinden de sendtes til Markedet. Omend Hovedmængden af Æggene og Kyllingerne endnu afsættes til private Handlende, har man godt Haab om, at det for et Par Aar siden af Hønsholderne dannede Andelsselskab, der ogsaa skulde paa tage sig Fællesindkøb af Foderstoffer, vil vinde forøget Fodfæste i Egnen, hvorfra der Aaret før Krigen blev sendt 87¹/₂ Mill. Æg behandlede efter bedste Mønster, og over 900,000 Kyllinger bl. a. til San Francisco og Los Angelos, der dog kræver umaadelige Tilførsler af disse vigtige Fødemidler fra de østlige Stater.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Kontrol med Korn og Foderstoffer i Københavns Frihavn i Aaret 1920.

Af Inspektør *James Høyer.*

Som berørt i Kontrollens Beretning 1919 maatte man vente, at Importen vilde tage mere Fart, naar Importørerne fik friere Hænder, og det har ogsaa vist sig, at denne Formodning slog til. Det har imidlertid ikke i nogen særlig Grad berørt 1920; men meget tyder paa, at der vil komme en Del mere hertil af Majs og Foderkager 1921 end foregaaende Aar.

Derimod viser Kontrollens Beretning 1920 et betydelig bedre Udseende end 1919 med Hensyn til det Kvantum Varer, der har passeret Kontrollen, nemlig ca. 56 000 Tons imod ca. 26 000 Tons, hvorom henvises til Tabel I, og man tør saaledes haabe, at den Stagnation, som Verdenskrigen foraarsagede, og som Kontrollen ret alvorlig har mærket, maa være et overstaaet Stadium.

For Importens Vedkommende til Frihavnen kan noteres følgende Tal de sidste 5 Aar:

	Majs	Byg	Oliekager	Klid
1916	141.000	19.300	56.000	900
1917	76.000	4.300	27.000	400
1918	0	0	0	0
1919	45.000	9.800	5.800	1.900
1920	46.000	0	28.000	400

Tabel I. Oversigt over kontrollerede Varer i Aaret 1920 (anført i 1000 kg).

1920	Majs	Hvede	Rug	Byg	Havre	Hvedemel	Diverse Mel	Fodermel	Hvedekliid	Rugkliid	Blandsæd	Bomuldstrkager
Januar.....	1179	820	»	16	8	217	»	»	461	»	»	1039
Februar.....	1745	622	»	20	159	»	11	»	5	»	18	2023
Marts.....	3174	»	»	»	126	265	»	10	»	»	20	800
April.....	635	»	»	»	75	604	»	7	»	»	»	120
Maj.....	1290	»	»	120	160	30	»	»	90	»	»	»
Juni.....	2401	»	»	10	302	30	»	36	10	»	»	»
Juli.....	2885	»	»	»	146	»	»	10	»	»	»	10
August.....	1832	»	»	»	230	»	5	20	1	»	»	214
September.....	1811	37	»	10	189	10	»	9	11	»	»	177
Oktober.....	3715	53	28	30	123	»	»	»	»	»	»	1445
November.....	359	»	»	210	74	»	»	»	»	»	»	1763
December.....	3624	»	»	10	44	132	»	»	6	6	»	321
Ialt....	24650	1532	28	426	1636	1288	16	92	584	6	38	7922

1920	Sofakager- & Skraa	Hørrøkager	Palmekager	Jord- kager	Kokoskager	Sesam- & Hapskager	Søjbønner	Græstrø	Glutenfoder	Smørsalt	Bomuldstrø & Jordnødel	Semolina	Superfosfat Ammoniak etc.	Diverse Varer
Januar.....	30	60	141	150	»	»	»	»	136	»	919	»	226	»
Februar.....	271	866	100	18	»	»	»	»	5	»	55	»	540	»
Marts.....	25	1307	46	30	30	»	»	»	»	5	2	»	20	»
April.....	»	150	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Maj.....	125	47	»	»	»	25	»	»	5	»	»	»	»	»
Juni.....	5000	»	»	»	»	30	»	»	»	8	»	»	9	»
Juli.....	»	1323	»	180	43	»	2600	»	»	»	48	»	»	»
August.....	202	23	»	20	63	»	»	2	»	»	10	»	599	15
September.....	123	»	»	»	22	»	»	»	»	»	22	»	59	10
Oktober.....	274	»	»	261	345	»	»	»	»	»	108	»	»	50
November.....	789	»	»	»	75	28	»	20	»	»	»	»	»	110
December.....	45	»	»	100	»	503	»	»	»	»	»	30	1	5
Ialt....	6881	3776	287	759	578	586	2600	22	146	13	1164	30	1454	190

Ialt 56,705,216 kg = 56,705 $\frac{216}{1000}$ Tons.

Tabel II. Oversigt over kontrollerede Varer i Aarene

Aar	Majs	Hvede	Rug	Byg	Havre	Mel og Gryn	Bomuldsfrø- kager	Bomuldsfrø- mel	Soyakager og -skraa	Hvede- og Rugklid	Solsikke- kager
1896/8	58226	69	105	686	»	»	3709	»	»	659	213
1899..	45651	»	12	258	»	70	6891	138	»	1392	324
1900..	37314	18	805	50	50	»	2710	524	»	1749	2336
1901..	25162	1612	1297	2793	6	»	23114	326	»	1713	5970
1902..	100654	2618	7642	3847	»	»	28351	1958	»	18232	7471
1903..	50811	1043	6639	9411	»	605	27031	2102	»	7329	8025
1904..	31674	1250	2836	18992	18	332	19749	1631	»	8266	7273
1905..	64228	178	4008	14559	229	330	47980	1819	»	9908	4688
1906..	76766	603	1914	6157	333	5	49669	734	»	7923	4527
1907..	51622	2640	898	536	109	423	44830	776	»	12438	4273
1908..	38061	2747	2809	1762	919	556	33220	1034	»	5022	13013
1909..	26330	1805	2144	9295	730	322	34749	347	2294	5582	9764
1910..	25942	2328	3754	9160	1328	310	25487	226	4605	4726	2323
1911..	52878	3047	3942	6671	1365	93	25329	61	1518	5085	8817
1912..	47322	9984	953	2367	451	17	35300	126	193	3717	6633
1913..	49519	2889	1235	2720	1372	334	26718	»	634	3092	6662
1914..	33071	1564	1503	3296	2258	8	14008	»	301	1899	5823
1915..	67751	1528	1637	18645	1093	356	54163	»	2837	4766	1
1916..	74958	2118	454	1222	976	1020	30230	»	4265	339	»
1917..	33073	888	317	422	6441	88	30862	»	470	403	»
1918..	1757	90	16	596	5169	»	15	»	»	1120	»
1919..	11458	1355	»	1615	703	1908	700	237	»	730	»
1920..	24650	1532	28	426	1636	1334	7922	955	6881	590	»
Ialt..	1028878	41906	44948	115486	25186	8111	572737	12994	24298	106680	98136

Ialt 2,195,593,133 kg

1896—1920, begge Aar inkl. (anført i 1000 kg).

Palmekager	Jordnød- kager og Mel	Rapskager	Diverse andre Kager	Foder-Hvede og Malt	Melasse o. a. Foderstoffer	Diverse Frøsorter	Blodfoder	Maltspirer, Risfodermel etc.	Bælgfrugter	Rør etc.	Diverse andre Varer	Oliefrø og Kunstgødning	Cellulose
30	»	112	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
53	»	677	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
56	»	714	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
92	»	714	346	»	12	»	»	»	5	»	»	»	»
124	2746	1174	485	»	208	»	»	23	»	»	»	1256	»
85	292	839	48	»	340	»	»	9	»	»	»	50	»
64	890	2102	320	»	298	»	»	21	»	»	»	6	»
89	461	1925	339	»	1191	»	»	13	»	»	»	»	»
66	1153	954	362	»	626	»	»	61	2	»	»	50	»
95	889	568	322	»	189	»	»	265	»	»	»	729	»
84	662	120	661	»	631	»	»	2260	3	»	»	1650	»
144	569	156	481	»	239	23	»	1249	1101	»	»	»	»
119	1526	354	931	»	837	47	»	119	58	»	»	»	»
112	1682	350	1510	»	802	106	»	94	17	»	»	20	»
24	1504	394	529	»	683	31	»	38	2794	»	»	»	»
90	1582	53	243	1226	209	84	»	56	210	»	»	152	»
383	1711	712	376	776	2747	41	»	451	202	»	»	»	»
926	1977	1086	321	»	1934	45	»	3124	»	»	»	1480	»
1277	1119	484	2971	»	471	105	»	315	»	»	»	2360	»
25	1639	222	211	100	1123	10	»	22	119	»	»	»	»
»	»	»	»	»	4366	2	1775	222	»	63	144	4	9
594	25	»	1365	323	10168	999	»	74	370	10	169	567	209
287	968	531	4409	»	114	22	»	162	2600	»	203	1454	»
4819	21395	14241	16230	2425	27188	1515	1775	8578	7481	73	516	9778	218

= 2,195,593 $\frac{133}{1000}$ Tons.

Tallene er angivne i Tons à 1000 kg og maa for-
staas som omtrentlige.

Kontrollen viser samme Aar følgende Kvanta:

1916	124.686 Tons
1917	78.191 —
1918	20.298 —
1919	26.874 —
1920	57.000 —

Følgende Varer passerede i Aaret 1920 Kontrollen:

Majs	24.649.922 kg
Hvede	1.531.816 -
Byg	426.695 -
Havre	1.636.565 -
Rug	28.000 -
Blandsæd	47.500 -
Hvedemel	1.288.200 -
Havremel	5.000 -
Grynmel	6.000 -
Semolina	29.850 -
Bygsigtemel	4.500 -
Hvedeklid	584.613 -
Rugklid	6.000 -
Bomuldsfrøkager	7.922.806 -
Bomuldsfrømel	955.022 -
Jordnødkager	758.768 -
Jordnødmel	209.000 -
Hørfrøkager	3.775.633 -
Palmekager	287.016 -
Kokoskager	577.768 -
Rapskager	531.000 -
Sesamkager	55.000 -
Sojakager- og Skraa	6.881.057 -
Glutenfoder	146.196 -
Suktermelasse	50.000 -
Fodermel	28.100 -
Svinemel	25.000 -
Risfodermel	39.179 -
Solsikkeskraa	5.012 -
Maltspirer	10.014 -

Transport... 52.501.232 kg

Transport...	52.501.232	kg
Sojabønner.....	2.600.000	-
Græsfør.....	22.000	-
Løg, tørrede.....	15.000	-
Smørsalt.....	13.000	-
Sodaaske.....	100.000	-
Superfosfat, Ammoniak, Sal- peter	1.453.984	-
	<hr/>	
Ialt...	56.705.216	kg

Angaaende disse Varers Fordeling paa Aarets forskellige Maaneder henvises til Tabel I. Det samlede Kvantum, som altsaa viser ca. 57000 Tons, betyder en Fremgang imod 1919 af ca. 30000 Tons, eller 111 pCt.

Der blev i Aarets Løb udøvet 2170 enkelte Forretninger og udstedt 52 Certifikater.

Med Hensyn til Varernes Kvalitet er ikke stort at sige, men Kontrollen skal dog angaaende La Plata Majs gentage, hvad der udtaltes i Beretningen i Fjor, at denne Majs ret ofte ankommer i saa høj Grad angreben af »Krebs«, at den ikke kan karakteriseres som forsvarlig Afladning, thi selv om det drejer sig om gamle Varer, burde der dog være en Grændse for, hvad der præsteres paa Afladepladsen med Hensyn til Omfanget af »Krebs« og »Krebseædte Kærner« i Majs. Naar større Dele af Kærnerne er fortærede af Krebsene, saa er følgelig Næringsværdien nedsat og Varens Værdi forringet.

Kontrollen skal sluttelig, i Lighed med foregaaende Beretninger, udtale, at Arbejdet fremdeles udføres saa forsvarligt og samvittighedsfuldt som paa nogen Maade mulig, men noget materielt Ansvar for Uheld, som maatte indsnige sig under Udøvelsen af Kontrollens ret vanskelige Arbejde, kan ikke paalægges Kontrollen.

Mund- og Klovesyge-Epidemien 1920—21.

Den Mund- og Klovesygeepidemi, som siden Sommeren 1920 er optraadt saa at sige over hele Landet, synes nu at være i Tilbagegang. Efter Landbrugsministeriets Maanedsrappporter angaaende smitsomme Sygdomme hos Husdyrene skal her meddeles følgende Oversigt over Epidemiens Omfang. Tallene angiver det Antal Besætninger, der i Løbet af de nævnte Maaneder blev stillet under offentlig Tilsyn:

		Øerne	Jylland	Hele Landet
Juni	1920.....	1	1	1
Juli	—	5	143	148
August	—	69	132	201
September	—	115	103	218
Oktober	—	363	358	721
November	—	1.282	698	1.980
December	—	1.591	556	2.147
Januar	1921.....	882	183	1.065
Februar	—	350	75	425
Tilsammen...		4.657	2.249	6.906

Det vil heraf fremgaa, at Epidemien til at begynde med tog stærkest fat i Jylland, men hurtigt tiltog langt stærkere i Omfang paa Øerne. Kulminationen naedes da ogsaa baade tidligere og med et langt mindre Antal angrebne Besætninger i Jylland end paa Øerne, hvor der endnu i Februar 1921 blev stillet over 4 Gange saa mange Besætninger under Tilsyn som i Jylland.

Til nærmere Belysning af Spørgsmaalet om de Egne, der har været særligt hjemsøgte, kan anføres følgende Tal vedrørende Fordelingen af de 6,906 Besætninger mellem de enkelte Landsdele:

Sjælland	2.477
Bornholm	6
Lolland-Falster	1.096
Fyn	1.078
Det østlige Jylland	675
— nordlige —	55
— vestlige —	190
— sydlige —	1.329
Ialt...	6.906

Det nordlige Jylland og Bornholm er saaledes de Landsdele, der mindst har været berørt af Epidemien.

(»Statistiske Efterretninger« Nr. 9.)

Udkomne Bøger.

Statsfrøkontrollen (Dansk Frøkontrol) 1871—1896—1921. Ved *K. Dorph-Petersen*. Med indledende Bemærkninger af *W. Johannsen*. 160 Sider. (København). Som almindelig bekendt oprettede *Dr. Friedrich Nobbe* (f. 1839) den 1. Maj 1869 Verdens første Frøkontrolanstalt i Tharand ved Dresden. Men samtidig med *Nobbe* og uden at være kendt med dennes Planer havde en Dansker, Redaktør *Erhard Møller-Holst*, fremsat Planen om Oprettelsen af en Frøkontrol. I Sommeren 1870 besøgte han *Nobbe*, i Begyndelsen af det følgende Aar meddelte han i »Ugeskrift for Landmænd«, at han agtede at oprette en Frøkontrolanstalt og opfordrede til at indsende Prøver af Kløver- og Græsfrø til Undersøgelse, den 27. Februar 1871 modtog han den første Frøprøve, fra hvilken Dag Dansk Frøkontrol regner sin Begyndelse. Den er den anden i Frøkontrolstationernes Række, og den er nu, da Anstalten i Tharand blev ophævet i 1904, den ældste af de eksisterende Frøprøveanstalter, der findes spredte i saa godt som alle Kulturstater*).

Det var selvfølgelig vanskeligt at vinde Interesse for og Tilslutning til et saa nyt Foretagende — det mødtes af Mistillid fra Landmændenes Side og Modstand fra Frøhandlerne —, og det første Aar stod *Møller-Holst* ganske ene. Han boede den Gang paa 2. Sal i Frederiksberg Allé Nr. 15, Kontrollen var indrettet i hans Arbejdsværelse, hans eneste Medhjælp var hans i April Maaned i Aar afdøde Hustru Fru *Else M.-H.*, og Spiringsforsøgene med de forskellige Frøsorter foretoges i nogle Underkopper i en Vindueskarm med Frøet liggende i vaade uldne Klude. Men allerede det næste Aar flyttede Kontrollen op i 2 Kvistværelser i samme Ejendom, og der antoges først een, senere et Par Hjælpere — hvis det ikke er en Fejlhuskning, var de samvirkende sjællandske Landboforeningers senere Sekretær, Hr. *Jørgen Meincke* Kontrollens første Medhjælper.

Frøkontrollen var en privat Institution, medens de senere i Udlandet oprettede Anstalter havde et officielt Præg, og *Møller-Holst* havde kun Udgifter af den. Han, der var Med-

*) I 1872 fik Østrig sin første Frøkontrol, 1875 Belgien og de Forenede Stater i Nordamerika, 1876 Schweiz og Sverige osv.

lem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad, fremhævede i Oktober Maaned 1880 i et Møde i dette, at han ikke vedblivende kunde opretholde Kontrollen, uden at den fik et vist officielt Præg og modtog nogen Understøttelse, og hans Forhandlinger med Selskabet førte til, at ved dettes Medvirkning holdtes Kontrollen oven Vand i nogle vanskelige Aar — hvad der er nærmere omtalt i »Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Historie«, II Bind, S. 246—49. Helt uden Smaarivninger forløb Samarbejdet med Selskabet ikke. Møller-Holst var en udmærket Mand, initiativrig, i Besiddelse af en aldrig trættet Arbejdslyst og Arbejdskraft, med en til det sidste levende og uegennyttig Interesse for alt, hvad der vedrørte Landbruget — han stod i første Række blandt sin Tids Landøkonomer! Men hans Ideer kunde undertiden være lidt vidt-svævende og derfor uklare, og han savnede i væsentlig Grad Evnen til at indordne sig under Samarbejde med andre.

Den 1. Juli 1891 overtog Staten Driften af »Dansk Frøkontrol«, der 25 Aar senere fik Navnet »Statsfrøkontrollen«. Det er altsaa fra en meget beskeden Begyndelse, Frøkontrollen har naaet frem til sit nuværende Omfang og sin store Betydning, fra Møller-Holst's Arbejdsværelse til sin i Efteraaret 1920 i Brug tagne nye, store, udmærkede indrettede Bygning, hvor den nu beskæftiger et Personale paa over 60 Mennesker. Og medens der i de første Aar kun blev foretaget et Par Hundrede Prøver aarlig, foretog Kontrollen i Finansaaret 1919—20 over 28000 saadanne.

Det er særlig noget ind i dette Aarhundrede, at Frøkontrollen har udvidet sit Arbejde og forøget sine Opgaver. I første Linje bidrog hertil den vaagnende stærke Interesse for Planteavlens Fremme — takket være navnlig Professor *Westermann* —, men ogsaa, at Kontrollen i 1903 ved Landbrugskandidat *K. Dorph-Petersens* Udnævnelse til Direktør fik en Mand til Leder, som med levende Interesse er gaaet op i sit Arbejde og har forstaaet Betydningen af et intimt Samarbejde med Praksis. Det af ham udarbejdede Skrift i Anledning af Kontrollens 50-Aars Bestaaen er rigt paa Oplysninger vedrørende Frøkontrol hjemme og ude og redegør klart og koncist for de af Kontrollen optagne nye Arbejder: den af Statsanstalten udførte selvvirkende Kontrol, som i 1920—21 ikke færre end 31 Frøhandlere og Andelsforetagender havde underkastet sig med deres Leveringer, omfattende omtrent $\frac{2}{3}$ af det i Danmark benyttede Græs-, Kløver- og Roefrø; Markkontrol med Saasæd, der udføres her fra Landet: Under-

søgelser af Sortsægtheden af Frø fra de bedste Roesorter- og Stammer m. v.

Statsfrøkontrollen er nu en for Landbruget saa vigtig, ja uundværlig Institution, at den foreliggende Redegørelse for dens Virksomhed igennem et Halvthundred-Aar har Krav paa almindelig Interesse. Redegørelsen foreligger i kønt Udstyr og praktisk Format; den kan, saa længe Oplaget strækker til, faas til en Pris af 5 Kr. ved Henvendelse til: Statsfrøkontrollen, Fjords Allé 15, København V.

Illustreret Havebog, redigeret af *Carl Mariboe*, III Del, er udkommen og behandler paa 317 Sider Blomsterhavens Anlæg af *E. Erstad-Jørgensen* og Blomsterhavens Planter af *Jens K. Jørgensen*. — Som alt nævnt her i Tidsskriftet beskæftiger de to tidligere udkomne Bind sig med alle de øvrige Forhold, der falder ind under Havebruget: Havens Stedforhold, Jordbund og Gødning, Køkken- og Frugthaven, Frugtens Behandling, Kulturer under Glas, Stuegartneriet, Haveplanternes Sygdomme, Haveredskaber og Havekalender. De enkelte Afsnit er behandlede af vore kyndigste Fagmænd, et rigt, til dels originalt Billedmateriale ledsager Teksten, Stoffet er lagt udmærket til Rette af Redaktør *Mariboe*, og Facit er blevet et Værk saa godt, som det vistnok for Tiden er mulig at fremstille herhjemme.

Det var fristende kort at omtale de enkelte Afsnit, men da Hensigten med disse Linjer kun er at henlede Opmærksomheden paa, at »Illustreret Havebog« nu foreligger sluttet, maa Tidsskriftet indskrænke sig til at fremhæve følgende 4 Afsnit, som forekommer det særlig vellykkede, uden at der dermed skal være sagt noget til Forringelse af Værkets øvrige Afdelinger, thi alle er de læseværdige og meget oplysende.

Professor *Alfred Bruuns* Afsnit om Frugthaven giver baade for Amatører og Gartnere en i Forhold til Afsnittets Omfang fyldig, klar og let læselig Fremgangsmaade, hvorefter man skal dyrke Frugt saa vel til eget Brug som til Erhvervsfrugtavl, støttet dels paa egne Erfaringer og dels paa Forsøg, der er udførte i andre Lande, særlig i Amerika.

Haveplanternes Sygdomme og deres Bekæmpelse af Professorerne *C. Ferdinandsen* og *Fr. Kølpin Ravn* samt Fru *Sofie Rostrup* er den udførligste danske Bog om dette Emne. Stoffet er ordnet efter Værtplanterne, saa enhver uden Vanskelighed kan søge Oplysninger om, hvilke Sygdomme Planterne er angrebne af og hvorledes de skal bekæmpes.

Blomsterhaven af Havearkitekt *Erstad-Jørgensen* og Overgartner *J. K. Jørgensen* vil for alle Blomsterelskere være en udmærket Vejledning med Hensyn til Blomsterhavens Anlæg og hvorledes de forskellige Blomsterplanter skal anvendes for at komme til deres fulde Ret. Der er faa eller ingen herhjemme, der som Overgartner *Jørgensen* har Evnen til at karakterisere de enkelte Blomsterplanters Ejendommeligheder og Skønhed.

Laboratorieførstander *Harald R. Christensens* Fremstilling af Jordbund og Gødning har Adresse ikke blot til Haveamatører og Gartnere, men ogsaa til Landmænd. Det er en stærkt sammentrængt, men klart tilrettelagt Fremstilling med gode Anvisninger.

Fem Afdelinger af Værket kan hver for sig faas i Boghandelen, hvad der sikkert er praktisk og heldigt, da Forlaget dermed imødekommer dem, der kun har Interesse for de enkelte Afsnit.

At 2 saa stort anlagte Skrifter som det betydelige historiske Værk »Danmarks Havebrug og Gartneri til Aar 1919«, som udkom i Fjor, og »Illustreret Havebog« kan udgives, er et Vidnesbyrd om vort Havebrugs stærke Udvikling i de sidste Par Menneskealdere. Det er saa at sige vandret ud fra de Riges og Fornemmes Enemærker og har vundet Indpas hos hver Samfundsklasse.

»Illustreret Havebog«s Udstyr og Rigdom af Billeder viser, at Forlaget ikke er veget tilbage for at give Indholdet en passende Ramme. (H. Hagerups Forlag. Københ.).

Kortfattede, praktiske Anvisninger til Bekæmpelse af Haveplanternes Sygdomme. Af *Ernst Gram* og *Jens Lind*. 5. forøgede og reviderede Udgave. 90 Sider. — Brugen af denne nyttige lille Bog, der nu er trykt i 23 000 Eksemplarer, lettes ved et udførligt alfabetisk Register, den nye Udgave er ført *up to date*, medtager de nyeste Erfaringer, og den faas for 2 Kr., hvad der med de nugældende Priser for Bøger jo er meget billigt. (N. C. Rom's Forlag. Københ.).

Stambog over Tyre af jydsk Race. Bind XXVII—XXVIII. Af Statskonsulent *Axel Appel*. Udgivet af De samvirkende Landboforeningers Forretningsudvalg. 194 Sider. (Aarhus).
Meddelelser fra Holbæk Amts økonomiske Selskab. 33. Aargang. 56 Sider. (Kallundborg).

Mindre Meddelelser.

† Professor *G. A. C. Sand* ved Landbohøjskolen er den 24. April afgaaet ved Døden efter længere Tids Svagelighed. — *G. Sand*, der var født 1861 i Lemvig, blev efter i 1883 at have taget Dyr lægeeksamen ansat som Assistent ved Landbohøjskolen, i 1887 blev han Lærer i Veterinærvidenskab ved Skolen og udnævntes 1895 til Professor.

Som Assistent foretog *Sand* forskellige bakteriologiske Undersøgelser af ikke ringe Betydning; saaledes paaviste han sammen med nuværende Professor, Dr. *C. O. Jensen*, Kværkestreptokokken. Efter at være udnævnt til Lærer overtog han Kirurgien og Fødselshjælpen og blev Leder af Højskolens ambulatoriske Klinik. — Fra sin tidlige Ungdom havde *Sand* næret stor Interesse for Hesteavl, og ved den i 1896 stedfundne Omordning ved Skolen ombyttede han Kirurgien med Hesteavl og Ydrelære. Han kastede sig derefter med stor Iver over Studiet af Hesteavl og -opdræt og foretog flere Studierejser til Udlandet, ligesom han ved Rejser og indgaaende Studier i Indlandet erhvervede sig et grundigt Kendskab til vort eget Lands Hestebestand. De meget omfattende og grundige Kundskaber, *Sand* sad inde med vedrørende Hestens Avl, Opdræt og Pleje, kom først og fremmest de Studerende ved Højskolen tilgode, men ogsaa gennem Foredrag og Afhandlinger blev de gjort frugtbringende, og paa Hesteavlens Omraade har *Sand* øvet en meget betydningsfuld Gerning. I en Aarrække var han Formand for Statshingsteskekommisionen i 4. Kreds (Bornholm), ligesom han var Medlem af det veterinære Sundhedsraad.

Professor Sand var en meget fremragende Lærer i de forskellige Fag, han gennem Aarene underviste i, og han besad den for en Lærer udmærkede og betydningsfulde Egenskab at forene en stor og grundig teoretisk Viden med en sjælden praktisk Forstaaelse. Sand var tillige jævn og elskværdig af Væsen, og der var over hele hans Personlighed noget overordentlig solidt, tillidsvækkende og sympatisk, som gjorde, at han vandt sig mange Venner og blandt sine mange Elever blev en højagtet og afholdt Lærer.

H. K.

Landbrugsraadets Meddelelser vil fra 1. Juli foreløbig kunne tilsendes de af Landhusholdningsselskabets Medlemmer, der ønsker at modtage dem mod at erlægge 2 Kr. for Halvaaret 1. Juli—31. December 1921.

De Medlemmer, der maatte ønske dette, bedes godhedsfuldt sende **Selskabet** Underretning herom og samtidig pr. Postanvisning fremsende det nævnte Beløb af 2 Kr. Landbrugsraadet vil derefter drage Omsorg for, at Meddelelserne fremtidig vil blive Vedkommende tilstillede direkte gennem Postvæsenet.

Gedeavl en i Preussen. Det er ikke sjældent, at forskellige Stater, særlig i Mellemeuropa, ved Lovgivningsbestemmelser har grebet ind paa snart et, snart et andet af Landbrugets, særlig Husdyravlens, Omraader, hvad vi heldigvis har været forskaanede for. Et nyt Udslag af en saadan Statsindgriben er en preussisk Lov af 20. Decbr. i Fjor. Under Krigen har Gedeavl en — i Modsætning til Kvæg-, Svine- og Faareavl en — været i stærk Udvikling, og det antages, at den yderligere vil udvikle sig paa Grund af Forøgelsen af Husmandsloddernes Antal. Men Gedernes Ydeevne, navnlig hvad Mælken angaar, er gaaet tilbage, hvad der antages at hidrøre fra, at der har været Mangel paa Bukke og navnlig paa saadanne, der er brugbare i Avlens Tjeneste. Derfor bestemmer den nævnte Lov, at Landkommunerne skal holde et vist Antal for Avlen skikkede Bukke, hvilket Antal retter sig efter den Mængde Geder, der findes i hver Landkommune.

Arealerne med Korn, Kartofler etc. i Bretland. Under Verdenskrigen blev Arealerne med Korn forøgede i Storbritannien og Irland, og de naaede deres største Udstrækning i Aaret 1918, da de udgjorde lidt over 10 Millioner acres. I 1920 var Arealerne gaaede ned til ca. $8\frac{1}{2}$ Mill. Nedgangen falder paa Hveden og Havren, medens der er Fremgang for Byggets Vedkommende. Den største Udstrækning havde Hveden og Havren i 1918, da de beslaglagde henholdsvis 2.8 og 5.6 Mill. acres, medens Arealet i Fjor udgjorde henholdsvis ca. 2 og $4\frac{1}{2}$ Mill. Bygarealet er siden 1915 vokset hvert Aar; det var i dette Aar $1\frac{1}{2}$ Mill. acres, men i 1920 $\frac{1}{2}$ Mill. acres større. Ogsaa Kartoffelarealet naaede i 1918 sin største Udstrækning med $1\frac{1}{2}$ Mill. acres, medens det i Fjor udgjorde 1.3 Mill. I Dyrkningen af Turnips, Kaalroer og Runkelroer er der ikke sket større Forskydninger; det samlede Areal udgjorde i Fjor ca. 2 Mill. acres. Ej heller er Arealerne med Kløver, Esparcette etc. og med vedvarende Græs undergaaet væsentlige Forskydninger; de beslaglagde i 1920 godt 9 Mill. acres.

Ejendomsskyld og Jordvurdering 1920 og 1916 var for de egentlige Land- og Skovbrugsejendomme følgende:

	Ejendomsskyld- værdi		Afgiftspligtigt Beløb		Jord- værdi	
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Land- og Skovbrugsejendomme.....	1916	1920	1916	1920	1916	1920
	3561	4485	3016	3917	2268	2553

Fra 1916 til 1920 er Ejendomsskyldværdien stegen med 26 pCt., det afgiftspligtige Beløb med 29.9 og Jordværdien med 12.6 pCt. For Hovedstadens og Provinsbyernes Vedkommende har Stigningen været betydelig højere.

Antallet af egentlige Land- og Skovbrugsejendomme var i 1916 186.292, men i 1920 kun 184.700. Da der i samme Tidsrum er oprettet en Del nye Brug, synes der at maatte være forsvundet et ikke ubetydeligt Antal Landejendomme ved Sammenlægning eller ved Overgang til ikke-landbrugsmæssig Benyttelse.

Forsøgsleder, Statskonsulent
HANS FREDERIK HANSEN.



Den Mand, der hele Landet over var kendt under Navnet *Frederik Hansen*, fødtes den 23. Maj 1854 i den lille, uanseelige Landsby Underød*) i Egebjerg Sogn, Ods Herred i Holbæk Amt. Paa fædrene Side stammede han fra en sjællandsk Gaardmandsslægt. Faderen, der hed *Hans Hansen* og var Søn af Gaardejer *Hans Christensen* i Trøninge, Kundby Sogn, købte først en

Udlod paa 15 Tdr. Ld. fra en Gaard i Underød. Denne Ejendom solgte han 1860 og købte en lille, middelmaadig Gaard

*) Navnet paa denne By er usikkert og skrives paa mange Maader: Unerød, Unnerød, Unerue, Underue, Unnerue osv., undertiden ganske fejlagtigt »Unerne«.

i Tjørnelunde i Finderup Sogn i Nærheden af Høng. Senere var han en kortere Tid Mølleforpagter i Gislinge ved Lamme-fjorden og flyttede i 1863 til Sørninge i Skamstrup Sogn, hvor Sønnen Frederik blev konfirmeret. Derfra flyttede han tilbage til Ods Herred, først til Veddinge, senere til Hønsinge. Efter at have lidt adskillige Skuffelser ved Landbruget, opgav han dette i 1869 og tog nu Bolig i Holbæk, hvor han blev boende til sin Død 1891 og ernærede sig og sin Familie dels som Arbejdsmand, dels ved en lille Købmandshandel. Hans Hustru, *Marie Kirstine Rasmusdatter*, var født paa Nybrogaard ved Kongens Lyngby; hendes Fader, der var Forpagter af denne Gaard og senere Gaardejer i Ledøje ved Ballerup, stammede fra Fyn, hvor han havde oplevet Indkvarteringen af »Spaniolerne«, om hvis mærkelige Skikke han kunde fortælle adskillige Historier. I sine yngre Aar havde han drevet Kreaturhandel og havde set sig en Del om i Verden. Han var en for sin Tid veloplyst Mand, der bl. a. jævnlig bistod sine Bekendte ved Affattelse af skriftlige Sager, hvorved den opvakte Datter Marie Kirstine, der havde faaet god Skoleundervisning, maatte hjælpe til som en Slags Sekretær. Paa Grund af en Strid med Præsten i Ledøje nægtede denne at konfirmere Datteren det Aar, da hun efter Bestemmelsen skulde konfirmeres. Beslutsom, som Faderen var, tog han hende med ind til København, hvor hun blev konfirmeret i Trinitatis Kirke. Som ung Pige kørte hun med Mælk og andre Salgsprodukter ind til København. I det hele var hun en usædvanlig energisk og dygtig Kvinde med et lyst og frejdigt Sind. For sin Mand blev hun en udmærket Støtte under de økonomiske Vanskeligheder, som de ikke undgik. I trange Tider kunde hun staa op Kl. 3 om Morgenen, udføre den nødvendige Morgenger-ning hjemme og derefter gaa paa Arbejde hos Fremmede og først slutte Dagens Gerning Kl. 10 à 11 om Aftenen. Hun vedblev ogsaa som Enke at bo i Holbæk, men aflagde jævnlig lange Besøg hos Sønnen i Askov. Her døde hun

under et saadant Besøg i Foraaret 1919, 90 Aar gammel, endnu aandsfrisk og livlig. Der er næppe Tvivl om, at Fr. Hansens lyse Syn paa Tilværelsen, den Energi og Udholdenhed, hvormed han arbejdede for enhver Sag, som han ansaa for god, den Tilsidesættelse af Hensyn til sig selv til Fordel for Sagen, som var saa fremtrædende hos ham, og den Begejstring, hvormed han gik løs paa nye Opgaver, der havde hans Interesse, for en væsentlig Del var Arv efter Moderen, medens den roligt overvejende Besindighed og hele hans jævne Færd iblandt sine Medmennesker vel nærmest var en Fædrearv.

For en almindelig menneskelig Betragtning kunde det efter det foran meddelte ikke forudses, at Frederik Hansen skulde naa at blive en af det danske Landbrugs mest fortjente Mænd. Naar dette alligevel skete, skyldes det hans medfødte gode Evner og Anlæg og hans Evne og Vilje til at udvikle disse i Forbindelse med den gode Paavirkning, han var Genstand for, først i Hjemmet og senere — Dreng- og Ungdomsaarene igennem — blandt Fremmede. Fra 12 Aars Alderen til han var konfirmeret, tjente han hos Gaardejer *Hans Ovesen* i Skamstrup. Han og hans Hustru var som gode Forældre for Drengen — det var i de gode gamle Dage, da Bøndernes Tjenestefolk ret almindeligt betragtedes som hørende til Familien. Han blev her vænnet til Arbejdsomhed, Orden og Punktlighed. Selv har han fortalt, at han i Sommertiden begyndte Dagens Gerning med om Morgenen Kl. 4 at vandre til en fjerntliggende Udmark for at flytte Ungkvæget. Sent endte Dagens Arbejde — sent kom han i Seng; intet Under derfor, at han kunde være noget søvrig paa denne Morgenvandring og halvtsovende undertiden vækkedes ved at falde i Vejgrøften. Men endnu i sine sidste Aar mindedes han Glæden ved disse Morgenture, naar han hilste den opgaaende Sol og Lærkens jublende Sang. Naar han senere paa Dagen skulde samme Vej, udnyttede han ofte Tiden med at gaa og læse i sine Skolebøger. Han

havde i Skamstrup en udmærket dygtig, men stræng og fordringsfuld Lærer, der forlangte, at Børnene lærte deres Sager punktligt og grundigt. I Tjenesten hos Hans Ovesen blev han øvet i Husflidsarbejde, i hvilket han naaede en Færdighed, der jævnlig kom ham til Gode, idet han senere kunde lære sine Folk, hvorledes de skulde tage paa et Stykke Værktøj. Hans Madmoder lærte ham at strikke Strømper, og med dette og lignende Arbejde var han sysselsat de lange Vinteraftener.

Hans Ovesen saa snart, at det var en mere end almindelig begavet Dreng, han havde faaet i sin Tjeneste, og han burde »holdes til Bogen«. Efter Samtale med Sognepræsten, Pastor *Borup*, raadede han til, at Frederik skulde paa Seminariet og blive uddannet til Skolelærer — det var i de Tider den sædvanlige Vej for opvakte, ubemidlede Bondesønner. Sagen drøftedes med Frederiks Forældre, og en Dag rejste hans Moder med ham ind til København for at tale med den kendte Seminariefors­tander *J. T. A. Tang* paa Blaagaard om Muligheden for at blive optaget. Skønt Moderen maatte erklære, at de ikke havde Penge at betale med, opmuntrede Tang Frederik til uden Hensyn til Pengespørgsmaalet at komme, naar han var bleven lidt ældre.

Planen om at gaa Seminarievejen blev dog ikke virkeliggjort. Pastor *Borup*, der interesserede sig for Frederik, omtalte denne for sin Svoger, Forstander *Ernst Trier*, Vallekilde Højskole. Under et Besøg i Skamstrup Præstegaard ytrede Trier Ønske om at se Frederik. Der blev da sendt Bud efter ham; han var netop ude i Hans Ovesens Mark for at tage Kartofler op, og da han forstod, at det hastede, gik han straks i sit ikke just pyntelige Arbejdstøj op til Præstegaarden, hvor han stedtes for Trier. Resultatet af Samtalen blev, at han samme Efteraar fik Tjeneste hos Trier, der til Højskolen havde et mindre Landbrug. Denne Tjeneste blev dog ikke af lang Varighed, idet han efter Triers Raad fik Plads hos Gaardejer *Ras-*

mus Markussen i Ormidsløv mellem Slagelse og Korsør. Her skulde han dels deltage i Gaardens Arbejde, dels være Hjælpelærer — og selv have nogen Undervisning — i Friskolen i Ormidsløv. Skolegerningen følte han sig dog ikke draget til og opgav snart denne for at tage fast Tjeneste hos R. Markussen. Han levede sig her stærkt sammen med Højskoleungdommen og tog bl. a. ivrig Del i Skytteforeningsbevægelsen. Efteraar 1872 drog han herfra til Vallekilde Højskole, hvor han var Elev i den paafølgende Vinter. Sommeren derpaa tjente han som Røgter hos Trier, det følgende Aar som Forkarl. Her mødte han i Sommeren 1874 for første Gang den Kvinde, *Anine Koefod* fra Bornholm, der senere blev ham en udmærket Hustru. Vinterhalvaaret 1874—75 var han Elev hos Kaptein *Jens Nørregaard* paa Testrup Højskole. Der er ikke Tvivl om, at Opholdet hos disse to hver paa sin Vis ejendommelige og udmærkede Mænd: Trier og Nørregaard, i høj Grad bidrog til at udvikle og præge Frederik Hansens Personlighed.

Mens Fr. Hansen sidste Gang tjente hos Trier, Vallekilde, bestyredes dennes Avlsbrug af den senere saa bekendte *Hans Iversen*, der tillige var Lærer ved Højskolen. Iversen interesserede sig for Fr. Hansen og vakte hos denne Interesse for dybere Indsigt i Landbrugets mange Forhold. Mens Fr. Hansen var Elev paa Testrup Højskole, købte Iversen Ejendommen Dragebjerggaard i Vig Sogn, Ods Herred, nær ved Fr. Hansens Fødested. Her oprettede Iversen i 1875 en Landbrugsskole, paa hvilken Eleverne foruden almindelig Landbrugsundervisning tillige skulde deltage i Arbejdet ved Gaardens Drift. Efter sin Hjemkomst fra Testrup fik Fr. Hansen Plads hos Iversen som Forkarl og forblev i denne Stilling i 5 Aar. Lejlighedsvis bistod han ved Undervisningen, bl. a. i Gødningslære og Fodringslære. Det sidste Aar, han var paa Dragebjerggaard, kom *Anine Koefod* dertil som Husbestyrerinde, og her blev hun og Fr. Hansen forlovede.

Samarbejdet med H. Iversen — for hvem han iøvrigt var en meget værdifuld Hjælper — bidrog i høj Grad til at fremme Hansens Interesser for og Forstaaelse af Landbruget og dets mange Enkeltheder, ikke mindst Regnskabsføringen, noget, der i høj Grad kom hans senere Virksomhed baade som Konsulent og Forsøgsleder til Gode. Da han i Efteraaret 1880 brød op fra Dragebjerggaard, stod han paa en Maade paa Skillevejen. Trier i Vallekilde, der stadig interesserede sig for ham, vilde, at han skulde gaa Højskolevejen og vilde med dette for Øje have ham til at tage paa Askov Højskole. H. Iversen vilde bevare ham for Landbruget og raadede ham til at tage paa Tune Landboskole. Dette gjorde han, vistnok til Sorg for Trier. Her kom han navnlig under Paavirkning af de to udmærkede Landboskolemænd *A. Svendsen* og *Chr. Christensen*. Her var endvidere den 3 Aar yngre, meget grundige *N. A. Hansen*, nu Bestyrer af Statens Forsøgsstation i Aarslev. Navnlig fik han et dybt og varigt Indtryk af *Chr. Christensens* ejendommeligt stilfærdige, men samtidig bestemte, til Tider mildt men alvorligt revsende, altid velmenende Optræden overfor Eleverne. Under Tune-Opholdet opstod den Tanke hos ham at tage paa Landbohøjskolen for at læse til Landbrugs-eksamen, og da han talte herom til *Chr. Christensen*, raadede denne ham bestemt til at gøre dette. Og dermed var hans Beslutning taget. Først rejste han dog ud en kort Tid for at lære praktisk Mejeriarbejde.

I Eftersommeren 1881 begyndte han Studiet paa Landbohøjskolen, hvorfra han demitteredes som Landbrugskandidat med 1. Karakter i Foraaret 1883. I og for sig var han ikke anlagt for Eksamenslæsning. Nogen »Læsehest« var han ikke, egentlig videnskabelig anlagt var han ejheller, og han vurderede altid »praktisk Sans« højere end boglig Lærdom. Men han mødte paa Landbohøjskolen med en saa fortrinlig faglig og aandelig Ballast og i en saa moden Alder, at han alligevel havde udmær-

kede Betingelser for at drage fuld Nytte af Undervisningen. Blandt hans Læsefæller paa Landbohøjskolen kan nævnes hans senere mangeaarige Medarbejder, nu afdøde Forsøgsleder *A. J. Hansen*, nuværende Professor ved Landbohøjskolen *T. Westermann*, med hvem han ligeledes i en lang Aarrække stod i nært Samarbejde, og nu afdøde Forstander for Dalum Landbrugsskole *Jørgen Petersen*, til hvem han stod i varigt Venskabsforhold.

Efter en lang og rig Ungdomstid var Fr. Hansen nu godt rustet til at tage en Livsgerning op. I sin endelige Skikkelse meldte denne sig dog ikke lige straks. Som et Gennemgangsled overtog han i Foraaret 1883 en Lærerstilling paa Landboskolen ved Lyngby. Det var ikke netop den letteste Stilling for en ung, i bedste Forstand stærkt »folkelig« præget Landbrugskandidat at begynde sin Lærergerning paa denne Skole. Kaptajn *J. C. la Cour*, der var Forstander for Skolen, var vel særdeles hensynsfuld og forstaaende overfor Skolens unge Lærere, men stillede tillige betydelige Fordringer til disse. Hans fremragende Dygtighed, hans omfattende Kundskaber og hans glimrende Veltalenhed stillede uvilkaarlig om end meget mod hans Vilje en beskeden Begynder som Fr. Hansen i Skygge overfor Eleverne. Og det var, bortset herfra, ikke nogen let Sag for en ung Lærer at hævde sig overfor de Elever, der i den Tid søgte Landboskolen ved Lyngby. En stor Del af disse var Sønner af Godsejere og Embedsmænd, der i almindelig saakaldt »Dannelse« stod adskilt over Fr. Hansen, og i hvis Sprog »Bondekarl« endnu i disse Tider ikke sjældent var en stærkt nedsættende Betegnelse. Det vides imidlertid, at i hvert Fald de gode Elementer blandt Eleverne snart lærte at sætte Pris paa Fr. Hansen, ikke mindst paa Grund af hans udmærkede personlige Egenskaber.

Omtrent samtidig med Fr. Hansen blev den senere Forpagter og Landbrugsminister *Chr. Sonne* knyttet til Landboskolen ved Lyngby. Landhusholdningsselskabet

havde i Foraaret 1882 nedsat sit »Hvede- og Maltbygudvalg«, der skulde undersøge en Række Spørgsmaal vedrørende Hvede- og Bygdyrkingen og hermed i Forbindelse staaende Forhold. Til Belysning heraf skulde der bl. a. iværksættes Forsøg til Belysning af forskellige Dyrknings- og Høstmaader, Værdien af forskellige Sorter o. s. v. Efter Planen skulde disse Forsøg fortrinsvis udføres paa dertil egnede større Gaarde i forskellige Egne af Landet. Men foruden disse »bevægelige Forsøg« lejede Udvalget et fast Forsøgsareal ved Landboskolen. Til at lede samtlige Forsøg antoges Landbrugskandidat Chr. Sonne, der fik Bolig i Lyngby, og som foruden at varetage Forsøgene tillige medvirkede ved Undervisningen paa Landboskolen. Det faldt nu i Fr. Hansens Lod at bistaa Sonne ved Udførelsen af Forsøgene ved Lyngby. Det var under de bedste Auspicier, han saaledes blev indført i den Virksomhed, der senere kom til at udgøre en saa væsentlig Del af hans Livsgerning, nemlig Planteavlsforsøgene, og Sonne for sin Del berømmer Fr. Hansen fra den Tid for hans skarpe Iagttagelsesevne og roligt afvejende kritiske Sans.

Samtidig med, at Kaptajn la Cour i Efteraaret 1884 midlertidigt fratraadte Stillingen som Skoleforstander og flyttede til København for at varetage anden Gerning, forlod ogsaa Fr. Hansen Landboskolen for at drage til Askov, der som bekendt blev hans fremtidige Hjem. Om Grundlæggelsen af hans Virksomhed i Askov skal følgende berettes.

Daværende Skolelærer i Ørsløv ved Skjelskør *P. Nielsen* havde som bekendt allerede i Løbet af 1870'erne iværksat ret omfattende Forsøg, særlig vedrørende Kløver- og Græsmarkerne, Ukrudsplanter og Plantesygdomme, paa sin Skolelod. Landhusholdningsselskabets ledende Mænd, særlig Docent *Fjord*, Etatsraad *Tesdorpf* og Kaptajn *la Cour*, forstod tilfulde Betydningen af *P. Nielsen*'s Arbejde. Selskabet ønskede dette videre udviklet,

ydede Pengemidler til Støtte deraf og antog i 1882 P. Nielsen som sin Konsulent i Plantedyrkning. Omkring ved den Tid kom P. Nielsen gentagne Gange til Askov Højskole og holdt Foredrag over de Emner, som han havde gjort til Genstand for Forsøg. Hans altid livlige Foredrag fængslede ikke alene Eleverne; men Forstander *Ludvig Schrøder*, der foruden at være en fremragende Højskolemand tillige havde en stærkt udviklet Sans for Landets Næringsliv, ikke mindst Jordbruget, fattede levende Interesse for P. Nielsen og hans Virksomhed. Schrøder gjorde derfor Skridt til at formaa Nielsen til at bryde op fra Ørsløv og flytte til Askov, hvor han da skulde knyttes til Højskolen som Lærer og samtidig have Lejlighed til at fortsætte sin Forsøgsvirksomhed. P. Nielsen synes ikke at have været utilbøjelig til at gaa ind paa denne Plan, idet han, efterhaanden som han levede sig mere og mere ind i Forsøgs- og Konsulentvirksomheden, fandt Stillingen som Børnelærer i Ørsløv uholdbar. Han forelagde Landhusholdningsselskabet Schrøders Plan og udbad sig en Tilkendegivelse af Selskabets Stilling til denne. Men Selskabet og særlig Docent Fjord, der vistnok befrygtede, at Nielsen herved skulde blive draget bort fra Landbruget, modsatte sig bestemt denne Plan. Forhandlingerne herom førte imidlertid til Overvejelser af Muligheden for at skaffe P. Nielsen bedre Kaar for hans Virksomhed for Landbruget, og Resultatet deraf blev, at Nielsen ved Selskabets Bistand blev fritaget for sin Lærergerning, og at der til Fortsættelse og Udvidelse af hans Forsøg blev sikret en mindre Gaard i Tystofte ved Skjelskør. Med P. Niensens Flytning hertil i 1885 oprettedes den første egentlige Forsøgsstation for Plantekultur her i Landet.

Fr. Hansen havde ikke været ret længe i Askov, før Schrøder var paa det rene med, at han her havde en Mand for sig, der burde knyttes fast til Stedet. I Forstaaelse med Højskolens to gode Støtter, *Poul la Cour* og *H. Nutzhorn*, raadede han derfor Fr. Hansen til at købe Øster

Havgaard i Askov, der netop paa dette Tidspunkt var til Salg. Fr. Hansen fulgte dette Raad og købte Gaarden i Februar 1885. Den 31. Marts samme Aar holdt han Bryllup med Anine Koefod.

Da der var truffet Bestemmelse om P. Nielsens Flytning til Tystofte, og han saaledes kunde regne med fremtidig helt og holdent at kunne ofre sig for Forsøgsvirksomheden, planlagde han straks en meget væsentlig Udvidelse af Forsøgene. Han var for længst paa det rene med, at det ikke var fyldestgørende, at Forsøgene blev udført paa Sydvestsjællands gode, frugtbare Lermuld, men at der ogsaa maatte iværksættes Forsøg paa Sandjord til Vejledning for de Jordbrugere, der var henvist til at dyrke saadanne Jorder. Men ogsaa af Hensyn til Klimaforholdene vilde det være nødvendigt at supplere Ørsløv- og Tystofteforsøgene. Sydvestsjælland har holdsvis tidligt Foraar, tørre og varme Somre og holdsvis milde Vintre. I sine Overvejelser for at finde en passende Modsætning faldt hans Valg paa Askov, og Forstander Schrøder ønskede netop nu meget gerne en saadan Forsøgsvirksomhed iværksat i Tilknytning til Højskolen. P. Nielsen forelagde Landhusholdningsselskabet sine Tanker herom. Selskabet bifaldt Planen, og allerede i Foraaret 1885 blev de første Forsøg anlagt i Askov, og Fr. Hansen antaget til under P. Nielsens Ledelse at forestaa Udførelsen af disse. Hermed var Askov Forsøgsstation grundlagt. Følgende Uddrag af P. Nielsens Indberetning herom til Landhusholdningsselskabet i Efteraaret 1885 fortjener at gengives paa dette Sted, fordi der heri baade gøres Rede for Forholdene paa Stedet, for Arbejdets Paabegyndelse, for P. Nielsens Opfattelse af Fr. Hansen og for hans Syn paa visse Fremtidsopgaver. Nielsen skriver herom saaledes:

»Som et vigtigt Led i Forsøgsvirksomheden maa nævnes den med Præsidiets Billigelse i afvigte Foraar oprettede Filialforsøgsstation ved Askov,

som saavel ved sin Beliggenhed i den sydligste og midterste Del af Jylland særlig egnede sig dertil, som og derved, at Askov Højskole blandt Eleverne tæller et ikke ringe Antal, der ere fortrolige med Jordbruget, ligesom der ogsaa i Nærheden findes en Landbrugsskole*), hvis Elever og Lærere ved at besøge Forsøgsmarken hurtig kunne drage sig de indvundne Resultater til Nytte og gøre dem bekendte og frugtbringende for Jordbrugerne i Landets forskellige Egne. Hertil kommer, at Skolens Forstander, Hr. L. Schrøder, stedse har omfattet min Forsøgs virksomhed med største Interesse og lovet at støtte Sagen efter Evne. Desuden fandtes der i Skolens umiddelbare Nærhed baade letmuldede Lerjorder og simple Sandjorder, som kunne faaes til Forsøgsmarker. Men hvad der særlig maatte være af største Betydning ved Valget af Stedet for Filialstationen var dette, at en af Askov Højskoles Lærere, Hr. Landbrugskandidat F. Hansen — tidligere Lærer ved Landbrugsskolen i Lyngby — fra alle Sider blev mig betegnet som en begavet, dygtig og samvittighedsfuld Mand, der maatte antages at være i Besiddelse af den fornødne Energi, Udholdenhed, Nøjagtighed og Ordenssans, tilsammen Egenskaber, der er aldeles nødvendige for en Forsøgsleder. F. Hansen har i Foraaret købt en Gaard ved Skolen med et Areal af 27 Tdr. Land; heraf er et Areal af 3 Tdr. Land udtaget til Forsøgsmark. Dette Areal er saaledes beliggende, at det med Lethed kan indhegnes. Da Jorden var meget uren, er den største Del af Arealet i afvigte Sommer bleven undergivet en omhyggelig Brakbehandling og gjødet med Staldgjødning. Kun en mindre Del er udlagt med Bælgplanter og Græsarter, en anden Del er benyttet til Forsøg med et større Antal Varieteter af Rodfrugter, og udenfor Forsøgsmarken er anstillet Forsøg med større og mindre Korn af Byg og Havre. Desuden har F. Hansen til egen Vejledning anstillet nogle Forsøg med Kunstgjødning. I Foraaret 1886

*) Ladelund.

ville Forsøgene kunne paabegyndes i deres fulde Omfang. Planen for disse er lagt saaledes, at der ved Siden af Oplysninger om de enkelte Arters Ydeevne m. m. tillige vil erholdes Oplysninger om deres Indflydelse som Forfrugt for de efterfølgende Afgrøder. Sædskiftet vil paa $\frac{1}{3}$ af Arealet blive en 8-Marksdrift (ren Vekseldrift) uden Brak og med 2 enaarige Græsmarker, og paa den øvrige Del af Arealet ligeledes en 8-Marksdrift, men med Brak og 3-aarigt Græsleje. — Foruden ovennævnte Forsøg, der ere anstillede paa lettere, skørmuldet Lerjord med sandblandet, leret Undergrund, er der tillige anstillet Forsøg paa et mindre Areal, ca. $\frac{1}{2}$ Td. Ld. simpel Sandjord, som Hr. Forstander Schrøder har overladt os til forberedende Forsøg. Skønt disse Forsøg med et større Antal Kulturplanter (hvoriblandt 20 Varieteter af Kartoffler, 1 Art af Skærmarks, Boghvede, Spergel, Serradele, Blodkløver m. fl. samt et større Antal fleraarige Bælgplanter og Græsarter) kun vare forberedende og tildels maa betragtes som mislykkede, fordi en Storm i Maj og senere en Storm den 10. Juni tildels blottede Planterødderne, har det dog for mig været af største Interesse at iagttage de forskellige Arters Udvikling paa en Jordbund som den ovennævnte. Fortsatte Forsøg i langt større Udstrækning paa lette Sandjorder ville utvivlsomt blive af største Betydning for de talrige Jordbrugere, som driver Jorder af lignende Beskaffenhed. Det vil derfor være ønskeligt at faa paabegyndt mere omfattende Forsøg i det tilstundende Foraar, helst paa 1 à 2 Tdr. Ld. Et passende Areal vil forhaabentlig kunne faaes i Forpagtning for et længere Tidsrum i Nærheden af Skolen.«

Det vil føre for vidt at følge den videre Udvikling i Detailler. Af den lermuldede Jord, der hørte til Fr. Hansens egen Gaard, indtoges mere og mere til Forsøg. Foruden den foran nævnte »lille Sandmark« fra Schrøders Gaard, lejedes snart et større Areal fra Højskolelærer H. Nutzhorns Gaard, ligeledes bestaaende af let, tør Sand-

jord. I Vejen Mose lejedes et til Forsøg egnet Højmoses-areal, idet det snart, særlig efter at Fr. Hansen var traadt i Samarbejde med Hedeselskabet, fandtes ønskeligt at udstrække Forsøgene til Mosejord.

Til og med 1892 var Askov Forsøgsstation formelt helt og holdent underlagt Tystofte Forsøgsstation. Officielt paahvilede baade Planlægningen og Udførelsen af Forsøgene i Askov P. Nielsen, om end Arbejdet med Forsøgenes Udførelse efter Overenskomst var overdraget Fr. Hansen. Fra 1893 indtræder der en Forandring heri. »Forening til Kulturplanternes Forbedring«, hvori Botanikeren og Plantepatologen *E. Rostrup* var Sjælen, havde i adskillige Aar med Statstilskud ladet anstille Dyrkningsforsøg med forskellige Kulturplanter, særlig med Rodfrugter under Havebrugskandidat *L. Helwegs* Ledelse, og Forsøg med Kornarter, Bælgsæd m. m. under Landbrugskandidat *K. Hansens* Ledelse. Særlig til Brug for Udførelsen af de sidstnævnte Forsøg havde Foreningen lejet et fast Forsøgsareal ved Landboskolen ved Lyngby og saaledes oprettet en selvstændig Forsøgsstation, der ikke stod i nogen Forbindelse med P. Niensens Forsøgsvirksomhed. Desuden fortsatte Landhusholdningsselskabet sine Hvede- og Maltbygforsøg. Der optoges nu en Forhandling om en Sammenslutning af denne spredte Forsøgsvirksomhed under en fælles Ledelse. Resultatet heraf blev, at nævnte Forening indstillede sit Arbejde imod, at dette fortsattes under den paatænkte nye Ledelse, medens Hvede- og Bygforsøgene af praktiske Hensyn fortsattes uforandret. Det blev da bestemt, at de af Foreningen paabegyndte Forsøg ved Lyngby skulde fortsættes under P. Niensens Overledelse ligesom Askov-Forsøgene og udvides saaledes, at der ved Lyngby skulde anstilles en Del af de ved Tystofte og Askov i Gang værende Forsøg, idet det fandtes ønskeligt, at de samme Forsøg udførtes paa flere Steder i forskellige Egne af Landet. Hermed var grundlagt den tredie Stats-Forsøgsstation for Plantekultur, og samtidig blev

der truffet Forberedelser til Oprettelse af en fjerde Station i Vendsyssel, der skulde bestyres af Landbrugskandidat A. J. Hansen. De forannævnte af Foreningen paabegyndte Dyrkningsforsøg med Rodfrugter skulde ligeledes indgaa under P. Niensens Overledelse og fremdeles udføres af L. Helweg som »bevægelige Forsøg« uden fast Station.

Samtlige (fra 1894, da Stationen i Vendsyssel oprettedes, 4) Stationer saavel som »de bevægelige Rodfrugtforsøg« stod vel formelt under P. Niensens Overledelse, men havde dog en betydelig Selvstændighed. Deres Bestyrere, der fik den i sproglig Henseende ret uheldige Benævnelse »Forsøgsbestyrere« til Forskel fra P. Nielsen, der var »Forsøgsleder«, fik ministeriel Udnævnelse. Et fastsat Beløb til Afholdelse af Driftsudgifterne blev tillagt hver Station, og Bestyrerne gjordes ansvarlige for, at denne Bevilling ikke blev overskredet. Som Følge af dette sidste blev der givet Bestyrerne Indflydelse paa Planlægningen af Forsøgene, og den samlede Forsøgsplan blev fra nu af offentliggjort hvert Aar. Med den saaledes indførte Forandring fik navnlig Fr. Hansen efterhaanden en betydelig Indflydelse paa Forsøgsplanerne.

I det bedste Samarbejde med P. Nielsen gik Arbejdet nu sin jævne Gang med hyppige Udvidelser indtil P. Niensens Død i 1897. Hermed opstod Spørgsmaalet om den fremtidige Ledelse af Forsøgsvirksomheden og navnlig, om Overledelsen fremdeles skulde ligge i en enkelt Mands Haand. Det vides, at der fra visse Sider var Tanker og Ønsker om, at Fr. Hansen skulde indtræde i P. Niensens Stilling, og der er ikke Tvivl om, at han vilde have haft særdeles gode Betingelser derfor. Resultatet af de om hele denne Sag førte Forhandlinger blev imidlertid en principiel Ændring, idet man med den Motivering, »at der ikke for Tiden fandtes nogen disponibel kvalificeret, enkelt Mand, som kunde overtage Ledelsen af den omfattende Forsøgsvirksomhed«, bestemte, »at Administrationen af

denne »derfor indtil videre« overdrages til et Forretningsudvalg«. Dette, der blev benævnt »Planteavlsudvalget«, men som, da der ogsaa nedsattes Planteavlsudvalg i Landboforeningerne, senere antog Navnet *S t a t e n s P l a n t e a v l s u d v a l g*, bestod efter den tagne Bestemmelse af 3 Medlemmer, hvoraf det ene valgtes af Landhusholdningsselskabet, der stadig fungerede som Mellemlid mellem Ministeriet og Forsøgsvirksomheden, det andet af Landbohøjskolen og det tredje af De samvirkende danske Landboforeninger. Hermed bortfaldt den hidtidige faglige Overledelse, idet Planteavlsudvalget, som anført, var et Administrationsudvalg, medens den faglige Ledelse gik over til selve Forsøgsvirksomheden, og de hidtidige »Forsøgsbestyrere« blev Forsøgsledere. De aarlige Arbejdsplaner, som Forsøgslederne skulde udarbejde i Fællesskab, skulde dog forelægges for og vedtages af Planteavlsudvalget, ligesom Stationernes aarlige Budgetforslag skulde indsendes til Planteavlsudvalget og godkendes samt videre fremmes af dette. Skønt denne Ordning af Administrationen ifølge det foran meddelte oprindelig kun var tænkt som en midlertidig Foranstaltning, erkendtes imidlertid efterhaanden fra alle Sider det naturlige og berettigede i, at det praktiske Landbrug gennem dets Sammenslutninger fik Føling med Forsøgsvirksomheden. Forbindelsen mellem Landbruget og Forsøgsvirksomheden udvidedes og styrkedes yderligere derved, at der af Planteavlsudvalget til en første Behandling af det kommende Aars Arbejdsplan blev indbudt Repræsentanter for Landbo- og Husmandsforeningerne og andre interesserede Organisationer og Institutioner, for at disse kunde faa Lejlighed til at fremsætte Ønsker, Forslag og Kritik vedrørende Forsøgene.

Den saaledes indtraadte Nyordning affødte et meget nært Samarbejde dels mellem Forsøgslederne indbyrdes, dels mellem disse og Planteavlsudvalget. Som det var at forudse, forløb dette Samarbejde ikke uden nogen Gnid-

ning, navnlig i de første Aar. De forskellige Led i denne Mekanisme maatte tilpasses til hinanden, før alt fungerede som det skulde. Paa hele dette Samarbejde og dermed paa Forsøgsvirksomhedens hele Udvikling og Forløb havde Fr. Hansen lige fra først til sidst en betydelig Indflydelse. Selv var han ikke rig paa Idéer til nye Forsøg, men naar han stillede Forslag om Iværksættelse af saadanne, var hans Forslag saa velbegrundede og saa godt underbyggede, at de sjældent undergik væsentlige Ændringer. Han var da ogsaa i Reglen lidet modtagelig for indgribende Ændringsforslag, netop fordi hans Forslag var grundigt overvejede, før de fremkom. Blev der fra andre Sider stillet Forslag og fremsat Planer, som han ansaa for upraktiske, eller som efter hans Skøn kunde drage uheldige Følger efter sig, traadte hans kritiske Sans stærkt frem, og mod saadanne Forslag kunde han, naar han fandt det nødvendigt, vende sig med megen Skarphed. Som oftest erkendtes det — om end undertiden først senere — at han havde Ret. Paa den anden Side bidrog han meget ofte til at udjævne opstaaende Meningsforskelligheder, takket være hans udmærkede Evne til at se og fremdrage Hovedpunkterne i en Sag og at faa det væsentlige i modstridende Standpunkter til at gaa op i en højere Enhed. Meget almindeligt tilførte han andres Forslag Forbedringer, som Forslagsstilleren havde overset. Altid gik hans Bestræbelser ud paa at faa Forsøgene saaledes tilrettelagt, at de kunde yde den sikreste umiddelbare Vejledning for den praktiske Jordbruger — et Princip, han havde taget i Arv fra P. Nielsen, hvem han altid saa op til som sin store Læremester.

Fra alle de mange, som efterhaanden knyttedes til Forsøgsvirksomheden eller kom i Samarbejde med denne, vil Fr. Hansen sikkert nu efter sin Bortgang faa det Vidnesbyrd, at han var en udmærket Arbejdsfælle, aaben og loyal i sin Færd, forstaaende ogsaa overfor Standpunkter, som han ikke kunde tiltræde, altid rede til at tage Hensyn til personlige Ejendommeligheder, nøje opmærk-

som paa enhver god Livsytring og parat til at yde denne sin Støtte.

En detailleret Redegørelse for den af Fr. Hansen udførte Forsøgsvirksomhed kan iøvrigt vanskeligt gives, fordi de efterhaanden mange Stationer og Afdelinger indenfor Statens Forsøgsvirksomhed arbejder som en Enhed efter en fælles Plan og saaledes, at hver enkelt Station eller Afdeling yder sit Bidrag til Gennemførelsen af en givet Forsøgsrække. Som Opgaver, der i særlig Grad optog Fr. Hansen, eller som udelukkende eller oprindelig optoges ved Askov Forsøgsstation, skal her nævnes Forsøg med Grøngødning paa Sandjord, begyndt 1888 og sluttet 1914, forskellige Forsøg med Kultivering af Højmoser, oprindelig begyndt af Hedeselskabet 1889 under Fr. Hansens Ledelse, overtaget af Askov Forsøgsstation og udvidet 1899 og senere, forskellige Forsøg vedrørende Opbevaring og Anvendelse af Staldgødning, begyndt 1894, Forsøg til Sammenligning mellem forskellige Sædskeer, delvis begyndt 1885. Han var stærkt medvirkende ved at faa iværksat Forsøg over de samme Spørgsmaal ved de nye Stationer, der efterhaanden oprettedes (Vesterhassing-Tylstrup, Studsgaard, Aarslev).

Det ydre Omfang af Forsøgsvirksomheden paa Askov Forsøgsstation og denne Virksomheds Udvikling gennem Tiderne kan til en vis Grad illustreres med Tal for Forsøgsarealer og Bevillinger. Det er allerede nævnt, at det i 1885 til Forsøg benyttede eller forberedte Areal udgjorde 3 Tdr. Ld. Lermuld og $\frac{1}{2}$ Td. Ld. Sandjord. I 1898, ved Overgangen til den nye Administrationsform, benyttedes 10 Tdr. Ld. Lermuld, 9 Tdr. Ld. Sandjord og 10 Tdr. Ld. Højmoser. 1910 var Arealerne vokset til 42 Tdr. Ld. Lermuld, $13\frac{1}{2}$ Td. Ld. Sandjord samt 10 Tdr. Ld. Højmoser. Disse Arealer benyttes endnu, men hertil kommer en meget betydelig Udvidelse, der fandt Sted 1916, da der fra Gaarden Lundgaard for en længere Aarrække lejedes ca. 100 Tdr. Ld. let og tør Sandjord, Forsøgene her varetages

af en særlig Afdelingsbestyrer. Statsbevillingen var for Finansaar 1893—94, det første Aar, Stationen havde selvstændigt Budget, 5500 Kr. (heri indbefattet Bestyrerens Lønning, der udgjorde 2400 Kr.). 1898 var Bevillingen vokset til 9000 Kr. (Bestyrerens Lønning fremdeles 2400 Kr., der tillige udgjorde hans Lønning som Statskonsulent!). 1910—11 naar Bevillingen 23,000 Kr. (Lønningen for begge Stillinger er nu steget til 3600 Kr.). 1919—20 endelig udgør Statstilskudet 67,000 Kr., efter at Stationens Driftsindtægter, 48,500 Kr., er fradraget.

Den 31. Marts 1921 frattraadte Fr. Hansen sin Stilling som Forsøgsleder, idet han skønnede, at hans i de seneste Aar noget vaklende Helbred ikke tillod ham længere at bestride det stadig voksende Arbejde paa en for ham selv tilfredsstillende Maade. Han kunde med saa meget bedre Samvittighed nu nedlægge Arbejdet, som han havde forstaaet den blandt betydelige Mænd ikke helt almindelige Kunst at uddanne og opdrage de rette Mænd til Afløserer. Som Forsøgsleder udnævntes en Søn af Fr. Hansens Ungdomsven H. Iversen, Landbrugskandidat *Karsten Iversen*, gift med Fr. Hansens eneste Barn. Som Afdelingsbestyrer ved den store Sandmarksdrift paa Lundgaard ansattes Landbrugskandidat *Josef Hansen*. Begge havde tjent som udmærkede Medarbejdere i flere Aar ved Askov Forsøgsstation, og begge har de sikkert de bedst mulige Betingelser for i alle Henseender at udfylde Fr. Hansens Plads, saa vidt nogen overhovedet kan det. Det var Fr. Hansen — og sikkert alle hans Arbejdsfæller — en stor Glæde, at Valget ved Stillingernes Besættelse faldt paa de to nævnte unge Mænd.

