







TIDSSKRIFT

FOR

# LANDØKONOMI

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE LANDHUSHOLDNINGSSKAB

REDIGERET AF

H. HERTEL

---

1924

---

KØBENHAVN

AUGUST BANGS BOGHANDEL

TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE  
(AXEL SIMMELKJÆR)

1924



## INDHOLD.

	Side
Landbruget i 1923. Af Kontorchef <i>H. Hertel</i> .....	1
Lidt om Landbruget paa Færøerne. Af Statskonsulent <i>M. Winther</i> <i>Lützen</i> .....	39
Harald Goldschmidt. Af Kontorchef <i>H. Hertel</i> .....	47
Fjerkræavl i Italien. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i> .....	53
Bestyrelsesmødet i Landhusholdningsselskabet d. 13. Decbr. 1923..	56
Bog anmeldelse. Af Statskonsulent <i>C. H. Ibsen</i> .....	58
Udkomne Bøger .....	60
Mindre Meddelelser:	
Carl V. Hoffmeyer .....	62
Nye Medlemmer af Landhusholdningsselskabet .....	63
Foredrag i Landhusholdningsselskabet .....	63
Islandsk Roquefortost .....	64
Aldrup Munkedal-Slægten. Af fhv. Statskonsulent <i>J. Jensen</i> .....	65
S. C. A. Tuxen. Af Kontorchef <i>H. Hertel</i> .....	91
Lidt om Landbruget paa Færøerne. Af Statskonsulent <i>M. Winther</i> <i>Lützen</i> .....	95
Den 11. internationale Landbrugskongres i Paris. Af Lensbaron <i>H.</i> <i>Rosenkrantz</i> .....	106
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling 1923..	111
Bog anmeldelser. Af Skoleforstander <i>J. J. Hansen</i> og Sekretær <i>N.</i> <i>Siggaard</i> .....	124
Mindre Meddelelser:	
Foredrag i Landhusholdningsselskabet .....	126
Professor <i>H. Goldschmidt</i> .....	126
Centralisering af den canadiske Hvedehandel .....	126
Storbritannien og Irlands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg 1923	127
Hvorledes kan en Vejrtjeneste ved Meteorologisk Institut være til Nytte for Landmanden? Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 23. Januar 1924 af Direktør <i>D. la Cour</i> .....	129
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling 1923..	160
Kapitelstaksterne for 1923 .....	177
Prisopgave .....	179
Bog anmeldelser .....	181
Udkomne Bøger .....	190

## IV

	Side
Mindre Meddelelser:	
Jægermester, Forpagter Frants Skovs Legat .....	192
Foredrag i Landhusholdningsselskabet .....	192
Spredning af billige Rugeæg fra kontrollerede Avlscentre .....	192
Danmarks Landbrugsproduktion. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 30. Januar 1924 af Landbrugskonsulent <i>Harald Faber</i> .....	193
Det sønderjyske Landbrug. Af Statskonsulent <i>Joh. Jensen</i> .....	241
Storstilet Hønsedrift i Petaluma i Californien. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i> .....	249
Bog anmeldelse af Landbrugslærer <i>K. N. Kristensen</i> og udkomne Bøger .....	253
Mindre Meddelelser:	
Den Classenske Agerbrugsskole paa Næsgaard .....	255
Vore Bøgeskove og Hedeplantninger. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 6. Februar 1924 af Professor, Dr. phil. <i>F. Weis</i> ..	257
Mælkeribrug i Danmark 1923. I. Af Statskonsulent <i>Th. J. Brask</i> ..	280
Om Smaabrugsbevægelsen i de 4 nordiske Lande. III Norge. Af Sekretær <i>N. Siggaard</i> .....	294
Mindre Meddelelser:	
Forsøgslaboratoriets Aarsoversigt over Smørbedømmelserne i 1923 .....	307
Afsætningen af Avlsdyr fra de statsanerkendte Avlscentre for Svin .....	308
Udførselen af Heste fra Island i 1923 .....	308
Oprettelse i Sverige af et Laanefond til Opførelse af Kornpakhuse ..	308
Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter? Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 27. Februar 1924 af Professor, Dr. phil. & scient. <i>Orla-Jensen</i> .....	309
Mælkeribrug i Danmark 1923. II. Af Statskonsulent <i>Th. J. Brask</i> ..	330
Oversigt over Landbrugets Driftsforhold VI. Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1921—22. Af Forstander <i>J. C. Overgaard</i> .....	344
Bog anmeldelse og udkomne Bøger .....	354
Mindre Meddelelser:	
En Omorganisation af Brandvæsenet paa Landet .....	356
Om Forædling af Landbrugets Kulturplanter, specielt med Henblik paa Anvendelsen af den diallele (flersidige) Krydsningsmetode. Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 20. Februar 1924 af Proprietær <i>Erhard-Frederiksen</i> .....	357
Udkomne Bøger .....	404
Husdyrbruget i 1923 med særligt Henblik paa Kvægbruget og Kvægavlen. Af Statskonsulent <i>Axel Appel</i> .....	405



Landhusholdningsselskabets Kontrol med Korn og Foderstoffer i 1923. Af Inspektør <i>James Høyer</i> .....	430
Bogammeldelser. Af Professor <i>B. Bøggild</i> og Forsøgsleder <i>H. N. Frandsen</i> .....	440
Mindre Meddelelser:	
Konsulent <i>M. Helm</i> og Landbrugslærer <i>K. N. Kristensen</i> .....	445
Nye Medlemmer af Landhusholdningsselskabet .....	446
Hovedgaarden <i>Bratskov</i> .....	446
Oprettelse af mindre Landbrug i Henhold til Statshusmandsloven og Jordlovene af 1919 .....	447
Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter og Hjælpstoffer for Landbruget i Aarene 1922 og 1923. Af Konsulent <i>Ivar Dokken</i> .....	449
Om Smaaabrugsbevægelsen i de fire nordiske Lande. IV. Sverige. Af Sekretær <i>Niels Siggaard</i> .....	473
Bogammeldelse og udkomne Bøger .....	488
Mindre Meddelelser:	
Salg af Landejendomme 1918—22 .....	490
Hestene i 1923. Af Statskonsulent <i>Aug. Kjær</i> .....	493
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923. I—IV. Af Statskonsulenterne <i>Th. Brask, Chr. Ibsen, N. Hørlyck</i> og <i>N. Pedersen</i> .....	524
Udkomne Bøger .....	538
Mindre Meddelelser:	
Produktionen af kødfulde Duer. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i> ..	540
Planteavl 1923. Af Statskonsulent <i>K. Hansen</i> .....	541
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923. V—IX. Af Statskonsulenterne <i>Johs. Jensen, Anton Christensen, W. A. Kock, Aug. Kjær</i> og <i>A. Søndergaard</i> .....	569
Bestyrelsesmødet i Landhusholdningsselskabet den 21. Oktbr. 24....	585
Bogammeldelser og udkomne Bøger .....	590
Mindre Meddelelser:	
Hollands Hølseavl og Produktion af brunskallede Æg. Af Statskonsulent <i>W. A. Kock</i> .....	598
Husdyrholdet udenfor Landbruget .....	599
Haandbog i Fjerkræavl .....	600
Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet .....	600
Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1923—24. Af Afdelingschef <i>H. Hansen</i> .....	601
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923. X—XII. Af Statskonsulenterne <i>N. Balle, A. Appel</i> og <i>P. A. Mørkeberg</i> .....	621
Mindre Meddelelser:	
Gaardejer <i>H. Andresen</i> .....	635
Landejendomssalg i 1923 .....	635

## REGISTRE.

### a) Emner.

	Side
Aarsoversigt for 1923 .....	1
Aarsoversigt for 1923 fra Forsøgslaboratoriet .....	307
Agerbrugsskolen paa Næsgaard .....	255
Afsætningen af Avlsdyr fra vore Svineavlscentre .....	308
Afsætningen af dansk Sædefrø til Udlandet .....	9, 172, 566
Aldrup Munkedal-Slægten .....	65
»Andelsudvalget 1899—1924«. Af Sekretær, Redaktør H. Stenbæk....	188
Andresen, Gaardejer .....	635
Arbejdsforholdene i 1923 .....	25
Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring .....	587
Beretning om Landbrugsraadets Virksomhed 1924 .....	164
Bestyrelsesmøder i Landhusholdningsselskabet .....	56, 585, 600
Boganmeldelser .....	58, 124, 181, 253, 354, 400, 488, 538, 592, 596
Brandvæsenet paa Landet, Omorganisation af —, .....	356
Bratskov, Hovedgaarden —, .....	446
Budget for Virksomhedsplan, Landhusholdningsselskabets —, for 1924—25 .....	175
Bretlands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg i 1923 .....	127
Bogeskove og Hedeplantninger .....	257
Californien, Hønsedrift i —, .....	249
Centralisering af den canadiske Hvedehandel .....	126
Danmarks Landbrugsproduktion .....	193
Danmarks Mejeribrug i 1923 .....	19, 280, 334, 524, 569
Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer 1922 og 1923 .....	449
»Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik«. Ved Kontorchef A. Axelsen- Drejer .....	488
Dansk Landbrug, kortfattet Oversigt over —, .....	589
»Dansk Tidsskrift-Index«. Af S. Dahl og Th. Døssing .....	538
Den Classenske Agerbrugsskole .....	255

## VII

	Side
»Denmark 1924« .....	538
»Det danske Landbrugs Historie«. Ved Statskonsulent K. Hansen..	592
»Det danske Landbrugs Historie«. Af Forstander Joh. Jensen.....	596
Det landøkonomiske Rejsbureau .....	119
Det sønderjyske Landbrug .....	241
Duelighedsmedaljer, Landhusholdningsselskabets —, .....	121, 591
Dueunger, Produktion af kødfulde —, .....	540
<b>Ernæringsforholdene i 1923</b> .....	<b>411</b>
»Et Hundrede og Trettende Beretning fra Forsøgslaboratoriet«....	58
<b>Faareavlen i 1924</b> .....	<b>426</b>
Fjerkræavl:	
Fjerkræavlen i 1923 .....	19, 575
Fjerkræavl i Italien .....	53
Hollands Hønsævl .....	598
Produktion af kødfulde Dueunger .....	540
Spredning af Rugeæg .....	192
Storstilet Hønsedrift i Californien.....	249
Foderstoithandelen 1923 .....	8
Fond til Landmænds Uddannelse .....	118
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 63, 126, 129, 192, 193, 257,	309, 357
»Foreløbige Oplysninger om nogle Forsøg med Malkekøer i Vintere- ren 1922—23«. Af Professor L. Frederiksen .....	185
Foreningsvæsenet i 1923 .....	26
Forsøgslaboratoriets Aarsoversigt for 1923 .....	307
Forædling af Landbrugets Kulturplanter specielt med Henblik paa Anvendelsen af den flersidige Krydsningsmetode .....	357
»Frøavl, Vejledning i Dyrkning af Rødfrugt- og Græsmarksfrø«. Af Forstander N. Jørgensen .....	441
Frøavlen og Frømarkedet i 1923 .....	9
Færøerne, Landbruget paa —, .....	39, 95
<b>Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet</b> .....	<b>111, 160, 600</b>
Generalstabens topografiske Afdeling, Henvendelse til —, .....	588
Goldschmidt, Harald, Professor .....	47, 126
»Haandbog i Fjerkræavl«. Af Statskonsulent W. A. Kock....	539, 600
Handelen med Foderstoffer i 1923 .....	8
—    Korn .....	7
—    Kunstgødning .....	12
Hedeplantninger og Bøgeskove, vore —, .....	257
Helm, M., Konsulent .....	445

## VIII

	Side
Henvendelse til Generalstabens topografiske Afdeling .....	588
Hestene i 1923 .....	13, 493, 579, 581
Hoffmeyer, C., Dr. phil. ....	62
Hollands Hønseavl .....	598
Hovedgaarden Bratskov .....	446
Husdyrbruget i 1923.....	13, 405
»Husdyrenes Fodring«. Af Førstander Morten Nielsen .....	253
Husdyrholdet udenfor Landbruget .....	599
Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter? .....	309
Hædersbelønninger, Landhusholdningsselskabets —, .....	121, 591
Hønsedrift i Californien .....	249
Høsten 1923.....	3, 541
Indberetninger fra Statskonsulenterne .....	524, 569
Indførselen af Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbru- get i 1922 og 1923 .....	449
Internationalt Samarbejde .....	32, 106
Island, Udførselen af Heste fra —, .....	308
Islandsk Roquefortost .....	64
Italien, Fjerkræavl i —, .....	53
Jordlovene af 1919, Oprettelse af mindre Landbrug i Henhold til —, .....	447
Jægermester Fr. Skovs Legat .....	192
Kapitelstaksterne for 1923 .....	177
Kontrollen med Korn og Foderstoffer i 1923 .....	119, 430
Korn, Indførsel og Udførsel af —, .....	468, 566
Kornhandelen i 1923 .....	7
Kornpakhuse, Opførelsen af — i Sverige .....	308
Kortfattet Oversigt over det danske Landbrug .....	589
Kristensen, K. N., Landbrugslærer .....	445
Kunstgødning Indførsel af — i 1923 .....	566
Kvæget i 1923 .....	14, 418, 624, 626
Landbruget i 1923 .....	1
Landbrugskongres, den 11. internationale —, .....	106
Landbrugsraadets Virksomhed i 1923 .....	164
Landbrugsskolerne i 1923 .....	28
Landbrugets Driftsforhold 1921—22 .....	344
Landejendomssalg 1923 .....	25, 635
Landejendomssalg 1918—22 .....	490
Landøkonomisk Fællesrejse til Polen .....	160
Landøkonomisk Litteratur i 1923 .....	30

## IX

	Side
Landøkonomisk Rejsebureau .....	119
Legat, Jægermester F. Skovs —, .....	192
Lidt om Landbruget paa Færøerne .....	39, 95
»Lucernen, dens Dyrkning, Anvendelse og Værdi«. Af Direktør J. H. Sylvest .....	443
Lærlingeinstitution, Landhusholdningsselskabets —, .....	161
»Lärobok i Husdjurens Anatomi och Fysiologi«. Af Docent A. Wester- lund .....	124
<b>Markfrø, Ind- og Udførsel af —, i 1923 .....</b>	<b>566</b>
<b>Maskiner og Redskaber i 1923 .....</b>	<b>23, 573, 621</b>
<b>Medlemmer, nye — af Landhusholdningsselskabet .....</b>	<b>63, 446</b>
<b>Meteorologisk Institut, Vejrtjenesten ved —, .....</b>	<b>129</b>
<b>Mindestenen for Kammerherre Carl Bech .....</b>	<b>174</b>
<b>Mælk og Mælkeriprodukter, forøget Brug af —, .....</b>	<b>309</b>
<b>Mælkeribruget i 1923 .....</b>	<b>19, 280, 330, 524, 569</b>
<b>Norge, Smaabrugsbægelsen i —, .....</b>	<b>294</b>
<b>Nye Medlemmer af Landhusholdningsselskabet .....</b>	<b>63, 446</b>
<b>Næsgaard, Agerbrugsskolen paa —, .....</b>	<b>255</b>
<b>Om Forædling af Landbrugets Kulturplanter .....</b>	<b>357</b>
<b>Omorganisation af Brandvæsenet paa Landet .....</b>	<b>356</b>
<b>Oprettelsen af et Laanefond i Sverige til Opførelse af Kornpakhuse</b>	<b>308</b>
<b>Oprettelsen af mindre Landbrug .....</b>	<b>447</b>
<b>Pedersen-Bjergaards Legat .....</b>	<b>122</b>
<b>Personalhistorie .....</b>	<b>33, 47, 62, 91, 111, 174, 445, 635</b>
<b>Planteavl 1923 .....</b>	<b>12, 541</b>
<b>Plantesygdomme i 1923 .....</b>	<b>5</b>
<b>Polen, landøkonomisk Fællesrejse til —, .....</b>	<b>160</b>
<b>Prisopgave .....</b>	<b>179</b>
<b>Produktionen af brunskallede Æg .....</b>	<b>598</b>
<b>Produktionen af kødfulde Dueunger .....</b>	<b>540</b>
<b>Redskaber og Maskiner i 1923 .....</b>	<b>23, 573, 621</b>
<b>Regnskabsresultater fra danske Landbrug i 1921—22 .....</b>	<b>344</b>
<b>Rejsebureau, landøkonomisk —, .....</b>	<b>119</b>
<b>Rugeæg, Spredning af billige —, .....</b>	<b>192</b>
<b>Salg af Landejendomme i 1923 .....</b>	<b>25</b>
<b>Salg af Landejendomme i 1918—22 .....</b>	<b>490</b>
<b>Skadedyr i 1923 .....</b>	<b>6</b>
<b>»Skandinaviske Fjerkræ-Standard«. Af forhv. Redaktør J. Pedersen- Bjergaard .....</b>	<b>354</b>

## X

	Side
Smaabrugsbevægelsen i de 4 nordiske Lande .....	294, 473
»Småbruket i Skandinavien«. Af Professor Hannes Gebhart .....	125
Spredning af billige Rugeæg .....	192
»Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«. Af Kontorchef H. C. Larsen .....	181
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923 .....	324, 569, 621
Storbritannien, Indførsel af Smør, Flæsk og Æg til —, i 1923.....	127
Storbritannien, Landbrugstoldspørgsmaalet i 1923 .....	37
Storstilet Hønsedrift i Californien .....	249
Sverige, Oprettelsen af et Laanefond i —, .....	308
Sverige, Smaabrugsbevægelsen i —, .....	473
Svineavlscentrene, Afsætningen fra —, .....	308
Svinene i 1923 .....	17, 630
Sølvbægre, Landhusholdningsselskabets —, .....	121, 591
Sølvmedaljer, Landhusholdningsselskabets —, .....	121, 591
Sønderjyllands Landbrug .....	241
Toldspørgsmaalet i Storbritannien 1923 .....	37
Tuxen, S. C. A., Forstander .....	91
Udførselen af Heste fra Island i 1923 .....	308
Udførselen af indenlandske Landbrugsvarer i 1923 .....	414
Udførselen af Kornvarer og Frø i 1922 og 1923 .....	566
Udførselen af Landbrugsprodukter i 1922 og 1923 .....	449
Udkomne Bøger .....	60, 190, 254, 354, 404, 440, 488, 538, 592
Udstykning til Smaabrug .....	26
Udvalget vedrørende Afsætning af Sædefrø .....	172
Ulykkesforsikring, Arbejdsgivernes —, .....	587
Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold VI .....	344
»Vejledning i Mælkens Behandling«. Af Forstander A. P. Hansen..	440
Vejrforholdene i Aaret 1923—24 .....	601
Vejrtjenesten ved Meteorologisk Institut .....	129
Virksomhedsplan og Budget, Landhusholdningsselskabets — for 1924—25 .....	175
Vore Bøgeskove og Hedeplantninger .....	257
Æg, Produktionen af brunskallede —, .....	598

### *b) Forfattere.*

Appel, Axel, Statskonsulent .....	405, 624
Balle, N., Statskonsulent.....	621
Brask, Th. J., Statskonsulent .....	280, 330, 524

# XI

	Side
Bredkjær, N., Forstander .....	185
Bøggild, Bernhard, Professor .....	440
<b>Christensen, Anton, Docent, Statskonsulent .....</b>	<b>573</b>
Cour, D. la —, Direktør .....	129
<b>Dokken, Ivar, Konsulent .....</b>	<b>449</b>
<b>Erhard-Frederiksen, Proprietær .....</b>	<b>357</b>
<b>Faber, Harald, Landbrugskonsulent .....</b>	<b>193</b>
Frandsen, H. N., Forsøgsleder .....	441, 443
<b>Hansen, H., Afdelingschef .....</b>	<b>601</b>
Hansen, J. J., Skoleforstander .....	124
Hansen, K., Statskonsulent .....	541
Hertel, H., Kontorchef .....	1, 47, 91, 592
Hørlyck, N., Statskonsulent .....	531
Høyer, James, Inspektør .....	430
<b>Ibsen, C. H., Statskonsulent .....</b>	<b>58, 527</b>
<b>Jensen, J., forhenv. Statskonsulent .....</b>	<b>65</b>
Jensen, Johan., Statskonsulent .....	241, 569
<b>Kjær, Aug., Statskonsulent .....</b>	<b>493, 579</b>
Kock, W. A., Statskonsulent .....	53, 249, 540, 575, 598
Kristensen, K. N., Landbrugslærer .....	253
<b>Larsen, O. H., Professor .....</b>	<b>181</b>
<b>Mørkeberg, Peter, Aug., Statskonsulent .....</b>	<b>626</b>
<b>Orla-Jensen, Professor, Dr. phil. &amp; scient., .....</b>	<b>309</b>
Overgaard, J. C., Forstander .....	344
<b>Pedersen, Niels, Statskonsulent .....</b>	<b>535</b>
<b>Rosenkrantz, H., Lensbaron, Nationalbankdirektør .....</b>	<b>106</b>
<b>Siggaard, N., Sekretær .....</b>	<b>125, 294, 473</b>
Søndergaard, A., Statskonsulent .....	581
<b>Weis, Fr., Professor, Dr. phil., .....</b>	<b>257</b>
Winther Lützen, M., Statskonsulent .....	39, 95

## XII

### *c) Billeder.*

	Side
Professor Harald Goldschmidt .....	47
Aldrup Munkedal .....	65
Sylvia, Datter af Aldrup Munkedal .....	68
Høvding .....	79
Dux .....	86
Forstander S. C. A. Tuxen .....	91
Syv Kurver til Belysning af Træfferprocenten ved Vejrforudsigelser 137, 140—42, 144—46	46
Afkomshold, isoleret til diallel Krydsning .....	376
Afkomshold, isoleret til Selvbefrugtning .....	377
Afkomshold af Sukkerroer, isoleret til Søkendebestøvning .....	378
Afkomshold med samme Bedstemoder .....	396, 397
Grafisk Fremstilling af Forholdet mellem Hestepriser og Hesteud- førselens Størrelse i 1922 og 1923 .....	504
En god og en daarlig Smørdrittel .....	537



## Landbruget i 1923\*).

Af H. Hertel.

Jævnt og umærkeligt glider det ene Aar over i det andet, og den for lange Tider siden indledede Udvikling føres videre væsentligst ad de samme Baner, som tidligere Slægtled har afstukket. Det er kun sjældent, at der sættes egentlige Tidsskel i Historien — Reformationen satte et saadant, den franske Revolution et andet, og Verdenskrigen sætter nu et tredje. Efter den er Evropas Landkort blevet ændret, Dynastier er omstyrtede og nye Riger opstaaede, Næringslivet er rystet i sine Fuger, hele Tidsaanden og med den Menneskenes Sindelag har faaet et andet Præg. Der er en Kløft mellem Aarene før og efter 1914, og en ny Udvikling er indledet, som det ældre Slægtled har vanskeligt ved at finde sig til Rette med, og hvis Resultater ligger hen i det uvisse.

Evropa har svært ved at falde til Ro, og i det forløbne Aar er stadig mørke Skyer draget hen over dets Himmel, den ene storpolitiske Begivenhed har afløst den anden og undergravet den Tillid til Fremtiden, uden hvilken Bestræbelserne for en Tilbagevenden til trygge Arbejdsvilkaar ikke vil kunne lykkes. Aaret begyndte med Franskmandenes Indrykning i Ruhrdistriktet, der for Tyskland medførte uheldsvangre politiske og økonomiske Følger — dem ogsaa vort Landbrug har faaet at mærke —

---

\*) Oversigten sluttet den 15. December 1923.

med Litauernes Angreb paa Memel og truende Rustninger indenfor »den lille Entente«. En kort Tid var der Udsigt til Krig mellem England og Tyrkiet, mellem Italien og Grækenland, i Spanien og Grækenland har der været Revolution og i Tyskland breder Kaos sig osv. — med andre Ord en Uro og Gæring med det Resultat, at »Evropas Genopbygning« gaar meget langsomt for sig, hvis den i det hele taget finder Sted. De overalt herskende vanskelige Forhold har paavirket Staternes økonomiske Politik, særlig deres Handelspolitik. Vel har denne altid været præget af en praktisk Opportunisme, af hvad der betalte sig for vedkommende Land, men den har dog til Tider været ført mindre haardhændet, saaledes f. Eks. i Aarene omkring 1860, da de evropæiske Stater paa det økonomiske Omraade indledede en kortvarig Æra med udvidet Samhandel, Fred og Forstaaelse mellem Nationerne. Tilbøjeligheden til saa vidt muligt at lukke af for andre Lande og være sig selv nok har vistnok aldrig været større end nu i Aarene efter Verdenskrigen, hvad ogsaa vi har faaet at mærke.

Ogsaa indadtil har Aaret været præget af Uro og Utryghed, der særlig skyldes Efterveerne fra Gullaschtidens Svindelperiode. Disse har bidraget til Faldet i den danske Krones Kurs i Udlandet, overfor Dollar, Sterling og den svenske Krone, hvad der vel nok er til øjeblikkelig Fordel for vort Landbrug og derfor hos mange har fremkaldt den Formodning, at det nødigt saa Kursen stige. Dette er imidlertid urigtigt, saaledes som det blev fremhævet af Landbrugets Repræsentanter i den Valutakommission, som traadte sammen i August Maaned, thi i det lange Løb betyder lav Valuta forøgede Produktionsudgifter og højere Skatter ogsaa for Landbruget, der derfor er interesseret i, at Kronen ved jævn Stigning naar Pari. Valutaforholdene har bevirket, at Lovgivningsmagten fandt det nødvendigt ved Lov af 25. Oktober 1923 at forbyde indtil 1. April 1925 Udførsel af Kreditforeningsobligationer, for saa vidt de lyder baade paa dansk og

fremmed Mønt, fordi danske Ejere af saadanne Obligationer efter voksende Maalestok har lavet sig en god Forretning ved at udføre dem, eller dog Kupongerne, for at faa Renterne og muligvis Udtrækningsbeløbene betalte i en højere Valuta, til Skade for de paagældende Kreditforeninger. Paa sin Debetside har Aaret ogsaa det uheldige Høstvejr (som berøres nedenfor) og det ret betydelige Tab, som Havnearbejdernes Strejke i forskellige engelske Byer i Begyndelsen af Juli paaførte navnlig vore Slagterier, medens den hjemlige Strejke, der truede disse, heldigvis blev afværget i den 11. Time. — Om den i Sommer mellem Rusland og Danmark afsluttede Handelstraktat for Landbrugets Vedkommende maa opføres paa Aarets Kreditside, vil først Tiden vise og vil vel nærmest afhænge af, om en Udførsel af Avlsdyr til Rusland kan komme i Gang.

Imidlertid har, trods alt, Aaret været bedre end dets nærmeste Forgængere, Priserne paa Landbrugets store Udførselsartikler har, Hestene dog undtagne, været tilfredsstillende og dets Indtægter gode. Naar Landbrugets Nettoudbytte dog ikke staar i Forhold til, hvad man derfor kunde venté, skyldes det, at ogsaa Udgifterne har været store, og særlig er Skattebyrden tung at bære.

Da Statistisk Departements foreløbige Høstberetning nu, som Tilfældet var før Krigen, først foreligge noget ind i det nye Aar, maa Omtalen af H ø s t e n dels bygges paa de Indberetninger, Departementet har indhentet fra en Del Sagkyndige og fra Tid til anden har offentliggjort i »Statistiske Efterretninger«, dels fra Udtalelser i Landbrugspressen og andre Steder. Foraarets og Forsommerens kolde, regnfulde Vejr afløstes lidt ind i Juli Maaned af Sol og Varme, der vel kun holdt sig i et Par Uger, men i høj Grad gavnede Afgrøderne, saa man begyndte at tale om en forestaaende Rekordhøst. Men køligt og ustadigt Vejr indtraadte snart igen, og det gamle Landmandsord: »Gi'er August for meget vaadt, bli'er September Vejret godt«,

kom ikke til at slaa til, thi Bygevejret varede i 2—3 Maaneder, og kun nu og da nogle faa Dage i Træk kunde Sædens Bjergning foregaa uden Afbrydelse. Derfor blev Høsten langvarig, sen og vanskelig, og først nogle Uger ind i Oktober var den omtrent afsluttet, men endnu stod der dog Korn i mer eller mindre ødelagt Tilstand paa Markerne\*). De højstemte Forhaabninger om en Rekordhøst slog Klik, og atter indprentede Livet sin gamle Lære om at resignere og nedstemme de glade Forventninger. Daarlign blev Høsten dog ikke, og baade med Hensyn til Fyld og Kærneudbytte synes der — taget i rund Almindelighed — at være jævn Tilfredshed.

Rugen er naturligvis den Afgrøde, som bedømmes mest uensartet, Mængdeudbyttet kan sættes til noget over Middel, Kvaliteten har paa Grund af Spiringen taget nogen Skade, men Skadens Omfang angives ganske forskelligt. Hvedens Mængdeudbytte vil vel omtrent give Middelhøst, og Kærnenes Kvalitet bedømmes paa Øerne til noget over, i Jylland til omtrent Middel. Vaarsæden vil baade hvad Mængde og Godhed angaar for Landet som Helhed maaske naa lidt over Middel, men en Undtagelse herfra maa selvfølgelig gøres for den Afgrøde, der endnu i Oktober Maaned stod i Vand paa Markerne. Baade Hvede og Vaarsæd mistede en Del Kærner paa Grund af Overmodenhed og Blæst — navnlig gjorde Orkanen den 30 August stor Fortræd paa de modne Sædmarker —, og i enkelte Egne af Jylland foraarsagede stærke Hagelbyger en Del Skade. Aarets daarlignste Afgrøde er Bælgsæden, der vistnok har givet en Del under Middel. — Halmudbyttet er stort, og trods det miserable Høstvejr siges dets Kvalitet at være ret god, men selvfølgelig maa der ogsaa her tages et Forbehold med Hensyn til den sidst bjærgede Sæd.

\*) Saa sent som den 30. November skrev Statskonsulent *Johannes Jensen*, Aabenraa, til nærværende Tidsskrift, at »paa Højderyggen og Vestkysten er en stor Mængde Korn ikke kommen i Hus. Det fodres nu op paa Marken, og de forskellige Meddelelser gaar ud paa, at Kreaturerne gjerne æder det spirede Korn, og at man ingen Vanskeligheder har med at holde Fordøjelsen i Orden.«

Kartoffeloptagningen begyndte saa smaat i Slutningen af September, Høsten er næppe særlig god, da det regnfulde Vejr har ødelagt en Del af Knoldene. Udbyttet af de øvrige Rodfrugter er stærkt formindsket paa Grund af Stokløbning, bedst har Kaalroerne baade i Jylland og paa Øerne klaret sig, og de naar vel Middel, medens Runkelroerne kommer derunder. Ej heller synes Sukkerroer, Turnips og Gulerødder at naa en Middelhøst.

Agerhøet blev vejret og for største Delen bragt i Hus under udmærkede Vejrforhold, Udbyttet har gennemgaaende været rigtig godt og Kvaliteten fortrinlig. Enghøet kommer vel ikke saa højt op, men det har dog givet et tilfredsstillende Udbytte. Sommergræsningen var stadig meget rigelig.

Hvad der her er meddelt er kun i *rough estimate*, idet der som sædvanlig maa henvises dels til den af Afdelingschef *H. Hansen* i Tidsskriftets sidste Hefte givne Oversigt over Aarets Vejrforhold, dels til Statskonsulent *K. Hansens* kommende udførlige Redegørelse for Planteavlens Vilkaar og Resultater i 1923.

I de af »Statens plantepatologiske Forsøg« udgivne maanedlige Oversigter fra April til Oktober hedder det vedrørende *P l a n t e s y g d o m m e* bl. a. i Oversigten for April, at Kløverens Bægersvamp vel har optraadt ondartet i mange Kløvermarker, men i Foraarets Løb er Kløveren mange Steder groet saa godt til, at Skaden delvis er dækket; ogsaa Hvidkløver og Lucerne har været angrebet, og Rundbælg er flere Steder helt eller næsten ødelagt. I Oversigten for Maj fremhæves bl. a., at hvor tidlig eller dyb Saaning, eller sur Jord, gav Muligheder derfor, har Rodbrand skadet Spiringen saa stærkt, at mange Marker maatte saas om, og i Oversigten for Juni nævnes, at Stribesyge omtales fra forskellige Steder i Landet, at Lyspletsyge har været meget udbredt, men er med udmærket Virkning bekæmpet med Mangansulfat, og at Mosaiksyge har hærget Roerne i Frøavlsegnene. Juli-Oversigten fremhæver, at Byggets Stribesyge i mange Egne er hyppig; af

Hvedens Stinkbrand findes der vel enkelte ondartede Angreb, men Sygdommen er ellers ret godartet, og det samme synes at være Tilfældet med de øvrige Brandsygdomme i Kornet; derimod har Fodsyge været stærkt fremtrædende i Hvede, Byg og Rug, og der er optraadt en Del Lysplet-syge og Gulspidssyge; Bladrullesyge og Mosaiksyge i Kartofflerne er ikke saa fremtrædende som i 1922. I Beretningen for August hedder det, at Byggets Bladpletsyge er temmelig udbredt; Meldrøje forekommer langt almindeligere end sædvanlig, baade i Rug og Byg; Sortskimmel og Slimskimmel har i det fugtige Vejr bredt sig stærkt, og Gulerodssvampen er iagttaget i talrige Frømarker. Kartoffelskimmelen har været længe om at brede sig, formentlig fordi Kartofflerne har fortsat deres Vækst, og Kartoffelbrok er fundet i 2 Haver i Hammel. September-Oversigten nævner bl. a., at Kartoffelbrok nu ogsaa er fundet i Haver ved Varde, og at Kartoffelskimmelen har angrebet Knoldene af de tidligere Sorter\*); Kaalbrok er fundet bl. a. paa Kaalroer og Turnips. Endelig hedder det fra Oktober Maaned, at skønt Kartoffelskimmelen kom sent, synes Sprøjtningforsøgene at have givet godt Udbytte.

Hvad Skadedyrenes Optræden i 1923 angaar, har Fritfluens Angreb været ret sparsomt, hvorimod Hvidaks forekom meget hyppigt, ofte i saa stor Udstrækning, at Udbyttet blev kendelig forringet. Angreb af Bygfluellarven var ret sjældne. Kornets Blomsterflue optraadte meget ondartet i Vintersæden paa Øerne, i større eller mindre Grad blev mange Hvedemarker udtyndede, og ikke faa Steder maatte man ompløje dem og saa Byg. Vel var Hvedemyggen ret almindelig, men dens Angreb var dog ikke ud over det sædvanlige. Smælderlarver har været slemme ved Vaarsæden og gjorde ogsaa en Del Skade paa

---

\*) Kartoffelbrok er den Sygdom, der næst efter Kartoffelskimmel har skadet Kartoffeldyrkningen mest. Saa vidt vides har Danmark hidtil været fri for Kartoffelbrok.

Vintersæden. Oldenborrelarver iagttoges hist og her, og stedvis var deres Angreb ret stærkt. Stankelbenlarver ødelagde i flere Egne af Jylland Udlægshavren, og Havreaalen har saavel paa Øerne som Halvøen gjort stor Skade paa Havren, hist og her ogsaa i Byg. Aadselbillelarven, Bedefluens Larve, Jordlopper, Kaalmøllarver, Kaalorme og Kaallus optraadte meget lemfældigt. Frøafgrødernes Skadedyr: Bedelus og Glimmerbøssen o. a. i de Korsblomstrede har heller ikke gjort Skade af Betydning, hvorimod Kaalfluellarven Sommeren igennem bearbejdede Kaalroer og Kaal, men Angrebet gav sig dog ikke saa tydeligt til Kende som ellers, hvad der rimeligvis skyldtes den fugtige Sommer. Gulerod-Krusesyge viste sig rundt om og paa flere Steder i Jylland i ret betydelig Grad. Endelig hæmmede Bladrandbillen stedvis Væksten af Ærter, Vikker, Lucerne og i Sensommeren Kløver, men gjorde i det hele mindre Skade end sædvanlig. — I det store og hele kan det altsaa siges, at Skadedyrene har, fra regnet nogle enkelte, optraadt usædvanlig lidt ondartet i 1923.

Handelen med dansk Korn var meget besværlig i det første Halvaar, thi Kvaliteten af Høsten 1922 var jo saaledes, at en mindre Mængde end sædvanlig af Høsten var anvendelig for Møllerne og Bryggerierne. Dog anbragtes en Del Hvede til de første, selv om den kun vejede fra 122 til 125 Pd. holl. I Vintermaanederne kom ret betydelige Mængder svensk Byg her til Landet, og senere indførtes der Byg fra Polen, Lithauen og nogle andre Lande. Fra April Maaned antog Markedet en fastere Karakter, Amerika var højere, og da der nu var yderst knapt med brugbare danske Varer, steg Priserne stærkt, hvortil ogsaa den vedvarende Stigning i udenlandsk Valuta bidrog. I Sommer var der Indførsel af canadisk Havre og amerikansk Byg, Rug og Hvede, ligesom der kom betydelige Mængder af nord- og sydrussisk Rug.

Udsigterne til en stor Høst baade hjemme og ude bragte i Sommermaanederne Prisniveauet betydeligt ned, og der omsattes en Del danske Varer af Gennemsnitskva-

litet af den nye Høst, men Landmændene har dog været meget tilbageholdne med at bringe Korn paa Markedet, og da Udlandet ogsaa snart viste en stigende Markedstendens, er Priserne herhjemme for alle Kornsorter, mindst for Rugens Vedkommende, gaaet jævnt op til sidst i November, da dette skrives.

Handelen med Foderstoffer var den længste Tid af Aaret ret treven. Den mindre gode Kvalitet af Høsten i 1922 medførte, at langt den største Del blev opfodret, hvad der selvsagt formindskede Afsætningen af Foderstoffer, og først hen i Marts og April mærkede man, at det havde tømt godt i Landmændenes Beholdninger af eget Korn, og at Efterspørgselen efter Foderstoffer tiltog. Til den ringe Afsætning bidrog ogsaa det forholdsvis høje Prisniveau, der holdt sig det meste af Aaret, og til hvilket de til Tider stærkt stigende Valutakurser i høj Grad bidrog. Sterlingkursen var den 1. Januar 22 Kr. 50 Øre, den steg indtil 26,55 den 4. Juli, faldt derefter til 24,31 den 21. August for paany at stige indtil 26,50 den 9. Oktober; siden da er den atter dalet til de nuværende Kurser. Det er indlysende, at disse stærke Svingninger har medført Usikkerhed paa Markedet og i alle Dispositioner.

Bomuldsfrøkager har hele Aaret ligget faste med faa Tilbud. Hjemmeforbruget i Amerika synes stadig tiltagende, og den Mængde, man har haft til Udførsel, har man kun villet sælge til høje Priser. Med Solsikkekager fandt der i Marts en større Handel Sted med Sovjetregeringen, idet der til Danmark blev købt 30,000 t sydrussiske Kager, der dels laa oplagte i Hamborg eller svømmede dertil, dels blev afskibede til forskellige danske Havne. Der gik dog nogen Tid, før Forbruget gjorde sig fortrolig med disse Kager, der før Krigen vistnok var den mest anvendte Kage her i Landet, men nu havde Vanskelighed ved paany at fortrænge Bomulds- og Jordnødkager, og Hovedmængden af den nævnte store Tilførsel er sikkert først i Efteraarsmaanederne gaaet ud i Forbruget. Ogsaa i Efteraaret er adskillige Ladninger kommen hertil, lige-



som der har været nogen Tilførsel fra Rumænien. Med Jordnødkager har Handelen været uregelmæssig, og de franske Fabriker har været ret tilbageholdne; til Tider kunde man ikke opnaa Udførselstilladelse, da Kagerne skulde anvendes til det hjemlige Forbrug. I Soyaskraa har der fundet en meget betydelig Forretning Sted, dels fra danske Fabriker, dels fra England, Sverige og Tyskland. I Vintermaanederne var Priserne høje, de faldt i Sommermaanederne, men den gode Efterspørgsel i Efteraaret har medført en jævn Stigning.

Angaaende Frøavl og Frømarkedet 1922 —23 meddeler Direktør *Dorph-Petersen*, Statsfrøkontrollen, bl. a. efter Forhandling med Dansk Frøhandlerforenings Formand, Grosserer *Stallknecht*, følgende:

»Af Tidlig Rødkløver blev Frøforbruget i 1923 for en stor Del dækket af indført Frø fra Polen og tilgrænsende Distrikter i Volhynien. Meget af Frøet var fjorgammelt, men af bedre Beskaffenhed end det ny. Fra Bøhmen kom der kun lidt Frø, medens der blev udbudt nogle Partier af amerikansk og siebenbürgisk Avl; sidstnævnte solgtes oftest under Navn af czekoslovakisk eller østeuropæisk Frø. Af Sildig Rødkløver var den danske Avl desværre betydelig mindre end Aarene forud, saaledes at der ikke var nok Frø af den udmærkede Hersnap Stamme til Dækning af Danmarks Forbrug, hvorfor der maatte indføres ret store Mængder Frø af kurlandsk og bøhmisk saakaldt Sildig Rødkløver, der imidlertid ofte er mere eller mindre blandet med Tidlig Rødkløver. — Ogsaa i 1923 bliver Avlen af dansk Frø af Sildig Rødkløver, baade hvad Beskaffenhed og Mængde angaar, væsentlig ringere end i 1921 og 1922, saa der langt fra bliver nok dansk Frø til Dækning af vort Forbrug.

Af de ypperlige Hvidkløverstammer Morsø og Strynø var det danskavlede Frø utilstrækkeligt til Dækning af det hjemlige Forbrug; men der var ret betydelige Partier af fjorgammelt dansk Frø. Forbruget maatte dog for en Del dækkes med bøhmisk Hvidkløverfrø, som imidlertid er

af saa meget ringere Ydeevne, at det ikke betaler sig at dyrke dette. — Af Humle-Sneglebælg, hvorefter der i Aarene 1919 og 1920 avledes mere, end der benyttedes her i Landet, er Frøarealet desværre indskrænket saa meget, at der, for at Danmarks Forbrug skal kunne dækkes, maa indføres betydelige Poster fra Belgien og Tyskland; dette Frø var i mange Tilfælde af ringere Beskaffenhed end normalt. Forbruget af Lucernefrø, som i de sidste 5 Aar er steget til det firdobbelte af, hvad det tidligere var, er nu op imod 1 Mill. kg aarlig og nærmer sig Rødkløverforbruget, der aftager en Del, dog ikke i samme Forhold, som Forbruget af Lucerne er tiltaget. Lucerneforbruget dækkes væsentligst af Frø fra Ungarn; der er dog indført mindre Mængder fra Italien, hvorfra vi som sædvanlig har faaet alt det Kællingetandfrø, vi skulde benytte, som sædvanlig til ret høje Priser. Det samlede Forbrug af Bælgplantefrø er i de senere Aar glædeligvis steget noget paa Bekostning af Forbruget af Græsfrø; det er at haabe, at denne Forskydning maa fortsættes.

Græsfrøarealet var i 1922 ca. 1000 ha mindre end Aaret forud (15,577 ha). Udbyttet var for de fleste Arter (dog ikke for Eng-Svingel) paa Grund af den noget fugtige og kølige Sommer en Del mindre end normalt. — Hundegræsfrøarealet, der i de sidste Aar stadig er steget, var i 1922 lidt over 10,000 ha. Dels paa Grund heraf, dels fordi der i Amerika var en god Høst, faldt Priserne paa Hundegræsfrø stærkt og naaede endog ned under Produktionsprisen. Her paa Sæsonen steg Prisen dog atter og har derefter stadig været i Stigning, saaledes at den ved Udgangen af 1923 var mere end dobbelt saa høj som for et Aar siden. Aarsagen hertil er dels, at Frøarealet i 1923 har været betydeligt mindre end i 1922, dels, at Høsten i Amerika er væsentlig mindre end normalt. — Af Alm. Rajgræs var Frøarealet i 1922 ikke engang to Trediedele af Arealet Aaret før, hvor Avlen svarede til Forbruget. Da Udbyttet i 1922 pr. Arealenhed var ca. 15 pCt. under det normale, var der desværre ikke Frø nok i 1923 til

Dækning af det danske Forbrug, saaledes at der maatte indføres ret betydelige Poster af det, baade hvad Spireevne og Udbytte angaar langt ringere irske Rajgræs. — Af Ital. Rajgræs svarede Frøavlen nærmere til Forbruget; men der blev dog indført ret betydelige Poster irsk Frø, rimeligvis fordi der udførtes en Del af det danske. Og af Eng-Svingel var der en ret stor Overskuds-Avl til Eksport. Ogsaa af Ager-Hejre var Frøavlen noget større end Forbruget. Af Alm. Rapgræs var Avlen omtrent normal. Hovedparten udførtes som sædvanlig til gode Priser.

Af Runkelroe var Frøarealet ikke engang halvt saa stort som nødvendigt til med normalt Udbytte at dække vort Forbrug. Dertil kom, at Udbyttet pr. Arealenhed paa Grund af uheldigt Vejrlig om Sommeren og særlig som Følge af Nattefrost i September 1922 kun var godt og vel halvt saa stort og Spireevnen 15—20 pCt. lavere end normalt. Med de smaa Beholdninger fra Aaret før kunde derfor ikke engang Halvdelen af Forbruget dækkes af dansk Frø. Og da Runkelroearealerne, bl. a. af denne Grund, indskrænkedes ret betydeligt — medens Kaalroearealerne udvidedes —, maatte der indføres en hel Del Runkelroefrø fra andre Lande som Tyskland (mest Eckendorfer), Frankrig, England og Amerika (barreslignende Sorter). Medens en Del af det indførte Frø har vist sig ret brugbart, omend det efter tidligere Aars Forsøg maa ventes, at Tørstofudbyttet af Roerne bliver mindre pr. ha end af de danske IV og V Stammer, har en Del af det indførte Frø givet Roer, der var grenede og indeholdt saa mange Stokløbere (indtil 60 pCt.), at det ved fremtidig Handel med Udlandet maa tilraades Køberne at forlange sikrere Garanti for, at Frøet er af gode Sorter og Stammer, og ved Udsaaning af Prøver af de købte Varer at lade dette kontrollere. Sukkerroefrøavlen, der væsentlig foregaar paa Stiklingsroer paa Stedet, hvor Stamfrøet er saet, gav baade større Udbytte af Frø af bedre Beskaffenhed end Runkelroefrøet; Afsætningen til Amerika gik ret godt. — Frøarealerne af Kaalroe og navnlig Turnips

var i 1922 langt mindre end i foregaaende Aar, af sidstnævnte Art kun 56 ha, d. v. s. ikke engang en Hundrethed af, hvad de var i 1919. Da Udbyttet pr. Arealenhed ikke var mere end ca. en Trediedel af det normale, var der af de to Arter ikke nær nok nyt Frø til Dækning af vort Forbrug; men Beholdningerne af gammelt Frø var tilstrækkelige til Udfyldning. Arealerne med disse Arter er i 1923 udvidet ret betydeligt, saa der navnlig af Kaalroefrø er avlet betydelige Mængder Frø i 1923.«

Landbrugets Forsyning med Kunstgødning er som i 1922 foregaaet under normale Forhold, Udbudet har fuldt ud kunnet dække Forbruget, og Priserne for Superfosfat og Kali har ligget noget lavere, derimod har Kvælstofpriserne snarest været lidt højere. Der har igen været en Stigning i Forbruget, og ikke mindst gælder det for Superfosfatens Vedkommende. Thomas Fosfatmel har været anvendt en Del i de sønderjyske Landsdele. Af Benmel er der kun leveret, hvad der er produceret paa de hjemlige Benmelsfabriker. Kaliforbruget har i 1923 næsten udelukkende været 37 pCt. Kaligødning, naar undtages i Sønderjylland, hvor der, særlig til Efteraarsforbrug, er anvendt noget Kainit. Kvælstofforbruget — Chilesalpete, Norgesalpete og en Del svovlsur Ammoniak — gaar stadig fremad og er nu ikke saa lidt over Forbruget fra før Krigen.

Fra Planteavlens Omraade er der iøvrigt at meddele, at der i 1923 vel navnlig af Hensyn til Tønder Amt er begyndt Forsøg i Marsken, hvis gode Jorder hidtil har givet et ringere Udbytte end de kan og bør; Statens Marskforsøg ledes af Landbrugskandidat *C. J. Christensen*, der siden 1916 har været Bestyrer af Moseforsøgene ved Herning. I Professor *Lindhard's* Sted er tidligere Assistent ved Askov Forsøgsstation og Bestyrer af Sandjordsforsøgene paa Lundsgaard Landbrugskandidat *Josef Hansen* blevet Leder af Tystofte Forsøgsstation. — Blandt de Forskydninger i Arealets Benyttelse, der har fundet Sted fra 1922 til 1923, er den fortsatte Udvidelse af Lu-

cernearealet værd at lægge Mærke til, det er steget med 27 pCt. og udgør nu ca. 30,000 ha. Endvidere er Rodfrugtarealet vokset med ca. 20,400 ha, deraf Sukkerroer med ca. 7400 ha og Foderroer med ca. 13,000 ha; indenfor de sidste har der været en stærk Forskydning fra Runkelroer over til Kaalroer og Turnips. Kartoffelarealet er næsten det samme. Kornarealet er gaaet frem med ca. 18,000 ha og Frøarealerne med ca. 1600 ha. Derimod er Grønfoder- og Græsningsarealet formindsket med ca. 29,000 ha (heraf vedvarende Græs med 18,000 ha) og Brakarealet med ca. 12,000 ha (heraf falder ca. 2000 ha paa Helbraken, Resten paa Halvbrak).

Om Hesteavl en skriver Statskonsulent *Aug. Kjær* bl. a. til Tidsskriftet, at var 1922 et daarligt Aar for den danske Hesteavl, har 1923 været endnu ringere, thi de svage Forventninger om Bedring er absolut ikke blevne opfyldte, idet Udførslen kun har været det halve af, hvad den udgjorde Aaret før, og Priserne var omtrent som i 1922. Under saadanne Forhold har Interessen for Hesteavl været stærkt aftagende, hvilket belyses derved, at der i Aaret 1913—14 blev bedækket ca. 97,000 Hopper mod 43,000 paa samme Landomraade i 1922—23. At et saa voldsomt Nedslag vil medføre nogen Reaktion i den kommende Tid, maa anses for givet, hvis Hestebestanden skal holdes oppe paa det Antal, Erhvervslivet kræver.