Ved Siden af at være Forsøgsleder var Fr. Hansen som bekendt tillige *K o n s u l e n t*. Hvilken af de to Virksomheder der blev af størst Betydning for Landbruget lader sig vanskeligt afgøre. Selv betragtede han vistnok Forsøgsarbejdet som sin Hovedvirksomhed. — Da den

foran omtalte Omordning af Forsøgsvirksomheden i 1893 forberedtes, var navnlig Landhusholdningsselskabet opmærksom paa, at den nye Ordning vilde give P. Nielsen — der i Forvejen var overbebyrdet og allerede nu var til Aars — betydeligt forøget Arbejde. For at aflaste P. Nielsen for en Del af Arbejdet og for samtidig at give Landmændene lettere Adgang til raadgivende Bistand paa Jordbrugets Omraade, blev det besluttet at ansætte de to nye »Forsøgsbestyrere« som lokale Planteavlskonsulenter, til hvem Landmændene kunde henvende sig om Raad, medens dog P. Nielsen vedblev at være Konsulent og med en ny Benævnelse kaldtes »Overkonsulent« — en Benævnelse han dog, saa vidt vides, aldrig selv anvendte. De to nye Konsulenters Opgave formuleredes fra Administrationens Side saaledes:

a) At besvare mundtlig eller skriftlig de indløbende Spørgsmaal.

b) At vække Sansen for en rationel Planteavl i de Kredse, der hidtil havde holdt sig tilbage.

c) At bidrage til, at Kendskabet til Forsøg og Undersøgelser, der dels her i Landet, dels i Udlandet er udførte paa Planteavlens Omraade, og som kunne tjene til Landbrugets Fremme, hurtigst muligt kunne blive Almenhedens Eje.

d) At der saa vidt muligt finder et nøje Samarbejde og en indbyrdes Samstemning Sted mellem Overkonsulenten og de to Lokalkonsulenter angaaende Besvarelsen og Behandlingen af forekommende konsultatoriske Opgaver. I dette Øjemed bør større, nye og vanskelige Opgaver henvises til Overkonsulenten eller først behandles efter Samraad med denne, medens iøvrigt Henvendelser fra de forskellige Landsdele, foruden at rettes til Overkonsulenten, for Jyllands Vedkommende kunne rettes til Lokalkonsulenten i Askov og for Øernes til Lokalkonsulenten i Lyngby.«

Saaledes gik det til, at den sjællandske Boelsmands-

søn blev ansat som Konsulent for Jylland, medens Husmandssønnen fra Vestjylland fik Øerne anvist som sit særlige Arbejdsomraade. At Jyderne ikke fik Grund til at føle sig brøstholdne ved denne Rollefordeling, vil de vistnok ret enstemmigt bekræfte. Som Landbrugskonsulent kunde der overhovedet ikke tænkes nogen bedre end Fr. Hansen, og Landmændenes store Flertal vil sikkert først og fremmest mindes ham som Konsulent — det var jo i denne sin Egenskab, at han mest kom i Berøring med Publikum. Han var iøvrigt ingenlunde fremmed for Konsulentvirksomhed, da han blev ansat. Dels afføder Forsøgsarbejdet uvilkaarligt nogen Konsulentvirksomhed, dels havde han tidligere, fra 1887 til 1890, været Konsulent for Kolding Omegns Landboforening, nærmest i Husdyrbrug. Officielt blev han nu Statskonsulent i »Plante-kultur«. Men den meget snævre Ramme, som denne Betegnelse, taget strængt bogstaveligt, afstikker, respekterede han ikke, — og det var da sikkert heller ikke fra Administrationens Side Meningen, at Betegnelsen skulde tages alt for bogstavelig. Tværtimod har man saavel fra Landhusholdningsselskabet som fra selve Ministeriets Side altid stillet Konsulenterne meget frit og overladt til disse selv — selvfølgelig med Overholdelse af rimelige og forstandige Grænselinier — at udforme deres Arbejdsmaade og Arbejdsomraade i Tilpasning til de til enhver Tid og paa hvert Sted forhaandenværende Forhold og til deres personlige og faglige Betingelser. Har Statskonsulentvirksomheden overhovedet udrettet noget til Gavn for det danske Landbrug — og det har den jo, efter hvad der fra forskellige Sider ofte er bleven hævdet —, da skyldes dette utvivlsomt i meget væsentlig Grad netop den Omstændighed, at Administrationen fordomsfrit og uden bureaukratisk Hængen sig i Formaliteter og Instrukser har stillet Konsulenterne frit. Det ligger nær at komme ind paa denne Betragtning ved nærværende Lejlighed. Thi for Fr. Hansens Vedkommende kan det i ganske særlig

Grad siges, at hans gode og frugtbringende Arbejde ligefrem var betinget af, at han var frit stillet. Han krævede Bevægelsesfrihed, og han kunde taale dette Gode — det var en Livsbetingelse for ham. Vel var han af Navn Planteavlskonsulent, og vel var det fortrinsvis Planteavlsspørgsmaal — i videste Betydning — der optog ham. Men han saa og vurderede altid de særlige Planteavlsspørgsmaal ud fra et almindeligt Landbrugssynspunkt. Naar han blev spurgt til Raads, tog han ved sin Besvarelse, hvor Forholdene talte derfor, saa vidt muligt Hensyn til Spørgerens særlige Omstændigheder, ofte til det Indtryk han fik af dennes personlige Egenskaber. Skriftlige Forespørgsler uden nærmere Forklaring besvarede han derfor ofte ugerne. Langt bedre Besked fik Spørgeren ved personlig Henvendelse, men allerbedst gik det, naar Fr. Hansen kom ud til Spørgeren og saa dennes Bedrift; og sædvanligvis fik Værten i saadanne Tilfælde mange gode, nyttige Vink paa Omraader, som han slet ikke havde tænkt paa at spørge om. Og Fr. Hansen var altid villig til at tage ud paa saadanne Besøg, naar han paa nogen Maade kunde overkomme det.

Som Konsulent blev han overordentlig flittigt benyttet. Skriftlige og telefoniske Henvendelser strømmede ind, og Fremmedbesøg hørte til Dagens Orden, snart af Enkeltmand, snart af flere, der havde slaaet Følge. I Sommertiden var hans Hjem ofte belejret af Selskaber — Landboforeninger, Husmandsforeninger og tilfældige Sammenslutninger, der kom for at se Forsøgsmarkerne og for at modtage Vejledning af Fr. Hansen. Og han var utrættelig til at forklare; naar Tiden tillod det, formede hans Forklaringer sig som en Række korte Foredrag. Tusinder af Jordbrugere har fra saadanne Besøg hjembragt praktiske Raad og Vink, som de til stor Fordel har kunnet udnytte i den hjemlige Bedrift. Antallet af Besøgende var som oftest 600 à 1000 aarlig, men naaede enkelte Aar op til 2000. De mange Besøgende vil ikke alene mindes

de gode faglige Raad og Vink, som de fik med hjem, men ikke mindre den venlige og gæstfrie Modtagelse, de fik i Fr. Hansens hyggelige Hjem.

En meget væsentlig Del af sin Konsulentvirksomhed udfoldede han som Foredragsholder ved Landbrugsmøder. Faa Landbrugskonsulenter har holdt flere Foredrag, og næppe nogen har formaaet at give sine Tilhørere saa mange gode, jævne, let fattelige og umiddelbart brugelige Vink med hjem fra Møderne som Fr. Hansen. Ofte var hans Foredrag baarne af en stor agitatorisk Kraft, og han formaaede da som maaske ingen anden Landbrugs-Foredragsholder at opildne sine Tilhørere for den Sag, han lagde dem paa Sinde. Men han optraadte ikke som Agitator for enhver ny Idé, der kom frem — han var ikke Nyhedskræmmer. Tværtimod yndede han at stille sig afventende, ikke sjældent skeptisk overfor det nye, der kom frem, indtil det havde bestaaet sin Prøve under betryggende Forhold. Han yndede overhovedet ikke den Jagen efter at komme frem med noget Nyt, som han jævnlig var Vidne til fra forskellige Sider. Derfor behøvede han sjældent at hale i Land paa tidligere Udtalelser. Omtalte han nye Foranstaltninger, der endnu ikke var tilstrækkeligt prøvede, plejede han at lægge sine Tilhørere paa Sinde, at de foreløbig ikke skulde stole altfor sikkert derpaa, men følge den videre Udvikling med Opmærksomhed.

I de første Aar, efter at han var bleven Konsulent, saa han — ligesom P. Nielsen — ofte med Mismod paa den ringe Interesse, der ikke alene fra de enkelte Landmænds men navnlig ogsaa fra Landboforeningernes Side vistes Planteavlens. Dette kommer bl. a. til Udtryk i hans Konsulentberetning for 1894. Han havde da været i Sverige og deltaget i Mosekulturforeningens store Sommermøde i Kristiansstad og tillige besøgt Svaløf. Han siger herom: »Begge disse Steder havde jeg Lejlighed til at se og lære at kende den Iver, indtil en vis Grad Begejstring, hvormed saavel Lederne af disse Arbejder som den store

Forsamling af Sveriges mest intelligente Landmænd udføre og samles om disse betydelige Arbejder. Ønskeligt var det, om lidt af den Ildfuldhed kunde komme over Plante-kulturspørgsmaalene her hjemme, og man spørger uvilkaarligt: kunde saadanne aarlige Sommermøder af praktiske Landmænd rundt om i Landet med Udflugter til lærerige Steder, Foredrag og Diskussioner om det Sete og Oplevede, uden de kostbare Dyrskuer og Udstillinger og med en tarvelig Anretning i det Hele, ikke være betimelige og bidrage til at samle og opildne til forøget Virksomhed?« — Interessant er det at se, at netop hans eget Virkefelt i Askov i Aarenes Løb blev et Knudepunkt for de mange Landmands-Udflugter »med Foredrag og Diskussioner om det Sete og Oplevede.«

Det var dog selvfølgelig ikke Mening, at han vilde Dyrskuerne til Livs — om han end nok kunde ønske »den tarvelige Anretning«, hvormed han vel tænkte paa »Gøglet«, der undertiden i utiltalende Grad klæbede ved disse, afskaffet. Som kyndig og stærkt interesseret Husdyrbrugsmand anerkendte han tilfulde Dyrskuernes Betydning. Men Grunden til hans Bitterhed var, at han skønnede, at kun Dyrskuerne kunde fængsle Landmændenes og Landboforeningernes Interesse. Dette skulde imidlertid blive anderledes. Han yndede at betragte Omfanget og Arten af Landboforeningernes og senere tillige Husmandsforeningernes Virksomhed som et Maal for Landmændenes Interesser og for Fremskridtene i Landbruget, og for paa denne Maade at faa Fremskridtene konstateret, foretog han jævnlig en Opgørelse over disse Foreningers Planteavlsforanstaltninger. For 1898 kan han notere, at 6 Landboforeninger i Jylland har ladet udføre lokale Markforsøg paa ialt 25 Gaarde, foruden at der har været afholdt enkelte Planteavlsudstillinger. 5 Aar senere, 1903, opgør han Tallet af jyske Landboforeninger med Markforsøg til 46 med ialt 634 Forsøg, 14 Foreninger har haft Planteavlsudstilling, 8 har haft Præmiering af Markbrug

og 4 har anlagt Forevisningsmarker. Dermed er der for saa vidt kommen Gang i Arbejdet. 1908 havde 64 Landboforeninger ialt 1146 Markforsøg, 19 havde Forevisningsmarker og omtrent Halvdelen af Jyllands Landboforeninger havde Markpræmiering; samtidig blev der i 28 Husmandsforeninger anlagt 122 Markforsøg og 27 Forevisningsmarker. For 1914 — det sidste »normale Aar« —, opgiver han følgende Tal, stadig for Jylland: Antal Markforsøg i Landboforeninger 1495, i Husmandsforeninger 404, Planteavlsudstillinger i Lbf. 20, Hmf. 20. Antal Lbf. med Præmiering af Mark- og Havebrug 27, Antal Hmf. 315, Antal Lbf. med Fremavl af Sædekorn 11, Antal Hmf. 10. Antal Lbf. med Indkøb af Markfrø 33, Antal Hmf. 20. I Husmandsforeninger fandtes 45 Forevisningsmarker. Endelig konstaterer han for 1919 følgende Tal i henholdsvis Foreningen af jydsk Landboforeninger og De samvirkende jydsk Husmandsforeninger: 1147 Markforsøg i 78 Lbf. og 409 i 35 Hmf., Mark- og Havepræmiering i 32 Lbf., i flere Hundrede Hmf., 51 Forevisningsmarker og Forevisningshaver i Lbf. og 89 i Hmf., 31 Planteavlsudstillinger i Lbf., 54 i Hmf., Fremavl af Sædekorn i 28 Lbf. og 74 Hmf., Indkøb af Markfrø i 45 Lbf. og 41 Hmf.

Nu har der vel ikke fundet en Fremgang Sted i Agerbruget, der svarer til Stigningen i de anførte Tal. Men at der i den paagældende Aarrække er foregaaet en overordentlig stærk Stigning i Udbyttet af Landets Jord er en velkendt Sag. Og at denne Fremgang i meget væsentlig Grad, dels direkte, dels indirekte skyldes de af Landbo- og Husmandsforeningerne iværksatte Planteavlsforanstaltninger, vil ingen bestride. Men kan dette betragtes som fastslaaet, saa er det samtidig givet, at Fremskridtene, dels direkte, dels indirekte for en meget betydelig Del skyldes Fr. Hansen. Det skyldes nemlig i overvejende Grad hans Initiativ og varme Interesse for Forbedringer i Agerbruget, at Foreningerne fra først af tog disse Op-

gaver op. Selvfølgelig kunde Fr. Hansen ved Siden af alt sit øvrige Arbejde ikke personlig have gennemført disse Foranstaltninger i det anførte Omfang, og havde Foreningen af jydsk Landboforeninger ikke haft det store Held at faa to saa eminent dygtige og energiske Planteavlskonsulenter som først *Th. Madsen-Mygdal* og derefter *M. K. Kristensen* til at føre Arbejdet videre, havde dette ikke naaet sit nuværende Omfang. Men saavel de to nævnte Mænd som den store Stab af lokale Konsulenter og Assistenten, der efterhaanden er bleven inddragne i Arbejdet, har stadig søgt Støtte og Vejledning hos Fr. Hansen, hvis Retledning de sikkert alle erkender at være Tak skyldige for.

Det er nemlig karakteristisk for Fr. Hansens Arbejdsmaade som Konsulent, at han i fremtrædende Grad søgte at fremme Arbejdet og bane Vejen for Fremskridtene gennem Landbrugsorganisationerne. I disses Bestyrelser og Udvalg fremsatte han sine Tanker og Forslag og paa en saadan Maade, at de som Regel vandt Tilslutning. Derfor stod han i saa nøje Tilknytning til Landbrugsorganisationerne som næppe nogen anden Konsulent.

Det er allerede nævnt, at Fr. Hansens Interesser gik langt udenfor Planteavlens. En Fremtoning, som han fra først af stod i intim Forbindelse med, og som han stadig omfattede med levende Interesse, var *Kontrollforeningerne*. Han var vel ikke Ophavsmand til disse; Æren for den første Kontrollforenings Oprettelse — Vejen og Omegns Kontrollforening — tilkommer i højere Grad hans Hustru, paa hvis Initiativ denne første Forening blev dannet i 1895. Men Fr. Hansen stod i hvert Fald denne Sag meget nær og havde selv flere Aar i Forvejen i sin egen Besætning praktiseret Kontrollforeningernes Idé.

En Sag, der altid laa ham varmt paa Sinde, var *Husmandsbævegelsen* eller rettere Bestræbel-

serne for Fremskridt i Husmandsbrugene. Han blev ikke træt af at arbejde herfor, og i Husmandsforeningerne nød han ikke mindre Tillid og Højagtelse end i Landboforeningerne. En meget betydelig Del af de Selskaber, der drog til Askov for under et Besøg at hente Belæring og Vejledning hos Fr. Hansen, var netop Husmænd. For Udviklingen af og Fremgangen i Husmandsbruget i Jylland har han i det hele haft stor Betydning.

Ogsaa H e d e s e l s k a b e t og dets Virksomhed omfattede han med levende Interesse, i Særdeleshed den Del deraf, der drejede sig om Kultivering af Moser og Heder, Mergling af Engkultur samt Læplantning. I adskillige Aar stod han i nært Samarbejde med *E. Dalgas* vedrørende saadanne Spørgsmaal.

At en Mand med Fr. Hansens udmærkede faglige og personlige Forudsætninger maatte overtage en Mængde Tillidshverv, siger sig selv. Han var et højt skattet Medlem af Bestyrelser, Udvalg og Kommissioner, hvor han dels gerne ydede værdifulde Bidrag ved Fremsættelse af positive, velovervejede Forslag, dels ved givne Lejligheder kunde øve en indgaaende, men i Formen som oftest hensynsfuld Kritik overfor umodne eller tvivlsomme Idéer, dels havde et udmærket Greb paa at forlige modstridende Standpunkter saaledes, at det bedste blev staaende. Nogle af de Hverv, han efterhaanden fik overdraget, skal her nævnes. Han var saaledes Formand for Kolding Omegns Landboforening fra 1903 til sin Død og for Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeningerne i Koldingkredsen fra 1889 til 1914. Han var i nogle Aar Medlem af Bestyrelsen for Foreningen af jyske Landboforeninger og af sammes Regnskabsudvalg og dens Husmandsudvalg. Han var endvidere endnu til sin Død Medlem af De samvirkende danske Landboforeningers Bestyrelse, af Landbrugsraadet, af Udvalget for Det landøkonomiske Driftsbureau, af Kommissionen til Ordning af Udløbsforholdene ved Nissum Fjord, af Vildmosekom-

missionen, af det af Landbrugsministeriet i 1915 i Anledning af Krigsforholdene nedsatte tekniske Landbrugsudvalg og af Administrationsudvalget for en Forsøgsstation og en Landboskole paa Færøerne. I en lang Aarrække var han Censor ved Landbohøjskolens Eksamen i Landbrugets Jorddyrkning og Plantekultur.

Som Forfatter var han ikke meget produktiv. Hans indgaaende Kendskab til alle Landbrugets Grene og hans sikre Forstaaelse af disses Sammenhæng, hans skarpe Blik for Fejl og Mangler i Bedriften og for Midler til disses Afhjælpning, den rige Sum af egne og andres Erfaringer, som han sad inde med, og den Tillid han nød, alt dette vilde have dannet et fortrinligt Grundlag for en omfattende Skribentvirksomhed. Hertil kommer, at han skrev et godt, klart og letlæseligt Sprog. Naar han paa dette Omraade alligevel fik udrettet mindre end man kunde ønske, var Aarsagen for en væsentlig Del den, at han havde en afgjort Ulyst til at sidde inde ved Skrivebordet. Han følte langt mere Trang til at tale med og til sine Medmennesker, end til at skrive for dem. Med nogen Ret bemærkede han en Gang i en Samtale herom, at det er let at faa de fleste til at høre og se, men hvad man skriver, bliver ikke læst. Der er dog næppe Tvivl om, at Fr. Hansen nok skulde have fundet Læsere. Iøvrigt var han saa stærkt optaget af Forsøgsarbejdet, af Fremmedbesøg, af Forhandlings- og Foredragsmøder, af Brevskrivning o. s. v., at det maa erkendes, at der vanskeligt kunde afses ret megen Tid til skriftligt Arbejde. Noget fik han dog skrevet. Det væsentligste deraf skal nævnes. Lige fra 1893 til 1919 affattede han hvert Aar en Beretning om sit Arbejde, særlig som Konsulent. Disse Beretninger, der indtil 1910 findes i de af Ministeriet udgivne aarlige Beretninger om den landøkonomiske Konsulentvirksomhed, derefter i Tidsskrift for Landøkonomi, indeholder bl. a. værdifulde Bidrag til Belysning af Plan-

teavlens Udvikling i de paagældende Tidsrum. Men den Slags Beretninger hører sikkert nok til den Litteratur, om hvilken Fr. Hansen med Rette kunde sige, at den læses ikke. I Statens Planteavlsudvalgs Aarsberetning for en længere Aarrække indtil 1920, tidligere for nogle Aar i Tidsskrift for Planteavl findes fra Fr. Hansens Haand korte Aarsberetninger fra Askov Forsøgsstation. Nogle Forsøgsberetninger har han udarbejdet: Forsøg med forskellige Kvælstofgødninger 1904—1909, Dyrkningsforsøg med Blandsæd til Modenhed 1899—1909, Dyrkningsforsøg med Blandsæd til Staldfoder 1899—1911, sammen med *R. K. Kristensen*: Undersøgelser af fast Staldgødning og Ajle i Jylland og paa Sjælland, sammen med *Josef Hansen*: Gødningsforsøg paa Forsøgsstationen ved Askov 1894—1910. Ved flere andre Forsøgsberetningers Udarbejdelse har han medvirket. I Landbrugets Ordbog, af hvis Redaktion han var Medlem, har han skrevet en Del tildels udførlige Artikler. Til Festskrift ved Foreningen af jyske Landboforeningers 25 Aars Jubilæum (1897) leverede han to Afhandlinger, om Husmandssagen og om Plantebruget i Jylland 1872—97. Til And. Nielsens Lømmehog for Landmænd har han aarlig ydet Bidrag. I Beretning om den 3. nordiske Landbrugskongres i Kristiania 1907 findes en udførlig Afhandling om Staldgødnings Opbevaring og Anvendelse. I et Skrift, der udgaves i Anledning af Planteavlsudstillingen i Esbjerg 1903, har han givet en Fremstilling af Arealets Benyttelse og Planteavl i Ribe Amt 1875—1902. I Almanak for 1909 har han en Artikel om Ajlen og dens Anvendelse. De 2 første samlede Beretninger om lokale Gødningsforsøg (Markforsøg og Forevisningsmarker i Landboforeningerne i Jylland, henholdsvis 1901 og 1902), har han affattet. Til det ved Landmandsforsamlingen i Odense 1900 udgivne Skrift »Enkelte Træk af Landbrugets Jorddyrkning og Plantekultur« skrev han et Bidrag om Staldgødning, Blan-

dingsgødning og Grøngødning. I Konsulentberetningen for 1896 har han gengivet et Foredrag: »Bør der ikke arbejdes hen til, at de saakaldte Kontrolforeninger kunde blive Indledningen til en almindelig og rationel Regnskabsføring i Landbruget?«, i Konsulentberetningen for 1902: »Hvad kan der gøres for at formindske Ukrudtet i vore Marker?«, og i Tidsskrift for Landøkonomi 1913: »Bør der forsøges med en Afholdelse af en Landbrugsuge i København?« Sammen med *K. Hansen*: »Lommebog til Brug ved Udførelsen af lokale Gødningsforsøg«. Ved forskellige Regnskabsbøgers Udarbejdelse og Udgivelse har han medvirket. Desuden har han lejlighedsvis skrevet en Del Artikler i Landbrugsbladene.

I de senere Aar havde hans Helbred været vaklende. Han led af Aareforkalkning. Navnlig havde han i For-sommeren 1920 et længere og alvorligt Sygeleje, og det ansaas for usikkert, hvad Udfaldet kunde blive. Hans sunde Natur overvandt dog foreløbig Sygdommen. I Aarets Løb gik det op og ned med Helbredet; til Tider havde han tilsyneladende helt overvundet Sygdommen, og endnu omkring Midten af Maj i Aar deltog han som Medlem af Vildmosekommissionen i en Rejse til den store Vildmose, hvis Fremtidsmuligheder optog ham stærkt. Uden at spore Træthed deltog han i en lang Fodvandring over Mosen. Umiddelbart før denne hans sidste længere Udflugt var han i København, hvor han og Forfatteren af disse Linier drøftede en Rejse til Færøerne, som de sammen besøgte første Gang i Sommeren 1918. Fr. Han-sen glædede sig til denne gentagne Rejse, der efter hans bestemte Ønske denne Gang skulde udstrækkes til Island for at se, om der var noget at hente til Anvendelse paa Færøerne. Faa Dage efter sin Hjemkomst fra Vildmosen

følte han sig imidlertid mindre vel, og Søndag den 29. Maj, netop 67 Aar gammel, sov han hen, »som Sol i Høst gaar ned«, efter at han til Gavn for sit Land og sit Folk havde levet »et jævnt og muntert, virksomt Liv paa Jord, med lige Værdighed i Borg og Hytte«.

K. Hansen.

Mindre Meddelelser.

Prisopgaven vedrørende varige Græsgange. Landhusholdningsselskabet udsatte i 1919 for Renter af »Brødr. Bendix' Jubilæumslegat« en Præmie paa 800 Kr. for den bedste fyldestgørende Besvarelse af Prisopgaven: Varige Græsgange i Danmark, deres Betydning, Anlæg, Vedligeholdelse og Benyttelse. Paa Selskabets Anmodning paatog følgende Herrer sig at gennemgaa de indkomne Besvarelser: Statskonsulent *Frederik Hansen*, Konsulent *M. K. Kristensen*, Inspektør *J. Leegaard*, Forsøgsleder *É. Lindhard* og Godsejer *F. Mourier-Petersen*, Sallerupgaard. Ved Indleveringsfristens Udløb var der indkommet 2 Besvarelser, og Dommerudvalget indstillede, at den af Landbrugskandidat, Landbrugslærer *L. Evald Toftemark*, Tommerup Højskole, Knarreborg, indsendte Besvarelse tildeltes den udsatte Præmie, naar der var foretaget enkelte Ændringer i Besvarelsen. Disse Ændringer har nu fundet Sted, Præmien er tildelt Hr. *Toftemark*, og Besvarelsen vil nu blive udgivet af Landhusholdningsselskabet.

I 1918 modtog Hr. *Evald Toftemark* den af Selskabet, ligeledes for Midler af »Brødr. Bendix' Jubilæumslegat«, udsatte Præmie for den bedste fyldestgørende Besvarelse af Prisopgaven vedrørende Opdræt af Heste.

Landhusholdningsselskabets Revisorer. Selskabet har lidt det Tab, at 2 af dets Revisorer er afgaaet ved Døden: Grosserer *Johs. Esmarch*, København († 11. Marts), og

Overretssagfører, forhenværende Godsforvalter *J. Holm*, Allerup gaard († 26. Maj). Den første havde fungeret som Revisor fra 1907, den sidste fra 1903. Af Selskabets 3 Revisorer er altsaa nu Godsejer *W. Pontoppidan*, Thomasminde, alene tilbage. Da Præsidiet anser det for rigtigst, at 2 Revisorer gennemgaar Selskabets Regnskab for 1920—21, har det formaaet Grosserer *Aage Höffding*, København, til midlertidig at fungere som Revisor, til Selskabets Medlemmer ved de i December Maaned stedfindende Valg har valgt 2 nye Revisorer i de afdødes Sted.

Justitsraad *H. Wulff*, der i 34 $\frac{1}{2}$ Aar har været ansat som Fuldmægtig i Landhusholdningsselskabet, har paa Grund af Alder — Hr. Wulff fyldte 80 Aar den 10. April — søgt og faaet bevilget sin Afsked fra 1. Oktober d. A. at regne.

Statshusmandsbrug, oprettede i Finansaaret 1920—21. I Følge »Statistiske Efterretninger« blev der i sidste Finansaar oprettet 137 Brug, hvortil Statskassens Udlaan udgjorde 1.273.000 Kr. Siden 19 $\frac{15}{16}$ har saavel Antallet af nyoprettede Brug som de dertil udlaante Summer været i stadig Aftagen, saaledes at Antallet nu er lavere end noget andet Aar siden den reviderede Lov af 30. April 1909.

Det her anførte Tal for Statens Udlaan omfatter alene Laan til Nyoprettelse af Husmandsbrug. De til ældre Brug ydede Tillægslaen udgjorde i 1920—21 en samlet Sum af 1.196.000 Kr., fordelt paa 617 Laan.

Siden den tørste Lov (af 1899) om Statshjælp til Oprettelse af Husmandsbrug er der i alt oprettet 9401 Brug, hvortil er ydet en samlet Udlaanssum af 31 Mill. Kr. Hertil kommer 4 $\frac{1}{2}$ Mill. Kr. ydet som Tillægslaen.

Af de 137 Brug, der oprettedes i 1920—21, ligger 96 i Jylland og 41 paa Øerne. Flest oprettedes i Viborg Amt, der fik 42 nye Brug; derefter kom Holbæk og Aalborg Amter med hver 23 Brug.

Husdyrbruget i 1920

med særligt Henblik paa Kvægbruget og Kvægavlen.

Af Statskonsulent *Axel Appel*.

1920 var som Helhed et godt Aar for dansk Kvægbrug og dansk Kvægavl. Hele Aarets Fysiognomi var præget af en Opgang, af en Styrkelse af Husdyrbrugets Frembringelsesævne efter de i saa mange Henseender afslappende og nedstemmende Krigsaar. Med 1920 har vi stærkt nærmet os til Kvægbrugets Standpunkt i de sidste Aar før Krigens Udbrud, særlig med Hensyn til Produktionsmængden, men ogsaa, omend i langsommere Tempo, med Hensyn til Husdyrbrugets Størrelse. Fremgangen fra 1919 til 1920 er her ret betydelig, særlig for Malkekøernes Vedkommende (6.7 pCt.) og Svinene (40.8 pCt.); det er dog ikke særlig her, at vi skal søge Grunden til den i 1920 for Kvægholdets Vedkommende stærkt stigende Produktion, men i Ernæringsforholdene.

De naturlige Ernæringsforhold var i 1920 som Helhed gode; for Sommerhalvaarets Vedkommende nærmest fortrinlige. Men hertil kommer, at 1920 endelig atter bragte saadanne Forhold tilveje, at det blev muligt at forsyne sig med Kraftfoder; dette har været af meget stor Betydning overfor Aarets samlede Produktion. Lad være, at dette Kraftfoder har været dyrt største Parten af Aaret; det var alligevel — i Forhold til Prisen paa Mælkeriprodukter — ikke for

dyrt, og der er ingen Tvivl om, at kun altfor mange Landmænd, grundet paa de høje Kraftfoderpriser, har sparet for meget paa Brugen af Kraftfoder. Det har under Krigsaarene — kun alt for stærkt — vist sig i hvilken Grad en stor og økonomisk Mælkeproduktion, og det vil jo i Virkeligheden sige en god Betaling for det hjemmeavlede Grovfoder, der er Grundpillen for vore Husdyrs Ernæring, er afhængig af, at der ved Siden af Grovfoderet og til dettes gode og fulde Udnyttelse staar til Raadighed et koncentreret, et æggehvide-richt Foder, ved hvis Anvendelse der kan tilvejebringes den rette Foderblanding, det mest økonomiske og mælke-drivende Foder. Det er kun kedeligt, at vi med Hensyn til at skaffe os dette uundværlige koncentrerede Foder stadig er saa afhængige af Udlandet, som Tilfældet er. Det maa være en af Planteavlens Hovedopgaver efterhaanden — og helst snart — at skabe saadanne for en sikker Dyrkning af æggehviderige Fodermidler betingende Forhold, at denne vor Uafhængighed mindskes Tid efter anden, selv om den aldrig helt bortfalder, for det gør den sikkert ikke.

Priserne for Mælk, Smør, Flæsk og Æg har i Aarets sidste Halvdel været jævnt stigende og gode, og som Helhed maa Prisforholdene paa Husdyrsbrugsprodukter for Aaret betegnes som gennemgaaende tilfredsstillende — trods de meget høje Driftsudgifter, der nu hviler paa Landbruget. De meget høje Produktpriser, der kan tynde haardt nok paa Forbrugerne, levner, grundet paa de høje Driftsudgifter, ikke nær den Fortjeneste, den Renindtægt, som uden for staaende og uforstaaende drømmer om.

Vedrørende den frie Omsætning af Landbrugsprodukter, da bragte 1920 ikke de gode gamle før Krigen herskende Forhold tilveje, hverken hvad Forholdet til Tyskland eller England angik. Den engelske Regering har gennem hele Aaret 1920 fremdeles optraadt som Handelsens Overleder og baandlagt denne baade for Smørrets

og Flæskets Vedkommende. Ikke mindst i Aarets første Halvdel stod — af disse Aarsager — Flæske- og Smørprisen ikke i det bedste Forhold til Foderstof- og Kornpriser; i Aarets sidste Halvdel var Forholdene betydeligt bedre og tilfredsstillende. Vi havde flere Gange Udsendinge i England for at forhandle med Regeringen.

Et Gode var det, at i hvert Fald periodevis var der i 1920 andre Markeder aabne for os end det engelske. For Kødets og Kreaturerens Vedkommende Norge, Sverige og Schweiz, for Ostens Tyskland og vort Smør naaede i 1920 til Amerika. Efter alt at dømme vil dog England fremdeles være vor bedste og solide Hovedaftager, om ikke uforudsete Skranker rejses for den fri Indførsel af Landbrugsprodukter til dette Land.

I Aarets Løb har der i det Hele rørt sig glædelige Bestræbelser for at øge Landbrugets Afsætningsmuligheder til forskellige Lande. Vore, nu mer end nogensinde før, fasttømrede og organiserede Landbrugssammenslutninger (de samvirkende danske Landboforeninger og Landbrugsraadet) har vist sig virksomme og handlekraftige og har sendt Følehornene ud til forskellige Sider for muligt at tilvejebringe nye Handelsforbindelser. Foreløbig synes Resultaterne ikke at have været store, men dette var vel — i Henhold til det Kaos, der endnu hersker i de fleste af de i Krigen deltagende og hærgede Lande, samt vedrørende Valutaforholdene som i det hele ordnede Samfundsforhold — heller ikke til at vente.

Ernæringsforholdene.

Som allerede kortelig berørt var Ernæringsbetingelserne for vort Husdyrhold i 1920 gennemgaaende langt gunstigere end i de senere Aar, idet vi nu havde uhindret Adgang til Brugen af Kraftfoder. »Centralkontoret for Import af Foderstoffer til Danmark« faldt — for Oliekagernes Vedkommende — bort ved Aarsskiftet og Im-

portørerne fik nu frit Slag. Tilførslerne har Aaret igennem været tilstrækkelige, endog til Tider rigelige, saa Prisnedgangen en Tid var ret stærk, men den senere stærke Stigning i Valutakursen bevirkede nye, dyre Indkøb i Udlandet og betydelig Risiko. Amerika har været vor Hovedleverandør og holdt Priserne stramt paa Oliekager (Bomuldsfrøkager), dog med faldende Priser i Efteraaret omkring 1. Oktober grundet paa mindre Efter-spørgsel. Prisen paa bedste Bomuldsfrøkager var i de første Maaneder af 1920 58—59 Øre pr. kg og holdt sig omkring 55 den meste Tid af Aaret for at gaa ned til 50 i December. Det øgede Forbrug af Foderstoffer fremgaar tydeligt af nedenstaaende Tal for Indførsel af Foderstoffer henholdsvis 1920 og 1919:

	1920	1919
	Mill. kg	Mill. kg
Oliekager	271.0	130.0
Oliekagemel og Skraa ..	23.7	1.0
Hvedeklid	5.0	19.0
Tilsammen...	299.7	150.0

Af de indførte Oliekager udgjorde Bomuldsfrøkagerne henimod Halvdelen, derefter er Hørføkager, Jordnødkager og Soyakager de fornemste.

For Vinteren 19^{19/20} var der gennemgaaende — dog maaske med Undtagelse af de sønderjydske Landsdele — ret tilfredsstillende Beholdninger af Grovfoder. Af Hø var der dog kun smaa Beholdninger mange Steder som Følge af en ringe Roehøst i 1919 — og for Roernes Vedkommende bevirkede den usædvanlig stærke Frost i November, at adskillige Beholdninger formindskedes mere end der ret vel kunne taales, Roehøsten var jo ikke særlig god i 1919. Efteraaret 1919 var koldt — November usædvanlig kold — og med Undtagelse af December, der viste meget stor Nedbør, regnfattig. Til Gengæld blev de følgende Vintermaaneder saa meget mildere — i særlig Grad Marts, der havde en Gennem-

snitstemperatur af 3—4^o over Normalen samt lille Nedbør, men denne var rigelig i Januar—Februar.

Foraaret kom saaledes meget tidligt og der var en Frodighed og Vælde i Græsmarkerne som sjældent i April Maaned, der var mild og usædvanlig regnfuld. Fra Midten af April til Midten af Maj var Vejret tildels regnfuldt og koldt, saaledes at Udbindingen — i Forhold til Græsmængde og til Grovfoderbeholdningen — kom vel sent, da man krympede sig ved at binde ud i det sludfulde, tildels kolde Vejr. Dette bevirkede atter, at Græsset for tidligt blev for groft til Aftøjning. Vi sætter, som Regel, vore Køer altfor sent ud — ogsaa i indeværende Aar var dette mange Steder Tilfældet, skøndt Vejret var glimrende.

Iøvrigt var Sommerernæringen efter vore Forhold særdeles god og langt over Middel, saa Mælkeproduktionen var gennemgaaende særdeles heldigt stillet i Sommerhalvaaret 1920. Efteraaret var ogsaa godt, Kreaturerne gik længe ude og kom paa Stald i tilfredsstillende Huld.

Mælkeudbyttet i Vinteren 19¹⁹/₂₀ var upaaklageligt, om end mindre mange Steder, end det burde have været, dels paa Grund af forholdsvis mange unge Køer, der, opdrættede under Rationeringens Tegn, ikke alle var saa gode, som de burde være, dels fordi man alt for mange Steder sparede vel meget paa Kraftfoderet, hvis Priser i første Halvdel af Aaret jo ikke stod i særlig tiltalende Forhold til Priserne paa Smør; men Sparommeligheden var næppe her paa sin rette Plads.

Mælkeproduktionen er i 1920 anslaaet til omkring 3 Mill. Tons. I 1914 var den ca. 3¹/₂ Mill. Tons. Vi naaede altsaa godt op imod, hvad vi har haft, da vi stod højest. I Betragtning af, at Antal Malkekøer endnu er ikke saa lidt under Antallet i 1914, er dette højt respektabelt — og det betyder atter fuld Produktion. Ved Tællingen i Juli 1920 var vi endnu for Malkekøernes Vedkommende 15 pCt. under Koantallet i Juli

1914, men for det samlede Hornkvægs Vedkommende kun 7.1 pCt. I indeværende Aar vil vi formentlig naa godt op imod det tidligere Antal og delvis have forbedret det.

Høsten i 1920 — der jo spiller den allerstørste Rolle for indeværende Aars Husdyrhold — var for Kornets Vedkommende kun en lille Middelhøst og Kærneudbyttet i Mill. Dobbeltcentner var kun 20.91 mod 22.91 som Middeltal af 1909—13. Halmmængden var ved Høsten i 1920 lidt større end Aaret forud, men dog en Del lavere (2.70 Mill. Tons) end Gennemsnittet af Aarene 1909—13 (3.52 Mill. Tons). Derimod var Høhøsten betydeligt bedre end i de senere Aar, nemlig 1.36 Mill. Tons mod 1.13 i 1919. Middeludbyttet 1909—13 var dog 1.8.

For Rodfrugternes Vedkommende, der jo spiller en overordentlig stor Rolle i Nutidens Husdyrbrug, gav 1920 kun en lille Middelhøst. For Foderroernes Vedkommende saaledes i 1920 ca. 114.000 Tons mindre end i 1919 og 90.000 Tons mindre end i Femaaret 1909—13. Kaalroerne gav over Middeltal, Runkelroer og Turnips under. Ved Indbindingstid Efteraaret 1920 var Foderbeholdningen derfor ikke anderledes, end at der mange Steder var Grund til at anvende Sparsommelighed særlig for Roernes Vedkommende.

Produktionen og Udførselen af Fedevarer

har i 1920 i Overensstemmelse med de alt fremsatte Bemærkninger taget et mægtigt Opsving, og vi nærmer os paa dette Omraade, for Smørrets og Æggenes Vedkommende, Tilstanden før Krigens Udbrud.

Ser vi paa Udførselsværdien af levende Dyr og Fedevarer for de to sidste Aar, da er Fremgangen fra 1919 til 20 meget stor.

Værdi af udførte Varer i Mill. Kr.

	1920	1919
Levende Dyr	112.8	27.00
Flæsk, Kød o. a. Slagteriprodukter...	239.4	35.80
Smør, Fløde, Mælk og Ost	537.5	242.70
.Eg.....	182.6	98.90
Tilsammen...	1072.3	404.40

For Indførselens Vedkommende stiller Forholdet sig saaledes: Indført af

	1920 Mill. Kr.	1919 Mill. Kr.
Foderstoffer	155	691
Uformalet Korn og Bælgæd	101	91
Tilsammen...	256	150

Prisen paa adskillige indførte Varer — saaledes Majs og Oliekager — var i hvert Fald i den første Del af Aaret 1920 stadig stigende. Den gennemsnitlige Indførselspris for Majs var $35\frac{2}{3}$ mod 34 i 1919, Bomuldsfrø-kager godt 55 mod ca. 47, Soyabønner $66\frac{1}{2}$ mod lidt under 50, Kul 19 Kr. mod $11\frac{1}{2}$.

Den stigende Produktion af Husdyrbrugsprodukter i Forbindelse med nogen Prisstigning af Varerne bevirkede, at den samlede Udførselsværdi af indenlandske Varer i 1920 udgjorde 1575 Mill. Kr. imod 740 Mill. i 1919, men det er hovedsagelig Produktionens Forøgelse og mindre Prisstigningen, der har bevirket denne Opgang.

For levende Hornkvæg var Gennemsnitsprisen for udførte Dyr 849 mod 749 Kr. i 1919, mens der for fersk Oxe- og Kalvekød var en Nedgang i Prisen fra 340 til 285 Kr. pr. 100 kg i 1920. Den modsatte Bevægelse af Prisen paa levende Kreaturer i Forhold til Kød hidrører fra, at de højere Kreaturpriser i 1920 skyldtes Tyskland, mens den lavere Kødpris i 1920 faldt sammen med, at Udførselen saa godt som udelukkende gik til Norge og Sverige, og de tyske Priser

kom herved ikke til at indvirke paa Gennemsnitsprisen af denne Varegruppe.

For udførte Heste var den opnaaede Gennemsnitspris kun 1873 Kr. imod 2058 i 1919, men vi udførte i 1920 et meget stort Antal. For Bacon var Priserne i 1920 og 1919 henholdsvis 424 og 400 Kr. pr. 100 kg, for Smør 663 og 620 og for friske Æg 667 og 579 Kr. pr. 100 Snese.

Hvad angaar Mængden af udførte Landbrugsvarer i 1920 sammenlignet med 1919 og 1913 — Aaret før Krigens Udbrud — stiller Forholdet sig saaledes:

Udførsel af indenlandske Varer.

	1920	1919	1913
	1000 Stkr.	1000 Stkr.	1000 Stkr.
Heste.....	22.9	1.3	25.3
Hornkvæg.....	61.1	32.3	152.4
	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Flæsk	42.4	0.9	126.4
Oxe- og Kalvekød, fersk.	17.5	8.0	15.1
Smør	74.8	36.6	91.0
Fløde	2.7	1.7	28.5
Sødmælk	6.2	2.5	0.5
Ost	9.7	2.6	0.3
Æg (Mill. Snese)	27.3	16.9	22.7
	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Korn, uformalet	20.9	11.6	89.0
Rugmel	11.5	8.0	4.7
Kartofler	214.4	125.5	13.9

Ser vi nærmere paa disse Udførselsmængder, fremgaar det, at for Hestenes Vedkommende var vi i 1920 oppe paa en Udførsel, der meget stærkt nærmer sig den før Krigen, for Smørrels Vedkommende gælder nogenlunde det samme, og for de sidste Maaneder af Aaret var vi paa det nærmeste naaet op til det normale. For Flødens Vedkommende var Udførselen i 1920 ret ubetydelig men stærkt stigende for Sødmælk. Udførselen af Hornkvæg var derimod langt lavere end før Krigen,

og det samme var i endnu stærkere Grad Tilfældet for Flæskets Vedkommende, af hvilket der kun udførtes $\frac{1}{3}$ af det før Krigen normale.

For Æggenes Vedkommende var Udførselen i 1920 jo endogsaa betydeligt over, hvad den var før Krigen. For Ost og Kartoffler (Kartoffelmel), af hvilke Varer der før Krigen kun udførtes ubetydelige Kvanta, fortsattes og øgedes Udførselen fra 1919 i meget betydelig Grad.

Som før Krigen var atter Storbritannien vor Hovedkunde med Hensyn til vore vigtigste Udførselsartikler, nemlig Smør, Flæsk og Æg. Af Flæsket tog England saa godt som det hele og af Smørret betydeligt over Halvdelen af det i 1920 udførte (nemlig 40.7 Mill. kg), men i 1919 betydeligt under Halvdelen. At vi havde andre Markeder for vort Smør har været af meget stor Betydning i mere end een Henseende. Sverige og Norge aftog ikke ubetydelige Mængder i 1920 nemlig tilsammen 10.8 Mill. kg; andre Lande 18.9 Mill. kg, deraf til U. S. A. 8.6 Mill. kg Drittelsmør af en samlet Udførsel af Drittelsmør af 73.1 Mill. kg. Storbritannien var ogsaa Hovedaftager af vore Æg, idet dertil sendtes de $\frac{4}{5}$ af denne Vare og Hovedparten af Resten gik til Norge og Sverige.

Af Hestene gik langt den overvejende Del til Tyskland, og for Hornkvægets Vedkommende gik Halvdelen til Tyskland, godt $\frac{1}{4}$ til Sverige og Hovedparten af Resten til Schweitz. Norge og Sverige fik Størsteparten af det udførte Kød. Tyskland aftog Hovedmængden af Kartoffler, men ogsaa Storbritannien fik en Del og til U. S. A. fandt en ikke ringe Udførsel Sted (ca. 29 Mill. kg af en samlet Udførsel paa 214 Mill. kg). De $\frac{2}{3}$ af den samlede Osteudførsel gik til Tyskland, $\frac{1}{6}$ til Storbritannien og Resten til en Mængde forskellige Lande, særlig dog til Norge, Sverige og Østerrig.

Hønsene spiller nu en stor Rolle i dansk Husdyrbrug; der er — som nævnt — i 1920 udført 27.3 Mill. Snese Æg til en Værdi af 182.6 Mill. Kr. eller gennem-

snitlig 6.80 Kr. pr. Snes. Der er i alle Landbrug, særlig i de mindre og smaa, god Grund til, at disse smaa Husdyr skænkes den allerstørste Opmærksomhed. Den samlede Hønsbestand (Høns, Haner og Kyllinger) var 13.8 Mill. Stkr. i Juli 1920 imod 15.1 Mill. i Juli 1914.

Svinene er i Antal gaaet op fra 716.000 i 1919 til 1.007.861 Stkr. i 1920. I 1914 havde vi en Svinebestand af 2.496.706. Stigningen er ret ligelig i alle Amter. Flæskepriserne har været for Aaret som Helhed kun nogenlunde, men jævnt stigende i Aarets sidste Halvdel, i hvilken det blev en god Forretning at lægge Grise til, idet disse i Begyndelsen af December naaede den næsten fabelagtige Pris af indtil 70 Kr. pr. Stk. for 6 Ugers Grise. Andelsslagteriernes Fællesnotering begyndte i Januar 1920 med 300 Kr. pr. 100 kg og naaede op til 430 i November, men gik i Aarets sidste Uger ned til 380. Gennemsnitsnoteringen for Aaret blev 354; i første Halvjaar 325 og i sidste 382. At Svinebestanden er yderligere stærkt forøget siden Juli 1920, derom vidner de tiltagende ugentlige Slagtninger, der fra 3.—9. April d. A. udgjorde 26.000, 15.—21. April 29.000 og 29. April til 5. Maj 39.000 Stkr. Nu er den under 30.000.

Kød- og Kvægpriserne har jo været stærkt nedad-gaaende i 1920 sammenlignet med 1919, og i særlig Grad for den ringere Kvalitet. Vi er jo nu under Priserne i 1918, og indeværende Aar vil jo formentlig atter vise en betydelig Nedgang for 1920.

Som sædvanlig opføres nedenfor en Oversigt for en længere Aarrække for Gennemsnitsnoteringen paa Kjøbenhavns Kvægtorv for 1. Kl. Varer (bedste Stude og Kvier), der jo giver en god Oversigt i Svingningen af Priserne, der er meget interessant, ikke mindst for Krigsperiodens Vedkommende.

De opgivne Tal er altsaa de forskellige Aars Gennemsnitsnoteringer i Kroner pr. 50 kg Slagtevægt.

1899	42.00	1910	49.70
1900	45.60	1911	54.16
1901	45.64	1912	58.60
1902	48.00	1913	60.81
1903	51.34	1914	58.98
1904	49.52	1915	89.30
1905	50.10	1916	132.00
1906	52.20	1917	121.10
1907	51.60	1918	186.40
1908	47.90	1919	202.80
1909	47.90	1920	183.75

For 1920 havde vi den laveste maanedlige Gennemsnitsnotering i Januar med 163.2 stigende til 190 i Juni og derpaa faldende til 185.25 i Oktober og atter stigende til 196.50 i December, der er Indehaver af Aarets højeste maanedlige Gennemsnitsnotering, mens den maanedlige Gennemsnitsnotering er gaaet ned til 60.50 i December for ringere Varer (3. Kl. Køer). Fra Maaned til Maaned Aaret igennem er Forskellen mellem Prisen paa 1. Kl. og ringere Varer blevet større og større, idet disse var forholdsvis høje i Aarets Begyndelse, lavest og lave i Aarets Slutning. Extragode Kælvekøer paa Odense Kvægmarked var i Aarets Begyndelse oppe i en Pris af 950 Kr., men gik ned til 825 i Juni for atter at stige til 1050 Kr. i September. 1 Kl. Køer gik fra 650—850 Kr. i Aarets Begyndelse ned til 550—650 i Juni og atter op til 750—850 Kr. i September.

Avlsarbejdet.

Det har været glædeligt — og det vidner om en saare forstandig Opfattelse af Husdyrholdets store Rolle i dansk Landbrug — at kunne fastslaa med hvilken Forstaaelse og Sejghed de danske Opdrættere har opretholdt deres Interesser for at vedligeholde og fremme et planmæssigt Avlsarbejde gennem de i mange Henseender for Husdyrbruget og Avlsarbejdet vanskelige Krigsaar — og dette gælder egentlig for samtlige Husdyrgrupper.

Indenfor de forskellige Avlsretninger i Kvægavlen omfattende rødt dansk, jydsk og Korthornskvæg er der i det forløbne Aar arbejdet med øget Energi paa gennem et organiseret Samarbejde at fremme et maalførende Avlsarbejde. De betydelige Forarbejder for at fremme de samvirkende danske Landboforeningers Registrering af Avlsdyr omfattende jydsk Heste, rødt dansk og jydsk Kvæg samt Korthornskvæg, som har været udkrævet, er saa vidt fremskredet i 1920, at Registreringen kan føres ud og allerede er ført ud i Livet i indeværende Aar. Hvorvidt denne ny og tidssvarende Reform vil komme til at svare til de stillede Forventninger, vil ganske bero paa den Tilslutning, Registreringen faar ude fra Optrætterne. Efter alt, hvad der foreligger, tegner Forholdene sig i saa Henseende godt.

Registreringen af Avlsdyr, der ledes og gennemføres af de samvirkende danske Landboforeninger i Samarbejde dels med de lokale Avlsforeninger (Heste), dels med de provinsielle Fællesforeninger (Malkekvæget) og dels med de paagældende Fællesledelser (Korthorn), har for det røde danske Malkekvægs Vedkommende sit Kontor i Kjøbenhavn, for de jydsk Heste, det jydsk Kvæg og Korthornet sit Kontor i Aarhus, en baade naturlig og praktisk Ordning, i hvert Fald foreløbig.

	1920		1919		1918		1917		1916		1915	
	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre
Jylland med Samsø	794	879	712	787	633	683	631	684	589	642	545	591
Sjælland med Møen	163	177	147	161	155	164	178	190	161	175	155	171
Fyens Stift	120	154	117	139	112	132	108	132	106	126	110	121
Lolland-Falster	54	80	51	74	48	72	51	74	47	68	35	53
Bornholm	28	36	29	36	32	39	32	36	29	33	29	33
Tilsammen	1159	1326	1056	1197	980	1090	1000	1116	932	1044	874	974

For Jyllands Vedkommende, hvor vi af de Kvæg-racer, der har nogen betydende Udbredelse, dyrker ikke færre end tre: jydsk, Korthorn, rødt dansk Kvæg, er Udviklingen ogsaa i sidste Aar — for saa vidt denne kan bedømmes ud fra Kvægavlsforeningsbevægelsen — gaaet i Retning af Korthornstyrenes forholdsvis stærkere numeriske Fremgang end hos de to andre Racer. Det kan heller ikke nægtes, at Korthornsfolkene viser baade Villie og Evne til at sætte noget ind paa en virkelig rationel Fremme af Korthornsavlen, særlig gennem Anskaffelsen af fortrinlige, renblodede Korthornstyre, af hvilke der ogsaa i 1920 er indført en Del, om end langt færre end i 1919.

Mens samtidig skal det ingenlunde forties, at ogsaa de jydsk og »røde« Opdrættere ingenlunde holder sig tilbage, naar Talen er om at kunne erhverve sig fortrinlige — de bedste — Avlsdyr, naar saadanne kan faaes, men her er Udvalget eller Udbudet fremdeles ringere eller sparsommere end ønskeligt og staar ikke i Forhold til Efterspørgslen.

I Kvægavls- og Kontrolforeningsarbejdets Udvikling og Fremgang har vi et godt Udtryk for den Energi, hvormed der arbejdes paa Kvægavlens Fremme og hele Konsolidering gennem disse uundvær-

1914	1913		1912		1911		1910		1909		1908		
	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	
3	611	527	584	579	660	675	783	719	828	763	894	783	947
3	183	181	199	207	229	245	270	259	282	282	317	292	328
3	131	113	125	111	126	118	129	124	139	134	154	142	163
7	44	36	44	45	54	38	47	41	55	46	55	48	54
3	34	30	36	30	36	32	41	33	43	30	43	31	42
5	1003	887	988	972	1105	1108	1270	1176	1347	1255	1463	1296	1534

lige og fortrinlige Hjælpemidler, som Kvægavls- og Kontrolforeninger udgør. Der er her Væxt saa godt som overalt i Landets forskellige Egne, og vi er nu for enkelte Provinsers Vedkommende oppe paa et Antal Kvægavlsforeninger saa stort som nogensinde (Jylland 1908). Stagnationsperioden i Krigsaarene 1917—18—19 er atter forbi, men vi maa — som atter og atter paapeget i mine aarlige Oversigter — have mange flere med ind i dette Arbejde, og de, der allerede er med, maa i grumme mange Tilfælde bedre end hidtil har været Tilfældet lære af og indrette sig efter de Oplysninger, der tilvejebringes under Samarbejdet i Kvægavls- og Kontrolforeninger, til Gavn for den enkelte Opdrætter og for Sagen i sin Helhed, og dette gælder saavel Udvalg af Avlsdyr — Avlens Ledelse — som Udnyttelsen, Brugen af det for Haanden værende Materiale. Her kan og skal der tages meget mere Lære end hidtil gjort mange Steder.

I foranstaaende Tabel ses Udviklingen af vore Kvægavlsforeninger for en længere Aarrække.

For Jyllands Vedkommende er i den betydelige Stigning indbefattet en Del Kvægavlsforeninger fra de sønderjydske Landsdele. Der er Fremgang i næsten alle de jyske Fællesledelser med Hensyn til Kvægavlsforeningstallet, stærkest i Ribe Amts vestre, Ringkøbing- og Sallingkredsen, og det er Korthornet, der bevirker denne Stigning i disse Amter eller Fællesledelser. Kvægavlsforeningernes Antal er stigende for alle tre Racer, mest for Korthornet med 19 pCt., derefter rødt med 10 pCt. og jydsk med 6 pCt. Den i de senere Aar stærke Udbredelse af Korthornskvægavlsforeninger er atter fortsat i 1920. Kvægavlsforeningstyrene af Korthornsrace er mer end fordoblet i Løbet af 14 Aar (159—347). 1905 begyndte den stærke Stigning samtidig med Dannelsen af Sydvestjyllands Fællesledelse.

Af de 879 Kvægavlsforeningstyre i Jylland i 1920 var:

Af jydsk Race	362	eller	41.18	pCt.
- Korthornsrace	347	—	39.48	—
- rød dansk Race . . .	170	—	19.44	—

De meget høje Priser paa Kvæg og Kød i Krigsaarene og Aarene derefter har selvfølgelig givet Korthornsavlen forøget Vind i Sejlene og med Indlemmelsen af de sønderjydske Landsdele har denne Avl her i Landet vundet et betydeligt forøget Omraade. Forholdet mellem Kød- og Smørpriser stiller sig jo imidlertid saaledes, at der vil blive al mulig Brug for ogsaa i Korthornsavlen at lægge Vægt paa en klækkelig Mælkemængde og en god Fedtprocent, hvis denne Avl skal kunne hævde sig i samme Udstrækning som hidtil, og derfor bør ogsaa Korthornsopdrætteerne udnytte det gode Hjælpemiddel til Fremme af Ydelsen, som vi har i Kontrolforeningerne. I Salling og i ret vide Kredse i de sønderjydske Landsdele — Øst- og Midtlandet — er man ogsaa paa det rene hermed og handler herefter. Paa de gode Græsningsegne — Tønder- og tildels Ribe—Vardeegnen — stiller man sig endnu afventende i saa Henseende.

En planmæssig Avlsledning for Korthornet gennem en mere konsekvent Anvendelse af blodsrene Handyr end hidtil vil blive virksom støttet gennem de Regler for Registrering og Kaaring, som de samvirkende danske Landboforeninger har sat i Scene.

Hvad Kontrolforeningsvirksomheden i øvrigt angaar, da har denne — efter Afslappelsen i Krigsaarene — atter taget Vækst i 1920. Antallet er forøget i samtlige Provinser. Oplysninger i »Lommebog for Mejerister« 1921, der er samlet omkring ved 1. Oktober 1920, viser, at det samlede Antal Kontrolforeninger her i Landet da var 657 imod 610 i 1919, med et Medlemsantal af 15.709 mod 14.135 og et Koantal af 220.194 mod 193.297.

I 1920 kunde Kontrolforeningerne fejre deres 25 Aars Jubilæum. I denne Anledning blev der af de samvirkende danske Landboforeninger tilvejebragt et for Offentligheden

synligt Vidnesbyrd om Kontrolforeningernes Virksomhed og Betydning for Landbruget i de 25 Aar, i hvilke de har arbejdet, nemlig et Jubilæumsskrift »1895—1920. Kontrolforeningerne og deres Arbejde gennem Fem og tyve Aar«. Man har samtidig søgt Skriftet udarbejdet saaledes, at det foruden at tjene som Jubilæumsskrift kunde egne sig til at benyttes ved Uddannelse af Kontrolassistenter til Vejledning i Kontrolforeningernes Historie og Betydning.

Paa Initiativ af Foreningen af jydsk Landboforeningers Regnskabsudvalg blev der afholdt en Jubilæumsfest paa Ladelund Landbrugsskole d. 23. Juli 1920 med Foredrag af Prof. *Nils Hansson*, Stockholm, Landbrugslærer *E. Konradi*, Ladelund og Forstander *Johs. Petersen-Dalum*, Asmildkloster Landbrugsskole. Sammen med det Kongelige danske Landhusholdnings-Selskab blev der ved samme Lejlighed af de samvirkende danske Landboforeninger overrakt Sølvbægere til Kontrolforeningsvirksomhedens Pionerer: *S. P. Knudsen*, Lille Skovgaard, Vejen, Fru Statskonsulent *Anine Hansen*, Askov og Landbrugslærer *E. Konradi*, Ladelund.

For Kvægets Vedkommende har Handelen med Avlsdyr i 1920 været livlig og for allerbedste Kvalitet til stigende Priser. Gennemgaaende bliver de bedste Tyre nu solgt i en ung Alder, før 1 Aars Alderen, ofte kun 1 Maaned gammel eller 2—3 Maaneder. »Jydsk Husdyravl« har for 1920 Oplysning om Salg af 45 Tyre til en Gennemsnitspris af 2428 Kr. kontant og 2272 Kr. paa Vilkaar, heraf er 12 under 1 Aar gammel, til en Gennemsnitspris af 2708 Kr. kontant og 3316 Kr. paa Vilkaar.

»Sjællands Stifts Landbrugstidende« beretter om Salg af 48 Tyre (ikke Tyre solgt ved Fællesauktion) til en Gennemsnitspris af 2399 Kr. kontant og 1408 Kr. paa Vilkaar og »Fyens Stifts Landbrugstidende« om Salg af 20 Tyre til en Gennemsnitspris af 2625 Kr. kontant og 2370 Kr. paa Vilkaar. Kvægavlsforeningernes Fælles-

ledelse paa Fyen melder om Køb af 154 Tyre til henholdsvis 2130 og 2133 Kr. pr. Stk. og fra Sjælland for 61 Kvægavlsforeningstyre (hvoraf 21 tillagte paa Fyen) henholdsvis 2137 og 1400 Kr. For 15 røde Tyre var Gennemsnitsprisen efter »Jydsk Husdyravl« henholdsvis 2407 og 1757 Kr. — og for 37 Korthornstyre efter samme Blad en Gennemsnitspris af henholdsvis 1548 og 595 (heri kun enkelte Englændere).

For de i de jydsk Kvægavlsforeninger betalte Priser ses en meget stor Stigning fra 1911—1920 — og det samme vil gælde for det røde og Korthornet. For samtlige Kvægavlsforeningers Tyres Vedkommende (Jylland) var i 1911 de 40.8 pCt. købt til en Pris af under 400 Kr. pr. Stk. og ingen naaede 3000 Kr. I 1920 var der ingen under 400 Kr. og 24 pCt. kostede over 3000 Kr. og for de 3 Racers Vedkommende var Forholdet dette, at for jydsk Tyre blev 48.85 pCt. indkøbt til en Gennemsnitspris af under 400 Kr., ingen naaede 3000 Kr., i 1920 var Forholdet 0 pCt. under 400 Kr., 14 pCt. over 3000. For røde Tyre var Forholdet i 1911 dette, at 30 pCt. ikke naaede 400 Kr. og ingen naaede 3000 Kr. — i 1920 — henholdsvis 0 pCt. og 19 pCt.; for Korthornet 1911 27 pCt. og 0 pCt. — i 1920 ingen under 400 Kr., men 37 pCt. over 3000 Kr. (se »Kvægavlen i Jylland 1920«).

Dyrskuevirksomheden i 1920 udfoldede sig frodigt og stærkt med god Tilslutning til Skuerne baade af Dyr og Mennesker — trods de dyre Rejsebilletter og den dyre Transport paa Jernbanerne af Udstillingsdyrene til de større Skuer.

Ungskuet i Kolding var for Kvægets Vedkommende behersket af det jydsk Kvæg og af Korthornskvæget — for begge Racers Vedkommende var Fremstillingen stor og fortrinlig — og for den sidste Races Vedkommende gælder det da i særlig Grad, at denne ingen Sinde har været kvalitativt saa fortrinlig repræsenteret som ved Skuet i Kolding, en ganske naturlig

Følge af den store Indførsel af tildels fortrinlige Kort-hornstyre fra England i 1918 og 1919. — For det jyske Kvægs Vedkommende var Gennemsnitsdyrene betydeligt over tidligere Aars Fremstillinger. For det røde Kvægs Vedkommende var der kun faa betydelige, adskillige gode, mange jævnt gode og ikke faa ordinære. — Tyrene blev ved Ungskuet i 1920 bedømt i 6 forskellige Hold: $2\frac{1}{2}$ —3 Aar, $2\frac{1}{12}$ — $2\frac{1}{2}$, $1\frac{3}{4}$ — $2\frac{1}{12}$, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$, $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ og 1 — $1\frac{1}{4}$ Aar, en Inddeling, der vel maa siges at være fremmende for en god Bedømmelse, men som maaske dog giver lidt flere 1. Præmiedyr end den tidligere Bedømmelse i kun 4. Hold. Men dette kan ogsaa være berettiget. Aldersmomentet er ikke altid blevet tilstrækkelig paaagtet.

De samvirkende sjællandske Landboforeningers Fællesskue afholdtes i 1920 i Næstved d. 8. og 9. Juli. Skøndt den store Tilslutning — Skuet var større end det i Hillerød 1919 — til Næstvedskuet, havde dette dog efter Sagkyndiges Mening et noget lokalt Præg over sig, men Malkekvæget var dog særdeles godt repræsenteret. Baade paa Fyen og Lolland Falster blev der afholdt Fællesskuer — paa Fyen dog kun for Kvægets Vedkommende omfattende Tyre. — Paa Lolland-Falster havde Skuet for Husdyrenes Vedkommende overvejende kun Tilslutning fra den Egn, i hvilken det afholdtes (Nykøbing), men Skuet var iøvrigt meget godt; der savnedes dog hos adskillige Tyre en Del i, at Størrelsen var tilfredsstillende. Af 102 Tyre var 74 indkøbt fra Fyen og 2 fra Sjælland, 26 tillagte paa Lolland-Falster. Til det fynske Fællesskue i Odense var der anmeldt 203 Tyre mellem 1 og 3 Aar — og kun delte i 3 Hold. Holdet 2—3 Aar var det bedste af de 3 Hold og ualmindelig godt. Der uddeles altid mange Første-Præmier paa Fyen — og der gaes ikke lavere end til 3. Præmie. I ældste Hold præmieredes 15 med 1. Pr., 17 med 2. og 17 med 3. Pr.

Hvad Faareavlen angaar, da er Faareholdet jo i stadig Aftagen. Faarebestanden var i Juli 1920 kun 504.200 imod 514.900 i 1914 — saa Nedgangen i Krigsaarene var — imod tidligere Aar — kun ubetydelig. Fra 1919 er der en Nedgang af godt 5000 Stkr., der med $\frac{4}{5}$ falder paa Øerne og kun med $\frac{1}{5}$ paa Jylland. Øernes Faarebestand blev under selve Krigen forøget ikke uvæsentligt. Der er saaledes i 1920 ca. 7000 flere Faar paa Øerne end i 1914, men ca. 17.000 færre i Jylland.

Faareavlsforeningerne har »Sparsommeligheden« ved Udarbejdelsen af vor sidste Husdyrlov slaaet saa godt som helt ihjel. Der sparedes 5000 Kr. aarlig og forspildtes derved for meget, meget mere. Det maa Faareavlen og Avlens rationelle Ledelse nu lide under.

Priserne paa Avlsdyr har været gode.

Sundhedstilstanden hos vore Husdyr har, bortset fra smitsomme, epidemiske Sygdomme været upaaklagelig, men disse har vi desto mere mærket. Mund og Kløvesyge udbrød i Midten af Maj i Brunde ved Horsens. Den syntes en Tid kun at skulle blive af lokal Natur og at kunne begrænses, men dette Haab brast i en sørgelig Grad. I August breder den sig stærkt paa Lolland, i Sønderjylland og naar Fyen, og nu i de følgende Maaneder er den stærkt tiltagende, saa vi ved Aarets Slutning stod med i alt 5491 angrebne Besætninger, af hvilke 3475 Besætninger paa Øerne og kun 2016 i Jylland (heraf kun 732 nord for den gamle Grænse og 1284 syd for). Af Øernes Amter var de haardest angrebne Maribo (1007), Sorø (988), Præstø (334) og Odense (321). Af de jyske Amter syd for den gamle Grænse Tønder (525), Aabenraa (456), Haderslev (174), Sønderborg (129). Nord for den gamle Grænse Aarhus (271), Vejle (178), Ribe (135), i de øvrige jyske Amter varierede Antallet fra kun 7 i Hjerring Amt til 23 i Ringkøbing Amt. Bornholms Amt havde kun 6 angrebne Besætninger.

Det er meget betydelige Tab, der herved er paaført det danske Kvægbrug, et Tab, der jo ikke blot — men

selvfølgelig stærkest — berører de paagældende Ejere af de syge Besætninger, men ogsaa den paagældende Provins og hele Landet, idet Sygdommens Tilstedeværelse udelukkede os fra vore Markeder, strax for Sveriges Vedkommende, senere ogsaa for Norges — og i det hele hindrede den fri Omsætning af Kvæg i store Dele af Landet. Nogen Nedslagning af angrebne Besætninger har ikke været foretaget — det bliver for dyrt og vilde heller ikke have nyttet — Dødeligheden har ikke været stor, hvorimod mange af de angrebne Besætninger blev sat meget tilbage i Ydelse og Huld og i det Hele var stærkt medtagne. At Sygdommen ikke er meget dødelig har sikkert sin Indflydelse paa, at ikke alle har truffet de Forsigtighedsforanstaltninger, der bør udvises. Desværre er denne Sygdom — i hvert Fald tilsyneladende — meget lunefuld og gaadefuld, naar Talen er om dens Spredning. Et vist etableret Samarbejde mellem Veterinærpolitiet og Befolkningen, der i udvidet Grad har fundet Sted i Aarets Slutning, har nok haft sine gavnlige Følger adskillige Steder. At Smitten kan spredes stærkt fra Mejerierne, naar ikke de rette Forholdsregler træffes, synes Forholdene at konstatere. Af de i Holbæk Amt i Ugen 21.—27. December 1920 forefaldne 93 ny Tilfælde hidrørte de 40 fra en enkelt Mejerikreds.

Den landøkonomiske Litteratur, særlig vedrørende Kvægholdet — har i 1920 ikke været righoldig. Der er allerede gjort Rede for Fremkomsten af Kontrolforeningernes Jubilæumsskrift — her skal kun yderligere nævnes *H. J. Rasmussens* »Fodringslære« i 3. Udgave og *S. Holm*: »Svinet og Faaret«. Aaret bragte en Rigdom af Beretninger fra de forskellige landøkonomiske og avlsmæssige Organisationer med et meget værdifuldt Indhold, hvis gode Udnyttelse vilde betyde et stort Plus til Iværksættelse af gavnlige Reformers af Arbejdet i Stald og Mark.

Avl og Opdræt af Kalkuner.

Af Statskonsulent W. A. Kock.

I Modsætning til, hvad Tilfældet er i flere Lande, bl. a. i Amerika, Frankrig, Italien og de sydøstligere europæiske Lande, har Kalkunavl kun været Genstand for ringe Opmærksomhed hos os. I Følge den sidst foretagne Tælling fandtes der saaledes kun 49,400 Kalkuner her i Landet, et Antal, der sikkert med stor Fordel kunde forøges, thi, hvor de rette Betingelser er tilstede, kan Kalkunavl være endog meget lønnende. For en fin Vare vil der sikkert, bl. a. i England, hvor Kalkunen er en yndet Julespise, kunne oparbejdes et godt Marked. At Forbruget er stort vil fremgaa, naar det anføres, at der i det forenede Kongerige forbruges aarlig henved to Mill. Kalkuner, af hvilke henved 25% maa indføres. De fineste indførte Kalkuner kommer fra Frankrig, og de kan næsten tage Konkurrencen op med de engelske, der almindeligvis er meget store. Man hævder forøvrigt, at Produktionen i England omtrent kunde fordobles uden Fare for Overproduktion.

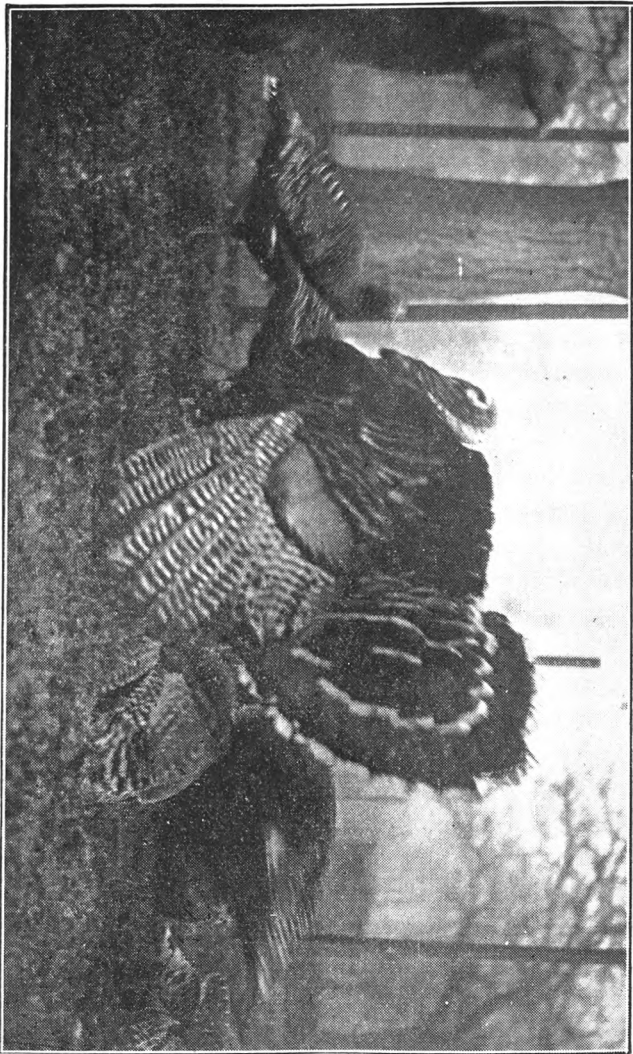
Kalkunen egner sig først og fremmest paa de store Ejendomme, hvor den kan holdes paa store, letmuldede, græsbevoksede og passende skyggefulde Arealer eller, hvad der er endnu bedre, faa Lov til frit at strejfe om og samle Insekter, Orme, Bær og saftigt Grønt. Paa indskrænket, fugtig Plads og stiv Lerjord vil hverken Avlsdyrene eller Kyllingerne trives godt. Grundet paa Kalkunernes stridbare Natur bør de ikke dele Hus og Løbeplads med det øvrige Fjerkræ. Et simpelt men rigeligt ventileret Skur vil afgive et godt Nattekvarter for Kalkunerne, der kræver megen frisk Luft. Til hver 4 à 5 Kalkuner beregnes 1 □ m Gulvflade. Almindelig Jordgulv vil være tilstrækkelig, og henved en Meter over dette opsættes Siddestængerne lige ud for hinanden.

Avlskalkunerne fodres ligesom de æglæggende Høns og maa navnlig have rigelig med animalsk Føde og frisk, saftigt Grønt, samt Roer, om de holdes indelukkede.

Det gode Resultat med Kalkunavl er meget afhængig af det rette Udvalg af Avlsdyrene, ikke alene for Hønernes Vedkommende, men i endnu større Grad for Hanens, der regnes at kunne betjene 10 à 12 Høner og derover. Man bør kræve, at en god Avlshane besidder veludviklet Krop med lige, langt og bredt Brystparti og svære Laar. Den skal endvidere være livlig, sund og kraftig og ikke for klodset eller fed, ligesom den maa være ubeslægtet med Hønerne. Der er ikke Tvivl om, at den ofte fremsatte Klage over, at Kalkunkyllingerne er svage, skyldes Anvendelse af nær beslægtet og for ungt, uudviklet Avlsmateriale. Hønerne maa besidde lignende gode Bygningstræk som nævnt for Hanens Vedkommende samt saavidt mulig være rigtlæggende og endelig have en god Størrelse. Da Kalkunen først er udvokset, naar den er omtrent 3 Aar gammel, bør man ikke gerne benytte etaarige Haner og Høner i Avlen, ialt Fald aldrig i samme Avlstamme. Blandt Englands fremragende Kalkunopdrættere anser man, at Kalkunerne i 2 og 3 Aars Alderen er bedst som Avlsdyr. Da navnlig gamle og tunge Kalkunhaner under Parringen er tilbøjelige til at rive Hønernes Ryg i Stykker, maa Hanens Sporer affiles noget, eller Hønerne kan som anvendt i Aar paa Lerchenfeldt i Avlsperioden forsynes med stramtsiddende Lærredsstykker over Ryggen. Ved en veludført Parring vil almindeligvis en hel Række Æg blive befrugtede. Æggene fjernes daglig, og et Porcelænsæg lægges i hver af de godt skjulte Reder, der maa være c. 55 cm i Tværmaal. Almindeligvis lægger Kalkuner 15 à 30 Æg før de ruger, men afvænnedes de hermed, har man haft Eksempler paa, at gode Individier periodevis har lagt 50 til 75 Æg og derover.

Kalkuner, der er fortrinlige Rugere og Kyllingemødre, kan ruge paa 15 à 20 Æg, medens almindelige svære Høns, der benyttes til at udruge de først lagte Æg, kan dække over 8 à 10 Kalkunæg. De fremkomne Kyllinger gives da til Kalkunhønerne, der kan føre flere Kyllinger end de kan udruge. Kunstig Opdræt kan ikke anbefales. I England er der flere af Kalkunopdrætterne, der tager Æggene fra de rugende Kalkuner et Par Dage før Udrugningen og anbringer Æggene i Rugemaskine, og Kyllingerne gives da senere tilbage til de paa Porcelænsæg rugende Kalkunhøner. Man hævder, at der derved trædes færre Kyllinger ihjel. Efter oftest 28 Dages Rugning fremkommer Kyllingerne, der forbliver i Reden under Hønen i 24 til 36 Timer efter Udrugningen.

Kyllingerne, der i de første Dage holdes inde, men ikke paa Cementgulv, og kures rigelig, anbringes derefter om Vejret er godt i Tremmekasser, der er c. 1 m i Firkant og Kyllingerne, men ikke Moderen, kan da mellem Tremmerne søge ud i det Fri. Et stort flytteligt Bur kan ogsaa anvendes, og dette anbringes ligesom Tremmekassen paa et beskyttet, græsbevokset, tørt Areal, og der skiftes ofte med dette. Idealet vil være ikke at benytte samme Areal hvert Aar, eller dette maa ialt Fald pløjes op. Hos en af de største Kalkunopdrættere i Østengland henflyttes Tremmekasserne paa en Mark med Rajgræs, og saasart som Græsset er tilstrækkelig højt, hugges der Gange i dette, hvori Kasserne anbringes, og Kyllingerne kan da søge Læ og Skygge i det høje Græs. Kalkunkyllingerne fodres de første Dage med haardkogte Æg, hakkede fint og opblandede med tørre Hvedebrødskrummer. Foderet kan ogsaa bestaa af eller suppleres med Ris kogt i Mælk. Risen blandes med Havremel eller valsede Havregryn til en stiv Masse. Foderet, der gives mindst 5 Gange daglig, tilsættes hakkede Purløg eller Brændenælder. Efter 10 Dages Forløb gaar man gradvis over til at



Bronce-Kalkuner.

give et let smuldrende Blødfoder bestaaende af malet Havre og Byg blandet med fine Hvedeklid og Boghvedegryn samt rigelig med finthakkede Hvidløg og saftigt Grønt som Kløver, Løvetandsblade og Salat. Et godt Tilskud af kogt hakket Kød- eller Fiskeaffald, Brusk eller malede raa Ben fremmer Fjersætning og Vækst. Naar Kyllingerne er 3 à 4 Uger gamle, gives Smaahvede, Byg og knust Majs, og de maa til enhver Tid have rent Drikkevand, der aldrig stilles i Solen, samt Adgang til groft Grus.

Kalkunkyllingerne maa som smaa beskyttes mod Kulde, stærk brændende Sol og Regn. De taaler ikke at færdes i dugvaadt Græs, og Moderen maa ikke, medens de er mindre, faa Lov til at strejfe for meget om med disse. Husene maa holdes rene og ventilerede og Utøj, der ofte er Skyld i mange Kyllingers Død, maa bekæmpes bl. a. med Insektpulver, desinficerende Hvidtning og Anvendelse af Askebad. Som mindre maa Kyllingerne overnatte paa det velbestrøede Gulv og senere paa brede Hylder i Husene, idet for tidlig Adgang til Siddestænger bevirker skævt og kroget Brystben. Særlig i $2\frac{1}{2}$ Mdrs. Alderen, naar de røde Halsvorter bryder frem, maa Kyllingerne beskyttes og fodres godt, hvorefter de omtrent er ligesaa haardføre som de gamle Kalkuner og kan da sammen med disse drives paa Græs- og Stubmarkerne samt i Skoven. Unge Kalkuner kan frifedes paa mindre græsbevoksede Arealer og fedes med kogte, mosede Kartofler, forskellig Kornskraa og lidt smeltet Fedt, alt udrørt i skummet Mælk, der ligeledes gives som Drikke. Om Middagen og Aftenen anvendes forskelligt Korn, der er sat i Støb, og stadig gives groft Grus.

Af Racerne er det særlig den store, frugtbare, haardføre Bronze-Kalkun, Opmærksomheden bør henledes paa.

Nye Medlemmer

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab,

optagne i Juni Maaned 1921.

Selskabets Bestyrelse har optaget følgende som Medlemmer af Selskabet. Hvor intet andet er anført, er Vedkommende indmeldt ved Sekretariatet.

1. Godsforvalter Andersen, Gjerrild Søgaard, Gjerrild St., ved Lensbaron Rosenkrantz.
2. Gaardejer Enevold Anker, Skovhus pr. Kristiansfeld.
3. Landbrugskandidat L. P. Hansen, A/S Norgessalpeter, »Axelborg«, København B.
4. Fuldmægtig og Kasserer i Landbrugsraadet Høgsbro Holm, København.
5. Statskonsulent Johs. Jensen, Aabenraa.
6. Statskonsulent C. A. Koefoed, Det danske Generalkonsulat, Reval.
7. Forpagter N. P. Fønss Nielsen, Romdrup pr. Klarup, ved Proprietær Müller Larsen, Halkjærgaard.
8. Gaardejer P. Nissen Raun, Nederbygaard pr. Haderslev.
9. Proprietær Th. Schmidt, Korsøgaard pr. Hvam, ved Forpagter Selchau Hansen, Alslevgaard.
10. Fhv. første Legationssekretær ved det russiske Gesandtskab i København, Generalagent J. de Thal, Strandvej 132, Hellerup.
11. Konsulent Th. Thomsen, Grindsted, ved Konsulent J. Fr. Pedersen, Odense.

12. Gaardejer Martin Wiuff, Sillerupgaard pr. Vonsbæk.
 13. Kallundborg Omegns og Løve Herreds Landboforening, Formand: Gaardejer Aksel Jensen, Tømmerup pr. Kallundborg.
 14. Nørre Rangstrup Herreds Landboforening, Formand: Gaardejer C. Ludvigsen, Sandet pr. Brandrup.
 15. Jydsk Markfrøkontor, A/S, Randers, ved Proprietær Damsgaard-Sørensen, Randers.
-

Udkomne Bøger.

Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik. Udgivet ved Statstilskud af Udvalget for Mejeri-Statistik. 24. Aarsberetning (Regnskaber for 1920) udarbejdet af *A. Axelsen Drejer*. 280 Sider. (Odense).

Det forløbne Mejeriaar 1919—20 er præget af Produktionens Genrejsning efter Krigstidens unormale Tilstande. En forholdsvis rigelig Vinterfodring paa Grundlag af Muligheden for atter at indføre Foderstoffer i et Omfang, som Prisforholdene maatte opfordre til, medførte Opretholdelse af en ret betydelig Mælkemængde gennem alle Aarets Maaneder og bevirkede for Aaret som Helhed en gennemgribende Stigning i Produktionstillene. Men viser end Aaret afgjort en glædelig Forskydning henimod tilbagevendende normale Forhold, bærer dog endnu selve Driften og dennes tekniske Udøvelse paa enkelte Punkter Præget af Krigsaarenes Følger.

Kontoret har modtaget Regnskaber fra 773 Mejerier. Det gennemsnitlige Antal Køer pr. indberettende Mejeri gik som Følge af vor Kobestands Formindskelse stærkt tilbage under Krigen og var i 1918 kun 751, men i 1920 var det naaet op til 825. Samtidig er Mælkemængden pr. Ko, der har været i stærk Nedgang siden 1916, nu igen stegen. Medens saaledes Mælkemængden i 1919 var saa langt nede som 1658 kg pr. Ko, er der i Løbet af det sidste Aar en Stigning paa ca. 30 pCt., nemlig til 2142 kg pr. Ko i 1920. Den Forbedring i Ydeevnen, som altsaa kan konstateres i den nu afsluttede Periode, har yderligere fortsat sig efter denne. Den nedadgaende Bevægelse i Forbruget af kg Sødmælk til kg Smør, som saa glædelig gjorde sig gældende i 1919, har fortsat sig i 1920, da Forbruget kun var 24.8 kg.

Den gennemsnitlige Pris var i sidste Aar 634.5 Øre pr. kg Smør; den betegner i Forhold til 1919 en Stigning paa 12.4 pCt. og i Sammenligning med det tilsvarende Tal for 1914 en Stigning paa 198 pCt. eller paa det nærmeste en Tredobling. Nettoindtægten for samtlige Mejerier var i Øre pr. Kande (2 kg) indvejet Mælk følgende: i Gennemsnit af 1909—13:

18.6 Øre, 1914: 18.9 Øre, 1915: 23.5 Øre, 1916: 30.2 Øre, 1917: 34.4 Øre, 1918: 53.3 Øre, 1919: 61.7 Øre og 1920: 62.0 Øre. Nettoindtægten fremkommer ved, hvad selve Smørsalget samt Salget af Skummet- og Kærnemælk har indbragt, medens alle Udgifter ved Smørproduktionen er fradragne — den er for saa vidt det egentlige Hovedresultat af Statistikkens samtlige Beregninger.

Af Mejeriernes samlede Mælkemængde til Ostelavning er der i 1918 anvendt 1 pCt. Sødmælk og 8.5 pCt. Skummetmælk, i 1919 1.7 og 10.7 pCt. og i 1920 2.0 og 8.8 pCt. I det hele viser Udviklingen, at Ostproduktionen til en vis Grad ændres i Retning af ikke at være en Biproduktion, men snarere en selvstændig Gren af Mejeridriften.

I. Arbejdsprøve med Kartoffelsortermaskine paa Landbohøjskolen i Efteraaret 1920. II. Enkeltprøver og Nyhedsprøver. 85 Sider. Arbejdsprøve med Tærskemaskiner paa Vardegaard 1920. 122 Sider. — 25. og 26. Beretning fra Statens Redskabsudvalg. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).

Aarsberetning om Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Virksomhed i 1920—21. Udarbejdet af Selskabets Sekretariat. 141 Sider. (Københ.).

Beretning om Virksomheden i De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift i Aaret 1920. Udarbejdet af Sekretariatet. 84 Sider. (Københ.).

Undersøgelser vedrørende Saasæds Sortsægthed og Frihed for Brand- og Stribesyge. Udarbejdet af *J. Holmgaard*. Beretning fra Statsfrøkontrollen. 47 Sider. (G. B. N. F. Københ.).

Ostesurt Smør. Den stærke Skylnings Indflydelse paa Smørrets kemiske Sammensætning og Kvalitet. Ved Assistent *Chr. H. Ibsen*. 20 Sider. 106. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).

Handelsberetning for Aaret 1920. Udgiven af Grosserer-Societetets Komite. 384 Sider. (Københ.).

Kreaturholdet og Anvendelsen af Landbrugsarealet 1920. 120 Sider. Udgivet af Det statistiske Departement. (»Statistiske Meddelelser«, 4. Række, 60. Bind 6. Hefte.). (G. B. N. F. Københ.).

Beretning om Statsdyrskuekommissionens Virksomhed i Aaret 1920. I. Statshingsteskuerne og Hesteavlscentrene. 176 Sider. II. Statstyreskuerne. 306 S. III. Landboforeningernes Dyrskuer og de provinsielle Fællesforeningers Fællesskuer. 111 S. Udgivet paa Landbrugsministeriets Foranstaltning. (Københ.).

- Køer af jydsk Race.** 2. Bind. Stambog Nr. 169—274. Ved Konsulent *N. Bonde*. Udgivet af Foreningen af jydsk Landboforeningers Husdyrudvalg. 236 Sider. (Aarhus).
- Beretning om det 34. Delegeretmøde i De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift d. 26. og 27. November 1920.** Udarbejdet af Foreningernes Sekretariat. 122 Sider. (Odense).
- Stambog over Køer af rød dansk Malke race.** I. Bind Nr. 1000—1266. Udarbejdet af Konsulenterne *N. Bonde* (Jylland), *J. Fisker* (Sjælland), *Kr. Frydenlund* (Lolland-Falster), *K. A. Jensen* (Bornholm) og *Jørgen Fr. Petersen* (Fyn). Samlet og udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger ved Konsulent *Lars Frederiksen*. 312 Sider. (Odense).
- Stambog over Tyre af rød dansk Malke race.** XXI—XXII. Forfattet af Statskonsulent *Peter Aug. Mørkeberg*. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger. 234 Sider. (Odense).
- Gulerods-Krusesyge, foraarsaget af Gulerods-Bladloppen.** Ved *Sofie Rostrup*. 14 Sider. **Forsøg med Sorter af Jordbær 1914—18.** Ved *Edv. Christiansen*. 22 Sider. 143. og 144. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (Københ.).
-

Mindre Meddelelser.

Af Inspektør N. P. J. Buus's Legat, der bestyres af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, vil der blive uddelt en Portion paa 300 Kr. til en lovende ung Landmand til Hjælp til hans Uddannelse paa Landbohøjskolen, dog paa Betingelse af, at den paagældende har været Lærling under Landhusholdningsselskabet og har udtjent sin Læretid med tilfredsstillende Vidnesbyrd. Under iøvrigt lige Vilkaar har Slægtninge af Inspektør Buus samt Ansøgere, der har Hjemstavn i Thy, Fortrinsret.

Ansøgninger om Legatet indsendes inden den 1. Septbr. 1921 til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Vestre Boulevard 34, København B.

Statskontrollerede Produktioner i 1920. Spiritus. Produktionen heraf var i Fjor 3.4 Mill. l à 100 pCt. mod 4.5 Mill. l i 1919 og 14.3 Mill. l i Gennemsnit af Aarene 1911—15. Af Produktionen denatureredes 2.6 Mill. l. Gennem hele Aaret 1920 fik Fabrikerne Ret til at bringe 300 000 Flasker Brændevin pr. Maaned i Handelen her i Landet, hvilket svarer til 1.2 Mill. l Spiritus à 100 pCt. Naar hertil lægges et tilladt Salg af ca. 0.6 Mill. Spirituosa: Cognac, Whisky m. m., anslaaes det samlede personlige Forbrug pr. Individ til ca. 2 l almindeligt Brændevin i 1920 mod 1.2 l i 1919, 0.4 l i 1918, 2,6 i 1917, 8.7 l i 1916 og 11 l i 1911.

Øl. Produktionen af stærkt Øl (Pilsner, Lagerøl og Porter) var i 1920 større end den har været i noget tidligere Aar, nemlig 1.64 Mill. hl mod 1.28 Mill. i 1919, 0.55 Mill. i 1918 og 1.04 Mill. hl i Gennemsnit af 1911—15. Ved Sammenligning med de tidligere Aars Produktion maa dog tages i Betragtning, at Bryggerierne den allerstørste Del af Aaret 1920 var udelukket fra at tilvirke Øl med over 3 pCt. Alkohol. Af svagt Øl var Produktionen godt 1 Mill. hl eller noget mindre end i de foregaaende Aar. Af Raastoffer anvendtes i Fjor: 32 135 t Bygmalt, 3206 t Majs, 45 t Ris, 1862 t Sukker og 446 t Humle.

Sukker. Den samlede Produktion paa vore 9 Sukkerfabrikker var 152.7 Mill. kg mod 135.2 Mill. i 1919, 141.3 Mill.

i 1918, 134.9 Mill. i 1917 og 162.4 Mill. kg i 1913, i hvilket Aar Produktionen naaede sit højeste Kvantum. — Efter at Sukkerhandelen havde været frigivet fra Udgangen af Oktober Maaned 1919, indførtes Rationering paany fra 29. Januar 1920. Rationen blev som tidligere 2 kg Sukker pr. Individ maanedlig, og desuden tildeltes der hver Person 2 kg i Syltetiden. Hertil kommer det til Industrien, Restaurationer m. v. rationerede Sukker. Det indenlandske Forbrug udgjorde herefter i 1920 følgende Mængder (til Sammenligning er anført Tallene for 1919 og 1918):

	1920 Mill. kg	1919 Mill. kg	1918 Mill. kg
Husholdningsbrug	90	88	80
Industrien	27	21.5	24.5
Restaurationer m. v.	3	3	3

Indførselen udgjorde i Fjor $\frac{1}{2}$ Mill. kg og Udførselen henimod 16 Mill., hvoraf 2 Mill. til Færøerne, Island og Grønland, omtrent 9 Mill. til Sverige, $3\frac{1}{2}$ Mill. til England og Amerika og 1 Mill. til Tyskland.

Margarine. Produktionen kom i 1920 op paa den normale Størrelse før Krigen, idet den udgjorde $55\frac{1}{2}$ Mill. kg; Indførselen var omtrent $\frac{1}{2}$ Mill. kg og Udførselen 2.3 Mill. — Medens der i 1918 ikke var Margarine i Handelen (Raastofmangel), var det gennemsnitlige Forbrug pr. Indbygger i 1919 12.6 kg og i Fjor 17.0 kg.

De forenede Staters nye Toldlov har paa Landbrugsprodukter, af Interesse for vort Landbrug, følgende Toldsatser, der traadte i Kraft den 28. Maj og foreløbig gælder for 6 Maaneder: Kartofler 25 cents pr. Bushel (= ca. 27 kg); frosset Kød samt Flæsk 2 cts. pr. lb. (= 0.45 kg); Kød af alle Slags, tilberedt eller præserveret, 25 pCt. af Værdien; Smør og Smørsurrogater 6 cts. pr. lb. (tidligere $2\frac{1}{2}$ cts. pr. lb.); Ost og Ostesurrogater 23 pCt. af Værdien (tidligere 20 pCt.); Mælk 2 cts. pr. gallon; Fløde 5 cts. pr. gallon; kondenseret Mælk 2 cts. pr. lb. samt Uld fra 15 til 45 cts. pr. lb. (tidligere 8 pCt. af Værdien). Naar Smør, Ost og Uld undtages, var de nævnte Varer tidligere toldfri. — Naar Toldsatserne er begrænset til at gælde i 6 Maaneder, staar dette i Forbindelse med, at der i Amerika forberedes en hel ny Toldtarif, der sikkert kommer til at omfatte de Produkter, for hvilke der nu kun er givet midlertidige Bestemmelser.



Departementschef L. Wulff.

(F. 11. Oktbr. 1850 — D. 26. Juli 1921).



Louis E. Wulff fødtes i København som Søn af Kommandør *E. Wulff*, tog juridisk Eksamen 1874, ansattes som Volontær i Indenrigsministeriet 1878 og naaede det øverste Trin paa Embedsstigen indenfor Kancellibygningen, da han ved Landbrugsministeriets Oprettelse 1896 udnævntes til Departementschef i dette, hvilken Stilling han fra traadte den 1. December 1919.

Omtrent i en Menneskealder beskæftiget med de Landbrugssager, der enten sorterede direkte først under Indenrigsministeriet og senere under Landbrugsministeriet, eller med hvilke Ministeriet kom i Berøring t. Eks. i Bevillingsspørgsmaal, fik *Wulff* efterhaanden et betydeligt Kendskab til mange landøkonomiske Forhold. Hans noget kølige og skeptiske Naturel medførte, at han paa Forhaand ret ofte stillede sig tvivlende til Nyttens af nye Foranstaltninger og kritisk til nye Bevillinger, men som den pligtro Embedsmand, han var, søgte han altid at sætte sig nøje ind i, hvad der fra Tid til anden frembød sig og naa til et Resultat, som han mente var gavnligt

for Landbruget og forsvarligt overfor Statskassens Tarv. For ham var saglige Hensyn de afgørende, medens politiske eller personlige Forhold ikke kom i Betragtning, og man havde derfor altid ved Samarbejdet med ham en tryk Følelse af at have med en Mand at gøre, der ikke maatte dække over, at Forhold udenfor de rent saglige spillede med ind ved Sagernes Afgørelse.

Wulff arbejdede som Departementschef under 7 af Karakter, politisk Overbevisning og i administrativ Indsigt vidt forskellige Landbrugsministre: *K. Sehested, A. Hage, F. Friis, Ole Hansen, Anders Nielsen, Poul Christensen* og *Chr. Pedersen*. Man kan sikkert gaa ud fra, at han har været dem en udmærket Støtte særlig i juridisk og administrativ Henseende, og tør man end maaske forudsætte, at han ikke saa med særlig venlige Øjne paa noget af det nye, der fuldbyrdedes i Aarenes Løb, har han som samvittighedsfuld Embedsmand, der var tro mod en af de bedste Traditioner indenfor den røde Bygning, utvivlsomt paa bedst mulig Maade søgt at føre ud i Livet de Foranstaltninger, som den vekslende Politik gav sig Udslag i.

Blandt de mange Hverv Departementschef *Wulff* varetog kan nævnes, at han var Formand i Bestyrelsen for Landbrugsmusæet og administrerende Direktør for det Classenske Fideikommis, som ejer Agerbrugsskolen paa Næsgaard og hvis Midler hovedsagelig anvendes til Fremme af Landbruget.

Indtil for faa Aar siden var *Wulff* spænstig af Natur og en af sine forskellige Hverv stærkt interesseret Mand, men ogsaa han kom til at erfare Sandheden i det gamle Salmevers: »Lykke, Ulykke hinanden tilraabe — Solskin og Skyer de følges og ad«, og ved sin Død var han en af Livets Sorger mærket Mand.

Russiske Landbrugsforhold og Revolutionens Indflydelse paa dem.

Af Statskonsulent C. A. Koefoed.

Naar man i tidligere Tiders Rusland talte om russiske Landbrugsforhold uden speciel Tilføjelse om Begrebet »Rusland«s geografiske Grænser, var Talen om evropæisk Rusland med Udelukkelse af Finland, de tre baltiske Provinser og Nordkaukasus. Det var denne Del af Riget, som var Hovedobjektet for *Alexander den II's* Befrielsesværk, det var den, som de *Stolypin'ske* Agrar-reformer angik, det var den, der behandledes i de fleste statistiske Optagelser, det var »Rusland« i dette Ords gængse Betydning.

Fra Sydvest mod Nordøst gennemskæres denne Del af det russiske Rige af et henimod 100 Mile bredt, noget uregelmæssigt formet Bælte af den saakaldte sorte Jord. Dette Bæltes Nordgrænse gennemskærer den sydlige Del af Volynien og gaar derfra mod Nordøst lidt Syd for Byerne Kief og derefter Tula, hvor den befinder sig omtrent 35 Mil ret Syd for Moskwa. Derefter gaar den sønden om Nishnij Novgorod, over Kasan og videre i samme Retning ind i Ural.

Den sorte Jord er en Steppedannelse med et meget stort Indhold af neutral Humus. Som Gennemsnit for større Egne kan man regne, at denne Humus udgør fra 2 til 11—12 % af Muldlaget, hvis Dybde strækker sig

fra 6 Tommer til henimod 2 Mtr. Jo lettere Jordbundens Skelet og jo større den aarlige Nedbør i givne Egne er, jo dybere, men jo mindre koncentreret er Muldlaget og omvendt, jo sværere den oprindelige Jordbund, og jo mindre Nedbøren er, jo tyndere, men jo mere koncentreret er Muldlaget. I det hele og store kan man sige, at Muldlaget aftager i Dybde, men tiltager i Humusrigdom fra Sydvest mod Nordøst.

Nord for dette Bælte har vi lettere og sværere Jordsmon med et Muldlag gennemgaaende som paa tilsvarende Jordbund i Danmark. Syd for den sorte Jord findes hovedsagelig den saakaldte kastaniefarvede Jordsmon paa Løsunderlag.

I det nordlige Bælte dominerer Skovene. Jo længere man kommer mod Nord, jo større er forholdsvis den Flade, de indtager, indtil deres Udbredelse standser ved Tundra'erne i det yderste Norden. Dette er Hørrens og Mejeridriftens Zone. Ja, Korn dyrkes der selvfølgelig ogsaa, navnlig Rug og Havre, mindre Udbredelse har Boghvede, sexradet Byg og Ærter. En stor Rolle for Folkets Ernæring spiller Kartoffeldyrkningen. Som Udførselsartikler kommer dog kun Hør og Mejeriprodukter i Betragtning. Kornproduktionen slaar knap og nap til at dække Landbefolkningens og Smaabyernes Krav. Kløverdyrkningen fik indtil Revolutionen med hvert Aar større og større Udbredelse i denne Del af Landet.

I hele den nordlige Zone er Staldgødning en nødvendig Betingelse for Landbrugets Drift.

Den sorte Jords Bælte karakteriseres af Korndyrkning. I dets nordlige Halvdel er Rugen dominerende, i den sydlige Hveden, hvorhos, jo længere man kommer mod Øst, jo større Rolle spiller Vaarhveden. I denne Zone og da navnlig i dens sydvestlige Del er Landets Sukkerindustri koncentreret. I Sydøst dyrkes der megen Solsikke og Hør, den sidste dog kun for Olieudvindingens Skyld. Der saas derfor her en særlig Sort Hør, som ikke kan anbefales til Udvinning af Textilmateriale.

Ogsaa Hampedyrkningen er meget udbredt paa den sorte Jord, men navnlig i dennes nordvestlige Hjørne, i Orlofske og Tschernigof'ske Guv. Kløvedyrkningens Sydgrænse gennemskærer den sorte Jords Bælte i hele dets Længde. Den gaar gennem den nordlige Del af Podolien og videre gennem Kursk og Pensa Guv., Nord om Samara mod Ufa.

Paa den sorte Jord er Gødning ikke saa nødvendig for Afgrødens Udvikling som i den nordlige Zone, dog trænger dens Anvendelse mere og mere igennem fra Nord mod Syd.

Syd for den sorte Jords Bælte er Landbrugets Hovedprodukt Vaarhvede. Den tidligere i disse Egne saa udbredte Faareavl (Merinos) er i Løbet af de sidste Aartier gaaet overordentlig stærkt tilbage. Den har veget Pladsen for Kornavlen.

I hele den sydlige Zone benyttes Staldgødningen næsten udelukkende som Brændsel.

Den omhandlede Del af Rusland omfatter 48 af de ved Revolutionens Begyndelse bestaaende Guvernementer, med et Fladeindhold af henimod 480 Millioner Hektarer, men deraf er kun henved 175 Millioner Hektarer Agerland og Have, 60 Millioner Hektarer Eng og Græsningsland. Resten er Skov, Tundra, Sump og Halvørken (Sydøstrusland). Af det samlede Areal besad Bønderne før Revolutionen henimod 180 Millioner Hektarer eller 37.5%, hvoraf langt den overvejende Del var Ager, Eng og Græsning. Af dette Areal var henimod tre Fjerdedele saakaldet Nadjelland, d. v. s. »tildelt Land«, overdraget Bønderne ved deres Befrielse, hvorimod en Fjerdedel var købt, for en stor Del gennem Bondebanken, tildels som Fælleseje for hele Landsbyer eller Grupper af Bønderbrug, men hovedsagelig som Enkelteje i Parceller paa ikke over 100 Tdr. Land for eet Brug.

Omkring 90 Millioner Hektarer eller 18.75% tilhørte Godsejerne og andre Storbrugsejere. Heraf var henimod Halvdelen Ager, Eng og Græsningsland, Resten Skov,

Sump og andet ikke dyrkbart Land. Byer, Kirker og Klostre sad inde med 6 Millioner Hektarer eller 1.25 0/0. Resten, d. v. s. 204 Millioner Hektarer eller 42.5 0/0, var i Statens og i Appanageforvaltningens Eje (Appanageforvaltningen kaldtes Bestyrelsen for de den kejserlige Familie som juridisk Person tilhørende Landstrækninger). Af disse 194 + 10 Millioner Hektarer var omkring 97 0/0 Skov og til Dyrkning uskikkede Strækninger.

Tilnærmelsesvis kan den Bønderne før Revolutionen tilhørende Del af det samlede skovfri produktive Areal anslaaes til $\frac{2}{3}$ af hele Fladen.

Saaledes befandt sig ved Revolutionens Udbrud Størstedelen af Ruslands dyrkede Flade i Bøndernes Eje, men desforuden var saa godt som alle Staten og Statsinstitutioner tilhørende Ager- og Engstrækninger samt henimod Halvdelen af det til Godserne tilhørende Agerland afgivet i Forpagtning til den samme Befolkningsklasse. Resten af Godsernes Agerland, eller henved 22 Millioner Tdr. Land, bearbejdedes for Godsejernes Regning.

Hvad saadanne Herregaardsbrug angaar, maa det siges, at de paa mange Steder og da navnlig i Vesten og Syden var i udmærket Drift. Paa mange Herregaarde i disse Egne var den Del af deres Tilliggende, som dyrkedes for Ejernes Regning drevet saa intensivt, som det efter stedlige Forhold kunde lønne sig at drive dem. Dog blev paa de fleste Herregaarde, selv af de bedst drevne, større eller mindre Arealer afgivne til Bønderne, hovedsagelig mod en vis Afgift i rede Penge, som for Agerjordens Vedkommende fastsattes for hver Udsæd, hvilket vil sige for 2 Aar af hvert 3, da disse Jorder gennemgaaende blev dyrket i Trevangsbrug. Ret betydelige Arealer blev dog ogsaa afgivet for en Del af Afgrøden (i Reglen Halvdelen), samt som Betaling for kontraktmæssig bestemt Arbejdsydelse. Det var navnlig indenfor den sorte Jords Grænser og Syd derfor, at Agerlandet blev afgivet i Forpagtning paa denne Maade,

da i disse Egne Gødning, som allerede nævnt, ikke er en saa nødvendig Betingelse for Afgrødens Vækst som længere Nord paa. Det var paa mange Steder ikke økonomiske, men snarere politiske Grunde, som forvoldte, at en saa lidet rationel Maade at udnytte Jorden paa har kunnet holde sig til de seneste Tider. Man frygtede, at hele Arealets Inddragelse under Gaardens Drift kunde fremkalde Uroligheder blandt Bønderne.

Rusland har saaledes alle Dage været et Bondeland par excellence, og da nu saa at sige al Jord er gaaet over i Bøndernes Hænder, maa man, naar man taler om det russiske Landbrug, først og fremmest have det russiske Bondebrug for Øje.

For at klare dette russiske Bondebrugs Tilblivelse, dets Livsvilkaar, samt den Udvikling, som det er undergaaet i Løbet af det sidste halve Aarhundrede, bliver det her nødvendigt at gaa lidt tilbage i Tiden.

Fra første Færd havde de russiske Bønder nedsat sig i Landsbyer og ikke som Letter og Kelter paa Enkeltgaarde. I Landsbyerne er den langt overvejende Del af dem forblevet til den Dag i Dag.

I Slutningen af 16. Aarhundrede blev Bønderne stavnsbundne. Lidt efter lidt strammedes Baandet, indtil det til Sidst gik over til at blive fuldstændig Liv-egenskab. Ikke alene Bonden selv, men ogsaa den Jord, han dyrkede, tilhørte Jorddrotten, hvad enten denne var Staten eller en privat Godsejer. Derfor, da Bønderne den 3. Marts 1861 blev frigivne, maatte man for at give den frigivne Bonde Mulighed for at skabe sig en selvstændig Eksistens tage det dertil nødvendige Areal fra Jorddrotten, hvad ogsaa skete. Efter en af Loven fastsat Norm blev enhver Landsby, undertiden dog ogsaa et Komplex af Landsbyer, tildelt saa meget Jord, som efter stedlige Forhold syntes tilstrækkeligt for deres Befolknings Ernæring.

Den Bønderne tildelte Jord blev dog ikke straks deres Ejendom, men blev givet dem i arvelig Brugsret

mod en vis af Loven fastsat aarlig Afgift og med Ret til at udkøbe den til en ligeledes fastsat Pris. Først i 1881 blev Udkøbet af Bønderjorden obligatorisk. Det skete paa den Maade, at Staten betalte Godsejerne den fastsatte Sum, som Bønderne maatte forrente og amortisere.

Det lykkedes det reaktionære Parti at indføre en Paragraf i Frigivelsesloven, i Følge hvilken det blev Godsejerne i Stor- og Lillerusland (altsaa ikke i de vestlige Guvernementer) tilladt med Bøndernes Samtykke at udvise disse kun en Fjerdedel af det dem tilkommende Areal, mod at denne Fjerdedel gaves uden alt Vederlag. Det var dog kun en ringe Del af Bønderne ($7\frac{1}{2}\%$), som fik denne saakaldte Tigger-Nadjel. Dette maa navnlig tilskrives den Omstændighed, at Vederlaget for de Bønderne tildelte Arealer var fastsat ret rigeligt i Sammenligning med de daværende Jordpriser, hvorfor kun forholdsvis faa Godsejere i ganske bestemte Egne af Landet fandt det fordelagtigt for sig at forhandle med Bønderne om Formindskelse af det dem tilkommende Areal.

Naar undtages disse $7\frac{1}{2}\%$ af Bønderne maa det vel siges, at ved deres Frigivelse fik de russiske Bønder tilstrækkeligt Land til selv ved Datidens ekstensive Landbrug at ernære sig selv og deres Familier.

Siden da er Antallet af Bøndergaarde vokset til det tredobbelte, og dog kunde man ved Revolutionens Begyndelse regne med, at naar de købte Arealer medregnedes, kom der i Gennemsnit for hele Landet henimod 20 Tdr. Land paa hvert af de daværende Bondebrug. I de forskellige Guvernementer varierede Gennemsnitstallene fra henved 7 Tdr. Land i Podolien (et af de sydvestligste Guvernementer) til 45 Tdr. Ld. i det yderste Sydøst og 120 Tdr. Land i det yderste Nordvest. Værst faren var de centrale og sydvestlige Guvernementer. Disse absolut jordfattige Strækninger har Form af et Bælte, som optager de nordvestlige tre

Fjerdedele af den Del af den sorte Jords Zone, som befinder sig Vest for Volga uden noget Steds at gaa udenfor den sorte Jord. Det er ikke tilfældigt, at det netop er den sorte Jord, som er overbefolket, og at Befolkningen er tættest i dens nordvestlige Del; Indvandringen er kommen fra Nordvest, har funden Jordbunden god, men er dog kun trængt ret langsomt frem, da endnu i den første Halvdel af det attende Aarhundrede Nomadefolkene i Syd og Sydøst gjorde Livet usikkert for Nybyggerne. Og selvfølgelig var Faren, som disse løb, jo større, jo længere de kom frem. Derfor trængte kun en forholdsvis ringe Del af dem frem til den sorte Jords Sydgrænse.

Endnu betydeligere var dog Forskellen mellem de forskellige Brugs Størrelse indenfor hver enkelt Landsby. Af de henved 12 Millioner Bondebrug, som indgik i Statistikken af 1905, havde $2\frac{1}{2}$ Millioner eller $20\frac{3}{4}\%$ mindre end 10, $4\frac{1}{4}\%$ havde mindre end 4 Tdr. Nadjelland hver.

Eftersom de hævdyundne Besiddelsesformer i de forskellige Egne var ved Befrielsestiden, blev det Bønderne tildelte Areal givet dem enten i Særeje for hvert enkelt Brug eller som Fælleseje for hele Landsbyen, undertiden endogsaa for en hel Gruppe af Landsbyer. Særejet er overvejende at træffe i de vestlige Guvernementer, Fællesejet i Resten af Landet. Forøvrigt kan begge Besiddelsesformer træffes enkeltvis i alle Guvernementer. I 1905, d. v. s. umiddelbart før Paabegyndelsen af de Stolypin'ske Agrarreformer, var af 220 Millioner Tdr. tildelt Land henimod 18% Særeje og 82% Fælles-eje. Den købte Jord var hovedsagelig Særeje.

For saa vidt er de her anvendte Udtryk Særeje og Fælleseje ikke korrekte hvad angaar Nadjellandet, som det i begge Tilfælde var Landsbyen som Helhed, der havde den juridiske Ejendomsret til hele det Areal, som var tildelt dens Beboere; men i første Tilfælde, altsaa ved Særejet, havde den enkelte Bonde arvelig Brugsret

til en bestemt Del af hele Fladen, hvorimod den enkelte Deltager i Fællesejet kun kunde regne Botofte for sin egen. Vel svarede ved Frigivelsestiden den enkelte Bondes Andel i Bymarken saa nogenlunde til Størrelsen af hans Familie, som den paa dette Tidspunkt var, men Stadigheden af Udøvelsen af Brugsretten til denne Andel var ham ikke garanteret. Hvad Dag det skulde være, kunde Bystævnet efter Stemmeffertal beslutte at omfordele Jorden. Kun til Dels beskyttede Loven af $\frac{20}{6}$ 92 den enkelte Bonde mod alt for stor Vilkaarlighed fra Bystævnets Side. Blandt andet paabød denne Lov, at uden almindelig Omfordeling af Bymarken mellem alle Parthaverne maatte den enkeltes Andel ikke formindskes til Fordel for en anden, og almindelig Omfordeling maatte ikke foretages tiere end hvert 12te Aar. Det maa dog tilføjes, at det langt fra overalt i Landet var lykkedes at faa Bønderne til at overholde denne Lovs Bestemmelser.

En Ordning som den, der saaledes forefindes i den fællesejende russiske Landsby, kan jo betragtes som et Slags Tilløb til Kommunisme, men det maa bemærkes, at mellem Delingerne klæbede intetsonhelst kommunistisk ved Fællesbondens Landbrug, han udnyttede sin temporære Andel af Bymarken udelukkende til egen Fordel og tænkte mindst af alt paa fælles Bedste. Forøvrigt var det næppe mere end 25% af de juridisk fællesejende Landsbyer, som siden Frigivelsen havde benyttet deres Ret til Omfordeling af Bymarken. Dette gjorde dog ikke Sagen stort bedre, snarere værre; thi i enhver Landsby, som ikke havde benyttet sig af denne Ret, kunde Omfordeling blive besluttet, hvad Dag det skulde være, medens i de Landsbyer, hvor den allerede anvendtes, enhver Bonde vidste, at i de første 12 Aar efter en Omfordeling kunde ingen ny foretages, hvis Bystævnet da ellers havde for Skik at holde sig Loven efterrettelig. I værste Tilfælde, hvis det i paagældende Landsby var Skik og Brug at foretage Omfordelinger

hyppigere end af Loven foreskrevet, saa vidste man dog bestemt, naar man kunde vente den næste.

For at en Omfordeling af Bymarken teknisk kunde gennemføres, fordredes der i Regelen 3 Aar, da Bønderne i den største Del af Landet (navnlig dér hvor Marken blev gødet) nøjedes med at omfordele Brakmarken, og da Trevangsbruget var det absolut dominerende Sædskifte. Selvfølgelig blev Omfordelingen foretaget før Gødningens Udkørsel.

I Modsætning til Besiddelsesformens indgribende retslige Betydning synes den ikke at have haft nogen nævneværdig Indflydelse paa Teknikken af Fordelingen af Bymarkens Jorder mellem de enkelte Brug. Som i alle andre Lande, hvor Landbefolkningen fra Arilds Tid har nedsat sig byvis, og hvor Udskiftningen endnu ikke er foretaget, er i Rusland den enkelte Bondes Jorder spredt over hele Bymarken. Der er vel nogen Forskel paa Maaden, hvorpaa Lodderne er fordelte, men Principet er overalt det samme, og det ikke alene i Rusland, men overalt paa Jorden. Enhver skulde have en bestemt Brøkdæl af Marken, men ingens samlede Lod maatte være bedre end den andens. Intet Steds er Loddernes Størrelse gjort afhængig af deres Godhed, hvad enten dette nu stred mod Bøndernes Retsbegreber, eller det var begrundet i, at man intet Steds kunde blive enig om en Taksation, som gav Mulighed for at kompensere Jordens Kvalitet med dens Kvantitet. Da man saaledes ikke kunde gøre det lige godt for alle, saa gjorde man det lige ubekvemt for alle. Det forstod man. Først og fremmest maatte Retfærdigheden ske Fyldest, selv om derved skabtes utaalelige Forhold for Jordens Drift. Med en karakteristisk Samstemning i Tankegangen har Landboerne Verden over splittet enhver enkelt Bymands Lodder over hele Marken i Strimler og Stykker, hvis Bredde i mange Tilfælde ikke overstiger en Alen. Den russiske Bonde har i denne Henseende hverken

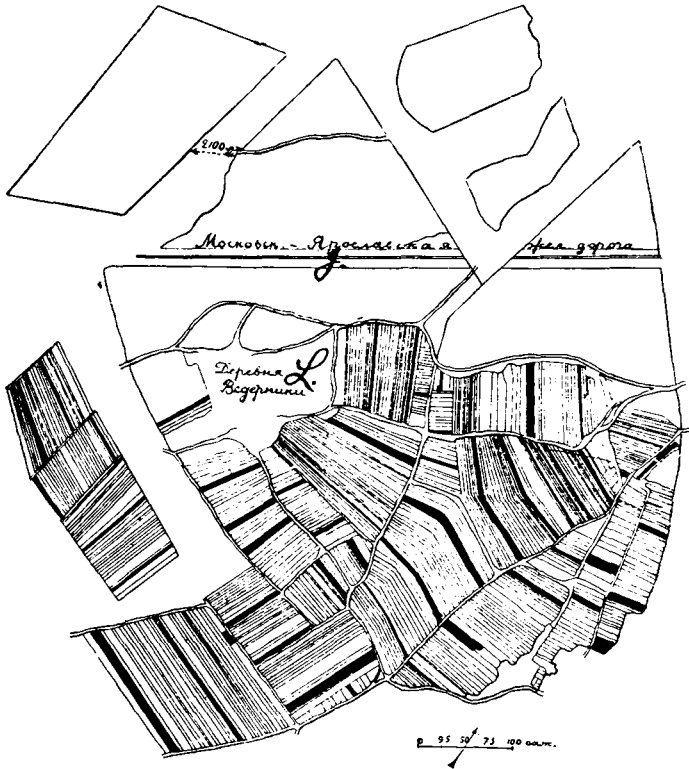
Kort Nr. 1.

Fordelingen af Jorden i Landsbyen Vedérniki.

Guvernement Jaroslavl, Kreds Jaroslavl.

Fælleseje.

Samlet Areal 112 Hektarer. Parthavere i Bymarken 15.



L. Botofterne.

J. Jernbanen mellem Jaroslavl og Moskwa.

De sorte Parceller tilhørte, da Kortet blev optaget (i 1883), en af Bymændene. De ufordelte Parceller Nord for Landsbyen er Høslæt og Overdrev.

været værre eller bedre end hans Standsfæller i andre Lande.

Som det i de fleste andre Lande tidligere var Tilfældet, er det ogsaa i Rusland Regelen, at kun Agerjord

fordeles i konstante Lodder, medens Engene fordeles paany hvert Aar, lige før Høslætten.

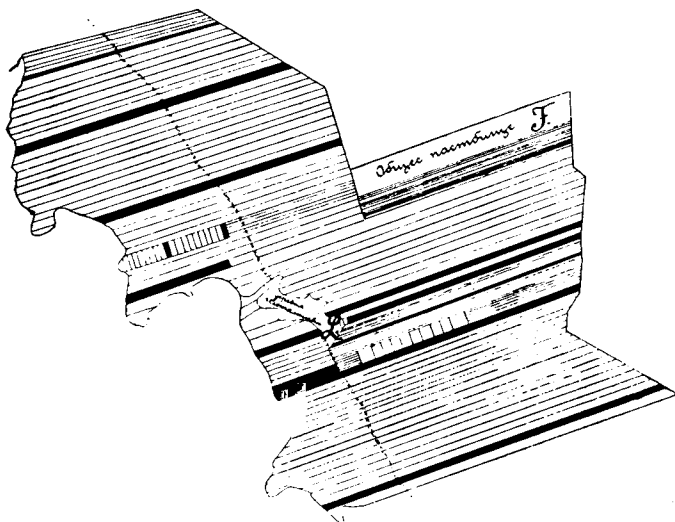
Den Form for Jordfordeling, som vel maa regnes for at være den oprindelige, og som indtil nu er den

Kort Nr. 2.

Fordeling af Jorden i Landsbyen Mestalschki,
Gubernement Kowno, Kreds Ponevsk.

Særeje.

Samlet Areal 392 Hektarer. Helgaarde¹⁾ 10.



L. Botofterne.

F. Fællede.

De sorte Parceller tilhører een af Bymændene.

mest udbredte, ses paa Kort Nr. 1 over Landsbyen Vedérniki's Jorder.

Naar man sammenligner dette Kort med det bekendte Kort over Landsbyen Aarslev (det ældste Kort

¹⁾ »Helgaarde« kaldes i en Selvejerby de Gaarde, som blev optaget ved den 10de Revision (Optælling) i 1858 og som derfor toges i Betragtning ved Jordtildelingen. Efterhaanden som Befolkningen tiltog deltes Helgaardene, saa de nu eksisterende Gaardes Tal er ca. 2¹/₂ Gange saa stort.

Kort Nr. 3.

Fordelingen af Jorden i Landsbyen Tschermjachowo,
Gubernement Volynien, Kreds Shitomi.

Særeje.

Samlet Areal 2748 Hektarer. Helgaarde 130.



D. Dam.

K. Kirkejord.

B. Sump.

De sorte Parceller tilhører een af Bymændene.

fra 1768), kan man kun forbausnes over den forbløffende Lighed i Fordelingsmaaden. Den samme Stræben har ført den danske og den russiske Bonde til samme Resultat. Her som der har man mellem alle Byens Bønder delt hvert lille Stykke Land i hver Mark, som i den

ene eller den anden Henseende adskilte sig mærkbart fra de omliggende Jorder.

Nogle Forbedringer af dette System er i Tidernes Løb foretagne i forskellige Egne af Landet; man har indført Fordelingsmetoder, hvorved Ligheden i Kvalitet opnaas mekanisk, naar der blot bliver tildelt hver Part-haver et tilstrækkeligt Antal Lodder. Herhen hører den velsagtens allerede i den senere Middelalder i Polen indførte Fordelingsmetode, som kan ses af Kort Nr. 2, hvorved Bymarken fra Skel til Skel deltes i lange smalle Strimler, som fordeltes mellem Bymændene i bestemt Rækkefølge.

Før Udskiftningen havde det samme Fordelingsprincip stor Udbredelse i Tyskland, og forøvrigt træffes det mange Steder i Mellemeuropa, bl. a. er det meget udbredt i Holland og Hannover.

En anden Fordelingsmetode efter samme Princip som den foregaaende har fra Midten af forrige Aarhundrede faaet Indpas i andre Egne i Sydvestrusland, hvor Jordbundens større Ensartethed gjorde en mere rationel Fremgangsmaade mulig. Efter dette Princip deles hver Mark i Bælter, hvis Bredde næsten overalt er 840 Fod (120 russiske Favne), hvorefter de enkelte Bymænds Lodder, i Reglen omkring ved 5 i hver Mark, anvises i bestemt Rækkefølge. (Se Kort Nr. 3).

De to sidstnævnte Fordelingsmaader har kun fundet Anvendelse i særejende Landsbyer eller i saadanne, juridisk fællesejende Landsbyer, i hvilke det ikke var Skik at omfordele Jorden.

Parcellernes Tal er ret forskelligt ligesom deres Form. I Regelen har alle Gaarde i samme Landsby smaa som store det samme Antal Parceller. Flest er der i den vestlige Del af de centrale Guvernementer. I Guv. Smolensk har jeg truffet indtil 100 Agerparceller pr. Gaard foruden de aarligt skiftende Høslætparceller. Dog hører der i Reglen selv i disse Egne ikke mere end 50 Agerparceller til hver Gaard. I det hele taget

maa det siges, at selv i værste Tilfælde er Fordelingen af Parcellerne i de russiske Landsbyer langt fra saa indviklet som i mange Steder i Vesteuropa, f. Eks. paa Eifel. Jo længere man kommer mod Syd og mod Øst, jo færre Parceller hører til en Gaard. I Stepperne overstiger Gennemsnitsantallet pr. Gaard næppe 15. I nogle af de sydøstlige Guvernementer, navnlig i Podolien og i de tilgrænsende Dele af Volynien og Kief'ske Guv., har der omkring Befrielsestiden fundet en delvis Udskiftning Sted, saa hver Gaard kun har en Parcel i hver Mark, ialt 4.

Stor Indflydelse paa Bymarkens Findeling havde Trevangsbrugets Indførelse, som saavel i Rusland som overalt i Europa har bidraget mægtigt til Forøgelsen af Parcellernes Tal.

Foruden Bymarkens Findeling i Smaaparceller medførte Trevangsbrugets Indførelse ogsaa Nødvendigheden af, at alle Markarbejder foretoges samtidig af alle en Landsbys Bønder, samt at Landsbyens Kvæg græssedes i en fælles Hjord. Med andre Ord, sammen med Trevangsbruget maatte den fra Tyskland saa vel kendte Flurzwang indføres.

Dispositionsretten over den Bønderne anviste Flade blev underkastet visse retslige Indskrænkninger, som til at begynde med var tænkt som en Slags Garanti for Købesummens rettidige Afbetaling og derfor kun skulde have Kraft indtil denne sidstes Afslutning. Senere, i Begyndelsen af Halvfemserne, blev deres Varighed forlænget indtil videre. I Følge disse Bestemmelser kunde Nadjelland ikke afhændes til andre end Bønder, kunde ikke belastes med noget Hypothek og var ikke ansvarlig for Bondens Gæld.

Forøvrigt var det endogsaa for den selvejende Bonde umuligt at sælge sine Lodder uden Bystævnets Tilladelse, da Landsbyen som Helhed var den juridiske Ejer af dem. Han kunde højt regnet sælge Brugsretten til dem. En fællesejende Bonde kunde ikke en Gang gøre det,

da han ingen varig Brugsret havde til det, han havde inde. Han kunde kun afgive sin Andel i Bymarken til næste Omfordeling; men Tidspunktet for dennes Vedtagelse kunde ingen forudsige, naar det da ikke netop i den givne Landsby var Skik og Brug at dele om efter et bestemt Antal Aars Forløb. Som allerede nævnt maatte der ikke være mindre end 12 Aar mellem Omfordelingerne.

Paa den Maade vedblev den russiske Bonde, Frigivelsen til Trods, at være stavnsbundet. Ja, Gud bevares, han kunde gaa, hvorhen han vilde, men hans økonomiske Interesser forbød ham at give Afkald paa hans Andel i Bymarken derhjemme, da han under de forhaandenværende Omstændigheder ikke kunde blive af med den til en Pris, der nogenlunde svarede til den Værdi, som samme Areal Mand og Mand imellem havde, naar det kunde sælges med lovformeligt udstedt Skøde, naar det ikke var underlagt de Nadjellandet paahvilende Indskrænkninger af Dispositionsretten og ikke var spredt for alle Vinde i Smaaparcer.

De russiske Landsbyers Størrelse er højst forskellig. Mindst er de i de nordvestlige Guvernementer, størst i de sydøstlige. I Vitebsk Guvernement gaar der som Gennemsnit 10 Gaarde paa en Landsby og 18—20 Tdr. Land paa en Gaard. I Sydøst derimod kan Landsbyerne strække sig milevidt gennem et Dalstrøg, saaledes at den enes Bytofter grænser op til den andens, medens Bymarken strækker sig i lange Strimler til begge Sider. I Stavropol Guvernement, nede mellem Kaukasusbjergenes nordlige Udløbere, er Landsbyernes Gennemsnitsstørrelse henimod 1000 Gaarde med et Tilliggende af ca. 50.000 Tdr. Land. Landsbyen Nikolajevskaja Slobodá paa den venstre Volgabred, mellem Saratof og det sydlige Volgaknæ, rummer over 4000 ret velhavende Gaarde, og har, naar man regner tildelt og købt Land sammen, et Tilliggende af over 250.000 Tdr. Land, som strækker sig fra Bredden af Volga, hvor Byen ligger,

120 Verst eller 17—18 danske Mil ind i Landet. Og dog drives denne Jord af de i Byen boende Bønder.

For Bønderne i de store Landsbyer kan der selvfølgelig ikke være Tale om at tage tilbage til Landsbyen den samme Dag, de er taget paa Arbejde i Marken. I saadanne Landsbyer bearbejdes Jorden og høstes Afgrøden paa den Maade, at alle Familiens arbejdsdygtige Medlemmer tager i Marken med hele Gaardens Besætning og bliver derude til det givne Arbejde er forrettet. Det giver 2 Rejser om Aaret, en om Foraaret for at lægge Sæden og en i Høsten for at høste og tærskes Afgrøden. Under saadanne Forhold køres kun Kærnen hjem, Halmen bliver paa Stedet.

I den største Del af Landet er Trevangsbruget det dominerende Sædskifte. Brakmarken tjener til Græsning indtil hen i Juni, saa udkøres Gødningen, som straks nedpløjes. I det Moskow'ske og omliggende Guvernementer har i Tiden fra midt i Halvfemserne og til Verdenskrigens Begyndelse fundet en stærk Bevægelse Sted henimod Overgang til 7 og 8 Marks Drift med 2—3-aarig Kløver (i Regelen ublandet Rødkløver), 1 Mark med Kartofler, 2 med Rug, 2 med Vaarsæd og 1 med Brak. Samtidig med Markernes Omlægning formindskedes Parcellernes Tal meget betydeligt. I de sydvestlige Guvernementer, navnlig i den sydlige Del af Kief'ske Guv. og i Podolien, men stedvis ogsaa i Poltava og Charkof Guvernementer, er Bønderne gaaet samme Vej som i Vesttyskland og i Frankrig: det tvungne Sædskifte er ophævet uden Formindskelse af Parcellernes Tal, enhver Bymand saar hvad han vil og hvor han vil, hvilket har nødvendiggjort Sommerstaldfodring af Kvæget. Paa sine Steder i Stepperne i Syden, navnlig i det Cherson'ske Guv., har Agerlandet endnu aldrig været inddelt i Marker. Der hvor fælles Sædskifte endnu ikke er ophævet, træffes i de sydvestlige, sydlige og sydøstlige Guvernementer ret hyppigt en 4 Marks Drift. Teorien i denne Driftsmaade bestaar i, at en af Markerne

ligger i Overdrev en ubestemt Række af Aar, i hvilken Tid den tjener som Græsning og Høslet, medens de andre 3 Marker drives i Trevangsbrug. I Praksis er man imidlertid, efterhaanden som Jordmanglen har gjort sig mere og mere gældende, gaaet over til Alsædsdrift i den Mark som var bestemt til Hvile.

Med Bondeagerbrugets Produktivitet staar det slet til, Middelafrøden af Kærne kan neppe sættes til mere end 3.3 Dobbeltcentner pr. Td. Land. I Gennemsnit for hele Landet stod den henved 25% under Middelafrøden paa Herregaardsjorderne. I Syden, hvor de veldrevne Herregaarde var i Overtal, er Forskellen endnu langt større. Det var derfor Herregaardene, som næsten alene har maattet bære saavel Eksporten til Udlandet af Korn og Sukker, som ogsaa Byernes Forsyning med disse Produkter. Noget hjalp Bønderne dog til her; de avlede henimod 10% af Sukkerroerne og afgav en Del Korn, men det de gav af denne sidste Vare kan for en meget stor Del betragtes som afgivet paa Bekostning af Producenternes og deres Familiers Underhold. Jeg mener hermed, at for om Efteraaret at kunne betale Skatter og Forpagtningsafgifter, som i Almindelighed inddreves straks efter at Kornet var blevet tærsket, solgte mange af Bønderne ikke alene deres virkelige Overskud af Korn, men til Dels ogsaa det, som burde have været holdt tilbage for at sikre Familiens Ernæring. Ja, tit og ofte solgte Bonden om Efteraaret for en Spotpris den Rug, som han om Foraaret maatte købe tilbage i dyre Domme for de Penge, som han om Vinteren havde tjent ved Udenomsarbejde. Der er endogsaa et russisk Ordsprog, som siger: »Lille Moder Rug, vi sælger dig for en Styver og køber dig tilbage for to». Noget større, mere normalt Bidrag til Korneksperten gav Bondebruget kun i enkelte landrige Guvernementer i det yderste Syd og Sydøst samt paa venstre Volgabred Syd for Samara.

Hvad angaar andre Landbrugsprodukter, hidrører Hør, Hamp, Æg og Fjerkræ næsten udelukkende fra

Bondebrugene, og en stor Del af Mejeriprodukterne kommer fra de Fælles- og Andels-Mejerier, som i Løbet af det sidste halve Aarhundrede har fundet saa stærk Udbredelse blandt Nordruslands Bønder, takket være det russiske Mejerivæsens Skaber, *Vereschtschagin*, og danske Mejeristers Hjælp.

I det Hele og Store stod det saaledes ret slet til med det russiske Bondebrugs Livsvilkaar, men dette er vel neppe nok til at forklare den Kendsgerning, at enhver Revolution i Rusland, ja endogsaa enhver forbiggaaende stærkere Nervøsitet i Samfundet uvægerligt gav sig Udslag i større eller mindre Bondeuroligheder. Disse var vel i Reglen slet organiserede, men ved den mindste Mulighed derfor udartede de til Udplyndring og Afbrænding af Herregaardene.

Hvilke særlige Forhold fremkaldte dette?

Efter min Mening kunde det simpelt hen ikke være anderledes, men for at forklare dette maa vi se lidt paa Livet i Landsbyen og paa Bondens Forhold til Jorden.

(Sluttes).

Hestene 1920.

Af Statskonsulent *Aug. Kjær.*

Utvivlsomt bragte Aaret 1920 svære Skuffelser for mange; thi selv om Slagmarkernes blodige Taager dukkede ned bag Horisonten, saa var den indtraadte Fredstilstand præget af en Usikkerhed og Utryghed, der i høj Grad lagde Hindringer i Vejen for Arbejdet med at fjærne Verdenskrigens uhyggelige Spor. Vi har set, hvorledes opstillede Beregninger ramlede over Ende som Korthuse, og at der, til Trods for at Krigen havde tæret stærkt paa Mennesker, Husdyr, Varer og Værdier, i Stedet for en feberagtig Travlhed med at bringe alt paa Fode igen, Verden over indtræder en Arbejdsløshed af hidtil ukendt Størrelse. For den danske Hesteavl, der ikke alene er basseret paa at fremskaffe den for det hjemlige Erhvervs- liv nødvendige dyriske Trækkraft, men tillige vil gøre Forretning gennem Eksport af Heste, maatte ovennævnte Forhold selvfølgelig blive af Betydning, saa meget mere som den frie Handel var umuliggjort, og Hestebestanden igen var af en Størrelse, saa der som i 1914 kunde eksporteres et betydeligt Antal uden at vor Hestestyrke blev for lille.

Sammenlignet med 1919 er Hestebestandens Størrelse i 1920 gaaet frem med 5004 Stkr., dog finder jeg Anledning til at fremhæve, at da der til Tællingsdagen d. 15. Juli kun blev eksporteret meget faa Heste, medens der i den efterfølgende Tid indtil 1. Oktober fandt en

Tælling Aar og Dag	Hingste over 3 Aar	Vallakker			Ialt
		3—6 Aar	6—11 Aar	Over 11 Aar	
¹⁵ / ₇ 1914	4.161	53.879	80.796	54.476	189.151
¹⁵ / ₆ 1915	4.465				177.763
¹² / ₇ 1917	5.145				190.107
¹⁵ / ₇ 1918	4.932				177.562
¹⁵ / ₇ 1919	4.952				186.746
¹⁵ / ₇ 1920	4.765	70.265	59.942	63.248	193.455

livlig Eksport Sted, giver Tællingsresultatet ikke et Billede af Aarets Hestebestand, der svarer til det i 1919.

Hvad Fordelingen efter Køn og Alder angaar, da viser Tællingen i 1920 ret interessante Forhold sammenlignet med 1914. Hingste over 3 Aar er saaledes tiltaget med 604 Stkr., og selv om de senere Aar i Perioden viser nogen Tilbagegang — fra 1917 — saa rokker det ikke ved den Kendsgerning, at vi vedblivende udfolder en højst paafaldende Luksus med Hensyn til et altfor stort Hingstehold, en Luksus, som bliver endnu mere iøjnefaldende derved, at Antallet af Føl i denne Periode kun er tiltaget med 1015 Stkr., altsaa ikke en Gang 2 Føl for hver Hingst, vi har faaet mere. Den af Krigen skabte Højkonjunktur har ofte faaet Skyld for at have bevirket Ting, der ikke er af det gode, her staar vi overfor noget saadant. De høje Hestepriser skabte forøget Interesse for Hesteavl og dermed en tilsyneladende Begrundelse for et større Hingstehold, man glemte, at dette i Forvejen var for stort, og Resultatet vil man komme til at mærke i den kommende Tid, som desværre ikke tegner saa lys, at der er Grund til at tro, at daarligere Kvaliteter, af hvad Art nævnes kan, vil vise sig økonomisk lønnende for Producenterne. Derfor bør der af Opdrætterne i den kommende Tid sorteres skar-

914—20.

Hopper				Plage		Føl	Ialt Plage og Føl	Ialt Heste
3—6 Aar	6—11 Aar	Over 11 Aar	Ialt	2—3 Aar	1—2 Aar			
36.435	97.062	73.924	237.421	38.114	48.938	49.455	136.507	567.240
			214.178				129.284	525.690
			224.135				153.025	572.412
			209.733				152.772	544.999
			216.745				150.028	558.471
1.225	80.381	59.872	221.478	38.695	54.604	50.470	143.769	563.467

pere mellem Hingstene, da disse jo øver en betydelig Indflydelse paa Hestenes Kvalitet. Kommer Krisen over os, saa skal Reduktionen nok komme, — det gælder saa om at faa fat fra den ringeste Ende —, men Krisens Virkning var sikkert bleven mildnet, hvis det var sket forud.

Vallakkernes Antal er i Perioden 1914—20 tiltaget med 4304 Stkr., men til Gengæld er Hopperne gaaet ikke mindre end 15.943 Stkr. tilbage. Før 1914 var der i Almindelighed mere Efterspørgsel efter Vallakker til Eksport, medens Hopperne hyppigst fandt Anvendelse i Indlandet; under Krigen blev der fra Opkøbets Side kun taget ringe Hensyn til Kønnen, og derved blev der Lejlighed til at slippe af med en Del »stramtandede« Hopper.

Hvad Fordelingen i de forskellige Aldersklasser angaar, da viser Gruppen 3—6 Aar saavel for Vallakker som Hopper en betydelig Stigning siden 1914, medens Aldersklassen 6—11 Aar er gaaet stærkt tilbage. Det samme gælder for Hopper over 11 Aar, men for Vallakker af samme Alder maa der desværre konstateres en stærk Fremgang i Antal. Hvorvidt denne Tilvækst i de gamle Vallakkers Antal skyldes »Russerne« og andre Smaaheste eller »Hjemmefødningerne«, ser jeg mig ikke i

Stand til at afgøre, er de sidste de skyldige, saa er Sagen til en vis Grad penibel, da der jo i den omhandlede Periode har været Lejlighed til som aldrig før at faa tyndet ud i de gamle Vallackers i Forvejen altfor store Skare.

Da Plage og Føl ogsaa er tiltaget i Antal siden 1914, er Danmarks Hestebestand som Helhed taget bleven noget »forynget«, hvad der kun kan glæde, selv om Fordelingen efter Køn og Alder endnu ikke svarer til det, man kunde vente i et Land som Danmark, hvor Betingelserne for at arbejde med Heste, der gaar til Penge, har været saa gode, som maaske intet andet Sted.

Kan den Fremgang, der fra 1919 har fundet Sted i Hestestyrkens Størrelse, ikke betegnes som stor, saa har til Gengæld den Ernæring, man har været i Stand til at byde Hestene, været langt bedre, thi selv om den hjemlige Høst (fra 1919), der stod til Raadighed for Kornafgrødernes Vedkommende, var lidt og for Høet betydeligt under Middelhøst, saa bevirkede dog Adgangen til at erholde Oliekager og Majs, at Vinterfodringen af Hestene i 1920 blev forholdsvis god og langt bedre end Aaret forud. Ved Foraarsarbejdets Indtræden var Arbejdshestene gennemgaaende i godt Huld og tilfredsstillende Kondition, selv om ikke faa bar »Mærker« af de foregaaende Aars Rationering, Mærker, som det har vist sig kostbart at faa fjærnet, om det i det hele taget var gørligt. Men især syntes Opdrættet at have nydt Gavn af de forbedrede Ernæringsforhold, saa det gennemgaaende var i god Kondition, og da Foraaret var tidligt paa Færde og Græsvegetationen god, var Udsigterne for Plagens fortsat gode Udvikling lyse. Desværre blev Vejret allerede midt i April meget regnfuldt, og først hen i Juni tager Varmen fat. Selv om Græsset i denne Periode havde været særdeles rigeligt, bevirkede det kølige og fugtige Vejr dog, at Tilvæksten var ringe, og for de i Vinterens Løb gennem Staldvarmen forkælede Plage, som tilmed ofte blev sat paa Græs uden særlig Forbe-

redelse over for Vejrliget og Foderforandringen, blev Tilvæksten negativ, saa man sikkert med Rette kan sige, at den første og bedste Græsningstid for Plagens Vedkommende ikke gav det Udbytte, som den burde og kunde. Selv om Forholdene senere paa Aaret bedredes betydeligt, og Ernæringsforholdene Resten af Aaret maa betegnes som gode, er der dog Grund til at fremhæve dette, da den Tid Plagene her i Landet kan »faa Føden« paa Græs er forholdsvis kort, hvorfor det gælder om ved alle til Raadighed staaende Midler ikke alene at faa vore Græsmarker gjort bedre, mere ydedygtige og sikre, men ogsaa at gøre Forholdene for Udnyttelsen saa gunstige som mulig fra første Dag af, da Tilvæksten paa Græs ikke alene kan være overordentlig stor, men ogsaa billig. I den svære Hesteavl, hvor Produktionen af Heste med stor Dybde og Bredde (Masse) er stærkt i Forgrunden, maa Fodringen ikke mindst i Plagens første Vinter være rigelig, men saa maa der samtidig gives rigelig Lejlighed til Bevægelse i det fri; gøres det, da vil Overgangen fra Vinterfoder til Græs ske gradvis, saa det sidste kan udnyttes fra første Dag det kommer frem, og desuden vil Plage, behandlet paa den Maade, i »Pelsen« have erhvervet sig en glimrende Beskyttelse mod Slud og Kulde. En saadan Fremgangsmaade giver tillige langt bedre Betingelser for Produktion af Heste med Kvalitet i, og det saavel med Hensyn til Haardførhed, Bevægelighed, Reellitet og Trivelighed. Jeg skal kun anføre, at unge, jyske Hingste som »Pax«, »Ull« og flere, har tilbragt deres første Vinter med fri Adgang til Bevægelse i en Fold, og Resultaterne har været meget opmuntrende. Selv om de direkte Opdrætningsomkostninger ved en saadan Fremgangsmaade maaske vil forøges lidt, saa nærer jeg ingen Tvivl om, at den vil vise sig lønnende gennem bedre, mere efterspurgte og bedre betalte Heste.

Her i Danmark og ikke mindst i Jylland gør der sig en stor Interesse gældende for Hesteavl, en Interesse

som først og fremmest giver sig Udslag i Udvalget af Avlsdyr, og selv om der gør sig store Forskelligheder gældende med Hensyn til de enkelte Opdrætteres Dygtighed i saa Henseende staar de som Helhed taget sikkert ikke paa dette Punkt tilbage for deres Kolleger blandt andre Nationer. Det er saa meget glædeligere, som Udvalget af Avlsdyr er og maa være den første og vigtigste Pille i Avlsarbejdet indenfor den praktiske Hesteavl. Er saaledes Forstaaelsen af de arvelige Anlægs Betydning stor blandt danske Opdrættere, maa jeg til Gengæld beklage, at alt for faa af disse er tilstrækkelig klar over, at et godt Udvalg kun kan give et fuldgodt Resultat, naar Afkommet — Udvalgets praktiske Resultat — opdrættes paa en god og hensigtssvarende Maade, og her er der meget at faa rettet. Det er saa meget mere forunderligt, som Danmark har fostret den Mand, der mere end nogen anden slog til Lyd for de ydre Kaars Betydning, nemlig Prof. *Prosch*, hvis Hundreaarsfødselsdag faldt i 1920. Tillagde han maaske de ydre Kaar for megen skabende Betydning, saa reageredes der sikkert efter hans Tid for stærkt derimod, derved at man saa at sige lagde al Vægten paa Arvelighed og Udvalg, thi i det praktiske Liv drejer det sig i dette Tilfælde ikke om et enten-eller, men et baade-og. Kaster vi Blikket ud paa de Kulturracer, der indtager en førende Stilling, viser det sig ogsaa, at saavel Udvalg som ydre Kaar er i god Samklang med hinanden, men her i Danmark er desværre de naturlige ydre Kaar ikke bedre end at det for at faa et godt Resultat af Avlen er i høj Grad nødvendigt at tage alle de gode i Brug og modarbejde de daarliges Indvirken. Gør vi det da ikke, vil maaske en og anden spørge, og jeg maa henvise til det store Antal af mindre gode Hove, daarlige Koder, sure Ben o. s. v., der taler højt om, at »dansk Opdrætning« ikke indtager noget højt Standpunkt. Naar man betænker, at Staten i 1920 til 98 Dyrskuer, 5 Fællesskuer og 4 provinsielle Skuer til Præmier har ydet et Tilskud

paa 245,526 Kr. 78 Øre, og selv om kun en begrænset Del heraf anvendes til Heste, saa bliver de ringe Summer, der af Staten ydes til Mønstringskursus, Opdrætningsanstalten Toftegaard o. m. dog Smaatterier ved Siden heraf. Og dog er det netop paa Opdrætningsomraadet, at vi trænger særligt til Belæring, f. Eks. gennem Opdrætningsforsøg for at faa Klarhed over Midlerne til af de for Haanden værende Føl og Plage at skabe de bedst mulige Heste eller at faa Landbondommen gjort klar over, hvilken Betydning for den danske Hesteavl dens Indsats fra Dag til Dag kan faa, naar den ydes samvittighedsfuldt og paa rette Maade. Naar jeg saaledes slaar til Lyd for Arbejdet paa at forbedre Opdrætningen, saa er det ikke Meningen at ville rokke ved den Anseelse og Betydning, som der med Rette tillægges det officielle Udvalgsarbejde, men kun gøre opmærksom paa, at med dette er kun en Del af Sagen ført til Afslutning.