Statskonsulenten for den lettere Hesteavl, Hr. A. L. *Søndergaard*, fremhæver meget stærkt, at hvad det kommer an paa, er at faa Hestenes Kvalitet, som nu lader meget tilbage at ønske, forbedret. I det sidste halve Aar har vi flere Gange haft Besøg af fremmede Opkøbere, »som særlig søgte lette Heste, men naar Resultatet af disse Opkøb ikke har været tilfredsstillende, skyldes det alene, at Kvaliteten af de fremstillede Dyr har været saa ringe, at kun den yderste Hestenød har foranlediget Køb og kun til smaa Priser«. Som Hovedgrund til Tilbagegangen nævner Hr. S. den vanvittige Spekulation i Heste i Krigens sidste Tid, »da alt, hvad der overhovedet kunde bære Føl, blev

benyttet i Avlen uden Hensyn til Race eller Afstamning, thi den Gang spurgte de fremmede Købere ikke om saadanne Smaating«. Dette har bidraget til at svække Interessen for den planmæssige Raceavl, som man tidligere var godt i Gang med. Det gælder først og fremmest om atter at faa Kvaliteten forbedret, og som et Led i Bestræbelserne herfor nævner Hr. S., at det i Efteraaret lykkedes at faa gennemført Registreringen for lette Heste for derved at faa Oplysninger om og nogen Kontrol med saa mange som muligt af de Dyr, som anvendes i Avlen. Iøvrigt har Efterspørgselen efter lettere Heste i sidste Aar været betydelig større end Udbudet og Priserne derfor forholdsvis gode.

Hestebestanden udgjorde ved Tællingerne i Juli 1921, 1922 og 1923 henholdsvis 598,000 Stkr., 576,000 og 562,000 Stkr. Udførslen af levende Heste var i de 3 første Kvartaler af 1922 ca. 18,800 Stkr., men i samme Tidsrum i Fjor kun ca. 9400 Stkr. — af denne Eksport gik 6212 Stkr. til Tyskland, 1072 til Schweiz, 316 til Frankrig og 696 til Czekoslovakiet. Der arbejdes vedblivende for at skaffe nye Markeder, og der synes at være Mulighed for at faa en større Udførsel i Stand til det sidstnævnte Land. Indførslen af Heste var fra 1. Januar—30. September i Fjor 2286 Stkr. eller 1640 færre end i samme Tidsrum i Forfjor.

Hvad K v æ g b r u g e t angaar har, i Henhold til de af Statskonsulent *Appel* indsendte Oplysninger, Handelen med Kvæg baade herhjemme og i Udlandet været betydelig bedre i 1923 end i 1922. Kødpriserne er jo et Udtryk herfor, og de ligger for de 11 Maaneder af i Fjor en Del højere end for Aaret 1922. Saaledes har Københavns Notering for 1. Klasses Varer levende Vægt gennemsnitlig været 8 Øre eller 16 pCt. højere, og regnes med Slagtevægt — 55 pCt. Kød — bliver Prisen paa denne 90 for 1922 og 104 for 1923. Den stigende Kødpris har været et betydeligt Plus for Kvægbruget, ikke mindst det jyske. A v l s priserne var omtrent som i 1922. Gennemsnitsprisen for solgte Avlstyre har været omkring 1300 Kr. for

Tyre baade af rød dansk, jysk og Korthorns-Race, vel lidt mindre end i Forfjor, men Oplysningerne foreligger i 1923 for en Del flere Tyre end tidligere, hvad der næppe forhøjer Gennemsnitsprisen. De bedste Tyre af rød og jysk Race betales vedblivende med meget gode Priser, fra 3500—4000 Kr. kontant med lignende Summer paa Vilkaar, medens indførte Korthornstyre har naaet endnu højere Priser. Adskillige Tyre og deriblandt af de bedste sælges i meget ung Alder, 3—8 Maaneder gamle.

Udførslen af levende Kvæg er stegen, og Czekoslovakiet er bleven en betydelig Aftager ved Siden af Tyskland; Kødudførslen har været mindre.

Udførslen af levende Kvæg og Kød var:

	1923 (indtil 1. Decbr.)		1922 (hele Aaret)	
	lev. Kvæg	Kød i t	lev. Kvæg	Kød i t
Ialt .....	120,291	Stkr. 12,757	82,289	Stkr. 20,502
heraf til:				
Tyskland.....	53,489	— 6,627*)	49,961	— 12,200 *)
Schweiz.....	15,200	—	458	—
Czekoslovakiet.....	36,878	—	10,994	—
Belgien.....	11,273	—	7,366	—
Italien.....	1,928	—	11,765	—
Holland.....	229	—	1,756	—
Østrig.....	162	—	195	—
Randstaterne.....	138	—	—	—
England.....	—	— 2,982	—	— 3,679
Norge.....	—	— 3,086	—	— 3,157
Sverige.....	—	—	—	— 1,160

I 1922 blev der sendt 8 Køer til en Gennemsnitspris af 600 Kr. til Shanghai, i Fjor er der til samme By gaaet 29 Køer og 1 Tyr, som gennemsnitlig er bleven betalte med 1000 Kr.

I Marts ophævede vi Forbudet mod Overførsel af levende Kvæg m. v. fra det øvrige Land til Landsdelene Nord for Limfjorden, medens Norge i April lukkede for Indførsel af Kød fra Vendsyssel paa Grund af, at der paa Aalborgegnen havde vist sig et Par Tilfælde af Mund- og Klovesyge, der skyldtes Indførsel af Kvæg sydfra.

\*) Omfatter tillige Udførselen til Holland, Belgien og Schweiz.

Hornkvægbestanden er fra 1922 til 1923 vokset med ca. 12,000 Stkr. og udgør nu godt 2 1/2 Mill. Stkr. Der har fundet en Forskydning Sted i Sammensætningen, idet Antallet af Stude og Tyre er formindsket med ca. 40,000 Stkr. og af Kvier med 70,000 Stkr., derimod er Antallet af Køer og Kvier, som har kælvet, vokset med 38,000 Stkr. og Kalve under 1 Aar med ca. 84,000 Stkr. Tillæget er altsaa udvidet stærkt.

Fodermesterskolen paa Tranekær, som aabnedes i 1914 (jvfr. nærv. Tidsskr., 1915, S. 17), er nu nedlagt, men dens Bestyrelse har forhandlet med Tune Landboskole, der har paataget sig at oprette et Kursus for Fodermestre. Endvidere kan det nævnes, at Landbrugskandidat *L. Hansen Larsen* er ansat som Konsulent i Kvægavl for de samvirkende sjællandske Landboforeninger i Stedet for *J. Fisker*, der er blevet Bestyrer af Kollekolle.

Husdyrbruget har ligesom Planteavlen faaet Statsbevillingerne nedsatte. For en Række hidtil kalkulatoriske Bevillinger er der ved Lov af 1. Maj 1923 sat en Maksimumsgrænse. Bevillingerne til Afholdelse af Statshingste og Statstyreskuer er nedsat fra 40,000 Kr. til 30,000 Kr. for hver Gruppe, og Bevillingerne til: Landboforeningernes Dyrskuer er sat til 130,000 Kr., Fællesskuerne til 60,000 Kr., Hesteavlsforeningerne til 80,000 Kr., Kvægavlsforeningerne til 90,000 Kr., Oprettelsen af Svineavlscentre til 20,000 Kr., medens Statstilskudet til Konkurrencer mellem hele Kvæghold eller Familier indenfor disse helt er bortfaldet. Derimod er af Hensyn til Husmændene det Beløb af 25,000 Kr., der tidligere var stillet til Raadighed til Fremme af andre Formaal indenfor Husdyrbruget, forhøjet til 75,000 Kr.

Af Love af Interesse for Husdyrbruget kan nævnes Loven af 8. Marts 1923 angaaende Oksebremmens Udryddelse, som indfører de nye Bestemmelser i den hidtil gældende Lov, at det overlades den enkelte Kreaturholder selv paa den Maade, han vil, at udrydde de i hans Besætning forekommende Oksebremselarver, og at han kan frigøre



sig for det kommunale Eftersyn ved inden 1. April at tilstille Kommunalraadet en Attest fra en Dyrlæge om, at Larven er udryddet i hans Besætning; gør han ikke dette, skal Eftersynet foretages inden 15. April. — Endelig tilsigter Lov af 1. Maj 1923 om Tillæg til Loven af 1920 om smitsomme Sygdomme hos Husdyrene at gøre Bekæmpelsen af Mund- og Klovesygen mere ensartet i de forskellige Jurisdiktioner og at skabe Lovhjemmel for nogle Bestemmelser, som hidtil alene er gennemførte ad administrativ Vej; endvidere indfører Loven nogle nye Bestemmelser for at gøre Bekæmpelsen af Sygdommen saa virksom som mulig.

Med Hensyn til *Svineavl* er at meddele, at der — i Følge Meddelelser fra Statskonsulent *Mørkeberg* — i 1922 fremkom adskillige Klager fra England over, at en Del af vort Flæsk var for fedt, og disse Klager lød i forstærket Grad i de 3 første Maaneder af i Fjor, de standsede derefter og har ikke været fremme siden. Det engelske Marked er atter tilfreds med vort Flæsk! Klagerne gav sig tydeligt Udslag i Priserné paa dansk Flæsk af forskellig Fedningsgrad — saaledes var der i Februar 1923 en Forskel paa 12 sh. pr. cwt. for let fedet og fedt Flæsk. Efter de af Landbrugskonsulent *Harald Faber* i England foretagne Undersøgelser viste det sig, at der i og for sig ikke var noget i Vejen med Kvaliteten af vort Flæsk, det var hverken blevet kort eller kødfattigt, kun for fedt. Her hjemme vakte Sagen stærkt Røre, og paa forskellige Møder fremsattes der Formodninger om, at den danske Svinerace og vore Avlscentre var i Tilbagegang. I Henhold til Fabers Undersøgelser og til Udtalelser af flere Direktører for store danske Andelsslagterier kunde man imidlertid berolige Stemningen med, at der ikke var andet i Vejen med Flæsket, end at det var for fedt samt overvægtigt, og at dette beroede paa Fedningsmaaden. I Marts Maaned nedsatte Slagterierne Vægtgrænsen med Fradrag i Betalingen for Over- og Undervægt, dette hjalp, og Klagerne fra England ophørte som sagt.

Fra Juli 1922 til Juli 1923 voksede Svinebestanden med ca. 1 Mill. Stkr. eller ca. 50 pCt., og vi har nu (de sønderjyske Amter medregnede) 2,8 Mill. Stkr. Svin mod 2,5 Mill. i 1914. Antallet af Orner og Søer er steget henholdsvis 23 pCt. og 25 pCt., der har derfor været stærk Efterspørgsel efter Avlsdyr (særlig fra Centrene) og Priserne paa disse har været gode. Af Avlscentre for Yorkshirerace fandtes der ved Udgangen af 1923 33, af Centre for Landsvin 164 eller 14 flere end i Forfjor. Vel har Flæskepriserne ikke været saa høje som i Forfjor\*), men dog gode, og Flæskeproduktionen har været en fordelagtig Forretning for Landmændene — med Undtagelse af de, hvis Besætninger har været stærkt hjemsøgte af Svinesygdomme. Disse er tiltagne i betydelig Grad, hvad der menes at være en Følge af Svinehusenes Overfyldning.

Paa vore Eksportslagterier, der er forøget med et i Sønderborg og et i Graasten, blev der i de 3 første Kvartaler af 1923 slagtet 2,5 Mill. Stkr. Svin mod 1,6 Mill. Stkr. i samme Tidsrum af 1922 og 1,8 Mill. Stkr. i Gennemsnit af Aarene 1911—14.

Af Bacon og Flæsk udførte vi i 1922 111,416 t og i Fjor indtil 1. Decbr. 157,716 t, hvoraf 156,641 t gik til England. Af levende Svin steg Eksporten i 1923 meget stærkt og var indtil 1. Decbr. følgende:

Ialt.....	146,243	Stkr.
Heraf til eller via Tyskland	15,857	—
Czekoslovakiet.....	118,781	—
Schweiz.....	8,302	—
Østrig .....	2,047	—
Andre Lande.....	1,091	—

Antallet af Væddere, Faar og Lam var i Fjor 374,000 Stkr. mod 442,000 i 1922, Tilbagegangen er altsaa 68,000 Stkr., hvoraf ca. 27,000 Stkr. falder paa Lam-mene.

\*) I 1922 var den laveste og højeste Sats for Andelsslagteriernes Fællesnotering for Øerne 210 og 244 Øre pr. kg 1 Kl., i Fjor 184 og 234 Øre.

Interessen for Fjerkræavlener, efter Meddelelser fra Statskonsulent *Kock*, stadig levende, hvad der bl. a. viser sig i, at Antallet af Høns og Kyllinger fra 1922 til 1923 er steget med ca. 800,000 og nu udgør 20 Mill. Stkr., et i Forhold til Landets Størrelse meget betydeligt Antal. Priserne paa Æg har været gode — de af Dansk Andels Ægeksporthavende Priser paa Æg har svinget mellem 140 Øre pr. kg (April) og 440 Øre (Novbr.—Decbr.) — og Hønsseavlener har været en god Indtægtskilde for mange Landbrug. Mere og mere indser man, at det lønner sig godt at ofre lidt ekstra Arbejde paa Hønsenes Pasning. Navnlig er man kommet ind paa at opføre gode Hønsese, Kontrollen med den enkelte Hønses Æglægning vinder stadig Fremgang, og Deltagelsen i de aarlige Konkurrencer mellem hele Hønsesehold har aldrig været større end nu.

Vi udførte i 1923 indtil 1. December og i hele Aaret 1922 af Æg i 1000 Snese:

	1923 indtil 1/12	1922 hele Aaret
Ialt.....	37,385	36,504
Heraf til England.....	34,984	32,627
— - Tyskland.....	101	295
— - Norge og Sverige.....	2,499	2,554

Ogsaa Gaaseholdet viser Fremgang, derimod ikke Ande- og Kalkunholdet.

Spørgsmaalet om Mærkning af indførte Æg er bragt frem i det engelske Parlament. Vi har jo selv længe mærket vort Smør, Bacon og Kød som dansk, og vedtages Forslaget i Parlamentet, vil det sikkert blive en god Reklame for danske Æg.

Hvad Mælkeribrug angaar, er Aarets Mælkemængde vist den højeste vi har været oppe paa — i de 4 sønderjyske Amter under ét er, efter Meddelelse fra Statskonsulent *Joh. Jensen*, Mælkemængden i 1923 steget med 20 til 25 pCt. —, og den i 1922 konstaterede Fremgang i Mælkens Fedme har holdt sig. Arbejdet for en Forbedring af Mælkens Kvalitet har som i Forfjor ogsaa i 1923 staaet

paa Dagsordenen, og det er særlig gaaet ud paa at faa indført en regelmæssig Mælkebedømmelse ved Hjælp af Reduktaseprøven. Efter hvad Statskonsulent *Brask* skriver til Tidsskriftet, er nu  $\frac{3}{4}$  af Mejerierne paa Fyn gaaet over til at benytte Reduktaseprøven en Gang ugentlig, og de fleste af dem afdrager i Prisen for 3. og 4. Klasses Mælk, som Regel henholdsvis  $\frac{1}{2}$  og 1 Øre pr. kg for Ugens Levering. Statskonsulent *Niels Pedersen* har indberettet til Tidsskriftet, at Mælkeproduktionens voksende økonomiske Betydning heldigvis har fremkaldt en større Interesse for Mælkens Kvalitet, saa Mælkebedømmelsesforeningerne kan glæde sig ved forøget Tilslutning, og Spørgsmaalet om Kvalitetsbetaling for Mælk (Afregning for 3. Klasses Mælk) trænger sig mere og mere frem og bliver jævnlgt forhandlet paa Generalforsamlingerne. Interessen for Syrning af Skummetmælk er ogsaa voksende, saa Syrningen er i fuld Gang paa de Mejerier, der er indrettede herpaa, og flere slutter sig til. Og Statskonsulent *Ibsen* meddeler, at der i Præstø Amt er dannet en stor Mælkebedømmelsesforening, og et betydeligt Antal Mejerier har indført regelmæssig Bedømmelse med Reduktaseprøven som Grundlag. Alle synes at være enige om, at Foranstaltningen i meget betydelig Grad har forbedret den til Mejerierne leverede Mælk, hvad der har haft en særdeles heldig Indflydelse baade paa Smørrets og navnlig Ostens Kvalitet, med Hensyn til hvilken der naas meget i Ensartethed og Sikkerhed i Arbejdet. Utvivlsomt vil et fortsat Arbejde paa dette Omraade kunne medføre yderligere Fremgang.

Smørpriserne har været ret vekslende og tilfredsstillende, den laveste Notering blev sat den 31. Maj med 334 Kr. pr. 100 kg, den højeste den 6. December med 537 Kr. For Mejeriaaret 1. Oktober 1922—30. September 1923 bliver Gennemsnitsnoteringen ca. 430 Øre pr. kg eller ca. 30 Øre højere end i det foregaaende Aar, og da Efteraarets Smørnotering har været forholdsvis høj, bliver Kalenderaarets Gennemsnitsnotering højere end Mejeriaarets. Smørrets Ensartethed er vokset betydeligt, og Smør med Fejl

bliver sjældnere og sjældnere. Ligesom i 1922 har man i 1923 i Henhold til Meddelelser fra Statskonsulent *Hørlyck* i hans Distrikt ivrigt drøftet Spørgsmaalet, om Mejerierne trods de dermed forbundne Vanskeligheder ikke burde gaa over til at pakke Smørret færdigt til Salg i lurmærket Papir, da man mener, at dette vil blive en virksom Reklame. Stadig er England den paalidelige, gode Køber af vort Smør, og det har i Fjor procentvis af den samlede Udførsel aftaget mere end i de foregaaende Aar; for at støtte vor Afsætning er der Ønske oppe om at faa en 2 Gange ugentlig Smørforsendelse til Storbritannien. Vore nye Smørmarkeder svigter mere eller mindre. Indtil 1. December 1923 og i hele Aaret 1922 udførte vi:

	Hidtil udført i t <sup>1</sup> / <sub>1</sub> — <sup>1</sup> / <sub>12</sub> 1923	Samlet Udførsel i t 1922
Ialt .....	102.827	95.501
Heraf til England .....	85.786	66.987
— - Norge og Sverige .....	2.405	3.629
— - Tyskland	} .....	8.721
— - Czekoslovakiet		
— - Schweiz		
— - Frankrig .....	1.432	6.273
— - Belgien .....	1.818	7.270
— - Holland .....	86	115
— - Spanien .....	65	—
— - De foren. Stater .....	3.251	1.249
— - Andre Lande udenf. Evropa	996	575

Ostproduktionen har været ret tilfredsstillende, og den skummede Mælk er udbragt i en Pris, som ligger noget over dens Føderværdi. Produktionen er næppe gaaet tilbage, den anslaaes til ca. 30 Mill. kg aarlig, Udførslen er aftagen men Hjemmeforbruget steget betydeligt. »Osteloven« af 11. Marts 1921 og Bekendtgørelsen af 2. Juni s. A. om bestemte Typer af Ost har gavnet saavel Produktionen som Handelen, nu er ca. 900 osteproducerende Mejerier under Kontrol, og medens det tidligere ikke lod sig gøre at skelne mellem Ostetyper, træder nu hver Type

klart frem, saaledes at Svindel i Ostehandelen ikke kan trives.

Den 27. Juli 1923 blev en Mærkedag i vort Mælkeribrugs Historie, thi denne Dag begyndte Forsøgsmejeriet Virksomheden, og den 9. Oktober blev det taget i Øjesyn af en Mængde sagkyndige Gæster, der udtalte sig med stor Anerkendelse om, hvad de saa. Det siges, at der næppe er noget Forsøgsmejeri i Verden, der hvad Udstyr og Indretning angaar naar op paa Siden af vort — saaledes bør det jo ogsaa være, naar vi tager vor gamle Mejerikultur og dens Betydning for Landet i Betragtning.

Direktør *Porse* gav i Oktober Maaned forskellige Meddelelser om Mælkekondenserings-Fabrikerne: deres Stilling var for  $1\frac{1}{2}$  Aar siden meget vanskelig paa Grund af de store Tab, der var lidt, men siden har Udsigterne bedret sig betydeligt, og det sidste Driftsaar har givet et saadant Resultat, at de nuværende Fabrikers Anlægssum har kunnet forrentes og amortiseres ved Siden af, at der er betalt Leverandørerne en ordentlig Pris for deres Mælk. Naar det sidste Aars Regnskab ikke desto mindre viser et Underskud, skyldes det et Tab paa gamle Konsignationslagre samt Forrentning af gammel Gæld. Lyspunktet i det sidste Driftsaar er, at der dels er vundet faste Kunder i England, og dels har været et godt Salg til oversøiske Pladser. Der er endvidere truffet en fordelagtig Overenskomst med et engelsk Selskab om Anlæg af en Børnemælksfabrik i Nr. Sundby. Og i Hjørring vil den tidligere Glycosefabrik blive omdannet til en Mælkekondenserings-Fabrik; ved dette Foretagende har Firmaet Crown-Butter Export Co. den økonomiske Risiko, men Mælkekondenserings-Fabrikerne faar Part i Overskudet. Dette er gode Resultater, men de er ikke nok. Den mørke Side ved Virksomheden er den store gamle Gæld. Forlanger man, at Fabrikerne skal forrente og eventuelt amortisere denne Gæld, vil de næppe være i Stand til at klare deres økonomiske Forpligtelser. Umuligt er det vel ikke, men det kan man endnu ikke sige noget bestemt om, og det vil i hvert Fald

blive en uhyre tung Byrde. Derfor er der sket en Henvendelse til Andelsmælkerierne om at være med til at dække en Del af Gælden. »Jeg mener — sluttede Hr. Porse sin Redegørelse — at trods de Vanskeligheder, vi har haft, har denne Sag den største Betydning for det danske Mejeribrug, og fører Mejeribruget den igennem paa en god Maade, er det min Opfattelse, at det vil faa Glæde deraf.«

Et Led i Regeringens Sparebestræbelser er Loven af 1. Maj 1923, som bestemmer, at Ministeren kan lade de Mejerier, der falder ind under Bestemmelserne vedrørende Lurmærket, deltage i de hermed forbundne Udgifter — eller sagt med andre Ord: fremtidig skal Mejerierne betale Omkostningerne ved den systematiske Bedømmelse af Eksportsmørret, der finder Sted ved Forsøgslaboratoriets Foranstaltning. Staten vil herved spare ca. 120,000 Kr. aarlig.

Direktør *Porse* er afløst af Gaardejer *J. P. Møller*, Løvel, som Formand for »De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation«. Endelig kan det nævnes, at Professor *Bøggilds* store Interesse for vort Mejeribrug har givet sig et smukt Udslag, idet han har oprettet et Legat, der straks træder i Kraft og hvis Renter hvert Aar skal tilfalde den flinkeste Mejeribrugskandidat.

I Henhold til Oplysninger fra Statskonsulent *Anton Christensen* om de almindelige Landbrugsmaskiner og Redskaber i 1923 er vort Landbrug med Hensyn til Anskaffelser omtrent inde i normale Forhold — i de foregaaende Aar var jo ogsaa Redskaberne slidt nærmere og Maskinerne reparerede længere end i tidligere Tider —, dog sporer man endnu en vis Tilbageholdenhed over hele Linien. Der har været en ret livlig Handel med selvrensende Tærskværker og Kværne, nu købes der saa godt som udelukkende Selvrensere af dansk Fabrikat, og Tendensen gaar i Retning af, at Interessentskabernes store Værker afløses af mindre Maskiner, som den enkelte Landmand køber. Ogsaa med selvbindende Halmpressere er Landbruget i de senere Aar blevet godt forsynet; de er

ogsaa dansk Arbejde, hvad der ligeledes gælder om de mange Stenkværne, der er anskaffede. Interessen for Ensilering af Grønfoderplanter og for de hertil nødvendige Maskiner holder sig, men har dog ikke i 1923 givet Anledning til nogen stor Maskinanskaffelse. Der er købt et ret betydeligt Antal fritstaaende Kartoffelkogere og installeret adskillige faste Kogeanlæg. Endelig kan det nævnes, at flere og flere faar Apparater til Rensning af Foderroer, og Efteraarets besværlige Roehøst, der medførte at mange Roer kom snavsede i Kule eller Hus, har yderligere øget Interessen for Foderroe-Rensere.

Statskonsulent *Balle* har meddelt Tidsskriftet om Landbrugets *K r a f t m a s k i n e r*, at Elektriciteten vedblivende breder sig paa Forbrændingsmotorernes, for slet ikke at tale om Dampmaskinens, Bekostning; det er dog mest de s m a a Motorer til Benzin og Petroleum, det gaar ud over.

De mest anvendte Motorer, der direkte eller indirekte virker i Landbrugets Tjeneste, er 2-Takt Raaolietmotoren med Glødehoved, Dieselmotoren og Højtryksmotoren, ogsaa kaldet den »kompressorløse Dieselmotor«. Navnlig med denne er der i de senere Aar blevet eksperimenteret med større eller mindre Held i mange Lande. Hensigten med Forsøgene har været at fremstille en Maskine, der havde Dieselmotorens gode Egenskaber, men som var uden dennes komplicerede og fordyrende Kompressor (Luftpumpe). Ogsaa her i Landet har man forsøgt at løse Problemet, men de fleste af vore Fabriker har opgivet Tanken, og kun *Buch* i Kalundborg har utrættelig forsøgt sig frem og synes nu virkelig at være naaet til en tilfredsstillende Løsning. Da der er blevet indført ikke faa udenlandske Motorer af netop denne Type, og da den kompressorløse Motor utvivlsomt har Mulighed for at blive anvendt ogsaa til Motorlokomotiver, er der god Grund til at hilse Resultatet med Glæde, ikke mindst i en valutasvag Tid som vor. Ogsaa paa de andre Motortypers Omraade staar Danmark godt rustet og fuldt paa Højde med Udlandet. Dette gæl-



der vel særlig paa Dieselmotoromraadet, hvor *Burmeister & Wain* stadig fører an, men ogsaa vore 2 Takts Glødehovedmotorer vil, hvad Kvaliteten angaar, let kunne tage Konkurrencen op med alt, hvad der kommer fra Vest og Syd; værre bliver det med Konkurrencen fra Sverige, hvor Fabrikationen af denne Motortype altid har staaet højt, men her hjælper os den høje svenske Valuta.

Arbejdsforholdene har i 1923 været roligere end i dets nærmeste Forgængere. I Aarets Begyndelse rejste Landarbejderforbundet Krav om Lønforhøjelse, og da der ikke kunde opnaas Enighed herom med »Arbejdsgiverforeningen for Land- og Skovbrug i Danmark« og med den i 1922 oprettede »Arbejdsgiverforeningen for Land- og Skovbrug i Maribo Amt«, blev Sagen henvist til et Nævn, der afsagde den Kendelse, at vel var der foregaaet en Forskydning til det bedre i Landbrugets økonomiske Forhold, men ikke af en saa væsentlig Karakter, at den kunde begrunde nogen Ændring i de gældende Lønsatser. Atter i Efteraaret var Spørgsmaalet om en Lønforhøjelse fremme, og denne Gang resolverede Nævnet, at nu burde den finde Sted, og Forhøjelsen blev derefter sat til 10 pCt. fra medio November til 1. Maj 1924. — Der ankom omkring Midten af September 100 »Polakker« til Landet, til Arbejde i Lolland-Falsters Sukkerroemarker.

Der var i 1922 en lille Stigning i Antallet af Landejendomme s algt sammenlignet med Aaret forud, og der solgtes i alt 3858 Gaarde og 5832 Huse eller i alt ca. 9700 mod 8200 i 1921 og 18,500 i 1918, der var det Aar, i hvilket der solgtes flest. Stigningen synes at have fortsat sig i Fjor. Der er i de senere Aar vokset en Ungdom op, som har ventet med at købe Ejendomme, til Gullaschtidens opskruede Ejendomspriser faldt noget, og dertil kommer, at vistnok ikke helt faa af de Landmænd, der for nogle Aar siden af de høje Købesummer blev fristede til at sælge og mente, at den Kapital, de forlod Landbruget med, var tilstrækkelig til at sikre dem en økonomisk sorgfri Eksistens, nu har faaet Syn for Sagn for, hvad det koster at

leve, naar alt hvad man putter i Munden skal købes, og derfor gerne vil vende tilbage til Landbruget for at søge deres Indtægter forøgede noget. Om den ved disse 2 Forhold fremkaldte større Efterspørgsel i Forening med den større Købelyst, der altid gør sig gældende, naar der er lidt Opgang i Priserne, har været stærk nok til at standse det Prisfald paa Ejendomme, der har fundet Sted i de senere Aar, ja derom faar vi først sikker Besked, naar Det statistiske Departements Opgørelse over Landejendoms-salgene i 1923 foreligger. Antagelig vil det vise sig, at der har været nogen Stigning.

Udstykningen til Smaabrug af Jord fra Len, Fideikommissgodser, Stamhuse og Præstegaarde har været betydelig. Ikke faa af de gamle Herregaardsbygninger skal paa Grund af de høje Skatter nu henstaa ubeboede, og de trues af Forfald enten ved manglende Vedligeholdelse, ved at komme over paa ukyndige, pietetsløse Hænder eller paa anden Maade. Hvis dette indtræffer, vil ikke blot i landskabelig Henseende vort Land blive fattigere, men ogsaa mange historiske og personalhistoriske Minder, det er værd at frede om, vil forsvinde. Thi vel findes der i de gamle Herregaardsbygningers Historie mørke Blade, men ogsaa mange smukke om gamle Slægters fortjenstfulde Indsats i Danmarks Historie og Kultur. Ved Præstegaardsjordernes Udstykning forsvinder efterhaanden Jordbrug, der i sin Tid, for 100 Aar siden, var Landets bedst dyrkede, den Gang Præsterne var en Slags gejstlige Proprietærer og Foregangsmænd i Landbruget, af hvilke Bønderne gerne tog Lære, thi dem havde de Tillid til. — Som et Led i Sparebestræbelserne bestemmer en Lov af 28. Marts 1923, at der for Udstykningssager, som hidtil er blevne gratis behandlede i Matrikulsdirektoratet, fremtidig skal betales Afgift. Det Beløb, som herved indvindes for Statskassen, anslaaes til ca. 150,000 Kr. aarlig.

Indenfor det landøkonomiske Foreningsvæsen er der ikke sket Nydannelser af særlig Betydning. Der er ophævet en sjællandsk Landboforening, medens der

har været en Fremgang paa 10 i Antallet af Husmandsforeninger. Disse har lige bevaret deres Medlemstal, men Landboforeningernes er formindsket med omtrent 1500. Der synes for Tiden at være Fart, særlig paa Sjælland, i Oprettelsen af Tuberkulinforeninger, og der er kommet 5 nye Regnskabsforeninger til; disses Antal er nu 55 omfattende 2750 Landbrug mod henholdsvis 50 og 2380 i 1922. For Heste- og Kvægavlsforeningernes Vedkommende har der været en lille Tilbagegang, medens Tallet af Kontrolforeninger er vokset med 68.

Paa Fællesforeningernes Delegeretmøder blev der afholdt en Række Foredrag, der som sædvanlig omhandlede dels forskellige økonomiske Forhold af aktuel Interesse og dels faglige Spørgsmaal; saaledes om Valutasituationen, der paa det jyske Møde belystes af følgende 3 Talere, der hver for sig saa forskelligt paa den: Seminarieforslander *Byskov*, Professor *Birk* og Godsejer *Moesgaard-Kjeldsen*, om Landbrugets Driftsresultater under og efter Verdenskrigen (Forstander *Overgaard*), Nordamerikas Landbrugseksport og det vestevropæiske Marked (Statskonsulent *Sørensen*), det danske Mejeribrug og Verdensmarkedet (samme), Forskellen mellem Producent- og Konsumentpriser (Ingeniør *Christiani*), Landbrugets erhvervs-mæssige Stilling (Godsejer *Moesgaard-Kjeldsen*), Landbrugets Beskatning siden 1913 (Amtsforvalter *N. P. Jensen*) og Reklame for danske Landbrugsprodukter i Udlandet (Statskonsulent *Sørensen*). Blandt de faglige Foredrag kan nævnes Stambogsføringens og Registreringens Betydning (Statskonsulent *Mørkeberg*), Landboforeningerne og Husholdningsarbejdet (Konsulent *M. K. Kristensen*), nyere Fodringsforsøgs Betydning for det praktiske Husdyrbrug (Forstander *H. Rasmussen*) og Arvelighedsforhold (Bestyrer *Vestergaard*). — Paa det sjællandske Delegeretmøde blev vor Planteavls højtfortjente Nestor, Professor *Westermann*, optaget som Æresmedlem af Fællesforeningen.

I Sommeren 1922 blev der rejst — jvfr. forrige Aarsberetning Side 29 — en Anklage mod Fjend Herreds Hus-

mandsforening gaaende ud paa, at den, for at opnaa et større Statstilskud end rettelig var, paa de til Landbrugsministeriet indsendte Regnskaber havde opført nogle Beløb, som i Virkeligheden ikke var udbetalte af Foreningen. Ministeriet lod nu Landet over foretage en Undersøgelse ved Kontorchef *H. C. Larsen* og Statskonsulent *K. Hansen* for at faa oplyst, om lignende Uregelmæssigheder forekom i andre Husmands- eller Landboforeninger, og det viste sig, at det var Tilfældet i 349 Foreninger. I langt det overvejende Antal af disse var Tilfældet imidlertid ikke graverende, det drejede sig kun om ubetydelige Beløb, og der var undskyldende Momenter til Stede. Man har derfor ikke af nogen Forening krævet det Tilskud, der var ydet for meget, tilbagebetalt Statskassen, og kun nogle Foreninger, i hvilke Forholdet var særlig graverende, har af Ministeriet faaet en Skrivelse, der indeholder en skarp Misbilligelse af deres Adfærd — den almindelige Retsfølelse vil sikkert synes, at d i s s e Foreninger er sluppet meget billigt fra Sagen. For at undgaa fremtidige Gentagelser har Landbrugsministeriet fastsat nye Bestemmelser med Hensyn til Fordelingen af Statstilskudet til Fremme af Planteavl og Husdyrbruget. Selve Tilskudet er nedsat med 20 pCt., fra Halvdelen til  $\frac{2}{5}$  af Foreningernes egne Udgifter, og det hedder i et ministerielt Cirkulære, at der ved Udarbejdelsen af Foreningernes Regnskaber til Ministeriet kun maa medtages deres kontante Udgifter, at Foreningsformændene ved deres Underskrift paa de indsendte Regnskaber indestaar for, at samtlige opførte Udgifter virkelig er afholdte af Foreningerne ved kontant Betaling, at ingen Del deraf som Gave eller under nogen anden Form er tilbagebetalt, og at de opførte Udgifter ikke er optaget i andre Foreningers Regnskaber, saaledes at Staten ikke kommer til at yde mere end  $\frac{2}{5}$  af de virkelig afholdte kontante Udgifter.

Hvad vore *L a n d b r u g s s k o l e r* angaar, begyndte, som det vil erindres, det forlængede,  $2\frac{3}{4}$  Aars Landbrugskursus paa Landbohøjskolen fra Efteraaret 1920, der ind-

tegnedes 91 Elever, af hvilke dog kun 59 tog Eksamen i Fjor; i 1921 blev der indtegnet 74 Studerende, i 1922 55 og i 1923 65. Tre af Skolens Veteraner, Professorerne *Bøggild*, *Goldschmidt* og *Westermann*, er i Fjor afløste af yngre Mænd: den første af *N. Kjærgaard Jensen*, tidligere Forstander for Dalum Landbrugsskole, den anden af Konsulent *Lars Frederiksen* og Lektor *Johs. Jespersen*, den tredje af Forsøgsleder *E. Lindhard* og Afdelingsbestyrer *K. A. Bondorff*. Som Professor i Botanik har den tidligere Leder af Hedeselskabets Moseundersøgelser, Dr. phil. *A. Mentz*, afløst Dr. phil. *Ostenfeld*, der er gaaet over til Universitetet, og til Lektor i almindelig Økonomi er beskikket Sekretær *O. Himmelstrup* i Stedet for Professor *Warming*. — Skolens nye Lærere er alle kendte Mænd, som fra deres tidligere Virksomhed i Landbruget har et Grundlag af praktisk Erfaring at bygge paa, og de vil forhaabentlig fortsætte den Forbindelse, der, i højere Grad end Tilfældet er med lignende Lærestalter i Udlandet, hidtil har bestaaet mellem Højskolen og det praktiske Landbrug og dets Organisationer, til Gavn baade for Teori og Praksis.

I Juli Maaned fejrede Veterinærskolen sit 150 Aars Jubilæum. Den er den 4. ældste i Verden, oprettet af *P. C. Abildgaard* 11 Aar efter, at den første blev grundet i Lyon, og ledet af ham saaledes, at den efter Tidens Forhold blev en meget god Skole. I forrige Aarhundredes Midte havde Skolen en Forfaldsperiode, indtil *Jonas Collin* i 1844 blev dens øverste Styrer, og hvor den Mand tog Haand i Hanke med, mærkedes det altid, atter vandt Skolen Ry og Anseelse, som den har bevaret til den Dag i Dag. Paa Jubilæumsdagen mødte bl. a. Repræsentanter for Veterinærskolerne i Sverige, Norge, Finland og Estland, og Statens veterinær-bakteriologiske Anstalt i Stockholm sendte en Adresse, i hvilken det hedder, at den bøjer sig i Beundring »for Veterinærvidenskabens ældste Stamtræ i Norden, der stedse lyser af Livets friske Blomstring«. Til Skolen har der været knyttet en Række fremragende

Lærere, og for en af disse, Professor, Dr. med *B. Bang*, afslørede den 1. November et Mindesmærke foran Anatomibygningen.

Landbrugsskolen i Sønderjylland, om hvilken der længe har været talt, vil blive til Virkelighed i Aar, idet Staten til 1. April vil overlade en af de sønderjyske Dommænegaaarde, Fiskbæk ved Graasten, paa meget billige Vilkaar til Landbrugsskolen. Der er samlet en tilstrækkelig Sum ind til at rejse en Skole dér, og Konsulent *Hans Hansen*, Skanderborg, er antaget som Forstander med Konsulent, Direktør for Sønderjysk Kreditforening *H. Hansen*, Aabenraa, som »Medforstander«. — Ribe Landbrugs- og Mejeriskole blev ophævet i Fjor.

Den Nedgang i Elevantallet paa vore Landbrugsskoler, som fandt Sted i næstsidste Skoleaar, har fortsat sig, og der blev i Efteraaret 1923 indmeldt ca. 125 Elever mindre end Aaret før. Rimeligvis skyldes Nedgangen ikke en svigtende Erkendelse af Skolernes Betydning som et nødvendigt Led i Udviklingen, men de vanskelige økonomiske Forhold. »Imidlertid maa man ikke glemme — skriver Forstander *J. J. Hansen*, Lyngby, til Tidsskriftet —, at de gode Tider i Aarene lige før samt under Krigen medførte en meget stærk Stigning baade i Elevbesøget og i Skolernes Antal. For 20 Aar siden var der f. Eks. paa Sjælland kun de 2 gamle Landbrugsskoler, Lyngby og Tune, og en 3., der forsøgte at arbejde sig frem, gik hurtigt ind igen; nu er der derimod 8, og naar derfor alle de sjællandske Landbrugsskoler har nogen Tilbagegang i Elevbesøget, maa man ikke tage dette for pessimistisk«.

Den landøkonomiske Litteratur er kun forøget med faa nye Bøger. Tre Jubilæumsskrifter er udkomne: »De samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger 1897—1922« (forfattet af *H. Rasmussen*, *Johannes Jensen* og *K. Frydenlund*), »Jydsk Andels-Foderstofforretning 1898—1923« (af *A. Axelsen Drejer*) og »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur, dens Organisation og Administration« (af *H. C. Larsen*). Der foreligger nu en

anseelig Række Jubilæumsskrifter, som giver et om end spredt saa dog værdifuldt Kildemateriale til Belysning af Landbrugets Udvikling. Videnskabernes Selskab har udgivet et stort Værk om »Det danske Markukrudts Historie« (af *K. Jessen* og *J. Lind*), og første Bind af »Register Stambog for Heste af jysk Race« er udkommet, udarbejdet af *Aug. Kjær*. Endelig foreligger der af ny Litteratur et Par Smaaskrifter: »Smitsomme Husdyrsygdomme« (af *Dyrlæge Reerstorp*) og 2 af Landhusholdningsselskabet udgivne »Anvisning til Fremstilling af dansk Roquefortost« (af *Th. Kirkegaard*) og »Hvad Bybefolkningen bør vide om dansk Landbrug« (af *H. Hertel*). Forskellige gode Lærebøger, særlig beregnede for Skolerne, er udsendte i nye Oplag, *H. Grams* fortræffelige Haandbog »Den danske Landboret« er udkommen i anden Udgave, og som sædvanlig foreligger der en Mængde Aarsoversigter fra landøkonomiske Selskaber, Forsøgsberetninger, Stambøger m. m.

Statsbiblioteket i Aarhus har til dets Læsekredse for udenlandske Tidsskrifter vedrørende humanistiske, naturvidenskabelige og pædagogiske Spørgsmaal i 1923 tilføjet en landøkonomisk Læsekreds. I Følge velvillig Meddelelse fra Statsbiblioteket til nærværende Tidsskrift er denne Læsekreds oprettet paa Initiativ af Konsulent *Hartvig Larsen*, Tranbjerg, men tæller desværre kun et lille Antal Deltagere, nemlig 31 Konsulenter eller ligestillede og 6 praktiske Landmænd (Gaardejere og Proprietærer). De Landbrugs-Tidsskrifter, der kan cirkulere, er 8 tyske, 4 svenske, 3 engelske, 1 norsk og 1 hollandsk; Deltagerne opgiver, hvilke Tidsskrifter de ønsker tilsendt, og betaler 3 Kr. aarlig for hvert Tidsskrift.

Fremmedbesøget er atter tiltaget stærkt i 1923, fra en Mængde Lande kommer der Udlændinge hertil for at »studere« dansk Landbrug, som de gennemgaar i nogle faa Dage eller i et Par Uger, sjældent i længere Tid. Hvad Udbytte de har af at aflægge os »en fransk Visit«, maa de selv vide. Det landøkonomiske Rejsebureau har ordnet

40 Fællesrejser — i Forfjor 23 — for Udlændinge fra 11 Lande, og det planlagte 5 Selskabsrejser for danske Landmænd. De Fremmede ønsker særlig at sætte sig ind i Andelsbevægelsen, Udstykningsforholdene, Forsøgs- og Skolevæsenet.

Det internationale Samarbejde paa Landbrugets Omraade, der naturligvis brød sammen under Verdenskrigens Ragnarok, begyndte alt saa smaat at blive genoptaget i 1920, og nu synes det atter at være i god Gang, selvfølgelig uden at udelukke nogle enkelte Nationer, hvad man i Begyndelsen fablede om. Der er i 1923 afholdt følgende 4 store Kongresser og Udstillinger: I Juni Maaned fandt den 11. internationale Landbrugs-kongres Sted i Paris, ved hvilken den danske Regering og Landhusholdningsselskabet var repræsenteret af Lensbaron *Rosenkrantz*. Fra den 15. August til 30. September var der en international Landbrugsudstilling i Moskva, i hvilken kun meget faa fremmede Udstillere deltog — Landbrugsraadet lod fremvise Film over dansk Kvæg- og Mælkeribrug —, medens den russiske Fremstilling skal have været stor og udmærket ordnet baade fagligt og som Agitationsnummer for Bolschevismen. Den første internationale Kvægavlskongres afholdtes i Haag fra 30. August —4. September, ved hvilken de officielle danske Repræsentanter var Professorerne Dr. med. *B. Bang* og *Møllgaard* samt Statskonsulenterne *Appel* og *Mørkeberg*, der alle holdt Foredrag. Vistnok 26 Lande var repræsenterede paa Kongressen, og der var fra Danmark indtegnet ca. 30 Deltagere eller, naar Holland undtages, flere end fra noget andet Land. Der nedsattes et Udvalg, som skal søge at tilvejebringe ensartede Regler for Stambogsføringen i de forskellige Lande — sikkert et saare vanskeligt Hverv! Endelig foranstaltede Det internationale Mælkeriforbund den 7. internationale Mælkerikongres, der fandt Sted fra 2.—10. Oktober i Washington, Philadelphia og Syracuse, og paa hvilken Danmarks officielle Repræsentanter var Pro-



fessorerne *Orla-Jensen* og *M. Christiansen* samt Statskonsulent *S. Sørensen*. — Det internationale Landbrugsinstitut i Rom har fortsat med sine talrige, tit meget omfangsrige Offentliggørelser indenfor de nu fastlagte Rammer.

Endelig kan det nævnes, at Nordiske Jordbrugsforskeres Forening afholdt sin anden Kongres i Gøteborg fra 22.—26. Juni.

Af Aarets Døde skal følgende nævnes: Forhenværende Godsinspektør *H. Tilemann*, der over 87 Aar gammel døde den 7. Februar, og hvis Virksomhed i Landbruget selvfølgelig var afsluttet for en Del Aar siden, men som i Manddomsalderen udrettede et dygtigt Arbejde paa forskellige Omraader, særlig i den jyske Fællesforening og i Landhusholdningsselskabet. Dette er ham Tak skyldig for hans Virksomhed indenfor flere af dets Udvalg, navnlig i Redskabs- og Maskinudvalget samt Belønningsudvalget. Af det første var han Medlem i de 21 Aar, det bestod, af det sidste i 30 Aar. — Den 14. Juli afgik 71 Aar gammel Plovfabrikant *A. Jakobsen*, Fraugde, ved Døden. I vor Plovfabrikation var han en Pioner, hvis Produktion i Aarene før Verdenskrigen naaede op til 3000 Plove aarlig — en stout Type paa den solide, dygtige Haandværker, til hvem ogsaa Landbruget stod i Gæld. — Direktør *Frederik Møller* døde den 22. Oktober i sit 70. Aar. I Landbrugets Historie vil hans Navn være uløseligt knyttet til »Dansk Andels-Ægeksport« og dets Fortjeneste af paa et kritisk Tidspunkt at have bragt vor Handel med og Udførsel af Æg ind paa reelle Baner og stadig holdt dem paa saadanne. Naar vor Fjerkræavl fra en overset og ubetydelig Gren af Landbruget nu er bleven en god Indtægtskilde, har mange Faktorer medvirket hertil, men ingen mere end Andelsselskabet, hvis Leder Møller var fra dets Oprettelse i 1895 til sin Dødsdag. Naturligvis er det en Overdrivelse at sige, at han helst saa, at Selskabet blev den Tap, om hvilken vore økonomiske Forhold kom til at dreje sig, men der er dog maaske et Gran af Sandhed

heri. — Den 12. November afgik Dyrslæge *J. J. Schmidt* i Kolding ved Døden i sit 79. Aar, en sjælden retlinjet Personlighed, dertil en meget dygtig Fagmand, hvem den sjældne Lykke blev beskaaret at udføre en Bedrift — Kælvningsfeberens Bekæmpelse —, der fik den største Betydning og blev til Ære for hans Land og den Stand, han tilhørte. — Den 1. og 9. December bortkaldtes Landbrugskandidat *C. V. Hoffmeyer*, som i 2 Aar var Landhusholdningsselskabets Sekretær, og Professor *Harald Goldschmidt*. De omtales begge andet Sted i nærværende Hefte. — Og den 2. December døde Gaardejer *Poul Nielsen*, Karlshøj ved Rødby, 70 Aar gammel. Af Folk, der har kendt ham nærmere, skildres han som en meget sympatetisk Mand, medens han for den store Offentlighed var kendt for sit Forædlingsarbejde paa Plantekulturens Omraade og som Stifteren af »Danske Landboforeningers Frøforsyning«, hvis første Formand han var, og som han var med til at oparbejde til den meget betydningsfulde Organisation, den nu er.

Her er maaske Stedet at minde om, at den 25. September afsløredes i Engelsholm Skov det Mindesmærke for Kammerherre *Carl Bech*, som i sin Tid den jyske Fællesforening, Hedeselskabet og Landhusholdningsselskabet indbød til at rejse.

Før Verdenskrigen turde man stille et gunstigt Horoskop for Landbruget, navnlig paa Grund af følgende 2 Forhold: den industrielle Udvikling gik stærkt frem baade i Evropa, de Forenede Stater og i nogle andre Lande, Befolkningstallet tiltog og Efterspørgselen efter Landbrugsprodukter voksede, ogsaa fordi den større Velstand medførte et større Forbrug pr. Individ. Det evropæiske Landbrugs Produktion kunde ikke holde Skridt med Efterspørgselen, Evropa blev mere og mere afhængig af Tilførslerne fra de oversøiske Lande, men fra nogle af disse havde Udførslen en Tendens til at aftage, saaledes fra de Forenede Stater hvis industrielle Befolkning i stigende

Grad lagde Beslag paa den hjemlige Produktion. Forholdet er nu et væsentligt andet i Evropa, i de fleste Stater hersker der stor Arbejdsløshed, uagtet den evropæiske Befolkning er gaaet nogle Millioner ned i det sidste Tiaar, de brede Befolkningslags stærkt svækkede Købeevne har dels formindsket Efterspørgselen efter Levnedsmidler og dels forrykket den, idet den nu i langt højere Grad end tidligere omfatter billigere Varer — Kød er delvis erstattet af Kartofler, Smør af Margarine, Sødsmælksost af Skummetmælksost osv. Men samtidig med, at Efterspørgselen er formindsket, er ogsaa Landbrugsproduktionen i Evropa aftaget, og dette gælder i Henhold til det internationale Landbrugsinstituts Offentliggørelser baade for Korn og Dyr. Facit for Evropa uden Rusland er: Tilbagegang for Befolkning, Kornproduktion og Kreaturhold. Den nye Jordfordeling, der har fundet Sted i det østlige og sydøstlige Evropa, har medført en Overgang til mere ekstensive Driftsformer, som tager Sigte paa at tilfredsstille det hjemlige Behov, og det vil rimeligvis tage lang Tid, før Produktionen kan bringes ind i andre Baner, thi Bondebefolkningen, der nu ejer Jorden i den nævnte Del af Evropa, er i Udvikling og Tænkemaade forskellig fra Vesteuropas — Fremskridtstanken har, skriver en sagkyndig Udlænding, endnu ikke Rod i den.

Hvad Tilførslerne fra de oversøiske Lande angaar, følte i gamle Dage Konkurrencen fra Nordamerikas Forenede Stater haardst, og for flere Produkters Vedkommende, navnlig Korn, spillede og spiller Tilførslen fra disse (og Canada) en dominerende Rolle. Under Krigen tog som bekendt Staternes Landbrug et mægtigt Opsving, navnlig fordi Forbundsregeringen garanterede Mindstepriser, Produktionen og med den Udførslen steg meget stærkt, men nu er der foregaaet et voldsomt Omslag, fordi Evropa har været tilbageholdende med sine Indkøb, Konkurrencen fra Canada, Sydamerika og Australien er større, og Prisfaldet indenfor Landbrugets Udgiftsposter (navnlig Arbejdslønnen) har været langt mindre end for dets Salgsvarer. For

Tiden befinder derfor Landbruget sig i en Afkræftelsesperiode, og i Beretninger derovrefra hedder det, at Farmerne har formindsket Landbrugets Intensitetsgrad, og at mange af dem har maattet forlade deres Ejendomme. Før eller senere vil Afkræftelsesperioden ophøre, men er det ikke sandsynligt, at den før Krigen tilstedeværende Tendens til en formindsket Eksport vedblivende vil gøre sig gældende i det lange Løb? Fristaterne fortsætter stadig Udviklingen fra Agrarstat til Industristat, Forbruget af Levnedsmidler vokser stærkt, ikke blot paa Grund af Befolkningens Tilvækst, men ogsaa fordi Forbruget pr. Individ stiger, og Staterne maa jo allerede nu indføre Mejeriprodukter. Endvidere er det tvivlsomt, om Landbrugsproduktionen kan holde Trit med det voksende Forbrug. Man betragtede tidligere Staterne som de ubegrænsede Muligheders Land, naar det galdt en Udvidelse af Landbrugsarealet, men nu indser man, at man har regnet med for høje Tal, og at det til Opdyrkning bedst egnede Areal i det hele og store er taget i Brug. En fornylig optaget Statistik mener at kunne fastslaa, at over 1 Milliard acres aldrig vil kunne bringes under Kultur, og vel synes det, at endnu ca. 370 Mill. acres kan blive det, men meget af dette Areal dog først, naar en kostbar Vandafledning er foretaget eller store Vandingsanlæg gennemførte, hvad der vil medføre, at Rentabiliteten vil stille sig meget tvivlsom. — Canada vil sikkert kunne forøge sin Landbrugsproduktion, det er nu Verdens største Hvedeksportør, og det gør sig for Tiden store Anstrængelser med Hensyn til Baconproduktionen for bedre at kunne optage Konkurrencen paa det engelske Marked. Men hvis Fristaterne efterhaanden behøver Tilførsler af forskellige Landbrugsprodukter, vil antagelig en større eller mindre Del af Canadas Overskud gaa til disse. Konkurrencen fra Argentina, Australien og Ny Zeland vil sandsynligvis vokse, og Afstandene fra disse fjærne Lande til Evropa spiller paa Grund af Transportmidlernes Udvikling en mindre Rolle end tidligere, ligesom Fragtomkostninger, i al Fald under normale Forhold, nu er af underordnet Betydning.

Men selv om vi kan vente en voksende Konkurrence fra forskellige oversøiske Lande, er der af den Grund dog vistnok ikke Grund for os til at se mørkt paa Fremtiden, hvis vort Landbrug vedblivende kan bevare det Forspring, vi nu har med Hensyn til vore Produkters Godhed. Mere afgørende for os bliver det, hvorledes Forholdene i Evropa vil udvikle sig, om vi kan vinde nye Markeder her, om Tyskland atter vil træde ind i Rækken af vore Kunder, og først og fremmest om vi som hidtil kan stole paa det engelske Marked. Derfor har den i London i Efteraaret afholdte Rigskonference, paa hvilken Spørgsmaalet om Fortrinsret for »Søsternationerne hinsides Havene« paa Storbritanniens Markeder blev drøftet, vakt den største Interesse herhjemme. Den engelske Førsteminister Mr. *Baldwin* holdt i Slutningen af Oktober Maaned en Tale, i hvilken han fremhævede, at han var »kommen til den Slutning, at den eneste Maade vi kan bekæmpe Arbejdsløsheden paa, er at beskytte Hjemmemarkedet«, og da dette falder i Traad med, hvad *Dominions* ønsker, blev der fra visse hjemlige Hold slaaet Alarm: Nu vilde England rimeligvis lægge Told paa Levnedsmidler og vi miste vort bedste Marked. Det gaar jo imidlertid ikke altid saa slemt til, som Præsten prædiker. Vi vilde, selv om England virkelig indførte Landbrugstold, sikkert vedblive med at udføre dertil, ligesom vi udfører til andre Lande, der længe har haft en saadan. Men selvfølgelig vilde en Toldpolitik, som gav *Dominions* fri Indførsel af Landbrugsvarer til England, men lagde Told paa Indførslen fra andre Lande, sikkert altid blive til Skade for os. Thi som nærværende Forfatter alt skrev for 10 Aar siden: Kom vi til at bære Tolden, vilde den forringe vor Fortjeneste. Kom derimod Englænderne til at bære den, vilde den altsaa fordyre de danske Fødemidler for dem, medens de konkurrerende Varer fra »Søsternationerne« gik fri. Men vilde dette ikke indeholde en Opfordring for Englænderne til i større eller mindre Grad at ombytte de ved Tolden fordyrede Fødemidler med tilsvarende, som ikke var fordyrede; det vilde med andre Ord kunne hjælpe

vore Konkurrenter til at vinde frem paa vor Bekostning; det vilde blive et Plus for dem og et Minus for os. Derfor er det glædeligt, at Toldspøgelset, som altsaa visse hjemlige Sortseere nu mente at se som en nærliggende Mulighed, ikke er det. Allerede kort Tid efter Mr. *Baldwins* Tale fremhævede en anden Minister, at »under den nuværende Situation« med et Par Millioner Arbejdsløse vilde det være umuligt at lægge Told paa de almindelige, daglige Levnedsmidler, derimod lovede den britiske Regering Rigskonferencen at ville foreslaa Parlamentet, at der til Fordel for Rigslandene blev lagt Told bl. a. paa tørret Frugt, Frugtkonserves, Sukker, raa Æbler, Frugtsaft og Honning. Og i Parlamentet gav i November Maaned Premierministeren en bestemt Erklæring om, at der ikke vilde blive Tale om at lægge Told paa Hvede, Mel, Kød (herunder Bacon), Smør, Æg og Ost.

Parlamentsvalgene, som foregik den 6. December, skulde vel afgøre det store Spørgsmaal om Frihandel og Beskyttelse, men altsaa ikke, i al Fald foreløbig, om de almindelige Landbrugsprodukter skulde drages med ind under den sidste. Hvis imidlertid Valget var faldet ud til Fordel for Beskyttelse, vilde før eller senere sikkert Spørgsmaalet om at udvide denne bl. a. til de almindelige Fødemidler være blevet rejst, og hvem véd da, hvorledes det vilde gaa. Indflydelsesrige konservative Politikere (som f. Eks. *Chamberlain*) havde jo allerede før Valget gjort sig til Talsmænd for ogsaa at paalægge Landbrugsprodukterne en Præferencetold. Derfor er der al Grund for vort Landbrug til at glæde sig over, at heller ikke denne Gang svigtede England Frihandelen. Et engelsk Ord siger, at *trade is the mother of money*, og for intet Land i Verden gælder dette Ord mere end for Danmark i dets frie, uhindrede Handelssamkvem med England. Det er glædeligt at kunne slutte denne Aarsoversigt med at fremhæve den Kendsgerning, at ved Aarets Slutning skrinlagdes i England sikkert for lange Tider Tanken om en Indførselstold paa de almindelige Levnedsmidler.

---

## Lidt om Landbruget paa Færøerne.

Af Statskonsulent *M. Winther Lützen*, Thorshavn.

Færøernes samlede Areal udgør ca. 1400 km<sup>2</sup>, af dette antages  $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$  at udgøre golde Klipper og ubevoksede Sand- og Grusstrækninger. Den dyrkede Jord anslaaes at udgøre ca. 4000 ha, medens den øvrige Strækning bestaar af højere og lavere liggende Græsgange. Saaledes findes Græsgange fra Strandkanten op til de højeste Fjældtoppe over 800 m over Havets Overflade.

Jorden paa Færøerne ejes med noget over 49 pCt. af Private, noget mindre end 51 pCt. af Staten, hvoraf ca. 12 pCt. er benificeret Gods. Det øvrige af Statens Jord, Statens Fæstegods paa Færøerne eller Kongsgodset, som denne Jord benævnes, er delt i større og mindre Brug varierende fra Brøkdele af en Mark (se nedenfor) op til over 20 Mark. Disse Brug fæstes ud, og Besiddelsesformen er et Slags Arvfæste, idet den ældste Søn overtager Brugget efter sin Fader, og om han af en eller anden Grund ikke kan, da er Rækkefølgen i det væsentlige saadan, at Sværdsiden hele Rækken ud har Fortrinet, og at Spinde-siden derefter kommer i Betragtning. — Det benificerede Gods bliver forpagtet bort.

De Brug, der hører til Statens Fæstegods, og det benificerede Gods, overgaar fra Slægt til Slægt som samlede Brug, hvis Størrelse ikke forandres, med mindre et Fæste ved Overdragelse deles, hvilket kan ske under Iagttagelse af visse Former.

De ca. 49 pCt. af Jorden paa Færøerne, der er i privat Eje, deles sædvanlig ved Arv i lige mange Dele som der er Arvinger, ligesom denne Jord er Genstand for fri Handel, for saa vidt der er Udbud. Jorden inddeles i Mark, en Mark i 16 Gylden og 1 Gylden i 20 Skind. Al Jord paa Færøerne har fra gammel Tid været inddelt efter dette System, og Ejendoms- og Besiddelsesforholdet til det aller-væsentligste af Jorden er endnu knyttet til denne Inddeling.

Ca. 3,5 pCt. af Jorden er opdyrket, og denne Del, der ligger samlet omkring de ca. 100 Bygder, der findes spredt omkring paa Øerne, er indhegnet for at være fredet for Faar og andre Kreaturer, der græsser paa den udyrkede Jord om Sommeren i Tiden fra 14. Maj til 25. Oktober. Hegnspligten paahviler Indmarken. Den øvrige Del af Aaret udgør hele Arealet saavel det uopdyrkede som det dyrkede fælles Græsgang for Faar og mulige andre Kreaturer, der græsser ude om Vinteren. Der hører til hver enkelt Bygd saaledes et Stykke dyrket Jord, færøsk »Bø«, eller Indmark, og en Strækning udyrket Jord, færøsk »Hagi«, eller Udmark. Den til hver Bygd hørende Indmarks Størrelse varierer fra nogle faa til over 100 ha. Den til en Bygd hørende Udmark er som Regel delt i flere bestemt afgrænsede Brug, »hagapartar«, og hvert af disse Brug er med Hensyn til Ejendoms- eller Besiddelsesforholdet delt i Mark, Gylden og Skind.

Enhver Ejendoms- eller Besidderret til større eller mindre Andele af Jorden er oprindelig knyttet baade til Indmark og Udmark, og de forskellige Jordejere eller Besiddere i en Bygd kan og vil saavidt muligt for det meste være Ejere af Andele i de forskellige Udmarksbrug, der hører til Bygden.

Forholdet mellem Udmark og Indmark er for det meste saadan, at der til hvert af de til en Bygd hørende Udmarksbrug hører en bestemt afgrænset Del af Indmarken. Hver af disse til et Udmarksbrug hørende Indmarksdele er for det meste atter delt i et til Udmarksbrugets



Markantal svarende Antal Dele eller Mark Indengaardsjord, og hver af disse Indmarksmark er i Henhold til den hver Ejer eller Bruger tilkommende Ejendoms eller Brugsret atter delt i Gylden, af hvilke hver atter kan deles i Skind.

Det indtræffer ret jævnlig, at en enkelt Ejer er Lodshaver i samtlige de til en Bygd hørende Udmarksbrug, og dermed ogsaa Lodshaver i de til hvert Udmarksbrug hørende Indmarksdele. Det kan dertil let indtræffe, at samme Ejer er Lodshaver i flere af de Indmarksmark, i hvilke hver Indmarksdel er inddelt, og han kan endda have flere Lodder (Gylden) i nogle af disse Mark liggende paa forskellige Steder indenfor hver Marks Omraade.

En Mark Jord i den oprindelige Indmark udgør ikke nogen bestemt Arealstørrelse indenfor hver enkelt Bygds endsige indenfor alle Øernes Omraade, men varierer ret betydeligt, idet Størrelsen oprindelig er fastsat med Hensyntagen til Jordens Kvalitet, Beliggenhed nær ved eller fjernt fra Husene, som i de fleste færøske Bygder har ligget samlede i en Klynge, efter visse Heftelser eller Goder, der maatte være blevet knyttet til nogle af Markerne, og muligvis med Hensyntagen til andre Forhold ogsaa.

Antagelig kan Arealstørrelsen af en Mark i den oprindelige Indmark sættes til at ligge mellem 3000 og 13,000 m<sup>2</sup>, og en Størrelse af 5000 til 6000 m<sup>2</sup> kan betragtes for at være en ret normal Størrelse.

Med en Størrelse af 6000 m<sup>2</sup> for en Mark, bliver en Gylden 375 m<sup>2</sup> og et Skind ca. 19 m<sup>2</sup>.

Som Tillæg til den oprindelige Indmark er der ned gennem Tiderne indtaget større og mindre Dele af Udmarken til Opdyrkning (Kultivering), og saadan Udvidelse af Indmarken foregaar stadig. Disse nye Indmarksdele deles mellem Ejerne efter i Hovedsagen samme Principer som de, efter hvilke den oprindelige Indmark er inddelt, og Antallet af de til hver enkelt af Bygdens Jordejere hørende Smaastykker vokser herved for hver Gang, der bliver indtaget ny Jord til Opdyrkning, og det hænder

ret jævnlige, at en Jordejer, der kan holde 2 à 3 Køer, har sin dyrkede Jord liggende paa 50 à 60 forskellige Steder indenfor et Omraade paa 50 à 100 ha i lige mange Smaastykker, som han ejer fordelt paa forskellige Steder.

Noget, der gør dette i Forvejen indviklede System endnu mere indviklet, er det Forhold, at det ret almindeligt er Tilfældet, at større eller mindre Dele af en Bygds Jord ejes af Personer, der bor udenfor Bygdens Omraade og ofte paa andre Øer. Disse udenbyggs Ejere forpagter deres Jord til en eller flere Personer i den Bygd, hvor Jorden ligger, i hvilket sidstnævnte Tilfælde Indmarksudstykningsen og Smaadelingen bliver endnu mere udtalt, end den skulde være i Henhold til Ejernes Antal, om disse alle boede indenfor Bygdens Omraade og selv brugte deres Jord.

For at faa noget bedre og mere bekvemt Brug af sin udenbygds Jord hænder det ofte, at Personer, der gensidig ejer Jord paa hverandres Bosted (Bygd), skifter denne Jord om, og undertiden sker dette med tredje Mand som Mellemand.

Saadant Magebytte, der foregaar uden retslig Ordning, er imidlertid kun holdbar, saa længe den ene af Parterne ser sin Fordel derved og betyder ikke nogen Vinding eller Forbedring af Jorddelingsystemet, men er ofte tvertimod medvirkende til at skabe større Usikkerhed over Besiddelsesforholdet og yderligere Forkludring af Ejendomsforholdet.

Der skal her nævnes Eksempel paa saadan Magebytnings: Bygderne M, N og S ligger ved Stranden paa samme Ø, saaledes at N ligger omtrent midt mellem M og S. Jordejer a i S ejer Jord i M, og Jordejer b i M ejer Jord i N, og der fremkommer Forslag fra b til a om at de magebytter saaledes, at b faar Brug af a's Jord i M, medens a faar b's Jord i N, der dog ligger noget nærmere ved hans Bopæl. A er imidlertid vidende om, at en Person, c i N, ejer Jord i S, og anmoder b om at foreslaa for c at mageskifte med denne, saaledes at b faar

Brug af c's Stykke i S, og c faar b's Stykke i N, der er hans Bostavn. Dette sker og derefter magebytter a og b. Efter dette Magebytte er a kommen i Besiddelse af c's Stykke i S, b har a's Stykke i M, og c har b's Stykke i N.

For saa vidt den Jord, de nævnte Personer har faaet ved dette Magebytte, maatte ligge noget fjærnt fra deres Bopæl, vil hver af dem atter forsøge at faa et Bytte i Stand med en eller anden af sine Bygdefæller, som et saadant Bytte maatte passe for.

Nu indtræffer det, at der skal lægges en Kørevej mellem de nævnte tre Bygder, og Vejen er projekteret saaledes, at den skal gaa gennem det Stykke i N, som b i M ejer, og som nu bruges af c i N. Ejeren ønsker at sælge Stykket til Kommunen, og for at dette kan ske, maa han opsigte det Mageskifte, der i sin Tid blev indgaaet mellem ham og c, men for at c vil gaa ind herpaa, begærer han at faa det Stykke, som han ejer i S, og som i sin Tid blev byttet bort til a med b som Mellemand. Det viser sig nu, at a er død, og hans Arving, der er indtraadt i hans Rettigheder, kender ikke noget til det skete Mageskifte, og vil derfor ikke godvillig gaa ind paa at afstaa vedkommende Stykke, som c betragter som sit, og der maa anlægges Retssag og føres Vidner, inden c faar sit Stykke tilbageleveret, og først da kan b atter faa sit Stykke i N til at raade over.

Foruden den Indmark, der hører til det benificerede Gods, Statens Fæstegods og Odelsgodset, finder vi nu i de fleste Bygder i Sammenhæng med Indmarken en ny Form for Indmark, de saakaldte Trøer, smaa Husmandslodder paa 1 ha eller mere.

I Henhold til Lov af 13. April 1894 om Afhændelse af Trøer og Grundstykker fra Statens Fæstegods paa Færøerne er Justitsministeriet »berettiget til at afhænde til andre end Fæsteren . . . . dels saadanne Arealer af Fæstegodsets Andel i Udmarken, som maatte befindes egnede til fremtidig Opdyrkning saavel med som uden Bebyggelse,

og som uden væsentlig Skade for Fæstets Drift skønnes at kunne endelig fraskilles dette.« (I Lovens § 8).

Efter denne Lovs Ikrafttræden og for en ringe Del før den Tid er der fra den til Statens Fæstegods hørende Udmark afhændet et stort Antal Trøer, og da Lovens § 10 bestemmer, at disse Stykker ikke skal være mindre, »end at hvert enkelt af disse i opdyrket Stand kan afgive Sommer- og Vinterfoder til een Ko«, finder vi disse Trøer som samlede Brug med en gennemsnitlig Størrelse af ca. 1 ha, for saa vidt de ikke udgør mere end eet Kofoder.

Loven har været flittigt brugt og bruges meget, saaledes at de nye Smaabrug, der er oprettet i Henhold til den, og som ikke har nogen Ejendoms- eller Brugsretsforbindelse med Udmarksbrugene, og som skal gaa udelt over fra den ene Besidder til hans Eftermand, nu findes ved saa godt som hver eneste Bygd og tælles over alle Øerne i mange Hundreder.

Det almindelige Billede af en til en færøsk Bygd hørende Indmark bliver da, for saa vidt den omfatter alle Besiddelsesformer for Jord, og disse lægges til Grund for Billedets Nuancering, dette:

Præstegaardsjorden enten samlet eller liggende i faa og store Stykker, den til de enkelte Kongsfæster hørende Jord, liggende i Stykker paa en Mark eller mere, sjældent i mindre Stykker, paa forskellige og ofte langt fra hinanden liggende Steder af Indmarken, Odelsjorden i smaa Parceller med en Størrelse paa fra nogle faa  $m^2$  op til nogle Hundrede, sjældent paa 1000  $m^2$  eller mere, med de enkelte Ejeres Jord liggende spredt hist og her ud over Indmarkens Flade paa den mest umotiverede Maade, og endelig Trøerne som smaa samlede Brug.

Om man vilde tænke sig en saadan Indmark farvelagt med en særlig Farve for hver enkelt Besidders Jordlodder, vilde den frembyde et højst ejendommeligt Udseende, og om man maatte ville ønske at sætte forskellig Farve paa hver enkelt Parcel i en saadan Indmark paa

Færøerne, vilde dertil kræves et saa stort Antal Farve- nuancer, at deres Nomenklatur for at blive fyldestgørende vilde kræve et ganske væsentligt Antal af de Udtryk, Sproget raader over paa dette Omraade, medens Ejernes Antal kun er 30—40.

Ihvorvel det maa antages, at dette System for Deling af Jord har været hensigtssvarende paa en Tid, da der var faa og store Ejere, da Landbruget var disse Ejeres Hovederhverv paa samme Tid som Fællesskabsfølelsen og Hjælpsomheden overfor Naboen maaske var mere fremtrædende, paa en Tid, da den mere patriarkalske Tænke- maade var raadende overfor de besiddelsesløse i Samfun- det, og da hver enkelt Bygd udgjorde en afsluttet Enhed, som kun stod i et meget lidet intenst Samkvem med Om- verdenen, paa hvilken Tid derfor de besiddende i hver Bygd følte mere Ansvar overfor den rette Orden i Byg- dens Sager, saa maa det nu med Rette hævdes, at dette System har overlevet sin Tid og nu medfører øjensynlige og store Ulemper.

Med den Udvikling af Næringsvejene, særlig Fiske- riet, der har fundet Sted den sidste Menneskealder, er hver Mand bleven mere sin egen Herre, og man vil gerne paa egen Haand og med mindst mulige Indskrænkninger fra Naboens Side raade over den Jord, man besidder.

Paa samme Tid er Jordejendom ved Arv og Køb ble- ven fordelt paa et meget større Antal Ejere med meget mindre Jord til hver.

De Ulemper, de tidligere store Ejere eventuelt for- voldte hinanden ved Gang over anden Mands Jord, og som den Gang kunde indskrænkes ved lempelige Bestem- melser, er nu blevet ret generende paa Grund af Ejernes store Antal og Loddernes Lidenhed og den derved mange- doblede Gang over anden Mands Jord, der maa finde Sted.

De smaa Lodder, der kun maaler et ringe Antal Meter paa hver Kant, kan ikke afvandes paa fyldestgørende Maade. Afvandingen af selv større Lodder som hele Mark

f. Eks. kan endda ofte ikke gennemføres paa forsvarlig Maade. Dyrkning og Høstning med andre Redskaber end Haandredskaber er uigennemførlig paa de smaa Lodder, og saavel Dyrkning som Høstning og Tilsyn med Jorden vanskeliggøres ved, at man skal gaa fra den ene Ende af Indmarken til den anden for at faa Arbejdet udført. En saa simpel og paakrævet Foranstaltning som Opsætning af Tørrestativer i Marken til Tørring af Hø og Korn er mange Steder umulig paa Grund af Jordloddernes Lidenhed.

Ved at der i den nyere Tid er gennemført en mere spredt Bebyggelse, saaledes at der findes Beboelseshuse paa de forskelligste Steder af Indmarken, for det meste langs Vejen, der fører gennem den, forekommer det som Regel, at en Ejers Jord ligger ved anden Mands Dør, et Forhold, der medfører megen Splid og Ufordragelighed.

Hertil kommer, at det rent intellektuelt set er meget vanskeligt for Besidderen at holde sin Interesse samlet om f. Eks. 60 smaa Jordlodder, der er uensartede og ligger paa forskellige Steder i Indmarken, og som maaske tilsammen udgør et Areal af 2 ha, end det er at være fuldt interesseret i Driften af en Lod paa 2 ha Jord, der ligger samlet paa et Sted.

(Slattes).

---



## Harald Goldschmidt.

(Født 12. November 1857 — død 9. December 1923.)



I Sommeren 1885 døde Veterinær- og Landbohøjskolens Lærer i Husdyrbrug *V. Prosch* og Landhusholdningsselskabets Husdyrbrugskonsulent *P. Jessen*. Det blev besluttet, at der skulde finde et Samarbejde Sted mellem Højskolen og Selskabet om Besættelsen af de 2 Stillinger, 1886 indbødes til en Konkurrence »for at faa en Antydning af, hvad man kunde vente

af de forhaandenværende Kræfter«, og et Fællesudvalg nedsattes for at bedømme de indkomne Besvarelser af den udsatte Opgave. Der meldte sig 9 Mænd til Konkurrencen, hvis Resultat blev, at Udvalget til Lærerstillingen udpegede den eneste Aspirant til denne, *H. Goldschmidt*, medens det anbefalede *A. Appel* og *P. A. Mørkeberg* til Konsulentstillingen under Selskabet.

Goldschmidt var 30 Aar, da han blev udpeget til *Prosch's* Efterfølger. Han var Søn af en københavnsk Grosserer, Etatsraad *Julius Goldschmidt*, og sattes efter endt Skolegang et Par Aar i Handelslære, men da han havde Lyst til Landvæsenet, opgav han Handelen og lærte

i 3 Aar praktisk Landbrug, blev 1880 Landbrugskandidat, tog 2 Aar senere Dyr lægeeksamen med Udmærkelse, praktiserede i Hovedstaden samtidig med, at han læste til Artium, han blev Student 1884 og cand. phil. 1885. Da Prosch døde, besluttede han at uddanne sig til at blive dennes Efterfølger — selv havde Prosch i en efterladt Skrivelse nævnt Goldschmidt som en af dem, han kunde tænke sig som sin Afløser —, og han rejste til Dresden for at studere Dyrefysiologi under *Ellenberger*, men efter et halvt Aars Forløb kaldte Konkurrencen ham hjem, og da den var overstaaet, studerede han med Statsunderstøttelse Husdyrbruget i England, Skotland, Frankrig og Tyskland. I Aaret 1888 blev han konstitueret og Aaret efter fast ansat som Lærer i Husdyrbrug ved Højskolen\*), og 1895 blev han udnævnt til Lærer i Hestens Bygningslære, Røgt og Pleje samt i Beslaglære ved den militære Ride- og Beslagskole. Ved Loven af 12. April 1892 var der normeret 2 Lærere i Husdyrbrug ved Højskolen, og dette medførte, at fra Maj 1896 blev Forholdet ordnet saaledes, at Undervisningen i Hestens Avl og Ydre lære overgik fra Goldschmidt til *G. Sand*. Den 30. November 1922 fra traadte *G.* sin Stilling ved Højskolen.

Professor Goldschmidt beherskede selvfølgelig fuldstændig det Stof, han behandlede paa sine Forelæsninger, og i mange Aar var han paaskønnet som Lærer. Taler man med de ældre af hans Elever, fremhæver de, at de satte megen Pris baade paa den elskværdige Maade, paa hvilken han ledede Undervisningen og foretog Eksaminationen, og paa den personlige Interesse han nærede for de enkelte Elever og deres bedst mulige Uddannelse. Det fremhæves tillige, hvilken fortrinlig Leder han var af de landøkonomiske Ekskursioner. I de senere Aar havde han imidlertid vanskeligt ved at komme i den Kontakt med Ungdommen, som flere af hans Kolleger stod i. Ti-

---

\*) I de første 3 Aar efter *Prosch's* Død var Korpsdyrlæge *Billmann* konstitueret som Lektor i P.'s Fag.



den forandrer sig og Menneskene forandrer sig med den, Nutiden og med den de Unge er skarpere i Kritiken end Fortiden og dens Ungdom, Goldschmidt fik dette at føle, og som Aarene gik var han, efter hvad der siges, maaske ogsaa bleven noget doktrinær i sin Fremstilling, ligesom hans Timer efterhaanden mere skal være bleven anvendt til Eksaminatorier end til vækkende Forelæsninger.

Professor Goldschmidt havde en betydelig Forfattervirksomhed bag sig. Af hans Skrifter kan følgende nævnes: 1885 udgav han den af »Foreningen til Dyrenes Beskyttelse« præmierede Bog »Regler for Arbejdshestens Behandling i Stalden og under Brugen«, 1890 udkom »Fordøjelsesprocessen hos Huspattedyrene« og hans Konkurrenceafhandling »Kvægbrugets Udvikling i Danmark, særlig i Sorø og Præstø Amter, i de sidste 25—35 Aar«, om hvilken Landhusholdningsselskabet, der udgav Bogen, udtalte i Forordet, at den samt Appels og Mørkebergs Skrifter »sikkert ikke alene i Nutiden ville læses med Interesse, men ogsaa for Fremtiden ville kunne tjene som vigtige Kildeskrifter om vort Kvægbrug Udvikling«. Fremdeles udgav han 1892 »Vejledning i Bedømmelse af Hestens Ydre« — efter Udtalelser af Sagkyndige en ypperlig Lærebog, der foreligger i 4 Oplag — og 1916 en Oversættelse af Professor *James Wilson's* Bog om »Avlsprincipper«, som omhandler Avlsproblemet belyst ved *Mendel's* Opdagelse. Endvidere forestod G. sammen med Professor *Westermann* den i 1890'erne udkomne »Landmandsbogen«. Af denne værdifulde Haandbog, der (for saa vidt det ikke er en Fejlhuskning) udkom i ca. 16,000 Eksemplarer, redigerede *Westermann* 1. og 3. Bind og G. 2., i hvilket han skrev en Række Afhandlinger om Husdyrbrug og Husdyravl. Som Medarbejder ved nogle af vore store Leksikaer, »Tidsskrift for Veterinærer«, »Maanedsskrift for Dyr læger« og Landbrugsbladene har han endelig forfattet en Mangfoldighed af Artikler.

Saa vel med Pennen som, navnlig i tidligere Aar, i Tale tog Goldschmidt livlig Del i Diskussionen om Hus-

dyrbrugsspørgsmaal, men hans Indflydelse udadtil vilde sikkert have været større, hvis han havde forstaaet at faa oprettet et godt Samarbejde med de Mænd, der indenfor Organisationerne, paa Landbrugsskolerne og ude i Landbruget var de førende paa Husdyrbrugets Omraade. De havde ikke rigtig Tillid til ham, den fødte Københavner, den lærde Teoretiker, Manden uden deres intime Føling med den brede Praksis. De bedømte ham for uskønsomt, men helt uden egen Skyld heri var han ikke, thi navnlig i de første Aar, i hvilke han virkede ved Højskolen, var han ikke fri for at mene, at den Autoritet, med hvilken hans Forgænger i Embedet kunde optræde, var gaaet i Arv til ham — han glemte, at Autoritet altid maa erhverves, og at Prosch først i Aarenes Løb havde oparbejdet sin. Han kunde i sin Polemik optræde overlegen og ironisk, og dette skabte ham Uvenner, der havde vanskeligt ved at glemme, men selv bar han vistnok sjældent Nag, og rakte en tidligere Modstander ham Haanden til Forlig, afslog han den ikke, thi han var i Virkeligheden en godlidende og for Venlighed saare modtagelig Mand.

Videst er Goldschmidts Navn naaet ud blandt Landmændene ved de af ham først sammen med Godsejer *Moesgaard-Kjeldsen* og Proprietær *Lemming* senere alene ledede Rentabilitets-Fodringsforsøg med Malkekøer, om hvilke der foreligger flere Beretninger. Det var omkring Aarhundredskiftet, at G. begyndte det Angreb paa Foderenhedsteorien og Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg, der ved sin Skarphed vakte megen Opmærksomhed og fortsattes i flere Aar. Og paa Initiativ af de 3 ovennævnte Mænd traadte i Efteraaret 1902 13 praktiske Landmænd sammen for at foranstalte en Række Fodringsforsøg, hvis Formaal var at søge tilvejebragt et Grundlag for Fodersammensætningen, der tog Sigte paa Fodringens Økonomi. Forsøgene havde en rent privat Karakter, de iværksattes med Støtte fra en Række Mænd i og udenfor Landbostanden, Goldschmidt stod som den videnskabelige Leder af dem, og Planen for Forsøgene

udkastedes af ham i Forening med Forsøgsværterne. Opgaven var at bestemme dels Foderblandingen efter de benyttede Foderstoffers kemiske Sammensætning og formodede Fordøjelighed, dels at afpasse Foderets Størrelse efter de enkelte Forsøgskøers Vægt og Mælkemængde. Paa Grundlag af de vundne Resultater arbejdede G. senere energisk for at indføre kontrollerede Foderblandinger, og selv paatog han sig Kontrollen af et enkelt Firmas. Forsøgene fortsattes i en Række Aar, i den senere Tid ledede alene af ham, der nu modtog en mindre Statsunderstøttelse til dem.

Som man raaber i Skoven, faar man Svar. Goldschmidts Kritik af de hidtil udførte Fodringsforsøg var skarp, og skarp var den Kritik, der nu blev rettet mod hans Forsøgsplan og dens Etablering paa Forsøgsgaardene. Rentabilitetsforsøgene havde vanskeligt ved at vinde Paaskønnelse, dog erklærede mange praktiske Landmænd, at de først mærkede Fordelene ved rationel Fodring, da de gik frem efter G.s Anvisninger, og de kontrollerede Foderblandinger har som bekendt nu vundet en meget stor Udbredelse i Landbruget. Og den Energi og Offervillighed, med hvilken Forsøgene optoges og gennemførtes, anerkendes nu vistnok fra saa godt som alle Sider. — Endnu kan i denne Forbindelse nævnes, at G.s levende Interesse for Fodringsforholdene gav sig Udslag i, at paa hans Initiativ blev Fodermesterskolen paa Tranevær oprettet 1914, og da den i Fjor nedlagdes, var det vistnok ham, der har faaet Tune Landboskole til at optage et Kursus for Fodermestre.

Professor Goldschmidt var en Mand med mange tiltalende personlige Egenskaber. Hans Hjertelag for dem, det være sig Mennesker eller Dyr, der led ilde, gav sig ofte Udslag — ham var det, der 1909 fik stiftet Foreningen »Hestens Værn«, hvis Formand han var —, hans Godgørenhed var stor, og han kunde hjælpe ikke blot rundeligt, men (hvor det f. Eks. galdt Understøttelse til Uddannelse) længe. Og han var en for sin Gerning i høj Grad

interesseret og en meget flittig Mand, som det var let og behageligt at samarbejde med. Havde han ejet Evnen til at komme i Kontakt med det arbejdende Landbrug, vilde han utvivlsomt være bleven paaskønnet i højere Grad af dette, end Tilfældet nu var, men som han havde fortjent at blive.

Professor Goldschmidt havde et svagt Hjerte, og det var en Hjertelammelse, som i Løbet af faa Timer standse Livsmaskineriet.

*H. Hertel.*

---

## Fjerkræavl i Italien.

Der er ikke mange Lande, der af Naturen har saa godt et Klima for Fjerkræavl som Italien, hvor denne Avl har en ikke ringe Betydning. Før Verdenskrigen blev et meget stort Hjemmeforbrug af Æg og Fjerkrækød tilfredsstillet ved Siden af, at der udførtes for over 70 Mill. Lire Æg og Fjerkræ. Nøjagtig Tælling findes ikke, men man anslaaer, at der i 1918 fandtes ca. 55 Mill. Høns, foruden et betydeligt Antal Kalkuner, Gæs, Ænder og Duer, og at den samlede Ægproduktion nævnte Aar har haft en Værdi af ca. 320 Mill. Lire, et Beløb, der nu er blevet betydeligt forøget, idet Sagen, ligesom Tilfældet har været i de fleste andre Lande efter Krigens Afslutning, nu atter er i rask og sund Udvikling. Dette gælder ikke mindst Italiens krigshærgede Egne, hvis Befolkning, som det berettes, har haft en god Støtte i deres Fjerkræhold.

Fjerkræavl er Genstand for mest Opmærksomhed i Provinserne Ancona, Emilia, Venetien, Lombardiet og Piemonte og danner ikke mindst for de mange smaa Forpagtere, som findes der, en vigtig Biindtægt. Man lægger ikke alene Vægt paa Ægproduktion, men ogsaa paa Opdræt af Kapuner og Poularder. Fjerkræholdet har ogsaa i Italien sin største Betydning som et Led i Landbruget. Hønsene, der har store Kamme og overvejende er gullige af Farve, er mere eller mindre af den her i Landet velkendte Italienertype og da særlig i Omegnen af Bologna og Livorno, hvor saa store Omsætninger af Fjerkræ finder Sted, at det kan lønne sig at indrette særlige Banevogne

til Transport, særlig af Høns og Duer. Foruden Anconahøns findes der flere Landracer, af hvilke Valdarno, Padovana, Polverara og Siciliana er de mest udbredte. I Norditalien er det gammel Skik og Brug at lade Høns og Kyllinger overnatte i flyttelige Straahytter, der anbringes paa Marken imellem Vinstokkene, medens Høns med Kyllinger sættes i smaa Tremmekurve, der let kan flyttes.

Jo længere man kommer Syd paa, desto mere primitive bliver Hønsesusene for tilsidst helt at forsvinde. Hønsene holdes overvejende i smaa Bure, hvorved Sygdomme let opstaar ved, at Jorden bliver sur. I de fattige Kvartierer i Neapel og ligeledes i Palermo er det iøvrigt almindeligt, at der udenfor Beboelsen eller den Smaahandlendes Butik er anbragt et simpelt Tremmebur, hvori der holdes nogle faa Høns for Æggenes Skyld eller en Høne med Kyllinger. Alt spiseligt Affald henkastes da til Hønsene, som man køber hos omrejsende Hønskræmmere, der transporterer de arme Høns sammenbundne ved Benene i hele Bundter. Høns og Kyllinger overnatter i Burene og lukkes ud op ad Formiddagen, og de kan da hele Dagen færdes i de smalle Gyder og bjerge lidt Affald hist og her. Paa Sicilien findes overalt en italienerlignende Høne, den saakaldte Sicilian Buttercup, der har en besynderlig udseende, stor, opretstaaende, assietteformet Kam og skal være fænomenal som Æglægger, i alt Fald efter Sicilianernes Udsagn.

Det er næppe Overdrivelse, at man i intet Land, Belgien undtagen, ser saa mange Duer som i Italien, hvor disse holdes omtrent ved enhver Ejendom. Over Laden eller en anden Bygning er der ofte af Teglsten opført et lille Duetaarn, forsynet med op til en Snes Flyvehuller, og Duerne er af en stor, kødfuld, godt ynglende Landrace. Ungerne sælges til gode Priser til Opkøbere fra de store Duefederier, der særlig findes i Omegnen af Milano og har en Omsætning, hvis Omfang kun de færreste gør sig Begreb om. Naar Dueungerne er fedet og behandlet efter alle Kunstens Regler, nedpakkes et Dusin slagtede

smuktudseende og ensartede Kroppe med det brede Brystparti opad i fikse smaa Kasser, og de kan da opnaa en betydelig Pris. Italien kan saa godt som noget Land frembringe fint Fjerkræ, og de forstaar paa de rette Steder at tillave dette. Besynderligt nok kan man i Butikkerne købe halve og kvarte Kroppe og de til de saakaldte Kyllingekoteletter anvendte Laar og Vinger særskilt.

De italienske Fjerkræavlerforeninger og Landbrugs-selskaber udretter et godt Arbejde for at vække Interesse for og fremme Sagen, og man har bl. a. forsøgt at oprette Ægskredse efter dansk Mønster, men med Hensyn til Behandlingen, Sorteringen og Pakningen staar de italienske Æg, som jeg har haft Lejlighed til at se, dels i Italien og dels paa Londons Marked, endnu en Del tilbage. Ved Rovigo og Milano er der ved Hjælp af Statsmidler oprettet Forsøgsstationer for Fjerkræ, og iøvrigt støttes Sagen paa lignende Maade som i andre Lande.

*W. A. Koch.*

---

## Bestyrelsesmødet

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab

Torsdagen d. 13. December 1923.

Til Stede var Præsidenterne Lensgreve *F. Moltke*, Kammerherre *N. Juell* og Forpagter *Chr. Sonne*. Af Bestyrelsesraadet Medlemmer var mødt d'Hrr. Proprietær *P. Andersen*, Sejersgaard, Grev *A. P. Bernstorff*, Lindholt, Redaktør *Anton Bing*, København, Forpagter *W. Branth*, Juellinge, Professor *B. Bøggild*, Frederiksberg, Kammerherre *Cederfeld de Simonsen*, Erholm og Søndergaard, Gaardejer *C. Hansen*, Tinggaard, Forstander *Hauch*, Asmildkloster Landbrugsskole, Gaardejer *Aage Johnsen*, Højgaard, Forpagter *H. Junker*, Lerchenborg, Etatsraad *Jørgen Larsen*, Gaardbogaard, Baron *G. Lerche*, Klampenborg, Gaardejer *H. Mortensen*, Solrød, Proprietær *Aage Nikolajsen*, Kejsergaarden, Proprietær *P. Olufsen*, Qvistrup, Gaardejer *P. Pinstrup*, Godensgaard, Godsejer *A. Pontoppidan*, Constantinsborg, Baron *O. Reedtz-Thott*, Fedgaard, Lensbaron *H. Rosenkrantz*, Rosenholm, Proprietær *J. H. Schmidt*, Vojensgaard, Kammerherre *Sehestedt-Juul*, Ravnholt, Forpagter *Selchau Hansen*, Alslevgaard, Proprietær *F. Smith*, Snekkersten, Kammerherre *A. Tesdorpf*, Pandebjerggaard, Forpagter *J. Theilmann*, Hvidkilde, Baron *Wedell-Neergaard*, Svenstrup, Proprietær *J. Willumsen*, Anhof, og Gaardejer *M. Wiuff*, Sillerupgaard.



Da der vil blive givet Meddelelse i Referatet af den samme Dag afholdte Generalforsamling om de fleste af de paa Bestyrelsesmødets Dagsorden opførte Sager, henvises til Referatet af Generalforsamlingen, som vil blive optaget i Tidsskriftets næste Hefte. Kun skal her nævnes, at paa Bestyrelsesmødet gav Baron *Wedell-Neergaard* Meddelelse om »Landbrugets Bidrag til den ekstraordinære Arbejdsløshedsfond« og Lensbaron *Rosenkrantz* om »Den internationale Landbrugskongres i Paris 1923«. Disse Meddelelser vil senere blive optagne i Tidsskriftet.

---

## Bogannmeldelse.

113. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. Beretningen indeholder 3 forskellige Afsnit, nemlig: A. Undersøgelser over den danske Komælks S sammensætning. Af A. C. Andersen og P. V. F. P. Langmack. B. Om Bestemmelse af Fedt i Mælk. Af A. C. Andersen, og C. Om Kvælstofbestemmelse. Af A. C. Andersen og B. Norman Jensen.

Gennem mange Aar har Danmark vel nok staaet som et af de førende Lande paa Mejeribrugets Omraade, og det har da ogsaa fortrinsvis været det Sted, hvortil Mejeriinteresserede fra andre Lande rejste hen, naar de vilde studere Mejeribrug. Man maa derfor undres over, at Forholdene i Virkeligheden har været saaledes herhjemme, at vi egentlig ikke kendte videre til S sammensætningen af dansk Komælk, som den leveres Dag efter Dag, Aar efter Aar paa den danske Mejerier.

Vel havde man fra enkelte Besætninger Tal for Mælkens S sammensætning, men dog kun for en Del af disse Besætningers Malkeperiode, og man havde fra de Mejerier, der har daglig Prøveudtagning og afregnet efter Fedtprocent, ugentlige Gennemsnitstal, men kun for Mælkens Fedme; noget lignende havde man fra Kontrolforeningerne. Fra disse Tal lod det sig dog ikke med nogen Sikkerhed gøre at skønne over, hvorledes den danske Komælks gennemsnitlige S sammensætning var i de forskellige Maaneder endsige Aar.

Den Undersøgelserække, Forsøgslaboratoriet nu har gennemført, og hvis Resultater foreligger i ovennævnte Beretnings første Afsnit, har afhjulpet denne væsentlige Mangel.

Af Beretningen fremgaar, at Forsøgstiden har strakt sig over fulde 3 Aar fra 1. August 1919 til 1. August 1922; forud for denne Forsøgstid foreligger Undersøgelser for Tiden 1. Jan. til 1. April 1919, og nogle supplerende Undersøgelser blev gjort fra 1. December 1922 til 1. Maj 1923; for Aarets første Kvartal haves saaledes 5 Aars Undersøgelser til Sammenligning.

I Undersøgelserne har deltaget 30 Mejerier fra Landets forskellige Egne, samt i Tiden fra 1. August 1921 til 1. August 1922 tillige 4 Mejerier fra Sønderjylland. De deltagende Mejerier har een Dag — og gennemgaaende den samme Dag — i hver Maaned paa en af Forsøgslaboratoriet nærmere beskrevet Maade udtaget en Gennemsnitsprøve af den til Mejeriet den Dag levere rede Mælk og indsendt den til kemisk Analyse.

Tallene fra disse Hundreder af kemiske Analyser er samlede i Hovedtabellerne bag i Beretningen, og herfra er gjort en Mængde Uddrag, som er opført i Tabeller i selve Teksten. I Teksttabellerne vises, hvorledes Mælkens Indhold af Fedt, Protein m. m. har været gennem de forskellige Maaneder og Aar saavel for Jyllands som for Øernes Vedkommende.

Der har ikke fundet nogen Stigning af Fedtindholdet Sted, hvorimod Indholdet af Protein har været i stadig Stigning gennem de 3 Aar; sammenlignes Januar Kvartal gennem Aarene, saa har Stigningen fra 1919 til 1922 været ikke mindre end 0,3 pCt. — Om denne Stigning er standset, maa det forbeholdes fremtidige Undersøgelser at klarlægge.

Ved grafisk Fremstilling belyses Sammenhængen mellem Mælkens Fedt og Protein, og i Afsnittets sidste Del er der givet Anvisning paa, hvorledes Indholdet af Mælkens Stoffer med en vis Usikkerhed kan beregnes, naar blot Mængden af et af disse Stoffer kendes.

Det behandlede Emne er vistnok enestaaende. Beretningen fortjener at læses, og den vil sikkert ogsaa blive læst af alle, der har Interesse for dansk Mejeribrug.

I Afsnit B omhandles en Sammenligning mellem forskellige Metoder til Bestemmelse af Fedt i Mælk, der har henstaaet i længere Tid med Formalin eller Kaliumdikremat.

I saadanne Mælkeprøver kan der foregaa en Spaltning af Fedtet til Fedtsyre og Glycerin, hvilket sandsynligvis skyldes en speciel Mikroorganisme. Alle Metoder, hvor Fedtet udrystes af alkaliske Opløsninger, vil her give for lave Værdier for Fedtprocenten, fordi Fedtsyren omdannes til Sæbe og bliver i den vandige Opløsning. Naar derfor Mælkens Beskaffenhed er saaledes, at det vil være betænkeligt at anvende den meget bekvemme Røse-Gottliebs Metode, bør anvendes Schmid-Bendzynski-Ratzlaffs Metode, der i saa Tilfælde maa anses for den bedste.

Endelig er i Afsnit C behandlet specielle kemisk-analytiske Spørgsmaal vedrørende Fejlkilder ved Kvælstofbestemmelsen.

*Chr. H. Ibsen.*

## Udkomne Bøger.

Die Studienreise tschechoslowakischer Landwirte nach Schweden und Dänemark am 17. Juni bis 2. Juli 1923. Von *Andreas Meisner*, Oberrat der Deutschen Sektion des Landeskulturrates für Böhmen in Prag. 224 S. (Prag).

Forfatteren skriver i Forordet, at da han begyndte at udarbejde sin Rejseberetning, var det hans Hensigt »ikke at istemme en begejstret Hymne«. Meget af, hvad han saa, »var kun anderledes, men hverken bedre eller daarligere end hos os. Meget, som syntes os bedre, er dog ikke anvendeligt hos os, fordi de grundlæggende Forhold er andre hos os«. Da Forf. for anden Gang læste sit Manuskript, saa han imidlertid, at han ikke havde undgaet Superlativer, men han lader dem blive staaende, thi de er berettigede, »fordi vi faktisk saa og hørte overordentlig meget smukt og interessant i Sverige og Danmark«.

Forfatteren giver en kort Oversigt over Landbruget i Almindelighed i Sverige og Danmark samt omtaler og beskriver de forskellige Steder, det af 31 Sagkyndige bestaaende Rejseleskab besøgte, nemlig i Danmark: Statsfrøkontrollen, Veterinær- og Landbohøjskolen, Trifolium i København og i Haslev. Andelsslagteriet, Landbrugsskolen og Højskolen i Haslev, Bregentved, Gaardejer *Christoffersen*, Hammersgaard, Husmand *Karl Petersen*, Lysholm, »Danske Landboforeningers Frøforsyning« og Højskolen i Roskilde, Forsøgsleder *Frandsen*, Øtoftegaard ved Taastrup, Gaardejer *Andersen*, Korsbjerggaard, Forsøgsstationen og Landbrugsmusæet i Lyngby samt Kollekolle.

Den livligt skrevne illustrerede Beretning slutter med følgende Ord: »Taknemlighedspligten overfor Sverige og Danmark lader det Ønske flyde mig i Pennen, at vi ret snart maa have den Glæde at kunne byde landøkonomiske Rejseleskaber fornemlig fra disse 2 Lande Velkommen i Czekoslovakiet. Deres Medlemmer vil være os særlig velkomne Gæster.«

Beretningen kan faas direkte hos Forfatteren (hvis Adresse er Prag II 799) til en Pris af 30 czekoslovakiske Kroner, Porto iberegnet (efter den nuværende Kurs ca. 5 danske Kr.).