Under en Omtale af Avlsarbejdet i Enkelthederne ligger det nær at begynde med Hesteavlsforeningerne og deres Virksomhed, idet disse som Ejere af det overvejende Antal af gode Hingste, saavel indenfor den ene som den anden Avlsretning, i høj Grad har haft Lejlighed til at paavirke Udviklingen. Som bekendt har disse Foreninger med tilbørligt Hensyn til Race og Landsdel samlet sig i Samvirksomheder, og selv om f. Eks. Sammenslutningerne af Hesteavlsforeninger for Avl af jyske Heste i de forskellige Landsdele staar i nogen Berøring med hinanden, vilde det vist ikke være til nogen Skade, om der under en eller anden Form etableredes et mere intimt Samarbejde uden de lokale Særegenheder trædes for nær.

Saavidt mig bekendt har der ikke fundet nogen større Tilslutning Sted af nye Foreninger uden til De samvirkende jyske Hesteavlsforeninger, idet Hesteavlsforeningerne i de sønderjyske Landsdele efter Genforeningen sluttede sig til denne store Organisation, en

Tilslutning som var ganske naturlig, da Avlsmaterialet syd for Kongeaaen gennemgaaende var af jysk Oprindelse eller mere eller mindre paavirket af jyske Avlsdyr. Det maa haabes, at den sønderjyske Hesteavl, der hidtil har arbejdet under Vilkaar, der paa mange Maader har været afvigende, maa faa Lykke til at arbejde sig yderligere frem, og at Tilslutningen til den jyske Samvirksomhed og det af den repræsenterede Avlsformaal maa virke til yderligere Forøgelse af Fremskridtene.

I økonomisk Henseende har 1920 for mange Hesteavlsforeninger været ret vanskelig, dels var Foderlønnen gaaet stærkt i Vejret, og da den praktisk talt standsede Eksport havde lagt et stærkt Tryk paa mangan Opdrætter, saa der sikkert ikke blev holdt saa mange Hopper til som Aaret forud, kneb det af og til for en Hesteavlsforening, der ikke besad en særlig fremragende Hingst, med at holde Balance mellem Indtægt og Udgift, og havde Foreningen saa været uheldig med Indkøb af et dyrt Hingstføl blev Sagen yderligere forværret.

Som bekendt, er Kaaringerne her i Landet Hesteavlsforeningernes Børn, og Samvirksomhederne for saavel belgisk som jysk Avl har ladet afholde Hingste-kaaringer i 1920, paa Fyn som tidligere i Fællesskab, medens Samarbejdet paa dette Punkt for Sjællands Vedkommende første Gang blev etableret ved en fælles Hingstekaaring i Roskilde.

Kaaringerne for Heste af jysk Race havde særdeles god Tilslutning, idet der var anmeldt 232 3aarige og 122 4aarige, hvoraf der kaaredes 43 Treaars og 23 Firaars. Som sædvanlig var det Noviserne, de Treaarige, der særligt interesserede, da de 4aars gennemgaaende var gamle Kendinge og kun mødte frem i mindre Antal. De kaarede 3aars var gennemgaaende en tiltalende Samling af udtalt jysk prægede Hingste samt af godt Slag, og der maa i saa Henseende noteres god Fremgang, selv om enkelte kunde ønskes mere betydelige.

Aargangen var jo allerede ved Ungskuet i Holstebro betegnet som »pæn«, omend uden en udtalt Spids, ved Kaaringen var Spidsen vokset frem — »Pax« —, men til Gengæld havde Udviklingen for en Del af de ved Ungskuet præmierede været saa utilfredsstillende, at et betydelig Antal maatte afvises. Da tilmed mange af de afviste tilhørte Avlsforeninger, og da Antallet af kaarede var mindre end Aaret forud, ligger det nær, at nærv. Forfatter, der var »ny Mand«, fik Skyld for at »fejfe for skrap«. Hingstekaaringernes Formaal har været og er endnu at kaare, udpege de Hingste, som det efter deres Eksteriør maa formenes giver Løfter om at kunne fremme Avlen. Gennem ca. 40 Aar har den jyske Hesteavl været ført maalbevidst frem, og blandt de indhøstede Erfaringer maa jeg her fremhæve Betydningen af Type og Præg. Det er naturligt, at der efterhaanden tages mere og mere Hensyn til Typen og Præget, men derud over er der ikke tilstræbt nogen Stramning af Fordringerne ud over den, der er paakrævet af Fremgangen. Kaaringerne skal som saa mange af de officielle Foranstaltninger virke til Avlens Fremme gennem den Vejledning, de yder, først og fremmest den store Mængde, der lægger Heste til uden at besidde nogen særlig Indsigt i Udvalget, det gælder derfor om, at denne Mængde ikke skuffes. Gennem Aarene har Hingstekaaringerne erhvervet sig en anerkendt Stilling, saaledes at et Kaaringsskilts Værdi som Regel har kunnet regnes i Tusinder, og selv om maaske en eller anden mener, at der netop i denne Kaaringernes erhvervede anerkendte Stilling stikker en opsparat Reservekapital, der nu ved Personskifte kunde gøres flydende, saa maa der af Hensyn til Avlens Fremme og Kaaringernes Anseelse protesteres herimod.

Den firaarige Afdeling var som sædvanlig forholdsvis lille i Antal, og da mange af de i 1919 som Treaars kaarede glimrede ved deres Udeblivelse, faar man kun et svagt og tildels misvisende Billede af denne Aargang

ved Hingstekaaringerne. Spidsen af de kaarede Firaars var ubetinget »Værum Dux«, der havde udviklet sig stærkt siden Kaaringen i 1919.

Alle de kaarede var »Munkedaler«, men Fordelingen indenfor denne store Slægt var højst ulige, idet kun 1 Treaars og 3 Firaars var »Lejf'er«, medens Resten i direkte Hankønslinie var Efterkommere af »Aldrup Munke-dal«. »Aldrup'erne« breder sig saaledes mere og mere, og den Dag synes ikke fjærn, da alle de andre Hingst-slægter indenfor den jyske Race er fortrængte, og Kampen til Gengæld føres saa meget kraftigere mellem de enkelte Linier blandt Aldrup'erne.

Ved Kaaringerne for Hingste af belgisk Race var Tilslutningen god paa Fyn, men forholdsvis lille paa Sjælland, ikke mindst, naar Hensyn tages til, at den belgiske Avl paa sidstnævnte Ø er af ældre Dato end paa Fyn. Der var tilsammen anmeldt 13 Treaars, 15 Firaars og 4 Femaars. Af de Treaarige var Flertallet født her i Landet, 10, mod 3 fødte i Holland, medens 8 Firaars var født i Holland, 3 i Danmark og 1 i Rhin-provinsen. Som Helhed var de anmeldte stærkt varierende af Type og Præg, hvilket ikke kan undre, men det kan desværre ikke skjules, at der ogsaa blandt de kaarede viste sig forholdsvis store Variationer saavel i Størrelse, Præg, Type som Kvalitet, et Udtryk for at denne her i Landet ret unge Avlsretnings Tilhængere endnu ikke rigtig har kunnet samle sig til enig og fælles Benyttelse af de i Racens Hjemland gjorte Erfaringer, som jo i høj Grad manifesterer sig i den foretrukne Fællestype. Jeg finder Anledning til her at fremhæve, at den belgiske Hest ikke alene har et meget bredt, muskuløst og afskydende Kryds, men at den typiske Belgier er en meget dyb og kort Trækhest, samt at den belgiske Kaaringskommission for at fremelske denne Type uvægerlig i sin Tid kasserede alle højbenede Hingste. Uden i nogen Maade at ville skyde min Del af Ansvaret for Resultatet af Kaaringen af belgiske Hingste i Odense og Roskilde

i 1920 fra mig, mener jeg dog, at der i Fremtiden maa tages større Hensyn i ovennævnte Retning med Fremhæven af det belgiske Trækheste- og Hingste-Præg.

Der blev kaaret 6 Treaarige, 6 Firaarige og 1 Fem-aars, og medens 5 af de førstnævnte var født her i Landet, var dette kun Tilfældet med en af de Firaarige.

Paa Sjælland og Fyn har Konkurrencen mellem »Jyder« og »Belgier« været skarp som i foregaaende Aar, nogen iøjnefaldende Forskydning til den ene eller anden Side i Aarets Løb har jeg ikke været i Stand til at paavise.

Hvad Hingstehandlen angaar, da foregik den i tidligere Aar livligt saavel før, under, som efter Hingste-kaaringerne og omfattede saavel kaarede som ukaarede Hingste. I 1920 fremkaldte den standsede Hesteesport en trykket Stemning og manede til en vis Forsigtighed med Hensyn til Indkøb, hvorfor der ved Kaaringerne var en forholdsvis lille Handel, og et ikke ringe Antal kaarede Hingste i privat Eje forblev usolgte.

Saavidt mig bekendt har Hoppekaaringerne i det gamle Land været afholdt i omtrent samme Omfang som i tidligere Aar, og uden at der vel her er fremkommet noget fra tidligere Aar afvigende eller særligt bemærkelsesværdigt. Hoppekaaringernes hele Organisation, forholdsvis mange som de er og af ret ringe Omfang hver for sig, med forskellige Dommerudvalg o. s. v., maa medføre, at saafremt der ikke gøres særlige Anstrengelser, maa Resultaterne i nogen Maade blive mindre overensstemmende. Og ikke mindst i Fremtiden, hvor Hoppekaaringerne bliver det betydningsfulde Grundlag for Registreringen, trænger vi til den bedst mulige Overensstemmelse fra Kaaring til Kaaring, og derfor bør vel Midlerne hertil tages under Overvejelse.

Medens Hoppekaaringerne her i Jylland og tildels paa Fyn mere og mere klumpes sammen til sidst paa Vinteren, blev der i Efteraaret afholdt Hoppekaaringer i en Del Hesteavlsforeninger i Sønderjylland. Med den

Ukendthed, der ofte herskede i disse Landsdele med Hensyn til »det nye«, det forskellige Syn paa Hoppekaaringernes Formaal, og ikke mindst den herskende Uoverensstemmelse i Opfattelsen af Avlsformaalet samt den Forskel i Hoppetilstanden, der gør sig gældende i de forskellige Egne — i Haderslev-Eggen er den i god Overensstemmelse med den i Jylland, hvorimod man i Tønder-Eggen arbejder med og for en køn, let, højt-gaaende Hest, nærmest af Kørehestetypen —, saa forstaar man, at Resultatet af disse første Hoppekaaringer efter »jysk« Mønster ikke kunde give ensartede og overensstemmende Resultater, der tilfredsstillte alle Parter. Det maa haabes, at det i den kommende Tid maa lykkes at bringe Overensstemmelse til Veje i disse forskellige Forhold i Lighed med, hvad der gør sig gældende nord for Kongeaaen.

Selv om der mødte adskillige Hopper frem, der efter jysk Maalestok maatte betegnes som meget gode, og selv om langt den overvejende Del var kønne med smukt Hoved, velrejt Hals og god Overlinie samt god Travbevægelse, saa savnede mange Betydelighed og »Madamepræg«. Hertil kom, at Midtstykket ikke sjældent var noget langt — det fremhævedes yderligere ved, at Foderstanden gennemgaaende var ringere end almindelig gængs nord for Kongeaaen —, Benene om end velstillede og rene saa ofte mindre føre og Skridtgangen ikke sjældent noget kort. Det er givet, at Fremstillingen i høj Grad bar Præg af Aarstiden, men især af den forudgaaende lange Krigsperiode med dens Rationering m. m.; hvor meget der skal skrives paa denne Konto, er jeg ikke i Stand til at afgøre, men at den kommende Tid, især for de under Krigen opdrættede Hoppers Vedkommende, vil gøre Billedet noget lysere, anser jeg for givet.

(Sluttet).

Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1920.

I.

Beretning fra Statskonsulent Th. J. Brask.

I det forløbne Aar har jeg været paa Rejse i 213 Dage, der er anvendt i Hovedsagen paa lignende Maade som i tidligere Aar.

Ialt har jeg besøgt 57 Mejerier — heraf ved Ostebedømmelser 28. En nok saa stor Del af disse Besøg, som Tilfældet har været i de nærmest forud liggende Aar, har taget Sigte paa Forbedring af Smørrets Kvalitet. I Aarets Løb er jo Smørhandelen frigivet, saaledes at hvert enkelt Mejeri derefter selv maa staa til Ansvar for Kvaliteten af det Smør, det fremstiller. Allerede en Tid før denne Frigivelse fandt Sted, havde jeg Indtrykket af, at enkelte Mejerier begyndte at tage særlig Sigte paa at kunne svare til de kommende Krav.

For en Del Aar siden var Mejeribesøgene ofte foranledigede af et for højt Vandindhold i vedkommende Mejeris Smør. I Krigsaarene var der vist saa godt som ingen Steder Vanskelighed paa dette Omraade. Paa Grund af Rationeringen, der jo i høj Grad ogsaa gjorde Indgreb i Køernes Forplejning, navnlig hvad Kraftfoderet angik, maatte Bestræbelserne snarere rettes imod at forhøje Smørrets »naturlige Vandprocent« og det baade af Hensyn til Smørrets Mængde og dets Kvalitet (Konsistens). Sidste Sommer og Efteraar var der en lang Tid, da det igen var galt med Vandprocenten paa mange Mejerier,

og disse Vanskeligheder var jo endog saa store, at man saa det Særsyn, at de skærpede Regler vedrørende Retten til at benytte Lurmærket, som en Tid praktiseredes, i flere Tilfælde resulterede i, at gode anerkendte Andelsmejerier fratoges Lurmærket for kortere eller længere Tid.

Naar Vanskelighederne med Vandprocenten var saa store og saa almindelige, antager jeg, at Aarsagen maa søges i, at Græsningen sidst paa Sommeren og i Efteraaret var usædvanlig rigelig og saftig, saa den har forarsaget, at Smørfedt har været af en blødere og mere vandbindende Beskaffenhed, samtidig med at Mælkens Fedtkugler paa Grund af forholdsvis megen Mælk fra Gammelmalkere har været særlig smaa. Hertil kommer, at Vinteren 1919—20 var saa mild, at saa godt som ingen af de Mejerier, som har Ishus, fik bjerget tilstrækkelig Is og som Følge heraf i Sommertiden maatte arbejde uden tilstrækkeligt Afkølingsmateriale.

Har man imidlertid paa Mejerierne rigeligt og koldt Vand, er det min Erfaring, at man ved rigtig Anvendelse heraf kan holde Vandprocenten nede paa et passende Niveau; men manglende Afkølingsmidler kan jo desuagtet bringe store Tab derigennem, at man maaske henvises til at kærne ved en for høj Varmegrad og som Følge heraf faar en daarlig Renkærning. Desuden vil Syrningen let mislykkes, naar Temperaturen ikke kan beherskes, og Smørrets Holdbarhed er ofte utilfredsstillende, naar det henstaar ved en høj Temperatur.

Disse Forhold sammenlagte skulde synes at danne tilstrækkeligt Grundlag for, at Mejerier med Ishus snarest sørger for at faa anskaffet et passende Maskinkøleanlæg, selv om Prisen for et saadant endnu ligger noget højt.

En Del Mejerier har i Aarets Løb faaet Køleanlæg indlagt. Iøvrigt har Nyanskaffelserne paa Maskinomraadet væsentligst bestaaet deri, at den fra tidligere Aar kendte Tilbøjelighed for Anskaffelse af Regenerativpasteurer er fortsat. Disse Apparater har mange gode Egen-

skaber, men de har jo ogsaa deres Svagheder, og tager man ikke tilstrækkeligt Hensyn hertil, paafører man sig let ved Anskaffelsen af et saadant Anlæg Besværligheder, som burde undgaas. Jeg skal blot i denne Forbindelse nævne, at enkelte af disse Apparater, naar de ikke helt er i Orden, kan foraarsage, at der sker en Blanding af pasteuriseret og upasteuriseret Mælk, som til Trods for, at Termometret viser en tilstrækkelig høj Varmegrad, kan bevirke, at Mælken ikke kan staa for Pasteuriseringsprøven. Dette Forhold har været særlig uheldigt under den store Epidemi af Mund- og Klovesyge.

Større Nyanskaffelser og Ombygninger har paa Grund af de høje Priser ikke fundet Sted, hvor de ikke var absolut paakrævede. Dog har den forøgede Ostelavning for en Del Mejeriers Vedkommende krævet Opførelse af nye Ostelagre.

I enkelte Tilfælde har min Tilkaldelse været forarsaget af Planer om Sammenslutning af 2 eller flere Mejerier; men det viser sig stadig, at det i saa Henseende er meget lettere at slaa itu end at bygge op.

Som et godt Led i Bestræbelserne for at vedligeholde og udvikle Kvaliteten af vore Mælkeriprodukter er Udstillinger og Bedømmelser af samme fortsat paa nogenlunde sædvanlig Maade. Jeg har været Dommer ved 7 af de lovbealede Bedømmelser paa Forsøgslaboratoriet og ved 34 Bøtteudstillinger i mit Distrikt, ligesom jeg var Dommer ved en Forsøgsudstilling i Odense. De store provinsielle Mejeriudstillinger var i 1920 samlet som en Landsudstilling her i Fredericia. Denne forløb paa en saadan Maade, at man kan forvente, at der — om ikke hvert Aar — saa dog af og til vil blive afholdt en lignende igen. Som Medlem af Udvalget for Udstillingen og som Dommer havde jeg meget Arbejde med denne Udstilling, og dette blev selvfølgelig ikke mindre, da jeg var bosiddende paa Stedet.

Jævnside Udstillingerne øver de af forskellige Eks-

portfirmaer iværksatte Holdbarhedsbedømmelser af Smør en udmærket Indflydelse med Hensyn til Kvaliteten, og jeg har i Aarets Løb deltaget i 21 saadanne Bedømmelser i Dansk Andels Smøreksporforening i Esbjerg, 18 hos Maypole Dairy Co. og 18 hos Cooperative Wholesale Society.

Som et Led i Forberedelserne ved de sønderjydske Mejeriers Forsyning med Lurmærket deltog jeg i Smørbedømmelser i Vojens, Haderslev, Aabenraa, Sønderborg og Tønder. Senere havde jeg Lejlighed til at besøge en Række sønderjydske Mejerier.

I Marts deltog jeg i Ostelagerbedømmelsen paa Fyn og i August paa Sjælland. Der er ingen Tvivl om, at disse Bedømmelser er et udmærket Led i Bestræbelserne for at forbedre Osteproduktionen, og jeg synes allerede, at man kan se gode Fremskridt paa mange af de deltagende Mejerier.

Som sædvanlig har jeg deltaget i en Del Møder, saavel i de store provinsielle eller landsomfattende som i lokale Foreninger, hvor Mejerispørgsmaal er drøftet. Desuden har jeg holdt en Del Foredrag om forskellige Emner, Mælkeribruget vedrørende.

Som Fællesensor har jeg overværet Afgangsprøven for Mejerister paa Mælkeriskolerne Dalum, Ladelund og Ribe.

Mit Hjemmearbejde har nærmest været tiltagende og af sædvanlig Art.

Iøvrigt tillader jeg mig at henvise til min tidligere i Tidsskrift for Landøkonomi offentliggjorte Afhandling om Mælkeribruget i 1920.

II.

Beretning fra Statskonsulent A. P. Hansen.

Idet jeg hermed fremlægger Beretning om min Virksomhed i Aaret 1920, skal jeg tillade mig at bemærke, at

den i Hovedsagen er forløben som tidligere, mit Arbejde har været delt mellem Besøg paa Mejerierne, Dommerhverv ved Udstillinger, Deltagelse i Forhandlingsmøder af forskellig Art, samt Arbejde paa Forsøgslaboratoriet og Hjemmearbejde.

Desforuden har jeg som Medlem af en af De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation udsendt Delegation deltaget i en Rejse til Amerika, for der at undersøge Forholdene for Afsætning af dansk Smør, samt deltage i en international Mejeriudstilling i Chicago.

Mejeribesøg: Jeg har 66 Gange aflagt Besøg paa Mejerier for at give Raad og Vejledning vedrørende Produktion, Lokaler og Inventar. Krigsaarene er jo ikke gaaet sporløst hen over disse Forhold, og eftersom Produktionen tiltager igen og Kvalitetskravene strammes, saa melder ogsaa Trangen sig til at faa alle herhenhørende Spørgsmaal drøftede og belyst. I Almindelighed er Mejeribesøgene foretagne efter Anmodning, men en Del er dog sket paa eget Initiativ.

Udstillinger. Jeg har deltaget som Dommer ved 35 Udstillinger af Mejeriprodukter, deraf 7 ved Forsøgslaboratoriet, i Forsøgsostningsudstilling, samt Landsudstillingen i Fredericia; Resten har været Bøtteudstillinger i Amtskredsene, hvoraf 4 i de sønderjydske Landsdele.

Møder. Ifølge Indbydelse har jeg været nærværende ved 41 Møder af forskellig Art, saasom: en Række Udvalgmøder o. l. i De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation, Delegeretmøder i Landbo- og Mejeriforeninger, Møder angaaende Lurmærkets Benyttelse i de sønderjydske Landsdele, Kursus og Censur ved Mælkeriskolerne m. m.

Foredrag. Af saadanne har jeg holdt 13 over forskellige Emner omfattende aktuelle Spørgsmaal indenfor Mejeridriften, saasom: Mælkens Behandling og Afregning, Fællesostelagre, Produkternes Kvalitet, samt

Mejeridrift i Almindelighed. Disse Foredrag er dels holdt ved Generalforsamlinger, dels ved Udstillinger og Møder, hvor saadanne Spørgsmaal alene har været til Forhandling.

Til Gennemførelse af den forannævnte Virksomhed er der medgaaet 163 Rejsedage. Til den førnævnte Delegationsrejse til Amerika medgik ca. 2 Maaneder, saaledes at jeg ialt har haft 221 Rejsedage. Derudover har ligesom de foregaaende Aar en Del Tid været optaget af fortsatte Kærningsforsøg, og hvad derefter er blevet tilovers har været fuldt beslaglagt af Hjemmearbejde. Som sædvanlig har ligeledes min Korrespondance pr. Brev og Telefon været meget omfattende.

For Smørproduktionen har Aaret været særdeles gunstigt, ikke alene voksede Produktionen meget stærkere, end man havde ventet, men Smørprisen naaede en exceptionel Højde, saaledes en enkelt Uge indtil Kr. 740 pr. 100 kg, og som Gennemsnit for Aaret Kr. 640. Hvorvidt Nettoudbyttet har staaet i ligefremt Forhold til disse Tal, faar vel staa hen, men den stedse voksende Produktion tyder dog paa, at denne har været fordelagtig.

For Ostens Vedkommende har Forholdene i Løbet af Aaret været ret skiftende, hvilket har bevirket, at Mejerierne har opnaaet ret forskelligt Udbytte af Ostningen. Først paa Aaret var der kun ringe Afsætning, denne lettetes senere noget ved en Eksport til England, som imidlertid ikke varede ved, og Lagrene fyldtes atter stærkt i Løbet af Sommeren, medens Priserne samtidig faldt; saa gav Tyskland Osthandelen fri, og det medførte, at Eksporten til dette Land steg hurtigt og stærkt, saa at Lagrene igen tømtes i Løbet af kort Tid til særdeles lønnende Priser. Mod Aarets Slutning gik Handelen dog igen mere trent.

En Sag, der i denne Forbindelse har interesseret Mejerierne her paa Distriktet, er Oprettelsen af Fællesostelagre. Som nævnt i min forrige Beretning havde man i

Holbæk Amt allerede i Efteraaret 1919 forhandlet Spørgsmaalet. Sagen kom frem igen i Begyndelsen af 1920, og den 28. Januar blev der ved et Møde i Holbæk nedsat et Udvalg bestaaende af Mejeriformænd og Mejeribestyrere, som skulde arbejde videre for Sagen, og der blev nu udarbejdet Tegninger og Planer for et saadant Lager tilligemed Overslag over Omkostningerne, hvoraf det fremgik, at et Lager, som kunde rumme 35—40,000 Oste, vilde koste ca. 750,000 Kr. I Roskilde og Køge blev ligeledes afholdt Møder om denne Sag, idet Tanken var den, at opføre et saadant Fælleslager paa Steder, hvor der indenfor en rimelig Afstand var forholdsvis mange Mejerier, som lavede Ost, og som ikke selv havde tilfredsstillende Lagerlokaler, og naar 15—20 Mejerier sluttede sig sammen, vilde Udgifterne for det enkelte Mejeri ikke blive større, end hvis det selv skulde indrette et tidssvarende Lager.

Der var saaledes megen Interesse for Sagen, men af forskellige Grunde, bl. a. det stramme Pengemarked, naaede den ikke at blive realiseret, det maa dog haabes, at dette vil ske, thi der er næppe Tvivl om, at en heldig Løsning af dette Spørgsmaal kan faa den allerstørste Betydning for Fremstillingen af en ensartet Produktion, og dette er igen en overmaade vigtig — ja vistnok nødvendig — Betingelse for at faa en virkelig Eksport i Stand. Som Forholdene hidtil har været, er dansk Ost en altfor uensartet Vare; saavel Type som Kvalitet maa fæstnes i mere bestemte Rammer, og hertil kan Fællesostelagre bidrage, idet man ved Hjælp af dem kan lægge Ostningstekniken i et mere ensartet Leje end nu, hvor Mejeriernes Fremstillingsmaade i alt for høj Grad bestemmes af Hensyn til mere eller mindre ufuldkomne Lagerlokaler.

Som en Støtte i Ostningsarbejdet virker iøvrigt de af Mejerifondets Osteudvalg iværksatte Lagerbedømmelser af Ost paa Mejerierne; ikke saa faa Mejerier her paa Distriktet har sluttet sig hertil, men der burde være mange

flere, thi disse Bedømmelser giver Lejlighed til at paavise Fejl ved Lagrene og dermed Mulighed for Forbedringer.

Mejeriernes Brændselsforhold var i Aarets første Halvdel vanskelige, thi grundet paa den megen Nedbør kom Tørveproduktionen sent i Gang, og det var meget vanskeligt at faa Tørvene nogenlunde tørre, ligesom Brænde var dyrt og vanskeligt at faa fat i. Efterhaanden kom imidlertid Kullene igen, og det følte som en stor Lettelse at komme tilbage til dette mere ydedygtige Brændsel.

Angaaende Driftsforholdene i Almindelighed kan det siges, at Interessen for forbedrede Afregningsforhold er voksende, idet man mere og mere erkender, at Mælken bør betales efter sin Værdi; det var ønskeligt, om den samme Interesse ogsaa vistes overfor Levering af bedre Mælk, her ligger et Arbejde, som maa tages op paany, thi ogsaa paa dette Omraade har Krigen sat Spor. Der bør arbejdes for bedre Transportspande, bedre Afkøling og Opbevaring af Mælken paa Produktionsstederne.

Den milde Vinter har gjort Afkølingsspørgsmaalet aktuelt paa Mejerierne, det maa haabes, at saa mange som muligt nu vil benytte Lejligheden til ved Anskaffelse af Køleanlæg at bringe deres Afkølingsforhold i fuldtud sikker og forsvarlig Stand.

Ombygninger begynder atter at interessere Mejerierne, idet den stigende Mælkemængde gør det vanskeligt at arbejde tilfredsstillende i de Mejerier, hvis Lokaler og Inventar paa forskellig Vis er mangelfulde, og som forlængst skulde have været moderniserede, men som er afholdt herfra paa Grund af den under Krigen dalende Mælkemængde og de høje Priser.

Sluttelig skal bemærkes, at Deltagelsen i den føromtalte Delegationsrejse til Amerika var af betydelig Interesse, idet jeg saavel paa Udstillingen i Chicago som paa anden Maade fik Lejlighed til paany at faa et Indblik i amerikansk Mejeribrug, og jeg kan herom kortelig sige, at med Hensyn til at fremstille fine Produkter, da er det

danske Mejeribrug det amerikanske overlegent, men omvendt har det meget at lære af Amerika med Hensyn til Anvendelse af tekniske og maskinelle Hjælpe midler.

III.

Beretning fra Statskonsulent Nic. Hørlyck.

Aaret 1920 har været et travlt Aar med 290 Rejse-dage. Hovedarbejdet har været Mejeribesøg og Udstillinger. Jeg har besøgt 73 Mejerier og været Dommer ved 64 Udstillinger af Smør og Ost. Ud over dette ret omfattende Arbejde har jeg været Dommer ved Ostelager-Bedømmelserne, deltaget i en Del Møder, dels i Mejerifondets Osteudvalg, dels i Mælkenoteringsudvalget og nogle enkelte Møder i Statens Mejeriudvalg. Som sædvanlig har jeg efter Indbydelse overværet de aarlige Møder indenfor Organisationerne, været Censor paa Mejeriskolerne og været Foredragsholder ved »kort Kursus«. Saa vidt min Tid har tilladt mig det, har jeg deltaget i Ugebedømmelsen i enkelte Eksportforeningers og Eksportørers Kældere.

Mejerierne. Man ser ofte fremhævet, at vor Smørkvalitet under Krigen er gaaet tilbage, og i de Aar, da Mælkemængden var langt nede, var Kvaliteten heller ikke saa god som under normale Forhold, hvilket havde naturlige Grunde; men jeg er dog ikke sikker paa, at Paastanden ogsaa passer i Øjeblikket. Jeg har søgt at komme til Klarhed gennem Deltagelsen i mine mange Smørbedømmelser, og jeg har i hvert Fald intet fundet, der peger afgjort i den Retning. Kvaliteten synes nærmest normal. Man faar da trøste sig med, at Paastanden ikke er stærkt underbygget med Viden, og haabe, at de advarende Røster maa anspore os til yderligere Fremgang. Thi for Fremskridt er der fremdeles Plads, maaske har der aldrig tidligere været det i højere Grad, men alle Mejerifolk ved ogsaa, at der er noget at rette, og for Tiden synes Mejerierne at være lydhøre.

Naar jeg i Aarets Løb, dels efter Rekvisition, dels uden, har besøgt 73 Mejerier, har Grunden i de fleste Tilfælde været Fejl ved Kvaliteten, men sidst paa Sommeren og hen paa Efteraaret var det Vandprorenten, der voldte Vanskeligheder. At Smørkvaliteten kan svigte, naar Mejeriet er gammelt og maaske tillige daarligt holdt, er forstaaeligt for alle. Men selv paa Mejerier, hvor alt er, som det bør være, og hvor Bestyreren med Interesse og Dygtighed gaar op i sin Gerning, kan der meget vel en Overgang komme Vanskeligheder med Syrningen, hvilket ikke saa let forstaas af den, der ikke er Fagmand. Men Flødens Syrning er endnu ikke saa lige til, at man altid kan være sikker i sin Sag; Skuffelser kan godt komme selv efter vel udført Arbejde. Alle har vel efterhaanden lært at lave Smør, som er godt, den Dag det laves, men at lave holdbart Smør er Kunsten indenfor Mejeribruget. Og her er Vanskeligheden da den, at Producenten i mange Tilfælde intet hører — og i bedste Fald som Regel først faar Oplysning om Resultatet 14 Dage efter Produktionsdagen. Hurtigere kan Resultatet i intet Tilfælde foreligge fra en Smørbedømmelse, der har Værdi; men Fejlen er, at Hovedparten af Mejerierne ikke faar denne for Produktionen saa vigtige Oplysning for Hovedparten af deres Smør. Jeg vil gerne understrege, at her er vi ved det svage Punkt, hvorimod Opmærksomheden i den kommende Tid maa rettes.

Har der saaledes i Aarets Løb været en Del at gøre over for Kvaliteten, saa blev det dog Smørrets Vandprocent, der i Løbet af Sommer og Efteraar voldte Bryderier. Det er almindeligt, at Vandprocenten vil stige hen paa Sommeren, og saaledes begyndte den da ogsaa at gaa op i Juni Maaned og fortsatte med stadig Stigning gennem Juli og August; ja selv September og delvis Oktober viste stærk Tilbøjelighed til at give meget højt Vandindhold. Paa mange Mejerier blev det nødvendigt at gribe til Forholdsregler, som ellers ikke bruges. Værst farne syntes de

Mejerier at være, hvor Kærnen har stor Diameter, især hvis den tillige gaar vel hurtigt; thi i saa Fald bliver Æltingen for voldsom, og Vandet bindes for tidligt. Men selv paa Mejerier, hvor man tidligere nærmest har haft Tilbøjelighed til lav Vandprocent, maatte der passes paa. For at undgaa Ubehageligheder er det nødvendigt at følge Vandprocenten nøje; gør man sig det til Regel, kan man i god Tid naa at træffe Forholdsregler, som vel nok i alle Tilfælde vil kunne hindre, at Grænsen overskrides. Men man maa til enhver Tid og ikke mindst, naar Sommervarmen begynder, være paa sin Post, og det maa tillige ikke glemmes, at selv om Vandprocenten ingenlunde er for høj, kan en pludselig Stigning komme, navnlig med indtrædende Varme. Men det er at haabe, at 1920, som vel nok i den Henseende er det vanskeligste Aar, vi har haft, vil have givet alle Mejerifolk en gavnlige Lære for Fremtiden.

Skummetmælken betragtes nu ikke længere som et Affaldsprodukt, der væsentligt uden større Opmærksomhed fodres op. Nu følger Landmændene dens Værdi med stor Opmærksomhed, og hertil har Noteringen for Skummetmælk bidraget. Medens det tidligere var saaledes, at Skummetmælken fra Aar til Aar blev sendt tilbage til en fast Pris, veksler denne nu ofte med Noteringen, og Landmændene er herved bedre underrettet om, hvor Skummetmælken med størst Fordel kan finde Anvendelse. Og med dens langt større Værdi end tidligere bliver det i højere Grad nødvendigt at behandle den saaledes, at den som Foder kan komme til størst mulig Nytte. Ikke mindst paa Mejerier i tyndt befolkede Egne, hvor Skummetmælken er længe undervejs, volder navnlig om Sommeren Mangelen paa Holdbarhed store Ulemper. Det er derfor naturligt, at Mejerierne atter begynder at interessere sig for Skummetmælkens Syrning. Mig bekendt kom der under Krigsaarene ingen nye Anlæg, vel først og fremmest fordi Mælkemængden var ringe. Nu begynder man imid-

lertid at røre paa sig igen, og med Tiden vil forhaabentlig mange flere lære at forstaa, at med syrnet Skummetmælk har de altid frisk Mælk, som kan taales og udnyttes af Dyrene.

Osten har i Aarets Løb været lavet bedre end i Krigsaarene, og Salget har været svingende til mer eller mindre fordelagtige Priser, navnlig afhængige af Efterspørgselen fra Udlandet. Naar Produktionen er indstillet alene paa Landets Forbrug, hvad den jo navnlig tidligere altid var, vil der erfaringsmæssigt komme ret regelmæssige Svingninger med Overproduktion og Mangel paa Ost. Saaledes har Billedet af vor Osteproduktion tegnet sig gennem Aarene. En nogenlunde regelmæssig Eksport vil kunne bøde herpaa, men den Eksport, vi hidtil har haft, har ikke været stabil og bliver det vel næppe foreløbig. Den første Betingelse for at faa en betydende og mere jævn Eksport er, at vi faar Orden paa vor Produktion, og med den Sag har Mejerifondets Osteudvalg arbejdet i det forløbne Aar. Der har været meget at drøfte og forhandle, men mod Aarets Slutning blev der fra Udvalget til Mejeriforeningernes Fællesorganisation sendt et Forslag til Regler for Handel med Ost saavel til Hjemlandets Forsyning som til Eksport, og man tør maaske derfor vente inden længe at faa Osteproduktion og Handel lagt ind i et sundere Leje end nu.

Et af de Arbejder, som Mejerifondet havde ventet sig en Del af, er Ostelagerbedømmelsen, da man har mange Aars Erfaring for, at denne Form for Ostebedømmelse i sin Tid navnlig i Jylland virkede meget fremmende. Imidlertid viser det sig, at Deltagelsen fra Mejeriernes Side stadig er meget ringe, kun ca. 70 Mejerier fra hele Landet, og det er derfor muligt, at Sagen atter maa opgives, og i saa Fald maa det beklages, at Udvalget ikke har formaaet at fange Mejeriernes Interesse.

Af almindelige Osteudstillinger har der som tidligere

Aar i en Del af Kredsene været afholdt en Del, men kun i en enkelt Kreds haves Ost med hver Gang.

Smør-Udstillinger. Som allerede nævnt har jeg været Dommer ved 64 Udstillinger af Smør, hvor der tillige i flere Tilfælde har været Ost til Bedømmelse. Hovedparten er Bøtteudstillinger: ialt 55; dernæst 8 Smørbedømmelser paa Forsøgslaboratoriet og endelig den store Landsudstilling i Fredericia, hvor der var udstillet ikke mindre end 1102 Mærker Smør og 622 Ost. Udstillingen var imponerende, smukt indrammet som den var i Købestævnets Bygning; men paa Forhaand maatte man nærmest tvivle om, at Dommerne vilde kunne gennemføre Bedømmelsen. Alt forløb dog paa bedste Maade, og som Konkurrenceudstilling, hvad de store Udstillinger alle er, var den sikkert den bedste, der endnu er holdt, og man maa haabe, den kan gentages.

I mine tidligere Beretninger har jeg flere Gange rettet Kritik mod vore Udstillinger og ikke mindst mod Bøtteudstillingerne, hvor Smørret ikke er noget sandt Udtryk for den daglige Produktion, saaledes som denne fremkommer paa Markedet. Det, det særlig er galt med, er den 14 Dages Opbevaring fra Indkaldelse til Bedømmelsen, idet Smørret navnlig om Vinteren opbevares for koldt. Ja, der findes Kredse, der selv om Sommeren formaar at stille Smørret under saa stærk kunstig Afkøling, at Bedømmelsen bliver uden Værdi. Paa en saadan Udstilling vil Smørret vise sig meget ensartet og tillige gennemgaaende fint, hvilket kun bekræfter, hvad man i Forvejen ved, at Kulde bevarer Smørret mod hurtig Omdannelse. Men en tilsvarende Udstilling paa Forsøgslaboratoriet, hvor Smørret opbevares rigtigt, viser noget ganske andet, hvilket giver sig det Udslag, at Gennemsnittet dér ligger betydeligt lavere end paa Bøtteudstillingerne.

I Kredsene begynder man at se det gale heri, og det er muligt, at der inden længe vil findes Udvej for at rette Fejlen.

Imidlertid er Bøtteudstillingerne jo tillige det Sted, hvor man mødes og drøfter faglige Spørgsmaal, og et Led i disse Drøftelser kan maaske Forsøgsudstillingerne siges at være. Paa Mejerierne som andre Steder gøres jo efterhaanden mange Erfaringer, som kan være gode eller mindre gode, men paa et vist Tidspunkt betragtes de vist altid som særdeles gode og gøres gjerne til Genstand for Drøftelse. Hvor værdifuld en saadan Drøftelse end kan være, maa en Undersøgelse siges at være bedre, og her kan man gøre Brug af Forsøgsudstillinger. Der har tidligere været afholdt et Par Stykker med ét Hold Bøtter, men i Aar har Hobro Kredsen afholdt to med to Hold Bøtter, og i begge Tilfælde var det Smørrets Skylning man prøvede. Jeg har før udtalt og vil gentage, at disse Forsøg i høj Grad maa betragtes som rent praktiske Forsøg, hvis Resultater ikke maa tillægges for stor Betydning, men saa meget syntes dog at skinne igennem i Hobro, at det gode Smør i den kolde Aarstid vinder noget ved ikke at skylles, medens det mindre gode vel nok snarest lider Skade. Naa, disse Resultater har naturligvis nærmest kun Interesse for den enkelte, der ved med hvor stor eller hvor ringe Nøjagtighed han har udført Forsøget, og derfor ogsaa bedst kan afgøre, hvor stor Betydning han tør tillægge Resultatet. Men i sin Helhed skaber det yderligere Interesse og giver Anledning til fornyet Drøftelse.

Om mit øvrige Arbejde er der intet af Betydning at fremføre. Lidt udenfor det almindelige var dog en Rejse, jeg paa Foranledning af Forsøgslaboratoriet foretog i Begyndelsen af Juni Maaned til Sønderjylland for at deltage i Smørbedømmelser i Vojens, Haderslev, Aabenraa, Tønder og Sønderborg. Paa det Tidspunkt afveg Smørret noget fra vort, som det ellers under normale Forhold ligner.

Udkomne Bøger.

Nordens Aarvog 1921. Udgivet af den danske, norske og svenske Forening for nordisk Samarbejde. 290 Sider. (W. C. Fabritius & Sønner. Kristiania). — Foreningen »Norden«, som virker for økonomisk og kulturelt Samarbejde mellem Sverige, Norge og Danmark, har udgivet en anselig Aarvog for 1920, i hvilken en Række Emner til Belysning af dette Samarbejde er behandlet af Sagkyndige paa de forskellige Omraader.

Ogsaa Landbruget er selvfølgelig inddraget i dette Samarbejde, hvad der har givet sig det betydningsfuldeste Udslag i Oprettelsen af »Nordiske Jordbrugsforskeres Forening« (jvnfr. S. 117—121), for hvis Virksomhed der redegøres. Endvidere kan det nævnes, at paa et Møde i Gøteborg i Februar Maaned 1920 stiftedes »De samvirkende nordiske Landmandsforbund« af Udsendinge fra det norske og danske Landmandsforbund, Jordbrukernes riksförbund og Sveriges bondeförbund; Sammenlutningens Formaal er »at udvikle Sammenhold og Forstaaelse mellem Nordens Bønder samt fremme Landsbygdens økonomiske, sociale og aandelige Interesser i de nordiske Lande«. Hvad der ellers er meddelt i Aarbogen om nordisk Samarbejde indenfor Landbruget og med dette beslægtede Omraader er kun ubetydeligt: der afholdtes i Juni Maaned 1920 i Stockholm en nordisk Udstilling af Fjerkræ og en Fjerkrævlerkongres, og i København fandt den første nordiske Kongres af Landinspektører Sted i August Maaned. Og for at faa alt med, selv om det kun indirekte vedkommer Landbruget, kan anføres, at Gartnere i de 3 Lande samt Finland i 1920 besluttede en fælles Optræden overfor Nederlandene ved at nægte at købe deres Blomsterløg, saa længe Sælgerne fastholder Kravet om Betaling i hollandsk Valuta.

Der er utvivlsomt Omraader, paa hvilke et Samarbejde mellem de nordiske Landbrug kan optages med Held, saaledes, for blot at nævne ét Eksempel, angaaende en ensartet

Fremgangsmaade og Bedømmelse med Hensyn til de Maskin- og Redskabsprøver, der finder Sted i alle 3 Lande, hvorved disse Prøver kan blive mere vejledende end hidtil fra det ene til det andet Land. Forhaabentlig vil kommende Bind af »Norden«s Aarbog bringe Meddelelser om et udvidet Samarbejde mellem Nordens Landbrug.

Tune Landboskole 1871—1921. Af *Olto Christensen*. Udgivet af Foreningen »Tune Elever«. 224 Sider. (Aug. Bangs Bogh. København).

Stambog over Tyre af Korthornsrace VI 395—525. Af Statskonsulent *Axel Appel*. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Forretningsudvalg. 219 Sider. (Aarhus).

Høsten i Danmark i Aaret 1920. Udgivet af Det statistiske Departement. (Statistiske Meddelelser. 4. R. 62. Bind 3. Hefte). 74 Sider. (G. B. N. F. Københ.).

Fjortende Aarsberetning 1920—21 fra Teknologisk Institut. 79 Sider. (Københ.). — Blandt de i Aarets Løb afholdte Kurser er der Grund til at nævne: 1 Motorkursus for Landbrugslærere (7 Deltagere), 2 Maskinkursus for Landmænd (247 Elever), 1 Motor- og Fyrbøderkursus (40 Elever), 2 Kursus for Elever paa Landbohøjskolen (143 Elever) og 2 Kursus for Motorplovkørere (63 Deltagere). Der er ingen Tvivl om, at ogsaa for Landbruget er Institutets Virksomhed i høj Grad nyttig og paaskønnelsesværdig.



Hofjægermester O. Brun.

(F. d. 6. Jan. 1851. — D. d. 25. Aug. 1921).



Oscar Brun var Søn af Amtmand *P. F. C. Brun* og fødtes paa Lindersvold ved Præstø. Landbruget lærte han paa Ourupgaard hos *E. Tesdorpf*, med hvis Datter han blev gift, og efter hvis Død han drev Sæddingegaard paa Lolland fra 1889 til 1916. Efter Faderens Død overtog han Besiddelsen af Krogerup ved Humlebæk, hvortil han flyttede, da han solgte Sæddingegaard.

Hofjægermester Brun var en kvik, for offentlige Anliggender interesseret Mand, der efterhaanden kom til at beklæde forskellige Tillidsposter i og udenfor Landbruget. Han var saaledes Landstingsmand 1892—1902, Formand for »Frejr« og Næstformand i Repræsentantskabet for Andelssukkerfabriken Nykøbing, Medlem af Landsudvalget for Anvendelsen af udenlandske Landarbejdere, Bestyrelsesmedlem af Foreningen for landøkonomisk Fjerkræavl osv. Med Landhusholdningsselskabet traadte han i Forbindelse paa forskellig Vis, og ved sin Død var han Medlem af Selskabets Lærlingeudvalg. Brun var levende interesseret i alt Landbruget vedrørende, udmærket kendt med landøkonomisk Lite-

ratur; han satte sig samvittighedsfuldt ind i de forskellige Sager, med hvilke han fik at gøre, talte let og var i Forhandlingen en velvillig og forstaaende Mand.

Sit største Arbejde udenfor den hjemlige Bedrift har Brun sikkert udrettet som Formand for »Frejr, Danske Landbrugeres Andels-Selskab«. Forud for Frejrs Oprettelse Aar 1894 var Storesbevægelsen gaaet, og der hørte moralsk Rygrad for at overtage Uriasposten som Formand for det nye Selskab. Brun veg ikke tilbage herfor, og han røgtede Stillingen lige til sin Død. Frejr vilde jo under de daværende for Landbruget trykkende Forhold til gensidig Fordel bringe Landmændene og Forbrugerne i mere direkte Forbindelse med hverandre, og det er forstaaeligt, at den københavnske Detailhandlerstand saa med Uvilje herpaa. Men mindre forstaaeligt og absolut utiltalende var de Midler, den anvendte for at slaa Konkurrenten ned. Den mobiliserede, hvad den formaaede, af Nid og Bagvaskelse, Trusler og Boycotting. Der blev lagt det stærkest mulige Pres paa Grossisterne for at tvinge dem til at nægte Frejr Varer, paa Bankerne for at de ikke skulde træde i Forretningsforbindelse med Selskabet, paa Bladene for at faa dem til at falde over det; der blev foranstaltet Gadeopløb udenfor dets Butik, Hjem blev udspionerede for at faa oplyst, om de købte hos Frejr etc. Man maa have oplevet alt dette for at tro paa Muligheden af en slig Heksedans. Der skulde i nogle Aar, indtil det hele kunstige Postyr døde hen, Mod og Rygrad for at staa i Spidsen for Frejr, og Brun viste sig at eje begge Dele. At han ogsaa udviste Dygtighed og Evne til at manøvrere mellem Skærene, fremgaar af den Hyldest, Frejrs Bestyrelse og Repræsentantskab viste ham ved Selskabets Jubilæum 1919.

Russiske Landbrugsforhold og Revolutionens Indflydelse paa dem.

Af Statskonsulent C. A. Koefoed.

(Sluttet fra S. 344).

Af Ruslands Befolkning hører henved 85 % hjemme i Landsbyen, men da de denne anviste Landstrækninger er for smaa til at beskæftige alle i eget Landbrug, søger den overskydende Arbejdskraft ud. Jeg gør mig næppe skyldig i nogen Overdrivelse, naar jeg anslaaer den Del af al Haandens Arbejde, som i Rusland forrettes af Bønder, til 95 % af dette Arbejdes samlede Masse. Ogsaa i andre Lande er vel største Delen af Arbejderne af Bondeæt, men dog er Forholdet dér et andet end i Rusland. Den vesteuropæiske Bonde, som er blevet faglært Arbejder eller som end kun har taget fast Ophold i Byen, holder dermed op at tilhøre Landbostanden, medens den russiske Bonde under samme Omstændigheder ikke alene vedbliver at være Bonde efter Loven, men endogsaa vedbliver at føle sig som Bonde, fordi han, som allerede nævnt, er stavnsbundet i økonomisk Henseende af Lovens, mildest talt, uforudseende Forskrifter. Selv om han, hvad langt fra altid er Tilfældet, tager Hustru og Børn med til sin Arbejdsplads, selv om hans Forfædre, Slægtled efter Slægtled, har tilbragt deres Liv langt fra deres oprindelige Hjemstavn, bliver han dog ved at holde fast paa sin Andel af Jorden i sin Hjemstavnsby, hvor han derfor saa at sige optager sin Plads.

En saadan Mand er egentlig hverken Industriarbejder eller Bonde, og der er ingen Tvivl om, at Hovedgrunden til, at den russiske Industri aldrig ret har kunnet optage Konkurrencen med Udlandet, maa søges i, at selv den faglærte Arbejder aldrig har følt sig fuldt ud afhængig af sit fagmæssige Arbejde; han havde altid sin Lod i Landsbyen at falde tilbage paa.

Disse Bønder, for hvem Landbruget spillede en mere eller mindre underordnet Rolle, udnyttede i ret forskellig Grad den Ret til Andel i Bymarken, som enhver i en fællesejende Landsby hjemmehørende er født med. De fleste af dem lod Kone og Børn blive tilbage i Hjemmet, hvor ogsaa en stor Del af Mændene selv opholdt sig den største Del af Sommeren, medens andre kun aflagde et Besøg i Hjemstavnen en Gang eller to om Aaret, paa de store Helligdage. Atter andre udvandrede fra Landsbyen med Familie efter at have bortforpagtet deres Lod. Af denne sidste, ret talrige, Kategori viste de fleste sig personlig i Landsbyen kun naar dette var nødvendigt for at varetage deres økonomiske Interesser, d. v. s. ved Omfordeling af Jorden. Mange var der ogsaa, som tilsyneladende helt havde glempt, hvor de havde hjemme. Dog, da Nødens Time slog, da det blev vanskeligt at tjene Føden i Byerne, viste det sig, at alle disse Byfolk udmærket vidste, hvilken Landsby de hørte til.

Foruden de Mængder af Bønder, som havde mere eller mindre fast Bopæl i Byerne, fandt Millioner af Sæsonarbejdere Beskæftigelse i Skove, ved Floder, i Miner o. s. v. Dog, selv med Udelukkelse af alle de Bønder, som fandt deres Hovedernæring udenfor Landsbyen, var denne dog overbefolket. Selv naar man medregner Herregaardene, hvis manuelle Arbejdskraft selvfølgelig blev ydet af Bønderne, kunde det forhaanden-værende Areal ikke opsluge alle den hjemmeblevne Landbefolknings Arbejdskræfter, og der, hvor der ikke er Beskæftigelse nok for Befolkningen, banker Nøden

paa Døren. Ja, man skulde synes, at den russiske Bonde havde Land nok til at ernære sig og sine ved. Det havde han ogsaa, forudsat at hans Andel i Bymarken blev nogenlunde rationelt dyrket, men det var det den russiske Bondes Jord ikke blev og under de forhaandenværende kulturelle og agrariske Forhold ikke kunde blive. Hvad har vi forøvrigt ikke set af Nød og Elendighed blandt andre Staters Landbefolkning, dengang denne levede under samme kulturelle og økonomiske Livsvilkaar, som Hovedmassen af de russiske Bønder endnu lever under.

Nu ved vi jo af Frankrigs, Sydtysklands, Hollands og mange andre Landes Eksempel, at der i og for sig ikke er noget i Vejen for, at Bondelandbruget kan naa en ret betydelig Højde, selv om hver enkelt Gaards Parceller er spredt over hele Marken; men det synes ogsaa, at for at naa saa vidt, maa Bondestandens kulturelle Niveau ligge betydelig højere end det, den russiske Bonde i al Almindelighed nu befinder sig paa. Dette saa meget mere, som ved Fællesbruget den enkelte Parthavers Initiativ intet, eller saa godt som intet, kan udrette. En med Omlægning af Parcellerne forbunden ny Driftsmaade kan overhovedet kun blive gennemført i fællesejende Landsbyer, og i dem kun hvis $\frac{2}{3}$ af Byændene stemmer for den. Selv med den de slaviske Racer egne stærkt udviklede Modtagelighed for nye Ideer, vilde det have haft lange Udsigter med Gennemførelsen af Sædskiftets Frigørelse, hvis denne ikke havde kunnet blive forbundet med mere haandgribelige Fordele.

Som Tingene stod før Verdenskrigens Begyndelse, førte Hovedmassen af de russiske Bønder en ret kummerlig Tilværelse. Og disse Millioner af nødlidende, halvt forsultne Individuer var af en kortsynet Lovgiver sammenlænket, ikke til en Samfundsklasse, men til en Kaste, hvis borgerlige Rettigheder normeredes af særlige Love. Men ikke nok med det; takket være den historiske Udvikling, Fællesejet og Fællesbruget, dannede

Beboerne af hver enkelt Landsby et sluttet Hele med økonomiske Interesser og fælles Tradition. Og Traditionen var blevet til Ordsprog, som lød: »Vi tilhører Jer (d. v. s. Godsejerne), men Jorden er vor«. Den første Halvdel af dette Ordsprog havde Historien vel længst slaaet en Streg over; kun for Samklangens Skyld toges den med, men den anden Halvdel hang Bønderne fast ved: Jorden var deres, Godsejeren var en Usurpator, som maatte vige Pladsen, naar, som de sagde, »Sandhed og Retfærdighed kommer i Højsædet her paa Jorden«.

Naar det end maa indrømmes, at de store Bondeoprør i det 17de og 18de Aarhundrede hovedsagelig var fremkaldt henholdsvis af Stavnsbaandets Indførelse og af dets Stramning, saa er det ingen Tvivl underkastet, at saa godt som alle Urolighederne fra det forløbne Aarhundrede, og de var ikke faa, maa henføres til Bøndernes »Jordhunger«. Usurpatoren skulde bortjages, og for at han ikke skulde komme tilbage, brændtes Gaarden af. »Naar Reden er ødelagt, vender Fuglen ikke tilbage«, sagde Bønderne.

De samme Livsvilkaar fremkalder overalt de samme Rørelser i Folket; hvad andet end Jordhunger fremkaldte den trehundredaarige Række af Bondeoprør, som vi kender fra Englands Historie, og som ikke endte, før Industri, Handel og Udvandring gav Afløb for den overskydende Landbefolkning. Ogsaa Kontinentet kan tale med herom.

Fast troede de russiske Bønder paa, at saasnart Herregaardsjorden var deres, saa var al Nød forbi for dem. I deres undskyldelige Kortsynethed indsaa de ikke, at om end Herregaardsjorden kunde give dem det manglende Brød, saa kunde den dog ikke stille den Jordhunger, som var en Følge af Landsbyens Overbefolkning. I Bønderne Eje vilde Herregaardsjorden ikke sluge mere af deres Arbejdskraft, end den tidligere havde brugt, snarere mindre, fordi den vilde blive mindre intensivt kultiveret.

Saa kom Urolighederne i 1905/06 og efter dem, som deres uundgaaelige Følge, de stolypinske Agrarreformer, baarne frem af en stor Statsmands Kløgt og Vilje. Bonden skulde stilles lige for Loven med de andre Befolkningsklasser, han skulde løses af det økonomiske Baand, som bandt ham til hans Hjemstavn. For at skabe saadanne Betingelser for det enkelte Bondebrugs Drift, som under givne Forhold var bedst egnet til at hæve dets Produktionsevne, maatte Bondejorden udskiftes, og med Raad og Daad maatte der gives de udskiftede Bønder Hjælp til at indføre mere rationel Drift af deres Gaarde. For at skaffe Plads til saa stor en Del af den overskydende Landbefolkning som mulig, blev den ved Indenrigsministeriet bestaaende Organisation for Regulering af Bøndernes Udvandring til Sibirien overgivet til Landbrugsministeriet og samtidig betydelig udvidet. Som en Tribut til Bøndernes Jordhunger fik ogsaa Bondebankens Virksomhed en hidtil ukendt Rækkevidde.

Af denne Reformcyklus var kun Bøndernes sociale Ligestilling med de andre Befolkningsklasser gennemførlig ved et Magtsprog en Gang for alle. Fællesejet vovede man ikke at ophæve pludseligt og over hele Landet. Allerede fra Panslavismens Dage i Midten af forrige Aarhundrede havde Troen paa Fællesejets vidunderlige, samfundsreddende Egenskaber fundet stærk Udbredelse blandt den russiske Intelligens. Fællesejet var for den største Del af denne noget specifikt russisk, noget der beskyttede mod Proletarisering af Landbefolkningen. Fællesejet var Tabu. Derfor vovede man ikke helt at ophæve det, man gav kun den enkelte fællesejende Bonde Ret til at udmelde sig af Fællesskabet med Bibeholdelse af de Jordlodder, han sad inde med, da Udmeldelsen skete, men selv den Mulighed for fremtidig Opløsning af Fællesejet, som herved blev skabt, vakte en Storm af Uvilje i mange intelligente Samfundskredse. Løsningen af det økonomiske Baand, som bandt

Bonden til hans Hjemstavn, kunde derfor kun foregaa lidt efter lidt.

Hvad nu angaar Udskiftningen, hvis Gennemførelse var den nødvendige Betingelse for Bondelandbrugets hurtige Udvikling, saa var det en Selvfølge, at den ikke kunde bringes til Ende i mindre end et halvt Aarhundrede. De andre Reformer, den af Udvandervæset og af Bondebankens Virksomhed, samt Udvidelse af den Landbefolkningen ydede agronomiske Bistand var uadskillelige fra Udskiftningen og maatte derfor, som den, udvikles Skridt for Skridt.

I det Hele og Store fordrede saaledes Gennemførelsen af de stolybinske Reformer en lang Aarrække uforstyrret fredeligt Arbejde, og den blev da ogsaa paa-begyndt under den Forudsætning, at der vilde blive givet Ro til at bringe dem til Ende.

Kun Udløsningen af Fællesejet samt Udskiftningen skal jeg her nærmere omtale.

Som allerede nævnt er Fællesejet den absolut dominerende Besiddelsesform blandt Ruslands Bønder. For nu, som *Stolypin* udtrykte sig, at jage en Kile i denne lidet tidssvarende, men desværre meget populære Institution, blev der den 22. November 1906 udstedt en provisorisk Lov, som gav enhver Deltager i Fællesejet Ret til at melde sig ud af dette med Bibeholdelse af de Jordlodder som han havde inde til den Tid, Udmeldelsen skete, samt af den tilsvarende Andel i Fællederne.

Foruden mange af de i Landsbyen boende Bønder, navnlig da de, som kunde vente deres Andel i Bymarken formindsket ved dennes næste Omfordeling, benyttede ogsaa en stor Del af de til Byerne udvandrede Bønder sig af denne Lejlighed til at udmelde sig af Fællesejet for derefter at sælge deres Andel. En saaledes af Fællesejet udmeldt Bonde fik Skøde saavel paa sine over Bymarken spredte Parceller, som og paa sin ideelle Andel i den Jord, som laa fællig. Ialt har henimod 2 Millioner Bønder med noget over 40 Millioner Tdr.

tildelt Land benyttet sig af Retten til Udmeldelse af Fællesejet. En ret betydelig Mængde af disse Bønder, navnlig da af dem, som havde mere eller mindre fast Bopæl i Byerne, benyttede sig af den nyerhvervede Ejendomsret til at sælge den Jord, de havde faaet Skøde paa, men som Helhed vandt Bondebruget kun herved. I 9 af 10 Tilfælde var Køberne af de til Salg udbudte Parceller nemlig Smaabønder, som ved at føje det købte Areal til det, som de allerede besad, skaffede sig tilstrækkelig Land til at ernære og beskæftige sig og Familien.

I Samklang med den de fællesejende Bønder givne Ret til at forlange Særeje, blev den Ejendomsret til hele Bymarken, som Selvejerbyerne, som Helhed betragtet, tidligere havde siddet inde med, fordelt mellem Bymændene. Efter Loven af 24. Juni 1910, som var den af Duma og Rigsdag vedtagne noget forandrede Form af den provisoriske Lov af 22. November 1906, blev endogsaa alle de fællesejende Byer, hvori der ikke havde fundet nogen Omfordeling af Jorden Sted siden Befrielsen (d. v. s. siden 1861) regnet for Selvejerbyer.

Hvad nu Udskiftningen angaar, saa gav allerede den provisoriske Lov af 22. November enhver af Fællesejet udmeldt Bonde Ret til at fordre saavel hans egne over Bymarken spredte Parceller, som ogsaa hans Andel i Fællede og Høslet, udskilt som en samlet Lod. Hele Bymarken skulde paa samme Maade udskiftes mellem alle Bymændene, naar dette blev forlangt af $\frac{2}{3}$ af de Parthavende i et Fælleseje eller af Halvdelen af Bymændene i en særejende Landsby. Disse Bestemmelser stadfæstedes af den d. 11. Juni 1911 udstedte »Lov om Udskiftning«.

Arbejdet begyndte i 1907. De første Aar gik det kun smaat, men efterhaanden som Bønderne fik Øjnene op for, hvad Udskiftningen kunde bringe dem, kom der Fart i Bevægelsen.

I Løbet af de første 2 Aar foregik Udskiftningen

hovedsagelig i de vestlige Guvernementer, hvor Bønderne mange Steder allerede forstod denne Reforms Betydning. Der var nemlig, i Tiden fra 1870 til den officielle Udskiftnings Begyndelse, paa hele Strækningen fra Pskof (Pleskau) til Volyniens Sydgrænse opstaaet en Række større og mindre Centrer, omkring hvilke Bønderne af eget Initiativ, tildels endogsaa til Trods for Autoriteternes udtrykkelige Ordre, havde udskiftet deres Jorder. Stødet til denne Bevægelse var de fleste Steder givet af lettiske og tyske Kolonister, som havde købt Herregaardsjord i givne Egn og delt den imellem sig. Disse Udskiftninger var langtfra alle fuldkomne i teknisk Henseende, men de gav dog en Ide om Sagens Betydning. Ialt var indtil Sommeren 1904 paa denne Maade omkring 11 Centrer udskiftet 425 Landsbyer med et Tiliggende af 300.000 Tdr. Land, som tilhørte 16.500 Gaarde.

Hvad hele den øvrige Del af Landet angik, saa havde man til at begynde med kun meget lidt Haab om Udskiftningens hurtige Udbredelse, man var end ikke klar over, hvorledes man dér bedst skulde gribe Sagen an, d. v. s. hvilken Form af Udskiftning man burde gennemføre. Her kom Hjælpen fra de enkelte fremstræbende Bønder, som benyttede sig af den Ret, Loven af 22. November gav dem til at forlange den dem tilkommende Del af Bymarken udskilt til et samlet Hele. Disse Pionerer gav det manglende haandgribelige Bevis for, at Hovedprinciperne for Udskiftningen overalt maatte være de samme. I Stepperne i Østen saavel som i Skovene i Norden og Vesten gjaldt det først og fremmest om at samle ethvert enkelt Brugs Territorium til et vel afrundet Hele. Alle andre Hensyn, selv de der angik Vandforsyningen, havde i Sammenligning hermed kun underordnet Betydning.

Utrolig hurtigt greb Bevægelsen om sig, navnlig i Stepperne, hvor Jorden var mest ensartet, og hvor Bonde-landbruget mange Steder allerede før Udskiftningen var

blevet til en rentabel Industri, medens det ellers Landet over kun tjente til dets Brugeres og deres Familiers kummerlige Ernæring. Det varede derfor ikke længe, før de vestlige Guvernementer, hvad angaar Udskiftningens Omsiggriben, blev overfløjet af Steppeegnene i Syden og Sydøst.

Den fra Aar til Aar hurtigt voksende Mængde af Arbejdskræfter, som maatte tilkaldes for at tilfredsstille Bøndernes stedse stigende Krav om Udskiftning af deres Jorder, giver et tydeligt Billede af, hvor mægtigt Bevægelsen greb om sig. I 1907 var der 600 Landmaalere i Arbejde, i 1908 fordredes 1200, men allerede i 1912 maatte der tilkaldes 5600, og i 1914 var det lykkedes at samle henimod 8000. For at naa dette Tal havde man maattet skrabe alt sammen, hvad man kunde finde af tekniske Kræfter. I Iveren for at skaffe saa mange Landmaalere som muligt, var man vel endogsaa gaaet Bunden i det forhaandenværende professionelle Materiale vel nær. Der var da ogsaa truffet Foranstaltninger til hurtig Forøgelse af Landmaalernes Tal ved Oprettelse af en Række højere og lavere Lærestalter for deres Uddannelse.

I de nordvestlige Guvernementer, navnlig i Vitebsk, Pskof og Smolensk, hvor Landsbyerne, som allerede omtalt, er meget smaa, ledsagedes Udskiftningen i Regelen af samtidig Udflytning af alle Gaardene saa nær som 2 eller 3, som kunde faa deres Jord tildelt af selve den tidligere Landsbys Botofter og af de nærmest omliggende Dele af Bymarken. Ogsaa i andre Egne af Landet lykkedes det af og til at faa Bønderne til at indvillige i at flytte Gaardene ud samtidig med Bymarkens Udskiftning. Dér var Regelen dog, at hver enkelt Bonde beholdt sin Botofte, medens hans Andel af Bymarken tildeltes ham i et samlet Stykke, undertiden i flere, hvis den gensidige Beliggenhed af Ager, Eng og Skov gjorde dette nødvendigt. Gennemgaaende maa det siges, at jo mindre Landsbyen var, jo oftere lykkedes

det at overtale Bønderne til at udflytte samtidig med Udskiftningen, for at hver Mand saaledes kunde faa hele sin Andel samlet i en enkelt Lod. Selvfølgelig var det en nødvendig Forudsætning for Gennemførelsen af en saa radikal Form af Udskiftning, at der kunde skaffes Vand paa de i Marken afsatte Lodder. Det er ret paafaldende, at Udflytningen gik hurtigere for sig i de smaa Landsbyer end i de store. Man skulde synes, at det modsatte maatte være Tilfældet, nemlig at jo større Byen var, jo lettere maatte Bønderne kunne bevæges til at flytte deres Gaarde ud, da den gennemsnitlige Afstand fra Byen til Marklodden jo maa vokse proportionelt til Bymarkens Størrelse. Ja, der kan ikke klages over, at Bønderne i de store Landsbyer ikke flyttede ud, men denne Udflytning begyndte først efter Udskiftningen og gik, navnlig i Løbet af de første Aar efter dennes Tilendebringelse, meget successivt for sig. Grunden hertil maa nærmest søges i den Omstændighed, at det Brud paa tilvante Livsvilkaar, som Udflytningen nødvendigvis maa føre med sig, føles stærkere af en stor end af en lille Landsbys Beboere. Det var vel derfor, at Bønderne i de store Landsbyer, paa enkelte Storbønder nær, til den Tid Udskiftningen foretoges ikke vilde høre Tale om Udflytning. Tværtimod erklærede de, at de til evige Tider vilde blive boende i deres Fædres By. Ikke desto mindre, naar der var forløbet 1 Aar eller 2 efter Udskiftningens Afslutning, kunde man hist og her i Steppen faa Øje paa en Lade eller et Skur, opført af en eller anden af Lodsejerne. Efter Skuret fulgte Aaret efter en Stald, efter Stalden en let Sommerbolig, og en skønne Dag var Familien flyttet ud med Rub og Stub. Eksemplet smitter, snart blev Bevægelsen almindelig og kunde endogsaa antage Karakteren af en Farsot. Forøvrigt er det da ogsaa af rent tekniske Grunde umuligt at indlemme en stor Landsbys Botofter i Udskiftningen.

I det Hele og Store blev Udskiftningen i Rusland

udført ret radikalt, radikalere i alt Fald end i Danmark, ikke at tale om Tyskland og Østrig. Dette til Trods for at den russiske Udskiftningslov gav mindre Mulighed for at udøve Tvang overfor Bønderne end de øvrige evropæiske Udskiftningslove, naar undtages de engelske og de svejtsiske.

Indtil Revolutionen havde man naaet at udskifte henimod 1.200.000 Bøndergaarde med et Tilliggende af 24 Millioner Tdr. Nadjelland eller henimod 10% af dettes samlede Flade. De Beboerne af de udskiftede Landsbyer tilhørende købte Jorder, var det i de fleste Tilfælde lykkedes at indlemme i Udskiftningen. Endvidere kan man regne, at af de udskiftede 1.200.000 Bøndergaarde var ved Revolutionens Begyndelse omkring ved $\frac{1}{3}$ ogsaa udflyttet.

De vedføjede Kort 4, 5, 6 og 7 giver et nogenlunde anskueligt Billede af Udskiftningsarbejdernes Art.

Nr. 4 og 5 viser de forberedende Arbejder ved Afrundingen af 2 samejende Landsbyers Jordtilliggende. Heldigvis var det kun i de færreste Tilfælde at saadanne Arbejder var nødvendige, men paa den anden Side kan Beliggenheden af en Landsbys Jordtilliggende være endnu langt mere kompliceret end her demonstreret. Kortene Nr. 6 og 7 viser Udskiftningen af en stor og af en lille Landsby. I den første er alle Botofterne gaaet med ind i Udskiftningen, i den anden er kun 50 Storbønder udflyttet og har faaet anvist Lodder i Udkanten af Landsbyens Tilliggende.

Samtidig med Udskiftningen greb Regeringen til omfattende Forholdsregler for at ophjælpe Driften af de for Fællesbruket frigjorte Bønderbrug. Hundreder af Landbrugskonsulenter blev ansat, Tusinder af Stationer for Udlejning af Landbrugsmaskiner, Opstaldning af Avlsdyr o. s. v. blev oprettet.

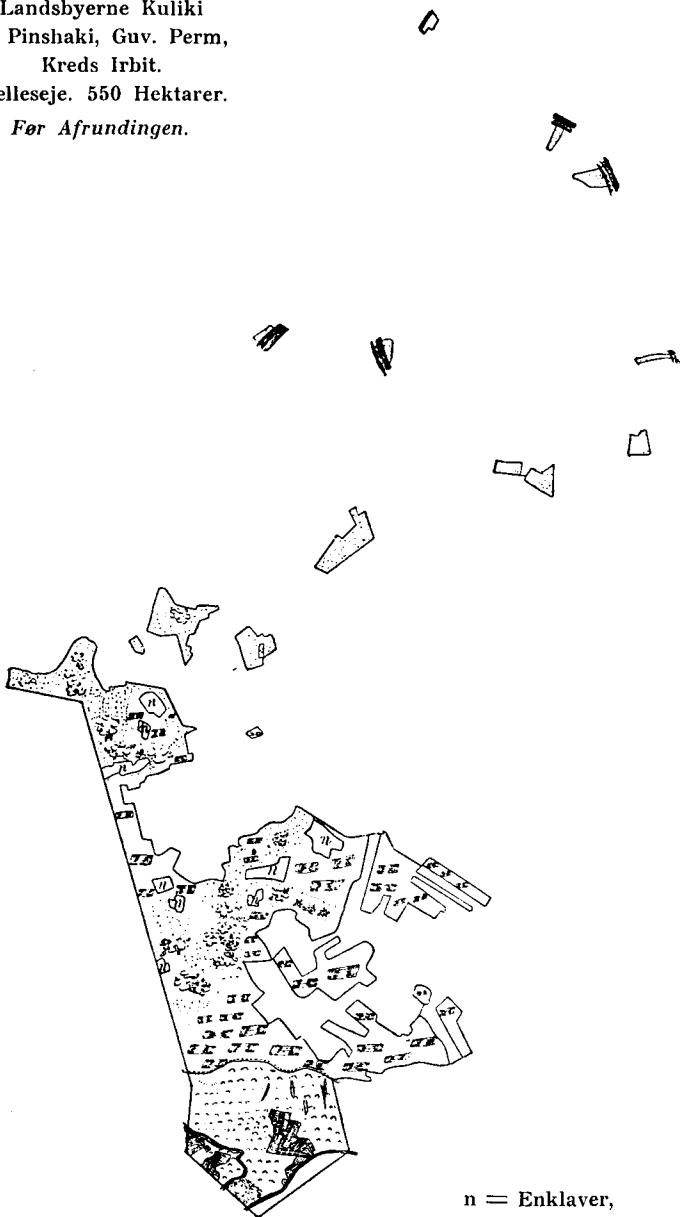
Alt var saaledes i god Gænge for at skabe en Stand af uafhængige, velstaaende og fremadstræbende Landbrugere, men — Virketiden var for kort. Fra Krigens

Kort Nr. 4.