- Beretning om De samvirkende jydsk Husmandsforeningers Arbejde fra 1. April 1922 til 31. Marts 1923.** Samlet af Sekretær *N. C. Nielsen*. 123 Sider. (Aarhus).
- Foreløbige Oplysninger om nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1922—23.** A. Varierende Foder- og Proteinmængde. B. Forsøg med Babassu- og Kokuskager. C. Kontrol med enkelte Køers daglige Ydelse. **Plan for nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1923—24.** A. Konstant Fodermængde med varierende Proteindhold. B. Enkelte Fodermidlers særlige Indflydelse. C. Mælkens Indhold af Kalk og Fosforsyre. — 1. Meddelelse fra Forsøgslaboratoriets Husdyrbrugsafdeling ved Professor *Lars Frederiksen*. 40 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Husmandens Havebog.** Ved *Oluf Petersen*, Konsulent i Havebrug for De samv. sjællandske Husmandsforeninger. 40 Sider. (Hillerød).
- Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. VI.** Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1921—22. Udgivet af Det landøkonomiske Driftsbureau. 190 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Landøkonomisk Aarbog for 1924.** Udgivet ved Landbrugsministeriets Foranstaltning. Redigeret af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab ved Selskabets Kasserer, *H. M. Knudsen*. 175 Sider. (G. B. N. F. Københ.).
- Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Fyns Stift 1922—23.** Udarbejdet ved *Jørg. Fr. Pedersen* og *Moritz Hansen*, Konsulenter. 187 Sider. (Odense).
-

## Mindre Meddelelser.

† *Carl V. Hoffmeyer*, der bortkaldtes Natten til 1. Decbr. 1923, var Søn af Direktør i »De danske Sukkerfabriker« *C. V. Hoffmeyer* og fødtes i København den 4. November 1865. Han blev Landbrugskandidat 1886, foretog en landøkonomisk Studierejse i England og Skotland, var 1889—98 Ejer af Skovlund ved Fredensborg, valgtes til Amdsraadsmedlem, søgte og fik Stillingen som Sekretær i Landhusholdningsselskabet fra 1. Januar 1899 som Afløser af *Rud. Schou*.

Man vilde paa Forhaand mene, at Hoffmeyer havde egnet sig udmærket for denne Stilling. Da han overtog den, var han paa Livets Middagshøjde, med en god praktisk og teoretisk Uddannelse bag sig og som kommen af »Godtfolk« i Besiddelse af en kultiveret Optræden, som havde sin Betydning for Samarbejdet med de mange Mennesker, han i Stillings Medfør kom i Berøring med. Naar hans Virksomhed imidlertid blev til Skuffelse for ham som for Selskabet, hidrørte det fra, at han var et afgjort Friluftsmenneske. Arbejdet indenfor et Kontors snævre Vægge og Udarbejdelsen af de mange Beretninger og Betænkninger, som den Gang lagde megen Beslag paa Sekretæren, harmonerede kun daarligt med hans tidligere Gerning, hans Naturel og Tilbøjelighed, og efter fælles Overenskomst mellem ham og Selskabet fratraadte han Sekretærstillingen den 31. December 1900.

Hoffmeyer var nu i nogle Aar Inspektør paa Tybjerggaard ved Herlufmagle, hvorefter han rejste til Tyskland

og Schweiz for at sætte sig ind i Ferskvandsfiskeriet, og da han vendte hjem med en Dokortitel for en Afhandling om Sygdomme hos Ferskvandsfiskene, blev han Fiskeriforpagter under Sorø Akademi og overtog Stillingen som Ferskvandsfiskeri-Foreningens Konsulent.

Dr. Hoffmeyer var en Mand med tiltalende Egenskaber, retlinjet, trofast, hjælpsom og vennesæl. Han blev efter en Halsoperation stum, og han vidste, hvor det bar hen; han skrev i Juni Maaned et Brev, i hvilket det hed: »Jeg har faaet min Skæbne beseglet, og der er overmaade liden Udsigt til, at jeg kan leve Sommeren over.« Han bar Bevidstheden herom med mandig Resignation.

**Nye Medlemmer af Landhusholdningsselskabet, optagne i December Maaned 1923:**

1. Konsulent *K. A. Jensen*, Østermarie, indmeldt ved Dyr-læge Nissen Petersen.
2. Konsulent *P. Leerberg*, Aakirkeby, indmeldt ved Dyr-læge Nissen Petersen.
3. Proprietær *J. Naeff*, Apeldornn, Holland, indmeldt ved Sekretær N. Siggaard.
4. Godsejer *Troels Ravn*, Møgelkjær pr. Horsens (efter 1. April 1924 Lyngballegaard pr. Mundelstrup), indmeldt ved Sekretariatet.
5. *A/S C. A. Quade & Co.*, Maribo, indmeldt ved Forpagter Chr. Sonne.

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

Onsdagen den 23. Januar vil Direktør for Meteorologisk Institut *D. la Cour* holde Foredrag om: Hvorledes kan Vejrtenesten ved Meteorologisk Institut være til Nytte for Landbruget?

Onsdagen den 30. Januar vil Landbrugskonsulent *Harald Faber* holde Foredrag om: Danmarks Landbrugsproduktion.

Onsdagen den 6. Februar vil Professor, Dr. phil. *Fr. Weis* holde Foredrag om: Vore Bøgeskove og Hedeplantninger.

Onsdagen den 20. Februar vil Proprietær *Erhard-Frederiksen* holde Foredrag om: Anvendelse af »den flersidige Krydsningsmetode« ved Forædling af Landbrugets Kulturplanter.

Onsdagen den 27. Februar vil Professor, Dr. phil. *Orla-Jensen* holde Foredrag om: Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter?

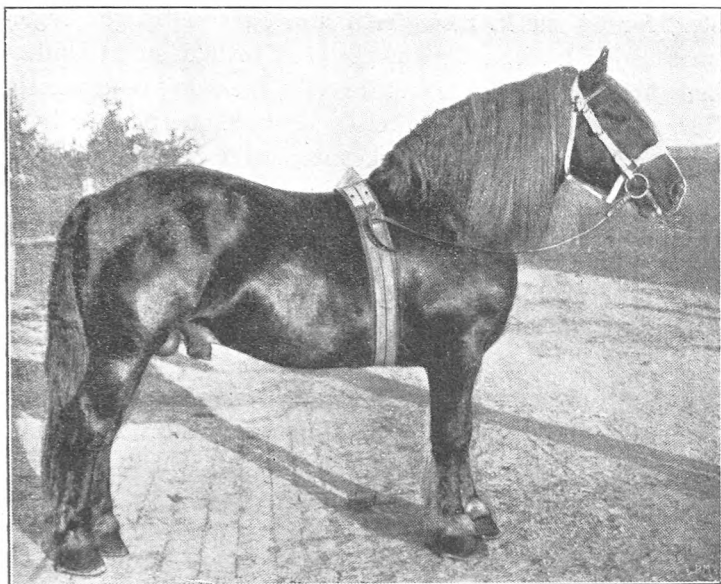
Onsdagen den 12. Marts vil Professor *Th. Westermann* holde Foredrag om: Dræningens Grundlag og Udvikling med særligt Henblik paa Forholdene i Danmark.

**Islandsk Roquefortost.** Islands Alting har vedtaget at indføre en Præmie af 50 Øre pr. kg for islandsk Roquefortost, dog ikke over 5000 islandske Kr. aarlig.

Island har i sin Faaremælk stor Forudsætning for at kunne producere betydelige Mængder af Roquefortost.

---





Aldrup Munkedal, Nr. 839.

## Aldrup Munkedal-Slægten.

Af fhv. Statskonsulent *J. Jensen.*

Da den jydsk Hingstematador Aldrup Munkedal, Stbg. Nr. 839, nu er gaaet over i Historien, og dens Gerninger er saa aabenbare, synes det betimeligt at gøre den til Genstand for en indgaaende faglig og objektiv Analyse til Belæring i Husdyravlen, da dens og Slægtens Historie er en Guldgrube, som af Fagmænd kan udnyttes til bedre Forstaaelse af det meget omdisputerede Avlsspørgsmaal.

I Henhold til god, gammel Praksis begynder man med *I n d i v i d s b e d ø m m e l s e n*, der i Hovedsagen kan betegnes ved, at A. M. tog første Præmie ved alle større Skuer fra 3 Aars Alderen, med Undtagelse af Ungskuet i Holstebro 1896, hvilket ogsaa var en øjensynlig Fejl. Hvad Beskrivelse angaar, da var den en middel-

stor, før og stærk, men dertil køn og rundbygget, regelmæssig jydsk Hest, med meget bred Bringe, smalt Underlaar, korte Bagkoder og ret tarvelig, men dog regelmæssig Bevægelse. Det var Bevægelsen og Bagkoderne, der hyppigt nedarvedes, som Kritikerne særlig hængte sig ved, det var jo ogsaa aabenlyse Fejl; men endnu større Fejl var det dog, at man hverken kunde se eller vurdere alt det enestaaende gode.

Næst efter Eksteriøret kommer hos Avlsdyr A f s t a m n i n g e n i Betragtning, og den kender man nu ret nøje. Hovedlinien dør, den lige Hankønslinie, var den bedst mulige, Led for Led stammende fra de bedste »Hingstemata-dorer« af O p p e n h e i m-Stammen, nemlig: M u n k e d a l II, Nr. 585, M u n k e d a l, Nr. 445, V a l d e m a r L e m v i g, Nr. 382, og G l. V a l d e m a r, Nr. 280. Ad den Vej havde Aldrup Munkedal  $\frac{1}{64}$  O p p e n h e i m-Blod i sine Aarer fra denne i 1862 indførte engelske Hingst, og de 63 Dele »andet« Blod var heller ikke rent, idet der foruden en Del andet Oppenheim-Blod var adskilligt ube-kendt og nogle Brøkdele forskelligt Yorkshire-Blod i Stamtavlen. Men udenfor denne summariske Redegørelse har det næppe heller saglig Interesse at beskæftige sig med de fjernere Led, hvorimod det kan faa Betydning at klar-lægge de nærmere, hvorfra der er arvet, for derigennem muligt at komme efter Aarsagen til A. M.'s fænomenele Nedarvningsevne.

Faderen var den kæmpestore, grove, jydsk M u n k e d a l II, der hverken var køn eller ulastelig, men derimod betydelig, og som med Randersegnens gode Hopper gav udmærket Afkom, hvoriblandt mange Hingste, af hvilke A. M. og H o l l e r u p M u n k e d a l, Nr. 900, kun var af Middelstørrelse, men de bedste baade af Ydre og særlig med Hensyn til Afkom. M u n k e d a l II's Fader var den berømte M u n k e d a l, og Moderen en stor, stærk, rød, jydsk Præmiehoppe, M e t t e, Nr. 92, der havde taget 1. Præmie ved Dyrskue i Skive og gav godt Afkom, men ikke havde anden kendt Stamtavle, end at dens Moder

var en lille brun 2. Kl. Hoppe, der var købt drægtig paa et Marked.

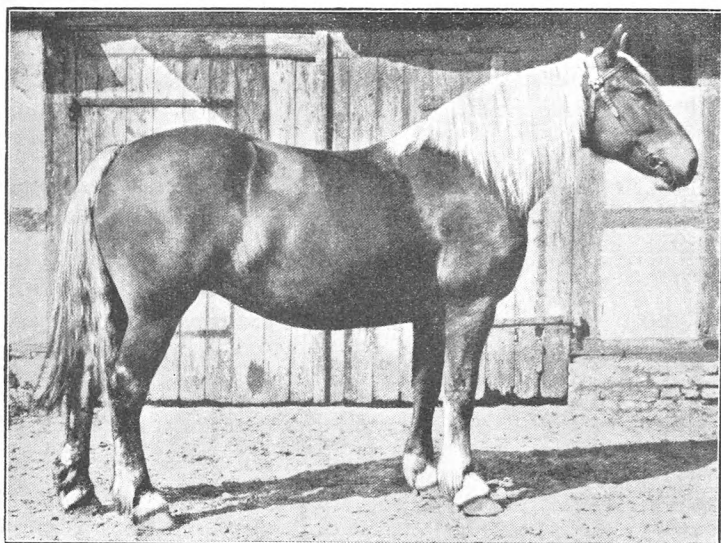
A. M.s Moder, Clara, Nr. 1333, var en net og god, middelstor, lysbrun Præmiehoppe med lang, køn Hals og noget let Lyske, men gode Ben. Dens Fader var den lille, rare, brune Hingst, Herkules, Nr. 428, Søn af 1. Præmiehingsten Esbjerg, Nr. 307, og en lille, sort jydsk 2. Kl. Hoppe af ubekendt Afstamning. Claras Moder var en mørkebrun, stor, grov og stærk, ikke tiltalende, dog præmieret Hoppe af kun middelgod (Oppenheim) Afstamning. Blandt A. M.s Helsøskende var der et Par røde Præmiehopper.

Af den indgaaende Stamtavleanalyse er der egentlig ikke meget at lære med Hensyn til Forudsigelsen af Avlsværdien; men alligevel var A. M. dog ikke at betragte som en ren Tilfældighed, selv om den var det store Lod blandt

Hingstens Navn	Fader	Moder
Gl. Valdemar (brun).....	5	5
— Lemvig .....	8	3
Munkedal .....	3	6
Munkedal II .....	3	8
Aldrup Munkedal.....	5	3
Prins af Jylland.....	5	3
Atlas .....	2	4
Kran .....	4	6
Høvding .....	5	3
Karmark Høvding (brun) .....	5	9
Aldrup Høvding .....	5	5
Dux .....	13	5
Værum Dux .....	4	7
Boldrup Karmark .....	7	3
Sønderherreds Karmark .....	8	4
Ull .....	3	8
Massa .....	10	5
Lars Dyrskyt .....	4	5
Fyrsten .....	3	4

Tusinder af Gevinster. Den var saaledes det bedste Skud paa den bedste Gren (den røde) af Valdemar-Stammen, hvori Stamholderne med enkelte Undtagelser har været røde og igen har givet det bedste i rødt. Desuden fremgaar det af Analysen, at Avlsmatadorerne af den røde Linie gennemgaaende er avlede af unge Forældre. Den enkelte Undtagelse bekræfter kun Reglen, se omst. Tabel.

Vi kommer nu til Hovedsagen: Afkommet, som Striden særlig stod om — baade dets Godhed og Grunden dertil. Med Hensyn til Beskaffenheden, der jo er en Skøns- og Smagssag, da dikteredes den allerede fra Aldrup Munkedals første Virkeaar af den sagkyndige offentlige Mening, idet det gjorde sig stærkt gældende ved Skuer, saaledes allerede ved Ungskuet i Silkeborg 1899, hvor flere af dens Sønner blev højt præmierede, hvilket gentog sig efter stærkt tiltagende Maalestok ved de følgende aarlige Fællesskuer og kulminerede ved det store jyske Fællesskue i Horsens 1905.



Sylvia, Nr. 3416, Datter af Aldrup Munkedal.

## Præmielisten fra Horsens-Skuet 1905.

Præmiegruppe	Ældre Hingste		3 Aars Hingste		2 Aars Hingste		Føl-hopper		Gold-hopper		3 Aars Hopper		2 Aars Hopper		10 Stkr. Afkom af en Hingst		4 Stkr. Afkom af en Hoppe	
	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere	Antal Præmier	Deraf t. Aldrup'ere
I ...	1 <sup>1)</sup>	1	2 <sup>2)</sup>	0	1	1	1	1	2	2	2	2(1)	2	2(1)	1	1	1	1
II ...	3	3	3	2(1)	2	1	3	0	3	2	3	3(1)	5	4(2)	1	1	0	0
III ...	6	3	4	1	3	2	11	4(1)	3	0	12	9(3)	8	7(3)	1	0	1	1
IV ...	4	3	3	0	8	4(3)	10	5	4	2	10	5 <sup>2)</sup> *	8	4 <sup>1)</sup> (1*)	0	0	0	0
V ..	4	1	4	2(2)	12	7 <sup>3)</sup> (1*)	0	0	5	2	3	0	13	8(5)	0	0	1	1
Ialt	18	11	16	5	26	15	25	10	17	8	30	19	36	25	3	2	3	3

1) Ærespræmie.

2) Den ene er Ærespræmie.

( ) Tallet deri angiver, hvor mange deraf, der er Afkom af Aldrup M.'s Sønner og de med \* af A. M.'s Døtre.

## Hingste over 4 Aar.

## Aldrup'ere:

1. Pr.: Høvding	} Sønner af Aldrup Munkedal		
2. — : Prins af Jylland			
2. — : Løsning Munkedal			
2. — : Jens			
3. — : Tamdrup M.			
3. — : Aldrup M. II			
3. — : Atlas		} Sønner af	
4. — : Blok M.			Prins af
4. — : Prins Hammerup			Jylland
4. — : Drost	} Sønner af		
5. — : Knud d. Store		A. M.	

## Hingste af andet Blod:

3. Pr.: Struer Munkedal	} sorte
3. — : Massa	
3. — : Fast	
4. — : Negus	
5. — : To Munkedal- og en Ølgod-Hingst	

Det var egentlig først her, at Aldrup Munkedal vandt sin endelige Sejr. Hidtil havde Modstanderne holdt paa, at det var Partiskhed fra Dommernes Side, der frem-

hævede det; men hvor urimelig denne Sigtelse end var, idet »Aldrup'erne« sejrede overalt, saa kom den dog stadig frem i Krogene; men fra nu af blev der Taushed. Til Undskyldning for Kritikerne maa anføres, at der omkring Aarhundredskiftet skete en mærkelig Uddøen af næsten alle andre jydsk Hingsteslægter, samtidig med, at »Aldrup'erne« opblomstrede, hvilket man misforstod og opfattede som Menneskeværk, hvoraf Følgen vilde være bleven en Niveausenkning, medens Kvaliteten netop var steget stærkt ved »Aldrup'erne«.

### Fødselsaar for Stambogs-Hopper og -Hingste efter Aldrup M.

	Stambogs-Hopper	Stambogs-Hingste	Mere fremragende Hingste
1897.....	6	6	Tebstrup Munkedal, Aldrup M. II, Ørskov M.
1898.....	27	7	Prins af Jylland, Bernhard M.
1899.....	37	14	Klakring M., Hads Herreds M., Løsning M., Høvding
1900.....	42	15	Tamdrup M., Jens. Søren M.
1901.....	26	9	Frem M.
1902.....	39	10	Aldrup Finsen
1903.....	25	15	Vagn
1904.....	28	10	
1905.....	23	5	
1906.....	24	2	
1907.....	17	3	Aldrup Vestfyn
1908.....	17	2	Ib
1909.....	9	4	
1910.....	7	0	
1911.....	8	0	
1912.....	6	1	
1913.....	3	2	
Ialt...	ca. 344	105	

Som Tabellen viser, er det et imponerende Antal af Elitedyr af begge Køn, A. M. har givet i sin 17-aarige Virkeperiode, omtrent 3 Gange saa mange som hidtil de allerbedste jydsk Hingste havde leveret, og tilmed af gennemgaende højere Kvalitet, foruden at der var et bety-

deligt Antal andre Sønner i Brug, hvoraf nogle gode, men med Fejl (Lungepibning), enkelte virkende i Slesvig, hvor de er optagne i Stambog, og mange rundt om i Landet, hvor adskillige har udmærket sig ved et forholdsvis godt Afkom. Næsten alle Stambogshingstene har tilhørt Foreninger, og mange af Stambogshopperne er spredt over hele Landet, hvorved Blodet i kort Tid har bredt sig stærkt. Tabellen giver ogsaa anden Oplysning af Interesse, nemlig Tallet paa Stambogsdirene hvert Aar, hvad der nogenlunde harmonerer med Antallet af bedækkede Hopper, saaledes at der blev færre i 1901, da Hingsten kun havde bedækket Halvdelen af det ordinære Antal, paa Grund af Sygdom i 1900; men forøvrigt har Kvaliteten af Hingstene været aldeles overvejende bedst i Aldrup M.s unge Aar. Hoppernes Godhed haves der derimod ingen Maalestok for.

Aar	Bedækkede Hopper	Levedygtige Føl i det følg. Aar
1896 .....	50	
1897 .....	124	
1898 .....	270	
1899 .....	214	
1900 .....	120	
1901 .....	200	
1902 .....	194	105
1903 .....	202	118
1904 .....	177	114
1905 .....	174	109
1906 .....	176	111
1907 .....	183	108
1908 .....	136	91
1909 .....	141	71
1910 .....	100	46
1911 .....	75	36
1912 .....	61	39
1913 .....	>	c. 30
Ialt...	c. 2600	

1900 var Hingsten dødssyg i 3 Uger af Bedækningstiden og i 1909 og 1910 ogsaa syg et Par Uger.

For de første 5 Aar ingen officiel Meddelelse om Følantallet.

Antallet af opgivne fødte Føl omfatter kun de levedygtige, for hvilke der er betalt Følpenge, men ikke kastede, dødfødte eller svage Føl. Tallene fra 1902 er opgivne af Foderværten.

Hingsten blev dræbt d. 29. August 1912 paa Grund af en voldsom Betændelse i det ene Forben.

Bedækningsprisen har varieret fra 20 + 55 Kr. til 10 + 25 Kr. for Medlemmernes Hopper og var 100 + 150 Kr. for Ikke-Medlemmers.

Antallet af bedækkede Hopper var mindst 2600, af hvilke godt 1600 var fra de sidste 11 Aar med et Følantal af 875 eller 54 pCt. I de første 6 Aar er der bedækket omtrent 1000 Hopper, og Følantallet har da sikkert været forholdsvis større, saa det samlede Antal nok tør regnes til 1500, hvorfra der maa antages at være gaaet ca. 5 pCt. til 3 Aars Alderen, saa der til Rest bliver imellem 13 og 1400 Stkr. Afkom i den arbejds- og avledygtige Alder, hvoraf igen Halvdelen af hvert Køn.

Som anført i det foregaaende var Antallet af Stambogshingste over 100 og uden Overdrivelse kan der regnes med, at mindst 150 Sønner har været anvendt til Bedækning. Hvor mange Hopper foruden de anførte ca. 350 Stambogshopper, der har været benyttet til Avl, vides ikke, men Antallet har sikkert været ca. 500 ialt.

Hvad Afkommets Beskaffenhed angaar, da maa først anføres dets store Ensartethed, idet Aldrup-Præget gennemgaaende var iøjnefaldende for enhver Hestekender, hvorfor det ikke heller er vanskeligt at beskrive Typen, saaledes: Tiltalende, regelmæssig, rundbygget Form samt passende Størrelse og Masse, for en jydsk Hest; kønt Hoved og smuk Hals, meget bred Bringe, dybt Bryst og udmærket Overlinie; hvælvede Ribben, ret god Lyske og noget runde Hofter; i det hele muskelfyldig og velformet Bagpart, men smal Skank og Has; sidste i Reglen ren og tør, dog hyppig med Pærehas; korte, rette, men ret stærke Bagkoder, der ofte bedredes med Aarene, udmærket gode



Forben med gode Hove, men noget kort og mindre kraftig Bevægelse.

Det er foran anført, at den røde Gren af »Valdemar'-erne« syntes bedst og mest jydsk i Præget, og det røde Lød havde ogsaa Overmagten blandt Aldrup Munkedals Afkom, af hvilket der blandt Stambogshingstene var 68 pCt. røde, 28,5 pCt. brune og ca. 3,5 pCt. skimlede, men ingen sorte, uagtet det var sorte Hopper, der var Mødre til mange og det nogle af de bedste Hingste, saaledes Brødrene Tebstrup Munkedal og Aldrup Jyden, Ørskov Munkedal og Knud d. Store, Prins af Jylland, Løsning Munkedal og Tordenskjold, Aldrup Finsen og Jarl af Himmerland, Aldrup Næsgaard og Vagn foruden Holbæk Munkedal, Bernhard Munkedal o. fl. Af Stambogshopperne, der som langt talrigere, altsaa ogsaa er af lavere Kvalitet, var der 62,5 røde, 35 brune og 2,5 skimlede, men heller ingen sorte, saa det er sandsynligt, at A. M. ikke har leveret sort Afkom, uagtet det sorte Lød netop i A. M.s Virkekreds havde domineret stærkt i flere Slægtled gennem Kongepræmiehingstene Constantin og dens Sønner, Valdemar II, Nr. 350, og Valdemar Engebjerg, Nr. 449, samt sidst Holger Danske, A. M.s »Formand i Embedet«. Denne »Matadors« Døtre gav 24 Stambogshingste, hvoraf 71 pCt. røde og Resten brune, medens der af 63 Stambogshopper af samme Blod var 63 pCt. røde og 37 brune.

Selv om det nu er anerkendt, at Aldrup Munkedals Nedarvningsevne var enestaaende, saa var den dog ikke ene om Resultatet, og Afkommet vilde utvivlsomt ogsaa være bleven anderledes, hvis den var kommen til en daarlige Hoppeegn, hvorfor det maa regnes for et stort Held, at den kom til Horsens Hesteavlforening, hvor der var en forholdsvis meget god Hoppebestand og navnlig mange Døtre af Foreningshingsten Holger Danske, hvilke, som det viste sig, passede udmærket sammen med Aldrup M., saa der ved disses Sammenparring op-

naaedes de bedste Resultater, selv om Hopperne som Individider heller ikke var særlig imponerende eller af fineste mødrene Afstamning, saaledes Mødrene til Prins (Fie, Nr. 2487), Høvdning (Dagmar, Nr. 2476), Ørskov M. (Metha, 2502) og Aldrup Finsen (Unge Musse, 4186). Naturligvis benyttede Modstanderne af A. M. sig af den Kendsgerning, at det fornemlig var Holger Danske-Hopperne, hvem det udmærkede Afkom skyldtes, og i det hele de gode Hopper, den betjente, hvoraf flere var efter Kongepremiehingsten Valdemar Engerbjerg IV, Nr. 699, og andre af Landets bedste Hingste. Thi da Aldrup Munkedal kom i Ry, indkøbte Opdrætterne gode Hopper fra andre Egne, ligesom der ogsaa sendtes saadanne til Bedækning langvejs fra. Men dens bedste Afkom faldt dog afgjort i dens første Virkeaar. Og at det ikke var de gode Hopper alene, der gav Hingsten Renommé, ser man deraf, at dens Medhjælpere og Afløsere, som kom til at bedække Aldrup-Døtrene, der gennemgaaende var langt bedre end deres Mødre, i Avlen betød afgjort Tilbagegang.

Da Forskellen paa Afkommet efter A. M. og de bedste Hingste af andre Slægter under de bedste Forhold andet Steds var saa øjensynlig for alle Kendere og upartiske Hestemænd samt Opdrætterne, og dens Nedarvningsevne i større eller mindre Grad gik over paa Afkommet, særlig Hingstene, og ikke alene paa det bedste, var det ganske naturligt, at Valget snart kom til at staa mellem Slægtskabsavl eller Tilbagegang, hvorfor de, der vilde fremad, Eliteopdrætterne, trods nedarvet Frygt alligevel valgte den første. Hertil kom den stadig fortsatte Uddøen af Hingsteslægterne af andet Blod, saa Hesteavlsforeningerne Landet over maatte forsyne sig med Aldrup-Hingste, der heldigvis ogsaa fremkom i nogenlunde tilstrækkeligt Antal og af tilfredsstillende Kvalitet, især da Sønnerne kom Faderen til Hjælp. Og disse skuffede som Regel heller ikke Forventningerne, da de, der var købt som Plage, ofte udviklede sig godt, ligesom det svage

Punkt, Bagkoderne, blev bedre. Men ogsaa med Hensyn til Afkom overtraf de fleste Forventningerne, i Forhold til, hvad man var vant til. Uden at ville tillægge den officielle Afkomsbedømmelse, der foretages af mange forskellige Dommerudvalg og paa Grundlag af altfor lidt og for løst Materiale, nogen højere Værdi, saa siger den i det mindste, at Resultatet forholdsvis har været betragtet for godt og ikke kan være bygget paa ensidig eller partisk Dom. De her opførte Præmier er som Regel — dog 1. Pr. fraregnet — Gruppepræmier; men derfor er 2. Pr. ikke nogen Almindelighed, men Udtryk for meget godt Afkom. 3. Præmiegruppe, der er talrigere, er udeladt her, da den som Regel ikke er at betragte for mere end Middelmaal.

Første Præmie hvert Aar er kun tilkendt Prins af Jylland og Høvding, medens den som I. eller I. B samt afvekslende med 2 A er tildelt: Tebstrup Munkedal (Falster), Holbæk Munkedal (Sjælland), Søren Munkedal (Fyn), Raarup Munkedal (Fyn), Aldrup Finsen (Ribe Amt), Aldrup Munkedal II (Ringkøbing Amt) og Nero «Viborg Amt). Anden Præmie eller 2 A og B er tildelt Eigil M., Løsning M., Bernhard M., Aldrup Braaskov, Thola M., Kongo (Fyn), Aldrup Aarslev (Fyn), Aldrup Vilhelmsborg (Fyn), Aldrup Vestfyn (Fyn), Aldrup Kjeldmose (Falster), Aldrup Trymer (Lolland), Drost, Hads Herreds M., Jens, Vivild M., Bjerregaard M., Tamdrup M., Lund M., Leo M., Frem M., Skanderborg M., Mejsel, Vagn, Varde M., Uldum M., Nøttrupgaard M., Munkebæk, Bræsten M., Aldrup Strandgaard, Aldrup Brønderslev, Aldrup Edison, Lunde M., Ib o. fl., foruden at adskillige, der døde forinden der blev vist Afkom efter dem, hører herhen.

Det falder i Øjnene, at der blandt Aldrup M.s første Produktion som 3 Aars var 4—5 gode Avlsdyr, blandt

næste Aars et lignende Antal og ligesaa det tredie, medens Kvaliteten derefter lidt efter lidt synes at aftage. Ret paa-faldende er det, at der blandt de talrige Sønner, der avle-des i 1902, var flere »Lungepibere«, hvad der ikke har været tidligere.

Blandt de gode Hingste var der især fra de første Aar adskillige »Hingstefædre«, men dog kun to virkelige Avlsmatadorer, nemlig Prins af Jylland og Høvding, der blev Stamholdere og Faderens Afløserer; alle de andre leverede færre Sønner, af hvilke endda kun enkelte igen gav Hingste, der kunde optages i Stambogen, saa de fleste snart gik ud af Sagaen, akkurat ligesom det var gaaet med de andre Hingsteslægter, hvorved Hingste-tillæget faktisk indskrænktes til de to Hovedlinier: »Prins'erne« og »Høvding'ene«.

Prins af Jylland, Stbg. Nr. 1000, var født 1898 og blev allerede som 1 Aars Plag betalt med 12,000 Kr. kontant af Hesteavlsforeningen »Sydhimmerland«, Vest for Hobro, i en mager Egn, der først i Firserne for Alvor var begyndt at forbedre Hesteavlen, hvorfor Hoppebestan-den gennemgaaende heller ikke var god, saa Forholdene, hvorunder den kom til at virke, tilsyneladende ikke var de bedste; men den gjorde sig baade som Individ og ved sit Afkom, saa den stadig tog 1ste Præmie i begge Ret-ninger, saavel ved mere hjemlige som alle store Fælles-skuer. Det var ogsaa en fortrinlig Hingst, bedre end Fa-deren, i alt Fald betydeligere (Vægt i 1905: 1870 Pd., et Par hundrede Pund mere end Aldrup M. i samme Alder), og dertil bedre gaaende, men næppe saa harmonisk bygget, navnlig forholdsvis smallere og mindre fyldig af Bagpart, ligesom Bagkoderne var spinklere og Baghovene snævrere, Arv fra Morfaderen, Hølger Danske. Den bedækkede indtil 1912 inkl. ca. 2100 Hopper med en Drægtighedsprocent paa ca. 65. Bedækningsprisen var 45 Kr. for Medlemmers og 200 for Ikke-Medlemmers Hopper, Prins blev dræbt i 1914 paa Grund af en Knæskade,

muligvis en Arv fra Morfaderen, Ølgod-Sønnen Holger Danske, i hvis Slægt en Led- og Bensygdom fandtes. Allerede som 2 Aars avlede Prins 29 Føl, hvoraf flere blev højt præmierede, saaledes Hingsten Atlas, der tog 1. Præmie ved Ungskuerne 1903 og 1904. Mærkværdigt nok blev Kvaliteten ringere efter andet Aars Bedækning, uagtet Hoppematerialet mere end fordobledes, men saa bedredes den igen, saa Prins efterlod 45 Stambogshingste og ca. 200 Stambogshopper. Ligesom Tilfældet var med Faderen, gav den de fleste og bedste Sønner i sine yngre Aar. Af disse var der flere »Hingstefædre«; men som dog ikke opretholdt Hingsteslægterne. De to Undtagelser var Atlas og Kran, begge faldne paa 1ste Præmiehoppet Fruen, Nr. 2118, en god, noget letlivet og lang, forbenet Hoppe af Grantorp-Blod og med lidt forædlet Præg. Brødrene lignede ikke hinanden, idet Atlas var ret køn, lidt forædlet af Præg, bred af Bringe, dyb af Bryst, nærmest kort og med god Overlinie, men smal af Bagpart og med svage Bagkoder, medens Kran var stor, stærkt bygget, bred, noget lang, dertil meget forbenet, men ligeledes svag i Bagkoderne. Alligevel gav de begge godt Afkom, omend noget forskelligt, hvoraf flere Hingste.

Atlas, Nr. 1123, der blev betalt med 25,000 Kr. kontant som 3 Aars, og bedækkede ca. 1200 Hopper med en Drægtighedsprocent af 62, døde 1913 og gik i det hele taget tidlig ned ad Bakke, saa den ikke helt svarede til de højtspændte Forventninger ved dens Køb. Allerede som 2 Aars avlede den én, dog ikke betydelig Søn; men derimod som 3 Aars Rolfkrake, Nr. 1267, en stærkere og større Udgave af Faderen, med en Stambogshoppe af Ølgod-Blod. Den blev Foreningshingst i den udmærkede Hoppeegn Nord Mors; men gjorde sig ikke særlig fordelagtigt bekendt i Avlen. Dog gav den et Par betydelige Hingste, hvoraf den ene var »Lungepiber« ligesom Faderen, og den anden, den store, grove Massa, Nr. 1675, paa en kun middelgod Hoppe, blev Foreningshingst

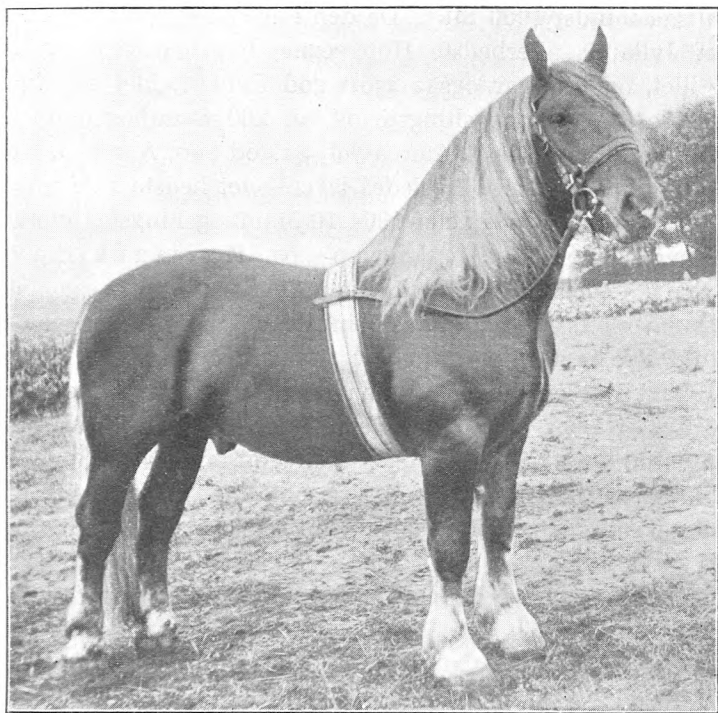
i Ringkøbing Amt og synes lovende som Avlsdyr, ogsaa som »Hingstefader«.

K r a n, Nr. 1200, blev ligesom Atlas betalt med en himmelhøj Pris, 20,000 Kr. foruden 12,000 Kr. paa Vilkaar, allerede som Aaring af Aarhus Amts Hesteavlsforening og kom ligesom Atlas til en udmærket Hoppeegn. Den var mere »Hingstefader« end Broderen og avlede 8 Stambogshingste i de 3 Aar, den virkede, deraf to betydelige, nemlig den brune K r a n II, Nr. 1346, og T o u s g a a r d K r a n, Nr. 1413, hvoraf den første igen var den betydeligste og i det hele en imponerende Hingst, meget stor og dyb, derimod ikke bred nok, især bagover, dog i god Kondition, ret køn, men ikke reel i Benene, dertil kort, uregelmæssig i Skridtgang samt ikke jydsk i Præget. Moderen, Nr. 4282, var ikke rigtig god, og Morfaderen, den heller ikke brede M a l m, Nr. 928. K. II døde allerede som 9 Aars, men gav dog i Løbet af 4 Aar 8 Stambogshingste, hvoraf den første, den røde L ø s n i n g K r a n, Nr. 1524 — paa en fortrinlig rød Hoppe — blev Foreningshingst i Løsning ved Horsens, er en fortrinlig og betydelig jydsk Hingst, baade ualmindelig dyb og dertil meget bred af Bringe samt forbenet. Den har ogsaa leveret ret betydeligt Afkom, hvoriblandt flere Hingste.

Ingen af de nævnte Stamholdere har været indavlede paa A l d r u p M u n k e d a l og de to af sidste Slægtled har altsaa kun  $\frac{1}{16}$  A l d r u p -Blod i deres Aarer imod  $\frac{15}{16}$  forskelligt andet, mest godt Blod. Hvis man blot regner med Størrelsen af Brøkerne, er der altsaa ikke Grund til at vente, at meget af A l d r u p -Præget skulde være gaaet i Arv, hvad det heller ikke er, hvorimod Nedarvningsevnen, navnlig Evnen til at give gode Hingste, altsaa er bevaret hos de bedste af Sønnerne.

Den anden Hovedlinie i A l d r u p -Slægten dannedes af H ø v d i n g, Nr. 1055, ligesom P r i n s lysrød og falden paa en ung, sort, net, meget dyb Hoppe med brede Hoffer, noget højt liggende Halerod, brede, stærktbøjede Haser,

lidt lette Bagkoder og noget svage Hove efter Faderen. H ø v d i n g selv var meget køn, velformet og af lidt forædlet Præg, der traadte stærkest frem i Plagealderen, men dertil forbenet, noget rethaset og uden Bagskub i Løb. I 3 Aars Alderen fik den brede og skøre Forhove,



Høvding, Nr. 1055.

saa den altsaa ikke var lydefri, men forøvrigt udviklede den sig godt. Den blev i 1900 som Aaring købt af Hørning Hesteavlsforening ved Randers — O p p e n h e i m's Virkekreds — for 12,000 Kr. kontant foruden 15,000 Kr. Vilkaarspenge, der siden er betalt. Den har hvert Aar ved Randers Landboforenings Dyrskuer samt alle jyske Ung- og Fællesskuer faaet 1ste samt Ærespræmier og lige-

ledes ved Statsskuerne 1ste Pr. saavel som Individ som for Afkom. Fra 2 Aars Alderen og indtil 1912 inkl. har den bedækket ca. 1600 Hopper samt indtil 1922 mindst 1000 mere til meget høj Pris. Drægtighedsprocenten er for den første Periode angivet til 58, saa der antagelig har været ca. Halvdelen af Føllene tilbage i 3 Aars Alderen, altsaa mindst 1000 Stkr. Da den har staaet opstaldet i en af Jyllands allerbedste Hoppegne, har den været godt stillet, og den har ogsaa gjort god Fyldest, idet den har leveret 35 Stambogshingste og ca. 200 Stambogshopper. Ogsaa den har som 2 Aars avlet en god Søn, *A m l e t*, Nr. 1166, og for Resten ligeledes leveret det bedste i de unge Aar, navnlig avlede den i 1904 10 Stambogshingste, hvoraf de to »Matadorer«: *A l d r u p-* og *K a r m a r k H ø v d i n g*. Mærkværdigt nok som 11 Aars dog ogsaa én, *D u x*, ellers ophørte dens Hingsteavl, medens den var i fuld Kraft. *H ø v d i n g* blev fremstillet ved Fællesskuet 1922 i Horsens, hvor den havde taget Ærespræmie som 6 Aars i 1905, og var tilsyneladende kun lidet mærket af Alderen, men dog ikke mere avledygtig, hvorfor den ogsaa blev dræbt kort efter denne Præsentation.

Trods det, at Matadorerne, Broderparret *P r i n s* og *H ø v d i n g*, blev gamle og bedækkede mange og gennemgaaende gode Hopper, der kunde maale sig med dem, Faderen havde betjent, naaede de dog tilsammen ikke det Tal af Sønner, optagne i Stambogen, som den havde. Af *H ø v d i n g*s mange gode Sønner, hvoraf flere var »Hingstefædre«, var der dog kun de 3 nævnte: *K a r m a r k H ø v d i n g*, *A l d r u p H ø v d i n g* og *D u x*, der kan regnes til Matador-Klassen.

*K a r m a r k H ø v d i n g*, Nr. 1263, der var mørkebrun uden Aftegn, havde et fra »Aldrup'erne« forskelligt, i Opvæksten nærmest belgisk, Præg — stor, stærk, bred, dyb og kort samt med noget afskydende Kryds og bagudstaaende Bagben. Dens Moder var en kæmpestor, men tillige meget god, mørkebrun, jydsk Hoppe, *M a r y*, Nr. 2923, efter *M u n k e d a l I I*, saa *K. H.* altsaa var avlet



i nært Slægtskab. Den tog ligesom Faderen Iste og Ærespræmie saavel ved Ungskuer og Fællesskuet i Aarhus 1905 som ved Statsskuerne, baade som Individ og for Afkom. Den ejedes af Hesteavlsforeningen »Skarpsalling« ved Løgstør, der købte den som Aaring for 16,000 Kr. plus »Vilkaar«. Antallet af bedækkede Hopper er 56 i 1908 og ca. 600 de følgende 4 Aar. Drægtighedsprocenten var gennemsnitlig 57. Hingsten døde allerede 1913 efter Bedækningstiden, hvorved Afkommet er bleven stærkt indskrænket; men trods den middelmaadige Hoppebestand gav den dog et stort Antal Hingste, hvoraf 25 er i Stam-bogen, og 70 Stambogshopper. Farven paa Hingsteafkommet var mest mørkbrun uden Aftegn, for noget over Halvdelens Vedkommende, medens de røde var langt de betydeligste og bedste, hvoriblandt et Flertal svære, jyske, tildels betydelige Individuer med Aldrup-Præg, som Hjørring Karmark, Karmark Touggaard, Himmerland, Hørning K., Ning Herreds K., Boldrup K., Sønderherreds K. og Sydfyns K. samt en Plag, tilhørende Aarhus Hesteavlsforening, men som døde allerede som 2 Aars, alle sammen højt præmierede og gennemgaaende gode Avlsdyr. Flertallet af Mødrene har været røde, og det baade til de røde og de brune, men der har ogsaa været brune Mødre til røde Hingste. Som Stamholdere i Slægten kan regnes Boldrup K. og Sønderherreds K., om end Antallet af deres gode Sønner ikke er stort.

Boldrup Karmark, Nr. 1607, var født i det sjældent gode Hingsteaar 1913 som første Føl af den rød-blissede 1. Præmiehoppe, Sofie, Nr. 6911, af god Afstamning (Fader: Aldrup Høvding og Morfader Valdemar Engebjerg IV), altsaa stærkt indavlet paa Høvding ( $\frac{1}{4} \times \frac{1}{8}$ ), Aldrup Munkedal, Munkedal II og Munkedal i forskellige Forbindelser. Som 1 Aars blev den betalt med 15,000 Kr. kontant og senere med 6000 Kr. paa Vilkaar af Lunde Hesteavlsforening i Ribe Amt. Ved Ungskuet i Vejle 1915, hvor den tog 1. Pr.,

var den aabenbart Favorit; men den gik ikke fremad derefter, uagtet den ogsaa tog 1. Pr. Aaret efter ved Ungskuet i Varde, hvorefter den blev syg og næsten gik ud af Kurs, indtil den blev restitueret 1912, da den fik 1. Afkomspræmie. Navnlig led dens Frugtbarhed, der i de 3 første Aar var nede paa en Gennemsnits Drægtighedsprocent af 48 for et samlet Antal af bedækkede Hopper paa 142; men i 1919 steg Antallet til 123, hvoraf 55 blev drægtige, og derefter har Hoppeantallet været langt over 100 og Drægtighedsprocenten god. Den har fra 1919 været tilkendt 1. Afkomspræmie og i 1923 ogsaa for »stor Samling gældende for 3 Aar«. Dens bedste Sønner, der ligeledes er belønnede med 1. Præmie, er P a x, Nr. 1710, og S e j e r.

Den anden af K a r m a r k-Sønnerne, som ventelig faar Betydning som Stamholder, er S ø n d e r h e r r e d s K a r m a r k, Nr. 1589, født 1914 af en rød Stambogshoppe, Nr. 8393, efter A l d r u p-Sønnen, den lille, brune L u n d - M u n k e d a l, Nr. 1088. S. K. er altsaa indavlet paa A l d r u p M. med  $\frac{1}{8}$  af dennes Blod fra hver Side, og den har fra Ungdommen været en god og velpræget, jysk Hingst, der ogsaa er højt præmieret baade som Individ og for Afkom. Dens Betydning for Avlen maa fornemlig ventes gennem dens Søn U l l, rød, født 1918, tilhørende Ulfborg Hesteavlsforening.

A l d r u p H ø v d i n g, Nr. 1264, tilhørende Nørager Hesteavlsforening ved Hobro — den samme Egn, hvori Kongepremiehingsten V a l d e m a r E n g e b j e r g IV og P r i n s a f J y l l a n d havde virket — dannede den anden H ø v d i n g-Hovedlinie. Den blev købt som Aaring for en meget høj Pris kontant, foruden store Vilkaarspenge, om hvilke der senere førtes Proces paa Grund af Uoverensstemmelse ang. Frugtbarheden. Den blev født 1905 af en meget god A l d r u p-Hoppe, G u l d m i n e, Nr. 3566, og var saaledes avlet af Halvsøskende. Det var ogsaa helt igennem en god og køn Hest, kun med lidt lav

Ryg, men med god Bevægelse, og ved Skuer tog den ogsaa stadig de højeste Præmier, saaledes ved Ungskuet i Herning 1907, 1. og en Ærespræmie, ligesom Halvbroderen *Karmark Høvding*. Ved Hingsteskuet tog den ligeledes 1. Individspæmie, men først i 1911, idet den i de foregaaende Aar havde været for lidt frugtbar, saaledes:

1907	bedækket	30	Hopper, hvorefter	3	blev drægtige	
1908	—	59	—	—	14	—
1909	—	82	—	—	c. 10	—
1910	—	56	—	—	32	—
1911	—	140	—	—	73	—
1912	—	122	—	—	85	—
1914	—	161	—	—		Drægtighedspro-
						centen er opgivet til
						46,6 pCt.

1912 fremstilledes der for Hingsteskuekommissionen 8 3-aarige Plage (efter Bedækning 1908), hvorfor der gaves 3 Afkoms-Pr. A, 1913 ligeledes 8 2-aarige Plage, for hvilke der opnaaedes 2. Afk. B, men 1914 17 2-aarige, hvoriblandt 6 Hingste, der tog 1. Præmie A. Samme Aar konkurrerede den ved Ungskuet i Randers med en Familiesamling paa 8 2-Aars Plage og slog sin Fader *Høvding* — et vistnok noget for forhaabningsfuldt Fremtidsperspektiv!

Senere tabte Frugtheden sig igen.

Bedækningsprisen var 10+75 Kr. for Medlemmers Hopper. Af Sønner har A. M. 14 i Stambogen, hvoraf de som Avlsdyr bedste er *Baunen*, *Absalon* og *Marskal*, der var Hingstefader, og af Stambogshopper 57, hvortil der senere kan føjes flere.

*Marskal*, Nr. 1506, tilhørte Hind Herreds Hesteavlforening i Ringkøbing Amt og købtes af denne som Aaring i 1913 for 15,000 Kr. kontant + 6000 Kr. senere forfaldne. Dens Moder var den gamle »Hingstemoder« *Fruen*, Nr. 2118 (se *Atlas* og *Kran*). M. tog 1. og Ærespræmie ved Ungskuet i Randers 1914 og ligeledes 1.

ved Ungskuet i Vejle 1915 samt 1. 1916 og 2. 1917 ved Statsskuerne, hvorimod der ikke har været fremstillet Afkom efter den 1918; og den døde i Oktober s. A. Det var en meget stor, sværlemmet, men ikke absolut tiltalende Hingst, idet den havde Vallakpræg, manglede »Opførsel« og var korttribbet samt ret i Bagbenene.

Den bedækkede ogsaa som 2 Aars, ialt 12 Hopper, hvoraf kun 3, og 70 som 3-Aars, hvoraf 32 blev drægtige, men senere over 100 à 25+100 Kr. for Medlemmers og 40+260 Kr. for Ikke-Medlemmers Hopper. Uagtet den altsaa ikke har leveret meget Afkom, har den dog givet adskillige Hingste, hvoraf nogle er anerkendte.