Landsbyerne Kuliki
og Pinshaki, Guv. Perm,
Kreds Irbit.

Fælleseje. 550 Hektarer.

Før Afrundingen.



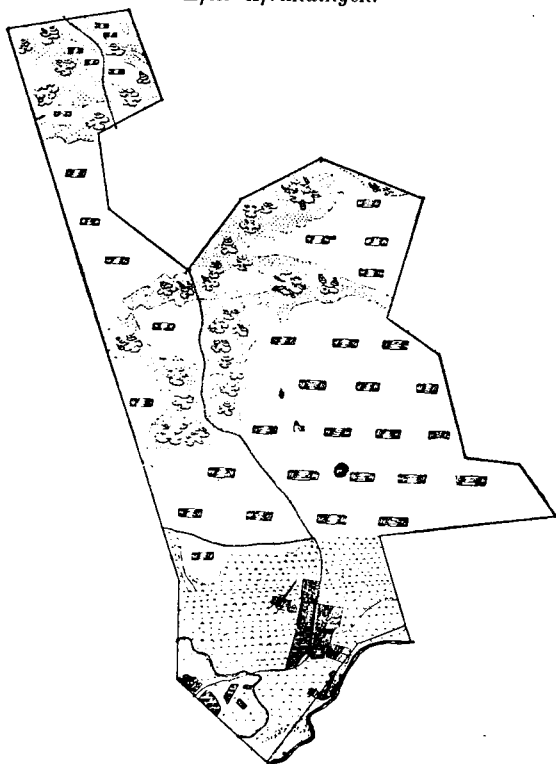
Udbrud sygnede Udskiftningen hen, og Revolutionen standsede den fuldstændig.

Som det i Løbet af det sidste Aarhundrede stedse havde været i Rusland, naar der kom Uro i Landet,

Kort Nr. 5.

Samme Landsbyer som paa Nr. 4.

Efter Afrundingen.



saaledes gik det ogsaa denne Gang. Det Problem, som satte Sindene i stærkest Bevægelse, det Problem, hvis Løsning først og fremmest forlangtes af Revolutionen, var Agrarspørgsmaalet. Den konstituerende Forsamling skulde træde sammen til Efteraaret, til den Tid maatte Projektet til den nye Agrarlov altsaa være færdigt. For at udarbejde dette Projekt i Samklang med Befolkningens

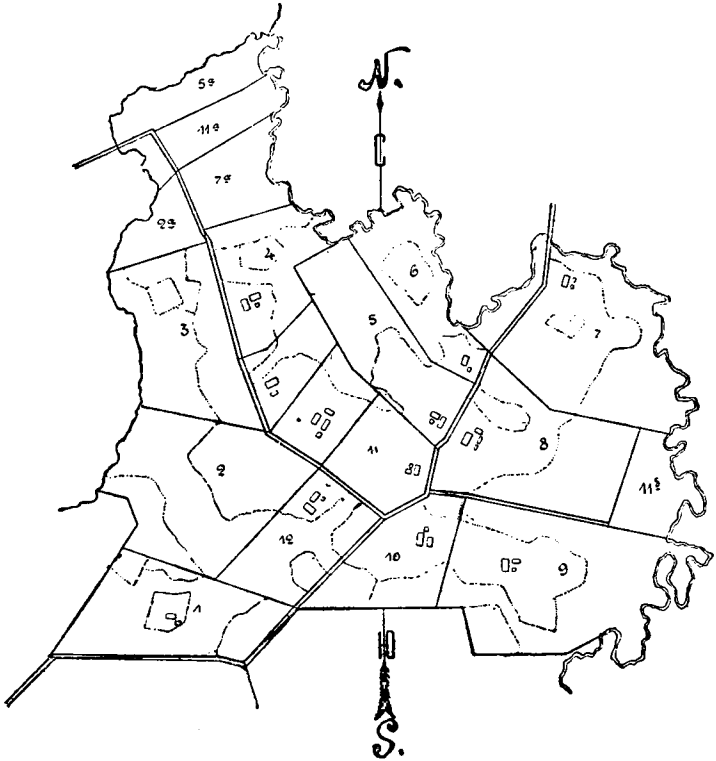
Kort Nr. 6.

Landsbyen Annelova, Guv. Petrograd, Kreds Petrograd.
Udskiftet 1910.

Før Udskiftningen Fælleseje.

Samlet Areal 98 Hektarer.

Ved Udskiftningen dannedes 12 selvstændige Brug.



8 Bymænd fik deres Tilliggende udvist i 1 Lod hver; 4 fik 2
Lodder hver.

Ønsker samt for midlertidigt at udjævne Stridsspørgsmaal mellem Godsejerne og Bønderne nedsattes de saakaldte Landkomitéer. Den centrale Komité havde Sæde i Petrograd, Underafdelinger var spredt over hele Landet i 3 Etager: i hvert Guvernement, i dettes enkelte Kredse (Ujesd'er) og i Landkommunerne (Volost'er).

Kort Nr. 7.

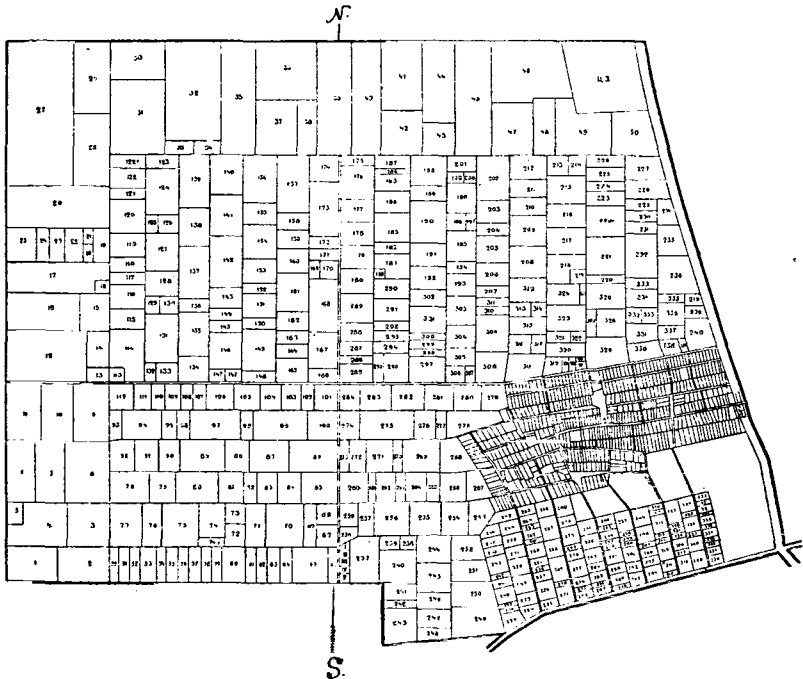
Landsbyen Pavlovka, Guv. Taurien, Kreds Melitopol.

Udskiftet 1909.

Før Udskiftningen Fælleseje.

Samlet Areal 9944 Hektarer.

Ved Udskiftningen dannedes 340 selvstændige Brug.



I Bymarkens Yderkanter er anvist Lodder til 50 Storbønder, udflyttede samtidig med Udskiftningen. Af de øvrige 290 Bymænd har 186 faaet 1 Lod, 104 2 Lodder hver.

De unumererede Parceller er Botofter. SØ. for dem er 475 Tdr. Land anvist til Fællesgræsning for alle de ikke udflyttede Bymænds Kvæg. 7, med romerske Cifre betegnede Parceller i Landsbyens Nærhed, er givet 7 barnløse Enker til Afbenyttelse for Livstid.

Hvis man havde ventet sig, at denne Organisation bl. a. skulde holde Ro og Orden paa Landet, havde man taget fejl i meget høj Grad. Straks efter Revolutionens Udbrud begyndte Urolighederne blandt Bønderne, og denne Gang var det ikke Herregaardene alene det

gik ud over. De stolypinske Reformere havde overalt skabt stærke Modsætninger blandt Landsbyernes Beboere; der var Partier for og imod Udskiftningen, og i de fællesejende Landsbyer var der overalt, blandt de af Parthaverne, som endnu ikke havde meldt sig ud af Fællesejet, en stærk Uvilje mod dem, som havde meldt sig ud, og som, efter deres Byfællers Mening, havde bedraget Fællesskabet. Denne Mening var da heller ikke helt ubegrundet, da, som allerede nævnt, mange af de udmeldte hørte til den Del af Parthaverne, som kunde vente deres Andel formindsket ved en eventuel Omfordeling af Bymarken. Ved saadanne Bønders Udmeldelse af Fællesskabet gik dette derfor Glip af det formentlige Overskud af Jord, som de udmeldtes Modstandere ønskede at fratage dem. Mange Steder blev de af Fællesskabet udskilte Bønder formelig boykottet af deres Byfæller. Saa var der de Bønder, som ikke alene havde meldt sig ud af Fællesskabet, men endogsaa havde benyttet sig af den Ret, som Loven havde givet dem til at forlange deres over Bymarken splittede Parceller samlet i en særlig Lod uden at afvente hele Landsbyens Udskiftning. Dem var Stemningen dobbelt skarpt imod. Derfor, da Urolighederne tiltog og henad Sommeren fik Vind i Sejlene, efterhaanden som den midlertidige Regering blev mere og mere socialistisk i sin Sammensætning, blev disse ulykkelige, hvor de var i Mindretal, jaget fra Hus og Hjem sammen med Herremændene. Disse Bønder udgjorde vel fra $\frac{1}{6}$ til $\frac{1}{5}$ af alle de udskiftede. Bedre gik det der, hvor hele Landsbyen eller dog største Delen af den var udskiftet. Dog kom det ogsaa her til Haandgribeligheder, navnlig hvor der var Herregaarde i Nærheden, og hvor en større Del af Bønderne endnu ikke havde udflyttet deres Gaarde. Alle vilde de jo have Del i Herregaardsjorden, men da Inddragelsen af denne næsten overalt var foretaget udelukkende af den Del af Bønderne, som var blevet i Landsbyen, mente disse, at Udflytterne ikke skulde have Del i Rovet. Denne An-

skuelse var saa meget mere forstaaelig, som Udflytterne i Regelen hørte til Landsbyens driftigste og derfor rigeste Bønder, hvad jo i og for sig turde være nok til at skabe Stemning imod dem blandt deres Byfæller. Men netop fordi de var de driftigste og de rigeste, var Udflytterne ogsaa de begærligste og de mest modstandsdygtige, hvorfor de havde ondt ved at lade sig skubbe til Side ved Byttets Deling.

Det kom selvfølgelig ogsaa til Rivninger mellem hele Landsbyer, og velbevæbnede som Bønderne var, efter at Soldaterne havde forladt Fronten med fuld Udrustning, kom det til formelige Slag imellem dem, ikke uden Brug af Mitrailleurer og lette Kanoner. Hen paa Sommeren 1917 var saa godt som alle Herregaarde paa den sorte Jord og Syd for den udplyndret af Bønderne og deres Tilliggende delt mellem Bymændene. I den nordlige Zone, hvor i mange Egne Agerbruget spillede en mindre væsentlig Rolle for Bøndernes Ernæring end alskens Udenomsarbejde, holdt Herregaardene sig noget længere, men i Løbet af Vinteren 1917-18 maatte ogsaa de holde for. Hvad der ikke blev fordelt mellem Bønderne blev anvendt til Dannelse af saakaldte Sovjetbrug, som senere skal omtales.

Umiddelbart efter at den bolschevistiske Regering var kommet til Magten udstedtes den 8. November 1917 et meget kortfattet »Dekret« om Landbesiddelse. Den første Paragraf af denne Lov ophæver Godsejernes Ejendomsret til Jorden uden alt Vederlag. Ifølge §§ 2 og 3 skal Herregaardene, med alle Bygninger og hvad dertil hører samt med levende og dødt Inventar, overtages i Forvaltning af de kommunale Landkomitéer og af Bonde-Kredssovjet'erne, som paa enhver Maade skal tilse, at de konfiskerede, i Folkets Besiddelse overgaaede, Ejendele ikke forødes. I 4de og sidste Paragraf meddeles, at indtil den konstituerende Forsamling har endeligt fastslaaet Ordlyden af den store Agrarreform skal dennes uopsættelige Gennemførelse i Praksis ske efter de Grund-

sætninger, som er anført i den »Bondeinstruktion«, som udsendtes samtidigt med Dekretet og som var affattet i Samklang med 242 allerede tidligere udstedte stedlige Bondeinstruktioner.

Ifølge Bondeinstruktionens § 1 ophæves den private Ejendomsret til al Jordbesiddelse, hvem denne end tidligere har tilhørt, uden nogen som helst Godtgørelse. Ingen nok saa lille Ejendom maatte efter denne Instruktions Udstedelse sælges, købes, forpagtes, pantsættes eller paa nogen anden Maade afhændes. Alt Land skulde betragtes som hele Folkets Eje. Med andre Ord, Bondeinstruktionen paabød Nationalisering af al Jordbesiddelse. De næstfølgende Paragrafer paabyder, at Retten til Udvinning af Mineralier udelukkende tilhører Staten, at Retten til Udnyttelse af Indvande og Skove tilhører Kommunerne under den Betingelse, at den udøves af selve den stedlige Selvførelse, at Have- og Markbrug i høj Kultur ubeskaaret skal bevares som Mønsterbrug, at alt levende og dødt Landbrugs-Inventar konfiskeres uden nogensomhelst Godtgørelse, hvorhos Retten til Udnyttelsen af det overgaar til Staten eller til Kommunen, alt efter dets Betydning. Det bemærkes dog, at Bestemmelsen angaaende Inventarets Konfiskation ikke angaar de jordfattede Bønder. Ret til Udnyttelse af Jorden gives til alle Statens Borgere, forsaavidt og saalænge som de selv vil bearbejde den. Lønarbejde tilstedes ikke. For syge Landbrugere maa Kommunen lade de nødvendige Arbejder udføre. Naar en Landbruger paa Grund af høj Alder eller Invaliditet ikke mere kan dyrke sit Land, tages dette fra ham, og hans egen Eksistens sikres ved en Pension. Den 8de og sidste Paragraf handler om Fordelingen af det gennem Konfiskation af al Landejendom skabte, Folket som Helhed tilhørende, Landfond mellem Landbrugerne. Omfordeling af Landet skal foretages periodisk i Afhængighed af Befolkningens Vækst og Agerbrugets stigende Intensitet.

Samtidig med Bondeinstruktionen udstedtes en Regeringsforordning om de kommunale Landkomiteers Virksomhed. I faa Ord kan denne Forordnings Indhold resumeres med, at Bestyrelsen af den Del af Landfondet, som udnyttedes af givne Kommune, overdrages den kommunale Landkomite indtil de mindste Detailler.

Der foreskrevs altsaa den fuldstændigst mulige Kommunisering af Landbruget. At dette, hvad Realiteten angaar, var et Slag i Luften, forstaar sig selv, og Regeringens Ledere, som, man sige forøvrigt om deres moralske Egenskaber hvad man vil, ingenlunde kan regnes for aandelige Undermaalere, kunde ikke være uvidende om, at intet i Verden kunde bringe den snusfornuftige og til det yderste individualistiske russiske Bonde til godvilligt at overgive Gods og Land til Kommunen for at lade det udnytte til fælles bedste. At saadanne Forordninger blev udstedt maa, saavel som Kommunismens Optagelse i Bolschevikernes Program i Sommeren 1917, snarest betragtes som et politisk Træk. Det var det hidtil stærkeste socialistiske Parti i Landet, det socialrevolutionære, som de bolschevistiske Ledere vilde overbyde. De Socialrevolutionære optraadte som Forsvarere for Fællesejet, der af dem betragtedes som et Overgangsstadium til Kommunisme, d. v. s. til det af dem tilstræbte Ideal. Tidligere var Bolschevikerne optraadt som de Socialrevolutionæres Modstandere i denne Henseende og havde bl. a. forfægtet Umuligheden af at indføre Kommunisme blandt de russiske Bønder paa disses nuværende kulturelle Standpunkt.

Hvis imidlertid de bolschevistiske Ledere havde gjort Regning paa at indvirke paa Massen af Vælgerne ved at opgive deres eget Program og overbyde de Socialrevolutionære paa disses eget Territorium, skulde de snart overbevises om, at de havde taget Fejl. Da den nyvalgte konstituerende Forsamling traadte sammen den 5. Januar 1918, viste det sig at, al Agitation til Trods, Flertallet tilhørte de Socialrevolutionære. 2 Dage der-

efter, den 7. Januar, blev Forsamlingen derfor opløst, men i sin Dødsstund opnaaede den dog i Løbet af ét eneste Møde at behandle og vedtage en Agrarlov, sammenstillet efter socialrevolutionære Forskrifter.

Intet Under at denne Lov havde samme Tendens som de ovenfor omtalte bolschevistiske Forordninger — de var alle øst af samme Kilde, som var de af de stedlige Bønderaad og kommunale Landkommiteers Beslutninger udstedte Instruktioner. Forøvrigt maa det siges, at den langt fra gik saa vidt i kommunistisk Retning som disse dens Forgængere. Nogen væsentlig Indflydelse paa den efterfølgende bolschevistiske Agrarlovgivning har denne af den konstituerende Forsamling vedtagne Lov neppe haft.

Umiddelbart efter den konstituerende Forsamlings Opløsning sammentraadte den 3dje alrussiske Kongres af Deputerede fra Bonde-, Arbejder- og Soldaterraadene. Bondesektionen af denne Kongres opsatte sammen med Medlemmer af den samtidig indkaldte Kongres af Deputerede fra Landkommiteerne et omfangsrigt Projekt til Lov om Socialisering af Landbruget, som derefter blev publiceret af Regeringen under Navn af »Grundlov om Socialisering af Landbruget«. Tendensen i denne Lov er allerede ikke helt den samme som i Bondeinstruktionen. Vel paaskynder den i høj Grad Dannelsen af kommunistiske Sammenslutninger blandt Bønderne, men paa den anden Side er Omhuen for de jordløse Bønder traadt stærkt i Baggrunden. Dette træder klart frem i Forskrifterne om Fordelingen af Herregaardsjorden, som i første Linie gives til dem, som tidligere bearbejdede den, d. v. s. hovedsagelig til de stærke og arbejdsdygtige Gaarde, som tidligere forpagtede store Dele af denne Jord eller bearbejdede den for en Del af Afgrøden. Endvidere er efter denne Lov alle Landbrug, som drives uden Hjælp af lejet Arbejdskraft, fritagne for Expropriation af deres Inventar. Af andre Bestemmelser i den ny Lov er det værd at lægge Mærke til, at Indvande og

Skove, alt efter deres Betydning, skal udnyttes af Kreds-, Guvernements- og Provins-Sovjeterne eller af den centrale Sovjetstyrelse, altsaa ikke af Kommunerne. I alle Tilfælde har Regeringen Kontrollen med Udnyttelsen.

Ifølge Loven om Socialisering af Landbruget skal hele Landets Flade, uanset hvem der har Brugsretten til Jorden eller rettere hvem der faktisk udøver denne Ret, først inddeles i Volost'er, d. v. s. Kredse paa fra 1 til 3, sjældent 4, Sogne. I disse Kredse udskilles Skovene, medens den agerdyrkende Befolkning optælles. Efter en for enhver Egn fastsat Norm skal der derefter tildeles hver enkelt Landsby Brugsret til saa stort et Areal, som der efter dens Sjøletal tilkommer den. Resten, hvor en saadan forefindes, skal tildeles Ud- vandrere fra jordfattige Egne eller, efter en senere Redak- tion af samme Lov, anvendes til Oprettelse af de oven- nævnte Sovjetbrug, som skal drives efter kommunistiske Principer.

Det varede et Aar inden der blev taget fat paa denne Omfordeling af hele Landets Overflade. Nægtes kan det ikke, at det er et storslaet Foretagende Bol- schevikerne her har udtænkt, og selv om det ogsaa vil vare adskillige Aar inden det kan blive ført til Ende, selv om Sovjetstyret til den Tid længst vil være afløst af en anden Regering, vil Omfordelingen af Landet dog minde fjerne Tider om dets rastløse Virksomhed.

I samme Lov er der lagt stor Vægt paa »Kommunisering« af Bondebrugene. I en af dens Paragrafer er det paabudt, at de Grupper af Bønder, som agter at slutte sig sammen for at danne et kommunistisk Brug, d. v. s. for at dyrke Jorden i Fællesskab, kan faa mere og bedre Jord, end der efter stedlig Skik tilkommer dem. Det gik imidlertid her, som det saa ofte før er gaaet i Rusland, og vel ogsaa i andre Lande, naar den skrevne Lov har vist sig at være i Strid med Befolk- ningens Retsbegreber, — den strandede paa den Mod-

vilje, som den fra første Færd fremkaldte blandt dem den var skrevet for. I givne Tilfælde blev Skibbrudet saa meget desto mere tilintetgørende, som Oprettelsen af saa mange Landsbykommuner som muligt var blevet til en Levebrødssag for dem, hvem Lovens Gennemførelse paahvilede. De af disse Kommissærer, som ved Saisonens Slutning, som Resultat af deres Virksomhed, kunde fremvise det største Antal oprettede Kommuner, var sikre paa deres Overordnedes Gunst. Derfor blev Lovens Ord om at Kommuniste »kunde« faa mere og bedre Jord end der tilkom dem til et kærkomment Løkkemiddel, hvoraf Regeringens Agenter benyttede sig i stor Maalestok for at fremkalde Andragender om Oprettelse af kommunistiske Brug. De uundgaaelige Følger af en saadan Fremgangsmaade udeblev ikke. Den af Regeringen paaskyndede Driftsmaade, som, efter sin Natur, kun kunde føres ud i Livet af Idealister, fandt Indpas kun blandt Landsbyens upaalideligste Elementer, blandt Folk, som mindst af alt tænkte paa virkelig at dyrke deres Jord i Fællesskab. Det, som forledte dem til at kalde sig Kommuniste, var ene og alene Tanken om at faa mere Jord, end der med Rette tilkom dem.

At Lovgiverne ikke forudsaa dette, kan kun tilskrives den Omstændighed, at de aldrig før havde haft med Lovgivning at gøre. Det blev da ogsaa til, at der næsten udelukkende blev dannet Kommuner af Navn, og at Kommunisering og Kommuniste blev lagt for Had i Landsbyen.

Allerede i det tidlige Foraar 1919 havde den af Oprettelsen af Landsbykommuner fremkaldte Uro blandt Bønderne vokset sig saa stærk, at Lenin og Landbrugsministeren, Sereda, i Fællesskab maatte udsende et Cirkulære om Utilstedeligheden af, uden Bystævnets Indvilligelse, at oprette Kommuner paa Strækninger, som allerede var tildelt Landsbyen. Denne Maade at indpode Kommunisme paa blandt Bønderne maatte derfor opgives. Ja,

Loven anbefaler den endnu, men den praktiseres ikke mere.

Forøvrigt maa det siges, at der ikke er særlig Grund til at formode, at kommunistisk Landbrug kunde have fundet gunstige Livsbetingelser i de russiske Landsbyer, selv om den ovenomtalte Lovbestemmelse ikke havde været. Paa sit nuværende Udviklingsstandpunkt er den russiske Bonde den inkarnerede Individualist, som efter bedste Evne undgaar Arbejde til fælles Bedste.

Under tilsyneladende Tryk fra Regeringens radikale Fraktions Side blev der hen paa Sommeren 1918 gjort et kortvarigt Forsøg paa at lægge Magten i Landsbyen over i de fattigste Bønders Hænder. Den 24. Juni blev der udstedt et Dekret om Oprettelse af de saakaldte Landsby-Proletarraad, hvis Opgave skulde være at fordele Brødkorn og andre Nødvendighedsartikler mellem de fattige Bønder samt at staa de stedlige Forplejningsstationer bi ved Konfiskation af Kornoverskud hos Landsby-Aagrere og andre Rige. Følgerne udeblev ikke. Mange Steder førte »Proletardekretet« til Udplyndring af alle dem, som havde noget paa Kistebunden eller kun havde flere Heste og Kvæg end de helt fattige. Snart maatte der derfor lægges en Hæmsko paa Proletarraadenes Virksomhed. Allerede paa 2-Maanedersdagen efter Udstedelsen af Proletardekretet udsendte Lenin et Cirkulære, som begyndte med disse Ord: »Af indgaaede fra forskellige Egne Meddelelser om Organisationen af Landsby-Proletarraad ses det, at disse meget hyppigt krænker Bonde-Middelstandens Interesser«. I det Følgende befales det de stedlige Autoriteter at have Omsorg for, at Landsby-Proletarraadene arbejder Haand i Haand med Bonde-Middelstanden, og sammen med dem danner et Bolværk mod Storbønder og andre Exploitatorer.

Om Foraaret 1919 maatte ogsaa denne Position opgives. I sin Meddelelse til det kommunistiske Parti 8de Forsamling siger Lenin: »Vi tillader ikke nogensomhelst Undertrykkelse af Bonde-Middelstanden. Ikke en Gang

overfor Storbønderne træder vi saa skrappt op som overfor Bourgeoisiet, vi siger ikke: absolut Expropriation af Storbøndernes og Landsbyaagrernes Ejendom. I denne Henseende gør vi Forskel, vi siger: Undertrykkelse af Storbøndernes Modstand og af dennes kontra-revolutionære Bestræbelser. Dette er ikke det samme som fuldstændig Expropriation. «.

Endelig i Marts 1921 erklærede Lenin paa den dengang sammenkaldte Kommunistforsamling, at Statens Tarv fordrede, at dens økonomiske Ledelse blev lagt tilrette efter Bonde-Middelstandens økonomiske Anskuelser, »som det i Løbet af 3 Aar ikke er lykkedes os at ændre«. Dette var en utvivlsom Falliterklæring. Overfor Bøndernes Modstand havde Sovjetregeringen maattet give tabt.

Iøvrigt maa det siges, at ifølge de af Sovjetregeringen offentliggjorte statistiske Data er Bondestandens økonomiske Niveau blevet udjævnet ret betydeligt i Løbet af de sidste Aar. Antallet af de jordløse Bønder og af dem, som ingen Heste har, er blevet noget mindre end ved Revolutionens Begyndelse, og ligeledes er der færre Storbønder. Hvilken Rolle Landsby-Proletarraadene har spillet i denne Evolution lader sig ikke bestemme, men der er ingen Tvivl om, at Formindsnelsen af Storbøndernes Tal har været til stor Skade for Byernes Forsyning med Levnedsmidler. Storbønderne var dog en Slags Surrogat for Godsejerne, som tidlidere saa godt som udelukkende leverede Korn saavel til Export som til Byernes Proviantering.

Da Oprettelsen af Landsbykommuner, som ovenfor omtalt, var totalt mislykket og Sovjetregeringen dog, navnlig overfor Udlandet, holdt det for nødvendigt at kunne demonstrere Kommunismens Udbredelse i det russiske Landbrug, blev Vægten lagt paa Oprettelse af »Sovjetbrug«, som, officielt, skulde tjene som Skoler for Fremtidens Landsbykommunister, men i Virkeligheden vel nærmest var tænkt som en Reserve for Byernes Forsyning med Brød. Oprettelsen af saadanne

Brug bliver derfor nu stærkt paaskyndet. Ifølge de sidste Meddelelser som staar til min Raadighed var der i November 1920:

	Antal Sovjetbrug	Hektare
I 40 storrussiske Guvernementer	4.096	2.460.000
I Dondistriktet og Nordkaukasus	270	608.000
I Ukrainja	560	274.000
Ialt...	4.926	3.342.000

Desforuden var i Foraaret 1920 1.100 storrussiske Gaarde med et Tilliggende af 656.000 ha afgivet til forskellige Sovjetinstitutioner, som dyrker Jorden med egne Kræfter, for paa den Maade at forøge de Tjenendes tarvelige Rationer.

I Løbet af Sommeren 1920 er Sovjetbrugenes Antal steget betydeligt og der vil utvivlsomt blive dannet endnu flere, efterhaanden som Kredsinddelingen af Landet skrider frem, men, hvis ikke den nuværende Hungersnød opnaar at affolke større Dele af Landet, hvad vi maa haabe ikke sker, vil den Flade, Sovjetbrugene kommer til at indtage, ikke overskride en meget ringe Brøkdel af de tidligere Herregaardes Areal.

Med Driften af Sovjetbrugene staar det, efter alle Meddelelser at dømmes, meget slet til. Til den Tid Gaardene blev overtaget af Regeringen var der næppe mere end 30 % af dem, som havde saa meget Besætning og Inventar tilbage, at Driften kunde holdes gaaende nogenlunde normalt. Paa 3076 storrussiske Sovjetbrug, med et Tilliggende af 1.791.000 ha, som var indregistreret i Foraaret 1919, var den samlede Besætning den Gang 37.500 Heste og 67.614 Stk. Kvæg. Kun $\frac{1}{3}$ af Gaardene gav noget Overskud, og som et Hele betragtet, fordredes der i 1919, foruden egen Afgrøde, over 1000 Tons Korn af forskellig Art for at ernære de Tjenende. Endnu langt værre stod det til i Ukrainja.

Om nogen »kommunistisk« Drift af Sovjetbrugene er der selvfølgelig ikke Tale. Arbejdet bliver udført af

lejet Arbejdskraft efter almindelige kapitalistiske Grund-sætninger.

Saaledes staar det for Øjeblikket til med Fordelingen af Ruslands Jord. Af Storbrug er kun disse Sovjetbrug tilbage. Hele Resten af Landets dyrkede Flade er i Bøndernes Hænder.

Hvilken Indflydelse har denne Jordens Overgang til andre Brugere haft paa dens Produktivitet? I al Almindelighed kan man sige, at Udbyttet af Landbrugsprodukter er gaaet meget betydeligt ned, og det navnlig i de Guvernementer, som tidligere producerede Korn til Udførsel. Dette er til Dels en Følge af den slettere Bearbejdning, som er blevet den tidligere Herregaardsjord til Del, efter at den er gaaet over paa andre Hænder. Til Dels avles der mindre, fordi den tilsaaede Flade er blevet formindsket med henimod 25 % i Sammenligning med Tiden før Krigen. Stærkest mærkes Formindskelsen i de Egne, som tidligere producerede Korn i Overskud. Hertil kommer endnu, at Trækdyrenes Tal er blevet saa stærkt formindsket ved stadige og hensynløse Rekvisitioner, og at alle Landbrugsredskaber er saa udslidte, at dette alene vilde være tilstrækkelig Aarsag, om ikke til den stærke Formindskelse af den tilsaaede Flade saa dog til dennes slettere Bearbejdning.

Samtidig med den tilsaaede Flades stærke absolute Formindskelse bemærkes der en ret betydelig forholdsvis Opgang i Brødkornsproduktionen paa Bekostning af andre Sædarter. Mest falder dette i Øjnene i de nordlige Guvernementer, som tidligere ikke kunde brødføde sig selv.

Kornproduktionens absolute Nedgang og forholdsvis mindre betydelige Opgang i Norden er naturlig nok. Med Kommunikationsmidlernes og Industriens Sammenbrud er Vekselvirkningen mellem By og Land ophørt. For de dem nødvendige Levnedsmidler kan Byerne ikke tilbyde Bønderne andet end Papirspenge, hvis Købeevne falder for hver Dag der gaar og allerede kan regnes for

at være saa temmelig nær Nul. Og selv disse værdiløse Papirspenge indvindes rundeligt kun ved Smughandel, som hovedsagelig kun er tilgængelig for Bønder fra Storbyernes umiddelbare Nærhed. Hele Massen af Kornet, alt det, som gaar med til Hærens og Bybefolkningens Rationering, er hidindtil blevet inddrevet ved haardhændede Rekvisitioner og for en Spotpris, Snese af Gange lavere end de Priser, som Smughandelen kan indbringe. Der er derfor under de forhaandenværende Omstændigheder ingen skællig Grund for Bønderne til at producere Korn og andre Landbrugsprodukter til Salg. Derfor er Kornavlens gaet ned i Syden. Paa den anden Side maa de sørge for at have nok til eget Brug. Derfor er den gaet op i store Dele af de nordlige Guvernementer, hvor den navnlig fuldstændigt har fortrængt Høravlens, for saa vidt som denne overskred Grænserne for egne Fornødenheder. Produktion af Hør til Salg, om end kun til Ruslands eget Behov, er derfor ophørt. I Syden er med Herregaardenes Ødelæggelse Sukkerroevlens gaet meget tilbage, sine Steder er den helt ophørt. Sukkerroer er jo en Salgsvarer, derfor ønsker Bønderne ikke at dyrke den.

Hvorlænge vil det russiske Landbrug forblive paa et saa primitivt Standpunkt, er et Spørgsmaal, som ofte er rettet til mig. Det er at formode, at efterhaanden som Handelsforholdene bliver ordnede og der kommer Gang i Kommunikationen, vil Landbruget arbejde sig ind i det gamle Spor, men man gør rettest i, for et længere Tidsrum at regne med et lavere Udbytte af den tidligere Herregaardsjord, da man ikke kan vente nogen stærkere Opgang i Bondebrugenes Kultur før de bliver udskiftet, og med Udskiftningen maa der vel nu saa omtrent begyndes forfra.

Hvorledes er nu Bønderne tilfreds med de ny Forhold? Ja, de er nærmest lede og kede af alskens Regering, men om den de har er rød eller hvid er dem vist saa temmelig ligegyldig, blot den lader dem i Fred og

ikke tager Herregaardsjorden fra dem; thi vel har denes Inddragelse ikke givet dem det deraf ventede Velvære, vel indrømmer de villigt, at de tidligere levede langt bedre end nu, men »Jorden er vor« som de siger og altid har sagt, og det, at den nu virkelig ogsaa er blevet deres, er for dem Opfyldelsen af et Aarhundredes Drøm. Bønderne er imod Sovjetregeringen fordi den ikke lader dem i Fred, fordi den rekvirerer deres Produkter og tager de unge Mænd til Hæren. Allerede i August 1918 skrev en fremragende Bolschevik: »Saasnart Bønderne havde bemægtiget sig Jorden var deres revolutionære Mission dermed endt. Kun Frygten for at miste denne Jord og Mangelen paa aabenbare Stridspunkter har gjort, at de i Tidernes senere Forløb har fundet sig i den umedgørlige og urolige Arbejderskares Færd. Landsbyen vil forraade Proletariatet saasnart der viser sig en ny Magt, som, paa Skrømt eller for Alvor, garanterer Bonden Besiddelsen af hans Rov«. Borgerkrigens Begivenheder har styrket Bolschevikernes Stilling overfor Bønderne ved at give disse Grund til Frygt for, at en anden Regering, alle Løfter til Trods, muligvis vil tage Jorden fra dem. Derfor kan man nu næppe vente nogen samlet Optræden af Landbefolkningen mod Sovjetregeringen. At de store Landsbyer i Syden endnu af og til sætter haardt mod haardt naar det gælder at modsætte sig Rekvisitioner eller Udskrivning af Rekruter, betyder ikke Oprør mod Sovjetregeringen.

Hvad nu Fremtiden angaar, saa kan Bolschevismen selvfølgelig ikke holde sig til evige Tider, men det er næppe at formode, at et muligt Regeringsskifte vil faa nogen nævneværdig Indflydelse paa det russiske Landbrugs ydre Form, d. v. s. paa Jordens Fordeling. Den Regering, som med Magt vil tage Herregaardsjorden fra Bønderne vil, efter alt at dømme, ikke blive længe i Sædet. Af Storbrugene kan næppe reddes ret mange andre end de af Bolschevikerne allerede oprettede Sov-

jetbrug og de, som de endnu faar Tid til at oprette. Jeg siger forsættigt »faar Tid til at oprette« og ikke »kan faa oprettet«, fordi Sovjetregeringen i dette Spørgsmaal, som i saa mangt og meget andet, kan sætte sin Vilje igennem, fordi den nu en Gang er ved Magten og fordi den har den haarde Haand, som er nødvendig for Gennemførelsen af Beslutninger, som gaar Befolkningens Ønsker imod.

Det er saaledes at formode, at Bondelandbruget i en overskuelig Fremtid vil vedblive at dominere i Rusland. Hvorledes vil det saa organisere sig? Efter alle de af mig indhentede Oplysninger at dømme, kan der ikke være Tale om at kommunistiske Principper kan faa Indpas blandt de russiske Bønder, tværtimod siges det, at Stemningen for Udskiftningens Genoptagelse vokser sig stærkere for hver Dag, der gaar. Derfor er det at vente, at saasnt man faar Ende paa Afstikningen af Landsbymarkerne, vil man blive nødt til at udskifte disse i Enkeltbrug, og at dette Arbejde vil komme til at gaa i et langt hurtigere Tempo end nogensinde før.

Hvad vil saa det russiske Landbrug kunne afgive til Udlandet? Foreløbig intet, men lidt efter lidt vil noget kunne fremskaffes. Forudsat at Kommunikationsmidlerne kommer i Orden, vil vel først Udførselen af Mejeriprodukter kunne begynde, men af disse udførtes ogsaa i tidligere Dage Hovedmassen fra Sibirien, som ikke kommer ind i denne Oversigt. Samtidigt vil maaske ogsaa Æg og Fjerkræ vise sig paa Markedet. Saa vil maaske Hør- og Hampeavl komme paa Benene og igen begynde at afgive noget til Udlandet, men længe vil det vare inden Sukkerroedyrkingen vil være i Stand til at dække Landets eget Behov, end sige give Overskud. 90 % af de tidligere avlede Sukkerroer hidrørte fra Herregaardene og der vil gaa en Aarrække, inden deres Dyrkning ret faar Indpas hos Bønderne. Værst er det dog med Kornet. Hvis Hungeren ikke affolker Landet, kan der i en overskuelig Fremtid ikke være

Tale om nogen nævneværdig Udførsel af denne Vare fra det europæiske Rusland. For det første er det, som allerede nævnt, at forudsætte, at der vil gaa mange Aar, inden den tidligere Herregaardsjord i dens ny Ejers Hænder vil komme at til give saa store Afgrøder, som den gav i tidligere Dage. Endnu vigtigere er det dog, at den russiske Bonde, som tidligere for største Delen halvsultede, nu spiser saa meget han kan overkomme. Han kan jo dog ikke faa noget for det der bliver tilovers. Han fortærer næsten hele det Overskud af Korn, som tidligere udførtes, og det er at formode, at han ogsaa i Fremtiden vil benytte sig af sin Ret til at spise sig mæt.

Hvad mangler det russiske Landbrug? Saa godt som alt. Først og fremmest Landbrugsredskaber og Landbrugsmaskiner af enhver Art. Dernæst er Køkkenhavefrø uomgængelig nødvendigt, navnlig Hvidkaal og Agurker, men ogsaa mange andre Sorter om end i mindre Mængder. At dømme efter forrige Aars Indførsel vil der ogsaa fordres større Partier Græsfrø, navnlig Timothe, maaske ogsaa Hundegræs vil kunne finde et Marked i Rusland. Dette er vel det meste af det, som det russiske Landbrug, trods Hunger og Elendighed bliver nødsaget til at indføre inden Høsten 1922, foruden selvfølgelig Levnedsmidler af enhver Art. Senere kan der sandsynligvis ogsaa blive Tale om Indførsel af noget Sædekorn af forædlede Racer samt af mindre Mængder af Avlsdyr, saavel Hingste som Tyre, maaske ogsaa Orner.

Hvad angaar en mulig fremtidig Indførsel af Sædekorn og Avlsdyr, saa giver Fortiden ingen Oplysninger, her er et nyt Marked at erobre. Dog tror jeg, at Klogskab byder, i alt Fald foreløbigt, at indskrænke dansk Import af disse Varer til de nordvestlige Guvernementer, da de i de øvrige Dele af Rusland næppe vil give saa gode Resultater, som fordres for Bevarelsen af Markedet.

Kun endnu et. Der er talt og skrevet saa meget om det russiske Agrarspørgsmaal. Kan dette betragtes som løst nu, da Herregaardsjorden er overgaaet til Bønderne? Absolut ikke. Saasnart der igen kommer ordnede Forhold i Rusland, saasnart den af Krig, Revolution og Hungersnød udtyndede Landbefolkning igen kommer op paa sin tidligere Højde og ikke mere, som nu, vil være fuldstændig optaget af Tanken om det daglige Brød, men ogsaa begynder at tænke lidt paa Opfyldelsen af minimale kulturelle Krav vil vi upaatvivlelig paa ny høre Klager over den russiske Bondes Jordhunger. Naar den Tid kommer, vil denne Jordhunger, som har været Aarsagen til alle det sidste Aarhundredes Bondeuroligheder i Rusland, igen vise sig i hele den Del af Landet, som tidligere led af denne Sygdom, d. v. s. paa den sorte Jord, og denne Hunger vil ikke blive stillet førend Landbefolkningens Størrelse kommer i varig, selvregulerende Samklang med Størrelsen af det til dens Raadighed staaende Areal.

Dette forstaar sig vel egentlig af sig selv. Spørgsmaalet er kun om, hvorledes denne Samklang kan opnaas, om hvilke Midler dertil bedst er egnede. Udvandring kan i bedste Tilfælde kun tjene som Nødsluse for Affolkning af overbefolkede Landdistrikter, naar mere formaalstjenlige Midler glipper. Vel er Sibirien et stort og sparsomt befolket Land, som endnu kan optage talrige Millioner Agerdyrkere, men dette kan kun ske lidt efter lidt, fordi saa godt som hele den umiddelbart dyrkbare Del af det, d. v. s. Stepperne, allerede er fordelt mellem indvandret og stedlig Landbefolkning. Fordelingen har været i højeste Grad ødsel og ufremsynet, men den er nu en Gang sket, og det maa selv Bolschevikerne regne med. Den sibiriske Bonde er ikke til at spøge med, og mindst af alt er han oplagt for Spøg, naar det gælder hans Dispositionsret over det Land, som han sidder inde med. De tidligere Landsbyer optager vel Tusinder af Indvandrere aarligt, men

kun ifølge personel Overenskomst i hvert enkelt Tilfælde. Om nogen fra Regeringens Side organiseret Masseudvandring til Sibiriens Steppeegne kan der derfor ikke være Tale. Resten af Landet bestaar enten af Halvørken, som først kan blive til Agerland efter Gennemførelsen af storslaaede Irrigationsanlæg, eller af Skov, som maa ryddes, førend den kan blive til Ager. Dette sidste er ensbetydende med, at der vil gaa mindst 2 Aar, førend den Udvandrer, som har nedsat sig paa Skovland, vil kunne brødføde sig og sin Familie. Et Skovdistrikts Kolonisering af Agerdyrkere kan derfor, ifølge sin Natur, kun foregaa lidt efter lidt. Heraf følger, at selv med den bedst tænkelige Organisation vil Udvandringen til Sibirien, højt regnet, ikke kunne tage mere end Halvdelen af den normale aarlige Befolkningstilvækst i det europæiske Rusland. Endnu mindre Haab er der om, at Udvandring til oversøiske Lande kan komme til at optage nogen nævneværdig Del af den russiske Landbefolknings Overskud. Tilbage staar saaledes kun, at dette maa optages af andre Virksomheder i Landet sely, men for at dette kan ske maa Ruslands Industri tage et saadant Opsving, at den kan optage dette Overskud, og Udskiftningen maa give den enkelte Bonde, som har fundet lønnende stadigt Arbejde udenfor sin By, Mulighed for at afhænde sin Jordlod paa for ham fordelagtige Vilkaar.

Hestene 1920.

Af Statskonsulent Aug. Kjær.

(Sluttet fra S. 356).

De almindelige Landboforeningsdyrskuers Virksomhed til Hesteavlens Fremme synes ikke at være undergaaet iøjnefaldende Ændringer fra Aaret forud, og de almindelige Bemærkninger, jeg i Fjor fremsatte i T. f. L. Hefte 9, Side 378-79, formener jeg vedblivende at have Gyldighed.

Hvad de provinsielle Fælleslandboforenings Skuer angaar, da afholdt Foreningen af jyske Landboforeninger i 1920 Ungskue i Kolding. Selv om denne By ikke kan siges at være særlig centralt beliggende, var Tilslutningen for Hingstenes Vedkommende god fra hele Jylland, hvorimod Hoppeudstillingen selvfølgelig blev ret stærkt lokal præget.

Hvad de 3aarige Hingste angaar, da erholdt Boldrup Karmark Sønnen »Pax« 1. Præmie, en meget køn, dyb, bred og reel Hingst med lidt klejne Piber; dens Udvikling havde været særdeles tilfredsstillende, og efter den fulgte 3 med 2. og 6 med 3. Præmie. Denne Del af de præmierede maa betegnes som god, hvorimod 4. og 5. Præmiegrupperne lod en Del tilbage at ønske. Da der stod kaarede Hingste helt ned i 4. Præmie, fik Paastanden om, at der ved Kaaringen var faret for haardt frem, desværre et slemt Stød.

I Spidsen af de præmierede 2aarige Hingste stod Sønderherreds Karmark Sønnen »Ull«, en ualmindelig, dyb, tung, sværlemmet, reel og godtgaende Hingst med lidt lav Ryg, der ubestridt hævdede Pladsen som Skuets bedste Hest, efter den fulgte 2 med 2., 18 med 3., 29

med 4. og 11 med 5. Præmie. De sidstnævnte kunde uden Skade være holdt uden for Snoren, men ellers maa Holdet karakteriseres som staaende over det tilsvarende ved Ungskuet i Holstebro, saaledes at man roligt kan fastslaa god Fremgang.

Udstillingen af Hopper var stærkt lokal præget, og Tilslutningen fra de nordligere Dele af Jylland: Aarhus, Randers, Viborg, Thisted, Aalborg og Hjørring Amter meget ringe for ikke at bruge endnu stærkere Udtryk, hvorfor man ikke paa Ungskuet i Kolding fik et fyldestgørende Udtryk for Kvaliteten af de 3 og 2aarige Hopper. I Spidsen af de 3 Aars stod en dyb og bred Boldrup Karmark Datter, der ogsaa stod paa Fløjen ved Ungskuet i Holstebro og efter hende fulgte, ogsaa med 1. Pr., en stor, sværlemmet, men noget lang Datter af Dux.

Hvad de 2aarige Hopper angaar, uddeltes der ikke nogen 1. Præmie, men ikke mindre end 9 2., og selv om Præmierækken var ret lang, og der i den forreste Del fandtes gode Individier, kan Holdet som Helhed kun betegnes som jævnt godt.

Der var endvidere fremstillet en Samling Afkom efter Boldrup Karmark, Stbg. Nr. 1607, bestaaende af 5 Hingste og 3 Hopper og som tilkendtes 1. Præmie. Samlingen var ualmindelig ensartet og bestod af dybe, brede, velprægede, reelle og godtgaaende Individier, der dog ikke var særlig førbenede.

At Ledelsen af de jyske Ungskuer, i Kolding som tidligere, gennem Foredrag og Demonstrationer søgte, saa vidt Forholdene tillod, at drage det mest mulige ud af det fremstillede Materiale til Belæring for dem, der ønskede saadan, skal kun noteres som selvfølgelig, men i Kolding var »Arbejdsmarken« yderligere bleven udvidet ved en Husdyrbrugsudstilling, der foruden Præparater fra Landbohøjskolen, grafiske Tavler, bl. a. fra Forsøgslaboratoriet, ogsaa omfattede en Samling af Billeder af jyske Heste, Billeder, der paa slaaende Maade illustrerede, ikke alene den Udvikling, den jyske Heste-

race har undergaaet i de sidste 50 Aar, men ogsaa den store Fremgang, der havde fundet Sted.

Medens Hingstehandlen ved Kaaringerne foregik under trevne Former, var der ved Ungskuet i Kolding kommen mere Liv i Omsætningen, og Priserne var nærmest højere end tidligere.

Hvad de øvrige provinsielle Fællesskuer angaar, har jeg af forskellige Aarsager ikke kunnet overvære dem, hvorfor jeg i al Korthed maa henholde mig til fremkomne Udtalelser fra Sagkyndige.

Det fynske Fællesskue omfattede for Hestenes Vedkommende kun Handyr, men saavel af jysk som belgisk Race. De 2aarige Jyder var ikke fremragende; der uddeltes ingen 1. Præmie, derimod var de 3aarige gode og med »Østfyns Dux« (2. Pr. ved Ungskuet i Kolding) paa Fløjen. Hvad Belgierne angaar, var de 2 Aars faatallige, men med en god Baron de Knocke Søn, »Favori de Hess« paa Fløjen, de 3aarige talrigere og bedre med en Helbroder til forannævnte (Epinal de Hess) i Spidsen.

Det sjællandske Fællesskue, der afholdtes i Næstved, var for Hestenes Vedkommende i Særdeleshed præget af Frederiksborg-Racen, men der var ogsaa en ret stor Udstilling af Belgier og Jyder. De 2aarige jyske Hingste var ikke gode, derimod var der blandt de 3aarige et Par lovende Hingste, »Duxen« fra Stevns og »Onsild Karmark« tilh. Sydsjællands Hesteavlsforening. Paa enkelte Undtagelser nær var Hopperne ordinære. Belgierne var ret uensartede, men især blandt de ældre Hopper var der flere betydelige.

Hvad Statshingsteskuerne angaar, da blev deres Virkeomraade i 1920 udvidet med de sønderjyske Landsdele (14. Skuekreds), til hvilken der ekstraordinært stilledes 3000 Kr. til Raadighed til Præmier. Hvad Antallet af anmeldte og præmierede Hingste af de forskellige Racer indenfor de enkelte Skuekredse angaar, henvises til omstaaende Tabel.

Skuekreds	»Jyder«		»Belgier« (herunder Krydsninger)		Frederiks- borg-Heste		Svært og let Halvblod	
	anm.	præmi- erede	anm.	præmi- erede	anm.	præmi- erede	anm.	præmi- erede
1.	20	14	18	16	37	33	21	17
2.	34	27	23	16			11	10
3.	29	23						
4.*)				2		10		1
5.	26	20						
6.	32	26						
7.	34	23						
8.	19	13						
9.	19	13						
10.	26	20						
11.	23	17						
12.	29	19						
13.	30	26						
14.	24	18						
Ialt	345	259	ca. 39	30	ca. 47	43	ca. 33	28

*) Der var ialt anmeldt 16.

Hvad Antallet saavel af anmeldte som præmierede angaar, er Frederiksborg-Hingstene de førende i 1. og 4. Skuekreds, medens Jyderne har Flertallet paa Fyn og er eneherkende i de øvrige Skuekredse.

I ovenstaaende omfatter »præmierede« saavel de med Afkoms- som Individspæmie anerkendte; med Hensyn til den nærmere Fordeling i Enkelthederne, skal jeg henvise til de nedenfor anførte Oversigter.

Saafrømt der fra Kreds til Kreds og med fornødne racemæssige Hensyn var anlagt den samme Maalestok, skulde man af disse Oversigter kunde faa gode Illustrationer af de forskellige Racers og Kredses indbyrdes kvalitative Stilling, desværre er og kan en saadan Overensstemmelse ikke være til Stede, hvor »Dommen« afsiges af et saa stort Antal forskellige Kommissioner, og hvor »Skønnet«s Forskellighed altid vil gøre sig noget gældende. For Individbedømmelsens Vedkommende er

Præmier til jyske Hingste.

Skuekreds	Afkomspræmie								Individspræmie								brugbar eller præmie- værdig
	1.A	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	1.B	2.	2.B	3.	4.	5.		
1.			1			3					2		3	2	2	1	
2.			1	3		3	4	3	1		3		3	5		1	
3.					4		6	1	2		2		4	2		2	
5.			1	2			2	5		1		2	2	3		2	
6.				3			6	3			2		5	4		3	
7.				1	4		7				3		2	6			
8.		1	1			2	4	1					1	3			
9.					2		5	1	1		2			2			
10.		1				1	7						2	6		3	
11.			1	1			3		1		1		4	4		2	
12.			3		1	2	3				2		5	2		1	
13.	1		1		4		7		1		3		5	4			
14.											2		3	5	2	3	
Ialt	1	2	9	10	15	11	54	14	6	1	22	2	39	48	4	18	

Præmier til belgiske Hingste (herunder Krydsninger).

Skuekreds	Afkomspræmie								Individspræmie								brugbar eller præmie- værdig
	1.A	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	1.B	2.	2.B	3.	4.	5.		
1.			1			2					3		1	7	2		
2.			1						2		3		8	2			
4.				1		1											
			2	1		3			2		6		9	9	2		

Præmier til Frederiksborg-Hingste.

Skuekreds	Afkomspræmie								Individspræmie								brugbar eller præmie- værdig
	1.A	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	1.B	2.	2.B	3.	4.	5.		
1.			5	5		2	1				2		8	3	3	4	
4.				3		3	3						1				
			5	8		5	4				2		9	3	3	4	

Præmier til Hingste af svær og lettere Halvblod.

Skuekreds	Afkomspræmie				Individspræmie					brugbar eller præmie- værdig						
	1.A	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.		1.B	2.	2.B	3.	4.	5.
1.			1	1			3				1		5	4	2	
2.						2		1	2				3	1		1
4.														1		
Ialt			1	1		2	3	1	2		1		8	6	2	1

Forskellighederne ikke stærkt iøjnefaldende, men til Gengæld formener jeg, at de for Afkomspræmieringens Vedkommende træder stærkere frem. Af det ret store Antal Hingste, der æsker Afkomspræmie, afvises meget faa, og nogen haandgribelig Forskel paa de enkelte Kredses Fordringer til Afkommets Kvalitet for at tildele det Præmie kan ikke paavises ad statistisk Vej, men det kan der derimod gøres, hvad Klassificeringen af de præmierede angaar. Nogle anvender 4 Præmiegrupper og med Bogstaver for yderligere at dele de 2 første, medens andre ikke gaar dybere end til 3., der altsaa bliver laveste. Det medfører saaledes, at Hingste, 6 Aar og derover tilhørende Hesteavlforeninger, der erholder Afkomspræmie, i hvert Fald faar mindst den 3. Afkomspræmie, som er nødvendig for at erholde Stats-tilskud; mon det er Husdyrlovens Mening? Men medens man i nogle Kredse, ved Hjælp af Præmiebeløbets Størrelse, søger at foretage en Slags Klassificering af 3. Afkomspræmie-Gruppen, en Klassificering som den ikke særligt interesserede i Almindelighed ikke faar noget at vide om, bliver 3. Pr. Gruppen andet Steds en »Skrabkasse«, der svarer til 4. Afkomspræmie i andre Skuekredse. Jeg formener, at ikke alene Opdrætterne, for at sammenligne fra Kreds til Kreds, har Krav paa, at Rammerne (Præmiegrupperne), der kan anvendes, og deres Betegnelse er overensstemmende, men det er simpelt hen nødvendigt, for at der kan være nogen Mening

i, at andre end netop Kommissionen for den Kreds, hvor Hingsten er opstaldet, bedømmer dens Afkom, uanset hvor dette fremstilles. Dette fremgaar maaske tydeligere af følgende Eksempel fra det virkelige Liv. En Hingsts Afkom blev bedømt af Hingsteskekommis-sionen i den Kreds, hvor den tidligere havde været op-staldet, og hvor man ogsaa anvender 4. Afkomspræmie; Afkommet bedømtes i denne Kreds til 3. Afkomspræmie og indrangeredes som Følge heraf ved dens nuværende Hjemstedskreds Skue i denne Gruppe, der her var laveste og i Virkeligheden nærmest betegnede det samme, som i gamle Dage at erholde Præliminæreksamen med $45\frac{2}{3}$, og der for at bestaa krævedes $45\frac{1}{3}$.

Jeg har fremdraget dette, fordi jeg mener, at der gennem et fornuftigt Samarbejde mellem Hingsteskekommisionerne maa kunne bringes bedre og paakrævet Overensstemmelse tilstede. Det kunde maaske ogsaa medføre, at man i højere Grad end alle Steder gængs er, satte noget virkeligt ind paa at faa Moderhopperne frem sammen med Afkommet, det vilde ikke alene være en særdeles god Hjælp for Kommissionerne til at fælde Dom over de enkelte Hingstes Avlsværdi, men ogsaa være en glimrende Anskuelsesundervisning for de frem-mødte Opdrættere. Som det nu gaar, ser man desværre for ofte, at Hingste faar en Afkomspræmie, der vel svarer til det fremstillede Afkoms Kvalitet, men absolut ikke til deres Betydning som Avlsdyr. Hvis det saa ogsaa kunde medføre, at man kom ind paa at afholde Afkomsskuerne mere samlede eller sammen med Dyr-skuer, kunde Afkomsbedømmelsen bedre blive det, den skulde være, noget af en anerkendt Højesteretsdom over de enkelte Hingstes Avlsværdi, som det nu gaar, maa de, der kender lidt til Grundlaget for Domsafsigtelse, ikke helt sjældent tage Forbehold.

Indenfor Avlsarbejdet har 1920 ikke bragt meget nyt, dog skal jeg pege paa, at der efter en paa de sam-virkende jyske Hesteavlforeningers Repræsentantskabs-

møde tagen Beslutning skete Henvendelse til De samvirkende danske Landboforeninger om, sammen med Elite-Stambogsføringen at foranstalte en Registrering af Heste af jysk Race. Henvendelsen blev taget til Følge, og der nedsattes et Udvalg til at fremkomme med nærmere Forslag til Sagens Gennemførelse i Praksis. Endnu er Registreringen for Heste af jysk Race ikke bleven en Kendsgerning, men det maa haabes, at den kommende Tid blandt meget tiltrængt ogsaa maa lade denne for den jyske Hesteavl saa betydningsfulde Sag se Lyset.

Hvad Literaturen angaar, er der udkommen de sædvanlige Racestambøger for Heste og Hopper; Stam-bog for Hingste af jysk Race Bind XXVI indeholder tillige et Generalregister over samtlige optagne Hingste med Oplysninger om Fødselsaar, Antallet af stambogsførte Sønner, Dattersønner, Døtre og Datterdøtre, hvorved der ikke mindst for de ældre Hingstes Vedkommende kastes godt Lys over deres Betydning som Avlsdyr.

Oversigt over Ind- og Udførsel af Heste i de forskellige Maaneder 1919 og 1920.

Maaned	1919				1920			
	Indførsel		Udførsel		Indførsel		Udførsel	
	Heste	Føl	Heste	Føl	Heste	Føl	Heste	Føl
Januar	30		3		203		138	
Februar . . .	8		1		254		382	
Marts	22		3		340	23	835	2
April	71		18		140	3	639	71
Maj	38		38		46	1	1106	78
Juni	12		162		41		1902	18
Juli	41		218	2	39	1	1674	
August	884	2	113	5	140	15	5563	210
September . .	1457		471	62	1665	180	8403	669
Oktober . . .	1270	143	148	68	1033	24	1703	191
November . .	283	65	47	2	200	6	270	44
December . .	167	43	57	2	1099	91	248	
Tilsammen	4283	253	1279	141	5200	344	22863	1283

Hvad Udførslen af Heste angaar var den saaledes betydelig større i 1920 end i 1919 og nærmede sig ret stærkt hen mod det Antal, der udførtes i Aarene før Krigen (1912: 24 890 Stkr., 1913: 27 913 Stkr.). Selv om man i 1920 ikke naaede saa højt som i disse Aar, er der Grund til at fæstne Opmærksomheden paa, at Udførselsværdien pr. Hest sikkert har ligget omkring 125% højere end da, og at Overskudsudførslen er betydelig større end dengang. Medens Overskudsudførslen i 1912 var 9721 og 1913 10 135 Stkr., udgjorde den i 1920 18 946 Stkr., eller omtrent det samme Antal som i 1902-1905.

En nærmere Gennemgang af Udførslen i de enkelte Maaneder viser tillige, at Udførslen i Vintermaanederne var minimal, og det saavel ved Aarets Begyndelse som Slutning. Først op i Maj bliver Udførslen ret betydelig, ikke mindst som Følge af Opkøb fra italiensk Side, hvilket Opkøb dog ikke var af særlig Varighed og snart afløstes af store Opkøb til Tyskland, der skulde aflevere et stort Antal Heste til Ententemagterne og derfor udstedte et rigeligt Antal Indførselstilladelser. I Slutningen af Juli samt i August og September Maaneder er Efterspørgslen stor, og Priserne stiger ret hurtigt; medens der saaledes i Markedsberetning fra Hjallerup først i Juni Maaned tales om Priser op til 2000 Kr., berettes der fra Randers først i September 2700-3000 Kr. for 1. Kl. Heste. Selvfølgelig var en saadan »Hause« ledsaget af en Del som Regel kun lidet eller slet ikke begrundede Rygter, saaledes i Slutningen af Juli en ordentlig »And« om, at der fra tysk Side var lagt en betydelig Told paa Heste. I Slutningen af September daler Markkursen, og omkring 1. Oktober standses praktisk talt Udstedelsen af Indførselstilladelser til Tyskland. Selv om dette Land ikke i den omtalte Tid var gaaet over til fri Handel, var Antallet af udstedte Indførselstilladelser dog saa rigelig, at danske Hesteopdrættere, om det kun var

for en kort Tid, paa en vis Maade mærkede lidt til den frie Omsætnings Goder.

Langt det overvejende Antal af de udførte Hestegik som antydet til Tyskland, men desuden har der ogsaa funden nogen omend ikke stor Udførsel Sted til Letland og andre Østersølande.

Ved Aarets Slutning var Udførslen gaet ned til et Minimum, som i Januar-Februar, og selv om Priserne holdtes oppe, i Haab om at den kommende Tid skulde bringe lignende Forhold som foran skildret, stagnerede »Hjemmehandlen« dog som Følge af at man med nogen Utryghed imødesaa under hvilke Former de nye tyske Opkøb — der forventedes at vilde finde Sted hen mod Foraaret 1921 — vilde foregaa, en Utryghed, som desværre viste sig alt for begrundet, da Opkøbet kom til at staa i Monopoliseringens Tegn.

Udkomne Bøger.

Danmarks Statistik i Udtog. Af *Cørdt Trap*, Chef for Københavns statistiske Kontor. 96 Sider (V. Trydes' Forlag, Kbhvn.). — Bogen omfatter Land og Folk, de forskellige Erhverv — derunder Land- og Skovbrug paa 17 Sider —, Samfærdselsmidler, Penge og Pengeinstituter, sociale Forhold samt Statens og Kommunernes Finanser. Skriftet er nærmest afpasset efter Undervisningen i de økonomiske Fag ved Officersskolens Stabsklasse, men det fortjener ogsaa at blive kendt og benyttet af andre. De fleste Afsnit indledes med en kort, klar Redegørelse for den historiske Udvikling, og selvfølgelig er Fremstillingen ført à jour, saa Læseren faar Besked om Verdenskrigens Indvirkninger paa Landbruget, Industrien, Handelen osv. Forfatteren fortaber sig ikke i Detailjer, han undgaar de lange Talrækker, men holder sig til de fundamentale Tal, der saa at sige giver Facit af den stedfundne Udvikling. Dette gør Bogen let læselig, den kræver ingen nationaløkonomiske Forudsætninger, men er lige at gaa til og er en klar, let overskuelig Vejledning for alle, der interesserer sig for at faa et kort Indblik i vort Fædrelands Statistik. Tidsskriftet kan paa det bedste anbefale det velskrevne lille Skrift til alle, der ikke har specielt Brug for de statistiske Haandbøgers udførlige Redegørelser for de Forhold her i Landet, der lader sig talmæssigt belyse.

Beretning om Fællesudvalget for Fjerkræavlens Virksomhed i 1920—21. Ved Statskonsulent *W. A. Kock*. 16 Sider (Kbhvn.). — Fællesudvalget har i det forløbne Aar præmieret 33 Hønseshold, fra hvilke der i Konkurrenceaaret ialt er solgt 50.277 Rugeæg, 6412 nylig udrugede Kyllinger og 921 Avlsdyr. Fra de kontrollerede Avlscentre blev der i Foraaret bevilget 15.944 Rugeæg af brune Italienerne, 1006 Rugeæg af sorte Minorkaer, 4144 Rugeæg af tværstribet Plymouth Rocks, 610 af hvide Wyandottes og 2894 af Rhode Island Reds — ialt 24.598 Ruge-

æg mod 18.000 forrige Aar. Rugeægprisen var i Aar fastsat til 50 Øre pr. Stk., deraf betalte Køberne 25 Øre pr. Stk. + Fragt og Emballage, medens Resten ydedes af Fællesudvalget for Fjerkræavl. For at komme i Betragtning ved Fordelingen af Rugeæg maa Vedkommende være Medlem af en af de i Samarbejdet deltagende Organisationer, altsaa enten af Landhusholdningsselskabet, af en Landbo- eller Husmandsforening eller af en Æg salgskreds under Dansk Andels Ægexport.

Bogholderi eller Regnskab. Af Lærer, Landbrugskandidat *H. H. Nørgaard*. 84 Sider. Særtryk af »Den danske Landmandsbog«, 3. Bind (Kbhvn.).

Varige Græsgange i Danmark. Deres Betydning, Anlæg, Vedligeholdelse og Benyttelse. Af Landbrugslærer *Evald Tofle-mark*. — Den præmierede Besvarelse af en af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab udsat Prisopgave. 95 Sider (Aug. Bangs Boghandel, Kbhvn.).

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Historie. I. Binds 3. Hefte. Selskabets Historie i Tiden fra 1769—1868. Af Kontorchef *H. Hertel*. Udgivet af Landhusholdningsselskabet. — Andet Bind, som udkom i Aaret 1919, omhandler de sidste 50 Aars Historie, første Bind, der beskæftiger sig med Selskabets Virksomhed fra 1769 til 1868, er nu sluttet, saaledes at Bogen foreligger færdig. (Aug. Bangs Bogh., Kbhvn.).

Mindre Meddelelser.

Bestyrelsesmøde i Landhusholdningsselskabet afholdes Fredagen den 14. Oktober Kl. 1 $\frac{1}{2}$. Dagen før finder der et Møde Sted mellem Selskabets Belønningsudvalg og Præsидiet.

Det almindelige **Konsulentmøde** vil i Aar blive afholdt paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole Fredagen den 2. December og Lørdagen den 3. Sektionsmøderne den første Dag vil blive ledet af Statskonsulenterne *Axel Appel* og *K. Hansen*.

Landbrugsraadets Meddelelser. I Tidsskrift for Landøkonomi 6. Hefte blev det meddelt, at Landbrugsraadets Meddelelser kan tilsendes de af Landhusholdningsselskabets Medlemmer, der ønsker at modtage dem, mod at betale 2 Kr. for Halvaaret 1. Juli—31. December 1921. Denne Ordning bringes paany i Erindring, da mange af disse Meddelelser har Interesse for Landmændene.

De Medlemmer, der ønsker at faa Meddelelserne tilsendt, anmodes om godhedsfuldt at sende Landhusholdningsselskabet Underretning herom og samtidig pr. Postanvisning fremsende det nævnte Beløb af 2 Kr. Selskabet lader Underretningen gaa videre til Landbrugsraadets, som derefter vil drage Omsorg for, at Meddelelserne fremtidig vil blive Vedkommende tilstillede direkte gennem Postvæsenet.

For Aaret 1922 er Betalingen for Tilsendelsen af Meddelelserne 4 Kr.

Samarbejde mellem de veterinær bakteriologiske Statsanstalter i Norden. Paa det i Juli Maaned afholdte nordiske Veterinærmøde i Stockholm besluttede Forstanderne for Veterinær- og Landbohøjskolens Seruminstitut i København, Veterinærinsti-

tutet i Kristiania og Statens veterinærbakteriologiske Anstalt i Stockholm, Professorerne *C. O. Jensen*, *H. Holth* og *A. M. Bergman*, at etablere et Samarbejde mellem de nævnte Anstalter samt om muligt med det tilsvarende finske Statslaboratorium, hvis Forstander, Dr. *Hindersson*, var forhindret i at være til Stede i Stockholm. Samarbejdet skal omfatte Udvexling af fremstillede Præparater og fælles Undersøgelser vedrørende Husdyrenes Sygdomme, til en Begyndelse fornemlig smitsom Abort hos Kvæg og smitsom Anæmi hos Heste (»Skandinavisk Veterinær-Tidsskrift«).

Planteavl 1920.

Af Statskonsulent *K. Hansen.*

I Indledningen til sin Oversigt over Planteavl i 1919 udtaler Prof. *O. H. Larsen*, at selv om de Forventninger, der i Henseende til en friere og mere normal Tilrettelægning af Landbrugets Planteproduktion nærmedes ved Krigens Afslutning i Efteraaret 1918, langt fra alle gik i Opfyldelse saa fuldstændigt og saa hurtigt som ønskeligt, saa kan det dog siges, at Produktions- og Afsætningsforholdene gennemgaaende stillede sig gunstigere end i de to nærmest forudgaaende Aar. Noget tilsvarende kan siges med Hensyn til Aaret 1920. Selv om vort Landbrug ej heller i dette Aar traadte ind i fuldt »normale« Tilstande — naar man herved vil forstaa Tilstande som de, der var raadende før Krigen — og selv om man antagelig gør bedst i at regne med, at der endnu vil gaa lange Tider, før dette sker, betegner 1920 dog atter et saa betydeligt Skridt i den rigtige Retning, at man med dette Aar med nogen Ret kan betragte Krigsperioden som til en vis Grad afsluttet, særlig for saa vidt dens Indgreb i Planteavl angaar.

I Sammenhæng med Forholdene i 1920 kan der da være Grund til at tage et samlet Overblik over Planteavlens Kaar i den saaledes forløbne Syvaars-Periode, navnlig for saa vidt som de har været paavirkede af Krigsforholdene.

Det skal da først bringes i Erindring, at saavel Pro-

duktionen af Staldgødning som Tilførslerne af Kunstgødning var stærkt formindsket. I Løbet af et Aar fra Juli 1917 formindskes Hornkvægbestanden med 334,000 Stkr. eller 14 pCt. Et Aar derefter, Juli 1919, er der vel sket nogen Opgang i Antallet, men først i Juli 1920 naar Tallet op til, hvad det var ved Krigens Begyndelse. Svinebestanden gaar allerede i de første Krigsaar kendeligt tilbage, fra Juli 1914 til samme Tid 1915 20 pCt. og reduceres i 1917—18 til en Femtedel af det Antal, der fandtes i 1914. Forøgelsen efter 1918 foregaar ingenlunde hurtigt; endnu i Juli 1920 udgør Tallet kun 40 pCt. af Tallet i 1914. Men den saaledes reducerede Husdyrbestand blev derhos i Aarevis fodret knapt, til Tider endog yderst knapt. I Gennemsnit for Aarrækken 1916—1920 udgjorde Indførslen af Oliekager kun Halvdelen af Indførslen før Krigen. Endnu i 1920 var Oliekageindførslen mindre end Halvdelen af, hvad der indførtes i 1913. Her til kommer, at Landmændene i flere Aar maatte aflevere en væsentlig Del af det Korn, der under normale Forhold vilde være bleven opfodret, idet ogsaa Kornindførslen gennemgaaende var under det normale, til Tider ligesom Føderstofindførslen fuldstændig standset. Under disse Forhold udgjorde Roer og Halm og en stærkt begrænset Mængde Hø en meget væsentlig, i særdeles mange Tilfælde den overvejende Del af Kvægets Foder. Det er indlysende, at Mængden af Staldgødning under disse Forhold formindskedes betydeligt, og at dens procentiske Indhold af Plantenæringsstoffer ligeledes forringedes.

Men samtidig med denne Nedgang i Staldgødnings Mængde og Værdi hemmedes Indførslen af Kunstgødning. Medens Indførslen af Salpeter i 1914 androg 54,000 Tons, var den gennemsnitlige aarlige Indførsel 1915—19 45,500 Tons, i 1918 endog kun 20,000 Tons. 1920 var derimod Indførslen heraf overordentlig stor, nemlig 105,000 Tons, deraf ca. 60,000 Tons Norgesalpeter og ca. 40,000 Chilisalpeter. Indførslen af Fosforsyregødning svarede i 1914 til ca. 250,000 Tons 18 pCt. Super-

fosfat. 1915—19 var den gennemsnitlige Indførsel ca. 104,000 Tons, i 1917 kun 23,000 Tons og i 1918 slet intet. I 1920 naaede Indførslen op til samme Kvantum som 1914. Af Kaligødning indførtes 1914 ca. 25,000 Tons, hovedsagelig 37 pCt.-holdig, medens den gennemsnitlige Indførsel 1915—19 var ca. 44,000 Tons; men da dette hovedsagelig var 20 pCt.-holdig, ses det, at Indførslen omtrent svarede til Forbruget umiddelbart før Krigen. Det var saaledes til en vis Grad Kvælstofgødning, men først og fremmest Fosforsyregødning, det skortede paa. Vel tydede de lokale Gødningsforsøg gennemgaaende ikke paa stærk Fosforsyremangel, men givet er det i hvert Fald, at vore Jorders Fosforsyrebeholdning maa være formindsket betydeligt i Krigsperioden. Denne Formindskelse har selvfølgelig ikke været lige følelig under alle Forhold. Men det tør i hvert Fald ansees for overvejende sandsynligt, at stærkt fosforsyreforbrugende Afgrøder paa Jorder, der af Naturen er fosforsyrefattige, indtil videre vil betale rigelige Tilskud af Fosforsyre, forudsat at der er et rimeligt Forhold mellem Priserne paa Fosforsyre og Produkterne. Det maa heller ikke glemmes, at den stærkt stigende Anvendelse af Salpeter maa forudsættes at stille forøgede Krav til Fosforsyre og Kali.

Alt i alt frembød Krigsperioden saaledes i det store Hele knappe Ernæringskaar for Markens Afgrøder.

Hvad Jordens Benyttelse angaar, har denne, som det maatte ventes, været Genstand for visse Svingninger om end langt fra saa store og indgribende, som man fra forskellige Sider havde befrygtet. Af Hensyn til Sammenligning mellem 1920 og de foregaaende Aar ses der foreløbig bort fra de sønderjydske Landsdele, idet disse første Gang kunde inddrages under de danske statistiske Tællinger i 1920. Til Sammenligning med den nu betragtede Aarrække anføres Arealerne fra 1912, da den sidste Arealtælling før Krigen fandt Sted. — Af nærliggende Grunde knyttede Interessen sig i særlig Grad til Brødkorn dyrkningen. Arealerne med henholds-

vis Rug og Hvede stillede sig ifølge den officielle Statistik saaledes, angivet i Hektar:

	Rug	Hvede	laik
1912	245,785	54,044	299,829
1915	210,915	66,517	277,432
1916	194,753	61,403	256,156
1917	176,523	53,077	229,600
1918	219,666	56,821	276,487
1919	235,996	51,820	287,816
1920	210,205	66,562	276,767

Nedgangen i Rugarealet maa sees i Sammenhæng med den forudgaaende Tid. I 1896 dyrkedes 291,000 ha med Rug, 1907 er Arealet gaaet ned til 276,000. Det maatte herefter anses for sandsynligt, at det i 1912 konstaterede Areal vilde være formindsket ved næste Tælling. At denne Nedgang er forholdsvis stor, hænger tydeligt nok sammen med en samtidig stedfunden betydelig Forøgelse af Hvedearealet. Den forholdsvis store Nedgang i 1917 baade for Rug og Hvede skyldes for en væsentlig Del den sene Høst i 1916 og dette Aars regnfulde Efteraar, der i mange Tilfælde umuliggjorde Vintersædsaaing. Adskilligt tyder iøvrigt stærkt paa, at Statistikens Tal for Rugarealet 1917 er for lavt. Iøvrigt ses det, at der fra og med 1915 — der for Vintersædens Vedkommende ikke kan være paavirket af Krigsforholdene — kun er ret uvæsentlige Svingninger med Hensyn til det samlede Brødkornsareal, naar bortses fra 1917. Denne Kendsgerning afkræfter i alt væsentligt den i sin Tid jævnlig fremsatte Paastand, at Landmændene paa Grund af Misfornøjelse med de fastsatte Maksimalpriser ikke vilde dyrke Brødkorn. En anden Sag er, at højere Priser selvfølgelig vilde have været en Spore til udvidet Dyrkning af Brødkorn og for saa vidt klog Ernæringspolitik.

For V a a r s æ d e n s Vedkommende var Arealerne følgende:

	Byg	Havre	Blandsæd	Ialt
1912	241,408	428,387	180,353	850,148
1915	260,459	414,304	180,181	854,944
1916	256,257	421,612	185,007	862,876
1917	238,666	297,005	195,379	831,050
1918	223,019	379,037	193,551	795,037
1919	237,141	403,377	201,950	841,468
1920	236,917	405,115	188,773	820,805

Naar undtages en mindre Nedgang i 1918 er det samlede Vaarsædsareal nogenlunde uforandret hele Perioden, dog med Tendens til Nedgang. For Byggets Vedkommende er der, hvad Tabellen ikke viser, foregaaet en ret betydelig Ombytning fra 6radet til 2radet Byg, idet der i 1912 var besaaet ca. 50,000 ha med 6rd. Byg mod 31,600 i 1920. Denne Nedgang i Dyrkningen af 6rd. Byg har iøvrigt gaaet for sig gennem en lang Aarrække. 1896 udgjorde Arealet saaledes 65,000 ha, 1901 58,000, 1907 42,000; derfra er der, som det ses, en lille Opgang til 1912. Hvorvidt der i alle Tilfælde foreligger holdbar økonomisk Begrundelse for denne stærke Bortgang fra 6rd. Byg vilde maaske fortjene nærmere Undersøgelse. Endnu langt mere Grund turde der være til at underkaste Spørgsmaalet om B l a n d s æ d d y r k n i n g e n s Lønsomhed en indgaaende Undersøgelse. Hvilken overordentlig stor Stigning, der har været i Blandsædarealerne viser følgende (afrundede) Tal:

1866	24,300 ha
1876	48,800 -
1888	93,000 -
1896	119,700 -
1907	170,000 -
1919	202,000 -

Hvis Fordelen ved en saa vidtgaaende Blandsæddyrkning — der nærmer sig til at indtage et lige saa stort Areal som Bygget — paa Forhaand var givet eller dog overvejende sandsynlig, var den stedfundne Udvikling

meget glædelig. Hvorvidt det gennemgaende svarer bedre Regning at dyrke en Blanding af Byg og Havre, end at dyrke Bygget for sig og Havren for sig er imidlertid vistnok i særdeles mange Tilfælde meget tvivlsomt. Det er givet, at Blandsæden skal fodres op. Men til Foderbrug vil man dog med Rette som oftest foretrække at have hver Kornart for sig; hvor man vil anvende en Blanding, kan den jo meget let tilvejebringes. Havre og navnlig Byg er jo derimod som bekendt sælgelige Varer, og ofte vil Salgsprisen ligge kendeligt højere end Foderværdien eller højere end den Pris, for hvilken der kan købes tilsvarende Mængder af Majs og andre Foderstoffer. Den Opfattelse er meget udbredt, at der avles større Afgrøder af Blandsæd end af de ublandede Sædarter, og det er vel nærmest denne Opfattelse, der ligger til Grund for den omfattende Blandsæddyrkning. Dette kan muligvis under visse Forhold, f. Eks. paa meget uensartede Jorder, være rigtigt; men i det overvejende Antal Tilfælde avles der næppe større Afgrøder (e f t e r V æ g t) af Blandsæd end af den af de enkelte Sædarter, som Jorden egner sig bedst for. Men ganske særlig er der Grund til at henlede Opmærksomheden paa den ofte paa pegede Kendsgerning, at Blandsæddyrkningen — naar Blandsæd er traadt i Stedet for en Bygmark — begunstiger Havreaalens Optræden og saaledes fremmer H a v r e t r æ t h e d, hvoraf Følgen som bekendt bliver Nedgang i Havrefoldene. En for 1919 foretagen særlig Opgørelse viser, at det ganske overvejende er paa de mindre Ejendomme, at Blandsæddyrkningen finder Sted. Af Landbrugsarealet var følgende Procentmængde besaaet med Blandsæd, nemlig paa Ejendomme med

iudtil 3.3 ha.....	12.5 %	Blandsæd
3.3—10 -	9.8 -	—
10—30 -	7.0 -	—
30—120 -	5.8 -	—
120—240 -	5.5 -	—
over 240 -	4.2 -	—

Den samme Opgørelse viser, at de store Ejendomme i noget højere Grad end de smaa indblander Bælgsæd (Ærter) i Blandsæden, hvilket er en afgjort Fordel, hvor Ærterne vil trives. Men i det Hele benyttes saadan Ærteindblanding i alt for lille Udstrækning. — Iøvrigt fordeler Blandsæden sig ligelig mellem Jylland og Øerne.

Bælg s æ d, hvilket i alt væsentligt vil sige Æ r t e r, har gjort betydelig Fremgang i Krigsperioden. Ved dennes Begyndelse udgjorde Bælgsædarealet kun ca. 3000 ha. Dette var i 1918 vokset til ca. 8000, i 1919 til 9500 og i 1920 til over 15,000 ha, altsaa et 5 Gange saa stort Areal som i 1915. Fra en enkelt Side er der i det forløbne Aar rettet Bebrejdelse mod Statens Planteavlsvirksomhed, fordi man fra denne Side — paa Grundlag af mange Aars Erfaring — samtidig med at vise, at Ærter undertiden kan give meget store og værdifulde Afgrøder, tillige har henledt Opmærksomheden paa, at Bælgsæd er en meget usikker Afgrøde. At dette er Tilfældet, har ganske sikkert de allerfleste Landmænd, der gennem en Aarrække har dyrket Bælgsæd, erfaret. Og naar Bælgsædarealet i Løbet af 40 Aar — fra 1861 til 1901 — gik ned fra ca. 42,000 til knap 9000 ha, og i den paafølgende Aarrække yderligere gik ned til 3000 à 4000 ha, da er Hovedgrunden til denne stærke Nedgang uden Tvivl en almindelig Erkendelse af stor Usikkerhed, en Erkendelse, der ikke har kunnet opvejes af, at man Gang efter Gang og fra mange Sider med god Grund har fremhævet de gode Sider ved Bælgsæddykning. Man maa imidlertid hilse den stedfundne — procentvis set overordentlig store — Udvidelse af Bælgsædarealet med den største Tilfredshed og haabe, at denne Udvikling maa fortsættes med Fordel. — Af Bælgsædarealet fandtes i 1920 de to Trediedele paa Øerne, særlig Præstø og Sorø Amter samt paa Lolland, medens en Trediedel fandtes i Jylland, i størst Udstrækning i Ribe, Ringkøbing og Randers Amter. Udover det nævnte Areal var i de sønderjydske Amter besaaet ca. 2300 ha med Bælgsæd, deraf alene i Søn-

derborg Amt næsten 1500 ha, i Tønder Amt derimod kun 50 ha.

I Sammenhæng hermed skal nævnes, at Spørgsmaalet om Anvendelsen af Lupiner som Foder i de seneste Aar og navnlig i 1920 har tildraget sig Opmærksomhed. Det er en kendt Sag — bekræftet ved mange Aars Forsøg paa Askov Forsøgsstation — at Lupiner kan give forholdsvis meget store Frøafgrøder paa magre, tørre Sandjorder. Der foreligger endvidere mange Aars Erfaring for, at modne Lupiner uden nævneværdig Ulempe kan anvendes som Foder baade til Kvæg og Heste, og disse Erfaringer fandt Bekræftelse i de foderstokknappe Krigsaar. Naar man desuagtet kun i ganske enkelte Egne har anvendt Lupiner som Foder, uagtet deres høje Indhold af kvælstofholdige Stoffer — næsten som i middelhøje Oliekager — i og for sig maatte opfordre stærkt dertil, da ligger dette vistnok i, at Landmændene er bleven bibragt den hovedsagelig fra Tyskland importerede Opfattelse, at Lupinernes Indhold af forskellige Giftstoffer gør dem uanvendelige i dette Øjemed. Den Frygt, som Landmændene herved har faaet for at fodre med Lupiner, er vistnok i meget høj Grad overdreven. I Tyskland, hvor de i lange Tider har været anvendt i nogen Udstrækning, er Forgiftningstilfælde, saa vidt vides, kun sjældent indtrufne, og her i Landet foreligger der næppe et eneste Tilfælde af Lupinforgiftning. Da man imidlertid indtil videre maa regne med den Mulighed, at saadan Forgiftning under visse Forhold kan indtræde, er det glædeligt, at Forsøgslaboratoriet nu synes at ville tage hele dette Spørgsmaal op til indgaaende Undersøgelse. Den Mulighed er maaske ikke udelukket, at man ved »Bælg-sæd« fremtidig først og fremmest vil forstaa Lupiner.

Boghvede, der for Landet som Helhed som bekendt spiller en ganske ubetydelig Rolle, dyrkedes umiddelbart før Krigen paa 2400 ha; i 1920 var Arealet kun 400 ha større foruden 1300 ha i de sønderjydske Amter (heraf henved Halvdelen i Haderslev Amt). Men i Krigs-

aarene naaede Boghvedearealet op paa 3300 indtil 3800 ha. Da Boghvede er et nødvendigt Raastof for Gærindustrien, og de vante Tilførsler ude fra var stoppede, betalt den med ret gode Priser.

Det samlede Areal med Rodfrugter og Kartofler har, som følgende Tabel viser, været ujævnt stigende gennem Krigsperioden. Arealerne var følgende, angivet i ha:

	Kartofler	Runkelroer	Kaalroer	Turnips	Sukkerroer
1912.....	61,141	83,751	102,580	67,510	32,370
1915.....	66,563	123,287	90,420	65,745	32,057
1916.....	64,161	111,892	99,577	60,767	31,480
1917.....	57,853	77,087	123,403	73,510	30,765
1918.....	74,757	104,241	102,284	62,867	36,177
1919.....	96,059	114,008	110,308	60,049	41,629
1920.....	87,671	106,875	116,281	51,841	38,571

	Gulerødder	Cikorie	Ialt	Runkelroer, Kaalroer og Turnips tilsammen
1912.....	8004	1002	356,358	253,841
1915.....	6906	854	385,832	279,442
1916.....	6645	1407	375,929	272,236
1917.....	4435	1060	368,113	274,000
1918.....	5282	1235	386,843	269,392
1919.....	5597	1304	428,960	284,365
1920.....	5025	1177	407,401	274,997

Det med Kartofler dyrkede Areal var allerede fra 1907 til 1912 vokset fra 54,000 til 61,100 ha. I de nærmest følgende Aar er Arealet atter noget større, hvorefter der i 1917 er nogen Nedgang. Udsigten til stor Knaphed paa Levnedsmidler foranledigede i Vinteren 1917—18 en kraftig Agitation for en udvidet Kartoffel dyrkning. Følgen blev en Stigning i Arealet fra ca. 58,000 til henved 75,000 ha. De meget høje Priser i 1918—19 i Forening med en vidtdrevet Spekulation i Kartoffelindustri gav Anledning til en stærk yderligere Udvidelse i 1919. Som det var at forudse, førte denne Spekulation

et rigt Maal af Skuffelser og Tab med sig, og dette resulterede i nogen Nedgang i Arealet 1920. Naar dette dog holdt sig saa højt som Tilfældet var, hidrørte dette for en væsentlig Del fra Forhaabninger om Eksport af Kartofler til høje Priser. Disse Forhaabninger gik desværre heller ikke i Opfyldelse i tilfredsstillende Grad. I Overvejelser af Spørgsmaalet om Kartoffeleksport bør det i det Hele have i Erindring, at denne Eksport altid vil være forbundet med visse Vanskeligheder og med en ikke ringe Risiko. Kartoffernes Værdi vil ofte være for ringe — d. v. s. Priserne for lave — til at kunne bære de med Udførslen og særlig med Transporten forbundne Udgifter. Transporten vil derhos jævnlig vanskeliggøres eller umuliggøres en stor Del af Vinterhalvaaret paa Grund af Frost. Men Kartofflerne er derhos meget følsomme for Varme under Transporten og udsatte for Sygdomsangreb, ligesom der altid maa regnes med et betydeligt Svind. I det Hele er Kartofler ifølge deres Natur en vanskelig Eksportartikel.

Arealerne med Foderrøer er kun i meget ringe Grad paavirket af Krigsforholdene. Kun 1918 viser en mindre Nedgang. Derimod har de enkelte Arter været underkastet betydelige Svingninger. 1914 var et godt »Runkelroear«, men et mindre godt »Kaalroear«. Derfor er Runkelroeararealet stort og Kaalroeararealet lille i 1915. I 1916 gav Runkelroerne usædvanlig smaa Afgrøder, medens Kaalroerne klarede sig ganske godt. Følgen var, at mange blev betænkelig ved i den følgende Sommer at dyrke Runkelroer, fordi man lige havde set, at Kaalroerne lykkedes bedre. Heri ligger Hovedgrunden til, at Runkelroeararealet blev saa lille og Kaalroeararealet saa stort i 1917. Men dette Aar blev Runkelroerne gode, Kaalroerne mindre gode — og saa vokser i 1918 atter Runkelroeararealet paa Kaalroeararealets Bekostning. I Stedet for saaledes i et følgende Aar at lade sig paavirke af Erfaringerne fra det forudgaaende Aar, hvorved man kan komme i den Situation hvert Aar at gribe forkert, vilde det vistnok i

mange Tilfælde betinge den sikreste og mest regelmæssige Roeavl hvert Aar at have Halvdelen med Runkelroer, Halvdelen med Kaalroer, forudsat at Forholdene iøvrigt egner sig for begge Arter.

Turnipsarealerne har i det Hele, naar bortses fra 1917, været lidt i Aftagen. Navnlig var Nedgangen fra 1919 til 20 forholdsvis stor. Guleroddyrkingen er efterhaanden gaaet saa stærkt tilbage, at den nu for Landet som Helhed ingen nævneværdig Betydning har. Sukkerroedyrkingen er i Modsætning til Foderroedyrkingen stærkt paavirket af Krigsforholdene, idet de høje Priser fra og med 1918 foranlediger en forholdsvis betydelig Udvidelse.

I de sønderjydske Amter er Rodfrugtdyrkingen langt tilbage. Medens Hornkvægbestanden i Sommeren 1920 udgjorde henved 10 pCt. af Antal Hornkvæg i det øvrige Danmark, var der samtidig kun dyrket 4594 ha med Kartofler, 4087 med Runkelroer, 12,095 med Kaalroer, 1974 med Turnips og 632 ha med Gulerødder. Dette svarer til henholdsvis 5.2, 3.8, 10.4, 3.8 og 12 pCt. af de respektive Arter i det øvrige Land. Naar der ses bort fra det ubetydelige Gulerodareal, er det kun Kaalroer, der dyrkes paa et i Forhold til Kvægbestanden lige saa stort Areal som i det øvrige Land, medens Runkelroer og Turnips, som det ses, ligger meget langt under. Der er dog næppe Tvivl om, at dette Forhold meget snart vil ændres.

Frøavlens var, som det længe vil mindes, Genstand for udsøgt Opmærksomhed fra forskellige Sider i Krigsperioden. Af letforstaaelige Grunde hører Mark- og Havefrø til Jordbrugets allervigtigste Artikler. Er Beholdningerne heraf utilstrækkelige eller hindres Omsætningen mellem Landene, overbyder Forbrugerne hinanden for at faa det nødvendige, selv om Priserne gaar op til eventyrlige Højder. Dette giver Anledning til pludselig og stærk Udvidelse af Frøarealerne. Følgen heraf bliver Overproduktion med deraf betingede lave Priser, hvorhos en

større eller mindre Part af Produktionen bliver ganske usælgelig. Forholdet er jo nemlig det, at lige saa uundværligt, som et vist Kvantum Frø er, lige saa værdiløst er Overskudet, naar Jorden er besaaet, da det for de fleste Frøsorter gælder, at de er ganske uanvendelige for andre Formaal end netop til Udsæd. I Princippet gælder dette til alle Tider og under alle Forhold, og Frøavlerne og deres Organisationer gjorde vel i at holde sig dette ganske klart for Øje. Men særlig grelt begræftede dette sig i Krigsperioden særlig efter 1917. Følgende Tal viser Udviklingen af Frøarealerne i ha:

	Rodfrugtfrø	Græsfø	Kløver o. l.	Havefrø	Ialt
1907.....	1827	1990	394	—	4211
1912.....	2855	12,246	667	—	15,768
1915.....	2165	11,805	1195		15,165
1916.....	3345	12,390	1066		16,801
1917.....	3748	13,039	895		17,682
1918.....	9437	15,448	487	2127	27,499
1919.....	14,297	16,805	1367	2866	35,335
1920.....	5047	14,731	1705	1789	23,275

Fra 1912 til 1917 holder Frøarealerne sig som Helhed nogenlunde uforandrede. De med 1917 indtrædende store Vanskeligheder for Vareomsætningen medførte høje Priser, hvoraf fulgte den store Udvidelse i 1918, særlig af Rodfrugtfø og Havefrø. Da Priserne vedblev at stige og gik op til ganske urimelige Højder, fortsattes Udvidelsen stærkt i 1919. Men ved Verdenshandelens Frigivelse efter Krigens Ophør viste det sig, at der i og for sig var mere end nok af Frø ophobet saaledes, at en betydelig Del af det i 1919 avlede Frø var usælgelig, og Priserne gik stærkt ned. Følgen heraf blev den store Nedgang i Arealerne 1920. De vigtigste Frøarter fordelte sig i de sidste 4 Aar saaledes i ha:

	1917	1918	1919	1920
• Runkelroer	1364	1995	2124	798
Kaalroer	1023	2448	3196	1723
Turnips	759	3219	6671	1287
Gulerødder	602	1740	1617	398
Sukkerroer	—	35	321	845
Hundegræs	7392	7286	6847	7613
Alm. Rajgræs	} 2327	1604	2353	2091
Ital. Rajgræs		2050	3603	1877
Eng-Svingel	1211	1187	1874	2495
Ager-Hejre	1295	2824	1246	405
Hvidkaalfrø	—	529	1130	1090
Andet Kaalfrø	—	238	566	381
Spinat	—	602	159	7
Radiser	—	453	263	33

Arealet med Runkelroefrø viser i 1920 en i Forhold til Landets Forbrug altfor stor Nedgang. Heldigvis fandtes der betydelige Beholdninger af forrige Aars Avl. Anslaaes det med Runkelroer dyrkede Areal til normalt 120,000 ha for hele Landet, og Udsædmængden til gennemsnitlig 16 kg pr. ha, bliver Forbruget henved 2 Mill. kg. Regnes med en Gennemsnitsavl af 1500 kg Frø pr. ha, vil der til Dækning af Landets Forbrug behøves et Areal af ca. 1300 ha med Runkelroefrø — bortset fra eventuel Udførsel. Af det i 1918 og 19 og selv af det i 1920 avlede Kvantum Kaalroe- og Turnipsfrø var der kun Anvendelse for en ganske ringe Part til Landets egen Forsyning; hertil vil højst behøves 600 ha med Kaalroefrø og 300 ha med Turnipsfrø. Det viste sig da ogsaa, at store Partier af disse Frøarter blev solgt til meget lave Priser til Oliepresning. Til Avl af Gulerodfrø til Landets egen Forsyning — baade til Landbrug og Havebrug — behøves næppe mere end højst 200 ha. Det kan da ikke undre, at navnlig en meget stor Del af det i 1919 og forøvrigt ogsaa en Del af det i 1920 avlede Gulerodfrø overhovedet var usælgeligt. — En for Danmark ret ny Afgrøde, nemlig S u k k e r r o e f r ø, har været Genstand for en forholdsvis meget stærk Fremgang. Dette Frø av-

les saa godt som udelukkende til Eksport, idet De danske Sukkerfabriker stadig foretrækker tysk Frø, hvormed det danske Frø dog nu synes fuldt ud at kunne staa Maal. — Af Græsfrøafgrøderne har Hundegræs holdt sig næsten uforandret og har ingensinde frembudt egentlig Overproduktion; i Eftervinteren 1919 blev det endog nødvendigt en Tid at standse Udførselen, efter at Udførselsforbudet iøvrigt var ophævet, for at sikre Landets Forbrug. Derimod var der meget store Svingninger i Italiensk Rajgræs, og af Avlen 1919 blev der et meget stort Overskud, der dog efterhaanden blev udført. Værre gik det med den meningsløst store Avl af Ager-Hejre i 1918. Da Forbruget af dette Frø uden for Danmark kun er meget ringe, og da ogsaa det indenlandske Forbrug heraf er stærkt begrænset, blev Resultatet, at en stor Del deraf maatte fodres op. — En typisk Krigsspekulation var den omfattende Dyrkning af Spinat- og Radisfrø. Af det første blev betydelige Partier fodret op, af det sidste gik en Del i Oliemøllen.

Areaerne med Frø af Græsmarks-Bælgplanter er, som det ses, vokset meget betydeligt i de allerseneste Aar. I 1920 udgjorde Sneglebælg over Halvdelen af dette Areal, 958 ha, medens Rødkløver kun er opgivet til 376 ha, uden at man har Sikkerhed for, at der virkelig er avlet Frø paa dette Areal. Paafaldende er det, at der, trods den stærke Interesse, der nu i en Aarrække har været for Frøavl, og som til Tider har givet sig Udslag i højst usikre Produktioner, ikke kan oparbejdes virkelig Interesse for Avlen og netop den Frøart, hvoraf vi har det største Forbrug, og af hvilken der ikke i en overskuelig Fremtid vilde være Fare for Overproduktion. Selv sikker Udsigt til Priser paa 4 à 6 à 8 Kr. pr. kg har ikke formaaet at bringe Fart i denne overmaade lette og billige Gren af Frøavlen.

I de sønderjydske Amter var Frøavlen i 1920 ret ubetydelig, idet den kun beslaglagde 291 ha, heraf 132

med Kaalroefrø, 45 med Runkelroefrø, 89 med Græsfrø og 7 med Havefrø.

Frøarealerne udgjorde i 1919, da disse Arealer havde deres største Omfang, 1.2 pCt. af Landbrugsarealet. Det vil heraf skønnes, at den Frygt, der fra flere Sider næredes for, at Levnedsmiddelproduktionen, særlig Kornavlen, var alvorligt truet, var ganske ubeføjet. Uanset de foran berørte Vildskud i Frøavl var denne tværtimod som Helhed af uberegnelig Værdi for Landbruget og for Landet i Krigsperiodens sidste 3 à 4 Aar, idet det i ganske overvejende Grad var den hjemlige Frøavl, der muliggjorde nogenlunde normal Besaaning af Landets Jorder. Navnlig vilde Rodfrugtdyrkningen — bortset fra Sukkerroedyrkningen — og dermed Grundlaget for Husdyrbestandens Opretholdelse i de fodertrange Aar være gaaet ganske i Staa, og Produktionen af Mælk, Smør og Kød derved være gaaet ned til rent minimale Mængder, hvis vi ikke selv havde avlet Rodfrugtfrøet.

Frøavlerne findes overvejende paa de store Gaarde. Paa Ejendomme under 10 ha var i 1919 kun 0.3 pCt. af Jorden benyttet til Frøavl, Ejendomme over 10 indtil 60 ha havde 0.8 pCt., Ejendomme paa 60 indtil 240 ha havde 2.6, og Ejendomme over 240 ha havde 4.6 pCt. af Arealet optaget af Frøafgrøder.

Frøavlen har højst ulige Udbredelse i Landets forskellige Egne. I 1920 fandtes paa Sjælland 11,973 ha, mest i Præstø, Holbæk og Sorø Amter, mindst i Frederiksborg Amt, paa Fyn 4617 ha, i de 3 østjydske Amter 3870 ha, i de tre nordjydske Amter 491 ha, i de 3 vestjydske Amter 965 ha og endelig, som tidligere nævnt, i de 4 sydjydske Amter 291 ha.

Græs- og Grøn foderarealerne synes at have undergaaet betydelige Svingninger i Krigsperioden, men en fuldt sikker Statistik over disse Arealer er vanskelig at tilvejebringe, da Grænsen mellem flere herhenhørende Kategorier er noget vilkaarlig og næppe bliver trukket efter ganske de samme Linier ved hver Tælling. Grøn foderarealerne opgives for 1912 og 1919 til ca. 24,000 ha,

men 1915, 16 og 20 til omkring 36,000 ha. I det Hele udgør dette Areal kun knap 1 pCt. af Agerjorden. Noget over to Trediedele deraf findes paa Øerne og har størst Udbredelse paa de smaa Ejendomme. Kløver- og Græsmarkerne optog i 1912 709,000 ha, 1915 750,000, 1916 788,000, 1918 675,000, 1919 701,000 og 1920 775,000 ha. Den betydelige Nedgang i 1919 kan delvis hidrøre dels fra en betydelig Forøgelse af Vintersædarealet fra 1917 til 1918, dels foregik der 1918 nogen Forøgelse af Rodfrugt- og Frøarealerne, dels dyrkedes der sidstnævnte Aar et forholdsvis betydeligt Areal med Gul Sennop. Arealet med vedvarende Græs opgives for 1912 til 104,000 ha, for 1920 til 81,000 ha uden Sønderjylland, heraf kun ca. 15,000 ha paa Øerne, men 66,000 i Jylland. I de sønderjydske Amter blev Arealet med vedvarende Græs opgivet til ca. 55,000 ha, saa at Landets samlede Areal heraf alt-saa var 136,000 ha. I Betragtning af den betydelige Rolle, som varige Græsarealer spiller i Jylland, maa det siges at være et meget betimeligt Arbejde, Foreningen af jyske Landboforeninger har iværksat til Forbedring af disse Arealer.

Dyrkningen af *Lucerne* gør stadig meget smaa Fremskridt. Arealet hermed var følgende:

	Jylland	Øerne	Ialt
1907.....	3159	3968	7127
1912.....	2314	7432	9746
1918.....	1633	8952	10,585
1919.....	1592	9380	10,972
1910.....	1840	11,795	13,635

Udover det for 1920 anførte Areal fandtes der 181 ha i de sønderjydske Amter. Paa Øerne er Arealets procentvise Forøgelse meget anseelig, idet Arealet næsten er fordoblet fra 1907 til 1920. I ikke faa enkelte Landbrug paa Øerne spiller Lucernen nu en fremtrædende Rolle og afgiver Grundlaget for Sommerfodringen og — som Hø — et Bidrag til Vinterfodringen. Som Helhed taget er den dog endnu af ret underordnet Betydning, selv paa Øerne. Og i Jylland udgør Lucernearealet nu kun

lidt over Halvdelen af det ubetydelige Areal, der fandtes i 1907. Det vilde utvilsomt have været en overordentlig stor Fordel i de foderknappe Krigsaar, da det navnlig skortede paa æggehviderigt Foder, om der havde været dyrket tilstrækkeligt Lucerne, og der er næppe Tvivl om, at efterhaanden som Lucernen vinder Udbredelse, vil Indførslen af de kostbare Foderstoffer kunne formindskes samtidig med, at man derved i Reglen vil kunne undgaa den saa hyppigt indtrædende Mangel paa Græs- og Grønfoder i de tørre Somre. Erfaringerne fra de Ejen- domme, hvor man har nogenlunde tilstrækkeligt af Lucerne, berettiger til at nære denne Opfattelse. I de se- neste Aar har man begyndt at inddrage Lucernen som Led i Sædskiftet, i Stedet for den tidligere almindelige Fremgangsmaade at udlægge et Areal udenfor Driften og lade dette bære Lucerne saa længe, det kunde. Den nævnte nye Fremgangsmaade har vistnok betydelige Fortrin fremfor den ældre og synes navnlig at være Vejen til at sikre en nogenlunde ensartet Mængde Lucernefoder hvert Aar.

Grunden til Lucernens ringe Fremgang, særlig i Jyl- land, skyldes vistnok for en væsentlig Del visse Fejlgreb ved Udlæget, navnlig Undladelse af at sikre Tilstedevæ- relse af Lucernens Knoldbakterie og det fornødne Kalk- indhold i Jorden. Og naar et Lucerneudlæg under disse Forhold er mislykkedes, slutter vedkommende Jordbruger, at Lucerne ikke kan trives paa hans Jord, og han opgiver da yderligere Forsøg, medens han maaske kunde have faaet en udmærket Lucernemark, hvis han havde baaret sig rigtigt ad. Nu synes det dog at være gaaet op for alle Lucernedyrkere, at Bakterierne skal være tilstede, og det sikreste er at tilføre dem. Statens Planteavls-Labo- ratorium beretter, at det i 1919 udsaaede Bakteriekulturer til 4062 ha., hvilket er mere end Tilvæksten i Lucerne- arealet fra 1919 til 1920. I sidstnævnte Aar udsendte La- boratoriet Kulturer til 7840 ha, hvilket tyder paa, at 1921 vil frembyde en betydelig Udvidelse af Arealet.

Hvad H ø s t u d b y t t e t angaar, da ligger dette for den mest udprægede Krigsperiode, Femaaret 1915—18, som Helhed noget lavere end Udbyttet for Femaaret 1909—13. For sidstnævnte Femaar er det samlede Høstudbytte beregnet til at udgøre 54 Mill. »Høst-Enheder« (eller 5.4 Mill. »Afgroede-Enheder«), for 1915—19 til 48 Mill. H.-E. (eller 4.8 Mill. A.-E.), Mindreudbyttet svarer til 600,000 hkg (Dobbeltcentner) Korn gennemsnitlig aarlig. Af denne Nedgang i Landets Høstudbytte bidrog stærkt til at forøge Knapheden paa Levnedsmidler for Mennesker og Husdyr er en Selvfølge. Særlig knap var Høsten i 1917 og 1918. Grunden til Nedgangen maa, bortset fra de stedfundne Arealforskydninger, hovedsagelig dels søges i ugunstige Vejrforhold, dels i de foran omtalte sparsomme Gødningsmængder. I 1920 nærmer Høstudbyttet sig stærkt til Perioden 1909—13, idet det er beregnet til ialt 53.4 Mill. H.-E. (5.34 Mill. A.-E.).

Den samlede K o r n h ø s t er for 1920 opgivet til 2,088,000 Tons, hvilket er 752,000 Tons mindre end i 1919, 86,600 Tons større end Gennemsnit af 1915—19, men 202,700 Tons mindre end 1909—13. Lavest i Krigsaarene er 1917 med kun 1,560,300 Tons, højest 1915 med 2,300,400 Tons. Uheldigvis var det netop i den trangeste Periode, at Landets Kornhøst gik længst ned. Det skal her genkaldes i Erindringen, hvorledes Stillingen paa dette Tidspunkt var med Hensyn til Korn og Foderstoffer i Sammenligning med det sidste Aar før Krigen, 1913.

Kornhøsten 1913 udgjorde.....	2,432,152 Tons
Indførslen udgjorde af	
Hvede.....	144,130 —
Rug.....	216,936 —
Havre.....	61,805 —
Byg.....	42,741 —
Majs.....	404,784 —
Rugmel.....	20,153 —
Hvedemel.....	60,340 —
Oliekager.....	589,446 —
	<hr/>
Ialt...	3,472,487 Tons

Kornhøsten 1917 udgjorde.....	1,560,300 Tons
Indførslen var i Gennemsnit af 1917—18 af	
Hvede.....	17,135 —
Rug.....	6,172 —
Havre.....	489 —
Byg.....	5,202 —
Majs.....	121,743 —
Rugmel.....	41 —
Hvedemel.....	6551 —
Oliekager.....	76,951 —
	<hr/>
Ialt...	1,794,584 Tons

Det Kvantum Korn og Foderstoffer, der havdes til Raadighed i Gennemsnit af de 2 Aar 1917 og 18, var saaledes 1,677,903 Tons, svarende til 16¼ Million Tønder Korn à 100 kg mindre end i det nærmest forudgaaende normale Aar, eller kun lidt over Halvdelen af dette. Af den sparsomme Beholdning maatte først det fornødne Brødkorn afgives samt Saasæd tilbageholdes, dernæst det nødvendige til Hestene i Byerne og til Opretholdelse af uundværlige industrielle Virksomheder. Det var kun en lille Rest, der blev tilbage til Fordeling mellem Husdyrene.

Foldudbyttet (Antal Hektokilogram pr. Hektar) var i 1920 og i Gennemsnit for 1909—13 saaledes i Landets forskellige Amter (se næste Side):

Hvedens Foldudbytte var herefter i 1920 paa Øerne gennemsnitlig lidt mindre, i adskillige Amter, særlig i Præstø Amt, betydelig lavere, kun paa Bornholm højere end i 1909—13. I Jylland er Mindreudbyttet for 1920 betydeligt større. Paafaldende stor er Forskellen i Vejle og Thisted Amter. Rugen gav ligeledes paa Øerne lidt mindre i 1920 end i 1909—13, Sorø og Maribo Amter betydeligt mindre. I Jylland ligger Gennemsnitsudbyttet næsten 3 Fold lavere i 1920 end i 1909—13, i Aalborg Amt endog næsten 5 Fold lavere. For hele Landet var Mindreudbyttet ca. 3 Fold lavere. Toradæt Byg gav paa Øerne kun lidt mindre end i 1909—13, paa Bornholm endog ca. 2 Fold mere. I Jylland er Mindre-

Amter	Hvede		Rug		2rd. Byg		6rd. Byg		Hvid Havre		Graa Havre		Bland-sæd	
	1920	1909—13	1920	1909—13	1920	1909—13	1920	1909—13	1920	1909—13	1920	1909—13	1920	1909—13
Københavns	30.7	31.9	21.9	23.6	23.5	24.4	22.0	23.7	25.3	22.8	—	—	23.5	23.3
Frederiksborg	27.8	28.6	21.6	21.7	21.9	23.0	20.1	21.9	20.6	19.8	—	—	20.4	21.8
Holbæk	31.1	31.0	21.7	23.1	23.4	23.8	20.9	23.9	22.1	21.5	—	—	22.2	23.0
Sorø	30.0	30.4	22.1	25.0	24.2	24.4	22.3	23.4	23.3	22.6	—	—	22.9	23.1
Præstø	28.3	30.8	22.8	24.5	23.2	24.4	19.8	23.3	24.8	22.6	—	—	23.8	22.7
Bornholms	33.7	31.5	20.6	21.4	24.0	21.9	22.4	21.7	22.6	19.3	—	—	21.9	21.1
Maribo	28.9	30.1	22.4	25.8	24.7	25.3	21.4	21.9	26.5	25.4	—	—	27.2	24.5
Svendborg	28.1	29.6	21.6	22.9	23.7	24.2	20.6	21.5	21.9	22.3	—	—	22.1	22.9
Odense	28.2	29.3	21.2	22.5	24.2	24.6	21.1	23.5	22.3	22.9	—	—	22.7	23.7
Øerne	29.5	30.3	22.1	23.4	23.8	24.4	21.2	23.1	23.3	22.4	—	—	22.9	23.0
Vejle	25.7	30.3	14.4	15.4	21.2	22.9	17.1	21.0	19.9	20.7	8.9	10.5	18.5	20.2
Aarhus	28.1	30.8	16.1	17.0	19.9	21.4	16.0	19.7	18.4	19.9	8.2	11.0	17.4	18.8
Randers	26.5	29.1	15.0	17.0	18.8	20.8	16.2	19.0	16.4	18.7	10.7	17.3	15.8	18.4
Aalborg	22.3	21.7	9.4	14.7	15.2	18.0	14.0	17.4	12.5	15.1	11.6	14.4	14.2	17.4
Hjørring	16.2	18.5	12.3	15.6	13.0	17.1	13.1	17.7	12.1	15.1	10.5	15.1	13.0	16.7
Thisted	20.9	26.0	15.5	18.5	22.0	21.9	20.2	23.2	20.2	23.3	14.6	17.4	17.6	19.8
Viborg	20.0	23.2	12.7	14.7	17.9	18.3	15.2	19.0	15.7	17.5	10.5	13.6	14.9	16.9
Ringkøbing	20.9	23.7	10.4	13.9	16.9	20.1	14.4	15.0	13.5	18.9	8.6	11.3	12.4	15.8
Ribe	23.2	25.6	12.0	13.0	17.2	17.9	13.5	14.9	13.6	15.1	9.3	10.8	14.3	16.7
Sønderjyske Amter	19.5	—	11.3	—	15.8	—	13.9	—	15.1	—	7.8	—	14.5	—
Jylland	23.5	28.4	12.3	15.1	18.3	20.6	14.9	18.4	16.0	18.4	9.5	12.7	14.9	17.7
Hele Landet	27.6	29.9	14.8	17.9	22.0	23.4	16.3	19.8	18.4	19.9	—	—	18.2	20.4

udbyttet noget større, særlig stort i Hjørring, Aalborg og Ringkøbing Amter. Seksradet Byg frembyder i det hele en større Nedgang fra nævnte Femaarsperiode til 1920, i flere af de jyske Amter ca. 4 Fold. Hvid Havre afviger for Øernes Vedkommende fra de øvrige Kornarter ved at have givet større Afgrøder i 1920 end i 1909—13; navnlig er Forskellen i denne Retning betydelig i Københavns og Præstø Amter samt paa Bornholm. I Jylland staar Graa Havre i 1920 over 3 Fold lavere end i 1909—13, i Randers Amt endog 6½ Fold

lavere. Endelig gav Blandsæden paa Øerne omtrent samme Udbytte som i 1909—13, medens Mindreudbyttet i 1920 for Jylland er henved 3 Fold. Iøvrigt ses det, at Blandsæden har givet mindre (Vægt-)Udbytte end 2rd. Byg og Hvid Havre hver for sig.

Af den samlede Kornavl i 1920 falder paa det nærmeste Halvdelen paa Jylland (49 pCt.) og Halvdelen paa Øerne (51 pCt.). Jylland og Øerne gav henholdsvis af Hvedehøsten ca. 25 og 75 pCt. af Rugen 61 og 39, af Bygget 32 og 68, af Havren 64 og 36 og af Blandsæden 48 og 52 pCt.

Den samlede Avl af Rodfrugter var kun lidt større i 1920 end i Gennemsnit for 1909—13, nemlig henholdsvis 13.9 og 13.6 Mill. Tons. Indenfor de enkelte Arter er der imidlertid betydelige Variationer, hovedsagelig som Følge af de foran omtalte Arealforskydninger. Omstaaende Oversigter viser Avlens Størrelse af de forskellige Rodfrugtarter, henholdsvis ialt og pr. ha for 1920 og til Sammenligning Gennemsnit af Femaaret 1909—13.

Det ses, at Udbyttet pr. ha for hele Landet saavel som for hver især af Hovedlandsdelen har været mindre i 1920 end i 1909—13, naar undtages Kartofflerne i Jylland, der i 1920 gav forholdsvis meget store, paa Øerne derimod meget smaa Afgrøder. Runkelroer og Sukkerroer viser navnlig en meget stor Tilbagegang. Sukkerroerne og Gulerødderne har overhovedet ikke i hele Krigsperioden givet saa smaa Afgrøder som i 1920. Derimod gav Kaalroer og Turnips lidt mindre Afgrøder i 1919, og Kartoffler og Runkelroer gav i 1916 de mindste Afgrøder. I de sønderjyske Amter var Rodfrugtafgrøderne i 1920 i det hele meget smaa: Runkelroerne 326, Kaalroerne 340, Turnips 271, Gulerødder 178, Kartoffler 85 hkg pr. ha.

Af Hø havde man i 1920 ventet meget store Afgrøder, idet saa vel Kløver- og Græsmarkerne som Engene gennemgaaende tegnede usædvanlig godt. Ikke desto mindre er den officielle Statistiks Tal for Høudbyttet pr. ha for hele Landet kendeligt lavere end Gennemsnit for

Rodfrugtavl	Udbytte i alt i 1000 Tons					
	Øerne		Jylland		Hele Landet	
	1920	1909 —13	1920	1909 —13	1920	1909 —13
Runkelroer	2955	3206	1654	1201	4609	4415
Kaalroer	1212	747	3961	3808	5173	4555
Turnips	410	464	1549	2274	1959	2739
Gulerødder	15	50	89	178	104	229
Foderroer ialt...	4592	4467	7253	7470	11847	11936
Kartofler	195	197	1000	643	1194	840
Sukkerroer	834	770	13	19	847	789
Cikorierødder	13	12	5	8	19	21
Rodfrugter ialt...	5634	5446	8271	8140	13905	13586
	Udbytte pr. ha i hkg					
Runkelroer	458	543	391	485	431	530
Kaalroer	522	527	426	463	445	467
Turnips	429	461	366	393	378	400
Gulerødder	284	325	198	268	207	280
Kartofler	103	134	145	145	136	141
Sukkerroer	221	290	169	248	220	289
Cikorierødder	182	222	166	199	177	209

1909—13, nemlig henholdsvis 34 og 39 hkg pr. ha for Ager og Eng i Gennemsnit. I 1919 var Gennemsnitsudbyttet 30 hkg. Den almindelige Opfattelse blandt Landmænd var utvivlsomt, at Høhøsten i 1920 var langt større end i 1919. De mindste Høafgrøder i Krigsperioden frembød 1917 og 1918 med henholdsvis 22 og 23 hkg pr. ha, medens det højeste Udbytte er opgivet for 1916 med 40 hkg, altsaa betydeligt større end i 1920. For de sønderjyske Amter er Høudbyttet opgivet til gennemsnitlig 23 hkg pr. ha. Den samlede Høavl udgjorde 1.53 Mill. Tons, heraf 0.64 paa Øerne og 0.89 i Jylland.

Mængden af H a l m er for 1920 beregnet til ialt 2.7 Mill. Tons for hele Landet, hvilket kun er 76 pCt. af Gennemsnittet for 1909—13, der var 3,5 Mill. Tons. Af det nævnte Kvantum avledes 1.26 Mill. Tons paa Øerne, 1.44 i Jylland. I de sønderjyske Amter er Halmmængden beregnet til 0.14 Mill. Tons. Den største Halmmængde, der er avlet i Krigsperioden, er 3.5 Mill. Tons i 1916, den mindste Mængde frembyder 1917 med kun 1.63, altsaa mindre end det halve af det forudgaaende Aar.

(Forskellige andre Forhold vedrørende dels Krigsperioden, dels Høsten 1920 vil blive omtalt i Oversigten for 1921).

Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1920.

IV.

Beretning fra Statskonsulent Johs. Jensen, Aabenraa.

Genforeningen af de sønderjyske Landsdele med Danmark førte med sig, at jeg i August 1920 blev udnævnt til Statskonsulent i Mælkeribrug for det indlemmede Omraade, efter at jeg siden 1912 havde været Konsulent for den stedlige Mejeriforening, der som Medlemmer talte ca. 90 af Sønderjyllands 144 Mejerier.

Mit Arbejde efter min Ansættelse som Statskonsulent er derfor ganske naturlig blevet en Fortsættelse af min tidligere Gerning, som lige siden 1912 efter bedste Evne og under de givne Forhold var udført med den kongerigske Konsulentvirksomhed som Mønster.

Beretningen her skulde egentlig kun gælde Aarets sidste fire Maaneder, men der turde dog maaske være Anledning til i denne min første Beretning at give en kort Skildring af det sønderjyske Mejeribrug, saadan som det har udviklet sig i afvigte Aar.

Det sønderjyske Mejeribrug stod ved Begyndelsen af 1920 i en meget vanskelig Situation. Mælkemængden var gaaet stærkt tilbage under Krigen, saa at mange Mejerier var nede paa en Femtedel af den normale Mælkemængde.

Grundene hertil var flere. Koantallet var, særlig paa de Egne, hvor man havde det største Kohold, gaaet ret betydeligt ned, hvilket nedenstaaende Tabel giver et

Billede af. Nedgangen fra 1916—1919 er for de fire nordligste Kredse i Provinsen i Gennemsnit 14 0/0, men medens Nedgangen for Haderslev Kreds kun er 7 0/0, er den 28 0/0 for Sønderborg Kreds Vedkommende.

Ved Siden af de to Tællinger i 1916 og 1919 er Tallene fra den første Kvægtælling under dansk Styre medtaget. En tilnærmelsesvis nøjagtig Sammenligning kan dog kun foretages for Sønderborg Amts Vedkommende, da der er sket Grænseforskydninger i de øvrige 3 Amter; dog er der ingen Tvivl om, at der overalt er en kendelig Fremgang at spore.

Antal Køer og Kvier over to Aar*).

Amt (Kreds)	1916	1919	0/0	1920
Haderslev Amt .	36 968	33 348	93	29 392
Aabenraa —	17 104	14 671	86	16 941
Sønderborg —	17 898	12 887	72	13 993
Tønder —	41 389	36 852	89	22 444
	113 359	97 758	86	82 770

Større Indflydelse paa Nedgangen i Mælkemængden end Koantallet øvede dog den fuldstændige Mangel paa Oliekager, man havde levet under siden Vinteren 19¹⁵/16. Dette havde foruden den mindre Mælkeydelse til Følge, at de Køer, der kælvende om Efteraaret og Vinteren, ikke blev tyregale paa det æggehvidefattige og knap tilmaalte Foder; og med 1920 var der kun yderst faa Efteraarskælvere i Sønderjylland. Dette bevirkede, at den til Mejerierne i Forvejen lille Mælkemængde i Vintermaanederne sank ned til et Minimum, saa mange Mejerier kun havde en Tyvendedel af den daglige Mælkemængde fra den tilsvarende Aarstid i Fredens Dage. Ikke faa Mejerier standsede Driften, og de allerfleste Mejerier modtog Mælken hveranden eller hvertredie Dag.

*) For Tællingen 1920 gælder »Kvier, der har kælvet«.

En tredje Grund til den stærke Tilbagegang i Mælkemængden var, at Myndighederne siden Efteraaret 1915 havde fastsat Højestepriser paa samtlige Mejeriprodukter, som paa Forhaand var beslaglagte lige fra det Øjeblik, Mælken malkedes ud af Koens Yver. Disse Højestepriser forandredes vel nok et Par Gange i Krigstiden, men Forhøjelserne var altid for smaa, og særlig efter Krigens Ophør, da den tyske Valuta med rivende Fart sank ned til et Lavmaal, som ingen havde anet, blev de fastsatte Priser alt for smaa, saa Mejeridriften var meget urentabel. Til ovennævnte Forhold kommer endelig Tvangsrationeringen, efter hvilken Befolkningen sattes paa en Smørration (lavest 40 Gram pr. Person ugentlig), som paa langt nær tilfredsstillede det sædvanlige Behov. Følgen af denne Rationering blev da ogsaa, at de, som selv havde Mælken, kærnedede Smør hjemme paa Gaardene, og det ikke alene til deres egen Husstand, men ogsaa til Venner og Slægtninge, og i nogle Tilfælde for at sælge Smørret i Smughandelen til de tidobbelte Priser af, hvad man kunde opnaa gennem Salget paa Mejeriet.

Saaledes var Stillingen for det sønderjyske Mejeribrug omkring Aarsskiftet. Ingen Mælk paa Mejerierne, Utilfredshed med de smaa Priser og den lille Smørrationering. Vi stod i Overgangstiden fra tysk til internationalt Styre, og Lovløsheden bredte sig i alle Samfundslag. Det saa en Tid ud til, at Mælken fuldstændig vilde forsvinde fra Mejerierne, hvilket igen vilde betyde det samme som, at Byerne vilde komme til at staa uden Smør og Mælk. Der blev fra Mejeriforeningens Side gjort Skridt til at løse denne vanskelige Opgave, og selv om det ikke fuldtud lykkedes at ordne Smør- og Mælkforsyningen, saa hjalp det dog til at bevare Roen i Byerne.

Først med Kronemøntens Indførelse — den 20. Maj — kommer der Gang i Mælkeproduktionen igen. Kørne havde nu kælvet og stod paa en frodig Græsning, Tvangs-

rationeringen var ophævet og Højestepriserne ligeledes, — Mælken kom igen til Mejerierne i fuldt Maal.

Til at begynde med lod Smørrets Kvalitet en Del tilbage at ønske. Under Krigen var der kun spurgt efter Kvantitet og ikke efter Kvalitet, og de gode Arbejdsmaader paa Mejerierne fra før Krigen skulde først tages op paa ny.

Mejerierne var endnu ikke underkastet den danske Mejerilovgivning, og Smørret blev derfor heller ikke straks forsynet med Lurmærket. Men Forberedelserne til Lurmærkets Indførelse var gjort, saa at Mejerierne med kort Varsel kunde blive forsynede med de forskellige Lurmærkeemballagedele. Der blev ogsaa foretaget et Arbejde for at forbedre Smørrets Kvalitet og for at gøre Mejerierne bekendt med den danske Mejerilovgivning. Alt Smør til Eksport samledes paa de fra den tyske Tid oprettede »Samlesteder« (Eksportører) og blev hver Uge bedømt af seks Mejeribestyrere, Smørhandleren, en Statskonsulent og undertegnede. Ligeledes blev der afholdt flere Møder, først for at gøre Mejerierne bekendt med Overgangsforholdene, og senere afholdtes fire Møder, hvor Repræsentanter for Forsøgslaboratoriet og Smørog Margarinekontrollen gav Oplysninger om de respektive Organer.

Den 19. Juni traadte Lurmærkeloven i Kraft for de sønderjyske Landsdele, og man tør vel ogsaa nok sige, at det sønderjyske Smør paa daværende Tidspunkt i Kvalitet nærmede sig det øvrige danske Smør. Der var i de foregaaende fire Uger udført et godt og energisk Arbejde ude paa Mejerierne, og man har vist aldrig nogensinde kunnet opvise en lignende Fremgang i saa kort et Tidsafsnit. Denne Fremgang blev dog afbrudt med Vinterfodringens Begyndelse. De fleste Køer var, som nævnt, Foraarskælvære, og Mælkemængden sank igen meget paa Mejerierne. Landbruget var endnu ikke kommet i Gang med de rette Produktionsforhold, og det var kun de færreste, der gav et nævneværdigt Til-

skud af Oliekager til Malkekøernes Foder. De mindste Mejerier kunde ikke holdes i Gang hver Dag, og Vanskelighederne for Fremstillingen af en god Smørkvalitet var store.

Til Held for Landets Smørekspert var det kun de allermindste Mejerier, der havde de største Vanskeligheder med Kvaliteten; og da Hjemmeforbruget af Smør i Sønderjylland er meget stort — blandt Landboerne to til tre Gange saa stort som i det øvrige Land — blev der fra disse Mejerier saa godt som intet Smør tilovers til Eksport.

Om Osteproduktionen er der kun lidt at meddele. Nordslesvig var før Krigen ensidigt smør- og kødproducerende. En Undtagelse danner dog Sønderborg Amt — særlig Als —, hvor Forholdene mere nærmede sig de danske Øers Landbrug, men til Trods herfor var Osteavlningen ogsaa dér gaaet stærkt tilbage og var saa godt som standset før Krigen. Der har derfor heller ikke været nogen nævneværdig Osteproduktion i afvigte Aar. Med Undtagelse af en 3—4 Mejerier, der har lavet Ost til Eksport, har andre kun lavet Ost til Hjemmeforbruget, og de allerfleste Mejerier har sendt al Skummetmælken hjem til Foder for Kalve og Grise. Spørgsmaalet om en bedre Udnyttelse af Skummetmælken staar dog paa Dagsordenen for mange Mejerier, men man maa her være klar over, at man kun faar liden Glæde og økonomisk Fordel af at begynde en Osteproduktion, naar man ikke har de nødvendige Redskaber og tilstrækkelig gode Lagerrum for Haanden.

I de fire Maaneder Beretningen gælder, altsaa fra 1. September til 31. December 1920, har jeg været paa Rejse i 89 Dage.

Jeg har efter Opfordring besøgt 15 Mejerier, hvor der var Vanskeligheder med Produktionen. En Gang har jeg været tilkaldt som Dommer ved Forsøgslaboratoriets lovbefalede Bedømmelser, ligesom jeg har været

Dommer ved 4 Bøtteudstillinger og 34 Lagerbedømmelser hos de stedlige Eksportforeninger.

Jeg har deltaget i eller som Indbudt overværet 15 Møder, af hvilke jeg nævner Dansk Mejeristforenings Aarsmøde i Odense, Andelsudvalgets Møde i Aabenraa og de samvirkende jyske Mejeriforeningers Repræsentantskabsmøde i Aarhus. Ligeledes har jeg overværet det første Ostningskursus i Sønderjylland, som afholdtes paa Ketting Mejeri.

Af Foredrag har jeg holdt 11, 3 ved Bøtteudstillingerne og 8 ved Mejeriers Generalforsamlinger.

Foruden ovennævnte har jeg ført en ret udstrakt Korrespondance og telefonisk besvaret en Mængde Spørgsmaal.

V.

Beretning fra Statskonsulent Niels Pedersen.

Min Virksomhed har i det forløbne Aar medført, at jeg har været paa Rejse ialt i 250 Dage, og Arbejdet har fordelt sig som nævnt i det efterfølgende.

Mejeribesøg. Jeg har i Aarets Løb besøgt 84 Mejerier, ofte ifølge Rekvisition, men hyppigt uden nogen saadan, naar jeg ved Lagerbedømmelser eller paa Udstillinger har fundet Mangler ved Kvaliteten enten i den ene eller anden Retning. Ligesom tidligere Aar har en Del Besøg været foretaget for at give Mejeribestyrelser Raad og være dem behjælpelig med Udarbejdelsen af Planer og Forslag til hensigtsmæssige Ændringer ved Lokaler og Maskinanlæg samt i nogle Tilfælde for at forelægge saadanne Ændringer for Generalforsamlingen.

Udstillinger. Jeg har været Dommer ved ialt 52 Smørudstillinger: Landsudstillingen i Fredericia, 7 Udstillinger paa Forsøgslaboratoriet og 44 Bøtteudstillinger. Desuden har jeg i Juni Maaned ifølge Forsøgslaborato-

riets Anmodning deltaget i 5 Lagerbedømmelser af Smør i Sønderjylland og været Dommer ved Ostelagerbedømmelserne i Marts og August, henholdsvis i 1. og 2. Distrikt, samt været Dommer ved en Ostelagerbedømmelse i Thisted Amt. Nævnte Lagerbedømmelse er afholdt af Thisted Amts Mejeristforening, og der deltog 12 af Kredsens Mejerier. Bedømmelsen foretoges efter samme Princip som ved de af Osteudvalget afholdte Lagerbedømmelser, og Grunden til, at Bedømmelsen blev afholdt, har været, at mange af Amtets Mejerier producerer Ost en forholdsvis kort Tid om Sommeren og saaledes har en Del Interesse for Osteproduktion, men paa Grund af den korte Produktionstid opfylder de ikke de Betingelser, som stilles for at kunne deltage i Osteudvalgets Ostelagerbedømmelser, hvorfor de altsaa er afskaaret fra at høste Nytte af nævnte Lagerbedømmelser. Trods de som Regel mindre gode Lagerforhold viste Osten sig gennemgaaende at være af god Kvalitet, ligesom Konkurrencen viste, at det ikke hos de deltagende Mejerier har skortet paa Arbejde for at bøde paa de mindre gode Lagerforhold.

Det forekommer mig, at Thisted Amts Mejeristforening har haft megen Glæde af dette sit første Forsøg paa at indføre Ostelagerbedømmelse, baade hvad Tilslutning og Ostens Kvalitet angaar, og det er da ogsaa besluttet at foretage en lignende Bedømmelse af Ostelagerne i det kommende Aar.

Atter i Aar har jeg deltaget i Lagerbedømmelsen af Smør i Nørrejylland og Dansk Andels Smøreksporforeninger samt hos Maypole Dairy & Co., Esbjerg, henholdsvis 28, 24 og 17 Gange. Endvidere har jeg deltaget 24 Gange i Lagerbedømmelsen af Smør hos Cooperative Wholesale's Esbjerg Afdeling — Konsul Kongstad —, der fra Januar 1920 har begyndt at afholde regelmæssige Holdbarhedsbedømmelser for Smør. Nævnte fire Forretninger afholder alle Bedømmelser af Holdbarhedsprøver af 12—18 Dage gammelt Smør, og i de to Eksportforeninger bedømmes desuden det frisk indkomne Smør.

Disse Holdbarhedsprøver, der til at begynde med har været af noget forskellig Form — smaa Prøver udtagne af de indsendte Dritler, hengemte Dritler og indsendte Bøtter af bestemte Dages Produktion — har fra sidste Efteraar faaet en ensartet Form, idet alle de nævnte Forretninger er gaaet over til at anvende den af Maypole Dairy gennem adskillige Aar benyttede Maade: smaa Prøver udtagne af en Drittel af samme Ugedags Produktion for alle Mejeriernes Vedkommende. Prøverne hængemmes saa i ca. 14 Dage, hvorefter Bedømmelsen finder Sted.

Denne Form synes at være overmaade praktisk, let at gennemføre, som den er, giver den kun ringe Grund til Tab ved Kvalitetsforringelse og er fuldt tilstrækkelig til at vise et Billede af Smørrets Kvalitet efter de 14 Dages Henstand, et Billede, der ikke blot kan være de delta-gende Mejerier til Nytte ved at paapege tilstedeværende Fejl ved Holdbarheden, men som ogsaa kan sige Forretningen noget om, hvorledes Smørret vil være paa det Tidspunkt, da det sælges til Forbrugerne, saaledes at vi herhjemme paa Produktionsstedet kan være fuldtud klar over eventuelt tilstedeværende Fejl allerede paa samme Tidspunkt, som disse opdages af Forbrugerne, hvorfor vi forhaabentlig i mange Tilfælde vil være i Stand til at kunne afhjælpe Manglerne, endnu inden Kunderne er blevet rigtig klar over deres Tilstedeværelse.

F o r e d r a g. Jeg har i Aarets Løb holdt 25 Foredrag, dels paa Møder og dels ved Mejerigeneralforsam-
ger, hvor Emnet oftest har været Skummetmælkens og Mælkens Afregningsforhold, Skummetmælkens Syrning, Mælkebedømmelse og Mælkens Behandling.

M ø d e r. Ifølge Indbydelse har jeg deltaget i 22 Møder, heraf Delegeretmøder i Mejeribrugets Fællesorganisation, Landbo-, Mejeri- og Mejeristforeningen, Statens Mejeriudvalg og Foreningen af jyske Landbofor-
eningers Mejeriudvalg.

Endelig har jeg besvaret forskellige Forespørgsler baade skriftligt og pr. Telefon angaaende Forhold vedrørende Produktionen, Mejeriets Drift eller Anlæg.

Ligesom tidligere Aar har jeg været Censor ved Afgangsprøven for Mejerister ved Ribe, Ladelund og Dalum Mejeriskoler.

Det forløbne Aar har været efter Forholdene et godt Mejeriaar med gode Priser, selv om Salget af Smørret i Foraarsiden og først paa Sommeren har voldt visse Vanskeligheder og medført, at Smørret til Tider har maattet oplagres her hjemme til Skade for Kvaliteten. Et Forhold som vi dog ved Benyttelsen af de forskellige Markeder blev mere og mere Herre over, saa den skadelige Oplagring ret hurtigt blev undgaaet.

De vanskelige Eksportforhold sidste Foraar, foranlediget ved Søfyrbøder- og Havnearbejderstrejken, gav store Tab for den Eksport af Ost til England, som paa dette Tidspunkt var ret betydelig, og var maaske en af Aarsagerne — om ikke Hovedaarsagen — til, at nævnte Eksport ikke blev til det, som mange havde gjort sig Haab om. Tyskland og Østrig blev atter de Lande, der blev Hovedaftagerne for vor Ost; men noget regelmæssigt Marked opnaaedes dog heller ikke her, selv om der til Tider aftoges betydelige Mængder.

Den usædvanlig rigelige Græsning bevirkede, at Mælkeproduktionen holdt sig ualmindelig godt, saa vi for adskillige Mejeriers Vedkommende nærmede os stærkt til normal Sommerproduktion.

De Vanskeligheder, som vi ofte har i Efteraarsiden med Hensyn til Smørrets Kvalitet paa Grund af Fodring med Roetop, mærkede vi kun yderst lidt til, nærmest fordi den tidlige og forholdsvis stærke Frostperiode gjorde Roetoppen uanvendelig som Foder. Desværre blev betydelige Mængder af Runkelroer beskadiget af Frosten under Optagningsarbejdet, saa dette ellers saa fortrinlige og holdbare Foderemne muligvis kan komme til at volde Vanskeligheder sidst paa Vinteren og i Foraaret.

Frigivelsen af Smørhandelen herhjemme indtraf paa en Maade paa et uheldigt Tidspunkt, idet den netop paa samme Tid indtræffende Stigning af dansk Valuta og dermed Prisfald paa Smør gav det Udseende af, at Markedets Frigivelse var Aarsag til de stærkt faldende Smørpriser. Selv om dette Forhold medførte nogen Meningsudveksling i Bladene om Aarsag og Virkning, var de fleste Mejeriers Bestyrelser dog vistnok klar over Tingenes virkelige Tilstand, og i den store Almindelighed blev Handelens Frigivelse sikkert hilst med Glæde fra Mejeriernes Side, idet man var klar over, at hermed vilde det rette Grundlag for det Arbejde, som skal gøres for at genvinde vort tabte Marked, dog i Virkeligheden være bragt til Veje, selv om Virkningen først kan blive fuldkommen, naar Smørhandelen i England ogsaa bliver fri.

Mejerierne er fuldt vidende om, at der skal gøres et energisk Arbejde baade inde og ude, og der er næppe Tvivl om, at den Bevægelse, der for Aar tilbage rejste Mælkebedømmelsesforeningerne omkring i Landet, atter vil faa fornyet Fart. Mælkebedømmelse kan selvfølgelig have sine Fejl og navnlig sine Børnesygdomme at overvinde; men Erfaringen fra adskillige Kredse viser, at hvor man er kommen rigtigt i Gang med dette Arbejde, der gaar det sin rolige og støtte Gang trods Vanskelighederne. Det gælder i Virkeligheden om, at man ikke stiller større Forventninger, end der kan indfries.

Mælkebedømmelsen er ikke noget Universalmiddel, der med et Slag kan forbedre Forholdene og afhjælpe Manglerne, men det er et Led i den Kæde af Bestræbelser, der gaar ud paa at skabe gode Arbejdsvilkaar for Fremstilling af gode Varer.

VI.

Beretning fra Statskonsulent J. C. A. Schwarz-Nielsen.

I det Hele kan det siges, at Avlen indenfor den lettere Hesteavl i det svundne Aar er forløbet paa samme Maade som de nærmest foregaaende. Opdrætterne holder sig væsentlig delte mellem Avl af Frederiksborgrace eller svært Halvblod. Indenfor disse Avlsretninger spiller de sidste Aars ny provinsvise Sammenslutninger, saaledes at samtlige Opdrættere i hver sin Brance arbejder under en fælles Enhed, en udpræget Rolle, som navnlig er betydningsfuld derved, at der værnes om Avlens fortsatte Udvikling efter samme Princip, da Opdrætterne føler sig tilfreds med Avlen.

Sjælland:

Frederiksborgavlens. Det bedste Overblik over den øjeblikkelige Situation i Udviklingen faar man ved de aarlige Kaaringer, hvoraf i Aar den 4. fandt Sted i sidste Halvdel af Marts og Begyndelsen af April i de samvirkende Hesteavlsforeninger for Frederiksborgavl paa Sjælland. Kaaringen forløb særdeles tilfredsstillende. Det fremstillede Hingstmateriale lod dog en Del tilbage at ønske. Meget tyder paa, at de vanskelige Fodringsaar i Krigstiden og den nærmest derpaa følgende Periode har gjort sig gældende i Opdrættet, og at vi i den kommende Tid forhaabentlig paa det Omraade gaar bedre Tider i Møde. De kaarede Hopper derimod var mange og gode. Enkelte nye Kaaringstider var indlagt i Kaaringsplanen, og den store Tilslutning til Kaaringen, man der mødte (f. Eks. i Storeheddinge) kunde tyde paa, at der vaagner en Interesse for mere intenst at lægge sig efter Frederiksborgavlens. Ialt var der til Kaaringen fremstillet 37 Hingste, hvoraf 16 kaaredes; 178 Hopper, hvoraf 160 kaaredes; deraf 37 i Kl. A, 123 i Kl. B.

Aarets Skuer frembød ikke noget særligt af Interesse. I Forhold til i Fjor var der nærmest Fremskridt at spore paa Skuet i Sorø. I Næstved var der blandt

de ret faa treaarige Hingste kun en enkelt mere fremtrædende. Gennemsnitskvaliteten var bedre for de toaarige; paa Kallundborgskuets var de lettere Heste saa faatalligt repræsenterede, at det er tydeligt, at man i Egnen deromkring næsten helt har opgivet den lettere Avl. Noget lignende maa antages at være Tilfældet i Skelskøregnen, hvad Amtsskuet der syntes at tyde paa. Kun 12 Heste af Frederiksborgrace var anmeldt, deraf udeblev 3, og Resten var af tarvelig Kvalitet. Af Amtsskue at være havde dette Skue kun lidet Præg. Frederiksborgskuets var som sædvanligt et godt Skue for Hoppernes Vedkommende; den treaarige Hingstebestand var lille og ubetydelig, bedre var den toaarige Klasse. Paa Fællesskuet i Roskilde var der ogsaa enkelte ret lovende Hingstplage blandt de toaarige. Paa Præstøskuets imponeredes man over det store Antal af Indmeldelser i Frederiksborgafdelingen, baade af Hingstplage og Hopper og af god Middelkvalitet, betydelig flere end man der de senere Aar har haft at opvise. Skulde det være et Tegn paa, at man i disse af Krydsning saa hærgede Egne nu skulde begynde at samle sig mere om Renavl?

Faa Fællesdyrskuets i Holbæk var Frederiksborghestene ret godt og fyldigt repræsenterede, men Hoppebestanden var paa faa Undtagelser nær Repræsentanter for Egnen, og Skuets bar derfor mere Præget af at være et Lokalskue end et Fællesskue. Men som Lokalskue betragtet vakte det for Frederiksborgavlens Vedkommende Forbauselse ved at vise, i hvilken Grad denne Avl har taget sig op i Holbæk Amt, hvor den tidligere kun førte en meget spredt og vagabonderende Tilværelse. Blandt Hingstplagene var baade blandt Trearingerne og Toaringerne de bedste fra de andre Amter. Der fandtes i hvert Hold 3 à 4 ret fremtrædende Hingstemner. Alt i alt synes det, som man tør haabe paa en kendelig større Høst af Avlsdyr blandt de toaarige end blandt de treaarige Hingstemner.

Statshingsteskuets afholdtes i Roskilde den 21. og

22. Juli. Vejret var begge Dage horribelt. Storm med Sandflugt den første Dag, øsende Regn den anden. Besøget derfor minimalt, vistnok det mindste noget tidligere Statsskue kan opvise. Af Frederiksborghingste var anmeldt 43, deraf 12 femaarige, hvoraf 4 udeblev, og 13 fireaarige, hvoraf 1 udeblev. Blandt de femaarige var der tre mere fremtrædende. Den bedste, Juvel, tilh. Tikøb Hesteavlsforening, ved Prins Brederød 137, af Elenora ved Regulus Garbogaard 189 fik 1. Præmie, hvad kun 1 Hingst, Guldfuz 169, tidligere har opnaaet. Til denne af Eksteriør ret fuldkomne Frederiksborghingst, som ved Eftersyn af de etaarige Hingstføl i Aar i Frederiksborg Amts Hesteopdrætterforening stillede med 8 Hingstføl, alle meget lovende, næres der store Forhaabninger. Mon den skulde kunne blive en »Spids« i Avlen, den vi saa længe har maattet savne i Frederiksborgavlen? Blandt Fireaaringerne fandtes ingen fremtrædende. Gennemsnitskvaliteten var jævn. Ved de i Maj Maaned afholdte Afkomsskuer var der stillet Afkom efter 19 Hingste. 3 fik sit Afkom i I. Kl. B, 9 i II. Kl. A, 2 i II. Kl. B, 3 i III. Kl. Afkommet efter 2 Hingste afvistes.