Blandt H ø v d i n g s betydeligere Sønner, selv om den ikke kan henregnes til Matadorerne, maa her dog anføres den brunblissede S k i p p e r C l e m e n, Nr. 1296, der tilhørte Dronninglund Hesteavlsforening i Vendsyssel, men var født 1906 hos *Rasmus Kvist*, Lemmer ved Randers, paa dennes berømte brune Stamhoppe *Colosse*, Nr. 2324, efter *Ølgod*, Nr. 378, paa hvilken S k. C l. var indavlet ( $\frac{1}{16} \times \frac{1}{4}$  af dennes Blod). Det var en net og vel-skabt, men ikke særlig betydelig Hingst med gode, vel-stillede Ben, store gode Hove og meget god Bevægelse. Den blev i 1907 betalt med 17,000 Kr. kontant og senere yderligere med 13,000 Kr. Vilkaarspenge. Af Præmier tog den 1. ved alle lokale Skuer og ved Ungskuet i Aarhus 1909 samt 1. baade som Individ og for Afkom ved Statsskuerne, hvor der efter den i 1916 fremstilledes »stor Samling« paa 38 Stkr. Den bedækkede fra 100—150 Hopper aarlig med en Drægtighedsprocent af c. 66. Afkommet var gennemgaaende ikke svært, men velformet. Af Hingste gav den 9, der er optagne i Stambogen, men af hvilke kun én, *Lars Dyrskyt*, er nævneværdig, dog vilde Resultatet mulig være bleven bedre, hvis Hoppebestanden havde begunstiget Hingstetillæg, og Hingsten ikke var død allerede 1916. Af Stambogshopper har den givet 33.

*Lars Dyrskyt*, Nr. 1464, tilhørende Ulfborg Hesteavlsforening, Ringkøbing Amt, blev født 1911 af en meget

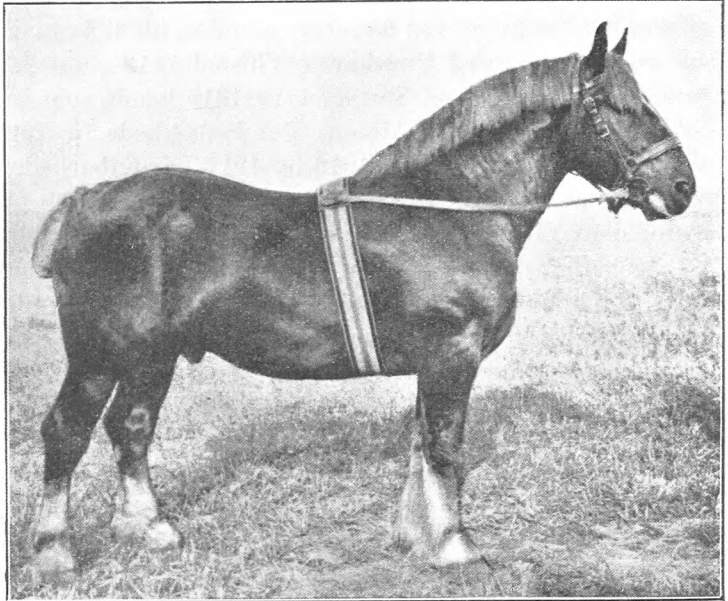
god, rød Stambogshoppe, O l g a, Nr. 6085, efter hvilken den antagelig har arvet Farven, ellers lignede den mest det øvrige Hingsteafkom efter S k. C l., om end i forbedret Stil. Det var en stor, tung Hingst, men med noget forædlet Præg og ikke korrekte Ben, navnlig uheldige, noget klejne Forben og abnorm, slingrende Bagbevægelse. Mærkeligt nok faldt den i den ledende offentlige Menings Smag, saa den blev solgt som Plag for 17,000 Kr. foruden Vilkaar og stærkt fremdraget ved Skuerne, idet den fik 1. Præmie, sideordnet D u x, ved Ungskuet i Thisted 1913 samt 2. i Randers 1914 og 1. ved Statsskuerne 1915 baade som Individ og 1917—1918 for Afkom. Den bedækkede 75 Hopper som 3-Aars og c. 150 i 1916 og 1917. Frugtbarheden var 75 pCt. i 1914, men aftog. Uagtet Hoppebestanden indenfor dens Virkekreds ikke var Førsteklasses, fremstilledes der efter den i 1917 en fortrinlig Samling 2-Aars Plage, for hvilken den belønnedes med 1. Afkomspræmie.

Af Sønnerne kaaredes der mange i 1918 og 5 optoges i Stambogen, hvad der derefter kun skete med 3 til, foruden 12 Hopper. Senere er der ligesom for M a r s k a l k s Vedkommende, der ogsaa døde i 1918, kommet en Del af begge Køn til som antagelige til Optagelse; men i det hele maa det siges, at L. D.s Afkom, der var tidlig udviklet, næppe har holdt, hvad det lovede, navnlig skorter det paa Benførhed, saa der ikke sikkert er nogen Hingstefader blandt Sønnerne til at vedligeholde denne Gren af »Høvding'ene« udover den nærmere Fremtid.

Det sidste Kronskud paa H ø v d i n g-Ættens Stamtræ er D u x, Nr. 1489, tilhørende Hørning Hesteavlforening ved Randers, indenfor hvilken den ogsaa er født i 1911 af D o r t h e, Nr. 6400, med  $\frac{1}{6}$  Ø l g o d-Blod og saaledes beslægtet med H ø v d i n g, der ligeledes havde  $\frac{1}{8}$  deraf. Ellers er der ikke andet mærkeligt at melde om D u x's Herkomst, end at H. gjorde dette Mesterstykke som 11-aarig; thi D u x var baade som 1-, 2- og 3-aarig alt andet, som den jyske Avl hidtil havde frembragt, overlegen. Selv

med Hensyn til Holdning stod den ingenlunde tilbage for Faderen, som den bl. a. langt overgik i Bevægelse. Kedeligt nok arvede den ligeledes som 3-Aars Faderens brede, skøre Forhove.

Ved Dyrskuerne i Randers, Ungskuerne i Thisted 1913 og Randers 1914 samt ved Statsskuerne tog den lut-



Dux, Nr. 1489, som 3 Aars.

ter 1. Præmier og ligesaa for Afkom 1918, 19 og 20 samt i 1921 for »stor Samling« paa 56 Individier. Ved Ungskuet 1920 tog den ligeledes 1. Præmie for en Samling, bestaaende af 8 røde Hingste. Det foreviste Afkom var altsammen rødt og omtales yderst fordelagtigt i Statsdyrskuekommissionens Aarsberetning. Af Sønner er der til og med 1921 optaget 12 i Stambogen, hvoraf de bedste og fleste er avlet 1915, ligesom der var 12 Stambogshopper, men Antallet af de til Optagelse kvalificerede er siden ste-

get stærkt. Som 2-aarig bedækkede den 20 Hopper, hvoraf 12 drægtige, og

1914	80	Hopper,	hvoraf	44	blev	drægtige
1915	149	—	—	81	—	—
1917	140	—	—	92	—	—
1918	138	—	—	99	—	—
1919	140	—	—	83	—	—
1920	131	—	—	63	—	—
1921	128	—	—	70	—	—

Frugtbaheden har saaledes været ret tilfredsstillende. De gode Hopper, den har bedækket, har for en Del været Døtre af H ø v d i n g, altsaa dens Halvsøskende. Bedækningspris for Medlemmernes første Hoppe har været 50, men »Auktionsprisen for Bedækningsretten« har været fra 450—1200 Kr. for Drægtighed, saa daarlige Hopper udenfor det reglementerede Klientel har været udelukket.

Den er ogsaa købt af Foreningen som Aaring for 12,000 Kr. + 8000 Kr. paa Vilkaar.

Som den bedste af D u x's Sønner er udpeget V æ r u m D u x, Nr. 1669, tilhørende Værum Hesteavlforening og født 1916 af den gode L e j f-Hoppe, Nr. 6368, af meget god Afstamning, men uden A l d r u p-Blod, medens V. D. derimod var svagt indavlet paa M u n k e d a l II ( $^{1/16} \times ^{1/16}$ ). Som Aaring var den lidt fremmed af Præg, med lige Overlinie og højt liggende Halerød samt ukorrekt Forbensstilling, men stor og stærk, og den gik ogsaa senere »i Slag«, dog blev den ved at være for lang og trind i Midtstykket samt at beholde lidt krumme Knæ og bløde Forkoder efter Morfaderen L e j f. Den har taget lutter 1. Præmier ved Dyrskuer i Randers, Ungskuet i Holstebro 1919, samt Hingsteskuerne, baade som Individ og for Afkom, og bedækket godt 100 Hopper aarlig med en ret tilfredsstillende Drægtighedsprocent (omkr. 60) og til en Pris af 200, senere 100 Kr. for Medlemmers og 500 Kr. for fremmede. Afkommet, der er falden paa Egnens over-

vejende gode Hopper, er meget fordelagtigt skildret, og deriblandt har der ogsaa været lovende Hingste, hvoraf der for en fortrinlig 2-Aars opnaaedes 1. Præmie ved Ungskuet i Silkeborg 1923. Selve Hingsten er desværre død efter Bedækningstiden d. A.

Foruden de to beskrevne Linier af »Aldrup'ere« bør der ogsaa omtales en tredie, der, om end af lavere Rang, dog en Tid ikke var uden Betydning. Dens Ophav var Skanderborg Munkedal, Nr. 1235, rød, født 1904 af den sorte Stambogshoppe Dagmar, Nr. 246, og saaledes yngre Broder til Høvdning. Hos den kom det forædlede Præg stærkt frem, især i dens yngre Aar, og idet hele var det ikke nogen betydelig Hingst, der nok var bleven købt af Skanderborg Hesteavlsforening paa Broderens Renommé, og den skuffede egentlig heller ikke, idet den viste sig som et forholdsvis godt Avlsdyr, der med Egnens gode Hopper, af hvilke den bedækkede mange, gav tilfredsstillende Afkom, hvoriblandt flere Hingste, af hvilke den bedste er Fyrsten, Nr. 1381, født 1908 af den meget gode, unge brune Prins-Hoppe, Mary, Nr. 5091, der havde en meget god, lang Stamtavle. F. tog 1. Præmie ved Ungskuerne i Fredericia 1910 og Viborg 1911 samt 1. Individpræmie og 2. og 1. (B) Afkomspræmie ved Hingsteskuerne. Det var en net Hest af Aldrup-Typen med dyb og bred Krop, men usolide Forben, brede, skøre Hove og snæver Forgang, hvilke Bygningstræk den ofte nedarvede. Den blev solgt til Horsens Hesteavlsforening og betalt med en meget høj Pris. Her bedækkede den mange Hopper, 150—200, med en Drægtighedsprocent af godt 50, til en Pris af 25 + 75 Kr. Afkommet blev med de gode Hopper, tildels Aldrup-Døtre, ogsaa godt, navnlig kønt, rundbygget og triveligt, af Aldrup-Typen, hvoriblandt 9 Stambogshingste og 25 Stambogshopper. Men uaget navnlig to af Sønnerne, Guldfulks og Stenderup Fyrsten, Nr. 1633, er bedre end Faderen som Individ, har udmærket Afstamning og betjener gode Hopper, saa



har de ikke givet Haab om at fortsætte Slægten i lige Linie, i alt Fald ikke udover første Led.

Som anført er de her beskrevne Hingste alene Slægtens Stamholdere, de faa, der har forplantet den i lige Linie i flere Led og i Hovedsagen leveret Hingstematerialet til Racens Vedligeholdelse og Udvikling; men de talrige Hingste af lavere Rang, som dels er avlet af »Matadorerne« og dels af mindre betydelige »Hingstefædre« har spredt Aldrup-Blodet, snart sagt over hele Landet og Hertugdømmerne med, ikke at tale om, hvad Hopperne har bidraget dertil, saa man forstaar dets Udbredelse i Løbet af blot 25 Aar.

Til Jubilæumsskuet i Horsens 1922 var der anmeldt ialt 141 Hingste, der paa 3 nær, som dog var »Aldrup'ere« paa mødrene Side, var Descendenter i lige mandlig Linie fra Aldrup M., og af 245 Hopper var dette Tilfældet med de 230, medens ligeledes flere af de 15 »Ikke-Aldrupere« havde Aldrup-Blod i sig paa mødrene Side. Med andre Ord, alt det bedre indenfor den jydsk Race og navnlig »alle« Hingste hører til Aldrup-Slægten, hvorved det naturligvis ikke kan undgaas, at der drives Slægtskabsavl i stor Udstrækning, men selvfølgelig med stadig Fortynding af Aldrup-Blodet, der næsten er det eneste, hvormed denne Avl drives.

Da Slægten nu er i 4.—5. Slægtled fra Ophavet og for en stor Del er præget deraf, var det ikke uberettiget at betegne den med Stammenavnet, idet de andre Grene af Munkedal-Stammen sygner hen, samtidig med at »Aldrup'erne« har bredt sig over det hele og er bleven eneherkende paa Hankønssiden.

Et ydre Kendetegn, der er ved at blive Racemærke, og som har fulgt »Munkedal'erne«, er det røde Lød. I Hingstestambogens Dobbelthefte VIII 1900, før »Al-

drup'ernes« Tid, var der 40 pCt. røde, 50 pCt. brune foruden 10 pCt. sorte og skimlede Hingste. I de sidste Stambogshefter er der over 80 pCt. røde og ca. 10 pCt brune. Stambogshopperne, der ikke er af saa høj Kvalitet som Hingstene, tæller ogsaa færre Procent røde. Farven er mest lys og ofte med hvid Man og Hale.

---



## S. C. A. Tuxen.

(Født 14. Maj 1848 — død 18. Januar 1924).



Den bekendte grundtvigske Præst i Lyngby, *Peter Rørdam*, plejede at sige om de Mænd, der udrettede et stort og frugtbringende Arbejde, at der »var Kildevæld« i dem. Disse Ord kan vistnok med Rette bruges om *Sofus Christian Andreas Tuxen*, der under et af »Den sundhedske Landboforening« afholdt Møde, i hvilket han havde taget livlig Del i

Diskussionen, pludselig faldt sammen ramt af et Hjerteslag. Det var for denne virkelystne Mand en Lykke saaledes at dø »paa Valpladsen«, opfyldt af de samme Interesser, han havde haft Livet igennem, stadig ejende baade Lyst og Evne til at arbejde med i Landbruget uden at kende noget til den aftagende Arbejdsevne og sjælelige Skepsis, som saa ofte følger med den høje Alder.

Tuxen fødtes i et kultiveret københavnsk Hjem som Søn af Kommandør og Navigationsdirektør *G. E. Tuxen*; en Broder til ham var den bekendte Filolog og Skolemand Dr. phil. S. L. T. Han tog Landbrugseksamen 1869, blev Forvalter paa Faarupgaard og ledede samtidig i Vintrene 1871—72 og 1872—73 for Thyrsting-Vrads Herreders Landboforening et Landbrugskursus\*) — 23 Aar gammel

\*) Jvnfr. nærværende Tidsskrift 1923, S. 218.

begyndte han altsaa den Virksomhed, som skulde blive hans Livs Hovedopgave: at udbrede faglig Oplysning blandt Landmænd. Landboforeningen paatænkte at købe en Gaard og paa den at oprette en fast Skole med Tuxen som Forstander, men dette blev ikke til noget. Han havde allerede siden 1869 sendt gode Artikler til »Ugeskrift for Landmænd«, og da den ene af dettes Redaktører, *E. Møller-Holst*, tænkte paa at trække sig ud af Redaktionen, modtog Tuxen en Forespørgsel, om han muligvis kunde tænke sig at indtræde i Redaktionen. Svaret var Ja, og der blev da stillet ham en Slags Eksamensopgave, paa Grundlag af nogle Aargange af »Agricultural Gazette« at fortælle i Ugeskriftet om »De engelske Kloaksystemer« (U. f. L. 1873, II, S. 271). Da hans Behandling af Emnet var fortrinlig, tiltraadte han, efter en Studierejse i Udlandet, fra 1. Januar 1874 Redaktionen. Selv har Tuxen fremhævet, hvor meget han skyldte Bladets 2 Redaktører, *Møller-Holst* med dennes Livlighed og Initiativ og *J. V. T. Hertel*, hvis Klarhed og Ro han i den unge Alder trængte mest til. Virksomheden ved Ugeskriftet var imidlertid ikke af lang Varighed, idet han fratraadte Redaktionen i Sommeren 1879 for at overtage Stillingen som Overlærer efter *H. J. G. A. Lacoppidan* ved den Classenske Agerbrugsskole paa Næsgaard. Her virkede han til 1889, da han overtog Forstanderpladsen ved den lige oprettede Malling Landbrugsskole, hvor han blev til 1902. Det var karakteristisk for Tuxen, at i de første 5 Aar indbød Skolen kun til Kursus paa 9 og 12 Maaneder (2 Vintre). I Jylland tog han ret fremtrædende Del i Foreningslivet, og som Formand for den jyske Fællesforenings Foredragsudvalg tog han Initiativet til og var den ledende Kraft i de 1898 begyndte »vandrende Efteraarskursus for praktiske Landmænd«. Da Tuxen forlod Malling, bosatte han sig i København, og ved Forstanderen paa Næsgaard *A. la Cour's* Død 1906 søgte og fik han dennes Stilling, hvilken han røgtede til 1. November 1916, da han afløstes af den nuværende Forstander, Skolens tidligere Inspektør *H.*

*Rasmussen.* Paany flyttede han til København, hvor han havde den Sorg i 1917 at miste sin udmærkede Hustru; hans Liv formede sig nu ret ensomt, og han fulgte derfor Hjertets Trang og rejste i Eftersommeren 1920 over til Øen Banka, nederlandsk Ostindien, hvor hans eneste Barn var ansat som Læge i hollandsk Tjeneste. Men de botaniske Studier, han her sysselsatte sig med, tilfredsstillede ikke hans stærke Virksomhedstrang, og i Sommeren 1922 vendte han hjem og bosatte sig i Graasten, hvor han, som han skrev i et Brev, haabede »at finde en god Arbejds-mark, thi Uvirksomhed sløver mig«. Han var fyldt 74 Aar, da han skrev disse Ord!

Tuxen har udfoldet en betydelig Forfatter- og Foredragsvirksomhed. Han var en hyppig Gæst i Landbrugspressen og Forfatter af ikke faa Bøger, der omhandlede Emner som Sommerstaldfodring, Husdyrbruget, unge Landmænds Uddannelse, Landbrugets Regnskabsføring m. m. Særlig er der Grund til at fremhæve hans historiske Skrifter: »Maribo Amts Landbrug gennem 100 Aar« (1909) og de 2 Bind »Sjælland og hosliggende Øer« (1904) og »Lolland-Falster og Bornholm« (1912), med hvilke han paa Landhusholdningsselskabets Opfordring afsluttede det af *J. B. Krarup* begyndte store Værk om vort Landbrugs Udvikling fra 1835 indtil Nutiden. Han gjorde omfattende Studier til Udarbejdelsen af disse 3 Bøger, og hans Forstaaelse af Fortidens og Nutidens Landbrugsforhold gør dem til en værdifuld Forøgelse af vor historiske Landbrugslitteratur. Ogsaa bør det nævnes, at han redigerede det smukke Festskrift, som »Foreningen af jyske Landboforeninger« udgav 1897 i Anledning af Foreningens 25 Aars Jubilæum, og i hvilket han nedlagde et betydeligt Arbejde.

Tuxens Forfatterskab var selvfølgelig præget af hans omfattende Viden, og hans Stil var i det hele og store god, men naar han besteg Kothurnen, kunde der over hans Fremstillingsmaade undertiden komme noget søgt, lidt

højtravende, der i al Fald paa nogle Læsere gjorde et modsat Indtryk end det tilsigtede. Hans Selvfølelse var ret udpræget, og baade hans Skribentvirksomhed og personlige Optræden kunde undertiden lade det skorte lidt paa den naturlige Jævnhed, som i Længden tiltaler mest baade i Skrift, Tale og Fremtræden. Dette gjorde sig ogsaa gældende i hans Virksomhed som Lærer og Forstander. Han var en dygtig Skolemand, fuld af Iver, altid paa Færde, interesseret for Eleverne, men han havde en noget skolemesteragtig Maade at behandle dem og deres Fædre paa og kom vanskeligt i det personlige Forhold til dem, som mange af hans Kolleger forstod at knytte. Hans selv-sikre Optræden og Tilbøjelighed til at være den i alle Forhold raadende vanskeliggjorde til Tider ogsaa Samarbejdet mellem ham og hans nærmeste Medarbejdere.

Men havde Tuxen som vi alle, der er fødte efter Syndefaldet, sine menneskelige Skrøbeligheder, var disse dog kun smaa sammenlignet med hans mange udmærkede Egenskaber. Der var over ham et Præg af Idealitet, og han ejede en stærk Tilbøjelighed til ikke at gaa paa Akkord med, hvad han ansaa for ret og rigtigt, en Kundskabs- og Virketrang, som fulgte ham til Døden, en uslukkelig Iver efter at være til Gavn. Heraf maatte enhver, der, selv ret løselig, kom i Berøring med ham blive paavirket, og han var en af alle højagtet Mand. Og de, som stod ham nærmere, holdt meget af ham, de værdsatte ham for hans noble ridderlige Færd, hans Trofasthed, lyse og friske Livssyn. Livet havde beredt ham mange Skuffelser, dem han bar med mandig Ro, men ogsaa rig Anerkendelse og den Glæde det er at se meget af det, man fra Ungdommen af har kæmpet for, blive gennemført eller være paa Vej til at blive det.

Tuxen hørte til en, snart uddød, Generation, som vort Landbrug skylder meget, et Slægtled, der med Dygtighed og lys Tro gjorde sin Indsats i Landbruget og var med til at føre dette frem mod nye Maal.

*H. Hertel.*

---

## Lidt om Landbruget paa Færøerne.

Af Statskonsulent *M. Winther Lützen*, Thorshavn.

(Sluttet fra S. 46.)

De løse Jordlag paa Færøerne bestaar dels af Smuldringsprodukter af den faste Klippe, der bestaar af Basalt, og dels af organiske Dekompositionsprodukter. Efter Blandingsforholdet og efter Bestanddelenes Art finder vi Jord, der kan betegnes som ren Sandjord, muldblandet Sandjord, sandblandet Muldjord, Lerjord, muldblandet Lerjord, lerblandet Muldjord, grusblandet Muldjord og ren Muldjord (Tørvejord) med mellemliggende Afskygninger. Gennemgaaende er Jorden forholdsvis let at bearbejde og er frugtbar, men saavel den rene Muldjord som Lerjorden og den lerblandede Muldjord er noget vanskeligere med Hensyn til Bearbejdning og trænger til særlig god Vandafledning, da Nedbøren er meget stor.

Da Varmegraden i Vækstperioden er lav — Maj har en Middelvarmegrad paa 7,0, Juni 9,5, Juli 10,8, August 10,7 og September 9,4 ° C. — ligger det indenfor ret snævre Rammer, hvad der med Fordel kan dyrkes. For Græsproduktionen egner Vejrliget sig særdeles godt, og vi finder ogsaa, at over 90 pCt. af den dyrkede Jord henhører som Græsmark. Saa at sige hele Græsmarksarealet er naturlig Græsmark, hvori forskellige Poaarter, Agrostisarter og Holcusarter udgør Hovedbestanden. Græsbestanden findes forøvrigt ofte i høj Grad blandet med andre Urter, hvoraf særlig skal fremhæves Syrer, *Ranunculus acris* og *Bellis prennis*.

Den sædvanlige Form for Vedligeholdelse af Græsmarken har hidtil for det væsentligste været, at der med et vist Antal Aars Mellemrum tages en Kornavling (Byg), hvortil der gives Gødning. Mellem hver Kornavling, et Tidsrum af gerne fra 7 til 15 à 20 Aar eller mere, gives der af og til nogen Overgødning af Tang eller Kreaturgødning og Ajle, hvor denne haves.

Græsmarkens Afkastning bliver ved denne Behandling meget ujævn, idet den de første 2 à 3 Aar efter Kornavlingen er meget god for derefter at falde ned til at blive meget ringe, inden der atter tages en Kornavling eller gives Overgødning, af hvilken Virkningen gerne er meget kortvarig. Da Korndyrkningen er gaaet stærkt tilbage i den senere Tid, vedligeholdes Græsmarken nu delvis ved Overgødning og delvis ved Nedgravning af Gødning.

Medens Korndyrkningen var et godt Middel til at holde Græsmarksproduktionen vedlige, særlig naar den blev foretaget saa ofte som hvert syvende Aar, finder vi for Tiden, at Landbrugerne staar noget famlende overfor, hvad de skal sætte i Korndyrkningens Sted i denne Henseende, og de hidtil brugte Erstatninger kan ikke regnes for at være helt fyldestgørende. Vi ser derfor for Tiden, at Græsmarken ikke giver det Udbytte, som den virkelig burde og kunde give.

Det er meget vanskeligt at opgive noget Tal for den gennemsnitlige Størrelse af Høproduktionen paa Øerne, men at dømme efter det Kreaturhold, som er baseret paa denne Produktion, tør man næppe regne med et Udbytte, der overstiger 3000 kg pr. ha dyrket Jord. Af Prøvehøstning, der er foretaget paa 17 forskellige Steder med 4 à 5 fælles Parceller à 20 til 25 m<sup>2</sup> paa hvert Sted, paa Jord, der med Hensyn til Gødningskraft kan betegnes at staa noget over Middel, men som med Hensyn til selve Jordens Kvalitet ikke er middelgod, snarere under, opnaaedes der et Middeludbytte af ca. 4500 kg pr. ha. Af god Jord i god Gødningskraft er der maalt et Udbytte af 13,000 op til 15,000 kg Hø pr. ha.



At Grunden til det forholdsvis lave Tal for Gennemsnitsudbyttet af Græsmarken paa Øerne i Forhold til de her nævnte Tal ligger i manglende Gødning, synes nogle Forsøg, udført af Statens Forsøgsvirksomhed her paa Øerne at give Bevis for, idet der ved de i nogle af disse Forsøg anvendte Gødningsmængder og Blandinger er opnaaet et stort og lønsomt Merudbytte af Græsmarken, med særlig stort Udslag for Salpetergødningen.

Høet tørres paa Volden ved Spredning og Vending og ofte med mange Ganges Sammenlægning i Smaastakke med paafølgende Spredning, inden det endelig kan sættes i større Stakke paa 400 à 600 Pund, i hvilke det ofte bliver staaende, indtil hele Høbjærgningen er sluttet. Derefter bæres Høet hjem og sættes enten i stor Stak ved Husene eller bæres ind i Hølade, hvor saadan haves. Høladerne bliver mere og mere almindelige, og Høet tages da ofte hjem fra Marken, straks det er tørt uden at sættes i Stak. Paa Grund af stærk Nedbør i Høbjærgningstiden, der indtræffer fra Slutningen af Juli til September Maa-neds Udgang og undertiden endnu længere hen, bliver Høet ofte mindre godt hjærget.

Der er i den senere Tid hist og her forsøgt med Opsætning af Tørrestativer for Hø, men denne Foranstaltning, som vilde betyde et stort Fremskridt, idet det vilde sikre Landmanden at faa et godt Foder af sit Græs, hindres ogsaa af den raadende Ejendomsfordeling, idet de smaa Stykker ikke tillader Opsætning af tilstrækkelig store Tørrestativer.

Korndyrkningen har fra gammel Tid af været betragtet som det fornemste Arbejde indenfor Jorddyrkningen, det Arbejde, hvortil der krævedes den største Omhyggelighed, og der har været visse traditionelle Former, hvorunder denne Dyrkning er bleven udført og som viser, at man ned gennem Tiderne er naaet til en høj Grad af Kultur paa dette Omraade her paa Øerne.

Da den sidste Menneskealder har ført med sig, at Prisen paa menneskelig Arbejdskraft er bleven meget højere,

end den var forhen, og da Korndyrkningen, saaledes som den traditionelt har været udført, har krævet megen menneskelig Arbejdskraft (der regnes med 12 Mands- og Kvindedagsværk til 1 Td. Korn), er Kornavlén bleven ulønsom, og saa længe man ikke har faaet Maskinkraft og dyrisk Kraft indført til Anvendelse indenfor denne Gren af Landbruget, hvilket ikke eller kun i ringe Grad lader sig gennemføre med den nuværende Ejendomsfordeling, vil Kornavlén næppe atter komme til at blomstre. Paa mange Steder af Øerne har Kornavlén forhen været af ret stor Betydning, idet man i mange Huse kun regnede med at købe en ringe Del af det Korn eller de Melvarer, som skulde bruges i Husholdningen, idet den hjemmelavede Byg dækkede Hovedforbruget. Der regnes paa de frugtbare Steder med et Udbytte af ca. 25 hkg pr. ha, og utvivlsomt har Korndyrkningen stor Berettigelse.

Kartoffeldyrkningen er almindelig paa Færøerne, og Kartofflen maa nu regnes for at give Afgrøde hvert Aar. Paa Bygderne har hvert eneste Hus sin Kartoffelmark, enten paa egen eller lejet Jord, og der kan regnes med, at 4 à 5 pCt. af det dyrkede Areal optages af Kartoffler. Der anvendes megen Omhu ved Dyrkningen, og Kartoffelmarkerne er gennemgaaende vel plejede. Kartoffelens værste Fjende paa Færøerne er vel nok Stormen, som mange Steder nedsætter Udbyttet betydelig, og som paa visse Steder umuliggør Dyrkningen. De vaade Efteraar foraarsager ofte Raaddenskab og derved Tab. Af Sygdomme paa Voksestedet er det maaske særlig Stængelbakteriosen, som hænger. Kartoffelskimmelen (*Phytophthora infestans*) kan i enkelte Aar og paa visse Steder foraarsage ganske betydelige Tab, men den optræder heldigvis ikke ret ofte helt ondartet.

Det kan ikke med Bestemthed angives, hvor stort Udbytte man kan regne med af det Areal, der benyttes til Kartoffeldyrkningen, men et Udbytte af 150 til 200 hkg pr. ha betegnes som en ret god Høst. Det er dog ikke

ualmindeligt, at der høstes meget mere, og der foreligger Udbyttebestemmelser over en Høst af 375 hkg pr. ha.

De sene Kartoffler kan man ikke regne med opnaar fuld Udvikling, medens de halvsene og middeltidlige i mange Aar bliver helt modne. Kartofflerne lægges i Regelen i Maj Maaned og høstes i September—Oktober. Tidlige Sorter kan give godt Udbytte allerede i Slutningen af Juli Maaned. Kartoffeldyrkningen har stor Berettigelse paa Færøerne, og om der kunde anvendes moderne Redskaber til Dyrkningen, vilde denne blive meget mere lønsom og kunde da udvides saaledes, at den ret store Import af Kartoffler kunde undgaas, hvorhos Kartofflen kunde faa en større Anvendelse som Kreaturfoder.

Medens Kartoffeldyrkningen er bleven almindelig, er Roedyrkning endnu meget lidet udbredt, og Roer dyrkes væsentlig kun til Husholdningsbrug, og dette endda i ringe Udstrækning. Der er dog ført fuldgyldige Beviser for, at Turnips og til Dels Kaalroer kan give et Udbytte, der kan staa Maal med, hvad man kalder en god Høst i Danmark. En væsentlig Aarsag til, at Roedyrkning har vanskeligt ved at blive almindelig, maa søges i, at den kræver forholdsvis meget Arbejde om Sommeren. Forøvrigt er Kaalfluen en betydelig Fjende, ligesom Kaalbroksvampen paa visse Steder har fremkaldt Ulyst til denne Dyrkning.

Af de Resultater, der foreligger fra det meget lille Areal, der anvendes til Havebrug, ses det, at man paa Færøerne kan avle en hel Del Køkkenurter, saasom Gulerødder, Rødbeder, Pastinakker, Radiser, Grønkaal, Blomkaal, Spidskaal, Selleri, Spinat, Salat o. m. fl. Rhabarber giver meget godt Udbytte, og Ribs- og Stikkelsbær kan de fleste Aar give moden Frugt. En Mængde forskellige Stauder og Løgplanter, eet- og toaarige Prydplanter samt Prydbuske og Træer trives godt og kan tjene til megen Glæde og Hygge.

Ret anlagt kan Indmarksbruget paa Færøerne drives op til en langt større Grad af Ydeevne, men vi møder her

som en væsentlig Hindring den forældede Ejendomsfordeling.

Indmarkens Græsmarksareal danner Grundlaget for Vinterfodringen af Kvægbesætningen, hvis Antal kan regnes at være mellem 3000 og 4000 Stkr., iberegnet Tillæg, og Høet udgør i den Grad Hovedfoderet om Vinteren, at i al Almindelighed taget bruges der ikke andet Foder end Hø, muligvis med et mindre og lejlighedsvis anvendt Tilskud af Fisk. Naar Foraaret lader vente saa længe paa sit Komme, at Høbeholdningen slipper op, tvinges man dog til Køb af andet Foder. Da Høet som foran nævnt ofte bliver mindre vel hjærget og ofte saa sent bjærget, at det bliver træt og mindre næringsrigt samt tungere fordøjeligt, er det ikke ret mælkegivende og ofte tillige saa tungt fordøjeligt, at Dyrenes Tarmkanal lider derunder.

Vinter- og Foraarssygdommene blandt Kvæget, særlig de sidste, er ret hyppige og staar for en ret væsentlig Del i direkte eller indirekte Forbindelse med det tungt fordøjelige, haarde og til Tider let fordærvede Foder.

Det færøske Kvægs Grundtyper er to Racer, en ensfarvet sort og anden brandet med sort eller graa Grundfarve og hvid Ryg med mere eller mindre hvidt Hoved og hvid Bug. Begge disse Racer anses for at være kommet hertil med norske Indvandrere for ca. 1000 Aar siden. Der er ned gennem Tiderne, maaske særlig i den sidste Menneskealder, indført en Del, baade Køer og Tyre, dels fra Danmark (sortbrogede og graa jydsk Dyr og rødt dansk Malkekqvæg), og dels fra Skotland (Ayrshire og ensfarvet rødt Kvæg), uden at man dog har fulgt nogen Plan i Avlen med denne Blanding. Det færøske Kvæg er derfor nu meget lidet ensartet og upaalideligt med Hensyn til Nedarvningsevne. Vægten kan anslaaes til at ligge mellem lidt under 200 kg op til ca. 350 kg for voksne Køer og noget mere for Tyre. Mælkeudbyttet anslaaes til at ligge omkring ved 1000 l aarlig. Aarsagen til dette lave Mælkeudbytte maa for en væsentlig Del søges i, at der

er for ringe Afsætningsmuligheder for Mælk og Produkter af Mælk, og dette Forhold er atter foraarsaget af Samfærdselsmidlernes ringe Udvikling.

At det færøske Kvæg har Betingelser for at udvikles som Malkekvæg, kan det tyde paa, at der virkelig findes forholdsvis mange Indvider, som ved god Pleje og Fodring (saadanne, som bydes paa Steder, hvor Afsætningsforholdene for Mælk er gode) kan yde et i Forhold til Legemsvægten stort Udbytte, idet Køer med en levende Vægt af ca. 250 à 300 kg har ydet over 3000 l Mælk i en Periode af ca. 1 Aars Varighed.

For de Steder, som har gode Afsætningsmuligheder for Mælken, og i det hele taget for alle, som gerne vil se et godt Udbytte af Køerne, er der ofte Vanskeligheder ved at faa gode Køer, idet Afstammingsforholdene er meget usikre. Da de fleste Kvægejere kun har en eller nogle faa Køer, er det utænkeligt at gennemføre et planmæssigt Arbejde for Kvægracens Udvikling uden ved Hjælp af et godt Fællesarbejde, men dette kan næppe tænkes gennemført uden ved Tilskud af offentlige Midler i en Aarrække, indtil de Interesserede faar Øjnene op for Fordelen ved planmæssigt Fællesarbejde paa dette Omraade.

Svineholdet paa Færøerne er meget ringe. Før Krigen var Antallet noget over 50 Stkr., men da man ikke under Krigen havde Anledning til Forøgelse af Stammen, hvorhos Svinefoder var vanskeligt at skaffe, svandt Besætningen hen, saaledes at der ved Krigens Slutning ikke fandtes Svin paa Øerne. Ved en af Forsøgsvirksomhedens Afdelinger er der nu stationeret en god Stamme danske Landsvin, og der er meget stærk Efterspørgsel efter Pattegrise, og Svineholdet har ganske sikkert sin store Berettigelse. En Vanskelighed for Svineholdet vil altid komme til at ligge i Opretholdelsen af Avlsmaterialets Standard.

Gedeholdet er for Tiden meget ringe, men dog i Udvikling. Her har vi ogsaa Vanskeligheder ved at erholde

gode Stamdyr og Vedligeholdelse af disse, hvorhos Bukkeholdet volder en Del Vanskeligheder ved den spredte Bebyggelse og det endnu mere spredte Gedehold. Gedehold maa anses for at have sin store Betydning for de mindre Jordejere og jordløse Mennesker i de større Bygder.

Udmarken danner Grundlaget for Faarebruget, til hvilket den yder Græsning baade Vinter og Sommer. Den afgiver desuden Græsning til Hestebestanden, som søger sin væsentligste Føde her. Om Sommeren afgiver den desuden Græsning til Kvægbestanden og desuden for det Antal Gæs, der holdes.

Som nævnt hører der til hver Bygd et eller flere Udmarksbrug, alt efter det Antal Mark Jord, der hører til Bygden. Medens hver enkelt Ejer har sine Lodder i Indmarken afgrænsede, ligger hvert enkelt Udmarksbrug udelt, og de samlede Rettigheder til dette bruges af hver enkelt Ejer i den Udstrækning, som hans Markantal hjemler ham.

Lodsejernes Brug af Rettighederne til Faarebruget kan udøves saaledes, at hver enkelt Ejer har Ret til at holde det Antal Faar, han i Henhold til sin Ejendoms Størrelse skal have af det samlede Antal, som hele Bruget afgiver Græsning til, idet der for hvert Brug er fastsat, hvor stor Besætning af Faar der kan have, saakaldet *S k i b e n*. Denne Form for Udøvelse af Rettigheder til Faarebruget kaldes *K e n d i n g* og bruges forholdsviis faa Steder. Hvor der ikke er *Kending*, udøves Faarebruget i *F æ l l i g*, og hver Lodsejer faar, naar Slagtet udtages, den Andel af dette, som tilkommer ham efter hans Ejendoms Størrelse, og denne Brugsform er den almindeligste.

Ret almindeligt finder vi, at den til Bygden hørende Udmark er delt i et Antal Udmarksbrug, hvert enkelt med bestemte Grænser og uden nogen Samhørighed med de andre. Ikke saa helt faa Steder finder vi, at Udmarken vel er delt i afgrænsede Brug, men at samtlige eller nogle af disse Brug dog hører ind under et større *Fællig*.

Der kan da være et eller flere Fællig til hver Bygd, og disse Fællig er da uden Samhørighed indbyrdes. De til hvert enkelt Fællig hørende Brug (deres Antal kan være to, tre eller fire, sjældent derover) bliver udskilt som særskilte Brug for et bestemt Aaremaal, f. Eks. 15, 20, 30 eller 50 Aar, undertiden endnu mere. Efter Delingstidens Udløb skal der atter deles, og da kan enten det samme Ejerlag beholde det Brug, der tilfaldt det ved forrige Deling, eller det kan faa et andet Brug, hvilket sidste er lige saa almindeligt. I saadanne Fællig er de enkelte Ejerlag saaledes ikke sikre paa at beholde det Brug, de har, længere end det Aaremaal, Delingen varer.

Selv om de til et Brug indenfor et saadant Fællig hørende Ejere maatte have Lyst og Villie til at gennemføre Forbedringer i Bruget, saasom Sætning af Hegn, Opførelse af Huse m. m., vil de undse sig for at gøre det, da de ikke er sikre paa at høste Frugten af det, de bekoster paa Bruget, og endda ofte heller ikke sikre paa at faa Omkostningerne ved Forbedringerne refunderet, om de ved næste Deling ikke beholder det samme Brug.

Faarebruget drives under Former, der har Hundreder af Aars Traditioner at støtte sig til, og utvivlsomt har dette Brug under de anvendte Former faaet den Grad af Kultur, som kan opnaas.

Grundtanken, som dette Brug hviler paa, maa anses at være den at udnytte Græsgangene saa fuldstændig som mulig med saa ringe Driftsudgifter som mulig. Det opnaas ved en Pasning, saaledes at Faarene med Hensyn til Græsning skilles i mindre Flokke paa fra 15 til 20 à 30, op til 40 à 50 Stykker. Hver Flok vænnes til at holde sig inde paa sit eget Omraade, og for at opnaa dette skal Røgteren være i Stand til at vedligeholde et Slags Fjendskab mellem de enkelte Flokke, saaledes at hver Flok paa en Maade værger sit eget Omraade. Der bruges i Almindelighed ikke Hegn. Der anvendes for det meste aabne Læskure til Beskyttelse mod Sne om Vinteren. Foder an-

vendes der meget lidt af. I vanskelige Aar dør derfor ofte et stort Antal af Besætningen, og i saadanne Aar er Udbyttet af Faarebruget derfor meget ringe, og der kan gaa mange Aar hen, inden Besætningen atter naar sit fulde Antal.

Der har været talt og skrevet meget om Forbedringen indenfor dette Brug, men endnu er meget lidt at paa-vise, som kan betegnes som Forbedring. Sandsynlighed taler for, at Tilskud af Foder i den vanskelige Aarstid, sidste Del af Vinteren og det tidlige Foraar, samt bedre Læforhold kunde øge Udbyttet af Faarebruget betydelig, og der gøres for Tiden Forsøg hermed.

Der spores megen Villie og Lyst til Forbedringer indenfor Faarebrugets Omraade, men de herskende Ejendomsforhold med de før omtalte Fællig lægger meget ofte uoverstigelige Vanskeligheder i Vejen for Forbedringers Gennemførelse. I det hele taget er de forældede Ejendomsforhold en væsentlig Hindring for Landbrugets Opkomst og Udvikling paa Færøerne, baade hvad angaar Indmarksbruget og Udmarksbruget.

Der blev i 1908 nedsat en Kommission, der skulde fremsætte Forslag til Ændringer i den færøske Landbolovgivning. Kommissionen afgav Betænkning med Forslag til indgaaende Ændringer af Landbolovgivningen i 1911. Det vigtigste af disse Forslag maa Forslaget til Lov for Færøerne om Udskiftning siges at være. Dette Lovforslag, der gaar ud paa at aabne Adgang til at samle hver enkelt Ejers Jord i Indmarken samt at løsne Fællesskabet i Udmarken saa meget som gørlig, har været til Behandling i Færøernes Lagting i de to sidste Aar. Om det kunde blive ophøjet til Lov, vilde dermed Vejen være aabnet for Hidførelse af en tidssvarende Ordning af Ejendoms- og Brugsforholdene til Jord paa Øerne, og det er utvivlsomt, at en god Ordning af disse Forhold vil betyde en enestaaende Kraftudløsning for det færøske Landbrug.



Hvad angaar Landbrugsoplysning, maa den færøske Landbruger endnu søge al skolemæssig Uddannelse udenfor Øerne, et Forhold, som sammen med de forældede Jordejendomsforhold sætter den færøske Landbruger langt tilbage for hans Kolleger i de nærmest omliggende Lande.

---

## Den 11. internationale Landbrugskongres i Paris.

Paa Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøde den 13. December 1923 gav Lensbaron *Rosenkrantz* følgende Meddelelser om Kongressen:

Kongressen aabnedes den 22. Maj 1923 i »La salle des agriculteurs de France« af fhv. Konsejlspræsident *Jules Méline*, som altid ses i første Række, hvor det gælder Landbrugets Interesser.

Desuden bemærkedes følgende Herrer: *M. H. Chéron*, Landbrugsminister; *M. Victor Boret*, *M. Ricard*, fhv. Landbrugsministre; *M. le marquis de Vogüe*, *M. Henri de Jouvevel*, Medlem af Senatet; *M. Louis Dop*, Vicepræsident for Det internationale Landbrugsinstitut samt Præsidenterne for Frankrigs store Landbrugsforeninger.

Endvidere bemærkedes følgende Repræsentanter fra Udlandet: *M. M. Bemberg* (Argentina), *Maenhaut* (Belgien), *de Alonso Martinez* (Spanien), *Howard* (De forenede Stater), *Daniel Hall* (England), *Dalietos* (Grækenland), *Schandl* (Ungarn), *Murphy* (Irland), *Alpe* (Italien), *Hashimoto* (Japan), *Gilivrey* (Ny Zeeland), *Collot d'Escury* (Nederlandene), *Prins Czartowski* (Polen), *d'Aguilar* (Portugal), *Ionescu Sisesti* (Rumænien), *Dr. Laur* (Schweiz) og *Stoklasa* (Czekoslovakiet).

*M. Méline* aabnede Kongressen og ønskede de Delegerede velkommen, specielt de udenlandske Delegerede, og takkede, fordi saa mange var kommet til Stede til dette Møde, der var en af de mest betydningsfulde Sammenkomster, der i mange Aar havde været afholdt. Han ap-

pellerede til Solidariteten hos Landbrugerne Verden over, for at der derigennem kunde bidrages til Forbedring af de almenmenneskelige Kaar.

Efter ham talte M. *Henry Chéron*, der først henvendte en Tak til Præsident *Méline* fra de forskellige Landes Landbrugere og derefter komplimenterede ham for hans Ungdommelighed og den Iver, han altid lægger for Dagen for Landbrugets Interesser. Ministeren sluttede sin Tale med en Række Raad til Landbrugerne, og glædede sig over at se de vigtigste Repræsentanter samlede her for de Nationer, for hvem Landbrugsspørgsmaalets Betydning kommer i første Række.

Generalsekretær *Henri Sagnier* omtalte Kongressens Organisation, og i de udenlandske Delegeredes Navn takkede M. *Maenhaut* den Komité, der havde organiseret Kongressen, og udtalte sine Kollegers levende Sympati for Frankrig, idet han henvendte sig til Frankrigs Landbrugere og deres skattede Repræsentant, M. *Jules Méline*, til Republikens Regering og dens Repræsentant, Minister *Chéron*. Denne sidste bad Forsamlingen udnævne Kongressens Ledelse, der kom til at bestaa af følgende:

M. *Henry Chéron*, Ærespræsident; M. *Jules Méline*, Præsident; d'Herrer *Louis Dop*, Sir *Daniel Hall*, *Howard*, *Maenhaut*, de *Alonso Martinez*, *Alpe*, *Hashimoto*, *Marjanki-Niorski*, *Laur*, *Stocklasa*, *Marquis de Vogüe* og mig, Vicepræsidenter.

Saasart Kongressen var erklæret aabnet, fordeltes Kongresdeltagerne i forskellige Afdelinger, der nedsatte følgende Udvalg:

1. Landbrugslære. 2. Agerdyrknin-  
gens Indflydelse paa de internationale  
Forhold. 3. Landbrugsøkonomi. 3 bis. Un-  
dervisning; Landboforeninger. 4. Kvæg-  
avl. 5. Vinavl. 6. Skovbrug. 7. Agerdyrk-  
ning i Kolonierne.

Herefter hævedes Mødet; Kongresdeltagerne fordeltes i de forskellige, nedsatte Udvalg og tog straks fat paa

Arbejdet, hvorom jeg nedenfor skal give en kort Oversigt.

Landbrugslæreudvalget vedtog M. G. Werys Betænkning om Undervisning i Landbrugslære ude paa Landet.

Agerdyrkningsudvalget har paa Grundlag af M. Brunos Beretning diskuteret Nødvendigheden af Udviklingen af Landbrugsmaskiner som det eneste Midde til Afhjælpning af den herskende Mangel paa Arbejds-kraft. Desuden talte M. J. de Vilmorin om forbedret Dyrkning af Foderroer og Sukkerroer; M. Muneratti udviklede sine Forsøg vedrørende Dyrkning af Sukkerroer. M. Chinowski talte om Nedgangen i Sukkerroeavlens som Følge af Krigen. Endvidere blev der talt om forbedret Dyrkning af Kartofler og om Indflydelsen af Jordbundens Fugtighed paa Udbyttet af de dyrkede Planter.

I M. Scribaux's Fraværelse fremsatte M. Joffrin hans Undersøgelser med Hensyn til Forbedringer i Kornavlens Journé og Foex meddelte de Resultater, de var kommet til med Hensyn til Valget af Brødkornsorter. Endvidere blev der talt om Brødkornanalyser og om Valg af Kornsorter. Derefter fremkom der en Anvisning fra M. Scribaux paa Forbedring af Hvedeavlens, hvori han fremhæver Betydningen af et internationalt Selskab af Forædlere af Sædekorn. Der blev fremsat Forslag om udvidet Anvendelse af Landbrugsmaskiner og Uddannelse af Maskinarbejdere blandt Landbefolkningen. M. de Vilmorin holdt Foredrag, ledsaget af Lysbilleder, om Korn- og Roeavl, og Professor Dechambre fremviste Lysbilleder af de vigtigste Typer af de forskellige Kvægracer.

Agerdyrkningsens Indflydelse paa de internationale Forhold. Beretninger aflagdes af forskellige Herrer og gik ud paa at bevise, at de eksisterende Organisationer var tilstrækkelige til den almindelige Forbindelse mellem Landbrugerne, hvilket gav Hr. Louis Dop, Vicepræsident for det internationale Landbrugsinstitut i Rom, Anledning til at opridse Program-

met for denne Organisation, som oprettedes i 1905. M. *Théry* afgav Betænkning om det metriske System og nævnte, at dets Indførelse i al Almindelighed ikke er skredet saa hurtigt frem, som man kunde ønske. Han udviklede til Slut det Arbejde, han har gjort for at tilvejebringe Ensartethed i Metoderne ved Toldkontrollen.

Der blev foreslaaet Regulering af Handelen med Landbrugsprodukter og holdt Foredrag om Ud- og Indvandring af Landarbejdere. Der blev gjort opmærksom paa, at 200,000 Familier, der er udvandrede fra Lilleasien til Grækenland, søger Beskæftigelse i Udlandet.

L a n d b r u g s ø k o n o m i u d v a l g e t. M. *Vimeux* paapegede Udviklingen af Landboforeningerne i de forskellige Lande, og det oplystes, at der i Frankrig findes 5000 Landboforeninger og 4000 Andelsselskaber, der tæller 2 Mill. af Landbefolkningens Familieoverhoveder. Disse Sammenslutninger er alle Medlemmer af l'Union centrale des syndicats agricoles. M. *Caziot* talte om Indtægten ved Landbruget og de Skattebyrder, der paa-hviler det, og han hævdede, at ikke alle Landbrugere har tjent saa meget, som man er tilbøjelig til at tro. Han tilføjede, at de Skattebyrder, som de skal udrede, direkte og indirekte Skatter, tynger stærkt paa Produktionen; Udvandringen af Landbefolkningen er en Følge deraf. M. *Henry-Girard* behandlede Spørgsmaalet om Pligten for Landmændene til at føre Bøger og Sir *Daniel Hall* talte om Undersøgelse af Omkostningerne ved Produktionen.