Den svære Halvblodsavl. Ogsaa i denne Avlsbranche afholdtes der i Aar Kaaring Sjælland over af de samvirkende Hesteavlsforeninger for svært Halvblod. Denne Avl optræder endnu mere spredt end Frederiksborgavlen, men med Resultatet af Kaaringen var man tilfreds. Et forholdsvis stort Antal Individider kaaredes som altid ved de første Kaaringsaar.

Paa Dyrskuerne var der gennemgaaende kun mødt faa svære Halvblodsheste. Dyrskuet i Næstved gjorde derfra en Undtagelse. Hertil var der af yngre Hingste anmeldt ikke mindre end 6 toaarige, alle Sønner af Ehrenberg. Af 6 treaarige og 9 toaarige Hopper var ikke mindre end henholdsvis 2 og 5 efter samme Hingst. Hingsten selv har faaet sit Afkom i Fjor i I. Kl. B, saa det synes i Øjeblikket ikke usandsynligt, at der er

en haard Konkurrence forestaaende mellem svær Halvblodsavl og Frederiksborgavl i disse Egne, hvor sidste efterhaanden havde samlet de fleste Opdrættere om sig og indenfor den lettere Avl var aldeles dominerende. Paa Fællesdyrskuet i Holbæk var der ogsaa en Del gode svære Halvblodshopper, mest fra Holbæk Amt, fremstillede. Hingstplagene var kun faa, og kun en enkelt Toaring — ogsaa efter Ehrenberg — naaede at faa I. Kl. Holdepenge. Til Statsdyrskuet var anmeldt 16 Hingste, deraf 5 femaarige, hvoraf 3 tillagt paa Fyn, og 7 fireaarige. Ingen fremtrædende. 6 ældre Hingste havde stillet Afkom. Deraf fik Frantz 129 og Lion sit Afkom i II. Kl. A, Engelhard Gandløse 134 i II. Kl. B og Eisenhart i III. Kl. Afkommet efter to Hingste afvistes.

Let Halvblodsavl. Kun undtagelsesvis fandtes der her og der paa Skuerne nogle enkelte Individuer af let Halvblod fremstillet. Flest fandtes paa Frederiksborgskuet, hvor ialt 7 Halvblodshingste, alle ældre, paa een nær alle lette. Ret karakteristisk var ogsaa de anmeldte Hopper — een treaarig undtagen — alle ældre. Det synes at tyde paa, at den lette Halvblodsavl er hensygnende.

Fyn:

Vedblivende er den svære Halvblodsavl eneraadende. Aarets Kaaringer viste Fremgang fra i Fjor. Ialt fremstilledes 105 Hopper, hvoraf 14 kaaredes i Kl. I, 22 i Kl. II A, 29 i Kl. II B, 19 kendtes »Bevaringsværdige« og 21 afvistes. Der fremstilledes 17 Hingste, hvoraf 4 fireaarige og 2 treaarige kaaredes i Kl. II (3 nykaaredes), 4 toaarige kendtes »Bevaringsværdige«. 7 Hingste afvistes. Hingstene kunde som sædvanlig ikke maale sig med Hopperne, hvis Gennemsnitskvalitet var god.

Paa Dyrskuerne er det svære Halvblod kun faataligt repræsenteret. Saaledes har det ogsaa været i Aar. Størst Tilslutning er der paa det private Skue, som af-

holdes paa Brahetrolleborg. I Aar var dette Skue særlig godt besøgt, og Kvaliteten af det fremstillede god. Det samme maa siges om Fællesskuet i Odense. Der mødte begge Steder en i Kvalitet særdeles god Hoppebestand. I Krigsaarene har Avlen staaet paa egne Ben uden nogen Tilførsel af Betydning af Avlsdyr fra Oldenborg. Trods det tør man, efter hvad disse Skuer viste, vel nok antage, at vi nu vil være i Stand til at forsyne os selv med hjemmetillagt Materiale af Avlshopper. Dette vil sandsynlig blive forsøgt i Aar ved Indkøb af Hoppeføl til Bortauktionering mellem Foreningens Medlemmer. Alt i alt er vi godt paa Veje til at have etableret en fra Oldenborg indført og nu delvis aklimatiseret Race med de for vore egne Forhold tilegnede karakteristiske Egenskaber.

Bornholm:

Frederiksborgavlen, stadig den dominerende, fortsættes i samme Spor og i væsentlig samme Udstrækning. Fra Aar til andet er Udviklingen vanskelig at paavise. Avlsforeningernes Antal er det samme, og der er i sidste Aar ikke tilført Øen nye Frederiksborghingste. Dyrskuets, som afholdtes i 1920, afholdtes for første Gang som et Provinsskue, der af Staten anerkendtes og støttedes som de provinsielle Fællesskuer. Ved dette for tjener det at fremhæves, at der efter Surtur Stambul 161 fremstilledes en Samling paa 9 treaarige og 9 toaarige Avlsdyr, hvoraf 3 Hingstplage. Af disse præmieredes 16 som enkelte Individier. Sleipner Stambul 209, en Søn ved Surtur Stambul 161, mødte med en Samling paa 9 treaarige Hopper. Paa Skuet var Gennemsnitskvaliteten god, og Ensartetheden formentlig mere paaviselig end ved tidligere Skuer. Paa samme Maade kan dette Aars Skue karakteriseres. Ogsaa Aarets Kaaring har været tilfredsstillende. Avlen præges i sin Helhed af den gode Hoppebestand og den gode Tilgang af unge Hopper. Men med Hingstproduktionen kniber

det vedvarende. Der har i de sidste Aar været Nedgang i Antallet af bedækkede Hopper. Nedgangen kan efter Konsulentens paa Grundlag af Bedækningsbøgerne opgjorte Beregning omtrentlig sættes til 30 à 35 %, sammenlignet med Aaret 1919. Noget lignende, dog vel næppe i saa udpræget Grad, gør sig sikkert ogsaa gældende i andre Provinser. Konsulenten gør endvidere opmærksom paa, at Drægtighedsprocenten hos de i 1919 bedækkede Hopper var høj, medens den i det paafølgende Aar (1920) viste en saa betydelig Nedgang, at det er at formode, at der dertil maatte kunne paavises en speciel Aarsag, hvorfor det vilde have sin Interesse at faa undersøgt, om lignende Nedgang i Drægtighedsprocenten paa tilsvarende Tid var at konstatere ogsaa i Landets andre Provinser.

Over det Hele har der i Løbet af det sidste Aarstid været Stilstand i Eksporten af Heste, som jo ogsaa er gaaet kendelig ned i Pris. Med de lettere Heste har der dog været en Del Hjemmehandel, og medens det fra Bornholm gøres gældende, at der for Øjeblikket kun er meget faa fuldaarige Heste til Salg, saa er dette vist ogsaa Tilfældet paa Sjælland og paa Fyn. Derimod haves Overflod af Plage overalt.

Som Følge af min paa Grund af Alder ret nærførestaaende Afsked vil denne Rapport blive den sidste, jeg indgiver. Det turde derfor være begrundet ved denne Lejlighed i korte Træk at henlede Opmærksomheden paa, hvorledes Udviklingen, set paa længere Øjemaal og derfor mere paaviselig end fra Aar til andet, er gaaet for sig, hvilke Avlsprincipper der er arbejdet efter, samt hvilke kendelige Resultater der er at opvise.

Let paaviseligt er det da, at der nu er skabt System i Avlen. En Sammenligning mellem Avlsforholdene

i Aarhundredets Begyndelse og nu, et flygtigt Blik i Stambog og Dyrskuekataloger vil vise; at der nu mere end da arbejdes efter bestemte Linier. Det bærende Princip indenfor vor lettere Hesteavl er nu Renavl, saaledes som det af vor store Lærer, Professor *Prosch*, er blevet os anvist. Resultatet er, at Opdrætterne har delt sig mellem Avlen af Frederiksborgheste og svært Halvblod. Mellem disse er der Konkurrence, men absolut ikke Ufred. Det lette Halvblod spiller paa Grund af Mangel paa Tilslutning fra Opdrætternes Side kun en lille Rolle, saa lille, at den næsten ikke kan tages i Betragtning. Desto større er Interessen for de to andre Avlsbrancher, hvortil det tør formenes, at den for lange Tider vil være knyttet, da Opdrætterne føler sig tilfreds-stillede derved.

I denne Periode har Frederiksborgavlen med Renavlen som Middel og Vej saaledes formet sig i Udviklingen, at Frederiksborghesten nu med Rette kan karakteriseres som en Race med de i Forskel fra tidligere ved Naturforholdene og Nutidsbruget ændrede og ny erhvervede Egenskaber, som kendetegner Racen som en national Landrace af lettere Slag, der i sig forener en vis Ædelhed med Styrke. Ad samme Vej er den svære Halvblodsrace (nærmest den oldenborgske) overført fra og indført hertil fra Udlandet, allerede saa vidt aklimatiseret og hjemmehundet, at den som Race betragtet nu i sin hjemlige Skikkelse fremtræder som en indenfor den lettere Avl værdig og saa at sige eneste Konkurrent til Frederiksborghesten. Disse to Racer har delt Avlsomraadet imellem sig. Paa Fyn er den svære Halvblodsavl eneraadende, paa Sjælland er Frederiksborgavlen langt den dominerende, men den svære Halvblodsavl har alt skabt sig en Konkurrents hæderlige Stilling ved Siden. Paa Bornholm findes af lettere Avl kun Frederiksborgavl.

Saaledes ligger Landet for Øjeblikket indenfor den lettere Avl. I hver af de to Avlsbrancher har der blandt

Opdrætterne fundet en Sammenslutning Sted i Hesteavlforeninger og blandt disse provinsvis en større Sammenslutning i Samvirksomhed, saa at der overalt arbejdes efter en af Opdrætterne godkendt og billiget Plan. Med andre Ord: Avlen er sat i System, hvad der er Garanti for dens Bevarelse efter Princippet: Renavl som Basis for al Avl.

Det synes mig en Skyldighed overfor Professor *Prosch's* Minde at fremhæve, at Vejen, der under denne Avls Udvikling er fulgt, er den af ham anviste. Mer eller mindre bevidst er Lederne og Opdrætterne kommet ind paa denne, og Resultatet er da ogsaa blevet, som det af Professoren var tilsagt. Til Støtte for Overbevisningen om, at vi ved fortsat Renavl vil komme det tilstræbte Maal i disse Avlsbrancher endnu nærmere, skal jeg tillade mig at fremføre et Citat af Professoren, der som en Slags Slutningsbemærkning forefindes i hans »Avlens almindelige Love«: »Alt, hvad der i Husdyravlen har staaet Tidens Prøve og er overleveret som det ypperste i sit Slags, skylder Renavlen sin Tilværelse.« Indtil Datum staar denne paa Naturlove begrundede Sentens uomstyrtet i Kraft. Naturlov som den er, gælder den bestandigt. Det skal ogsaa nok vise sig i Hesteavlen fremdeles.

VII.

Beretning fra Statskonsulent Aug. Kjær.

I Aaret 1920 har min Virksomhed i Hovedsagen formet sig som en Fortsættelse af den i 1919 paabegyndte; jeg skal dog anføre, at jeg d. 31. Marts, som Følge af den nye Lønningslovs Ikrafttræden, traadte tilbage fra Stillingen som Konsulent i Hesteavl for Foreningen af jyske Landboforeninger i Henhold til den mig ved min Ansættelse meddelte Instruks, men til Gen-

gæld er mit Virkeomraade efter Genforeningen blevet forøget med de sønderjyske Landsdele, hvorved mit Arbejde yderligere er tiltaget.

Om de nærmere Enkeltheder angaaende den svære Hesteavls Forhold i det forløbne Aar skal jeg tillade mig at henvise til Artiklen: »Hestene i 1920« i Tidsskrift for Landøkonomi, Hefte 9 og 10.

Som sædvanlig har Kaaringen af Hingste og Hopper lagt stærkt Beslag paa min Tid, ikke alene som sædvanlig i Februar—April Maaneder, men ogsaa i Juni (Sjælland) og September—Oktober (Sønderjylland). Desuden har Besøg paa Dyrskuer, særligt Statshingsteskuerne og de større Landboforenings- samt Fællesforenings Skuer i Sommermaanederne lagt stærkt Beslag paa mig. Da Statshingsteskuerne desværre ofte afholdes til Tider, der umuliggør, at man kan overvære dem alle, har jeg efter Dyrskuesæsonens Afslutning ligesom i Fjor maattet bese en Del af de Hingste, der skulde optages i Stambogen, i deres respektive Hjem. Som Stambogsfører for Heste af jysk Race har jeg udarbejdet XXVII. Bind for Hingste og Bind XXIII for Hopper.

Jeg har tillige som Medlem af det af de samvirkende danske Landboforeninger nedsatte »Registreringsudvalg« deltaget i dettes Møder og været med til at udarbejde Forslag for Registreringen af jyske Heste.

Tillige har jeg som Formand for Husdyrbrugsudstillingen ved Ungskuet i Kolding deltaget i en Del forberedende Møder denne Sag vedrørende, ligesom jeg har været Medlem af Udvalget til Bedømmelse af de til ovennævnte Skue anmeldte Hingstes Afstamning.

Hvad den rent konsultatoriske Virksomhed angaar, da har jeg som sædvanlig ydet Hjælp til Institutioner saavel som Private, i hvilken Anledning jeg har ført en omfattende Korrespondance, ligesom jeg i Aarets Løb har affattet skriftlige Redegørelser til forskellige Fagskrifter vedrørende den danske Hesteavl og dens nærmere Forhold.

Jeg har i Aarets Løb deltaget i et stort Antal Møder, saavel i Delegeretmøderne i Aarhus og København, Foreningen af jyske Landboforeningers Husdyrudvalgs Møder, Bestyrelsesmøder i de samvirkende jyske Hesteavlforeninger, Forsøgslaboratoriets Efteraarsmøde o. fl.

Som Foredragsholder har jeg været taget stærkt i Brug, og jeg har ikke set mig i Stand til at imødekomme alle Anmodninger om Foredrag.

Bestyrelsesmødet

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab

den 14. Oktober 1921.

Til Stede var Præsidenterne: Forpagter *Chr. Sonne* og Lensgreve *Fr. Moltke*. Af Bestyrelsesraadet var mødt d'Hrr.: Proprietær *P. Andersen*, Sejersgaard, Professor *B. Bøggild*, Frederiksberg, Forretningsfører *L. P. Frederiksen*, Hurup, Proprietær *C. Grut-Hansen*, Kollekolle, Forstander *J. K. Jensen*, Haslev, Proprietær *V. Jespersen*, Næsbyhoved, Forpagter *H. Junker*, Lerchenborg, Forpagter *O. J. Knipschildt*, København, Hofjægermester *A. Krabbe*, Søbækgaard, Forstander *H. P. Larsen*, Malling, Etatsraad *Jørgen Larsen*, Gaardbogaard, Baron *G. Lerche*, Klampenborg, Gaardejer *H. Mortensen*, Solrød, Gaardejer *P. Nielsen*, Nordbygaard, Proprietær *P. Olufsen*, Qvistrup, Gaardejer *P. P. Pinstrup*, Godsensgaard, Godsejer *A. Pontoppidan*, Constantinsborg, Forstander *H. J. Rasmussen*, Næsgaard, Lensbaron *Rosenkrantz*, Rosenholm, Forpagter *G. F. Schroll*, Odense, Kammerherre *C. Sehestedt-Juul*, Ravnholt, Forpagter *Selchau Hansen*, Alslevgaard, Proprietær *F. Smith*, Nyrupgaard, Kammerherre *A. Tesdorpf*, Pandebjerggaard, Baron *J. Wedell-Neergaard*, Svenstrup, og Proprietær *J. Willumsen*, Anhof.

Den ledende Præsident, Forpagter *Sonne*, bød Bestyrelsesraadets Medlemmer Velkommen og rettede en særlig Velkomsthilsen til Raadets 3 nyvalgte Medlemmer,

d'Hrr. Gaardejer *Mortensen*, Godsejer *Pontoppidan* og Baron *O. Reedtz-Thott*. Endvidere mindedes Forpagter Sonne forskellige Mænd, der er afgaaede ved Døden, siden Bestyrelsen sidst var samlet: Etatsraad *H. Valentiner*, Kammerherre *H. Lüttichau*, Statskonsulent *Fr. Hansen*, forhv. Departementschef *L. Wulff*, Hofjægermester *O. Brun*, Professor *Sand* samt Selskabets to Revisorer, Grosserer *Esmarch* og forhv. Godsforvalter, Overretssagfører *J. Holm*.

Man gik derefter over til Dagsordenens første Punkt: Henstilling fra Præsidiets til Bestyrelsesraadet om at stille Forslag til Medlemmerne angaaende Valget af en Præsident i Stedet for afdøde Kammerherre *Lüttichau*. Det fremhævedes, at ligesom denne havde afløst Kammerherre *Carl Bech*, vilde det være ønskeligt, at det blev en jysk Landmand, der valgtes i Kammerherre *Lüttichaus* Sted, og Bestyrelsesraadets Flertal vedtog at henstille til Selskabets Medlemmer ved det kommende Valg at stemme paa Kammerherre *N. Juel*, Mejlgård.

Af Selskabets Revisorer er 2 afgaaet ved Døden i Aar, nemlig d'Hrr. Grosserer *J. Esmarch* og Overretssagfører, fhv. Godsforvalter *J. Holm*. Det vedtoges at foreslaa Medlemmerne til den forestaaende Generalforsamling at vælge Hofjægermester *A. H. Valentiner*, Geddesdal, og Grosserer *Aage Høffding*, København, til Revisorer.

Fra Præsidiets var der stillet Forslag om at ophæve Bogudvalget, der i sin Tid blev nedsat for at afgive Erklæring om Andragender fra Laanebiblioteker om Boggaver. Grunden til, at Bogudvalget foreslaas ophævet, er den, at Staten nu yder saa betydelige Understøttelser til Biblioteker og forskellige Bogsamlinger paa Folkehøjskoler og Landbrugsskoler, til Bogsamlinger for Lærere i Folkeskolen, til Elevbogsamlinger, Foreninger o. s. v., at Ansøgninger til Selskabet om Boggaver i de senere Aar helt er standset. Dertil kommer, at Selskabets

pekuniære Forhold ikke tillader det nu som tidligere stadig at komplettere den Bogsamling, af hvilken Uddelingerne tidligere fandt Sted, saaledes at de sidste Andragender, der har været indsendt til Selskabet, kun har kunnet imødekommes med en meget beskeden Boggave. Det er under de nu forandrede forhaandenværende Omstændigheder, at Præsidiet anser det for rigtigst at ophæve det Bogudvalg, der tidligere har haft med Sagen at gøre. Dette vedtoges.

Efter at Forstander *Overgaard*, Ladelund Landbrugs-skole, var valgt til Medlem af Regnskabsudvalget i Stedet for Professor *Westermann*, der har ønsket at udtræde af Udvalget, vedtoges det dels at henstille til Generalforsamlingen, at der ydes Justitsraad *H. Wulff*, der den 1. Oktober i Aar fratraadte Selskabets Tjeneste, en Pension af 3000 Kr. aarlig, dels at der ydes Kontorbetjent Teisens Enke en Pension af 300 Kr. aarlig. Endvidere besluttede Bestyrelsesraadet at foreslaa Generalforsamlingen, at Gagerne for Kontorchef *Hertel* og Kasserer *Knudsen* forhøjes henholdsvis med 2600 Kr. og 1200 Kr. Forslag til Virksomhedsplan og Budget for Aaret 1. April 1922 — 31. Marts 1923 vedtoges derefter til Fremlæggelse paa den kommende Generalforsamling.

Selskabets Mejerikonsulent, Hr. *Ellbrecht*, er fra 1. Maj d. A. midlertidig ansat som Inspektør ved Oste-Kontrollen, i hvilken Stilling han dels har at forestaa Tildelingen af Kontrolmærker til Mejerierne, dels at bearbejde det tilvejebragte Analysemateriale og anmelde eventuelle Overtrædelser til de paagældende Politimestre. Da Hr. Ellbrechts nye Stilling ikke kan forenes med Stillingen som Selskabets Konsulent, har Selskabet — efter nogle Forhandlinger mellem Ministeriet og det — fritaget Hr. Ellbrecht for hans Arbejde under Selskabet.

Efter at Kammerherre *Tesdorpf* havde afgivet forskellige Meddelelser vedrørende Landbrugsraadet, forelaa Spørgsmaalet om Dansk Land-

mandsforenings Optagelse i dette til Drøftelse. Dansk Landmandsforening har nemlig ønsket sig optaget i Landbrugsraadet, men baade De samvirkende danske Landboforeninger og De samvirkende danske Andelsforeninger har udtalt, at de for Tiden ikke fandt det opportunt at imødekomme dette Ønske, til hvilket Standpunkt ogsaa Landhusholdningsselskabet sluttede sig.

Efter at det var vedtaget at yde et Bidrag af 200 Kr. til Mindesmærket for Kammerherre *Carl Bech*, foretoges Valget af 2 nye Medlemmer til Repræsentantskabet for Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring. Valgte blev: Lensbaron *Rosenkrantz*, Rosenholm, og Forpagter *Junker*, Lerchenborg.

Den ledende Præsident gav derefter nogle Meddelelser om Udgivelsen af Landhusholdningsselskabets Historie, der som bekendt nu er afsluttet. Af Bidrag til Skriftet er indkommet 28,050 Kr., indvundne Renter har udgjort 1172 Kr. 5 Øre, den samlede Udgift har været 34,483 Kr. 18 Øre, saaledes at Selskabet faar et Underskud at dække paa 5,261 Kr. 13 Øre.

Der blev dernæst givet Meddelelse om Uddannelsen af Husholdningselever. Til 1. November i Fjor blev der antaget 10 Husholdningselever; af disse tiltraadte imidlertid 2 slet ikke deres Pladser, medens 4 Elever senere fratraadte paa Grund af Sygdom. 4 Elever tjente altsaa Læretiden ud, og efter Udtalelser fra Lærestederne har de været flinke unge Piger. To af disse unge Piger ønsker at fortsætte deres Uddannelse endnu i et Aar. I Aar har der meldt sig 6 Elever, af hvilke ikke mindre end 5 ønsker en 2aarig Uddannelse. Det blev fremhævet, at skal Institutionen komme til at gøre den tilsigtede Nytte, maa der søges truffet Foranstaltninger til, at Tilgangen af Elever bliver langt større, og herpaa vil Selskabet have sin Opmærksomhed rettet.

Forholdet mellem Landhusholdningsselskabet og Landmandsforsamlingerne har hidtil været dette, at Selskabet har indbudt — som

Regel et Par Aar før den kommende Landmandsforsamling — Delegerede fra Landboforeningerne til et Møde, paa hvilket der blev taget Bestemmelse om den kommende Landmandsforsamling, valgt Præsidenter, Komite m. v. Denne Ordning blev gennemført i 1865 og er jo nu noget forældet. Selskabet har imidlertid i Sommer henvendt sig til Landbrugsraadet og anmodet dette om at indbyde Repræsentanter fra de samvirkende danske Landbo- og Husmandsforeninger, Andelsforeningerne og Landhusholdningsselskabet, for at man i Fællesskab kunde drøfte Spørgsmaalet om en Landmandsforsamlings Afholdelse. Mødet fandt Sted den 2. September i Aar, og Meningerne om Betimeligheden af Afholdelsen af en dansk Landmandsforsamling, eventuelt i Forbindelse med en nordisk Landbrugskongres, var ret forbeholdne. Man endes imidlertid om at henvise Sagen til Drøftelse indenfor de 4 Organisationer og derpaa paany sammenkalde til et Møde angaaende Spørgsmaalet. — Bestyrelsesraadet vedtog at udtale, at det ikke tør tilraade, at man nu gaar i Gang med Forberedelserne til en Landmandsforsamling paa Grund af den store økonomiske Risiko, der, i al Fald i de første Aar, vil være forbunden med en saadan.

Fremdeles blev der gjort Rede for en Indstilling angaaende Meteorologisk Instituts fremtidige Ordning, som Selskabet er indgaaet med dels til Institutet og dels til Landbrugsministeriet. I denne Indstilling har Selskabet stærkt fremhævet Ønskeligheden af, at Institutets Virksomhed forøges i væsentlig Grad, saaledes at det kan blive Landbruget til betydelig større Nytte end hidtil. Skal dette imidlertid blive Tilfældet, maa Selskabet anse det for ønskeligt, at Institutet henlægges fra Marineministeriet, hvorunder det hidtil har sorteret, til Landbrugsministeriet, hvorfor Selskabet har henstillet til dette sidste, hvis det kan tiltræde Selskabets Forslag, at indlede en Forhandling med Marineministeriet om Sagens Ordning.

Som Leder af Det landøkonomiske Rejse

bureau har Hr. Sekretær *Ib Windfeld* virket fra 1. Maj 1913. Da Hr. Windfeld nu som bekendt er udnævnt til Inspektør ved Landbohøjskolen, fratraadte han den 1. Oktober Stillingen, der er overtaget af Landbrugskandidat *N. Siggaard*. Kontoret holdes aabent hver Hverdag Aaret rundt fra Kl. 2—4. Selskabet har i indeværende Finansaar et Statstilskud paa 1500 Kr. til Bureauets Drift, medens Tilskudet paa Finanslovforslaget 1922—23 er foreslaaet forhøjet til 3000 Kr.

Som bekendt blev der paa Finansloven i Fjor og er der for i Aar optaget en Bevilling af 10,000 Kr. til Afholdelse af de aarlige Konsulentmøder. Til at bistaa Selskabet ved Ordningen af disse er der nedsat et Udvalg, bestaaende af Statskonsulenterne *Th. Brask*, *Anton Christensen* og *P. A. Mørkeberg*, Konsulenterne *Gejl Hansen* og *K. R. Kristensen*, Odense, samt Kontorchef *H. Hertel*. Dette Udvalg har afholdt et Par Møder og skal afholde Møde i en nærmere Fremtid for at fastslaa den endelige Indstilling til Selskabet angaaende Emner m. v. til det Konsulentmøde, der vil blive afholdt paa Landbohøjskolen Fredagen den 2. og Lørdagen den 3. December d. A.

Der blev derefter givet Meddelelse om, at Landbrugsministeriet har bestemt, at som Forholdene nu ligger, skal afdøde Statskonsulent *Frederik Hansens* Stilling ikke besættes.

Som bekendt blev det bestemt, at det store Værk »Beskrivelse af Landbrugets Udvikling i Danmark fra 1835 til Nutiden« skulde ledsages af et Supplementsbind, omhandlende Landbofor­ eningsvirksomheden, Landbolove, Statsbevillinger til Landbruget m. v., og det blev overdraget Forstander *S. C. A. Tuxen* at udarbejde dette Bind. Hr. Tuxen gik straks i Gang med Forarbejderne, men da han kort Tid efter blev udnævnt til Forstander for Agerbrugsskolen paa Næsgaard, gik det ikke saa rask med Arbejdet, som Hr. Tuxen og Selskabet kunde ønske. Det skred dog

fremad, og Resultatet af sine Studier har Hr. Tuxen bl. a. fremlagt i 3 Foredrag i Landhusholdningsselskabet, nemlig: 1) »Om Arbejdet for Landbruget i Stændertiden«, 2) »Om Statsbevillinger til Landbrugets Fremme gennem 2 Menneskealdre«, og 3) »Om Landbolovgivning fra Stændertiden op til vore Dage«. Disse Foredrag har været offentliggjorte i Tidsskrift for Landøkonomi. I Foraaret rejste Hr. Tuxen til Hollandsk Indien, hvor han agter at forblive i hvert Fald i en nærmere Fremtid, og hvorfra han har tilskrevet Selskabet og henstillet, at man opgiver Udsendelsen af Supplementsbindet. Hr. Tuxen motiverer dette dels med, at en Del af det Materiale, som Bindet skulde bringe, nu har været offentliggjort, dels med, at der siden Skriftet blev planlagt er udkommen forskellige Bøger, der netop omhandler nogle af de Forhold, som Supplementsbindet skulde beskæftige sig med, dels og endelig med, at det selvfølgelig vil være ham umuligt at fuldende sine Studier i Hollandsk Indien. Selskabet har maattet give Hr. Tuxen Ret i disse Betragtninger og har besluttet sig til ikke at udgive Supplementsbindet.

Landvæsen slærlingenes Lønninger blev for godt et Aars Tid siden forhøjet til 600, 800 og 1000 Kr., hvilke Lønninger dengang ansaas for at være stemmende med de Lønninger, der betaltes til private Lærlinge. Da imidlertid Forholdene ændrede sig i betydelig Grad i de nærmeste Maaneder efter, at denne Forhøjelse var vedtaget, mente Præsidiets, at de vedtagne nye Lønninger vanskeligt kunde opretholdes, og det konfere-rede derfor i Februar Maaned med Bestyrelsesraadet om at nedsætte Lønningerne fra 1. November i Aar for de nyantagne Lærlinge til 500, 700 og 800 Kr. og for de ældre Lærlinges Vedkommende fra 1. Maj 1922. Bestyrelsesraadet kunde slutte sig til Præsidiets Forslag, og kun 4 af Raadets Medlemmer ønskede lavere Lønningssatser end de af Præsidiets foreslaaede. De udvundne Gennemsnitstal af de af Bestyrelsesraadets enkelte Medlemmer

foreslaaede Lønninger blev henholdsvis for 1., 2. og 3. Aars Lærlinge 497 Kr., 689 Kr. og 794½ Kr. Disse Tal er nu afrundet opad, saaledes at de Lønninger, der nu træder i Kraft fra 1. November i Aar for nyantagne Lærlinge og fra 1. Maj n. A. ogsaa for de tidligere ansatte Lærlinge bliver 500, 700 og 800 Kr.

Udkomne Bøger.

Katalog over Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Bibliotek. Tillæg omfattende Bibliotekets Tilvækst 1895—1916. 1271 Sider. — Kataloget danner en direkte Fortsættelse af Bibliotekets med 1894 afsluttede Katalog, saaledes at de 3 tidligere midlertidige Tillæg er optaget deri og derfor overflødiggjorte. Der er tilføjet nogle nye Afdelinger, saaledes Jordbundslære, almindelige patologiske Skrifter, Landbrugsbakteriologi m. fl., men Ordningen er selvfølgelig ellers som Hovedkatalogets. Man orienterer sig hurtigt i Værket og finder let, hvad man søger deri. I indeværende Aarhundrede er forskellige større Bog-samlinger (Professorerne *Segelckes*, *Rostrups*, *Tuxens*, *Maars* m. fl.) indgaaede i Biblioteket, der i 1918 fik foræret en større Samling almindelig og speciel Landbrugslitteratur af Landhusholdningsselskabet (ligesom Tilfældet var i 1861). Den nye Biblioteksbygning, der blev taget i Brug den 1. Septbr. i Aar, huser nu et meget værdifuldt Bibliotek paa ca. 72,000 Bind, som Bibliotekaren, Hr. *Raphael Meyer*, med megen Interesse søger at nyttiggøre saa meget som muligt. — Prisen paa det nye Tillæg er 10 Kr., men nuværende Elever saavel som eksaminerede kan faa det for 5 Kr. (Aug. Bangs Boghandel, København).

Hjælp dig selv. Anvisning for Studenter til Selvhusholdning. Af *M. Hindhede* og *M. Stokholm*. 14. Beretning fra M. Hindhedes Kontor for Ernæringsundersøgelser. 29 Sider. (Jacob Lunds Bogh., Københ.). — Som Forbillede for andre, der vil leve billigt og sundt, er fremstillet den Maade, paa hvilken en Lærer, Hr. *M. Stokholm*, under et Ophold i København fra 3. September 1914 til 23. Juni 1915 havde indrettet sine Maaltider. For at være under videnskabelig Kontrol boede »Forsøgsindividet« paa Dr. Hindhedes Laboratorium, men tilberedte selv alle sine Retter, foretog selv Opvaskningen osv.

Beretningen giver nøjagtige Oplysninger om Stokholms Maaltider og hele Fremgangsmaade, der synes at være let at følge. Den gennemsnitlige Udgift (Gas dog ikke medregnet) til Kosten var i 1915 58,8 Øre pr. Dag eller ca. 16 Kr. pr. Maaned, medens Ugiften i 1921 vilde have været 130,4 Øre om Dagen eller ca. 40 Kr. om Maaneden. De fleste vil finde Kosten meget ensformig og kedelig — dens Hovedbestanddele var: Havre- og Bygvandgrød; varme Kartofler og Gulerødder; Brød med Margarine, Tomater, Ost og kogte Gulerødder —, men den var tilstrækkelig til fuldkommen at opretholde et udmærket Almenbefindende. Selv om ubemidlede unge Mennesker, der i kortere eller længere Tid skal opholde sig i København, ikke helt vil følge det givne Eksempel, vil de af Beretningen kunne hente nyttige Vink om, hvorledes de i disse dyre Tider kan leve meget billigt og dog sundt.

Jordens Grundforbedring. III Række Nr. 5: Beretning om systematiske Undersøgelser samt skitserede Muligheder vedrørende Jorders Trang til Grundforbedring 1920. (Side 21—204. Fortsættes.) (Københ.).

Kortfattet Vejledning i Landbrugets Plantedyrkning. Af Konsulent *M. Greve*. 3. Udgave. 188 Sider. (Aug. Bangs Forlag. Københ.).

Beretning om Fyens Stifts patriotiske Selskabs Virksomhed i Finansaaret 1920—21. Udarbejdet af Selskabets Sekretær. 70 Sider. (Odense).

Plantedrivning. Af *Alfred M. Danvig*. 256 Sider. Bogen er en ny forbedret Udgave af »Lærebog i Frugt- og Grøntdrivning«, der udkom i 1915 og forlængst er udsolgt. Den er autoriseret af Dansk Gartnerforening til Brug ved Foreningens Elevundervisning, hvad der ogsaa gælder om

Prydplanter. Af Docent *G. A. Becker*. 294 Sider. Tredje omarbejdede og forøgede Udgave af »Lærebog i Blomsterdyrkning«. (N. C. Roms Forlag. Københ.).

Kortfattet Jordbundslære for Landbrugsskoler og Højskoler. Af *L. Evald Toftemark*. Tredje Udgave. 111 Sider. (Odense).

Mindre Meddelelser.

Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Landhus-holdningsselskabet vil blive afholdt Torsdagen den 15. December, henholdsvis Kl. 1 og Kl. 7.

Konsulentmødet vil i Aar, som tidligere meddelt, blive afholdt paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole Fredagen den 2. og Lørdagen den 3. December. Paa den første Dag afholdes Sektionsmøder for Husdyrbrug og Planteavl og paa den anden Dag det almindelige Konsulentmøde, for hvilket Dagsordenen er følgende:

1) Landbrugskonsulenterne *A. P. Jacobsen*, *C. A. Koefoed* og eventuelt *Harald Faber*: En Oversigt over Af-sætningsmulighederne i Udlandet for Heste, Kvæg og Kvægavlsprodukter.

2) Forstander *H. J. Rasmussen*: Et Overblik over de nuværende Husdyrbrugsforsøg og de fra de senere Aar foreliggende Forsøgsresultater.

3) Forsøgsleder *E. Lindhard*: Forædlingsarbejdet indenfor vore Kulturplanter.

4) Eventuelt: Andre Sager.

Kornforraadene i de Forenede Stater. Det amerikanske Landbrugsministerium lod i Foraaret foretage en Opgørelse af de hos Farmerne foreliggende Kornforraad, sammenlignet med Forraadene i 1920 og i Gennemsnit af Aarene 1913—17. Der henlaa (i Følge »Udenrigsministeriet Tidsskrift« Nr. 44) i Behold hos Farmerne:

	1920	1921	1913—17
af Hvede i Mill. bushels.....	164.6	207.6	161.3
- Majs - — —	1070.7	1572.4	993.4
- Havre - — —	419.0	689.6	479.1
- Byg - — —	36.8	69.8	48.2

Priserne paa de væsentligste Landbrugsprodukter den 1. August i Aar var godt 59 pCt. lavere end i de 2 fore-gaaende Aar og 36 pCt. lavere end Gennemsnittet for de sidste 10 Aar.

Disse Omstændigheder forklarer Farmernes Krav om Statsforanstaltninger til Hjælp for Landbruget baade gennem forhøjede Toldsatser og Kreditydelser, og begge Krav er som bekendt opfyldt. Den 24. August udkom en Lov, der bemyndiger »War Finance Corporation« til at yde Laan til Farmerorganisationer og Handlende med Landbrugsprodukter til et samlet Beløb af 1000 Millioner Dollars.

Loven gaar ud paa, at Korporationen kan yde Kredit til Landbruget, naar dets Produkter hober sig op og ikke kan finde Afsætning. Krediten skal hjælpe Landmændene til at holde deres Produkter, indtil Markedet atter bliver normalt i Stedet for at maatte sælge dem til Spotpris. Laan kan ogsaa gives saavel til Banker og Bankierer, som giver Kredit til Landbrugere, som til Personer i Udlandet, som ønsker at købe Landbrugsprodukter i de Forenede Stater. Laanene maa kun ydes for et Aar, men kan fornyes for yderligere 2 Aar.

Høstudbyttet i 1921 af alle Afgrøder er af Landbrugsministeriet anslaaet til 93 pCt. af det normale, blandt andet led Kartoflerne væsentlig Skade i Juli Maaned, og Høsten skønnes nu kun at ville udgøre 316 Mill. bush. mod 428 Mill. i 1920 og 371 Mill. i Gennemsnit af de foregaaende 5 Aar.

Bomuldshøsten er beregnet til 49 pCt. af det normale eller ca. 7 Mill. Baller, hvilket er den mindste Høst siden 1892—93.

Land- og Bybefolkningen. Den 1. Februar i Aar fandt der som bekendt en almindelig Folketælling Sted, og Det statistiske Departement har nu bearbejdet og offentliggjort den Del af Materialet, som angaar Folkemængdens Fordeling efter de vigtigste administrative Inddelinger*). Departementets Meddelelser bringer blandt andet Oplysninger om By- og Landbefolkningen, opgjort dels efter den rent administrative Inddeling, dels efter den økonomisk-topografiske, d. v. s. at man af Landdistrikterne har udskilt og henlagt til Byerne saadanne Omraader, hvis Beboere lever under bymæssige Vilkaar (Byernes Førstæder og de bymæssige Bebyggelser i Landkommunerne som Stationsbyer o. lign.). Denne sidste Opgørelsesmaade giver Mulighed for at bedømme Tilvæksten i og Forskydningerne mellem Land- og Bybefolkningen paa en mere rationel Maade end Tilfældet er, naar man alene regner efter de rent administrative Delingslinjer, og de nedenfor anførte Tal er derfor beregnede efter denne Opgørelses-

*) »Statistiske Meddelelser«, 4. Række, 63. Bind 1. Hefte.

maade. For Sammenligningens Skyld med de 2 foregaaende Folketællinger er i Tallene ikke medregnet Befolkningen i de sønderjydske Landsdele.

Befolkningens Fordeling efter Land- og Bybefolkning.

	1921		1916		1911	
	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.
Hovedstaden	710.353	22.9	643.589	22.0	588.508	21.3
Provinsbyerne (med Forstæder)	748.146	24.1	656.289	22.5	597.320	21.7
Bymæss. Bebygg.	290.995	9.4	265.833	9.1	217.102	7.9
Egentlig Landbef.	1.354.715	43.6	1.355.601	46.4	1.354.146	49.1
Tilsammen	3.104.209	100.0	2.921.362	100.0	2.757.076	100.0

Tabellen viser, at Bybefolkningen er steget fra 50.9 af den hele Befolkning i 1911 til 56.4 pCt. i 1921, medens den egentlige Landbefolkning er gaaet lidt tilbage fra 1916 til 1921. Størstedelen af Tilbagegangen falder paa Københavns og Frederiksborg Amter og staar blandt andet i Forbindelse med Hjemsendelsen af de der garnisonerede Dele af Sikringsstyrken, men iøvrigt er det ogsaa navnlig disse Amters Befolkning, der mere og mere kommer ind under bymæssige Forhold.

Medtages de sønderjydske Amter, fordelte Danmarks Befolkning sig saaledes i 1921:

	Antal	pCt.
Hovedstaden	710.353	21.8
Provinsbyerne (med Forstæder) . .	788.770	24.1
Bymæssige Bebyggelser	317.560	9.7
Egentlig Landbefolkning	1.451.148	44.4
Tilsammen	3.267.831	100.0

Af den samlede Befolkning lever altsaa 1.816.683 (56 pCt.) under bymæssige Forhold og 1.451.148 (44 pCt.) som Landbefolkning.

— Vistnok i alle Lande er Byernes Tilvækst stærkere end Landdistrikternes, og de fleste vestevropæiske Stater har en højere, tildels langt højere, Byprocent end Danmark.



Kammerherre S. Barner.

(F. 31. Januar 1839 — d. 14. November 1921.)



Det er sikkert kun faa af de yngre Mænd, som arbejder i Landbruget, der kender noget til den Mand, hvis Navn staar over disse Linjer, og dog var han engang en Forgrundsfigur i vort landøkonomiske Samfund. Men omtrent en Menneskealder er forløben, siden dette var Tilfældet, i mange Aar havde religiøse og filantropiske Formaal ganske beslag-

lagt hans Arbejdsvilje og Offervillighed, og nu var det kun de ældre Slægtled af Landmænd, for hvilke hans Navn var mere end en tom Lyd.

Barner fødtes paa Gaarden Eskildstrup ved Ringsted, der siden 1790 havde været i Slægtens Eje. Efter at Læreaarene var forbi, blev han Forvalter paa Fædrengaarden, senere Forpagter og Ejer af den. Landbruget ejede hans første Kærlighed, i det havde han sit Hjerte og sit Blod, og hans levende Samfundsfølelse henviste ham snart til Arbejdet udenfor den hjemlige Bedrift. Det blev naturligt Sorø Amt, som først kom til at nyde godt af hans Indsats i det offentlige Liv, og allerede saa tidligt som 1870 begyndte han gennem »Sorø Amts land-

økonomiske Selskab« med Iver at virke for Husmandsbrugets Ophjælpning, men forøvrigt ansaa han intet indenfor Landbrugets forskellige Omraader at ligge udenfor sin Interessesphære. Det nævnte Selskabs Formand var han fra 1887 til 1898, og 1891 blev han Formand for »Forbundet af sjællandske Kvægavlsforeninger«.

I første Række blandt Landbrugets Mænd kom *Barner*, da han i November 1893 valgtes til Præsident for den nystiftede Agrarforening. Denne talte straks det efter vore Forhold imponerende Medlemsantal af henved 80.000, der var at finde i alle Landbrugets Lag. Det var en stor og vanskelig Opgave at lede Foreningen. Udenfor Landbruget var der en stærk, aabenlys eller skjult, Modstand mod den, indadtil gjaldt det om at samle under én Hat Mænd af vidt forskellig social Stilling og Dannelse, hvis økonomiske Interesser vel i det hele og store faldt sammen, men dog afveg paa enkelte Omraader. Skulde Foreningen, til Modstandernes Jubel og de kolde Venners Sorg med tørre Øjne, ikke hurtigt sprænges, maatte den ledes med forstandigt Maadehold for at faa den konsolideret, og dette gjorde *Barner* i de 1½ Aar, til Maj 1895, han var dens Præsident. Den Trang, der fik Landmænd af de forskellige Samfundslag til at slutte sig sammen i Agrarforeningen, var Trangen til at faa Gang og Fart i et agrarisk Lovgivningsarbejde, det man under Landbrugets trykkede Forhold ikke længere turde eller vilde overlade til den almindelige Udviklings Gang. Derfor maatte Foreningen baade være saglig og agrarpolitisk, men i dens første løfterige Aar lagde Ledelsen af Hensyn til Sammenholdet mellem Medlemmerne maaske Hovedvægten for meget paa Fremme af det faglige, medens det agrarpolitiske først senere, under Proprietær *Andersen-Rosendal's* Ledelse, blev skudt i Forgrunden. Dog er det utvivlsomt, at Foreningen alene ved sin Tilværelse og store Medlemsantal fremkaldte den Tilbøjelighed til at optage agrariske Spørgsmaal, der straks efter dens Stiftelse viste sig hos de forskellige politiske Partier.

Kammerherre *Barner* var en god Formand for Agrarforeningen. Ikke blot gik han helt op i sit Arbejde for den — det vilde mange andre ogsaa have gjort —, men han ejede tillige sjældnere Egenskaber for at lede den godt. Han var en usnobbet Mand, vennesæl mod alle, store og smaa, taktfuld i sin Optræden, varsom for ikke at lede Foreningen ud paa usikker Is, men samtidig fast og bestemt, naar dette gjordes nødigt. Den stærke Hyldest, der ved hans Fratrædelse ydedes ham paa Foreningens Generalforsamling den 29. Maj 1895, var vel fortjent.

Anno 1897 valgtes Kammerherre *Barner* til Næstformand for »De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift« i Stedet for Forpagter *Thalbitzer*. I denne Stilling, som han røgtede til 1902, var han, som en med Samvirkensindens indre Forhold i hine Aar nøje kendt Mand har skrevet, »ret virksom og afholdt«. Af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad var han, valgt af Landboforeningerne i Sorø Amt, Medlem i Aarene 1895—1901, men han tog kun lidt Del i Bestyrelsesraadets Forhandlinger. Thi han gled efterhaanden bort fra Landbruget, idet hans Interesser, som alt nævnt, helt toges fangne af religiøse og filantropiske Formaal. Han blev et fremragende Medlem indenfor Hovedstadens Lægmandsbevægelse, saaledes var han fra 1902, da »De samvirkende Menighedsplejer« blev stiftet, og til sin Død Formand for disse.

Kammerherre *Barner* vil baade indenfor Hovedstadens kirkelige Kredse og i Landbruget blive mindet som en Mand af stort Menneskeværd.

Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1920—21.

(Fra 1. Oktober 1920 til 30. September 1921.)

Af Afdelingschef *H. Hansen.*

Oktober 1920 var meget tør og solrig. Der faldt væsentlig kun Regn paa Dagene fra den 1.—4., fraregnet enkelte spredte Byger den 15.—16., og Bygerne gav i Reglen — især paa Øerne — kun én eller nogle faa Milimeter; i Jylland maalttes dog den 2. og 3. adskillige Steder mellem 10 og 20 mm og i det sydvestlige Hjørne af Jylland og langs Sønderjyllands Vestkyst endog mellem 25 og 40 mm. Som Gennemsnit for hele Landet er det normale Antal Nedbørsdage 17; iaar forekom der kun 4, hvilket er det mindste Antal siden 1874; det hidtil mindste var 6 — i den regnfattige Oktober 1908 —. Regnmængden var overalt meget lille; ved Skagen, paa Læsø og Anholt og enkelte Steder i Nordøstsjælland faldt der overhovedet ingen maalelig Nedbør, og de fleste Steder i Nordøstsjælland fik kun indtil 3 mm; i Vest- og Sydjylland var Nedbøren størst; her faldt der gennemgaaende mellem 25 og 50 mm; men kun 3 Stationer, nemlig Varde, Nordby paa Fanø og Højer fik lidt over 50 mm. Af de forskellige Amter fik Københavns og Frederiksborg 3 pCt., Hjørring og Holbæk samt Bornholm 7—9 pCt., Ringkøbing, Ribe og Vejle 31—34 pCt. og de øvrige Amter samt de sønderjydske Landsdele fra 15—25 pCt. af den normale Nedbør. For Landet som Helhed faldt der 14 mm eller 19 pCt. af Normalen; til Sammenligning skal an

føres, at der i Oktober 1908 gennemsnitlig kun faldt 11 mm og i 1861 endog kun 8 mm. Taage forekom hyppigt, især fra den 9.—14. og 22.—28.; iøvrigt var Skydækket lille, medens Solskinstimernes Antal var usædvanlig stort, især paa Øerne, hvor det blev 115—130 pCt. større end normalt. Lufttrykket var i hele Maaneden højt; Middellufttrykket blev i København 768,7 mm, eller 9 mm højere end normalt; siden 1842 har dette kun to Gange været højere i Oktober Maaned, nemlig i 1856 (768,9 mm) og i 1908 (770,3 mm). Vinden blæste meget hyppigt fra østlige og sydøstlige Retninger; den var stormende fra Østsydøst fra den 2.—4. samt den 31. I Maanedens første Halvdel var Temperaturen i kortere Perioder snart over, snart under Normalen; men Afvigelserne fra denne var i Reglen smaa og naaede kun en enkelt Dag op til 2°; i sidste Halvdel var Temperaturen under Normalen paa hver Dag, naar undtages den 27., der gennemsnitlig blev ½° for varm; særlig kolde var den 16.—21., 24. og 30.—31. med Dagsmidler, der var ca. 3½—6½° for lave. Hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor de fleste Steder ca. 1½—2° lavere end normalt. Nattefrost forekom meget hyppigt — ca. 9—13 Gange — i Indlandet, saavel paa Øerne som i Jylland, og kun ganske enkelte Kyststationer og Stationer paa de mindre Øer var helt frostfri. I Gennemsnit for hele Landet var Frostagenes Antal 10, medens det normale Antal er 3. Frosten forekom især i Tidsrummet fra den 17.—25. og den 30.—31.; de absolut laveste Temperaturer naaede paa de koldeste Stationer i Jylland og paa Sjælland ned til ca. ÷ 6—÷ 8°, paa Fyn til ca. ÷ 4½—÷ 6½°, paa Bornholm til ca. ÷ 6° og paa Lolland-Falster til ca. ÷ 3°.

November 1920 havde højt Lufttryk og lille Nedbør. Over større Omraader af Landet faldt

der vel Regn den 5.—9., 13.—16. og 28.—30., men Bygerne gav som Regel kun ringe Nedbør, saa at hele Maanedens Nedbør paa samtlige Stationer paa Øerne og i Størstedelen af det østlige Jylland ikke naaede op til 25 mm; i hele Landet faldt der gennemsnitlig kun 18 mm eller 36 pCt. af Normalen. Af de forskellige Amter fik paa Øerne Bornholm, Maribo og Præstø kun 20 pCt. og de øvrige Amter mellem 30 og 40 pCt. af den normale Nedbør; i Jylland havde Hjørring Amt 72 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland fra 31 til 49 pCt. af Normalen. — I Maanedens første Uge og sidste Tidøgn var Temperaturen hver Dag under Normalen, men Afvigelserne fra denne var dog temmelig moderate og naaede kun en enkelt Dag op til 3°; til Gengæld var Dagene fra den 7.—18. milde; særlig milde var den 8.—11. og 15.—16. med Dagsmidler, der blev ca. 3½—5½° højere end normalt. Hele Maanedens Middelterperatur blev paa Øerne ca. ¼—1° for lav, men i Størstedelen af Jylland ca. ¼—¾° for høj. Frostdagens Antal var gennemsnitlig 9 (normalt 10); enkelte Kyststationer var dog helt frostfri, medens til Gengæld de koldeste Stationer i Indlandet havde ca. 14—17 Frost-dage; Frosten forekom især den 1. og i Maanedens sidste Tidøgn og var gennemgaaende strengest den 22.—24. og den 28., da de laveste Temperaturer paa de koldeste Stationer i Jylland naaede ned til ca. ÷ 4—÷ 6° og paa Øerne til ca. ÷ 3½°. Solskinstimernes Antal var de forskellige Steder mellem 52 og 67, hvilket er ca. 60—100 pCt. større end normalt. Vinden blæste fra den 1.—5. og fra den 24.—30. overvejende fra Sydøst og i det mellemliggende Tidsrum væsentligst fra Retninger omkring Sydvest; over store Strækninger af Landet herskede der Storm eller stormende Kuling paa hver Dag fra den 1.—5. og den 13.—16.; sidstnævnte Dag, da Stormen blæste fra Retninger omkring Vestsydvest, havde den enkelte Steder orkanagtig Styrke.

December 1920 havde meget hyppigt østlige og sydøstlige Vinde og ustadigt Vejr. I Maanedens to første Tidøgn var Temperaturen hyppigst under Normalen; men Afvigelserne fra denne var som oftest smaa og naaede kun et Par Gange over 2° ; i sidste Tidøgn havde til Gengæld hver Dag mildt Vejr; særlig milde var Dagene fra den 25.—30. med Dagsmidler, som blev ca. $3-5^{\circ}$ for høje. Hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder i Jylland mellem $\frac{1}{2}^{\circ}$ og 1° og paa Sjælland mellem $\frac{1}{2}^{\circ}$ og $\frac{3}{4}^{\circ}$ højere end normalt, medens Afvigelsen fra Normalen kun var ringe paa Fyn, Lolland-Falster og Bornholm. Frostdagenes Antal var gennemsnitlig 16 (normalt 18); Frosten var gennemgaaende temmelig ringe; de laveste Temperaturer, der væsentlig indtraf omkring den 12. og 16., naaede paa de koldeste Stationer kun ned til ca. $\div 5^{\circ}$ — $\div 6^{\circ}$. Nedbøren var de fleste Steder mellem 45 og 65 mm; den blev ca. 10—20 pCt. for lille i Hjørring, Thisted og Aalborg Amter og omtrent normal i Ringkøbing, Viborg og Ribe Amter samt i de sønderjydske Landsdele, medens Randers, Aarhus og Vejle Amter, Fyn, Bornholm og Sorø Amt fik ca. 10—15 pCt. og de øvrige sjællandske Amter og Lolland-Falster ca. 25—40 pCt. for meget. Nedbøren faldt temmelig jævnt fordelt over hele Maaneden og hyppigst som Regn eller Regn blandet med Sne. Himlen var oftest helt overtrukket; Solskin forekom sjældent; det samlede Antal Solskinstimer varierede paa de forskellige Stationer mellem 2 og 13.

Januar 1921 havde med meget hyppigt sydvestlige og vestlige Vinde, meget mildt og usædvanlig regnfuldt Vejr. Den milde Periode, der begyndte den 21. Decbr., fortsattes gennem hele Januar, kun afbrudt af nogle faa Dage — den 14., 24.—25. og 27. —, der blev fra

$\frac{1}{4}^{\circ}$ — $1\frac{1}{2}^{\circ}$ for kolde; særlig milde var alle Dagene fra den 1.—11, 18.—23. og 29.—31. med Dagsmidler, som blev fra $3\frac{1}{2}^{\circ}$ — 8° for høje. Hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor meget høj; i Øst- og Midtsjælland, Nord-, Midt- og Østjylland var den de fleste Steder mellem $2\frac{1}{2}^{\circ}$ og 3° ; i Vestsjælland, paa Lolland-Falster og Fyn og i Syd- og Vestjylland ca. $3\frac{1}{2}^{\circ}$ og paa Bornholm ca. 2° — 3° ; i Forhold til Normalen blev den de fleste Steder mellem 3 og 4° for høj, paa Bornholm dog kun ca. $2\frac{1}{2}^{\circ}$ for høj. En saa høj Middeltemperatur er meget sjældnen i Januar Maaned; ved Landbohøjskolen, hvor den iaar var $3,2^{\circ}$, har den saaledes kun været lidt højere et Par Gange siden Temperaturmaalingerne paa-begyndtes i 1861, nemlig i Januar 1873 ($3,4^{\circ}$) og i Januar 1898 ($3,3^{\circ}$). Frost forekom sjældent og var som oftest kun ringe; den indtraf især den 14.—17. og 24.—29.; i Gennemsnit for hele Landet beløb Frostdagenes Antalsigt til 11, medens det normale Antal er 22 — i 1874, 1898 og 1916 var Antallet dog lidt mindre end iaar, nemlig 8 à 9 —; de laveste Temperaturer naaede iaar gennemgaaende ned til ca. $\div 5^{\circ}$ — $\div 10^{\circ}$, naar undtages enkelte særlig kolde Stationer. Nedbøren var usædvanlig stor; i Gennemsnit for hele Landet faldt der 93 mm eller 133 pCt. mere end normalt, hvilket for Landet som Helhed er den største Nedbør, der siden 1861 er faldet i Januar; den hidtil største var 81 mm i Januar 1916. Nedbøren var iaar størst i Jylland, hvor der i næsten hele den vestlige, sydlige og midterste Del faldt mere end 100 mm og adskillige Steder endog mere end 150 mm. Af de forskellige Landsdele fik de fynske Amter samt Hjørring, Randers, Sorø og Præstø Amter det dobbelte af Normalen og alle de øvrige Amter omkring $2\frac{1}{2}$ Gange saa meget som normalt. Over store Omraader faldt der Nedbør, væsentlig Regn,

paa næsten hver Dag i Maaneden; enkelte Stationer paa Halvøen havde endog 28—30 Dage med Nedbør. Trods den hyppige Nedbør, skinnede Solen forholdsvis ofte, saa at det samlede Antal Solskinstimer, der paa de forskellige Stationer varierede mellem 27 og 59, gennemsnitlig blev ca. 40 pCt. større end normalt. Vinden blæste næsten udelukkende fra Horizontens vestlige Halvdel, og Vindstyrken naaede den 10.—11. og hver Dag fra den 17.—24. samt den 27. op til Storm eller stormende Kuling over store Strækninger af Landet.

Februar 1921 havde mildt Vejr, lille Nedbør og rigeligt Solskin. Det milde Vejr, der, som tidligere omtalt, herskede i sidste Tidøgn af December og i hele Januar, fortsattes gennem hele Februar, i hvilken kun tre Dage — den 6., 9. og 10. — blev lidt for kolde (indtil ca. $\frac{3}{4}^{\circ}$ for kolde), medens Temperaturen paa alle de øvrige Dage i Maaneden var over Normalen; Afvigelserne fra denne var dog ikke saa store som i Januar, men naaede dog paa adskillige Dage, især i Begyndelsen, Midten og Slutningen af Maaneden, op til mellem 3° og 6° . Hele Maanedens Middeltemperatur blev i Jylland ca. $2\frac{1}{2}^{\circ}$ og paa Øerne ca. $1\frac{3}{4}^{\circ}$ højere end normalt. Frost indtraf gennemsnitlig paa 17 Dage (normalt 21); den forekom særlig i Tidsrummene fra den 6.—13. og 19.—26., men var som oftest kun ringe; de laveste Temperaturer, der væsentligst indtraf den 10.—11., naaede de fleste Steder kun ned til ca. $\div 5^{\circ}$ — $\div 7^{\circ}$. Nedbøren var lille, især paa Øerne, hvor den kun paa nogle ganske faa Stationer naaede op til 25 mm; i Jylland var den gennemgaaende lidt større, men beløb sig de fleste Steder dog kun til ca. 25—35 mm. I Sammenligning med Normalen fik Øerne, de sønderjydske Landsdele samt Thi-

sted og Hjørring Amter ca. 30—55 pCt. og de øvrige jyd-
ske Amter og Bornholm ca. 15—25 pCt. for lidt. Ned-
børen faldt gennemsnitlig paa kun 8 Dage og væsentlig
i Begyndelsen og Midten af Maanedens; den faldt næsten
udelukkende som Regn. Solskinstimernes Antal blev de
fleste Steder dobbelt saa stort som normalt. Vindretnin-
gen var temmelig skiftende, men dog hyppigst østlig eller
sydøstlig.

Marts 1921. Vinden blæste næsten udelukkende
fra Horizontens vestlige Halvdel, og Vejret var
usædvanlig mildt. I Gennemsnit for hele
Landet blev Maanedens Middelttempera-
tur $5,1^{\circ}$, hvilket er $3,7^{\circ}$ højere end normalt;
ved Landbohøjskolen, hvorfra der foreligger
regelmæssige Temperaturobservationer siden 1861, har
Middelttemperaturen ikke hidtil været
saa høj i Marts. Naar undtages den 10., der blev 1°
for kold, var Temperaturen hver Dag over Normalen og
Afvigelserne fra denne var oftest betydelige, paa en halv
Snes Dage endog mellem 5 og 7° . Svarende hertil fore-
kom Frost meget sjældent; i Gennemsnit
for hele Landet var Frostdagenes Antal
kun 5, medens det normale Antal er 19.
Nattefrosten, der de fleste Steder væsentlig kun indtraf
den 6.—9., 12. og 15., var som oftest ringe; de laveste
Temperaturer, som gennemgaaende aflæstes den 8.,
naaede paa de koldeste Stationer paa Halvøen ned til
ca. $\div 4^{\circ}$ — $\div 8^{\circ}$ og paa Øerne til ca. $\div 4^{\circ}$ — $\div 6^{\circ}$. Ned-
børen var ulige fordelt, men var gennemgaaende
lille paa Øerne, hvor der de fleste Steder kun faldt
mellem 15 og 30 mm; i den vestlige og midterste Del af
Halvøen faldt der derimod de fleste Steder ca. 50—65
mm. I Sammenligning med Normalen fik de forskellige
Amter paa Øerne mellem 20 og 60 pCt. for lidt; i Jyl-
land havde Hjørring, Randers og Vejle Amter samt de

sønderjydske Landsdele 5—15 pCt. for lidt, medens Ringkøbing Amt fik 40 pCt. og de øvrige Amter ca. 15—30 pCt. for meget. Over større Omraader faldt der Nedbør — som Regn eller Slud — paa Dagene fra den 2.—6., den 18.—20., 22. og 27.—31., men Mængderne var som oftest smaa. Torden forekom paa 7 Dage, væsentligst i Maanedens sidste Halvdel; den var som Regel temmelig lokalt begrænset og havde kun den 30. større Udbredelse — paa Sjælland og Lolland-Falster. Solskins-timernes Antal, der paa de forskellige Stationer varierede mellem ca. 100 og 150, blev gennemsnitlig ca. 35 pCt. større end normalt.

April 1921 havde meget mildt Vejr og lille Nedbør. Middeltemperaturen for hele Maanedens var de fleste Steder mellem 7° og $8\frac{1}{2}^{\circ}$ eller ca. $2\frac{1}{2}^{\circ}$ — 3° højere end normalt. Naar undtages Dagene fra den 14.—21., der oftest blev lidt for kolde, var Temperaturen hver Dag over Normalen med Afvigelser fra denne, der hyppigt var meget betydelige; enkelte Dage i Slutningen af Maanedens blev endog ca. 7° — 8° for varme med Maksimumstemperaturer paa ca. 20° — 25° og 10—14 Timers klart Solskin daglig. Nattefrost forekom forholdsvis sjældent og væsentligt kun den 7.—8. og 17.—21.; dog var adskillige Stationer paa Øerne helt frostfri. Vindretningen skiftede ofte, men Vinde fra Retninger omkring Øst var dog noget hyppigere end Vinde fra vestlige Retninger. Nedbøren var lille i hele Landet undtagen paa Bornholm, hvor der faldt 10 pCt. for meget. De jyske Amter, de sønderjydske Landsdele, Frederiksborg og Maribo Amter fik ca. 35—55 pCt. og de øvrige Amter paa Øerne ca. 10—25 pCt. for lidt. I Størstedelen af Landet faldt Nedbøren, naar undtages spredte Byger, væsent-

ligt den 13.—14. og 21.—24., paa Bornholm dog tillige den 4., 6., 8. og 18. Skydækket var oftest meget lille; Solskinstimernes Antal blev ca. 30 pCt. større end normalt.

Maj 1921 var varm, solrig og regnfattig. Vejret var dog temmelig køligt fra den 3.—6., medens Temperaturen paa de øvrige Dage i Maanedens Regel var over Normalen med Afvigelser fra denne, der ofte blev meget betydelige, fra den 24.—27. endog ca. $5\frac{1}{2}$ — 8° med Maksimumstemperaturer, som de fleste Steder naaede op mellem 22° og 30° . Hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor meget høj, i de forskellige Egne af Landet mellem 12° og 14° , hvilket er ca. $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{3}{4}^{\circ}$ højere end normalt. Nattefrost indtraf i Indlandet et Par Gange i Tiden fra den 4.—6., navnlig paa Halvøen, men dog ogsaa paa enkelte særlig kolde Stationer i det indre af Fyn og Sjælland, medens de øvrige Dele af Landet var helt fri for Frost. Skydækket var gennemgaaende lille og Solskinstimernes Antal meget stort, varierende paa de forskellige Stationer mellem 285 og 345 Timer, hvilket gennemsnitlig er 35 pCt. større end normalt. Nedbøren var rigelig — mellem ca. 50 og 75 mm — i Hjørring Amt, iøvrigt var den gennemgaaende lille, især paa Halvøen og i Odense Amt, hvor der de fleste Steder kun faldt ca. 15—30 mm. I Sammenligning med Normalen havde Hjørring Amt 34 pCt. for meget, medens Bornholm, Lolland-Falster, de sjællandske Amter og Aalborg Amt fik ca. 10—25 pCt. og de øvrige jyske Amter og Fyn fra ca. 35—60 pCt. for lidt. Over større Omraader af Landet faldt der Regn den 6.—10, 18.—19. og 26.—29., men Bygerne gav som oftest kun een eller nogle faa Millimeter; naar fraregnes enkelte temmelig lokale Byger, maalttes der egentlig kun paa et Par Dage sidst i Maanedens rigeli-

gere Regnmængder — gennemgaaende mellem 10 og 20 mm — over større Strækninger af Landet, nemlig den 28. i Jylland Øst for en Linie fra Bulbjerg til Flensborg og den 29. langs Østkysten af Fyn samt paa Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm. Tor- den forekom paa 13 Dage, men var som oftest temmelig lokalt begrænset og havde kun den 26.—29. stor Udbredelse over Landet.

Juni 1921 havde — med overvejende vestlige og nordvestlige Vinde — gennemgaaende køligt Vejr. I Begyndelsen af Maaneden, fra den 1.—9., var Vindene dog oftest svage og skiftende og Temperaturen hver Dag over Normalen; særlig varme var den 1.—5. med Dagsmidler, der blev ca. $5-8^{\circ}$ for høje, og Maksimumstemperaturer paa ca. $22-30^{\circ}$; til Gengæld var Resten af Maaneden temmelig kølig med fremherskende friske nordvestlige og vestlige Vinde; særlig kolde var den 12.—13., 18.—23. og 28.—29. med Dagsmidler, der blev ca. $3\frac{1}{2}^{\circ}-5\frac{1}{2}^{\circ}$ for lave. Hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor henved 1° lavere end normalt. Nattemperaturerne var i den kolde Periode ofte temmelig lave; de absolut laveste Temperaturer naaede adskillige Steder — især i Jylland — ned til ca. $1\frac{1}{2}-3^{\circ}$ og paa et Par særlig kolde Stationer endog lidt under Frysepunktet. Nedbøren var meget lille i næsten hele Landet, dog især i Jylland og paa Fyn, hvor den kun ganske faa Steder naaede op til 25 mm og adskillige Steder endog kun beløb sig til ca. 5—10 mm; derimod fik Egnene omkring Korsør, Slagelse, Sorø og Ringsted, det nordøstlige Sjælland og Bornholm ca. 30—45 mm, det sydøstlige Sjælland og Møen ca. 40—65 mm, Falster ca. 50—75 mm og Lolland ca. 35—70 mm. I Sammenligning med Normalen fik Maribo Amt 19 pCt. og Præstø Amt 9 pCt. for meget, medens

alle de øvrige Amter fik mindre Nedbør end normalt; Bornholm og Frederiksborg Amt fik 5—10 pCt., Københavns, Sorø og Hjørring Amter ca. 20—35 pCt., Holbæk Amt og de sønderjydske Landsdele ca. 55 pCt. og de fynske og jydske Amter (undtagen Hjørring Amt) ca. 65—80 pCt. for lidt. Over større Omraader af Landet faldt der ret jævnlgt Regn i Tiden fra den 9.—23., men Bygerne gav i Jylland og paa Fyn som Regel kun een eller nogle faa Millimeter; paa Lolland-Falster og Sjælland gav Bygerne gennemgaaende mere Regn; efter Tordenvejr maalttes der saaledes den 5. og 10. mellem 10 og 30 mm mange Steder paa Lolland-Falster og i det sydøstlige Sjælland; endvidere maalttes den 10. ca. 10—15 mm adskillige Steder i Midt- og Nordøstsjælland og den 12. ca. 15—25 mm i Egnene omkring Korsør og Slagelse. Solskinstimernes Antal blev ca. 10—25 pCt. større end normalt.

Juli 1921 var tør og meget solrig. I Maanedens to første Tidøgn regnede det overhovedet ikke de fleste Steder heri Landet, og kun paa nogle ganske faa Steder faldt der en enkelt Gang en ganske ubetydelig Nedbør, naar lige undtages Bornholm, hvor der den 4. i Egnen omkring Aakirkeby og Almindingen maalttes fra 10—34 mm; først den 22.—24. kom Regnen og Størstedelen af Landet fik en god Bløde, men dermed var det i Grunden ogsaa for de fleste Steders Vedkommende forbi med Regnen; de øvrige Dage i Maaneden gav som Regel kun mere spredte Byger uden større Nedbør. Nedbøren var lille i hele Landet og beløb sig de fleste Steder i Jylland kun til ca. 25—40 mm — i Vendsyssel dog noget under 25 mm —, paa Øerne gennemgaaende til ca. 30—45 mm, naar undtages Egnen omkring Næstved og Haslev, der fik ca. 55—60 mm, og det indre af Bornholm, der fik ca. 55—70 mm. I Sammen-

ligning med Normalen fik Bornholm 24 pCt., Maribo Amt 57 pCt., de sjællandske Amter fra 42—54 pCt., de fynske Amter ca. 45—55 pCt. og de jydsk Amter og de sønderjydske Landsdele fra 50—70 pCt. for lidt. Skydækket var hyppigst lille; Solskinstimerne s Antal var de fleste Steder meget stort, ca. 40 pCt. større end normalt. Vinden blæste overvejende fra vestlige og nordvestlige Retninger; Temperaturen var snart over, snart under Normalen uden længere varme eller kolde Perioder. Dagene fra den 1.—7., 12.—15. og 21.—25. var kølige, medens den 8.—11., 16.—20. og 26.—29. var varmere end normalt; men særlig varme blev væsentligt kun Dagene fra den 16.—20. med Dagsmidler, der var ca. $3-5\frac{1}{2}^{\circ}$ for høje og Maksimumstemperaturer, der mange Steder naaede op til 27° — 30° . Hele Maanedens Middeltemperatur blev gennemgaaende lidt højere end normalt. Den 12. og 21. herskede der over store Strækninger af Landet Storm eller stormende Kuling fra Retninger omkring Nordvest.

August 1921 havde ustadigt Vejr med Regn over store Omraader af Landet paa næsten hver Dag fra den 3.—16. og 25.—31., medens Vejret i det mellem-liggende Tidsrum, den 17.—24., var fuldstændig tørt. Nedbøren var noget ulige fordelt, men var dog de fleste Steder i Nærheden af det normale; den var gennemgaaende mindst paa Fyn og i de sønderjydske Landsdele, især i Egnene omkring Lillebælt. I Sammenligning med Normalen fik Fyn, Vejle og Ribe Amter og de sønderjydske Landsdele ca. 20—35 pCt. for lidt, de sjællandske Amter (undtagen Sorø Amt), Lolland-Falster og Bornholm ca. 20—30 pCt. for meget og de øvrige Amter omkring den normale Regnmængde. Temperaturen var under Normalen fra den 5.—17. og 26.—31.; men Afvigelserne fra denne var som Regel temmelig moderate og naaede kun paa et Par Dage i Midten af Maaneden

op til ca. $3\frac{1}{2}$ — 4 °; Dagene fra den 1.—3. og 18.—25. var derimod temmelig varme, den 2. endog 7 ° for varm med Maksimaltemperaturer, som mange Steder naaede op mellem 28 ° og 32 °. Den tørre Periode havde skyfri Himmel og klart Solskin fra Morgen til Aften; Solskinstimernes Antal i hele Maaneden var paa de forskellige Stationer mellem ca. 200 og 245, hvilket er ca. 25—50 pCt. større end normalt. I den tørre Periode var Vinden hyppigt østlig, i de ustadige Tidsrum overvejende omkring Vest; den 6.—9., 15. og 30. herskede der Storm over store Strækninger af Landet. Torden forekom paa ialt 19 Dage, men var oftest temmelig lokalt begrænset; den 7. og 29. var Uvejrene dog udbredt over næsten hele Landet.