I K v æ g a v l s u d v a l g e t fremlagdes en Beretning om »La Fédération internationale des laitiers de Bruxelles«, hvorefter der fremkom forskellige Meddelelser om Ordningen af Mælke- og Smørkontrollen. Der blev fremsat Forslag om Indførelse af Stamtaflebøger.

S k o v b r u g s u d v a l g e t. Der blev aflagt Beretning om »la Forêt et la Guerre« og om Midlerne til Genoprettelse af det ødelagte. Forskellige Forslag blev ved-

taget, efter at flere Medlemmer havde taget Ordet. Der vedtoges et Forslag om at søge at faa Det internationale Landbrugsinstitut i Rom til at paatage sig Undersøgelsen af, hvorledes Skove kan beskyttes mod Ildebrand.

Udvalget for Agerdyrkning i Kolonierne. Der fremlagdes en Beretning om Moderlandenes Landbrugspolitik overfor deres Kolonier.

Kongressen afsluttedes den 28. Maj og efterfulgtes af forskellige Udflugter i Dagene fra den 29. Maj til den 3. Juni.

Til Kongressen var knyttet forskellige Modtagelser og Fæstligheder. Saaledes forestilledes de officielle Delegerede for Republikens Præsident; Marquis *de Vogüe* gav en Middag for Komitéens Medlemmer i sit Palæ, hvori jeg deltog, og der afholdtes en stor Banket paa Hotel Continental under Landbrugsministerens Hr. *Chérons* Forsæde, hvor de forskellige Landes Delegerede, deriblandt jeg som Danmarks Delegerede, tog Ordet.

---

# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 13. December 1923.

Den ledende Præsident, Lensgreve *Fr. Moltke*, aabnede Generalforsamlingen med følgende Udtalelse:

Inden vi gaar over til Dagsordenen, maa jeg minde om, at der er flere af Landbrugets fortjente Mænd, som er gaaet bort siden den sidste Generalforsamling, jeg skal nævne følgende: *Godsforvalter H. C. G. Tilemann*, der døde den 7. Februar, 87 Aar gammel. Da *Tilemann* stod i den kraftige Manddomsalder, var han paa flere Omraader en Foregangsmand indenfor Landbruget og beklædte forskellige af det Tillidshverv. Han var saaledes en Tid lang Landboforeningsformand og Medlem af den jyske Fællesforenings Bestyrelse, han indtraadte i Selskabets Bestyrelsesraad i 1887, og endnu ved sin Død sad han i dette, men han havde ganske vist ikke givet Møde her i nogle Aar, da legemlig Svaghed forenede sig med hans høje Alder. Han tog interesseret Del i Selskabets Arbejde; han var saaledes Medlem af dets 2 Toldudvalg, af dets Maskinudvalg fra dets Oprettelse 1893 til dets Ophævelse 1914, og af Selskabets Belønningsudvalg fra 1888—1918; som Medlem af dette sidste Udvalg foretog *Tilemann* mange forskellige Rejser for at tilse de indstillede Husmandsbrug, og han sendte Selskabet udmærkede Indberetninger. For hans fortjenstfulde Virksomhed indenfor Selskabet tildelte dette ham i 1915 sit største Sølvbæger og udnævnte ham ved Jubilæumsfesten i 1919 til dets Æresmedlem. I Bestyrelsesraadets Forhandlinger deltog han gerne, hans Indlæg var præget af hans sunde Dømmekraft og betydelige Indsigt, og hans rolige og ligevægtige Optræden skaffede Sympati om hans Person. Endvidere skal jeg nævne, at den landskendte Plovfabrikant *A. Jacobsen*, Fraugde, den 14. Juli afgik ved Døden i en Alder af 71 Aar. Med ham gik en tiltalende Haandværkertype bort, en Mand, der ved sin Fabrikation af Plove har været vort Landbrug en nyttig Mand. Umiddelbart

før Verdenskrigen var hans aarlige Fabrikation over 3000 Plove, og ved sit 40 Aars Jubilæum som Plovfabrikant var Jacobsen med Rette Genstand for megen Opmærksomhed og Anerkendelse saavel i Haandværker- som i Landbrugskredse. Den 22. Oktober døde Direktør for »Dansk Andels Æg-Eksport« *Fr. Møller*. Direktør Møller var oprindelig Lærer og kom tidlig ind paa et Arbejde for Fjerkræavl, og det skyldes ham mere end nogen anden, at Dansk Andels Æg-Eksport stiftedes i 1895, ligesom det er ved hans utrættelige Energi, at denne Institution gennem Aarene er kommet til at betyde det, den gør, baade for Produktionen af Æg og for Afsætningen af disse paa den fordelagtigste Maade. Som Anerkendelse og Paaskønnelse for hans Dygtighed og Indsigt indvalgte Andelsudvalget Direktør Møller i Landbrugsraadet og i Statens Husdyrbrugsudvalg. 78 Aar gammel døde den 12. November Dyrlæge *Jørgen Jørgensen Schmidt*. Han var en fremragende dygtig Veterinær, hvis Arbejde var en Hæder for dansk Veterinærvidenskab, og den af ham fundne Behandlingsmaade til Bekæmpelse af Kælvningsfeber hos Koen har faaet Verdensry og anvendes i alle Lande, i hvilke der drives rationel Kvægavl. Schmidts Metode har været til uvurderlig Gavn for det praktiske Landbrug, og store Hædersbevisninger er vist ham ikke blot af vort Land, men ogsaa fra talrige fremmede Stater og Institutioner. Da han fyldte 60 Aar i 1905, var Landhusholdningsselskabet med til at hædre ham, bl. a. ved at skænke ham sit største Sølvbæger og tildele ham den først uddelte Hædersgave af Gammeleje-Legatet. Den 1. December bortkaldtes Landbrugskandidat, Dr. phil. *C. Hoffmeyer*, 58 Aar gammel. I 2 Aar, 1899 og 1900, var Hr. Hoffmeyer Sekretær i Landhusholdningsselskabet. Han omfattede Selskabets Anliggender med stor Interesse og var afholdt af sine Kolleger, men da han var et afgjort Friluftsmenneske, følte han sig utilfreds med det Kontorarbejde, som Stillingen medfører, og han fratraadte derfor den 31. December 1900. Han studerede derefter Ferskvandsfiskeriet i Tyskland og Schweiz, ansattes senere som Ferskvandsfiskeri-Foreningens Konsulent og Redaktør og virkede i disse Stillinger til sin Død. Den 9. December afgik Professor *Harald Goldschmidt* ved Døden, 66 Aar gammel. Han blev i 1888 konstitueret og Aaret efter fast ansat som Lærer i Husdyrbrug ved Landbohøjskolen og fratraadte den 1. December 1922. Professor Goldschmidt har i den Menneskealder, han virkede ved Skolen, udfoldet en betydelig litterær Virksomhed — saaledes var han Medudgiver af det store Værk »Landmandsbogen« — og han har sammen med de Herrer *Moesgaard-Kjeldsen* og *I. A. Lemming* ledet de saakaldte Rentabilitetsforsøg med Malkekøer. Professor Gold-



schmidt nedlagde et betydeligt Arbejde i disse Forsøg, og hans Forfattervirksomhed, der dels omfattede fysiologiske Spørgsmaal dels Husdyrbrugsemner, er prægede af hans Indsigt i og Interesse for disse Forhold.

De her nævnte Mænd har hver indenfor sit Omraade været fortjenstfulde Mænd, og vi vil holde deres Minde i Ære. (Samtlige tilstedeværende tilkendegav deres Tilslutning til denne Udtalelse ved at rejse sig).

Man gik derefter til de under Nr. 1 og 2 paa Dagsordenen opførte Punkter, nemlig: Udfaldet af de foretagne Valg og: Bestyrelsesraadets Valg af Medlemmer til Belønningsudvalget og til Bestyrelsen for Korn- og Foderstofkontrollen.

Kontorchef *Hertel*: Valgene har givet følgende Resultat: Til Præsident er genvalgt Grev *Moltke* med 123 Stemmer. Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet er genvalgt Kammerherre *Tesdorpf* med 126 Stemmer, Kammerherre *Sehested Juul* med 125 Stemmer, Kammerherre *Cederfeld de Simonsen* med 126 Stemmer, Forpagter *Knipschildt* med 125 Stemmer, Forpagter *Theilmann* med 124 Stemmer og valgt to nye, nemlig Lensgreve *Danneskjold Samsøe* med 76 Stemmer og Proprietær *Lützhöft* med 73 Stemmer.

Til Revisor er genvalgt Godsejer *Pontoppidan* med 122 Stemmer og til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« er genvalgt Professor *Nyholm* med 122 Stemmer.

Bestyrelsesraadet har paa sit Møde i Dag genvalgt Forpagter *Schroll* til Medlem af Belønningsudvalget og Grosserer *G. Hage*, Proprietær *S. Friis* og mig til Medlemmer af Bestyrelsen for Korn- og Foderstofkontrollen i Københavns Frihavn.

Amtsrepræsentanterne til Selskabet er genvalgt, og derom har de Herrer faaet Meddelelse i det Cirkulære, som blev udsendt sammen med Stemmesedlerne, saa jeg behøver ikke at læse Navnene op.

Den næste Sag paa Dagsordenen var: Optagne nye Medlemmer. Kontorchef *Hertel*:

Den 1. April 1923 talte Selskabet.....	925	Medlemmer
I Juni og December er der optaget .....	11	—
	<hr/>	
	936	Medlemmer
I Aarets Løb er afgaaet ved Døden..	11	Medlemmer
Udmeldt og slettede er .....	57	—
	<hr/>	
Selskabet har altsaa d. 13. December 1923 .....	868	Medlemmer

Det er altsaa en ret stor Nedgang. Det samme Forhold gør sig gældende i andre Foreninger og Selskaber, der ogsaa i

disse vanskelige Aar har haft betydelig Afgang. Jeg véd ikke, om de Herrer bryder sig om at høre Navnene paa de nye Medlemmer? De kommer i »Tidsskrift for Landøkonomi«, saa jeg behøver maaske ikke at oplæse dem.

Det reviderede Regnskab for Regnskabsaaret 1. April 1922 til 31. Marts 1923 fremlagdes med tilhørende Bilag til Medlemmernes Gennemsyn. Revisorerne havde fundet Regnskabet fuldstændig i Orden, og i Bestyrelsesraadets Møde forud for Generalforsamlingen var der givet Regnskabsføreren Decharge.

### Beretninger.

Den næste Sag paa Dagsordenen var: Beretning om Selskabets almindelige Virksomhed.

Kontorchef *Hertel*: De Herrer Medlemmer har som sædvanlig modtaget Selskabets Aarsberetning, Tidsskrift for Landøkonomi og Landøkonomisk Aarbog. Endvidere har Selskabet udsendt: »Anvisning til Fremstilling af dansk Roquefortost« af Lærer i Mejeribrug paa Ladelund *Thomas Kirkegaard*. Bogen er den præmierede Besvarelse af den af Landhusholdningsselskabet i 1922 udsatte Prisopgave. Dommerudvalget har bestaaet af de Herrer Inspektør *Ellbrecht*, Statskonsulent *Hørlyck* og Mejeribestyrer *Justesen*. Foruden Hr. Kirkegaards Besvarelse kom der to andre Besvarelser ind, som Dommerudvalget ogsaa fandt var meget læseværdige og gode Besvarelser af Prisopgaven, men som sagt, man tilkendte Hr. Kirkegaards Besvarelse Præmien. Endvidere har Selskabet udgivet »Hvad Bybefolkningen bør vide om dansk Landbrug«. Fremdeles har Selskabet uden Udgift for sig selv, men ved Velvilje af Statens Planteavlssudvalg kunnet sende alle sine Medlemmer den af Kontorchef *H. C. Larsen* forfattede Bog om »Statens Forsøgsvirksomhed i Planteavl, dens Organisation og Administration«. Jeg haaber, alle de Herrer har faaet dette interessante og lærerige historiske Værk. Endvidere kan Selskabets Medlemmer abonnere paa »Tidsskrift for Planteavl« for 2 Kr. aarlig, medens det ellers koster 10 Kr. aarlig, det er altsaa en stor Moderation, og paa »Landbrugsraadets Meddelelser« for 4 Kr. aarlig. Endelig kan Selskabets Medlemmer abonnere paa Tidsskriftet »Det nye Nord« til halv Pris, d. v. s. 5 Kr. plus Postpenge. Redaktionen af Tidsskriftet har anmodet Sekretariatet om her paa Generalforsamlingen at henlede Medlemmernes Opmærksomhed paa, at de faar dette Tidsskrift til halv Pris, Selskabet faar selv et Eksempplar af Tidsskriftet, og jeg kan kun sige, at det indeholder udmærkede Afhandlinger af bekendte Forfattere i alle 4 Lande baade om Erhvervslivet og om

kulturelle Spørgsmaal. Jeg tror, de Herrer vil have megen Fornøjelse af at abonnere paa Tidsskriftet til denne billige Beta-  
ling.

Saa har Selskabet forskellige Skrifter under Udarbejdelse, jeg skal nævne Forstander *A. P. Hansens* Skrift om Vejledning i Mælkenes Behandling under Malkning, Afkøling og Transport. Jeg haaber, at dette Skrift vil kunne foreligge om nogle Maaneder. Manuskriptet er en Gang afleveret til Selskabet, men efter Forhandling mellem Forfatteren og Selskabet er det besluttet at ændre lidt i det, særlig at tilføje et nyt Afsnit, derfor er Manuskriptet ikke helt færdigt endnu. *A. P. Hansen* vil paa Selskabets Anmodning behandle samme Emne i Almanakken for 1925. I Almanakken for 1924 har paa Selskabets Opfordring Forstander *H. Rasmussen*, Næsgaard, skrevet om Fodring af Malkekøer.

Der er i Aar holdt Foredrag af *Dr. Tage Ellinger*, Forstander *A. P. Hansen*, Professor, *Dr. phil. Ferdinandsen*, Folketingsmand *I. C. Christensen*, Forpagter *J. Theilmann* og Professor *Holger Møllgaard*.

Jeg maa maaske foregribe Begivenhedernes Gang ved at meddele, at der for den tilstundende Vinter er planlagt følgende Foredrag: Direktør *la Cour* ved Meteorologisk Institut vil Onsdag den 23. Januar holde Foredrag om »Hvorledes kan Vejrtjenesten ved Meteorologisk Institut være til Nytte for Landbruget?« Den 30. Januar holder Landbrugskonsulent *Harald Faber* Foredrag om »Danmarks Landbrugsproduktion«. Den 6. Februar vil Professor *Weis* holde Foredrag om »Vore Bøgeskove og Hedeplantninger«. Den 20. Februar vil Proprietær *Erhard-Frederiksen* tale om »Anvendelse af »den flersidige Krydsningsmetode« ved Forædling af vore Kulturplanter«. Endvidere vil Professor, *Dr. phil. Orla-Jensen* den 27. Februar holde Foredrag om »Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter?«. Endelig vil Professor *Th. Westermann* den 12. Marts holde Foredrag »Om Dræningens Grundlag og Udvikling med særligt Henblik paa Forholdene i Danmark«. Det er de Foredrag, der er planlagt, men derfor kan der godt komme et enkelt eller nogle enkelte Foredrag til endnu.

Med Hensyn til Selskabets Lærlingeinstitution skal jeg oplyse, at der i Fjor ved denne Tid tjente 64 Landvæsenselever under Selskabet, i Aar tjener 65, deraf 51 paa større Gaarde og 13 paa Bøndergaarde. Endvidere har Selskabet en Foderlærling.

Reglerne for Uddannelsen er noget ændret, og der er nedsat et permanent Udvalg for at bistaa Landhusholdningsselskabet med til enhver Tid at søge Lærlingeinstitutionen holdt paa

Højde med Tidens Krav, men herom vil der senere paa Dagsordenen blive givet nærmere Meddelelse, saa jeg skal ikke nu komme nærmere ind paa denne Sag.

Hvad Uddannelsen af kvindelige Husholdningselever i Landbruget angaar, kan jeg oplyse, at i Forfjor paa denne Tid tjente der 8 Husholdningselever, i Fjor 9, og i Aar er Tallet 12. Det er jo meget faa, og vi haaber stadig paa Fremgang, men om end der kun er en lille Fremgang, er der dog altsaa Fremgang. Hidtil antoges Eleverne kun til 1. Maj, men det er vedtaget nu ogsaa at antage dem til 1. November. Til den 1. November i Aar blev der antaget 10, af hvilke de 6 ønsker 2-aarig Uddannelse.

Intet af Selskabets staaende Udvalg er ophævet, men som lige nævnt er der nedsat et nyt. Til nyt Medlem af Belønningsudvalget har Bestyrelsesraadet valgt Baron *Lerche*, Klampenborg, i Stedet for Hofjægermester *Grüner*.

Den af Selskabet administrerede Del af Statskonsulentvirksomheden har faaet en ny Konsulent, nemlig Dyrslæge *A. L. Søndergaard*, der i Aar er ansat som Statskonsulent i den lettere Hesteavl.

De Herrer véd allesammen, at det almindelige Konsulentmøde i indeværende Finansaar er bortfaldet. Det var i 1911, at den tidligere Statsbevilling til Afholdelse af de aarlige Konsulentmøder blev inddraget, men den blev atter optaget paa Finansloven 1921—22, og Beløbet til Afholdelsen blev sat til 10,000 Kr. aarlig. De i Aarene 1921 og 1922 stedfundne almindelige Konsulentmøder kostede imidlertid langt mere end de 10,000 Kr., de kostede henholdsvis 17,100 Kr. og 15,800 Kr., og da Finansernes daarlige Tilstand har nødvendiggjort en Nedsækning af forskellige Statsbevillinger, er Bevillingen til de almindelige Konsulentmøder nu bortfaldet, og der er altsaa ikke afholdt et saadant almindeligt Konsulentmøde i indeværende Finansaar, og der vil ej heller blive afholdt et saadant. Derimod har Foreningen af danske Landbrugskonsulenter, hvis Formand er Hr. *Gejl Hansen*, faaet 6000 Kr. af Landbrugsmi-  
nisteriet af Landbrugslotteriets Overskud til Afholdelse af et Konsulentmøde. Foreningen har henvendt sig til Landhusholdningsselskabet med Anmodning om, at Selskabet som sædvanlig vil arrangere og ordne et saadant Konsulentmøde, og Selskabet er gaaet ind paa det, og der er for Tiden gennem det af Selskabet nedsatte Udvalg Forhandlinger i Gang om, hvilke Foredrag osv. man skal søge afholdt paa dette Konsulentmøde, der vil blive afholdt Mandag den 11. og Tirsdag den 12. Februar paa Landbohøjskolen og vil altsaa blive ledet af Landhusholdningsselskabet.

Jeg omtalte paa sidste Generalforsamling, at i 1921 blev paa Foranledning af Landhusholdningsselskabet Spørgsmaalet om Afholdelsen af en Landmandsforsamling rejst og henvist til Afgørelse af Landbrugsraadet. Dette nedsatte til Drøftelse af Spørgsmaalet et Udvalg af Repræsentanter for De samvirkende danske Landboforeninger, Husmandsforeninger, Andelsforeninger og Landhusholdningsselskabet. Da der havde været afholdt 1 eller 2 Møder i Landbrugsraadet, blev der nedsat et Underudvalg for at gøre Beregninger over, hvad en saadan Landmandsforsamling vilde koste, og om det overhovedet vilde være tilraadeligt nu at gaa til Afholdelsen af en Landmandsforsamling, eller om man skulde se Tiden an. Proprietær *Jespersen*, Næsbøghoved, var Selskabets Repræsentant i dette Underudvalg, der iøvrigt bestod af Proprietær *S. Petersen*, Tousgaard, Folketingsmand *Niels Frederiksen* og Direktør *Porse*. Overvejelserne er nu, som det vist er de Herrer bekendt, resulteret i, at Udvalget af forskellige Grunde fraraadede, at der foreløbig blev afholdt en almindelig Landmandsforsamling, dels af Hensyn til den store pekuniære Risiko, der er forbundet med en saadan Landmandsforsamling, dels fordi Udvalget stillede sig noget tvivlende til, om der nu, da der afholdes store Fællesskuer i Landsdelene, var saa megen Trang til en Landmandsforsamling, som der tidligere havde været. Sagen blev saa igen forelagt Landbrugsraadet, hvor Repræsentanterne for de 4 Organisationer var til Stede, og der blev det vedtaget foreløbig at henlægge Sagen og først vende tilbage til den, naar Tiderne stiller sig noget mere fordelagtige. Spørgsmaalet om en almindelig Landmandsforsamling er altsaa foreløbig skrinlagt.

Saa skal jeg endvidere oplyse, at af Midler fra *Julius Skrikes* Stiftelse har Selskabet givet Statskonsulent *Mørkeberg* en Understøttelse til fortsat Udgivelse af Familiestambøger, cand. phil. *Schrøder* til fortsat Arbejde for Udgivelsen af gamle Landsbykort, og endvidere har samme Stiftelse gennem Selskabet givet 3 af Selskabets udtjente Landvæsenlærlinge Understøttelse til Ophold paa Landbrugsskole.

Proprietær *Holms* Legat til Uddannelse af unge Landmænd er tildelt 10 Landbrugere, enten til Studium paa Landbohøjskolen eller ved en Landbrugsskole eller til en Studierejse. 2 Understøttelser har været paa 200 Kr. hver, 2 paa 400 Kr. hver og 6 paa 500 Kr. hver.

Af Købmand *Sørensen* og Hustrus Legat er der givet 5 Understøttelser til Videreuddannelse i forskellig Retning, 2 à 100 Kr., 3 à 200 Kr., og endvidere har Selskabet tildelt Biavlslærer *A. P. Andersen*, Gadstrup, et Bidrag paa 200 Kr. som Tilskud til en Pjece om Honningbien.

Af de store Understøttelseslegater: Godsejer *Schmidts*, Forpagter *Bokelmanns* og Etatsraad *Holm* og Hustrus uddeler Selskabet aarlig 42,200 Kr.; 82 Mænd og Kvinder af Landbostanden faar Gavn af disse Legater, det er altsaa mange, Selskabet kan hjælpe, takket være disse Legater.

Om Uddelingen af Sølvbægre, Duelighedsmedailler og Præmier til Smaakaarsfolk for fortjenstfuld Virksomhed paa Binnæringernes Omraade vil der senere paa Dagsordenen blive givet Meddelelse.

Selskabet har i Aar for første Gang modtaget 2000 Kr. af Landbrugslotteriets Overskud, heraf er anvendt 1100 Kr. til Uddeling af Sølvbægre — senere paa Dagsordenen vil der blive gjort Rede for, hvorfor Selskabet hertil har maattet tage en saa betydelig Sum af dette Tilskud — 500 Kr. til Præmier til Binæringerne, 200 Kr. til den lige nævnte Lærer *Andersen* og 200 Kr. til Videreuddannelse af Husholdningselever, idet Selskabet giver sine flinke, veltjente Husholdningselever Løfte om, at de efter endt Uddannelse, naar de søger derom, kan faa Understøttelse af Selskabet til Videreuddannelse i et eller andet Fag.

Saa har Selskabet naturligvis haft de sædvanlige Forespørgsler fra Private, Institutioner o. s. v., men jeg antager ikke, det har nogen Interesse her.

#### »Fond til Landmænds Uddannelse«.

Kasserer *Knudsen*: Det er Fondets 54. Forretningsaar, 1923, som jeg skal give Meddelelse om. Efter at den sædvanlige Meddelelse om Uddeling af Fondets Midler for 1923 var udsendt, indkom der 30 Ansøgninger om Understøttelse til Studium ved Landbohøjskolen. Der blev tilstaaet Understøttelse til 12 Ansøgere, der for Tiden studerer ved Landbohøjskolen: *Jes Peter Jørgensen*, *Bent Skat Dahlerup Pedersen*, *Kristen Nielsen Christensen*, *Magnus Peter Østerlund Madsen*, *Andreas Skarregaard*, *Jens Ejlskov Nielsen*, *Kristian Peder Korsholm*, *Anders Wulff Pedersen*, *Martin Sørensen*, *Holger Land Jensen*, *Laurits Kristian Emmersen* og *Niels Chr. Borup*. De har faaet tilstaaet hver 65 Kr.

Understøttelserne vil altsaa tilsammen udgøre 780 Kr., og da der var 795 Kr. 58 Øre til Raadighed, vil der altsaa blive et Overskud af 15 Kr. 58 Øre at overføre til næste Aars Regnskab. Fondets Kapital er 22,600 Kr., der giver en aarlig Renteindtægt af 791 Kr.

## Meddelelse om Selskabets Kontrol med Korn- og Foderstoffer i Københavns Frihavn.

Kontorchef *Hertel*: Det er desværre kun en kort Beretning, jeg kan aflægge. Det var Meningen, at Inspektør *Høyer* skulde have aflagt den sædvanlige Beretning, men desværre er Hr. *Høyer* i Aar ligesom i Fjor ikke rask nok til at kunne give Møde her paa Generalforsamlingen. Han har derfor sendt Selskabet en ganske kort Beretning, der lige indeholder Hovedpunkterne af Selskabets Kontrol. Jeg skal tillade mig at oplæse Beretningen: Importen af Majs og Foderstoffer indtil 1. Decbr. 1923 var ca. 100,000 Tons, i 1922 pr. samme Tid ca. 104,000 Tons. Kontrol af Majs og Foderstoffer indtil 1. Decbr. 1923 var ca. 46.000 Tons, i 1922 pr. samme Tid ca. 51,000 Tons.

Naar Kontrollen saaledes er en Del mindre end foregaaende Aar, skyldes dette udelukkende, at mange af Kontrollens Forbindelser, som tidligere forsynede sig fra København, nu faar deres Forbrug af Majs etc. fra forskellige Provinshavne, hvortil Varerne kommer dels fra Hamborg, dels fra Eksporthavne i Amerika eller andre Afladehavne, idet Eksportbaadene derfra chartres med Losning i flere danske Havne, og da vore fleste større Søkøbstæder efterhaanden har faaet gode og dybe Havneforhold, gode Havnebanespor og gode Pakhuse, maa man fremtidig regne med, at de nævnte større Søkøbstæder vil vedblive med at tage direkte Varer fra Udlandet og ikke i saa høj Grad som tidligere over København. Men man maa ikke lade ude af Betragtning, at Aar, hvor den danske Høst baade er stor og omfatter en Del Kærne, særlig egnet for Opfodring, — og saaledes vil give stort Overskud til Foderanvendelse, netop som Tilfældet er i Aar, — altid vil spille en Rolle m. H. t. hvad Importen af Majs og Kraftfoder angaar. Og i endnu højere Grad vil dette gøre sig gældende, naar Prisen paa Majs og Kraftfoder, ogsaa som i Aar, er høj og ikke staar i rimeligt Forhold til Priserne paa dansk Korn.

Det er det hele. Der har altsaa været en Tilbagegang i Kontrollen, og man kan efter denne Beretning slutte, at Inspektør *Høyer* mener, at denne Tilbagegang næppe har Udsigt til igen at blive afløst af Fremgang, hvis de større Søkøbstæder yderligere aftager.

## Meddelelse om det landøkonomiske Rejsebureau.

Sekretær *Siggaard*: Det landøkonomiske Rejsebureau har ligesom tidligere Aar ydet Bistand ved Planlæggelse og Ordning af landøkonomiske Rejser og Ophold for Udlændinge i Dan-

mark og for Danskere i Udlandet. Der er i det sidste Aar planlagt 41 Studierejser her i Landet for Udlændinge mod 22 i Fjor. Disse fordeler sig paa de forskellige Lande paa følgende Maade: Englændere 12, Amerikanere 6, Czeckoslovaker 6, Finlændere 4, Polakker 4, Svenskere 2, Ungarere 2, Japanesere 2, Hollændere 1, Østrigere 1 og Meksikanere 1, ialt 41.

Desuden har Bureauet planlagt et lignende Antal Studierejser for Enkeltpersoner fra de forskellige Udlande. Hertil kommer saa Planlæggelsen af Rejser i Udlandet for Danskere, hvoraf langt den største Del har været ordnet for Enkeltpersoner, dog har der været 5 Selskabsrejser, hvoraf 2 til Sverige, 1 til Norge, 1 til England og 1 til Tyskland og Holland.

Rejsebureauet har ligesom i Fjor haft Besøg af flere Hundrede Udlændinge fra 21 forskellige Nationer. De har ønsket Oplysninger om dansk Landbrug, og her ikke mindst vedrørende Husmandsbrug og Andelsvæsen. Ogsaa vort landøkonomiske Foreningsvæsen, Forsøgsvirksomhed samt det faglige Oplysningsarbejde har i høj Grad interesseret de fremmede, og de har ikke lagt Skjul paa, at de kunde ønske indført i deres Hjemland mange af de Faktorer, som har skabt dansk Landbrug i dets nuværende Form; men de har samtidig maattet gøre opmærksom paa, at Sæd og Skik, Folkekarakter, Lovgivning, Afsætningsforhold o. s. v. stillede sig hindrende i Vejen for, at nævnte Faktorer kunde virke paa samme Maade, som de virkede her i Landet.

Hvad angaar Udvekslingen af Landbrugsstuderende, er denne i Aar blevet udvidet til ogsaa at gælde for Landene Czeckoslovakiet, Amerika og Holland, og der er igennem Rejsebureauet skaffet Pladser til ikke saa faa Danskere, hvoriblandt en Del Landbrugskandidater, i Czeckoslovakiet, Holland og til nogle faa i England og Nordamerika. I Tilslutning til Overenskomsten om nævnte Udveksling mellem de forskellige Lande og Danmark har Rejsebureauet fra Justitsministeriet faaet tilstillet en Mængde Pas-Sager, angaaende hvilke nævnte Ministerium har ønsket en Udtalelse med Hensyn til Opholdstilladelse og forlænget Tilladelse til Ophold her i Landet. Tillige har der fra en hel Del af de herværende Gesandtskaber været rettet skriftlige og mundtlige Forespørgsler af landbrugsfaglig og almen socialøkonomisk Beskaffenhed, hvilke Spørgsmaal Bureauet efter bedste Evne har besvaret. I det hele taget er Bureauets Arbejde atter i Aar steget betydeligt.



Meddelelse om Uddelingen af Selskabets  
Hædersbelønninger.

Kontorchef *Hertel*: Hædersbelønningerne falder i 3 Afdelinger: Sølvbægre for Landboflid, Sølvmedailler for Duelighed ved Landbrugsnæringens forskellige Grene og endelig Præmier for fremragende Virksomhed ved Landbrugets Binæringer. Hvad Sølvbægrene angaar, er der i Aar uddelt ét af Selskabets største Sølvbægre, fire af dets store Sølvbægre og 3 af dets almindelige Sølvbægre. Belønningsudvalget, som udfører et meget stort Arbejde med at rejse rundt og efterse Bedrifterne, har indstillet flere til Selskabets største Sølvbæger, men der er som nævnt kun én, der har faaet det, idet Præsidiets holder meget stærkt paa, at Selskabets største Sølvbæger skal være en sjælden Udmærkelse og kun uddeles i ekstraordinære Tilfælde. Det er ualmindelig mange Sølvbægre, der er uddelt i Aar, siden 1869 er der kun 1 Aar, hvor der er uddelt saa mange, nemlig i 1917, da der uddeltes 9 Sølvbægre. Naar Selskabet i Aar pekuniært har magtet at uddele et saa stort Antal Sølvbægre — Udgiften løber jo meget betydeligt op — er Hovedgrunden den, at vi af Landbrugslotteriets Overskud, som jeg nævnte før, har modtaget 2000 Kr. Dette Overskud skal særlig anvendes til Smaa-kaarsfolk. Af Statens Tilskud har Selskabet benyttet 1100 Kr. til Hjælp ved Dækning af Udgifterne til Sølvbægre. Naar der i Aar er indkommet saa mange Ansøgninger, maa Grunden hertil antagelig søges i, at Selskabet et Par Aar ikke har modtaget Indstilling om Sølvbægre. I 1920 modtog Selskabet 8 Ansøgninger om Hædersbelønninger, og Selskabet mente den Gang, at alle de indstillede var kvalificeret til at komme i Betragtning, men det saa sig ikke i Stand til at uddele 8 Sølvbægre den Gang, da vi ikke havde Landbrugslotteriets Overskud at falde tilbage paa. Vi maatte derfor udstrække Uddelingen af disse 8 Sølvbægre over et Par Aar og bekendtgjorde, at vi foreløbig ikke modtog flere Indstillinger. I Fjor fik de sidste af de 8 tildelt Sølvbægre. Selskabet bekendtgjorde derfor, at det nu paany modtog Indstilling, og vi har altsaa i Aar faaet mange Indstillinger, jeg antager ikke, der kommer saa mange næste Aar, i alt Fald vil Selskabet vist vanskeligt næste Aar kunne uddele saa mange Sølvbægre som i Aar.

Hvad Uddelingen af Sølvmedailler angaar — de gives fortrinsvis for Dygtighed i Landbrugsarbejde, først i anden Række tager Selskabet Hensyn til lang og tro Tjeneste — er der indkommet ialt 33 Ansøgninger, det er meget færre end tidligere,

tidligere fik Selskabet enkelte Aar op imod 100 Ansøgninger, i de senere Aar er Ansøgningerne taget en Del af, og i Aar er der som sagt kun 33. Man kan vanskeligt tro, at det er fordi vi er naaet til Mætningspunktet, saa der ikke er flere at uddele til. Det vil Tiden vise. Af Ansøgerne er 18 Mænd og 15 Kvinder. Sølvmedaillen uddeltes til 14 Mænd og 6 Kvinder, nemlig 11 fra Sjælland — derfra var langt de fleste af Ansøgningerne — 5 fra Jylland, 2 fra Fyn og 2 fra Lolland-Falster. 13 af Ansøgerne kunde ikke komme i Betragtning ved Duelighedsmedaillens Uddeling, den vigtigste Grund er den, at de efter de hidtil fulgte Regler er for unge, der var saaledes 1, der kun var 30 Aar, 2 var 27 Aar, og 3 var kun 21 Aar, og Selskabet mente ikke, det kunde uddele Sølvmedailler til saa unge Mennesker, man ved jo ikke rigtig, hvordan de senere vil stille sig. Jeg ved ikke, om de Herrer bryder sig om at høre Navnene paa dem, der har faaet Sølvbægre for Landboflid og Medaille for Duelighed, Navnene bliver senere offentliggjort i Aarsberetningen, saa jeg kan maaske undgaa at læse dem op.

Med Hensyn til Præmierne for fremragende Virksomhed i Landbrugets Binæringer er der uddelt 7 Sølvbægre, 4 Pengepræmier og 2 Diplomer. Navnene vil senere blive offentliggjort med en kort Motivering, hvorfor de har faaet disse Præmier, saa jeg kan maaske ogsaa spare Forsamlingen for at høre disse Navne oplæst.

Jeg skal her lige tilføje, at Selskabet denne Gang bekendtgjorde Præmieuddelingen under den Form, at af Midler, der var stillede Landhusholdningsselskabet til Raadighed af Landbrugslotteriets Overskud, uddeler Selskabet disse Præmier; tidligere lød Bekendtgørelsen paa, at af Redaktør *J. Pedersen-Bjergaards* Legat uddeler Landhusholdningsselskabet disse Præmier. Der er altsaa sket en Forandring; denne er begrundet i, at det kom Selskabet for Øre, at Redaktør *Pedersen-Bjergaard*, der er en gammel Mand, ved de forskellige Sammenbrud, som vi har været Vidne til i Løbet af Aaret, havde mistet saa godt som alt, hvad han ejede, og det henvendte sig derfor underhaanden til Redaktør *Pedersen-Bjergaard* og forhandlede med ham, om han ikke gerne vilde have, at Legatrenterne blev anvendt til ham selv, saa at Selskabet altsaa foreløbig stillede Uddelingen af Legatrenter i Bero. Redaktør *Pedersen-Bjergaard* sagde Ja, han gjorde det naturligvis meget nødtigt, men han saa sig tvunget dertil, og han faar nu, saa længe han lever, Renterne af sit Legat. Imidlertid var Selskabet saa heldigt at faa de 2000 Kr. fra Landbrugslotteriet, og Præsidiets besluttede nu at

anvende 500 Kr. til Uddeling af Hædersbelønninger, og derfor var det, at Bekendtgørelsen maatte affattes noget anderledes end tidligere. Hvorvidt Selskabet vil kunne vedblive med disse Hædersbelønninger, vil Tiden vise, det vil for en væsentlig Del bero paa, om Selskabet atter faar Overskud af Landbrugslosteriet.

(Sluttes).

## Bog anmeldelser.

**Lärobok i Husdjurens Anatomi och Fysiologi för den lägre Lantbruksundervisningen.** Af *Aron Westerlund*, Fil. Dr.; Docent vid Lunds Universitet; Laborator vid Alnarps Lantbruksinstitut. (Stockholm. Albert Bonniers Förlag).

Efter en Indledning gør Forfatteren paa 70 temmelig smaa Oktavsider Rede for vore Husdyrs (Hesten, Kvæget og Svinets) Anatomi og Fysiologi; Teksten ledsages af 33 delvis skematiserede Billeder, og Bogen slutter med et kort Tillæg om, hvorledes Kroppen af slagtede Dyr (Oksen, Kalven og Svinet) almindeligvis stykkes ud efter Slagtningen, ledsaget af et Billede af hver af de tre Dyrekroppe.

Trods Bogens ringe Størrelse lykkes det Forfatteren i et kortfattet og knapt Sprog, som man allerede lægger Mærke til i den korte Indledning, at faa overmaade meget med om Dyrenes anatomiske Bygning og Livsvirksomhed.

Allerede i Bogens første Afsnit om Celler, Væv og Organer, samt senere i Fysiologien under Omtalen af Fordøjelsen og Stofskiftet mærker man, at Forfatteren har det nyeste med, som Videnskaben mener sig i Stand til at kunne gøre Rede for indenfor de paagældende to Omraader.

Sammenligner vi Bogen med de Lærebøger i Anatomi, som Eleverne paa vore Landboskoler er henviste til at bruge, og som forøvrigt alle er for store til et 5 à 6 Maaneders Kursus, saa troer jeg dog, at vi her vil synes, at forannævnte Bog har det til den anden Side og er for sammentrængt og kortfattet, selv om det er en god lille Bog.

Da der er taget en Del Fysiologi med i Bogen, saa burde det dog have været nævnt, at Galden afsondres af Leveren, men det er vel en Forglemmelse; naar det anføres, at Urinens Farve ogsaa hidrører fra Galden, saa er det en Paa-stand, der ikke er Enighed om blandt Fysiologerne.

I Professor *S. Paullis* store Lærebog i Anatomi, der er en fortrinlig Haandbog for Lærerne i Anatomi paa vore Landbrugsskoler, men som er alt for stor som Lærebog for Eleverne, omtales det for øvrigt heller ikke, at Leveren afsondrer Galden og at Bugspytkirtlen afsondrer Bugspytten, men det skyldes sikkert Forfatterens Bestræbelser for at gøre Bogen til en Lærebog i den rene Anatomi og udelukke alt, hvad der kan henregnes til Fysiologi eller til Organernes Livsvirksomhed.

*J. J. Hansen.*

**Småbruket i Skandinavien.** Af *Hannes Gebhard*. 335 Sider. Helsingfors 1923. — I 1919 og 1920 rejste Professor *Gebhard* i Sverige, Norge og Danmark for at studere Landbrug; det var som den finske Regerings Udsending, at han rejste. Under disse Studierejser blev det i Særdeleshed Smaa-brugsbevægelsen, som fangede hans Interesse, hvilket ikke kan forbavse, eftersom dette Spørgsmaal siden Finlands Løs-rivelse fra Rusland har staaet i Forgrunden baade i den po-litiske og den landbrugsfaglige Diskussion.

At det i Særdeleshed blev den landbrugsfaglige Side af Sagen, der under nævnte Rejser fangede Professorens Inter-esse, fremgaar af Bogens Forord, hvori det bl. a. hedder: »Jo nærmere jeg lærte at kende de forskellige Landes Landbrugs-forhold og Agrarpolitik og de Bestræbelser, som er fremme paa dette Omraade, desto mere levende blev den Overbevis-ning hos mig, at en betydelig Del af det Arbejde, som for Tiden foregaar i Finland for at gøre Husmænd og Indsiddere til Selvejere, vil komme til at medføre Skuffelser saavel for disse som for Staten, hvis der ikke snarest skrides til et mere end tidligere planmæssigt og intensivt Arbejde for Smaabruget Dygtiggørelse og for en Forøgelse af Smaabrugets Produk-tionsevne paa samme Maade, som jeg har set det gjort i de skandinaviske Lande.«

Den foreliggende Bog er derfor noget af et Vækkelses-skrift overfor det finske Folk, og den bærer Præg af at være skreven for at mande dets store Antal af Smaabrugere op til Arbejde, til Dygtighed og derigennem til mere økonomisk Uafhængighed. Enkelte Steder mærker man det missionere-nde, saaledes er f. Eks. den danske Husmandsbevægelses politiske Side trukket en Del i Forgrunden, og Vækkelsen: »Med min Hakke, min Skovl og min Spade« er sat frem paa en mere fremskudt Plads, end der svarer til Bevægelsens jævne og støtte Fremgang til Højnelse af den kulturelle og økonomiske Dygtighed. Men Bogen er god, lidt detailleret maaske, ellers særdeles velskrevet, og den møder med saa mange Tabeller og Oversigter, saa den kan være noget af en Haandbog for dem, som vil have Oplysninger vedrørende Husmandsbevægelsen i de fire nordiske Lande, og i det hele taget kan den anbefales til Læsning af alle, som er inter-esseret i landøkonomiske Spørgsmaal. *Niels Siggard.*

---

## Mindre Meddelelser.

**Foredrag i Landhusholdningsselskabet.** Der er i Februar og Marts Maaneder fastsat følgende Foredrag i Selskabet: Onsdagen den 6. Februar Professor, Dr. phil. *Fr. Weis*: Vore Bøgeskove og Hedeplantninger. — Onsdagen den 20. Februar Proprietær *Erhard-Frederiksen*: Anvendelse af »den flersidige Krydsningsmetode« med Forædling af Landbrugets Kulturplanter. — Onsdagen den 27. Februar Professor, Dr. phil. *Orla-Jensen*: Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeprodukter? — Onsdagen den 12. Marts Professor *Th. Westermann*: Om Dræningens Grundlag og Udvikling med særligt Henblik paa Forholdene i Danmark.

**Professor Harald Goldschmidt.** I nærv. Tidsskrifts Nekrolog over Professor H. G. staar der S. 51, 8. L. f. o., at »selv paatog han sig Kontrollen af et enkelt Firmas« Foderblandinger. Redaktionen er gjort opmærksom paa, at G. fra første Færd af hævdede energisk, at Kontrollen stod aaben for alle, der ønskede at underkaste sig den, og forskellige Firmaer, der handlede med Foderblandinger, underkastede sig efterhaanden hans Kontrol.

**Centralisering af den canadiske Hvedehandel.** Ifølge Meddelelser i »Udenrigsministeriets Tidsskrift« er der i Provinsen Alberta oprettet en Andels-Salgsforening for Afsætning af Hvede, og Foreningen traadte i Kraft i Oktober f. A. under Navn af »Alberta Cooperative Wheat Producers Limited«. Der er tegnet opimod 3 Mill. acres, og man regner med at kunne omsætte ca. 60 Mill. Bushels Hvede af Høsten 1923. Overenskomst er afsluttet med 8 Købmænd, som har stillet deres Pakhuse til Raadighed; ved Modtagelsen af Hveden betales der et Forskud paa op til 75 Cent pr. Bushel under Hensyn til Kvaliteten, medens Resten udbetales, naar Hveden er solgt, saa den endelige Pris kan blive fastsat. Provinsens Banker finansierer Foretagendet med op til 15 Mill. \$ mod Sikkerhed i den indleverede Vare.

Hveden vil hovedsagelig blive forsendt ad den sædvanlige Transportrute over Montreal, men man søger samtidig Forhandlinger med Jernbaneselskaberne for at faa Fragterne mod Vest bragt ned, saaledes at man i højere Grad end hidtil kan benytte sig af den vestlige Rute over Vancouver.

— Planen var, at de 2 andre Prærieprovinser, Saskatche-

wan og Manitoba, skulde have sluttet sig til Andels-Salgsforeningen, men man naaede ikke at faa tegnet tilstrækkelige Hvedearealer i disse for Tilslutningen i 1923, men de vil sandsynligvis i Aar tiltræde Foreningen.

Canada er for Tiden Verdens største Hvedeeksportør. De canadiske Farmere mener, at hvis Andelsforeningen faar Tilslutning fra tilstrækkelig mange Hvededyrkere, vil den kunne faa en meget stor Betydning for deres Udførsel af Hvede.

**Storbritannien og Irlands Indførsel af Smør, Flæsk og Æg i Aaret 1923.** Som sædvanlig foreligger en halv Snes Dage ind i det nye Aar den officielle Statistik over »Det forenede Kongerige«s Handel og Skibsfart i det forløbne Aar, og dette har ogsaa været Tilfældet i 1924.

Det fremgaar af den nu udkomne Oversigt, at der i de 3 sidste Aar er indført af Smør:

Fra	1921 cwts.	1922 cwts.	1923 cwts.
Finland .....	65.211	117.274	116.076
Sverige.....	808	16.554	39.202
Danmark .....	1.250.176	1.423.796	1.862.295
Nederlandene .....	63.065	78.615	174.493
Frankrig .....	542	21.157	94.389
Amerikas foren. Stater.....	1.888	34.354	10.578
Argentina .....	401.354	356.158	491.256
Australien .....	928.006	901.507	509.191
Ny Zeland.....	709.381	1.103.444	1.130.765
Canada .....	43.138	154.532	39.834
Andre Lande .....	60.407	61.170	657.218
Ialt...	3.523.976	4.268.561	5.125.297

Som Tallene viser, er Tilførselen fra Danmark vokset stærkt, og vi har aldrig tidligere udført saa meget Smør til Storbritannien som i Fjor. Enkelte Aar har Tilførselen tidligere naaet lidt over 1.8 Mill. cwts., imidlertid maa man ved Bedømmelsen af Tallet for 1923 erindre, at i dette Tal er selvfølgelig medtaget Udførselen fra vore 4 sønderjyske Amter, hvilket Tal ikke medgik i Statistiken før 1921. Hvad man iøvrigt lægger særlig Mærke til, er de stigende Tilførsler fra »andre Lande« og Formindsnelsen i Importen fra Australien.

Den engelske Statistik anslaaer Værdien af Indførselen af Smør fra Danmark i 1923 til ca. 16.8 Mill. £ mod ca. 14 og 15 Mill. i 1922 og 21.

## Af Bacon indførtes:

Fra	1921 cwts.	1922 cwts.	1923 cwts.
Danmark .....	1.849.885	2.363.736	3.530.561
Amerikas foren. Stater.....	2.509.379	2.463.368	2.828.662
Canada.....	844.024	737.273	834.284
Andre Lande .....	474.300	367.775	599.643
Ialt... 5.677.588	5.932.152	7.793.150	

Indførselen var i 1923 omtrent 3 Mill. cwts. mere end i Aarene umiddelbart før Krigen, hvad der skyldes større Tilførsler fra alle 3 Hovedleverandører. Importen fra Danmark er vokset i langt større Grad end fra Fristaterne og Canada, og aldrig har Danmark udført saa meget Flæsk som i Fjor.

Værdien af de danske Tilførsler af Bacon er anslaaet til ca. 19.6 Mill. £ i 1923, 16.6 Mill. i 1922 og 16.9 Mill. i 1921.

## Af Æg er indført:

Fra	1921 St. Hundr.	1922 St. Hundr.	1923 St. Hundr.
Danmark .....	4.735.275	5.734.577	6.657.300
Nederlandene .....	505.493	650.200	1.435.392
Frankrig .....	53.546	319.080	1.337.724
Italien .....	—	319.034	415.350
Kina .....	468.233	1.057.086	1.113.024
Amerikas foren. Stater.....	221.889	337.301	242.441
Ægypten .....	642.000	1.259.590	1.209.332
Canada .....	684.480	495.729	377.759
Jugoslavien .....	648.342	460.474	419.844
Andre Lande .....	2.598.246	3.028.600	6.740.522
Ialt... 10.557.504	13.661.671	20.048.688	

Tilførslen af Æg er altsaa stegen stærkt, men den er dog ikke større, end hvad den var før Verdenskrigen, idet den i Treaaret 1911—13 udgjorde ca. 20 Mill. St. Hundr. i aarligt Gennemsnit. Ogsaa hvad Æg angaar, er vor Eksport til Storbritannien i Fjor større end i noget tidligere Aar, Danmark er nu ubetinget Hovedleverandøren, medens det Land, Rusland, der tidligere var det, helt er gaaet ud af Markedet.

Værdien af de danske Ægtilførsler er i den engelske Statistik i 1923 beregnet til ca. 5.5 Mill. £ mod 5.6 Mill. i 1922 og 5.5 Mill. i 1921.

Den samlede Værdi af Tilførslerne af Smør, Bacon og Æg fra Danmark var

i 1923: ca. 42 Mill. £, 1922: ca. 36 Mill. og 1921: ca. 37½ Mill.



## Hvorledes kan en Vejrtjeneste ved Meteorologisk Institut være til Nytte for Landmanden?

Foredrag holdt i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab  
d. 23. Januar 1924 af Direktør *D. la Cour*.

Emnet for det Foredrag, jeg har den Ære at holde her i Aften, og som senere gennem Tidsskrift for Landøkonomi vil blive spredt ud over Landet, ligger ret nær op ad Emnet for et Foredrag, jeg for 11 Aar siden havde den Ære at holde ved Selskabets Konsulentmøde den 13. December 1912\*). Emnet er nu som den Gang ikke hentet fra den egentlige Meteorologi og er heller ikke en Beretning om, hvorledes vi paa Meteorologisk Institut bærer os ad med at forudsige Vejret, men mit Maal er nu som den Gang at belyse de Omraader indenfor Vejrtjenesten, hvor Meteorologiens Evner og Landbrugets Trang mødes. Thi det er utvivlsomt kun, naar man dyrker paa disse Felter, at der kan avles Nytte af Institutets Vejrtjeneste — ethvert Samarbejde indenfor disse Omraader er frugtbart, og ethvert Arrangement udenfor disse Omraader er ufrugtbart — selv nok saa glimrende Evner hos Meteorologerne til at forudsige noget, Landmanden ikke har Brug for, eller nok saa brændende Ønsker hos Landbruget om Oplysninger, Meteorologerne ikke kan give, fører kun ud paa golde Arbejdsmarker.

Naar jeg har følt mit foranlediget til at genoptage mit tidligere Emne, er det dels, fordi det er min Overbevisning, at netop Fremdragelsen og Paavisningen af

---

\*) Tidsskrift for Landøkonomi, 1913, Side 305—325.

Nyttfelterne lover Udbytte, der langt overgaar de Fordele, man tør haabe paa som Følger af den egentlige Meteorologis kommende Fremskridt, men dels ogsaa, fordi Meteorologerne siden sidst — jeg mener siden for 11 Aar siden — har faaet et Hjælpemiddel i Radiotelefonen, der har aabnet vide Perspektiver netop for den praktiske Udformning af Vejrtjenesten. Radiotelefonen har paa fudkommen Maade løst to af de Hovedvanskeligheder, man tidligere stadig stødte paa, nemlig Opgaven at faa Institutets Meldinger ud til enhver nok saa afsides Egn af Landet, og Opgaven at faa Meldingerne ud saa hurtigt, som det er muligt. Det drejer sig her ikke om Smaaforbedringer fra det tidligere, nej det er det fuldkomne, der er naaet, saa det nu ikke vil være muligt at komme længere. Der er derfor al god Grund til at fejre Radiotelefonens Fremkomst med en Redegørelse for, hvad vi haaber at kunne naa med denne Teknikkens Triumf.

Det ligger paa Forhaand nær at betragte en Vejrtjeneste som noget nyttigt for Landbruget. Thi 1) véd enhver Landmand jo af Erfaring, hvad det betyder at arbejde godt Haand i Haand med Vejret. Men Erfaringen har ogsaa lært ham, at Vejrguderne ikke just er indstillede paa at forhandle sig til Rette med; vil man etablere et godt Samarbejde med Vejret, saa maa man selv sørge derfor, og dette lader sig kun gøre paa een Maade — nemlig ved at finde ud af, hvad Vejret vil blive, og saa rette sig efter det — thi Vejret selv gør sig ingen Anstrengelser for Samarbejdets Skyld, og

2) burde det være, og — jeg haaber ikke, det er for ubeskedent at sige det, — er det paa Meteorologisk Institut, at man har mest Føling med Vejret og kender mest til de Linier, hvorefter Vejret udvikler sig.

Daarlige Vejrforhold har ved saa mange Lejligheder betydet Vanskeligheder og Tab for Landbruget, at det var naturligt i sin Tid at imødesee Institutets Oprettelse som en Hjælp mod disse Vanskeligheder. Nu skulde det

ikke længere være de gamle meteorologiske Afguder som Maanen, Løvfrøerne, Svalerne o. s. v., der skulde dirigere Høstarbejdet paa Bondens Ager, men nu skulde Landmanden til at have hele den Hjælp, som Videnskaben paa Grundlag af et stort anlagt, internationalt Samarbejde var i Stand til at yde.

I et halvt Hundrede Aar har Meteorologisk Institut nu udfærdiget Vejrforudsigelser — Vejrprognoser, som det fine Navn er, — og det vilde kun være naturligt at vente, at dette var tilstrækkelig lang Tid til at komme over de Børnesygdomme, som nye Foranstaltninger saa ofte maa gennemgaa, saa det hele nu virkede efter Ønske. Men saadan er det ikke. Man har maattet vandre Erfaringens saakaldte bitre Vej. Institutet har i den forløbne Tid høstet mange Erfaringer og har paa forskellig Maade forsøgt sig frem, ligesom man fra mange Sider indenfor Landbruget med stor Forstaaelse har stillet sig prøvende over for Institutets Haandsrækninger. Fremad er man naaet, det er ganske utvivlsomt. Det var saaledes en stor Glæde sidste Sommer at konstatere den store Interesse, hvormed man fra mange Steder indenfor Landbruget mødte Institutets Høstvejrmedlinger, en Interesse, som vi paa forskellige Maader mærkede ikke blot var et kortvarigt Glimt, der skyldtes den ny sensationelle Udsendelsesmaade pr. Radio, men at Interessen havde Rod i den N y t t e, man følte bag disse Meddelelser. Men som jeg antydede det før, Opgaven er ikke helt løst endnu. Thi den Betydning, som Institutets Vejrprognoser har haft for det danske Landbrug, svarer endnu hverken til de Forventninger, der i sin Tid næredes, eller til det Haab, man fremdeles maa nære til et virkeligt godt Samarbejde mellem Landbrugerne og Institutet. Der er som bekendt endnu mange Steder ude i Landet baade LigeGYldighed og Mistro over for Institutets Meldinger, — og Steder, hvor man stadig synes, at de Vittigheder, man kan finde paa, er det vigtigste ved hele Sagen. Da der imidlertid ingen Tvivl kan være om, at Landbrugets Trang og In-

stitutets Evne er et solidt Grundlag at bygge et Samarbejde paa, maa det derfor anses for at være lønnende at undersøge hvilke Omstændigheder, det kan være, der hidtil har kunnet indskrænke det fulde Udbytte af Institutets Arbejde.

Det ligger meget nær at give Institutet Skylden for enhver Skuffelse. Vil man undskylde Institutet paa en pæn Maade, kan man gøre det med at sige, at Meteorologien aabenbart endnu ikke er kommet langt nok, de Vejrforudsigelser, som denne unge Videnskab kan præstere, er endnu for daarlige. Saa simpelt forholder Sagen sig imidlertid ikke, — i hvert Fald har Institutets største Konkurrent — Maanen — jo nu i mange Hundrede Aar som bekendt spaaet adskilligt daarligere uden derfor at være blevet sat helt ud af Spillet. Ejheller kan Skylden være, at Institutets Meldinger har været Landboerne for kostbare — de har jo nemlig hidtil ogsaa været ganske gratis — ligesom Maaneskin. Maanens eneste paaviseelige Fortrin, i hvert Fald indtil i Sommer, har været, at Maanen hidtil har været ene om i Løbet af et Øjeblik at naa ud til enhver Afkrog af Landet, det var det, Institutet tidligere manglede.

Vi skal nu se lidt nærmere paa Sagen, og først fra Meteorologernes Side.

For at bringe større Resultat af Institutets Arbejde har Meteorologerne Verden over søgt paa alle tænkelige Maader at gøre Prognoserne saa sikre som muligt. Der er vundet Terrain, det er ganske utvivlsomt, men efter min og mange andres Mening er man dog nu paa en Maade praktisk talt kørt fast. Thi de Fremskridt, der kan ventes, er kun smaa i Sammenligning med det, der mangler i at naa et saadant Maal som, at Meteorologerne skal kunne fortælle hver Mand i Landet, hvorledes Regnen vil falde netop paa hans Mark. Enhver nævneværdig Forøgelse af den Nytte, som Prognoserne kan gøre, maa derfor bygges praktisk talt paa det Standpunkt, Meteorologien nu er naaet frem til.

Det vilde se galt ud for os Meteorologer, dersom man gik ligesaa haardt frem mod os, fordi et Regnvejr indtraf uanmeldt, som man i gamle Dage i Kina gik frem mod Astronomerne, naar de forpassede en Solformørkelse. Det vilde ogsaa være uretfærdigt, thi skønt de meteorologiske Fænomener er ligesaa uløseligt bundet af faste fysiske Love som Kloderne i Himmelummet, saa er de meteorologiske Fænomener dog saa indviklede, at det for os Mennesker næppe lader sig gøre at forfølge dem ad Beregningens Vej, som Tilfældet er med Kloderne. Kun i ganske enkelte Tilfælde har man forsøgt gennemført at bruge ligefrem Beregning ved Vejrforudsigelser. Men Sporene skræmmer, thi Arbejdet er uoverkommeligt og Resultatet ovenud slet. Englænderen Richardson, der har indlagt sig stor Fortjeneste ved at undersøge denne Fremgangsmaade, har en Gang udført en Beregning af det kommende Vejr for en Del af Evropa. Han fandt, at i Løbet af de tre Timer, der fulgte efter det Tidspunkt, paa hvilket de Observationer var taget, som han brugte til Beregningerne, vilde Barometret falde 101 mm et Sted i Tyskland, — da han imidlertid havde været 6 Uger om Beregningerne, slap man baade i Tyskland og i dets Nabolande for Forskrækkelsen. For at man efter Richardsons Skema skulde kunne beregne Vejret her paa Jorden 6 Timer frem i Tiden, vilde det efter Richardsons Udsagn være nødvendigt at lade ikke mindre end 64,000 øvede Beregnere med Regnestokke, Regnemaskiner, Tabeller og lignende Hjælpemidler regne i 3 Timer. En saadan Anstalt faar vi jo næppe Penge til her i Landet. En væsentlig Reduktion i Antallet af Beregnere kan naturligvis ventes, hvis man fandt nye Love eller særdeles frugtbare Arbejdshypoteser, hvortil man kunde støtte Beregningerne eller Betragtningerne; saadanne nye Hypoteser fremkommer af og til, men indtil Dato har de som revolutionerende Ideer nærmest kun ført Gæstroller indenfor Meteorologien, de har passet i den Periode, hvori de blev »opdaget«, men senere har de mange

Gange ikke passet eller trængt til saadanne Afstivere, der har berøvet dem deres Nimbus som Naturlove, — der som bekendt altid passer.

Som jeg havde Lejlighed til at udvikle det nærmere i mit tidligere Foredrag, vil det være umuligt at give Forudsigelser for Regn paa den enkelte Mands Mark paa anden Maade, end at det kommer til at dreje sig om Sandsynligheder, thi den Uregelmæssighed, hvormed Regnfaldet er fordelt over Landet, sætter en uoverstigelig Grænse for, hvor langt vi kan naa. Den Grænse er vi nu i vore Prognoser ikke langt fra, saa der kan ikke ventes nogen nævneværdig Forbedring af Prognoserne, selv ikke efter de mest epokegørende meteorologiske Opdagelser — naturligvis indenfor det muliges Grænser. Man kommer næppe udenom, at man ved Forudsigelser om Regn maa blive staaende ved Angivelser af Sandsynligheder, Risiko, Faremoment o. l.

Det maa betragtes som et baade naturligt og berettiget Ønske for alle, der paa en eller anden Maade er i Forbindelse med en Vejrtjeneste, at faa oplyst, hvor god denne Vejrtjeneste i Virkeligheden er. Dette Ønske er ikke alene forstaaeligt hos dem, der skal anvende Vejrforudsigelserne, men det er ligesaa naturligt for dem, der udfører Tjenesten, og berettiget for dem, der skal betale den. For at komme til Klarhed om en Vejrtjenestes Godhed er man ofte gaaet den Vej, at man har spurgt sig for hos praktiske Folk, Landmænd, Fiskere eller Søfolk, for at faa at vide, hvilken Betydning Vejrforudsigelserne efter deres Erfaring har haft for deres Virksomhed. De Svar, man faar, vil som Regel være højst forskellige, nogle mener ikke, de har haft nogen som helst Nytte af Vejrbulletinerne, andre har af og til haft Glæde af dem, og der er som Regel ogsaa altid nogle, hvis Udtalelser falder saa gunstigt ud, at det endogsaa falder Meteorologerne selv for Brystet. Det gaar nu paa ingen Maade an heraf at slutte, at de, for hvem Meldingerne er ligegyldige, altsaa mangler Evner til at kunne forstaa den

Slags Ting, og at de gunstige Udtalelser er de Visers Tale, saa at disse sidste i særlig Grad er egnede til at være Maalestok — eller Reklame — for Tjenestens Nytte. Den praktiske Mands Udtalelser kan afhænge af mange forskellige Ting, bl. a. ogsaa af, hvorledes Spørgsmaalene lægger ham Svarene i Munden, og selv om han samvittighedsfuldt ransager sin Hukommelse, vil hans Bedømmelse dog altid være stærkt subjektivt farvet.

Af denne Grund har man ogsaa blandt Meteorologer allerede tidligt søgt at faa en bedre Maalestok for en Vejrtjenestes Godhed end den, et almindeligt Skøn kan give, og den Maalestok, der som oftest anvendes, er den saakaldte Træfferprocent. Hvad der menes hermed, er let nok at forstaa: Træfferprocenten er kort og godt det samme som Antallet af rigtige Vejrforudsigelser blandt 100. Spaar et Institut enten »Regn« eller »tørt Vejr«, og slaar Spaadommen til de 85 af 100 Gange, saa er Træfferprocenten altsaa 85 pCt. Regner man Træfferprocenten ud for Forudsigelser for Eksempel for en Række Somre, saa vil man se, at Træfferprocenten ikke hver Sommer er den samme; ejheller er Træfferprocenten ens for de forskellige Landes Instituter. Det ligger derfor nær f. Eks. at bygge Sammenligninger mellem Vejrtjenesterne i de forskellige Lande paa de respektive Træfferprocenter, saa at man betragter det Institut, der kan give den højeste Træfferprocent, som det bedste. Baade blandt Meteorologer og Privatfolk er der i Aarenes Løb udøvet en omfattende og detailleret Kritik af meteorologiske Vejrforudsigelser gennem Beregninger af saadanne Træfferprocenter.

Men i Virkeligheden er Træfferprocenten noget Blændværk, det er nemlig saare let at lave Prognoser, der faar en høj Træfferprocent, derfor behøver Prognoserne paa ingen Maade at være geniale. Spaar jeg saaledes hver Dag Regn for Færøerne, saa bliver Træfferprocenten høj, det regner nemlig gennemsnitlig de 90 Dage af 100 i Thorshavn, saa der har jeg straks en Træf-

ferprocent paa 90. Ved et lille fikst Kunstgreb kan jeg lave Træfferprocenten endnu større. Bekendtgør jeg f. Eks., at mine Forudsigelser om Regn ikke gælder blot for 24 Timer, men at nu vil jeg paatage mig Forudsigelser over hele 48 Timer, saa bliver Træfferprocenten endnu større, thi det er meget sjældent, at det paa Færøerne er tørt Vejr 2 Dage i Træk. Gælder Forudsigelserne for en hel Uge, saa kan jeg praktisk talt faa en Træfferprocent paa 100. Ogsaa hernede kan man let faa en høj Træfferprocent, enten ved at indskrænke det Antal Timer, for hvilke Meldingen skal gælde, og saa i overvejende Grad forudsige tørt Vejr, eller ved at udstrække Meldingerne over lang Tid og saa holde paa Regn. Vi kunde ogsaa — om vi havde Tid dertil — beregne Træfferprocenten i en Sommer for hver Landsby for sig her i Landet; disse Træfferprocenter bliver ikke alle lige store, der vil nok findes nogle, der i høj Grad egner sig til Reklame. En Neger i Sahara kan faa en højere Træfferprocent for sin Oase, end det danske Institut kan faa for København — men derfor er han ikke klogere end vi. Træfferprocenten er der saaledes ikke meget ved, naar man ikke ved Siden deraf underkaster hele Spørgsmaalet en nøjere Undersøgelse. Ikke desto mindre agter jeg i det følgende at bruge Begrebet Træfferprocent uden nogen nærmere Forklaring, det skader nemlig ikke ved den Anvendelse, jeg gør af Træfferprocenten; man vil altid forstaa, hvad jeg mener.

Naar man søger efter de Omraader, paa hvilke Vejrmeldingerne er til Nytte for Landbruget, maa to Ting betragtes som afgørende:

1) maa Meldingerne holdes indenfor de Omraader, hvor, som jeg før har nævnt, Landbrugets Behov og Meteorologernes Evner mødes.

2) maa Oplysningerne ikke angaa Ting, som man forud selv ved, eller som man uden nævneværdig Ulejlighed eller Udgift paa anden Maade kan skaffe sig Oplysning om.



Thi der er jo ikke vundet meget ved at fortælle en Mand noget, han ved i Forvejen. Nytt en af en Oplysning maa, om jeg saa maa sige, ligge i Forskellen mellem, hvad man kan fortælle ham, og hvad han selv ved.

For at bedømme, om Meldingerne fra Institutet har nogen Værdi, er det derfor ikke tilstrækkeligt at undersøge og klarlægge, h v a d Institutet kan præstere, — alt-saa om dets Træfferprocent er stor. Det er i lige saa høj Grad nødvendigt at klarlægge, hvad man u d e n Institutets Hjælp kan naa i Retning af Kendskab til det

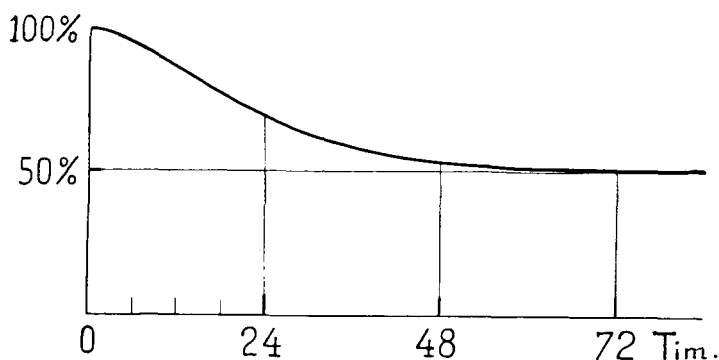


Fig. 1.

kommende Vejr, thi kun Forskellen mellem, hvad man ved, og hvad man kan faa at vide, er Gevinst.

Jeg skal søge at belyse dette Forhold med et Par Kurver.

Fig. 1 illustrerer paa en overskuelig Maade, hvad en Landmand selv kan præstere. Vi tænker os midt i Høstarbejdet, og at Opgaven drejer sig om at forudsige Regn. Længs den vandrette Linie er afsat 24, 48 og 72 Timer ud i Fremtiden, og langs den lodrette Linie er afsat en Maalestok fra 0 til 100 pCt. Hvis nu en Landmand f. Eks.ovre i Jylland — eller paa Fyen eller Sjælland, det er ligegyldigt — ser paa Himmelen, saa kan han med temmelig stor Sikkerhed forudsige, om det vil regne paa hans Mark i det første Kvarter. Er der ingen Skyer paa

Himmelen, har han jo let Spil i en saadan Forudsigelse, og er der Skyer, kan han ogsaa nok saa nogenlunde se paa Himmelen, om Regnen er umiddelbart overhængende, eller om der ingen Fare er i det første Kvarter. Landmanden kan med andre Ord selv lave en meget sikker Vejrforudsigelse for det første Kvarter — altsaa faa en Træfferprocent praktisk talt paa 100, der er det højeste, der kan naas. Dette er paa Fig. 1 antydet med, at den optrukne Kurve, der skal betyde Landmændenes Træfferprocent for en Forudsigelse om Vejret til et eller andet Tidspunkt ud i Fremtiden, for den allernærmeste Fremtid ligger helt oppe ved de 100 pCt., der betyder fuld Sikkerhed. Skal Forudsigelserne gælde lidt længere end et Kvarter, f. Eks. 3 Timer ud i Fremtiden, saa er han ogsaa for dette Tidsrums Vedkommende saa nær inde paa Livet af de Vejrforhold, hvoraf det kommende Vejr vil udvikle sig, at han fremdeles kan opnaa en meget høj Træfferprocent; paa Figuren er der, som det ses, regnet med c. 95 pCt. for en Forudsigelse gældende 3 Timer; det vil altsaa sige, at i 95 Tilfælde af 100 eller i 19 af 20 Tilfælde kan han spaa rigtigt. Men det er klart, at alt eftersom Landmandens egne Forudsigelser skal gælde længere og længere ud i Fremtiden, saa bliver hans Sikkerhed, altsaa hans Træfferprocent, stadig mindre og mindre. 24 Timer ud i Fremtiden vil han næppe kunne bevare en større Træfferprocent end c. 70 pCt., og for Forudsigelser 48 Timer ud i Fremtiden nærmer hans Træfferprocent sig betænkeligt til de 50 pCt., der betyder at han lige saa ofte spaar rigtigt som gætter forkert. En ringe Trøst er det, at værre kan det ikke gaa, — i Længden i hvert Fald ikke. I de enkelte Tilfælde og i kortere Perioder kan han naturligvis være særlig heldig eller særlig uheldig, men det kan han ogsaa være med Forudsigelser for kortere Tid end 48 Timer. Iøvrigt kan man tænke sig Kurven fortsat ud i Fremtiden.

Jeg maa bemærke, at en saadan Kurve kan tegnes efter forskellige Principer. Kurven paa Fig. 1 svarer nær-

mest til, at Forudsigelsen angaar Spørgsmaalet om, hvorvidt det vil regne til det og det Tidspunkt ud i Fremtiden. Man kunde ogsaa stille Kravet til Forudsigelsen saaledes, at det, det drejede sig om, ikke gjaldt det enkelte Tidspunkt, men f. Eks. Spørgsmaalet om, hvorvidt det vil regne fra nu af og i de første 3 Timer, fra nu af og i de første 6 Timer eller 24, 48 Timer o. s. v. Figurens Kurve vilde i dette Tilfælde naturligvis begynde ved den samme meget høje Træfferprocent paa henved 100 ligesom før og falde noget i Begyndelsen, alt eftersom Forudsigelsen naaede længere ud i Fremtiden, men til sidst, og iøvrigt allerede i Løbet af nogle Dage, vilde Kurven atter stige og ret snart igen nærmere sig de 100 pCt. Det er jo nemlig umiddelbart indlysende, at man kan gøre Regning paa en høj Træfferprocent, — i hvert Fald her i Landet — hvis Forudsigelsen kun gaar ud paa, at der i Løbet af f. Eks. 14 Dage vil falde Regn.

Der kunde ogsaa være Tale om i Figuren f. Eks. at lade Kurven ende med at forløbe ikke ved 50 pCt., men ved det Procenttal, der svarer til den absolutte Sandsynlighed for Regn.

Dette er imidlertid Biting, den Fremstillingsform, jeg her har givet af, hvad en Landmand selv kan se om Regnen i Fremtiden, er tilstrækkelig for mit Formaal, idet de andre Fremstillingsformer fører til ganske lignende Hovedresultater.

Fig. 2 viser dernæst, hvad Institutet kan præstere til Gavn for Landmanden ovre i Jylland. Institutets Forudsigelser om Regn maa i dette Tilfælde angaa Regnen netop paa den bestemte Mands Mark, og hvad der eventuelt falder enten ved Skagen eller ved Tvingstrup tæller i denne Opgørelse ikke med. Det viser sig nu, at Institutet ogsaa kan faa en ganske pæn Træfferprocent for det første Kvarter og for de første 3 Timer, — det manglede ogsaa bare, — men saa høj en Træfferprocent, som Landmanden, der staar ved sin Gaard og kan se paa Himmelen over sin Mark, selv kan præstere, det kan In-

stitutet ikke levere. I den Grad kan Institutet ikke holde Øje, med den detaillerede Fordeling af Regn og Tørvejr over Jylland, at Institutet, hvad det allernærmeste Vejr angaar, kan hamle op med en Mand paa Stedet. Paa Fig. 2 er Institutets Træfferprocent for en meget kortvarig Forudsigelse sat til c. 92 pCt., altsaa 8 pCt. lavere end Landmandens. Men 12 Timer ud i Fremtiden er Institutet næppe længer bagefter med sin Træfferprocent, thi saa begynder Institutet at høste Fordel af sin Viden om, hvordan Vejret var bag Horizonten, hvad Landman-

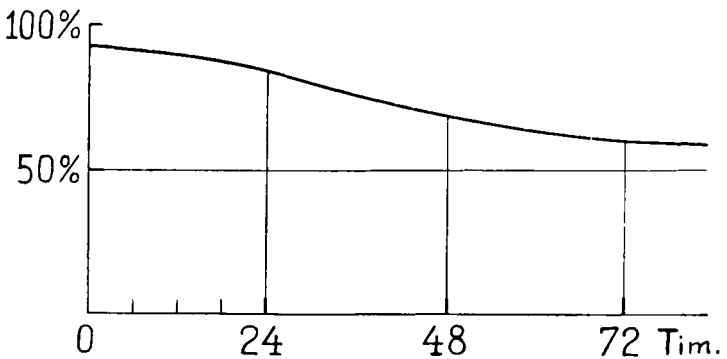


Fig. 2.

den ikke kendte noget til. Selv 24 Timer ud i Fremtiden er Institutets Træfferprocent endnu saa nogenlunde, fordi Institutet gennem sine Telegrammer har kendt noget til, hvad der eventuelt har ligget og truet bag Horizonten. Paa Figuren er Træfferprocenten for Institutets 24 Timers Forudsigelse sat til c. 80. Ja, Institutets Kendskab til Vejrforholdenes Karakter i det store og hele over Nordvesteuropa og Kendskabet til Beliggenheden over Europa og Atlanterhavet af de lave Lufttryk og Regngebeterne eller af høje Lufttryk og Omraader med Tørvejr tilligemed Institutets Kendskab til disse forskellige Omraaders Bevægelseshastighed, deres Opstaaen og Forsvinden — alt dette gør, at Institutets Træfferprocent for Prognoser endnu 48 Timer ud i Fremtiden ikke er helt 50, men paa

Figuren er afbildet som c. 66 pCt., efter 72 Timers Forløb som 56 pCt.; iøvrigt nærmer naturligvis ogsaa denne Kurve sig efterhaanden til de 50 pCt., der betyder, at om Forholdene langt ud i Fremtiden ved Institutet heller ikke mere noget.

Jeg skal bemærke, at de her anførte Træfferprocenter ikke er blot og bart tænkte Procenter, men at de er fremgaaet af en statistisk Opgørelse af Prøver, gaaende ud paa at belyse Træfferprocentens Aftagen med Tiden.

Som et Kuriosum er i Fig. 3 angivet, hvorledes Maa-

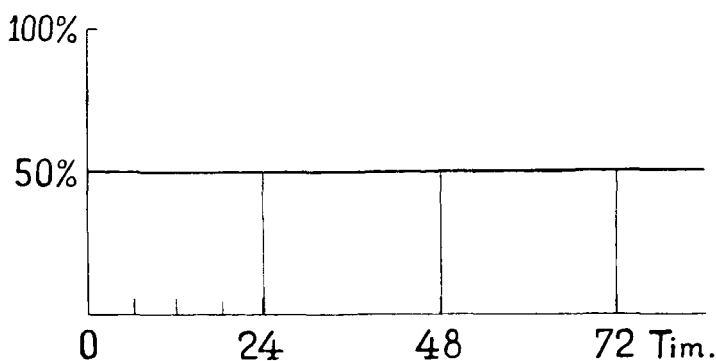


Fig. 3.

nens Træfferprocent forløber. Det ses, at det er en udpræget regelmæssig Kurve, der viser, at for de første Dage er Maanen ikke til at stole paa, men tilstrækkelig langt ud i Fremtiden er den ligesaa klog som vi andre.

I Fig. 4 er begge Kurver fra Fig. 1 og Fig. 2 samlet i et Diagram. Opgaven for Landmanden, og Opgaven for Institutet er den samme, nemlig at forudsige Regn netop paa den paagældende Landmands Mark, og Kurverne angiver, hvorledes det vil lykkes for de to Konkurrenter. Til at begynde med ligger Landmandens Kurve øverst, hvilket vil sige, at for den første Tid ud i Fremtiden kan Landmanden bedre end Institutet sige, om det vil regne paa hans Mark; 12 Timer ud i Fremtiden er de omtrent lige dygtige, men saa kommer der et stort Stykke eller

rettere en lang Tid, hvor Institutet er klogere end Landmanden. Og der, hvor Institutet ved mere end Landmanden, dér og kun dér ligger Nytten. Nytteomraadet er paa Figuren skraveret fra oven skraat nedad til højre. I Modsætning til Nytten er Arealet mellem de to Kurver i den nærmeste Fremtid skraveret fra oven og skraat nedad til venstre, og dette Areal er tillige gjort temmelig sort for at antyde, at her ligger de mørke Skuffelser; thi i Gennemsnit ved Landmanden i dette Tids-

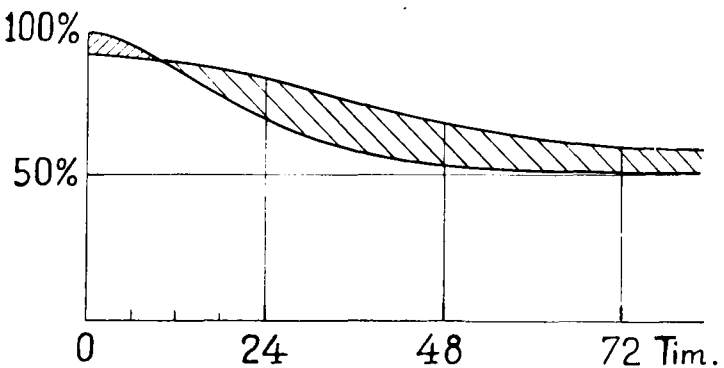


Fig. 4.

rum bedre selv, hvordan Vejret vil blive, end Institutet kan fortælle ham det.

Fig. 4 er i flere Retninger talende. Den viser saaledes tydeligt de uheldige Følger, det har, naar man som Følge af, at Meteorologien har Vanskeligheder med Prognoserne, fastslaar, at Forudsigelserne ikke skal gælde mere end 24 Timer frem i Tiden, — ja, lokket af de høje Træfferprocenter har man, for at gøre det rigtig godt, endda været helt nede paa 12 og 6 Timers Prognoser. Det er rigtigt nok, at Træfferprocenten er temmelig stor i den første Tid, men dette er ikke det samme, som at Nyttens af Prognoserne ogsaa er stor. Nytte ligger der, som Figuren viser, kun en lille Kile af inden for de første 24 Timer, medens alle de mørke Skuffelser — eller jeg burde maaske hellere sige alle de beskæmmende

Skuffelser — forekommer i de første 24 Timer. Alt i alt bliver der ikke stort til overs i Institutets Favør indenfor dette Tidsrum. Skønt jeg allerede har nævnt det, vil jeg for at undgaa Fejltagelser dog paany anføre, at de her nævnte Tidsfrister specielt angaar Forudsigelser om Regn; paa andre Omraader, f. Eks. for Stormvarsler, ligger Sagen væsentlig anderledes.

Det er antagelig denne relativt ringe Nyttevirkning i den første Tid af Meteorologernes Prognoser, der har været Aarsag til, at man mange Steder har sagt som saa, ja naar det gaar saa daarligt i de første 24 Timer, hvor Institutets Træfferprocent dog er saa nogenlunde, saa kan det slet ikke nytte noget at vove sig længere ud i Fremtiden, thi der er Træfferprocenten utvivlsomt mindre. Men Figuren viser, at det er netop det, det kan; thi det er netop længere og kun længere ud i Fremtiden, at Hovedparten af Nytten ligger. Men Figuren viser jo ogsaa, at Nyttearealet slet ikke er fremkommet ved, at Institutet ved bedre Besked med Forholdene i Morgen og i Overmorgen end med Forholdene i Dag, thi Institutets Træfferprocent daler, som man maatte vente det, stadigt og sikkert ud i Fremtiden, men Nyttearealet er fremkommet ved, at Landmanden selv ved endnu daarligere Besked om Fremtiden. Derved bliver Forskellen mellem Institutets og Landmandens Viden og dermed Muligheden for Nytte nemlig ogsaa stor.

Det ses endvidere af Figuren, selv om jeg ikke skal komme nærmere ind paa denne Side af Sagen, at for at faa hele Nytten af Institutets Forudsigelser med, maa disse spænde over temmelig lange Tidsrum.

En Forøgelse af Stationsnettet vil for de meteorologiske Instituter betyde, at de kan udfærdige bedre Forudsigelser — hvor meget bedre kan der være delte Meninger om. Men hvad der ingen Tvivl kan være om, det er, at medens en Forøgelse af Stationsnettet indenfor Landets Grænser, altsaa tæt bag Horizonten, kun kan give Anledning til en Forbedring af Forudsigelserne i den

allernærmeste Tid, er der dér ingen nævneværdig Nytt e at haabe paa; Skuffelserne derimod kan blive færre, navnlig procentvis. Paa den anden Side aabner et vidt udstrakt og naturligvis tilstrækkeligt indgaaende Kendskab til Vejrforholdene over meget store Arealer Muligheden for at give just ikke særlig paalidelige, men alligevel nyttige Forudsigelser langt ud i Fremtiden.

Nu kunde man maaske i Distraktion mene, at Tidsrummet med de mørke beskæmmende Skuffelser paa Figuren var som skabt til at benyttes til at sprede Insti-

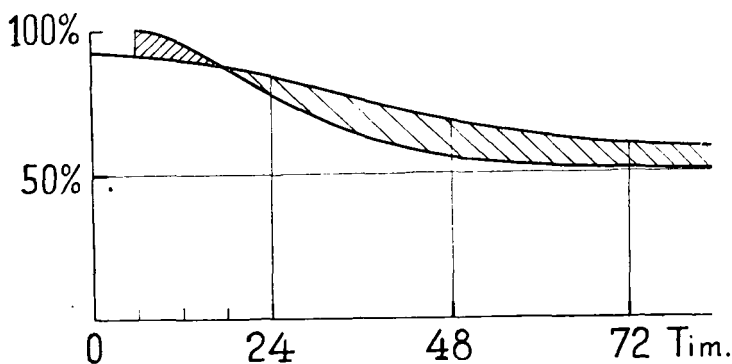


Fig. 5.

tutets Vejrforudsigelser ud over Landet i, saa Landmændene kunde faa Meldingerne udleverede akkurat, naar Nytt en skulde til at begynde. Men saadan er det naturligvis desværre ikke, thi paa det Tidspunkt, da Landmanden faar Institutets Meldinger udleveret, behøver han blot at kaste et Blik paa Himmelen, saa er han oppe paa sine 100 pCt. igen. Ethvert Tidspunkt ude i Fremtiden ligger ham da nærmere, end det laa Institutet paa det Tidspunkt, da dette udfærdigede sin Vejrforudsigelse. De to Kurver bliver derved forskudt i Forhold til hinanden, og vi faar et Billede som Fig. 5 viser. Figuren svarer til, at Landmanden faar Institutets Melding 6 Timer efter, at den er udfærdiget. Landmanden staar da med sin splinternye Træfferkurve, men Institutets er rykket 6



Timer tilbage. Nyttearealet mellem de to Kurver er der endnu, det er rykket lidt længere ud i Fremtiden, men det er endnu omtrent lige saa stort som før. Derimod er Skuffelsesarealet blevet adskilligt større.

Værre endnu stiller det sig naturligvis, saafremt Institutets Melding bliver 12 Timer efter Landmandens egen. Se Fig. 6. Af Arealet i det første Døgn med den høje Træfferprocent er der nu ikke andet end Skuffelser tilbage. Døgnet er spildt, dels med Forsendelse, dels med, at Landmanden nu ved mere for Resten af Døgnet, end

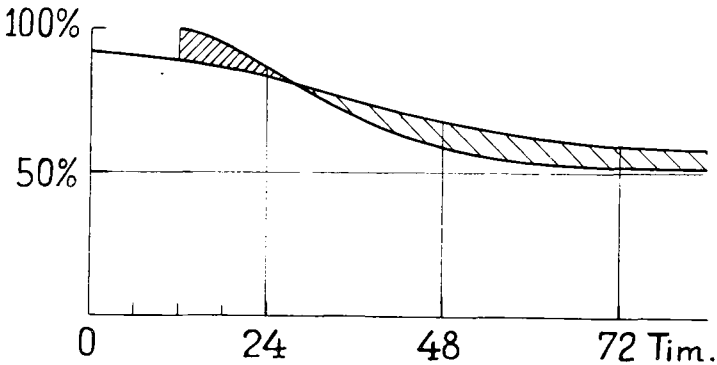


Fig. 6.

Institutets 12 Timer gamle Forudsigelse kan oplyse ham om. Nyttens i Fremtiden er skrumpet en hel Del ind.

Tager vi 24 Timer, der ret ofte forløber, fra Institutet udfærdiger en Vejrforudsigelse, og til Landboerne faar Tid til at læse den i deres Avis, saa fremkommer et Billede som paa Fig. 7. Nyttewirkningen er nu næsten helt forsvundet, medens Skuffelserne er saa almindelige, at man let forstaar, de kan give Anledning til Mistro og Vittigheder.

Jeg skal ikke undlade at gøre opmærksom paa det meget vigtige Forhold, at denne uheldige Forskydning af Kurverne i Forhold til hinanden ikke alene behøver at skyldes, at Forsendelsen af Vejrberetningen tager Tid. Ganske den samme Forskydning vil fremkomme, naar

det Tidspunkt, til hvilket en Landmand har Brug for en Vejrforudsigelse, af en eller anden Grund fjænes fra det Tidspunkt, da Institutet har udsendt sin Melding. For en Landmand, der f. Eks. om Aftenen ønsker at træffe sine Dispositioner for den næste eller for de to næste Dage, er det ligegyldigt eller lige uheldigt — hvad man nu vil kalde det — om Institutets Morgenberetning har været lang eller kort Tid undervejs, blot han faar den i Tide. Men ogsaa i dette Tilfælde oplever man et Eksempel paa den omtalte skæbnesvangre Forskydning af Kurverne.

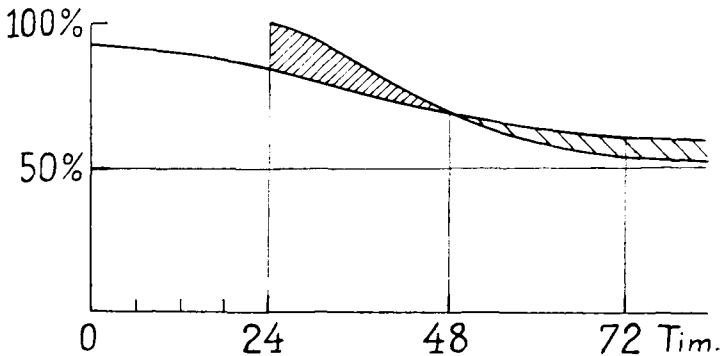


Fig. 7.

Grelt kommer dette ogsaa frem under en saadan Ordning af en Vejrtjeneste, at Institutet kun sender en Melding ud om Dagen; uanset hvor hurtigt Meldingen saa end kommer ud, kan en saadan Ordning aldrig være rationel, thi i Løbet af Døgnet, indtil den næste Melding kommer, vil de to Træfferkurver forskydes i Forhold til hinanden og til Tider endog have en saa uheldig relativ Beliggenhed, som Fig. 7 viser. En Melding om Dagen kan danne Grundlaget for Beregning af en Træfferprocent, men i Gennemsnit kan *Nytten* kun være ringe.

Udsendelse af kun en Melding om Dagen kan i Effektivitet nærmest sammenlignes med et Arrangement, hvorefter der rundt paa Gaardene blev ophængt Baro-

metre uden Indmad, og at Landpostbudet saa havde Ordre til paa sin daglige Runde at stille dem efter sit Lommebarometer, — Søn- og Helligdage naturligtvis undtagen.

Nej, med Udsendelse af Vejrberetninger pr. Radio i Høstens Tid, — hvor det gælder noget, — hver 6. Time, muligvis hver 4., hver 3. eller hver 2. Time, saa enhver kan faa en Melding til den Tid, det passer ham, og hvor han har Brug for det, med et saadant Arrangement, men af praktiske Grunde ogsaa kun med et saadant, kan Institutets Træfferkurve komme til at ligge noget i Nærheden af det, Fig. 2 og Fig. 4 viser. En saadan Ordning vil være rationel, thi kun i saa Tilfælde er Nytten saa stor, som Meteorologerne kan yde den.

Man kan maaske fristes til at tro, at Meteorologisk Institut er ved at køre løbsk, hvis det drømmer om noget i Retning af at udsende en Melding hver anden Time; der er Grænser for de Pengemidler, der kan anvendes, selv til nyttige Foranstaltninger nuomstunder, vil nogle maaske tænke. Jeg er glad ved at kunne imødegaa en saadan Opfattelse, ikke ved paa agitatorisk Vis at henvise til de enorme Beløb, der vilde kunne tjenes, eller, som Tidsaanden foretrækker at udtrykke det, vilde kunne spares, hvis Sagen gik i Orden, men blot ved at bemærke, at en Udsendelse pr. Radio jo koster intet eller lidet i Sammenligning med en Spredning af Meldinger pr. Traad. Vi har her i Landet henved 1000 Statstelegrafstationer, skal hver af disse Stationer blot 1 Gang om Dagen have en Melding sendt pr. Traad, og lad os tænke os den Mulighed, at Statstelegrafen paatog sig at sende dette ene Telegram ud ganske gratis, — hvad der med større Ret kunde kaldes at lade Tankerne løbe løbsk, — saa vil alene Udgiften til Blanketter, hvis disse som de almindelige koster 5 Øre pr. Stk., blive til 50 Kr. pr. Dag, eller meget mere end 10 Radioudsendelser pr. Dag koster. Og hvor meget mere rækker man ikke med Radioudsendelserne? Man naar ud til alle Egne af Landet uden

Tidsspilde, — før den talendes Stemme naar til Lokallets modsatte Væg, er Meldingen ikke alene paa Skagen, i Esbjerg og paa Bornholm, men ogsaa paa Thurø, Sprogø, Vejrø og alle de andre Steder, der før har været Stedbørn. Hver Udsendelse over Statstelegrafens Station i Lyngby koster 3,50 Kr., de Penge gaar jo iøvrigt lige tilbage til Statskassen, saa de 10 Meldinger om Dagen betyder baade en daglig Udgift og en daglig Indtægt for Staten paa 35 Kr., der kan ikke komme nogen Valutamisère ud af det. Det kan man da ikke kalde dyrt. Ønsker man ikke desto mindre at formindske Omsætningen, saa kan dette iøvrigt ogsaa let lade sig gøre, og det hele desuden komme i nøjere Overensstemmelse med Institutets Ønske, ved at Institutet fik sin egen Udsenderstation. En saadan Station, f. Eks. Mage til den, som for nylig af Firmaet Skovmand og Pedersen er installeret paa Aalborgdamperen »Aalborghus«, koster kun 14,000 Kr. en Gang for alle. En saadan Station er ren og klar i Overførelsen og er hørt saa langt som oppe i Nærheden af Island, saa den er altsaa fuldt tilstrækkelig til vort Brug. Havde Institutet en saadan Station til sin Disposition, kunde man anvende den hyppigt, thi Driften koster ikke meget, og der vilde dermed være aabnet Lejlighed for Landmændene overalt i Landet til, naar det passede dem, eller naar de havde Brug derfor, at høre, hvad Institutet havde at melde.

Høstvejrmedinger vilde naturligvis kun blive udsendt i Høsttiden, ligesom Isberetninger kun vilde komme om Vinteren, saa disse kolliderer ikke. Men Side om Side med dem vilde der være i høj Grad Tale om andre Meldinger fra Institutet, f. Eks. om Vindmeldinger til Fiskerne og Søfarten og om Stormvarsler. Da Træfferprocenten for Stormvarsler aftager ud i Fremtiden paa en anden Maade end for Forudsigelser om Regn, vil ogsaa Nytteomraadet for Stormvarsler ligge paa et andet Sted ude i Fremtiden, og alene af den Grund vilde det være uheldigt at sende Stormvarsler og Regnforudsigelser i

samme Telegram; det kan nemlig kun bringe Forvirring, naar i den samme Melding nogle Forudsigelser gælder en Periode, medens Nyttens af andre Forudsigelser maa søges i et andet Tidsrum. En naturlig Ordning af Udsendelse af Stormvarsler for sig til andre Klokkeslet end Meldingerne om Regn vilde være et praktisk talt gratis Biprodukt, saafremt Institutet havde sin egen Udsendelsesstation. Befolkningen maatte da forud vide, at til de og de forud kendte Klokkeslet kom Meldingerne om Regn, til de og de Klokkeslet kom Efterretningerne om Vinden og om Faren for haard Kuling og Storm, til de og de Klokkeslet Meddelelse om, hvorledes Regnen var faldet i de forskellige Dele af Landet o. s. v. Institutets Vejrtjeneste vilde paa den Maade komme ganske anderledes i Kontakt med og være til Disposition for Landbruget, end det paa nogen anden Maade er muligt.

De sorte Skuffelsers Areal kan undgaas, naar Institutet, som vi gjorde det i Sommer før Høstvejrmeddelingerne, bekendtgør: »at Institutets Meldinger angaaende Høstvejret ikke tager Hensyn til Udsigterne for Regn i Resten af den paagældende Dag, men tager Sigte paa at udnytte Institutets Kendskab til Vejrforholdene over Nordvesteuropa til at hjælpe Landboerne til at faa et Indtryk af, hvor stor en Risiko, der er for Regn i de kommende Dage. Meldingerne vil da være af Betydning for den, der ønsker saavidt muligt at faa noget at vide om Høstvejrets Karakter, eksempelvis, om en Opklaring med Rette tør anses for varig, eller om Vejret fremdeles maa betragtes som upaalideligt o. l.«

Udsendelsen af Institutets Meldinger pr. Radio er imidlertid kun den ene Side af Sagen, Modtagelsen er den anden. Her nærer jeg dog, dels efter den hidtidige Udvikling at dømme, dels efter mit eget Kendskab til den praktiske Side af Sagen, ingen Betæneligheder for Fremtiden. Radiotelefonen vil utvivlsomt gaa sin Sejrs gang her over Landet lige som Cyklerne, Telefonen og det elektriske Lys allerede har gjort det, den bliver sik-

kert en Magt som Dagspressen, og det maa være det offentliges Pligt at sørge for almindelig Adgang ikke alene til saadanne Kulturfaktorer som Grammofonmusik, men ogsaa til almennyttige Foranstaltninger, som Hjælp til Selvhjælp. Saa vil Modtagerapparaterne utvivlsomt skyde frem overalt. For nogle Aar siden kunde man næppe have ventet, at Radiotelefonen vilde blive Allemands Eje. Men de tekniske Fremskridt har været saa uhyre, at en Modtagerstation nu maa anses for at være økonomisk overkommelig overalt, hvor en meteorologisk Melding har nævneværdig økonomisk Betydning\*).

Men jeg vil ogsaa gerne sige et Par Ord om Anvendelsen af Institutets Vejrforudsigelser indenfor Landbruget. Blandt det store Flertal af anerkendende Udtalelser om vor Høstvejrmedling lød der ogsaa enkelte Røster om, at det var ikke det, vi udsendte, Landmændene havde Brug for. Nej, det Landmændene vilde have at vide, sagde man, det var saadan noget som f. Eks. om de kunde køre ind i Morgen, og ikke, at Vejrforholdene havde en ustadig Karakter.

Der var en Gang en gammel jydsk Husmand, der i en vanskelig Høsttid af sine Venner blev raadet til at køre sit Korn ind, skønt det endnu ikke var rigtig vejret. Til det velmente Raad svarede han blot: »Nej! vil Vorherre have det spoleret, saa maa han gøre det selv.« For denne Mand vilde de Vejrforudsigelser, Institutet kan præstere, næppe heller være af Værdi.

Om en Vejrtjeneste er god eller ej, er i det hele taget et Spørgsmaal, som Meteorologer og Folk i det praktiske Liv ofte vil dømme om ud fra forskellige Synspunkter og maaske med ganske forskelligt Resultat. Set fra Meteorologernes Side er en Vejrtjeneste god, hvis Tjenesten planlægges og varetages paa rette Maade, medens

---

\*) Ingeniør *N. M. Pedersen* af Firmaet Skovmand og Pedersen, havde opstillet en Modtager i Foredragssalen, saa Tilhørerne selv kunde høre, hvorledes Aftenmeldingen kom fra Institutet.

det praktiske Liv altid vil bedømme en Vejrtjenestes Godhed efter dens Resultater. Men disse afhænger ikke blot af, hvor godt Vejrforsigelserne slaar til, og af, hvad Folk selv kan se, det har selvfølgelig ogsaa meget at sige, hvor store Værdier det er, der staar paa Spil o. l. Hvad der navnlig er betegnende for en Vejrtjenestes Nytte, er dog den Maalestok, hvorefter det synes muligt og viser sig formaalstjenligt at træffe Dispositioner efter de Anvisninger, den paagældende Tjeneste giver. Specielt maa alt, der vedrører en Vejrtjenestes økonomiske Gavn, udelukkende søges i Værdien af disse Dispositioner. Indbringer Høsten i Danmark i Aar 1000 Millioner Kroner og et andet Aar kun 600 Millioner Kroner, saa maa Forskellen, altsaa de 400 Millioner Kroner, utvivlsomt for Størstedelen skrives paa Vejrets Konto, saa Vejrets økonomiske Betydning er tydelig nok enorm; men dette er ikke det samme som, at en Vejrtjenestes Betydning er lige saa enorm. Thi en Vejrtjeneste gør ikke et magert Aar til et fedt Aar\*). Kan Landmanden ikke selv gribe ind i Begivenhedernes Gang, men maa han nøjes med at tage Vejruddisigterne »til Efterretning«, saa kan en Vejrtjeneste være meget interessant, men Nytte kan en Vejrtjeneste kun gøre gennem de Fordele, Landmanden selv kan opsamle ved at lade sig vejlede i sine Dispositioner.