S e p t e m b e r 1 9 2 1 havde Vinde overvejende omkring Vest. Temperaturen var i Maanedens Løb hyppigst lidt under Normalen, men var dog ogsaa ret jævnligt lidt over denne; Afvigelserne fra det normale var dog som oftest kun smaa. Hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder ca. $\frac{1}{3}$ °— $\frac{1}{2}$ ° for lav. Nattefrost forekom et Par Gange, især den 19., 27. og 30., paa de koldeste Stationer i det indre af Halvøen, medens Øerne var helt frostfri, naar undtages en enkelt særlig kold Station i Midtsjælland; Frosten naaede de fleste Steder indtil ca. $\div \frac{1}{2}$ °— $\div 2$ ° og kun paa et Par særlig kolde Stationer indtil ca. $\div 3$ °— $\div 5$ °. N e d b ø r e n var lille i Størstedelen af Landet; i Sammenligning med Normalen fik dog Frederiksborg Amt 9 pCt. for meget, medens iøvrigt Nedbøren i de fleste Amter var ca. 30—55 pCt. for lille; i Viborg, Odense, Sorø, Holbæk og Københavns Amter var den dog kun ca. 5—20 pCt. mindre end normalt. Regnen faldt den 1.—4., 10.—16. og 25.—26. og var forholdsvis hyppigt ledsaget af Torden. Solskinstimernes Antal var de fleste Steder mellem 175 og 200 eller ca. 30 pCt. større end normalt.

Tabel 1. **Middeltemperatures Afvigelse fra Normalen.** (Celsius.)

	1921												Alle 12 Maaned
	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	
Vestjylland	- 1.5	+ 0.2	+ 0.6	+ 3.7	+ 2.6	+ 3.9	+ 2.7	+ 2.6	- 1.0	+ 0.1	+ 0.2	+ 0.1	+ 1.2
Østjylland	- 1.6	+ 0.6	+ 0.8	+ 3.3	+ 2.4	+ 3.8	+ 2.3	+ 2.2	- 1.1	+ 0.1	- 0.2	- 0.6	+ 1.0
Fyn	- 1.3	- 0.7	0.0	+ 3.2	+ 1.8	+ 3.3	+ 2.3	+ 2.4	- 0.9	+ 0.2	0.0	- 0.4	+ 0.8
Sjælland	- 1.9	0.0	+ 0.7	+ 3.6	+ 1.8	+ 3.6	+ 2.5	+ 2.5	- 0.8	+ 0.2	- 0.4	- 0.6	+ 0.9
Lolland-Falster	- 1.8	- 0.9	+ 0.1	+ 3.9	+ 1.8	+ 3.8	+ 2.4	+ 3.1	- 0.9	+ 0.2	- 0.1	0.0	+ 1.0
Danmark	- 1.6	- 0.2	+ 0.4	+ 3.5	+ 2.1	+ 3.7	+ 2.4	+ 2.6	- 0.9	+ 0.2	- 0.1	- 0.3	+ 1.0
Bornholm	- 1.7	- 0.2	- 0.2	+ 2.6	+ 1.3	+ 3.6	+ 2.1	+ 3.3	- 0.2	+ 0.1	0.0	- 0.5	+ 0.9

I hosstaaende Tabeller er der i Tabel 1 for hver Maaned i Landbrugsaaet 1920—21 opført Varmeafvigelsen fra Normalen, saavel for de 5 Grupper, hvori Landet sædvanlig inddeles i klimatisk Henseende, som for Landet som Helhed samt for Bornholm, hvis Temperaturforhold ofte kan være ret afvigende fra de øvrige Landsdeles. Som Tabellen viser, blev Gennemsnitstemperaturen for hele Landbrugsaaet meget høj, $1,0^{\circ}$ højere end normalt, saa at dette i denne Henseende maa sidestilles Landbrugsaaene 1881—82, 1898—99, 1909—10 og 1910—11, der fik en tilsvarende meget høj Middeltemperatur; det varmeste Landbrugsaar siden 1861 var som bekendt 1913—14, hvis Middeltemperatur endog var $1,6^{\circ}$ højere end normalt. I Landbrugsaaet 1920—21 var, som tidligere omtalt, Oktober kold; i November var Middeltemperaturen lidt under og i December lidt over Normalen; alle fem Maaneder fra Januar—Maj var meget milde; Juni var kølig, Juli lidt varmere og August og September lidt koldere end normalt. I Efteraaet 1920 havde et Par særlig kolde jydskke Stationer Nattefrost Natten til den 24. September; men iøvrigt begyndte Nattefrosten, naar undtages nogle Smaaøer som Anholt, Sprogø, Hesselø og Christiansø, overalt den 17.—19. Oktober; den forekom meget hyppigt i Resten af Maaneden og var flere Steder temmelig streng i Betragtning af Aarstiden. Middeldatum for første Nattefrost om Efteraaet er i Indlandet ca. 5.—10. Oktober i Jylland, ca. 15.—20. Oktober paa de større Øer og i Begyndelsen af November langs Kysterne og paa de mindre Øer. Karakteristisk for Temperaturforholdene i Landbrugsaaet var den usædvanlig lange, meget milde Periode, der med meget faa og ganske ubetydelige Afbrydelser strakte sig over Vinter- og Foraarsmaanederne lige fra den 21. December til den 5. Juni. Middel-

temperaturen for Foraaret — Marts, April og Maj — var ganske usædvanlig høj; for Landet som Helhed blev den $8,5^{\circ}$ eller ca. 3° højere end normalt. I København var Foraarets Gennemsnitstemperatur iaar (ved Landbohøjskolen) $9,0^{\circ}$, en Værdi, der, siden de regelmæssige Temperaturobservationer paabegyndtes i 1768, kun er naaet én eneste Gang, nemlig i 1801; til Sammenligning skal endvidere anføres, at det milde Foraar i 1920 havde en Gennemsnitstemperatur paa $8,0^{\circ}$ (ved Landbohøjskolen). Frost forekom forholdsvis sjældent i Vinter- og Foraarsmaanederne og var ofte — især i Marts—April — afbrudt af lange frostfrie Perioder; den forekom tilmed væsentlig kun som Nattefrost og var i Almindelighed af temmelig ringe Styrkegrad; den absolut laveste Temperatur, der i hele Landbrugsaaaret maalttes her i Landet, var $-13,2^{\circ}$ (den 25. Januar i Midtjylland). Sidste Frost indtraf paa de mindre Øer og adskillige Kyststationer paa de større Øer allerede i første Tidøgn af Marts, i Jyllands Kystegne og i Indlandet paa Fyn og Sjælland omkring den 20. April og i Indlandet i Jylland samt paa nogle enkelte særlig kolde fynske og sjællandske Stationer den 5.—6. Maj. I Juni var Nattemperaturen ofte temmelig lav, men sank dog kun under Frysepunktet paa særlig kolde Steder i Jylland (i Moser og Dale). Middeldatum for sidste Frost om Foraaret er iøvrigt for Indlandets Vedkommende ca. 10. Maj i Jylland og ca. 1. Maj paa Fyn og Sjælland og for Kystegnene og Lolland-Falster ca. 15.—20. April. I Sommermaanederne var Temperaturen hyppigst under Normalen; dog forekom der adskillige varme Dage, særlig i Begyndelsen af Juni, fra 16.—20. Juli og i Begyndelsen af August; af egentlige Sommerdage ø: Dage, paa hvilke Maksimumstemperaturen er naaet op til 25° , forekom der ved Landbohøjskolen 13 (normalt 15), og af disse indtraf 3 i Juni,

Tabel 2.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtigheds- grad i pct.		Skydække (0—10)	
	1920—21	Normal	1920—21	Normal	1920—21	Normal	1920—21	Normal	1920—21	Normal
Oktober 1920	10	3	4	17	9	6	85	86	5.2	6.5
November	9	10	7	14	7	9	88	89	7.0	7.1
December	16	18	15	15	9	11	92	91	9.1	7.6
Januar 1921	11	22	23	13	12	13	91	91	7.8	7.2
Februar	17	21	8	12	6	11	88	90	6.4	7.0
Marts	5	19	13	13	6	11	86	87	6.4	6.3
April	3	7	9	11	3	7	76	80	4.6	5.7
Maj	1	1	8	11	2	4	71	75	4.3	5.1
Juni	»	»	9	10	0.4	3	69	75	5.2	4.9
Juli	»	»	5	13	1	3	70	77	4.7	5.5
August	»	»	16	15	1	3	78	80	5.4	5.5
September	0.5	»	11	14	1	4	79	84	5.2	5.3
Alle 12 Maaneder	73	101	128	158	57	85	81	84	5.9	6.1

8 i Juli og 2 i August. Den absolut højeste Temperatur, der i Landbrugsaaaret maalttes her i Landet, var 33,8° (den 17. Juli paa Lolland).

Tabel 2 indeholder for Landet som Helhed Antallet af Dage med Frost, med Nedbør og med Taagesamt Luftens Fugtighedsgrad og Skydækket, beregnet som Gennemsnit af Observationer fra ca. 30 Stationer, saavel i Landbrugsaaaret 1920—21 som Normalen for 32 Aar (1874—1905). Tabellen viser, at Frostdagenes Antal i Oktober var betydeligt større, i Januar, Marts og April betydeligt mindre end Normalen; hele Landbrugsaaaret fik kun 72 pCt. af det normale Antal Frostdage. Nedbørsdagenes Antal var usædvanlig lille i Oktober og Juli og meget stort i Januar; i de øvrige Maaneder var det hyppigst noget under Normalen, i November endog ret betydeligt; i hele Landbrugsaaaret blev Antallet ca. 20 pCt. mindre end normalt. Naar undtages Oktober, forekom Taage sjældnere end normalt i alle Maaneder. Luftens Fugtighedsgrad var lille i Maj, Juni og Juli. Skydækket var meget stort i December og forholdsvis meget lille i Oktober, April, Maj og Juli.

Tabel 3 viser Nedbørens Mængde i Millimeter for hvert Amt o. s. v. I hele Landbrugsaaaret fik Danmark gennemsnitlig kun 464 Millimeter eller 24 pCt. mindre end normalt; en saa lille Nedbør i et helt Landbrugsaar er siden 1861 kun forekommen én Gang, nemlig i 1864—65, da der endog gennemsnitlig kun faldt 407 mm; de regnfattige Landbrugsaar 1874—75, 1885—86 og 1886—87 fik dog henholdsvis 498, 496 og 486 mm og det hidtil regnfattigste Landbrugsaar i indeværende Aarhundrede, 1908—09, 512 mm. Iaar var Nedbøren i hele Landet betydeligt under Normalen; af de forskellige Landsdele fik saaledes Frederiksborg Amt 86 mm, Bornholm, Køben-

Tabel 3.

Nedbør.

(Millimeter.)

	1920	1920	1920	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	1921	
	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaned	
Hjørring .. Amt	5	36	37	81	16	33	21	55	27	19	92	28	450	
Thisted »	22	30	56	125	27	53	20	22	8	27	89	38	517	
Ringkøbing. »	27	28	55	123	31	58	18	22	15	33	83	44	537	
Ribe »	32	27	62	118	32	51	25	17	17	31	79	35	526	
Viborg Amt	19	22	51	118	26	48	19	29	11	32	91	50	516	
Aalborg »	14	23	41	99	26	45	16	36	14	22	88	39	463	
Randers »	11	15	49	77	23	32	19	29	13	25	77	38	408	
Aarhus »	22	19	57	102	26	41	24	25	12	31	84	42	485	
Vejle »	27	24	63	115	29	42	24	26	13	31	75	35	504	
Samsø.....	6	14	53	83	19	23	28	30	10	23	77	37	403	
Odense.... Amt	17	18	52	85	18	30	29	20	10	28	62	45	414	
Svendborg.. »	14	16	57	89	21	27	26	28	18	36	66	38	436	
Langeland	12	14	58	83	21	25	28	33	19	42	65	32	432	
Holbæk ... Amt	6	16	47	79	14	23	23	28	20	32	88	41	417	
Sorø »	12	15	46	74	14	18	30	32	30	36	68	53	428	
Frederiksborg»	2	16	53	80	17	24	20	32	40	35	98	59	476	
Københavns »	2	14	58	76	16	22	25	32	39	36	93	49	462	
Præstø »	12	10	58	78	15	16	29	27	48	39	88	31	451	
Maribo.... Amt	12	9	56	87	21	17	21	33	56	30	84	32	458	
Vestjylland	22	30	53	112	27	49	21	29	17	28	86	36	510	
Østjylland	19	21	52	102	26	42	20	29	13	28	83	41	476	
Sønderjylland ..	22	25	56	97	25	37	26	22	22	30	62	37	461	
Fyn.....	12	16	55	85	20	26	28	28	14	32	68	38	422	
Sjælland.....	7	14	52	77	15	21	25	30	35	36	87	47	446	
Lolland-Falster.	12	9	56	87	21	17	21	33	56	30	84	32	458	
Danmark	1920—21....	14	18	54	93	22	31	23	30	27	31	82	39	464
Norm. (32Aar)		75	50	47	40	32	39	34	41	46	67	79	59	609
Afv. i pCt. . .		-81	-64	+15	+133	-31	-21	-32	-22	-41	-54	+4	-34	-24
Bornholm	6	12	47	79	21	18	33	26	37	45	74	34	432	

Tabel 4.

N e d b ø r .

	Nedbørens Afvigelse fra Normalen. pCt.								Nedbør i April —Septbr. inkl.		
	Hele Land- brugsåret	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	April—Juli inkl.	1921 mm	Normal mm	Afvigelse i pCt.
Hjørring Amt	-26	-47	-8	-43	+34	-37	-70	-34	242	330	-27
Thisted »	-26	-33	+20	-46	-52	-80	-60	-59	204	350	-42
Ringkøbing »	-22	-14	+41	-51	-49	-68	-51	-55	215	361	-40
Ribe »	-27	-14	+16	-38	-60	-67	-57	-56	204	383	-47
Viborg Amt.....	-17	-24	+30	-46	-33	-77	-55	-54	232	341	-32
Aalborg »	-22	-13	+25	-56	-16	-67	-66	-53	215	321	-33
Randers »	-32	-21	-11	-49	-32	-72	-63	-55	201	328	-39
Aarhus »	-25	-26	+5	-38	-42	-76	-58	-55	218	352	-38
Vejle »	-26	-19	-5	-38	-42	-74	-56	-54	204	364	-44
Sønderjylland	-35	-38	-16	-32	-51	-57	-58	-51	199	377	-47
Samsø	-24	-32	-28	-7	-21	-74	-60	-45	205	284	-28
Odense Amt.....	-32	-45	-29	-17	-51	-78	-54	-52	194	318	-39
Svendborg »	-33	-43	-40	-28	-35	-63	-46	-45	212	337	-37
Langeland	-21	-28	-32	-13	-18	-58	-22	-29	219	295	-26
Holbæk Amt.....	-21	-46	-21	-18	-18	-52	-49	-38	232	291	-20
Sorø »	-25	-55	-54	-6	-16	-32	-44	-28	249	303	-18
Frederiksborg »	-15	-39	-35	-35	-6	-11	-54	-32	284	316	-10
Københavns »	-18	-45	-42	-27	-11	-20	-46	-29	274	311	-12
Præstø »	-22	-50	-60	-12	-29	+9	-42	-21	262	306	-14
Maribo Amt.....	-22	-30	-58	-34	-20	+19	-57	-26	256	315	-19
Bornholm.....	-20	-25	-45	+10	-19	-5	-24	-12	249	275	-9
Danmark	-24	-31	-21	-32	-22	-41	-54	-41	232	326	-29

havns, Sorø og Viborg Amter 105—110 mm, Maribo, Præstø, Sorø og Aalborg Amter 130—140 mm, Hjørring.

Ringkøbing og Aarhus Amter 150—160 mm, Thisted, Randers, Ribe og Odense Amter 180—195 mm, Svendborg Amt 215 mm og de sønderjydske Landsdele endog 250 mm mindre end normalt. Som tidligere omtalt var Nedbøren overalt meget lille i Oktober og November; i December var den gennemgaaende rigelig, naar undtages Nordjylland (Hjørring, Thisted og Aalborg Amter), og i Januar var den overalt usædvanlig stor. Naar undtages, at Nedbøren i Marts var noget større end normalt i en Del af de jyske Amter, i April paa Bornholm, i Maj i Hjørring Amt og i Juni i Præstø og Maribo Amter, var den overalt for lille i alle Maanederne fra Februar til Juli inkl., og Afvigelserne fra Normalen var mange Steder gentagne Gange betydelige. I Tidsrummet fra April—Juli inkl. var den samlede Nedbør endog fra 51—59 pCt. for lille i Odense Amt, de sønderjydske Landsdele og alle de jyske Amter undtagen Hjørring Amt; for Landet som Helhed faldt der kun 111 mm eller 59 pCt. af Normalen, hvilket er den mindste Nedbør, der er faldet i dette Tidsrum siden 1868, da der kun faldt 98 mm; den hidtil mindste i indeværende Aarhundrede var 131 mm i 1913. I August var Regnmængden i Nærheden af Normalen — Fyn og Jylland fik gennemgaaende lidt under, Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm noget over det normale —, og September var atter regnfattig i Størstedelen af Landet. I hele Tidsrummet fra April—Septbr. inkl. faldt der i Gennemsnit for hele Landet kun 232 mm, hvilket er 29 pCt. for lidt; af de forskellige Amter fik i dette Tidsrum Bornholm, Maribo og de sjællandske Amter ca. 10—20 pCt., Hjørring Amt 27 pCt., Aalborg og Viborg Amter 33 pCt., Randers, Aarhus og de fynske Amter 37—39 pCt. og Thisted, Ringkøbing, Ribe og Vejle Amter og de sønderjydske

Landsdele endog fra 40—47 pCt. for lidt. Sommerens længste og mest udprægede Tørkeperiode indtraf iaar fra den 30. Juni til den 21. Juli; i dette Tidsrum regnede det overhovedet ikke de fleste Steder, og kun paa nogle ganske faa Steder faldt der en enkelt Gang en rent ubetydelig Nedbør. (I Tabel 4 er for hvert Amt opført Nedbørens Afvigelse fra Normalen i pCt., for hele Landbrugsaaaret, for hver enkelt Maaned fra Februar til Juli og for Tidsrummet April—Juli inkl.; endvidere er opført Nedbøren for Tidsrummet April—Septbr. inkl. tillige med de tilsvarende Normalværdier og Afvigelserne fra disse).

Tabel 5 angiver Vindhypigheden i Procent i de enkelte Maaneder og hele Landbrugsaaaret; dette fik et lille Overskud af nordvestlige, vestlige og syd-

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

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1920	6	10	16	28	13	7	7	7	6
November —	1	1	12	26	11	24	18	5	2
December —	2	10	26	26	11	12	10	2	1
Januar 1921	8	3	1	4	11	28	29	15	1
Februar —	7	5	20	20	8	7	18	13	2
Marts —	2	1	1	9	16	34	27	8	2
April —	9	14	22	7	5	9	18	13	3
Maj —	9	5	6	15	17	12	15	16	5
Juni —	14	10	3	3	2	5	25	36	2
Juli —	5	3	4	5	6	15	31	27	4
August —	1	1	10	14	8	17	28	17	4
September —	8	4	3	9	8	15	30	21	2
Alle 12 Maaneder	6	6	10	14	10	15	21	15	3
Normal (32 Aar)	6	9	11	12	10	16	19	13	4

Tabel 6. Antal Timer med Solskin.

	Tylstrup	Bovbjerg	Aarslev (Fyn)	Lyngby	København	Tystofte	Næsgaard (Falster)	Bornholms Højskole
Oktober 1920	123	126	147	168	162	179	177	—
November —	52	56	65	65	61	67	65	54
December —	8	11	7	7	7	10	2	13
Januar 1921	59	43	32	37	41	44	34	27
Februar —	75	65	91	93	91	110	111	100
Marts —	116	96	111	137	132	140	147	154
April —	242	201	191	213	210	231	212	207
Maj —	325	286	300	350	328	331	333	343
Juni —	343	225	250	299	282	275	285	328
Juli —	342	212	307	316	305	314	284	336
August —	244	192	222	235	228	246	231	248
September —	192	139	182	179	177	183	(188)	207
Alle 12 Maaneder	2121	1652	1905	2099	2024	2130	2069	—
Normal for Aaret	—	1329	1403	—	1397	—	—	—
April—September inkl. 1921	1688	1255	1452	1592	1530	1580	1533	1669
Normal (April—Septbr.) ..	—	1056	1123	—	1139	—	—	—

østlige og et lille Underskud af sydvestlige, østlige og nordøstlige Vinde. I Oktober og November forekom sydøstlige og i December og Februar østlige og sydøstlige Vinde adskilligt hyppigere end normalt; i Januar og Marts blæste Vinden meget ofte fra Sydvest og Vest, sjældent fra østlige Retninger; i Juni var nordlige, nordvestlige og vestlige Vinde forholdsvis hyppige og Vinde fra Retninger mellem Øst og Sydvest temmelig sjældne.

Tabel 6 indeholder Solskinstimernes Antal for hver Maaned og hele Landbrugsaaet fra 8 Sta-

tioner, endvidere det samlede Antal Solskinstimer i Tidsrummet April—September inkl. tillige med en 18-aarig Normal for Stationerne Bovbjerg, Aarslev og København. Naar undtages December, der var meget fattig paa Solskin, var alle Maaneder forholdsvis solrige. Landbrugsaaaret blev derved det solrigeste af de sidste 20 Aar, idet Normalen gennemsnitlig blev overskredet med 35 pCt., og det samme gælder Tidsrummet April—Septbr. inkl., der gennemsnitlig fik 28 pCt. mere Solskin end normalt.

Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1920.

VIII.

Beretning fra Statskonsulent W. A. Kock.

Vor Fjerkræavl er stadig Genstand for en god og sund Udvikling, og det er glædeligt at kunne anføre, at denne indbringende Avl, der har sin store Betydning ikke mindst for dansk Landbrug, med fuld Føje er kommen mere og mere til sin Ret. Da jeg for godt 18 Aar siden blev ansat som Konsulent for »Foreningen for landøkonomisk Fjerkræavl«, var det et yderst brydsomt Arbejde at slaa til Lyd for Sagen, men Forholdene har forandret sig meget siden dengang, idet det nu om Dage, takket være de meget høje Priser, der opnaas for Æg og Fjerkræ, er en meget taknemmelig Opgave. Til Foredrag, hvor der forhen som Regel mødte faa Tilhørere, er Salen nu fuld, og man er mange Steder villig til at indføre Forbedringer. Men endnu er der stor Plads for Fremskridt, thi et langt større Nettoudbytte vil kunne opnaas indenfor de mange større og mindre Landbrug og hos Hønselere i al Almindelighed, om man blot vilde komme ind paa at forbedre Betingelserne, særlig Husene og Løbepladserne, fodre mere formaalstjenlig ved at anvende de Stoffer som Hønsene navnlig har Brug for, og sidst, men absolut ikke mindst, have bedre Høns at arbejde med. Smaa Forbedringer indførte paa disse Omraader af vort Lands mange Hønselere vilde

betyde en aarlig Merindtægt af mange Millioner Kroner. — Det er fornøjeligt at se, hvorledes Kontrollen med den enkelte Hønes Æglægning har vundet Fremgang blandt vore Hønselere, men jeg har Indtryk af, at Mærkningen af Kyllingerne efter bestemte Høner samt Regnskabs- og Stambogsføringen hos mange, der har optaget nævnte Arbejde, desværre lader en Del tilbage at ønske. Paa dette betydningsfulde Omraade har »Fællesudvalget for Fjerkræavl« bl. a. udrettet et godt Arbejde, og der er næppe nogen, der tør bestride, at dette gennem sine veltilrettelagte aarlige Præmieringer af hele, velledede og lønnende Hønselhold, Dannelselse af Avlscentre og Spredning af Rugeæg til Fremavlere har hidraget væsentlig til at ophjælpe Hønsenes Ydeevne, ligesom man bør tillægge det gode Eksempel disse større og mindre Hønselhold afgiver, en ikke ringe Vægt. Enhver, der tænker paa at optage Hønsavl, vil gøre vel i at aflægge disse eller andre fremragende Hønselere, der sidder inde med de mange Aars praktiske Erfaring, helst et længere Besøg, thi meget vil saadanne Steder kunne læres til Gavn for ens egen Bedrift. Indenfor nævnte Avlscentre, hvor Stambøgerne for flere af Avlsdyrenes Vedkommende giver Oplysninger om disses Afstammingsforhold saavel paa fædrene som mødrene Side i 6 à 7 Slægtled og derover, lægges megen Vægt paa, at Hanerne er af den bedst mulige Afstamning, idet det er en bekendt Sag, at man ved det rette Valg af disse kan paavirke sin Hønselbesætning meget i de forskellige Retninger, som man ønsker at faa denne udviklet.

Medens Forsøgene med Høns, som Forsøgslaboratoriet har ladet udføre, tidligere er foretaget med Besætninger, der til dette Formaal er overladt af Ejerne af disse, er der i Løbet af Aaret 1920 af Laboratoriet blevet indrettet et Forsøgshønseri paa Statens Ejendom Trollesminde. Tegningerne til Kyllinge- og Hønselusene havde jeg Lejlighed til at udarbejde.

Som jeg tidligere har anført, betragtes Fjerkræavl

i de fleste andre Lande som en Sag af den allerstørste Betydning. Store Midler er til Raadighed for at fremme denne, betydelige Opgaver er optaget og mange specielt uddannede Kræfter er med i Arbejdet, der er sat udmærket i System, ikke mindst i Amerika. For at samle alle gode Kræfter, der arbejder for Sagen i de forskellige Lande, til fælles Forhandlinger, vil der i Begyndelsen af September Maaned 1921 i Haag blive afholdt en Verdensfjerkræavler-Kongres, i hvis forberedende Komité jeg har haft Sæde. I Aarets Løb har jeg haft Lejlighed til at opholde mig nogen Tid i Tyskland, Holland og England og har da om Forholdene paa Fjerkræavlens Omraade i nævnte Lande affattet en Del Artikler til Landbrugspressen. Uden at komme nærmere ind paa disse skal jeg dog tillade mig at anføre, at man i England har Opmærksomheden stærkt henledt paa at faa gennemført en bedre Undervisning i Fjerkræavl for bl. a. derved at faa uddannet gode Lærere og Konsulenter i dette specielle Fag. Af sidstnævnte virker der nu ikke mindre end henved 100 i det forenede Kongerige. Tanken er at søge dannet et saakaldt »National Poultry Institute«, hvor bl. a. en højere Undervisning i Fjerkræavl, strækkende sig over et Aar, kan finde Sted. Som Støtte for Undervisningen tænkes anlagt et Hønseri, hvor der desuden skal udføres Forsøg og i det hele taget spredes Oplysninger om selve Avlen, Fodringen, Sygdommes Bekæmpelse osv. Et Forlydende vil vide, at Ministeriet vil anbefale et eventuelt Statstilskud paa Betingelse af et nærmere fastsat Tilskud fra de i Sagen interesserede Organisationer og andre, der har dannet en Sammenslutning under Navnet »National Poultry Council«. Det er en Fordel, at de mange gode Kræfter fra de forskellige Lejre kan arbejde sammen i nævnte Sammenslutning, og i et Møde jeg deltog i i London sammen med Folk, der var interesserede i Fjerkræavl og som kom fra forskellige Egne i det forenede Kongerige, fik jeg Indtryk af, at nævnte Sammenslutning paa

forskellig Maade gør et godt Arbejde for at fremme Fjerkræavl. Jeg skal i denne Forbindelse anføre, at ved et af Møderne var det gamle Spørgsmaal om Mærkning af indførte Æg Genstand for en længere Forhandling. I en foreslaaet Resolution henstillede man til Landbrugsministeriet, at det vilde være ønskeligt, om der blev stillet et Forlangende om, at alle importerede Æg skal mærkes med Landet, de er produceret i, idet dette ikke alene vilde være i Forbrugernes, men ogsaa i Producenternes Interesse; thi som Forholdet nu er, opblander samvittighedsløse Handlende nylagte Æg med fremmede. Forslaget blev imidlertid taget tilbage, da man, bl. a. fra indflydelsesrig engelsk Side, ikke var stemt for det.

I 1920 har vor Overskudsudførsel af Æg andraget 27,256 Millioner Snese mod 16,922 Millioner Snese i 1919. Heraf er Hovedmængden udført til England, idet kun c. $\frac{1}{5}$ er havnet i andre Lande, særlig Norge. Værdien af vor Ægekspport androg i 1920 182,6 Millioner Kroner mod c. 99 Mill. Kr. i 1919. Udførselen af Fjerkræ er stadig af underordnet Betydning. Sidste Aar beløb denne sig til 104,000 Kr. Vor Andel i Englands Ægimport udgjorde i 1920 henved 60 Procent. Resten er bl. a. tilført fra Kanada, Amerika og Ægypten. Før Krigen leverede Rusland over Halvdelen af de Æg, som England maatte indføre fra andre Lande. Cirka 40 % af Ruslands Ægekspport kom fra Ukraine, saa det er meget mulig, at der herfra saavel som fra det tidligere saa stærkt ægproducerende Galizien atter igen kan ventes Tilførsler, naar mere rolige Forhold indtræffer. Polen, der har udmærkede Betingelser for Fjerkræavl, er alt begyndt at eksportere saavel Æg som Fjerkræ, særlig Gæs, som vi muligvis ogsaa faar Lejlighed til at stifte Bekendtskab med til Vinter i slagtet Tilstand. Til Polen er der iøvrigt sendt meget Avlsfjerkræ fra England via Danzig; mon vi ikke her i Landet kunde komme ind paa en lignende Eksport af Avlsfjerkræ, navnlig af Italienerne, som vi særlig har et godt Materiale af.

Hønsesantallet er her i Landet i stadig Stigning. Ifølge Tællingen i 1920 fandtes der 13,987,015 Høns plus 407,686 i Sønderjylland eller ialt 14,394,701 Stk., og da der er tillagt mange Kyllinger i Foraaret 1921, er det meget mulig, at der til Tællingen i Aar vil være 2 à 3 Millioner Høns mere.

I Aarets Løb har jeg haft Lejlighed til at holde adskillige Foredrag i forskellige Foreninger og deltaget i mange Møder, ligesom Korrespondancen har været betydelig. Fra Landbrugsministeriet, Det kgl. danske Landhusholdningsselskab samt fra Legationer og Konsulater har jeg haft flere Sager til Erklæring, og Udlændinge har som i tidligere Aar lagt en Del Beslag paa min Tid. For engelske Landbrugsstuderende har jeg holdt Foredrag paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole samt deltaget i Møder i Holland for at forberede Verdensfjerkræavlerkongressen i Haag. Ialt har jeg været 104 Dage paa Rejse.

IX.

Beretning fra Statskonsulent N. Balle.

De stærke Konjunktursvingninger, der karakteriserede Aaret 1920, prægede ogsaa Landbrugets Maskinhandel, ikke mindst hvad Kraftmaskinerne angik. Landbrugets Indkøb af Biler og Motorcykler, der endnu i Foraaret under Biludstillingen i Tivoli stod paa sit højeste, tog efter den Tid stærkt af, og Anskaffelsen af Motorpløve, der allerede var paa Retur i Slutningen af 1919, gik næsten helt i Staa i Løbet af 1920. Derimod blev mange brugte Traktorer udbudte til Salg, og det lader sig ikke skjule, at Erfaringerne som oftest ikke svarede til de Forventninger, hvormed Traktorerne var blevne modtagne. Hertil medvirkede vel nok i første Række de hyppige og ofte dyre Reparationer, som mange af disse

maatte underkastes, men dog vist fuldt saa meget Konjunktursvingningerne. — Hestepriserne var faldende, Oliepriserne nærmest stigende, og Traktorerne var som Regel indkøbte til højeste Krigspris, hvilket gjorde en tilfredsstillende Forrentning og Afskrivning næsten umulig. Den stærke Nedgang i Traktorhandelen medførte som en naturlig Konsekvens, at Firmaer med ringe Omsætning helt ophørte med at forhandle Traktorer, hvilket i og for sig ikke var at beklage, derimod var Køberne af saadanne enkelte Eksemplarer ofte at beklage, naar de skulde anskaffe Reservedele til disse, og der er sikkert god Grund til at fremhæve den Risiko, der løbes ved at købe en Traktor, der kun er lidet udbredt og maaske en skønne Dag helt forsvinder af Markedet.

Til Trods for de daarlige Tider for Forhandlere af Traktorer lykkedes det dog at faa de større af disse til at interessere sig for og medvirke ved to af mig ledede Motorplovkørekursus, som dette Aar blev afholdt paa Rosenfeldt ved Vordingborg, og til hvilke Kursus der var indmeldt et meget stort Antal Deltagere.

De i Aarets første Halvdel stedse stigende Brændselspriser medførte en stærk Interesse for at udnytte vore naturlige Kraftkilder i størst mulig Omfang. Særlig samlede Interessen sig om en mere effektiv Udnyttelse af Landets Vandkraft, og ikke saa faa Steder har moderne Vandturbineanlæg afløst de gammeldags Vandhjul.

I de Tilfælde, hvor jeg er blevet raadspurgt og har foretaget Maalinger, har det dog som Regel vist sig, at Ejerne af Vandløbene i høj Grad overvurderede den Energi, som disse i Virkeligheden repræsenterede, og undervurderede de med et Turbineanlæg forbundne Udgifter. Ligeledes var Vindkraftens Udnyttelse i denne Tid et stadigt tilbagevendende Tema baade i tekniske Artikler og Foredrag, og da Vinden jo i hvert Fald er tilstede i ubegrænsede Mængder, — hvis det da blæser — og antagelig altid vil være det, saa længe Verden staar, bør man ikke afvise Tanken om, at Vindkraften

dog en Gang bliver Menneskehedens sidste Tilflugt, naar Brændselet slipper op, og at man derfor skylder Fremtiden at gøre alt, hvad der gøres kan for at finde de mest formaalstjenlige Metoder til dens Udnyttelse, selv om de øjeblikkelige Konjunkturer ikke taler for dens Rentabilitet.

Det er derfor ogsaa et glædeligt Faktum, at et meget stort Antal Opfindere stedse sysler med Projekter til en mere rationel Vindkraftmaskine end de gamle kendte Typer, thi selv om langt det overvejende Antal af disse »Opfindelser« er det rene Diletanteri, hvad jeg har haft rig Lejlighed til at erfare, saa er der dog Mulighed for, at der mellem det meget vil kunne udskilles noget, der er virkelig værdifuldt.

Dette synes saaledes i hvert Fald at være Tilfældet med den meget omtalte Vinding & Jensenske Vindmotor, der utvivlsomt udnytter Vinden bedre end de ældre Typer f. Eks. de s. k. »Klapsejlere«. Om den ogsaa vil kunne konkurrere med disse, naar der skal tages Hensyn til den økonomiske Side af Sagen, er dog et andet Spørgsmaal, der kun kan afgøres ved indgaaende sammenlignende Forsøg. For saa vidt muligt at faa dette og mange andre Spørgsmaal vedrørende Vindkraftmaskinerne belyst saa objektivt og grundigt som muligt, foreslog jeg Statens Redskabsudvalg at lade afholde Forsøg med Vindmotorer, og da Forslaget vandt Tilslutning, og de fornødne Midler var bevilget, blev det bestemt at afholde Prøverne i Askov i det kommende Aar.

Landbrugets Elektrificering er ogsaa i det sidst forløbne Aar skredet fremad, mest ved at Højspændingsværkerne har spundet deres Net over stedse større Dele af Landet, men ogsaa ved Anlæg af mindre Andelscentraler paa Steder, hvor de først nævnte ikke kan eller ikke vil naa ud, og hvor Kravet om Elektricitet er stærkt nok til at overvinde alle de økonomiske Betænkeligheder, der kan være forbundet med særlig i disse Tider at anlægge smaa Værker. Skønt det er vanskeligt, ikke mindst

for en Tekniker, at sige noget ondt om en saa lydig og paalidelig Tjener som Elektriciteten, tror jeg dog, at dens besnærende Egenskaber ofte i højere Grad end heldigt har blændet Landbrugets Mænd, saa vist som selv Guld kan købes for dyrt. — I hvert Fald tror jeg, der er Grund til at gøre opmærksom paa, at i tyndbefolkede Egne, hvor man kun har Valget mellem at bygge eget Værk eller at slutte sig til de yderste Grene af et Højspændingsnet, bliver Elektriciteten dyr og vil sjældent direkte kunne betale sig, og Spørgsmaalet bliver da, om man har Raad til denne unægtelig i høj Grad behagelige Luksus? Ganske vist sparer Elektriciteten Tid, men spares der Arbejdskraft, og naaes Arbejdet ikke ogsaa ved Hjælp af de ældre mere primitive Hjælpe-midler?

Betalingsformen for Elektricitet synes mere og mere at blive en Kombination af faste Afgifter pr. installeret Lampested og HK, og en Pris pr. forbrugt K.W. Time, der retter sig efter Oliepriser, Værkets Driftsudgifter m.m. Denne Betalingsmaade er sikkert i mange Retninger heldig og langt at foretrække for en fast Betaling pr. K.W. Time, men den gør det ofte meget vanskeligt at udfinde, hvilke Priser der i Virkeligheden bør regnes med, og hvilken Tilslutning man skal vælge, hvis der er Mulighed for flere saadanne. I flere Tilfælde har jeg været raadspurgt ved Overvejelser af denne Art.

Den stærke Konkurrence fra Syd, der kendetegnede Aaret 1920, blev ikke mindst følelig for den danske Motorindustri. — Nye og brugte Maskiner oversvømmede Landet, ofte til Priser, som det var umuligt for vore hjemlige Fabriker at konkurrere med, men ihvorvel denne Udvikling maatte beklages set fra et nationalt Synspunkt, følte jeg mig dog som Konsulent forpligtet til fuldstændig objektivt efter bedste Skøn at vejlede i de foreliggende Tilfælde, og da der tilbød sig Lejlighed til et 8 Dages Studieophold paa en af de største tyske Fabriker, greb jeg denne med Glæde saa meget mere,

som mit Kendskab til de tyske Maskiner, der var fremstillede efter Krigen, kun var ringe.

Med de høje Brændseloliepriser fulgte en stærk og glædelig Interesse for at opnaa Besparelse i Forbruget, og saalænge denne Interesse gav sig Udslag i forøget Omhu ved Indstilling af Karburator og Tænding og ved Tilslibning af Ventiler m. m. kunde Bestræbelserne kun være til Gavn, mere problematiske var derimod Fordelen ved en af de mange stærkt opreklamerede »Sparevædsker« eller »Spareventiler«, som i denne Tid forsøgte afsat — i Reglen angaves Besparelsen at andrage 25 à 50 %.

Forhandlerne var sikkert i mange Tilfælde i god Tro og ønskede selv den eventuelle Besparelse konstateret, hvorfor jeg med en Prøvemotor har foretaget en Række Forsøg med disse Arkana-Midler, men i intet Tilfælde var Virkningen nævneværdig, vel at mærke naar Karburatoren i Forvejen var rigtig indstillet.

Endvidere har jeg afholdt adskillige Bremseprøver med Traktorer og stationære Motorer bl. a. med et Par smaa Lysanlæg, af hvilke det ene viste sig at være uheldigt og blev opgivet af Forhandleren, medens det andet »Lolly Light« arbejdede tilfredsstillende.

Efter Opfordring paatog jeg mig atter i dette Aar Ledelsen af »Maskinkursus for Landmænd«, og da Tilslutningen denne Gang var endog usædvanlig stor, blev der afholdt 3 paa hinanden følgende Kursus. Endvidere ledede jeg de to før omtalte Motorplovkørekursus samt et Motorkursus for Landbrugslærere.

Efter at jeg af Teknologisk Institut var blevet indvalgt i Statens Redskabsudvalg, har jeg deltaget i dettes Arbejder, og jeg har ligeledes medvirket ved Planlægningen af det Kunstvandingsanlæg, som Statens Grundforbedringsvæsen har foretaget ved Blangsted.

Min Korrespondance har atter i Aar været meget omfattende, ligesom jeg har modtaget et betydeligt Antal

mundtlige Henvendelser, derimod har jeg kun holdt faa Foredrag, men et meget stort Antal Forelæsninger.

Mine skriftlige Arbejder indskrænker sig til Tidsskriftartikler mest i »Motor« og »Maskinkonsulenten«.

X.

Beretning fra Statskonsulent Anton Christensen.

Med Aaret 1920 kom der rolige og omtrent normale Forhold i Landbrugets Maskinvæsen. Den stærke Interesse for Tractorer og Motorplove, som prægede 1919, var betydelig kølnet i 1920, og der var ingen anden Maskine, som i særlig Grad optog Sindene. Forholdene kan ogsaa kaldes normale, for saa vidt Landmændene i det væsentligste kunde faa de Maskiner, de ønskede. Maskinfabrikanter og Handlende vil dog maaske kalde Tilstandene unormale, idet Afsætningen af Landbrugsredskaber og Maskiner var meget lille.

Der er dog anskaffet et ret betydeligt Antal Selvrensere, navnlig til de Egne, hvor Elektricitetsværkerne er kommen i Orden, men de høje Priser medfører, at man i Almindelighed udsætter Nyanskaffelser i Forventning om, at Maskinerne skal blive billigere.

De danske Landbrugsmaskinfabrikanter arbejder derfor under trange Forhold — saafremt de overhovedet arbejder; thi alle Virksomheder er stærkt indskrænkede, og nogle saa godt som standsede. Importfirmaernes Omsætning er selvfølgelig ogsaa betydelig formindsket.

I de søndejydske Landsdele blev der nogen Tid før Genforeningen arbejdet for at danne en Sammenslutning til Indkøb af amerikanske Mejemaskiner. Det var Hensigten, at der kun skulde købes et enkelt eller højst to Mejemaskinmærker, og man gik ud fra, at det saa vilde blive lettere og billigere at holde Landsdelen forsynet med Reserverede; skønt der for Landbruget er meget tiltalende

ved Tanken, og skønt Repræsentanter baade for Haandværker- og Landboforeninger arbejdede for Realisationen, er Planen saa vidt vides dog ikke ført ud i Praksis.

I Aarets Løb har jeg været beskæftiget med en Del Enkelt- og Nyhedsprøver, bl. a. med Radrenseren »Lejre«, der har et nyt originalt Styreapparat, to norske Slaamaskiner med et dobbeltvirkende Skæreapparat, en amerikansk og to danske Kartoffelleggemaskiner, et Skuffejern, to Kartoffeloptagere, et Afskumningsapparat for brandig Hvede, to nye Typer af Maskiner til Aftopning og Optagning af Roer, tre Frugttræssprøjter, et Gødevandingsapparat til Havebruget, to Halmpressere, to dobbeltrensende Tærskværker m. m.

Af Hovedprøver er der afholdt Arbejdsprøve med Ajlespredere, Ajlepumper, Kartoffelsortermaskiner og Tærskemaskiner.

Prøven med Ajlepumper og Ajlespredere, der paabegyndtes i 1919, afsluttedes i April 1920 med Arbejdsprøven paa Fredbogaard ved Græsted. Resultaterne er meddelte i 24. Beretning fra Statens Redskabsprøver. Samme Sted er optaget Resultaterne af nogle af de forannævnte Enkeltprøver, medens Meddelelserne om de andre afholdte Enkelt- og Nyhedsprøver udsendtes i 25. Hefte, der indeholder Beretningen om Prøven med Kartoffelsortermaskinerne. Denne blev iværksat efter Anmodning fra Foreningen af jydsk Landboforeningers Planteavlssudvalg og ved Samarbejde med Dansk Kartoffeldyrkerforening.

Med Elektricitetens stigende Udbredelse vokser Interessen for selvrensende Tærskemaskiner. Skønt der afholdtes en Prøve med disse Maskiner i 1911, lod Statens Redskabsudvalg — foranlediget ved en Række Anmodninger bl. a. fra Husmands- og Landboforeningerne i Ribe Amt — iværksætte en Prøve med Selvrensere i

Efteraaret 1920. Prøven, der afholdtes paa Vardegaard ved Varde, fik særdeles stor Tilslutning; der deltog 33 Maskiner, og de omfattende Prøvearbejder strakte sig over flere Uger, foruden at der medgik en betydelig Tid til Bearbejdning af Talmaterialet, Analysering af Kornprøver m. m. Prøven godtgjorde, — hvilket dog ikke kom som en Overraskelse — at Fabrikationen af selvrensende Tærskemaskiner staar højt her i Landet. Det viste sig yderligere, at der i de senere Aar er fremkommet nogle nye gode Tærskemaskinmærker, af hvilke enkelte er af hel ny og afvigende Konstruktion, det er dog næppe sandsynligt, at de vil kunne fortrænge de gamle anerkendte Mærker. De saakaldte Enkeltrensere vinder ikke ringe Udbredelse paa de mindre Ejendomme navnlig i Jylland.

Interessen for M a l k e m a s k i n e r er atter levende; der blev i Aarets Løb installeret Malkemaskiner paa flere Gaarde, men i adskillige Tilfælde er der dog ikke større Forskel paa de Maskiner, som installeres nu, og dem, der fremkom for en halv Snes Aar siden. Det er de stigende Arbejdspriser, maaske hist og her blandet med Frygt for Strejke og Trang til at gøre sig uafhængig af fremmed Arbejdskraft, som forklarer Fremkomsten af de mange nye Anlæg. Forsøgslaboratoriet har paabegyndt en Række Prøver med Malkemaskiner paa forskellige Gaarde, hvorved man antagelig kan faa bedre Klarhed over disse Maskiner.

Efter Anmodning fra Foreningen af jyske Landboforeninger har jeg histaaet med Indsamling af Materiale til Belysning af Mangler ved Landbrugsmaskinernes Brug, Pleje og Behandling. Der tilvejebragtes en Del Billedmateriale samt mishandlede Maskindele, som første Gang forevistes og forklaredes ved Ungskuet i Kolding. En Del af Materialet har ogsaa været fremvist ved Udstillinger, Kursus og Møder i lokale Landboforeninger.

Den almindelige Konsulentvirksomhed m. H. t. Korrespondance, Konference, Deltagelse i Møder, Afholdelse af Foredrag o. lign. er gaaet omtrent som i de foregaaende

Aar; desuden har jeg bistaaet ved enkelte Landbrugs-Kursus samt Demonstrationer og Forevisninger omkring i Landboforeningerne, men da den Medhjælpssum, som jeg tidligere raadede over, blev inddraget fra 1. April 1918, har jeg ikke i samme Udstrækning som tidligere kunnet bistaa de Landmænd, der ønskede Vejledning og praktisk Bistand paa Stedet, men navnlig maa jeg beklage, at jeg i adskillige Tilfælde har maattet afslaa Anmodning om at bistaa Husmandsforeningerne, Landboforeningerne og andre Institutioner ved Demonstrationer af Maskiner, Fremvisning og lign.

Den litterære Virksomhed er af samme Art og Omfang som i tidligere Aar; foruden Prøveberetninger har jeg affattet en Del Oversigter og Artikler til Fagblade, Tidsskrifter, Aarbøger, Leksika m. m.

XI.

Beretning fra Statskonsulent Peter Aug. Mørkeberg.

I 1920 har man atter haft rigelige Mængder af Foderstoffer til Kvæg og Svin. Og en af de foregaaende Aars hemmende Omstændigheder for vor Kvæg- og Svineavls frie Udvikling er dermed bragt ud af Verden. Men fri Bane for Udviklingen har man dog ikke haft. Nye Hindringer er fremstaaede, saaledes Slagteriarbejderstrejken i Februar og Marts, under hvilken Arbejdet paa Slagterierne og al Eksport af Flæsk derfra maatte standse, og dernæst Havnearbejder- og Sømandsstrejken i Maj og Juni, som fremkaldte store Vanskeligheder med Eksporten af Smør og Flæsk. Dertil kommer den lammede Købeve i Tyskland, Rusland og de nye Randstater, til hvilke man havde stillet store Forventninger angaaende Afsætning af Landbrugsprodukter. Det bundne engelske Marked hører ogsaa med til Aarets Billede. Man maatte saaledes for korte Perioder ad Gangen hele Aaret rundt slutte

Akkord med det engelske Landbrugsministerium baade om Mængden og om Prisen paa det Flæsk, der kunde sendes til England. Producenterne kunde ikke vide, hvilke Afsætningsvilkaar den næste Periode vilde bringe. I den største Del af Aaret var Foderstofferne dyre, men Smør og Flæsk betaltes ogsaa med høje Priser.

Trods alt har der imidlertid været stærke Kræfter i Bevægelse for at fremme Husdyrbruget baade i Mængde og Godhed, og et stort Arbejde er sat ind paa at lette Bettingelserne for at finde de gode Avlsdyr, som særlig søges af Opdrættere. Konsulentstaben har derfor haft Opgaver og Arbejder nok, hvilket ogsaa gælder for mine Assistenters og mit Vedkommende.

Af Arbejder, som særlig har lagt Beslag paa mig, maa jeg først og fremmest nævne *Stambogsføringen*. Svinestambogens 9. Bind og Tyrestambogens 21. og 22. Bind hører til dette Beretningsaars Produktion. Hver af disse Stambøger er omfangsrige og har krævet megen Tid. De rummer ogsaa mere, end der planmæssig præsteres i et enkelt Aar. Som nævnt i tidligere Beretninger, har Stambogsarbejdet staaet noget i Stampe en Tid af Mangel paa Driftskapital. Og dette er ikke heldigt for Avlen. Opdrætterne søger Vejledning i Stambogen for at finde gode Avlsdyr, passende for deres Bedrift. Hver Aargang maa derfor helst belyses saa snart dens Tur kommer, saa snart de nødvendigeste, foreskrevne Oplysninger om Avlsværdien foreligger. Det er dette Maal, som nu søges indhentet. Ad ekstraordinære Veje er det lykkedes at skaffe Penge til Sagens Fremme, saa Arbejdet kan forceres en Tid, ogsaa ud over den Periode, som her behandles. Saa-vel Staten som De samvirkende danske Andels-Slagterier har stillet Midler til Disposition i dette Øjemed.

Andre Arbejder, som stiler i samme Retning, Belysning af Avlsmaterialet, har ligeledes beskæftiget mig, saaledes Registreringen af Kvæg og Stambogen for Køer af rød dansk Malkerace. Det er De samvirkende danske Landboforeninger, som har disse Opgaver paa deres Pro-

gram. Og det er som Medlem af Udvalg, nedsatte af disse, at jeg har faaet med nævnte Sager at gøre.

Registreringen af Avlsdyr tilsigter som bekendt en Redegørelse for unge Dyrs Afstamning, saa deres Tilværelse og Oprindelse bliver bekendt for dem, som søger lovende unge Avlsdyr. Oprindeligt var det med Salget til Udlandet for Øje, at Registreringsspørgsmaalet blev rejst. Man saa en Fordel for de danske Landmænd deri, at et Afstammings-Certifikat kunde udstedes umiddelbart efter, at de udenlandske Købere havde afsluttet Handelen, og Optagelsen i Registret skulde være et Vidnesbyrd om, at Afstamningen baade var kendt og kontrolleret. Senere, da det viste sig, at Handelen med Udlandet trak i Langdrag, overvejede man Registreringens Betydning for den hjemlige Avl, og i Løbet af det her omhandlede Beretningsaar fandt man en Form, som mentes at tilfredsstille dette Hensyn, saa Planen kunde overgives til Realisation af De samvirkende danske Landboforeninger.

Stambogsføringen for Køer af rød dansk Malkerace, som hidtil havde været provinssiell, saaledes at der fremkom en fynsk, en sjællandsk, en jydsk og en lolland-falstersk Stambog, søgte De samvirkende danske Landboforeninger at samle i et Bind, som skulde udkomme hvert Aar, medens de provinsielle Stambøger udkom med flere Aars Mellemrum. Fordelene herved var umiddelbart indlysende, og dog var det ikke nogen let Opgave at komme over Vanskelighederne. Men det lykkedes. Man enedes om en Plan, hvorved det solide Fundament, hvorpaa Kostambøgerne hidtil har hvilet, bevares, saa De samvirkende danske Landboforeninger straks kunde tage fat paa Opgaven.

Disse to Arbejder har krævet megen Tid, de er behandlede gennem mange Møder paa forskellige Steder i Landet.

D y r s k u e r n e har som sædvanlig optaget mig meget. Jeg har besøgt Flertallet af de vigtigste Skuer for

Kvæg af rød dansk Malkerace og saa mange af de væsentligste Svineskuer, som jeg har kunnet overkomme. Det er nødvendigt for min Virksomhed, at jeg kommer til disse Skuer for at iagttage den nye Afgrøde af unge Dyr og den Nedartningsevne hos de ældre levende eller afgaaede Avlsdyr, som derved belyses. Det er den praktiske Vej, ad hvilken jeg kan blive udrustet med Midler til at give Raad om Avlens Ledelse. Det er ogsaa Stedet, hvor Opdrætterne og Køberne af Avlsdyr venter at kunne træffe mig for at faa et eller andet Avlsspørgsmaal forhandlet eller klaret. Landboforeningerne synes ogsaa at sætte Pris paa min Nærværelse ved deres Skuer. Et stort Antal af Landboforeninger indbyder mig i alle Tilfælde til disse. Katalogerne ved de fleste af Landboforeningernes Skuer er nu saa gode, at de ikke alene viser de udstillede Dyrs Alder og Hjemsted, men ogsaa deres Afstamning saa tydeligt tilkendegivet, at man bliver godt orienteret angaaende Dyrenes Oprindelse og Ophavets Præstations- og Avlsværdi. Det er ofte om sidstnævnte, jeg raadspørges. Forud for flere Skuer har jeg haft Lejlighed til at deltage i Afstammingsbedømmelserne, der paa de fleste Skuer offentliggøres saaledes, at de Besøgende faar et samlet Udtryk for Afstammings-Dommernes Opfattelse af Avls-soliditeten. Ved flere Kvægavlsmøder paa Sjælland, i hvilke jeg har deltaget, har man i Aarets Løb behandlet Spørgsmaalet om Fællesdommere for Afstammingsbedømmelsen af de til sjællandske Skuer indmeldte Dyr. En afsluttende Behandling fik denne Sag ved det sjællandske Delegeretmøde i Efteraaret 1920, hvor man enedes om at søge den gennemført. Ved flere af de Skuer, som jeg har overværet, har jeg holdt Foredrag om de udstillede Dyr. Skuerne har som Helhed været fyldige og gode, Dyrene er foreviste i god Kondition; Krigen med dens Sultekur synes ikke at have forringet Kvaliteten. Og Interessen for det fremstillede er vistnok stigende; i alle Tilfælde er der flere end forhen, der med Katalogen som Vejledning gaar Skuerne grundigt og systematisk igennem.

Paa Skuerne i 1920 traf man flere Udlændinge, som dør søgte Belæring, men som selvfølgelig havde større Vanskeligheder med Hensyn til Orientering end Landets egne Børn. Hvor det lod sig gøre, gav jeg disse Udlændinge en Haandsrækning til Gengæld for den Velvilje, som jeg selv har mødt overalt i Udlandet, hvor jeg har søgt at udvide mine Kundskaber. Saaledes havde jeg ved Fællesskuet, som De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift afholdt i Næstved, Lejlighed til at demonstrere Skuets Kvæg- og Svineafdelinger for de engelske Landbrugsstuderende, som paa det Tidspunkt gæstede Landet.

Dyrskuerne er Stedet, hvor man danner sig en Forestilling om Husdyrbrugets Standpunkt og Udviklingsretning. Alle de egentlige Opdrættere, de Landmænd, som producerer Avlsdyr til Salg, viser her stadig eller med Aars Mellemrum deres Grundbestand, de Elementer, hvoraf Ungdommen dannes. Denne Fremvisning er en nødvendig Reklame, fordi Køberne af Avlsdyr søger Vejledning for at finde Kilderne til de Typer, som de ønsker at fremstille hjemme. Paa Dyrskuerne træffer man ogsaa Kvægavlsforeningernes Tyre. Som Betingelse for at uddøle Statstilskud for disse fordrer Loven dem fremstillet i Dagens fulde Lys, saa alle kan se dem, Loven fordrer dem ogsaa præmierede, før Anvisningen paa Statstilskudet udstedes. Endelig vrimler Skuerne af de mange unge Dyr, som er til Salg. Og mange Handeler finder Sted paa Skuerne. Men de mere forsigtige Købere, og blandt disse mange af de egentlige Opdrættere, for hvilke Anskaffelsen af et nyt Avlsdyr betyder Bevarelsen af deres Opdræternavn, benytter kun Dyrskuerne netop for at finde de Typer, som de søger. Dyrskuet er for dem Udgangspunktet for Besøg i paagældende Udstilleres Hjem, hvor de vil se det hele, alle Dyrene, Kontrolforeningsbogen, som viser den enkelte Kos Ydelse, og Familiestambogen, der viser Slægtskabsforholdet og de enkelte Familiers Ejenommeligheder. Maaske de Dyr, som var Anledningen

til, at de tog ud til Opdrætteren, blev solgt paa Skuet, det vil ofte være Tilfældet, men saa finder de maaske andre, maaske yngre Dyr, som passer dem, i Opdrætterens Stald. Mange unge, lovende Avlsdyr købes paa den Maade i Opdrætternes Hjem. De bedste bliver opdagede der og afhændede, inden de kommer paa Skuerne. Hvert Dyrskue viser talrige Eksempler derpaa.

Kontrollforeningerne spiller en stedse mere indgribende Rolle i Avlens Ledelse. Man vil opad med Mælkens Mængde og dens Kvalitet. Det er derfor af yderste Vigtighed, at Kontrollforeningerne breder sig, og at Arbejdet hos Medlemmerne udføres godt. De er da ogsaa i jævn Vækst, og Arbejdet følges med Aarvaagenhed baade af Kontrollforeningernes Bestyrelse og af de Organisationer, hvorunder de har indordnet sig. I Detaillerne kan jeg ikke beskæftige mig med denne Sag. Det regner jeg ikke for min Opgave. Men jeg har Lejlighed til at følge dens Hovedlinjer gennem Organisationernes Arbejde. Saavel de sjællandske som de lolland-falsterske, de fynske og de jyske Organisationer har indbudt mig til deres aarlige Møder, som jeg ogsaa har haft Lejlighed til at overvære og bistaa.

I De samvirkende fynske Husmandsforeninger har der været en Bevægelse oppe for at organisere særlige Kontrollforeninger for fynske Husmænd. Efter Landbrugsministeriets Anmodning har jeg haft Lejlighed til at beskæftige mig noget med denne Sag.

Familiestambogsføringen breder sig. Den bliver mere og mere uundværlig for Opdrætterne. Det er en af de lokale Husdyrbrugskonsulenters Opgave at føre disse Stambøger, der kræver aarlige Tilføjelser, og at anlægge nye Familiestambøger. De oplyser Ejeren om hans Standpunkt, de anviser ham Vejen fremad, de danner det anerkendte Grundlag for den officielle Stambog for Køer af rød dansk Malkerace, de vejleder Køberne af Avlsdyr og de danner en af Grundpillerne for Tyrestambøgernes Soliditet. Ved Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskabs

Bistand holder jeg min lille Samling af de vigtigste Familiestambøger i Orden, ligesom Samlingen Tid efter anden forøges. Det derved erhvervede Materiale er mig til stor Nytte i min Virksomhed.

Kvægavlsforeningerne, som beskæftiger sig med den røde danske Malkerace, har en saa stor Udbredelse i vort Land, at deres Arbejde er meget dybt indgribende i Racens Udvikling. Det er derfor af stor Betydning, at Arbejdet ledes godt og efter en fornuftig Plan. Ogsaa her er vi inde paa de lokale Husdyrbrugskonsulenters særlige Domæne. I Enkelthederne kan jeg ikke beskæftige mig med dette Arbejde. Men som Helhed følger jeg det efter bedste Evne, saaledes ved Eftersyn af Foreningernes Tyre, hvor de fremstilles paa Dyrskuer, men ogsaa ved Deltagelse i Møder om Sagen. Kvægavlsforeningerne er indordnede under Organisationer. Flere af disse indbyder mig til deres aarlige Sammenkomster. I Aarets Løb har jeg haft Lejlighed til at overvære adskillige af disse. Desuden faar jeg gennem Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab samtlige Ansøgninger om Statstilskud fra Foreninger med Tyre af rød dansk Malkerace til Gennemsyn.

Svineavlens optager meget af min Tid. I dette Arbejde assisteres jeg af en Medhjælper i hvert af de 9 Distrikter, hvori Landet er inddelt. Det er særlig de statsanerkendte Svineavlscentre og de saakaldte Prøvecentre, som optager os. De bliver aarlig tilset flere Gange af Udvalg, hvori mine Assistenters har Sæde. Personlig har jeg ogsaa tilset en Del Centre i Aarets Løb. Hele denne Sag sorterer under De samvirkende danske Andels-Slagterier, som jeg bistaar med Ledelsen. Ved Andels-Slagteriernes Delegeretmøde i Marts 1921 fremlagde jeg 2 trykte Beretninger om denne Sag, dels en detailleret Fremstilling af Centrenes Beliggenhed, Alder, Størrelse, Fødselsstatistik og Afsætning af Avlsdyr, dels en Redegørelse for Svineavlens Ledelse i 1920. Idet jeg henviser til disse trykte Kilder, kan der maaske være Anledning til her at frem-

hæve, at Svineavlscentrene har overstaaet de svære Krigs-
aar og de magre Aar derefter særdeles godt, takket være
Rationeringen, saaledes at man staar med en god Avlsdyr-
bestand i Centrene, rede til at efterkomme de Ordre om
Avlsdyr, som indgaar. Bestanden i Centrene, særlig Land-
svinecentrene, er ikke gaaet tilbage i Kvalitet, Fremstil-
lingen paa Dyrskuerne er et talende Vidnesbyrd herom.
Og den samlede Bestand i Avlscentrene er nu ogsaa lige-
saa stor som før Krigen. I September 1920, da en ny
Anerkendelse af Avlscentre fandt Sted, havde vi 110
Avlscentre for Svin af Landrace med en samlet Bestand
af 141 kaarede Orner og 707 kaarede Søer imod 136 kaa-
rede Orner og 721 kaarede Søer Aaret forud. I Aarets
Løb var der nedlagt 10 Avlscentre og opstaaet 8 nye Cen-
tre, alle de andre Centre har bestaaet en længere Periode,
adskillige af dem kan snart fejre et 25aarigt Jubilæum.
Foruden disse 110 Avlscentre var der 19 saakaldte Prøve-
centre af Landrace, Besætninger, hvis Bestand som Hel-
hed synes at egne sig som Grundlag for Avlscentre, men
som holdes paa Prøve et Aar under de lokale Avlscenter-
udvalgs Tilsyn, inden Bestemmelse træffes om deres
Anerkendelse. I Aarets Løb fødtes der i Centrene 11,075
levedygtige Grise, hvoraf 1082 Orner og 2159 Søer solgtes
til Avl. Det er et jævnt aarligt Gennemsnitssalg af Avls-
dyr fra Centrene; Salget var hæmmet noget i de tidligere
omtalte Strejkeperioder. — Af Yorkshirecentre var der 26,
som Aaret forud med en Besætning af 37 kaarede Orner
og 155 kaarede Søer. I Aarets Løb fremkom der 2427
levedygtige Grise, hvoraf 379 Orner og 274 Søer solgtes
til Avl. — Bestanden i Yorkshirecentrene var af ganske
god Kvalitet, men næppe saa betydelig, som den burde
være. Formentlig trængte den til nogen Blodfornyelse
fra Modercentrene i England. I den Anledning søgte jeg
et Rejsestipendium for at undersøge den engelske York-
shirebestand, men det lykkedes mig ikke at opnaa dette
i 1920.

Fra Landsvinecentrenes Oprettelse indtil 31. August

1920 er der solgt 19,067 Orner og 51,366 Søer derfra til Avl. Og fra Yorkshirecentrene er der i Perioden fra 1. Oktober 1903 til 31. August 1920 solgt 7488 Orner og 2929 Søer som Avlsdyr.

Ejerne af de statsanerkendte Svineavlscentre i Landet har indordnet sig under 3 Organisationer, en for Jylland, en anden for Fyn og en tredje for Sjælland, Lolland-Falster og Bornholm. Disse Organisationer har i Aarets Løb holdt hver sit Møde, hvor Sager af fælles Interesse blev behandlet. Efter Indbydelse havde jeg Lejlighed til at overvære disse Møder. — Med mine Assisterter ved Svineavlens Ledelse har jeg selvfølgelig stadig Forbindelse. I 1920 har vi som i hvert af mange foregaaende Aar holdt et 2 Dages Møde, hvor mange Spørgsmaal vedrørende Svineavlens Ledelse behandlede.

Ved Mødet i Organisationen for de fynske Svineavlscentre, som tillige omfatter de fynske Svineslagterier og de fynske Svineavlsforeninger, fremkom et Forslag om Oprettelsen af en Kontrolstation for Svin, som under Ledelse af Forsøgslaboratoriet skulde udføre forskellige Forsøg angaaende Fodring og Behandling af Fedesvin og Avlssvin til Vejledning for praktiske Landmænd. Denne Kontrolstation blev senere etableret paa Hvidkilde.

De 3 store Forsøgsstationer for Svin fra Avlscentrene til Belysning af Stamdyrenes Nedartnings-evne, som var oprettede paa Bregentved, Over Løjstrup og Bakkkegaard, og som havde hvilet i de foderknappe Aar, tog atter Virksomheden op i 1920. Til hver af disse Forsøgsstationer er knyttet et Forsøgsraad, til hvis Møder jeg har Adgang. Desuden har De samvirkende danske Andels-Slagterier holdt Møder om Forsøgsstationerne, i hvilke jeg ogsaa har deltaget. Forsøgsstationerne paa Bregentved og Over Løjstrup gik deres rolige Gang, hvorimod der kom smitsom Sygdom paa Bakkegaard, som maatte indstille Virksomheden en Tid. Denne Station er forøvrigt senere flyttet til Elsesminde.

I Aarets Løb har jeg maattet skifte Assistent ved Svineavlens Ledelse i 7. Distrikt, idet Konsulent *Lauridsen* trak sig tilbage fra denne Virksomhed. I hans Sted tog Konsulent *M. Nielsen*, som var knyttet til Foreningen af jyske Landboforeninger, Arbejdet op fra 1. Oktober 1920.

Sønderjylland har optaget mig en Del i Aarets sidste Halvdel. Det var jo paa en Maade nyt Land. Hele Arbejdet indenfor Kvæg- og Svineavlens havde i en Aarrække været ledet paa en anden Maade end den, som nu er almindelig nord for Kongeaaen. — Den nordslesvigske Fællesforening tilkaldte mig til Møde i Aabenraa i September 1920. Det var om Svineavlens Ledelse. Siden deltog jeg i flere andre Møder i Sønderjylland, dels om Svineavlens, dels om Kvægavlens Ledelse.

Hvad Svineavlens angaar, vilde man efter det Skøn, som Bestyrelsen for Fællesforeningen afgav, helst arbejde som i det øvrige Land. Man ønskede oprettet Svineavlscentre, hvorfra Avlsdyr kunde spredes, og disse Avlscentre maatte under rationel Ledelse. Landboforeningen tilbød at udpege de Personer i Sønderjylland, som egnede sig til at forestaa Arbejdet. Naar man skulde ind i Systemet fra det øvrige Land, maatte Sagen imidlertid ind under De samvirkende danske Andels-Slagterier. Men da der ikke findes Andelsslagterier i Sønderjylland, opstod her nogen Vanskelighed. Imidlertid modtog Esbjerg, Kolding og Faaborg Andelsslagterier en stor Del af de sønderjydske Svin, og ved Imødekommenhed fra disse Slagteriers Side lod Sagen sig let ordne. De samvirkende danske Andels-Slagterier var rede til at indlemme Sønderjylland i sit Arbejdsomraade.

Sagen blev ordnet saaledes, at Sønderjylland kom til at danne et Distrikt for sig selv, 9. Distrikt, omfattende Haderslev, Aabenraa, Sønderborg og Tønder Amter. I hvert af disse Amter nedsattes et lokalt Avlscenterudvalg, bestaaende af de af Fællesforeningen udpegede Personer, valgte af nævnte lokale Andelsslagterier. En Distriktsfor-

mand og en 9. Assistent for Statskonsulenten i Svineavl valgtes af Landbrugsministeriet. — Apparatet til at forestaa Virksomheden var dermed i Orden. Arbejdsresultatet hører det følgende Aar til.

Med Hensyn til Kvægavlen har Korthornet den største Udbredelse i Sønderjylland. Og Korthornet sorterer ikke under min Virksomhed. Men Sønderjylland har ogsaa rødt Malkekvæg, som i Henhold til Oprindelse og Eksteriør maa betragtes som en Afdeling af den røde danske Malkerace. Dette Kvægslag, som hidtil har baaret Navnet »Det nordslesvigske Kvæg«, danner Hovedbestanden paa Als og er udbredt paa Sundeved og langs Østkysten Nord paa. Det er i en længere Periode rendyrket gennem Arbejdet i en Opdrætterforening. Desuden har man haft Kvægavls- og Kontrolforeninger i Kredsen, hvis Virksomhed dog delvis var indstillet i Krigsperioden. Nu ønskede man dette Arbejde optaget paa ny paa en saadan Maade, at de forskellige Foretagender kunde indordnes under Husdyrlovens Bestemmelser. — I den Anledning har jeg foretaget nogle Rejser i Distriktet og deltaget i nogle Møder. En foreløbig Fællesledelse for Sagen blev valgt ved et Møde i Tinglev den 20. December 1920.

Et Arbejde maa jeg nævne, da det har krævet en Del Tid, jeg har været C e n s o r i H u s d y r b r u g ved Den kgl. Veterinær- og Landbo-Højskole.

Foruden de M ø d e r, som allerede er omtalt, maa det nævnes, at jeg ogsaa har deltaget i de provinsielle Fællesforeningers Delegeretmøder, i Statsdyrskuekommissionens og Forsøgslaboratoriets Møder samt i nogle Møder, afholdte af Det kgl. Landhusholdningsselskab.

U d l æ n d i n g e har ogsaa optaget nogen Tid. Jeg har haft Besøg af svenske, norske og engelske Landbrugsstipendiater, af en Nordamerikaner samt af Lederen af en stor Estanzia i Argentina. Sidstnævnte paatænkte Indkøb af Tyre af rød dansk Malkerace og ønskede at købe nogle Tyre med det samme; men dette Indkøb blev forhindret paa Grund af Mund- og Klovesygen her i Landet.

Skriftlige Arbejder optager megen af min Tid. Jeg har haft Lejlighed til at afgive Betænkninger til Landbrugsministeriet, Det Kgl. Danske Landhusholdningsselskab, Statsdyrskuekommissionen og andre offentlige Institutioner. Nogle Artikler til Fagpressen har jeg ogsaa udarbejdet. Korrespondancen med danske Landmænd har krævet megen Tid.

Mindre Meddelelser.

† Sekretær Einar Jespersen afgik ved Døden kun 31 Aar gammel den 15. November efter en Operation for Mavesaar. Han var Landbrugskandidat fra 1912, havde været Redaktionssekretær ved »Vort Landbrug«, derefter ansat ved Nordisk Foderstof Fabrik i København, senere ved Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Frøafdeling. Den 1. Juli 1920 blev han Sekretær for »De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift« i Stedet for afdøde A. P. Jensen. Han havde altsaa kun været godt et Aarstid i denne Stilling og havde selvfølgelig, ung af Aar og ny i Gerningen, ikke haft Lejlighed til at udrette større Arbejder i Samvirksomhedens Tjeneste, men dennes Bestyrelse nærde gode Forventninger til hans Virksomhed. Thi han omfattede sin Gerning med Enthusiasme, var kyndig paa forskellige Landbrugsomraader og behagelig at samarbejde med. Efter menneskelig Beregning vilde der have ligget en smuk Løbebane for den unge Mand, kun ikke hans Livstraad brat og sørgeligt var bleven skaarret over.