For Landbruget er en Vejrtjeneste derfor af højst forskellig Betydning i Aarets Løb. Om Vinteren staar der ikke ret meget paa Spil paa Markerne, navnlig ikke noget, der kan bjærges eller forædles efter Modtagelsen af en Melding fra Meteorologisk Institut; derfor er en

---

\*) Selv om Værdien af Danmarks Landbrugsprodukter kun svinger f. Eks. 10% i Løbet af Aarene, saa betyder dette jo ikke, at Vejrets skadelige Indflydelse holder sig indenfor de 10%. Thi Landbruget er for saa vidt sin egen Assurandør, som det drives saaledes, at naar noget gaar galt, gaar noget andet godt. Kan begge Dele bringes til at gaa godt, kan Forskellen paa de forskellige Aar selvfølgelig blive betydelig større end de 10%.

Vejrtjeneste om Vinteren heller ikke videre betydningsfuld for Landmændene i deres daglige Arbejde; det kan naturligvis være morsomt nok alligevel at faa Meldingerne tilsendt for at se, hvordan de slaar til, navnlig da man om Vinteren paa Landet jo har forholdsvis god Tid til den Slags Adspredelser, men Landmændene vilde dog næppe sætte noget til, om Institutet lukkede af for Vejrtjenesten i Vintermaanederne.

Om Foraaret og Forsommeren har Landmændene adskillig mere Brug for det rette Vejr og nærer i de paa-gældende Maaneder som Regel de mest levende Ønsker enten i Retning af Regn eller Tørvejr. Paa denne Aarstid er gode Vejrforudsigelser derfor sikkert meget velkomne paa Landet. Men ret beset kan en Landmand om Foraaret og Forsommeren i Virkeligheden heller ikke tage meget Hensyn til Vejrberetninger, han maa tage Vejret, som det kommer, og kan hverken gøre fra eller til; han maa saa, naar Jorden er bekvem, og han kan sætte Kørne ud, naar Marken passer. En Vejrtjeneste er derfor utvivlsomt meget mere interessant for Landboerne om Foraaret end om Vinteren, men den er dog endnu paa denne Aarstid ret unyttig.

Hele Sommeren igennem, saalænge man endnu kun nærmer sig Høsten, og denne altsaa endnu kun staar for Døren, er Vejrforudsigelser lige som om Foraaret meget interessante, men den direkte Nytte af dem er fremdeles kun ringe. Storm og Tordenregn kan slaa Kornet i Leje og gøre andre Ulykker, som i højeste Grad berører Landmanden, Ulykker, som hverken kan forhindres eller formindskes efter Vejrspaadomme et Par Dage ud i Fremtiden. Inden Høsten indtræffer, er Landmændene tvunget til at lade Kornet passe sig selv, gro og modnes saa godt, som Jorden og Vejret tillader, og de Forberedelser, der maa træffes til Høsten med Hensyn til Maskiner, Folkehold o. l. maa ordnes efter ganske andre Ting end efter Vejrforudsigelserne. For Forberedelserne spiller det saaledes langt større Rolle, hvorledes Vejret allerede har



været i den forløbne Del af Sommeren, end hvordan det bliver det næste Par Dage; thi det er det forbigangne Vejr, det har været afgørende for, om Høsten skal begynde tidligt eller sent, om Høsten tegner stor eller lille, og det er herefter, at Forberedelserne til Høstarbejdet maa træffes med skyldig Hensyntagen til Prisforhold og andre særlige Faktorer.

Først fra det Øjeblik at regne, da Kornet er tjenligt til at mejes, begynder det at spille en vigtig Rolle, hvorledes Landmanden arbejder Haand i Haand med det kommende Vejr. Fra det samme Øjeblik af er ogsaa alle Betingelser til Stede for at gøre en Vejrtjeneste betydningsfuld, idet Arbejdets Gang Haand i Haand med Vejret kan betyde stort Tab eller Fortjeneste for Landmanden. Tyngdepunktet i hele Spørgsmaalet om Vejrtjenestens Nytte i Landbruget er derfor, paa hvilke Omraader og hvorvidt kan Landmanden i Høstarbejdet med Fordel disponere efter de Forudsigelser, som Meteorologisk Institut kan give?

Den bekendte engelske Meteorolog og forhenværende Direktør for det engelske meteorologiske Institut, Sir Napier Shaw, har en Gang fortalt, hvorledes en Landmand, der ikke havde fundet nogen Hjælp i det engelske Instituts Vejrtjeneste, mente at have opdaget, at Grunden til den ringe Nytte skyldtes den Omstændighed, at det ikke var den Slags Vejrforudsigelser, som den Gang udfærdigedes, Landmanden havde Brug for. — Nej, han vilde have Vejrforudsigelser paa langt Sigt — altsaa langt ud i Fremtiden, thi, som han sagde, kun efter saadanne Forudsigelser har Landmændene Muligheder for at kunne træffe Dispositioner i Tide. Sir Napier svarede med at spørge: »Hvis jeg nu kan fortælle Dem, at Juli Maaned i Aar vil blive regnfuld, hvad vil De saa gøre.« Manden studsede og vidste ikke, hvad han skulde svare.

Sagen er jo nemlig den, at Høsten skal gaa sin

Gang, den skal under alle Omstændigheder gennemføres, hvordan saa end Vejret falder ud.

Og ved nærmere Eftertanke vil man finde, at det eneste Hensyn, der i Høsten kan tages til Vejrforholdene, i Virkeligheden bestaar i, at Høstarbejderne om fornødent kan trækkes lidt mere eller lidt mindre i Langdrag. Thi Høsten maa jo naturligvis i første Linie rette sig efter Kornet; man kan ikke begynde hverken at meje eller køre ind, blot fordi Vejret er godt, Kornet maa da i hvert Fald først være tjenligt dertil. Og paa den anden Side er det lige saa urimeligt at vente med at meje eller køre ind, hvis Kornet er saa godt, som det kan blive, og hvis der iøvrigt ingen Grund er til Opsættelse. Men Landmanden er netop ofte stillet over for disse »hvis«er, det kan f. Eks. være ønskeligt for ham at faa Kornet noget bedre vejret, — det er vel nok den vigtigste og hyppigst forekommende Grund til at ville vente med at køre ind, men der kan ogsaa være andre Arbejder, der kommer i Vejen, der kan være Folkespørgsmaal, Spørgsmaal om Arbejdstid, Helligdagshvil og meget andet, der gør en Opsættelse af Høstarbejdet ønskeligt. Men hvad saa end Grunden til Ønsket om en Opsættelse er, saa vil det altid være et baade nærliggende og vigtigt Spørgsmaal for Landmanden at faa besvaret, hvilken Risiko han løber ved en saadan Opsættelse, om der er stor Fare for at faa Kornet gennemblødt i Stedet for at faa det tørret o. l. — altsaa om Opsættelsen kan gaa an for Vejret. Vor Ven Husmanden, der vilde overlade Vorherre at ødelægge Kornet, var utvivlsomt en brav Mand, men han var mere Filosof, end han var praktisk Landmand. Naar han ser eller hører, at Risikoen for at faa Kornet helt spoleret\*) er stor, saa maa han betænke, at Faren kan være saa stor, at man maa være taknemmelig selv for det mindre gode. Det er

---

\*) Fordi det bliver vaadt en Gang, bliver det jo som Regel ikke spoleret.

netop Spørgsmaalet om Risiko en, Faren, der Gang paa Gang kommer frem under en vanskelig Høst: Skal man blive ved at køre ind til langt ud paa Aftenen? Skal man arbejde om Søndagen? Skal man faa fat i saa mange Medhjælpere som muligt, selv om de er dyre? Skal man køre ind i Morgen, eller skal man hellere meje? Kan man sende en Mand til Byen? Skal Pigerne hjælpe til i Marken? Kan man skaane Hesten lidt? Alt dette og utallige andre Spørgsmaal, der fremkommer i Høsttiden, afhænger i højeste Grad af den Risiko, Vejret byder. Hvis Kornet paa Marken er tip-top, Vejret fint, alt til Arbejdet parat, og er der intet andet, der gerne skulde gøres, saa vilde det jo være latterligt at afvente en Melding fra Meteorologisk Institut, før man gik i Gang med Arbejdet; men er der noget af alt det, der i Høstens Tid skal passe sammen, der ikke er helt saa godt, som det helst skulde være, eller som kræver et vist Hensyn, saa stiller Sagen sig forskelligt, eftersom Risiko en for Regn er større eller mindre. Man kan have Fordel af at udskyde visse Arbejder, men om man tør, det kommer an paa Vejrudsigerne.

Lige over for de Krav, der har lydt om, at Instituttets Vejrforudsigelser burde formes saaledes, at de fortæller Landboerne, om de skal køre ind i Morgen, er det naturligt at fremhæve, at det, Institutet kan fortælle Folk, ikke saa meget er, hvad de skal gøre, men — ja det lyder lidt paradoxalt — hvad de kan lade være med at gøre, og dette siges under Form af en Meddelelse om, hvilken Risiko man løber ved at lade være med at gøre noget, som kunde gøres, om man vilde.

Iøvrigt haaber jeg, at de Herrer af mit Foredrag har faaet Indtryk af, at Spredningen af meteorologiske Vejrforudsigelser kan bygges op paa et rationelt Grundlag. Jeg har nævnt, at man maa se hen til Radiotelefonen som et Hjælpemiddel, der har de bedste Betingelser for at kunne løse Opgaven, og jeg har nævnt, at Fordelen ved en saadan Spredning vilde blive særlig fremtrædende,

hvis Institutet havde sin egen Udsenderstation. Jeg vil slutte med at udtale Haabet om, at dette højtærede Selskab, der i sin Tid beredte Meteorologien dens Vugge her i Landet, og som Meteorologiens Trivsel altid har ligget varmt paa Sinde, vil støtte Institutet, hvis dette i sine Bestræbelser for at faa en saadan Station, skulde støde paa Vanskeligheder, som det ikke selv kan overvinde.

Efter Foredraget fandt følgende Diskussion Sted:

Præsidenten, Forpagter *Chr. Sonne*, udtalte, at det Emne, Foredragsholderen havde behandlet, var af den største Interesse for Landbruget, hvis økonomiske Velfærd i saa høj Grad afhænger af, hvorledes Sol og Vind skifter over vore Marker. Vi er jo nødvendigvis henvist til at tage Vejret, som det kommer, men det er uomtvisteligt, at en god Vejrtjeneste er af stor Værdi for Landbruget. Vi paaskønner derfor i høj Grad den Hjælp, der ydes os fra Meteorologisk Institut, og det er med den største Interesse, vi har lyttet til den Udredning og de Oplysninger om Vejrtjenesten, Foredragsholderen har meddelt os i Aften. Landmændene taler meget og gerne om Vejret, og det er troligt, at denne Lyst ogsaa vil manifestere sig i Aften. Saafremt nogle skulde ønske at udtale sig om dette aktuelle Emne, vil der da nu være Lejlighed dertil.

Konsulent *Laurids Hansen* takkede for Foredraget. Man har vistnok altid hidtil i hvert Fald her i Danmark anset Vejrforudsigelserne som det vigtigste Led i Arbejdet, og med denne forudfattede Mening havde Taleren haft en Samtale om Spørgsmaalet med Dr. *G. Azzi*, der er knyttet til det internationale Landbrugsinstitut i Rom. Her ansaa man imidlertid ikke Udsendelsen af Vejrmeddelelserne og Bestræbelserne for at faa disse saa gode som muligt som det vigtigste, man tillagde det langt mere Betydning at bestemme Lokaliteternes meteorologiske Karakter for derved at blive i Stand til at faa et Skøn over, hvilke Kulturplanter, der bedst egnede sig til Dyrkning under de givne meteorologiske Forhold. De Beregninger, der kunde gøres, naar et Steds meteorologiske Karakter er belyst, tillægger man navnlig i Amerika stor Betydning baade for Landmænd og Planteforædlere. Dr. *G. Azzi*, der for Tiden navnlig arbejder med at faa de phænologiske Forhold belyst for Hvedens Vedkommende, venter sig meget af denne Sag, og det vilde interessere Taleren meget, om Direktør *D. la Cour* vilde give nogle Oplysninger om, hvilken Betydning han tillægger dette Forhold.

Statskonsulent *K. Hansen* vilde ligeledes gerne have Lejlighed til at gøre et Par Bemærkninger til Foredraget. Der var jo adskillige Punkter, hvor Foredragsholderen ikke udtalte sig særlig forhaabningsfuldt, navnlig med Hensyn til en Forhøjelse af »Træfferprocenten«, men mon det ikke vilde være af stor Betydning at faa flere Steder til Indhentning af Efterretninger. Taleren vilde tro, dette vilde være et væsentligt Fremskridt, og det vilde næppe frembyde uovervindelige Vanskeligheder at faa Antallet af Efterretningsstationer forøget. Direktør *la Cour* fremhævede, at det navnlig var i Høsttiden — særlig i Kornhøsten — at Vejrefterretningerne havde deres største Betydning, altsaa i August og September Maaneder, men kom der et saadant System i Udsendelserne, som det Hr. *la Cour* skitserede med egen Radio-Afsenderstation og et meget stort Antal Modtagere Landet over, vilde man dog sikkert begynde at længes efter disse Vejrmeddelelser længe før Kornhøsten. Høhøsten spiller jo nu ikke ringe Rolle i det danske Landbrug, og den foregaar jo navnlig i Juli Maaned; fra enkelte Sider vilde man maaske ogsaa ønske Meddelelser i Foraarsstiden, og for Havebrugets Vedkommende vilde det i Efteraarsstiden være af stor Betydning at faa Meddelelser om Udsigterne for Nattefrost. Sluttelig kunde Taleren ønske at gøre en lille Bemærkning om den jyske Husmand, thi hans Udtalelser var nu ikke saa helt forkerte; Taleren kunde meget godt tænke sig i den Situation i Høsttiden, at han vilde ræsonnere saaledes, at skulde Sæden endelig ødelægges, saa var det nok saa tilfredsstillende at lade Vorherre om det.

Kontorchef *Cohn* omtalte nærmere de Oplysninger om meteorologiske Forhold, der indsamles af det internationale Landbrugsinstitut i Rom. De Registreringer, der har fundet Sted, er ikke alene historiske, men de tager ogsaa Sigte paa Muligheden af at beregne det endelige Udbytte efter Forholdene i Vegetationsperioden.

Direktør *la Cour* udtalte, at hans Foredrag jo specielt var planlagt med Vejrtjenesten for Øje, og han havde ikke dømt om, hvorvidt man burde tillægge denne eller de phænologiske Undersøgelser størst Betydning. Det er sikkert af overordentlig stor Betydning at faa Klimaet belyst saa godt som muligt, naar han ikke var kommet ind herpaa, var det fordi, dette har liden Forbindelse med den daglige Vejrtjeneste. Det var ikke Talerens Mening, at der ikke var mere at haabe af Vejrtjenesten, men vi naar næppe til synderlig højere Træfferprocent, end vi har nu. Nyttens af Vejrmeddelelserne kan dog blive betydelig større, naar Folk er i Stand til at faa disse Meddelelser, netop naar de har Brug for dem og

iøvrigt forstaar at anvende dem paa rette Maade. Et tættere Net af Meddelelsesstationer kan have nogen Betydning for Forudsigelserne i et kort Tidsrum; for Vejrforudsigelser længere ud i Tiden vil de næppe have synderlig Betydning. Et tæt Stationsnet vilde næppe betyde stort med Hensyn til Forudsigelse af Regn, — derimod kunde disse f. Eks. med Hensyn til Flyveruter være af betydelig Interesse. Det er selvfølgelig rigtigt, som Statskonsulent *K. Hansen* bemærkede, at det ikke alene er i Høsten, vi kan gøre nogen Nytte, men Høsttiden er dog Tyngdepunktet med Hensyn til Vejrforudsigelsernes Værdi for Landbruget, og derfor har jeg i Aften holdt mig til at omtale den. Vi har i Aar udsendt Frostmeldinger pr. Radio i Efteraars-tiden, og der er selvfølgelig ikke noget i Vejen for at fortsætte med dette eller lignende, saafremt der fra Landbrugets eller Havebrugets Side maatte være Ønsker derom. Naar det internationale Landbrugsinstitut nævnes, kunde der maaske være Grund til at pege paa, at Virksomheden her og Virksomheden ved Meteorologisk Institut ikke løber parallelt med hinanden. Institutionen i Rom er en faglig Institution paa Landbrugs-omraadet, medens Meteorologisk Institut udelukkende befatter sig med rent meteorologiske Forhold.

Statskonsulent *K. Hansen* troede, det vilde være ønskeligt, om man kunde finde en Form for nøjere Samarbejde mellem Meteorologisk Institut og Landbruget. Der næres sikkert i Landbruget Forventninger i denne Henseende, og det vilde sikkert vække almindelig Tilfredshed, saafremt Meteorologisk Institut i noget stærkere Grad end hidtil tog Opgaver op i nøjere Forbindelse med Landbruget.

Direktør *la Cour* udtalte, at det Spørgsmaal, Statskonsulenten her havde fremdraget, interesserede Institutet i høj Grad, thi vi vil gerne arbejde i saa god Kontakt med Landbruget som vel muligt. Vi har heller ikke glemt, at det var Landhusholdningsselskabet, der begyndte Arbejdet for Institutets Oprettelse, og vi ved, at der stadig ligger store Opgaver indenfor Landbruget. Men vi vil gerne bede Landmændene erindre, at vi er begrænsede i vore Evner; vi har særlig med Meteorologien at gøre, og vi kan kun arbejde paa det Felt, hvor vi er Fagmænd. Paa andre Felter maa vi have Samarbejde med Landbruget, og hvor der er Mulighed for et saadant, vil Institutet optage dette med den største Glæde og Interesse.

Forpagter *C. Sonne* udtalte, at han ligesom Hr. *K. Hansen* havde en Del tilovers for Husmandens Udtalelser. Vi hylder alle i nogen Maade hans Læresætning, thi vi ved, at hvis Kornet bliver til Møj hjemme i Laderne, saa er det Landmændenes egen Skyld, men saalænge det endnu staar paa Markerne, maa

Vorherre tage sin Part af Ansvaret. Og denne Læresætning bygger paa en indgroet Tyrketro paa, at vi altid vil faa saa meget Høstvejr, at vi kan faa Høsten bjerget, og heldigvis har det jo vist sig, at dette ogsaa er rigtigt — undtagen sidste Aar. Taleren mindede derefter om, at Institutionen i 1921 havde fremsendt en Anmodning til Landhusholdningsselskabet, hvori den udbad sig en Erklæring om Institutets Betydning for Landbruget. Vi besvarede denne Erklæring, og desuden blev der fra Landbrugets Side fremsat Ønske om, at Institutet blev forlagt fra Marineministeriet til Landbrugsministeriet. Den sidste Tanke afviste Institutet, medens det iøvrigt stillede sig meget forstaaende og foreslog at nedsætte et Udvalg, der skulde have til Opgave at udføre en Arbejdsplan med særligt Hensyn til Landbruget. I Efteraaret 1921 blev der nedsat et Firemandsudvalg, der foreslog Nedsættelsen af et Meteorologiraad bestaaende af 12 Medlemmer. Landhusholdningsselskabet fik dette Forslag til Erklæring og tiltraadte Forslaget — dog at man foreslog Meteorologiraadet indskrænket til 9 Medlemmer. Vi fik i Begyndelsen af 1922 Meddelelse om, at Meteorologisk Institut sluttede sig hertil, men siden har vi ikke hørt mere om Sagen. Nu udtalte Direktør *la Cour*, at Institutet gerne vilde have sin egen Radiostation til Afsendelse af Vejrmeddelelserne ud over Landet, og Landhusholdningsselskabet vil meget gerne støtte dette Krav, men Oprettelsen af Meteorologiraadet vilde sikkert ogsaa kunne bidrage til, at denne Sag lettere blev realiseret. Det vilde være en stor Vinding, om Meteorologisk Institut gennem en selvstændig Radio kunde udsende Vejrmeddelelserne hyppigt og saaledes, at de hurtigst muligt naaede ud over Landet. Tanken om Nedsættelse af et Meteorologiraad har vi i Landbruget hilst med Paaskønnelse som et Udtryk for, at man gerne ønsker Landbrugets Medvirkning, men vor Paaskønnelse vilde unægtelig blive endnu varmere, om Tanken ret snart maatte blive realiseret. Det har været os en Glæde at høre Direktør *la Cours* Udtalelser her i Aften, og vi er i Landbruget taknemmelige for hans Forstaaelse af Landbrugets Krav og den Villighed til Samarbejde, han har givet Udtryk for. Vi bringer Direktør *la Cour* vor erkendtligste Tak for hans Foredrag her i Aften.

---

## Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 13. December 1923.

(Sluttet fra S. 123.)

### Landøkonomisk Fællesrejse til Polen i 1924.

Forpagter *Sonne*: Den herværende polske Minister har med mig som Mellemand forebragt Landbrugsraadet en af de polske Landbrugsorganisationers Forbund afgiven Indbydelse til danske Landbrugsrepræsentanter til et Besøg i Polen i den kommende Sommer. Man henviser i Indbydelsen til, at polske Landmænd har lyse Minder fra et Besøg, de i 1903 af lagde her i Landet, ved hvilket de i Landbrugskredse mødte saa megen Gæstevenlighed, og hvorfra de medførte saa stort fagligt Udbytte, at de gerne vil gøre Gengæld; de indbyder derfor 10—15 Landbrugsrepræsentanter til i kommende Juni at gæste Polen, saaledes at Forbundet er Vært for dem under et Besøg paa ca. 14 Dage. Den paagældende Indbydelse har i Gaar været behandlet paa et Møde i Landbrugsraadet, hvor man vedtog med Tak at modtage den, og hvor man var stemt for, at Rejsedeltagernes Antal sattes til 12, og at hver af de 3 Organisationer, der samvirker i Landbrugsraadet: De samvirkende danske Landhoforeninger, De samvirkende Andelsorganisationer og Landhusholdningsselskabet udpeger 4, ligesom man ogsaa havde Øje for det ønskelige i, at Rejsedeltagerne kom til at tælle Mænd med baade sproglige og faglige Forudninger for paa bedste Maade at nyttiggøre den venskabelige Forbindelse mellem polsk og dansk Landbrug, som Indbydelsen tilsigter at etablere. I Henhold hertil vil Landhusholdningsselskabet altsaa have at udpege 4 Deltagere i den paagældende Rejse, og Præsidiet trøster sig til, at det til denne Rejsesfærd ikke vil være vanskeligt at tilvejebringe en saadan Repræsentation for Landhusholdningsselskabet.



Landhusholdningsselskabets Lærlinge-  
institution.

Forpagter *Sonne*: Paa Selskabets forrige Generalforsamling blev det meddelt, at Bestyrelsesraadet paa sit Oktobermøde i Fjor havde vedtaget at nedsætte et Udvalg til Overvejelse af Reglerne for Selskabets Lærlingeuddannelse, og at dette Udvalg kom til at bestaa af Inspektør *Froberg*, Landbrugskandidat *Gormsen*, Forpagter *Schroll*, Proprietær *Willumsen*, Baron *Wedell-Neergaard*, Kontorchef *Hertel* og mig som Repræsentant for Præsidiet. Det oplystes endvidere, at dette Udvalg paa Bestyrelsesraadets Decemberrøde i Fjor havde foreslaaet og erholdt Bestyrelsesraadets Tilslutning til, at de dertil disponible Midler af Selskabets Legater fremtidig anvendes til en betydende Støtte til Landbrugsskoleophold for Selskabets veludtjente Lærlinge, nemlig saadanne, som har fuldført deres Læretid med opnaaet 1. Karakter. Allerede i den Publikation, der udgik angaaende den da forestaaende Antagelse af Maj-Lærlinge, blev der tilsagt de ny antagne Lærlinge en saadan Støtte til Landbrugsskoleophold efter veludtjent Læretid. Saavel Udvalget som Præsidiet og Bestyrelsesraadet har altsaa derved knæsat den Betragtning, at for Selskabets normalt flinke Lærlinge bør et Landbrugsskole-Ophold indgaa som et fast og afsluttende Led i Lærlingeuddannelsen, en Betragtning, jeg for mit Vedkommende hilser med Glæde som absolut tidssvarende. Udvalget har derefter afgivet sin Betænkning i afvigte Februar Maaned. Den er optaget i April-Hæftet af »Tidsskrift for Landøkonomi«. Angaaende Enkelthederne i Betænkningen kan jeg henvise til den paagældende Gengivelse og kan her holde mig til Betænkningens Hovedpunkter og de Forslag til Ændringer, som Udvalget forelagde Bestyrelsesraadet og havde den Tilfredsstillelse at se vedtaget i fuldt Omfang. Det er givet, at det fundamentale Vilkaar for Lærlingeinstitutionens Udvikling og Trivsel er, at der er Adgang til saavel et godt Lærlemateriale som til gode Læresteder, og det vil let ses, at der bestaar et indbyrdes Gensidighedsforhold mellem disse to fundamentale Vilkaar, idet Fyldestgørelse af det ene af disse baner Vejen for Hidførelsen af det andet. Hvad først Lærlematerialet angaar, har Udvalget haft at overveje en Række Foranstaltninger, som kunde tænkes bragt i Anvendelse for at hæve Lærlemingenes Kvalitetspræg. Man har der været enig om, at det for Institutionen mindre kommer an paa at have mange end paa at have gode og dygtige Lærlinge. Samtidig med, at man saaledes er opmærksom paa, at Kvalitetspræget maa sættes i første Række, maa det dog ogsaa

erindres, at det for Institutionens livskraftige Videreførelse og Udvikling er nødvendigt, at der haves en saadan Tilgang af Lærlinge, at den kan bære Institutionen oppe, og at denne Tilgang ikke uforholdsmæssigt hæmmes ved Etablering af en Censur, der skyder over Maalet. Det er ud fra dette Synspunkt, at Udvalget har afvist en fremholdt Tanke om at spørre Selskabets Lærlingeuddannelse for Ikke-Landmænds Sønner. Man har i saa Henseende indskrænket sig til at foreslaa og Bestyrelsesraadet at vedtage, at den hidtige Lavalder for Antagelse af saadanne Lærlinge hæves fra 17 til 18 Aar for derigennem at sikre sig den tiltrængte større Modenhed hos Lærlingene. Det er endvidere ud fra det samme Synspunkt, at man har afstaaet fra at foreslaa en Skærpelse af den hidtil praktiserede Censurering ved Lærlingenes Antagelse, idet man skønner, at den paagældende Censur ingenlunde har været betydningsløs, men at den i det store og hele maa siges at have staaet sin Prøve. Udvalget nærer i det hele taget den Opfattelse, at den Flidspræmie, der er stillet dygtige Lærlinge i Udsigt, vil virke til paa god Maade at hæve Lærlingenes Kvalitetspræg, og paa 2 Maader: For det første ved at virke ansporende paa de allerede antagne Lærlinge, og dernæst maa det antages, at efterhaanden som Tilstedeværelsen af en saadan Flidspræmie bliver almindelig bekendt, vil det virke til en forøget Tilgang af Lærlinge, idet de vil have større Tendens til at søge deres Uddannelse under Landhusholdningsselskabet. Hvis dette, hvad jeg føler mig temmelig overbevist om, bliver Tilfældet, kan det blive hensigtsmæssigt eller paakrævet at etablere en skærpet Censur, og i saa Fald bør den selvfølgelig etableres.

Udvalget har endvidere foreslaaet og Bestyrelsesraadet vedtaget, at Selskabets Læresteder faar Adgang til af deres private Lærlingehold at indstille flinke Lærlinge, som har delt Vilkaar med Landhusholdningsselskabets Lærlinge, navnlig i Henseende til Dagbogsføring, til Antagelse af Selskabet til 2aarig Uddannelse, saa de sidestilles med Selskabets 2. og 3. Aars Lærlinge og altsaa ved Afslutningen af det 2. Læreaar ogsaa skulde have Adgang til Støtte til Landbrugsskoleophold. Talen er her om en Ret til Indstilling, men ikke til at kræve, at disse Lærlinge bliver antaget, idet Selskabets ordinære Lærlinge med den 3-aarige Uddannelse maa have 1. Prioritet i Selskabets disponible Midler til Landbrugsskoleophold, idet et saadant Tilskud er dem tilsagt ved Antagelsen, og det maa bero paa, i hvilket Omfang de ordinære Lærlinge beslaglægger de disponible Midler, hvor mange Lærlinge fra Lærestederne man kan antage til den 2-aarige Uddannelse.

Løvrigt har Udvalget foreslaaet Bestyrelsesraadet, og dette har vedtaget, at der foretages enkelte Foranstaltninger, jeg nævner bl. a., at man vil lade udarbejde en Instruks eller en Vejledning, som knapt og fyndigt og opslaaet f. Eks. i Lærlingenes Forsamlingsstue holder dem for Øje, hvad de bør iagttage under deres Uddannelse, og hvorledes de bør opføre sig.

Endvidere er det med Hensyn til Karaktergivningen foreslaaet og vedtaget at stryge de hidtil givne Karakterer for Dagbogsføring, idet Dagbøgerne bedømmes paa en anden Maade: i Stedet for giver man Karakter for Lærlingenes Optørelse og Omgængelighed.

Endvidere har Udvalget peget paa forskellige Forhold vedrørende Lærlingeuuddannelsen, blandt andet at der saavidt muligt gives Lærlingene Adgang til at gaa i Stalden eller i hvert Fald faa Indsigt i Fodring og Pleje. Dernæst, at man i videste Omfang søger anbragt saadanne 1ste Aars Lærlinge, som særlig tiltrænger en grundig landøkonomisk Indstilling, fortrinsvis paa de mindre Gaarde blandt Selskabets Læresteder. Yderligere, at Selskabet eventuelt medvirker ved Anbringelsen af vel udtjente Lærlinge, forsaa vidt Lejlighed gives, og Forholdene maatte tale derfor. Endvidere en eventuel Simplificering af Dagbogsføringen navnlig for de 1. Aars Lærlinge, men ogsaa for 2. Aars Lærlinge. Endelig kan jeg i denne Forbindelse anføre, at Udvalget ogsaa har beskæftiget sig med det ganske vist ikke særlig vigtige Spørgsmaal, hvorvidt der er Anledning til at afløse den hidtidige Betegnelse »Landvæsenlærling« med den en Nuance finere Betegnelse »Landvæsenselev«, men hverken Udvalget eller Bestyrelsesraadet har fundet Anledning til at søge en saadan Navneforandring gennemført.

Hvad dernæst Lærestederne angaar, er det allerede anført, at et godt Lærlingemateriale vil være det virksomste Middel til at sikre Selskabet Bevarelsen og Fremskaffelsen af saadanne Læresteder, som ikke blot paa forsvarlig, men paa helt god Maade kan indfri Selskabets Uddannelsespligt overfor de antagne Lærlinge. Som et virksomt Led i Bestræbelsen efter at sikre Selskabet de bedst mulige Læresteder skal jeg henpege paa det Tilsyn med disse, som foregaar ved Medlemmer af Selskabets Bestyrelse, og hvorved der er aabnet Adgang dels til at faa en objektiv Dom over Lærestedernes Værdi som saadanne og dels til, hvor det tiltrænges, at fremholde paa Lærestederne de Krav, Selskabet ønsker holdt for Øje med Hensyn til Lærlingenes Uddannelse og Behandling. I Tilknytning hertil anfører jeg, at det af Udvalget blev foreslaaet og

af Bestyrelsesraadet vedtaget at indhente Oplysninger om Lærestederne, afgivet i skematisk Form og afgivet saavel af Lærestederne selv som af de Tilsynsførende, idet disse Skemaer indeholder Oplysning om saadanne Forhold, som Selskabet er opmærksom paa med Hensyn til Lærlingenes Behandling og Uddannelse i det hele taget.

Endvidere har Udvalget henpeget paa forskellige Forhold, som jeg her skal nævne. Der er saaledes henpeget paa, at det eventuelt vil være betimeligt ogsaa at gøre den 2-aarige Uddannelse paa Bøndergaardene til Genstand for en tilsvarende Undersøgelse. Yderligere har man udtalt Ønske om, at Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad og andre Venner af Selskabet vil udpege for dette nye og gode Læresteder. Endvidere har man opstillet Hævdelsen af den almindelige Regel, at et Lærested udgaar som saadant, naar det skifter Ejer eller Inspektør.

Jeg nævner endvidere, at der som før meddelt af Kontorchef Hertel er blevet nedsat et permanent Udvalg til at bistaa Selskabet ved dets Varetagelse af Lærlingeinstitutionens Tarv, og at dette Udvalg bestaar af Inspektør *Froberg*, Forpagter *Schroll*, Proprietær *Willumsen*, Forstander *J. J. Hansen* (Lyngby), Kontorchef *Hertel* og mig som Repræsentant for Præsidiat.

Det vil af de her anførte Udtalelser fremgaa, at Udvalget ikke har indladt sig paa at foreslaa en Revolutionering af Selskabets Lærlingeinstitution, Udvalget har nemlig skønnet, at denne i det store og hele maa siges at have bestaaet sin Prøve som hvilende paa en solid Basis, og Udvalget trøster sig derfor til, at ved de ikke revolutionerende Ændringer, som det har foreslaaet og med Tilfredshed set vedtaget af Bestyrelsesraadet, vil Institutionens Videreførelse og Udvikling paa forsvarelig Vis være indledet og fremmet. Jeg skal blot sluttelig udhæve det, at blandt de Ændringer, som Udvalget har foreslaaet og faaet vedtaget, lægger man ubetinget størst Vægt paa det omhandlede Tilskud til et Landbrugsskoleophold som afsluttende Led i Lærlingeuddannelsen.

#### Meddelelse om Landbrugsraadets Virksomhed 1923.

Kammerherre *A. Tesdorpf*: Jeg skal tillade mig at aflægge Beretning om Landbrugsraadets Virksomhed for sidste Aar. Jeg beder om Undskyldning, hvis det trætter Forsamlingen, det er en temmelig lang Beretning.

Raadets Arbejde samler sig om de Retningslinjer, der er angivne i Vedtægterne, nemlig:

At fremme Samarbejdet mellem det danske Landbrugs faglige og økonomiske Organisationer og varetage Fællesopgaver, der ikke henhører under de enkelte Organisationers Virksomhed.

I Henhold hertil har Raadet bl. a. beskæftiget sig med følgende:

**Landmandsforsamling.** Den 9. Marts 1921 stillede Forpagter Sonne paa Landhusholdningsselskabets Vegne det Spørgsmaal til Raadet, om der mentes at være Anledning til at søge afholdt en Landmandsforsamling i nær Fremtid.

Raadet nedsatte et Udvalg paa 17 Medlemmer, 8 for Landboforeningerne, 3 for Landhusholdningsselskabet, 3 for Andelselskaberne og 3 for Husmandsforeningerne. Dette Udvalg nedsatte senere et Underudvalg til under Ledelse af Raadets Præsidium at overveje Spørgsmaalet om Afholdelse af et Eliteskue eller en almindelig Udstilling, og i det hele overveje en eventuel Landmandsforsamlings Økonomi. I Udvalget var hver af de førnævnte Organisationer repræsenteret med 1 Medlem. Dette Underudvalgs Forhandlinger, i hvilke Statskonsulenterne i Husdyrbrug deltog saavel som Statskonsulenterne i Udlandet, resulterede i, at man ikke mente at kunne fremkomme med noget Forslag om et Elite-Dyrskue eller en Landmandsforsamling.

Saavel det store 17-Mands-Udvalg som Underudvalget indkaldtes af Landbrugsraadet til nyt Møde den 8. Februar 1923, og efter nogen Forhandling enedes Udvalget om, at Tidspunktet — særlig under Henviisning til de økonomiske Forhold — ikke var heldigt til i Øjeblikket at forberede Afholdelsen af en Landmandsforsamling, og man vedtog derfor at udsætte Sagen til Forholdene maatte tegne sig gunstigere for Sagens Gennemførelse.

**Dansk Landbrugs Repræsentation** paa Udstillinger i Udlandet. Under Forhandlingerne om Landmandsforsamlingen var det fra forskellig Side bleven fremhævet, at muligvis havde Udviklingen medført, at de store Delegeretmøder og de store provinsielle Dyrskuer, der nu afholdes, i nogen Maade havde gjort en almindelig Landmandsforsamling mindre nødvendig end tidligere, men samtidig fremholdtes det, at Tiden i Stedet for havde medført, at dansk Landbrug maatte »vise Flaget« paa Udstillinger i Udlandet.

Af saadanne Udstillinger, hvor Landbrugsraadet har staaet

medhjælpene for andre Landbrugsorganisationer for at skaffe det bedst mulige Resultat af den derigennem tilsigtede Reklame for vore Landbrugsprodukter, kan nævnes:

I. *Levnedsmiddeludstillingen i London.* Danske Andelsselskaber deltog sidste Efteraar paa en smuk Maade i en stor Udstilling i London. Forpagter *Sonne* var af Landbrugsraadet valgt til at repræsentere Raadet under Udstillingen, ligesom de forberedende Møder fandt Sted i Raadet under hans Ledelse. Da der i den senere Tid har været skrevet og talt saa meget om den Reklame, danske Landbrugsproducenter burde gøre i England, bør det erindres, at danske Andelsselskaber i rigtig Erkendelse af en god og sund Reklames Betydning ved denne Lejlighed ofrede ikke smaa Beløb paa at reklamere for vore Varer. Man fandt Tidspunktet heldigt, idet man ved denne Udstilling fik det engelske Publikum i Tale umiddelbart før den store Koloniudstilling.

De 4 Restauranter, der var paa Udstillingen, serverede under denne kun dansk Bacon, Skinke, Æg og Smør, hvilket var anført paa Restauranternes Spisekort samt paa talrige Opslag paa vor Udstillingspavillon. Der blev ligeledes sørget for, at den danske Udstilling og de danske Produkter blev meget stærkt omtalt i de engelske Blade under Udstillingen.

II. *Udstilling i Riga.* Ved Raadets Medvirkning har De samvirkende jyske Hesteavlforeninger, Sjællands Stifts Kvægopdrætterforening og Danske Opdrætteres Andels Salgsforening paa Fyn deltaget i en Udstilling i Riga (Letland) for at vise vore Husdyrracer. Det var en meget smuk Samling danske Husdyr, der blev fremstillet, og som vakte betydelig Opsigt og var en fortræffelig Reklame.

III. *Udstilling i Kovno.* Ogsaa i Kovno i Litauen har der ved Raadets Mellekomst og Medvirkning været udstillet baade Heste og Kvæg; det vil sikkert i Fremtiden vise sig, at de Organisationer, der har deltaget i disse Udstillinger, vil faa Glæde deraf til Fordel for de Opdrættere, der har dannet Organisationerne.

IV. *Udstilling i Moskva.* Skønt vi ikke har haft vore Produkter udstillede ved den store Landbrugsudstilling i Moskva, blev der dog gennem Film, visende vort Kvæg og vort Mejerivæsen, gjort Reklame for os.

Ligeledes har Raadets Film været forevist ved Verdens-Udstillingen i Rio de Janeiro. Ogsaa i Frankrig har Filmene været vist og derved spredt Kendskab til vore Husdyr.

Af andre Opgaver, Raadet har taget op for at varetage Fællesopgaver for Landbrugets faglige og økonomiske Organisationer kan nævnes:

**Kvægeksporten til Belgien.** Raadet administrerer her Uge for Uge Fordelingen af Passersedler til Eksport af Kreaturer til Belgien efter den foreløbige Overenskomst om Fordelingen af disse 600 Tilladelser, der med Landbrugsministeriets Samtykke er truffet mellem de Eksportører, der ogsaa forud for denne Ordning sendte Kreaturer til Belgien. Der er i den forløbne Tid ialt sendt 10,789 Stkr. Kvæg derned.

Det mærkes ret let i Landbrugsraadet, at der med Henblik paa Eksport særlig er Brug for en saadan Fællesorganisation indenfor Landbruget, der kan tage sig af de mindre stærke og ganske unge Organisationer.

**Avlsdyreksporten.** Paa et andet Omraade, beslægtet hermed, nemlig Avlsdyreksportomraadet, er Organisationsforholdene indenfor dansk Landbrug foreløbig ikke saa fast sammentømrede og saa stærke som ellers kendes mange Steder, og der har derfor været henlagt mange Spørgsmaal angaaende Eksport af Avlsdyr til Landbrugsraadet, og man har som Følge deraf arbejdet i meget nær Tilknytning til de Organisationer, der ønsker at sælge Avlsdyr ogsaa til Udlandet.

Landbrugsraadet udsender hvert Foraar til alle danske Gesandtskaber og Konsulater Meddelelser om vore vigtigste Dyrskuers Afholdelse, og disse Meddelelser bliver derved spredt ud til alle interesserede Avlsorganisationer i Udlandet saavel som til en stor Række Blade.

**Sekretariatets Virksomhed.** En væsentlig Side af Arbejdet med Varetagelsen af Fællesopgaver og Samarbejdet mellem Organisationerne udføres gennem Sekretariatets daglige Virksomhed. I Løbet af de 4 Aar er den Strøm af Oplysninger om landøkonomiske Forhold og Afsætningsmuligheder, der daglig fra Gesandtskaber, Konsulater, Ministerierne og paa anden Maade tilgaar Raadet, steget ganske betydeligt. Ligesom Antallet af Forespørgsler, baade udefra og herhjemmefra, vedrørende vor Produktion, vore Eksportvarer, vor Organisation o. s. v. stadig er tiltaget.

Hver Uge udsendes Landbrugsraadets Meddelelser, der indeholder en Oversigt over sidste Uges Eksport og en Beretning om Markederne for vore vigtigste Produkter, Oversigter over de modtagne Indberetninger, der formenes af Interesse landøkonomisk set o. l. Landbrugsraadets Meddelelser tilsendes alle Landboforenings-Formænd og alle Landbrugskonsulenterne gratis, men kan ellers holdes af enhver, der er

Medlem af en af de i Raadet deltagende Organisationer. Prisen er kun 4 Kr. aarlig.

Landbrugsraadets Kontor bliver meget flittigt besøgt af udenlandske Handelsfolk, der søger Oplysninger om Køb og Salg. Ogsaa danske Forretningsfolk, der mener at have fundet Markeder af Værdi for Landbruget, henvender sig til Sekretariatet, som paa sin Side søger at sætte de paagældende direkte i Forbindelse med rette Vedkommende.

Raadets Mødesal staar til alle Landbrugsorganisationers gratis Afbenyttelse, og den bliver meget flittigt brugt. V. Boulevard 4 bliver derved et Samlingssted for Landbrugets Folk.

Landbrugsraadets landøkonomiske Film, der nu tæller ca. 15 Stkr., benyttes meget af saavel Landboforeninger, Andelsforeninger som ogsaa af Husmandsforeninger ved Møder rundt om i Landet. Der synes at være en ikke ringe Interesse for saadanne Film. Filmene koster i Leje 10 Kr. pr. Stk. pr. Forevisningsdag plus Forsendelsesomkostninger.

Af andre Sager, Raadet har beskæftiget sig med, og som falder ind under Pkt. 1 i dets Vedtægter, skal endnu blot nævnes en enkelt Sag.

Statskonsulent S. Sørensen, Washington, sendte i Sommer en Indberetning til Landbrugsministeriet, hvori han meddelte, at der i Amerika var dannet en Institution til Fremme af internationalt Samarbejde paa landøkonomiske Omraader. Det var den, ogsaa fra sin filantropiske Virksomhed, saa bekendte Mangemillionær *Rockefeller*, der havde stillet et større Beløb til Raadighed for et særligt Udvalg, der nu skulde til at begynde denne Virksomhed. Udvalget i Amerika fik af Staternes Landbrugsministerium stillet en danskfødt Statskonsulent *F. P. Lund* til Raadighed, og man valgte Danmark som det Land, hvor Udvalget først vilde forsøge, hvad man kunde udrette. Hr. Lund er ankommen hertil og gennem Landbrugsraadets introduceret til en Række landøkonomiske Foreninger og Institutioner. Hans særlige Felt er Oplysningsarbejdet blandt Landboubgdommen og Oplysningsarbejdet til Fremme af en mere økonomisk Husførelse i Landbohjem.

Endvidere bestemmer Vedtægterne, at Raadet skal stille sig til Raadighed for Regering og Rigsdag i Spørgsmaal vedrørende Landbruget og indgaa med Forslag om Foranstaltninger af erhvervsmæssig Natur. Af Sager, Raadet i Henhold til denne Paragraf i Vedtægterne har beskæftiget sig med, kan anføres:

Forslag til Lov om Handel med Frø. Land-



brugsministeriet sendte i December Maaned 1922 til Raadets Erklæring et Forslag til Lov om Handelen med Frø. Man vedtog overfor Ministeriet at udtale, at med Hensyn til de sunde og i Forhold til andre Lande særdeles gode Forhold, hvorunder Frøhandelen i Danmark allerede foregaar, og de Ulemper og Byrder, der ved en saadan Lov vilde paaføres den danske Frøhandel, maatte Landbrugsraadet anbefale, at det tilsendte Lovforslag ikke blev forelagt paa Rigsdagen.

Nyordning vedr. Sundhedsattester for Kreaturer til Eksport. I Februar 1923 har Raadet i Landbrugsministeriet sammen med Veterinærinspektøren forhandlet om en Nyordning vedrørende Sundhedsattester for Kreaturer til Eksport og de eksporterede Kreaturers Mærkning med Blikmærket i Ørerne. Nyordningen traadte i Kraft den 15. Marts d. A.

Mærkning af indførte, udenlandske Æg. Den 11. April d. A. deltog Landbrugsraadet i Landbrugsministeriet sammen med Repræsentanter for Æg-Eksporten og Fjerkræavlens Organisationer i en Drøftelse af Betimeligheden af Mærkning af indførte, udenlandske Æg. Mødet resulterede i, at der fra Ministeriets Side vilde blive fremsat Lovforslag i denne Retning.

Reklame for dansk Smør i Belgien. Foranlediget ved et Forslag fra Statskonsulent *Harald Faber* har Landbrugsraadet i Forbindelse med Mejeriernes Fællesorganisation og andre i Landbrugsministeriet drøftet Betimeligheden af en systematisk Reklamering for danske Æg paa det belgiske Marked. Statskonsulent Faber havde efter et Besøg i Belgien foreslaaet, at der udarbejdedes en kort Pjece om det danske Smørs Kvalitet, der gennem de Handlende blev uddelt til Kundene. Forhandlingerne er resulterede i, at man ikke mener Tidspunktet gunstigt for Iværksættelsen af en saadan Reklame.

Sammenlignende Analyser af vore Konkurrenters og vort eget Smør. Raadet har efter Forslag fra Statskonsulent *Niels Pedersen*, og efter Forhandling med Mejeriforeningernes Fællesorganisation foreslaaet Landbrugsministeriet, at man foretager en Indsamling af Smørprøver paa det engelske Marked, dels fra vore Konkurrenter og dels af dansk Smør, for ved Analyser af de indsamlede Prøver at erfare, hvorledes Kvaliteterne stiller sig til hinanden.

Understøttelse til landøkonomiske Studierejser og midlertidigt Ophold i Udlandet. Efter Anmodning fra Landbrugsministeriet har Raadet gennemgaaet de til Ministeriet indsendte Ansøgninger og gjort Indstil-

ling om Fordelingen af de bevilgede Beløb. Ministeriet har ved Uddelingen af Understøttelserne fulgt Raadets Indstilling.

**Næringslovens Revision.** Raadet er repræsenteret i den til Revision af Næringsloven nedsatte Kommission.

**Diskonto-Politiken.** Foranlediget ved, at Nationalbanken under 1. Maj 1923 havde forhøjet Diskontoen fra 5 til 6 pCt. vedtoges ved Raadets Møde den 26. Juni d. A. en Udtalelse, der tilsendtes Ritzau's Bureau, hvori Raadet gaar imod Nationalbankens Diskonto-Politik, og hvori der rettes en kraftig Appel til Befolkningen om større Sparsommelighed.

Det anførte er ikke nogen udtømmende Liste over de Sager, i hvilke Landbrugsraadet har stillet sig til Raadighed for Regering og Rigsdag i Spørgsmaal vedrørende Landbruget, men giver et Billede af, paa hvilke Omraader, der under Henvi- sning til Vedtægternes § 2, er bleven gjort Brug af Raadet.

Endvidere skal Raadet repræsentere Landbruget overfor Udlandet, herunder i Forbindelse med Regeringen at medvirke ved Ledelsen af og bistaa med Oplysninger m. v. vedrørende det landøkonomiske Konsulentvæsen i Udlandet og eventuelt udsende egne Repræsentanter til Udlandet, med den Opgave at varetage dels landøkonomiske, dels handelsmæssige Interesser. Landbrugsraadet modtager fra Landbrugsministeriet alle Indberetninger fra Statskonsulenterne i Udlandet og offentliggør Beretningerne i Landbrugsraadets Meddelelser uden Bekostning for Regeringen.

**Landøkonomisk Statskonsulent til Frankrig.** Paa Grund af den Betydning det franske og belgiske Marked i 1922 syntes at faa for vor Afsætning samt paa Grund af Formodningen om gennem et rationelt Oplysningsarbejde i de paagældende Lande at skabe forøget Interesse for vor Eksport rettede Landbrugsraadet en Opfordring til Landbrugsministeriet om at udsende en Statskonsulent til disse Lande for derved at fæstne og muligt forøge vore derværende Afsætningsmuligheder. I Maj Maaned i Aar meddelte Ministeriet Raadet, at man under Hensyn til Statskassens vanskelige Stilling ikke mente, at Tidspunktet var inde til Oprettelsen af en saadan særlig Statskonsulentpost der, men at Sagen foreløbig vilde kunne ordnes saaledes, at Statskonsulent *Harald Faber*, London, inddrog de nævnte Lande under sit Virksomhedsomraade.

**Handelsdelegationen til Rusland.** Landbrugsraadet har, da der viste sig Vanskeligheder ved at faa Statskonsulent Koefoed knyttet til Delegationen, gennem Henvæn-

delse til Udenrigsministeriet søgt at paavirke dette til de kraftigste Anstrengelser i denne Anledning, hvilket forhaabentlig vil lykkes, saa Statskonsulent Koefoed kan blive knyttet til Regeringsdelegationen i Moskva.

Udenrigsministeriets Oplysningsbureau for Erhvervene. I det Erhvervsraad, der er knyttet til Oplysningsbureauet, er Landbrugsraadet repræsenteret ved 2 Medlemmer, hvoraf det ene Medlem, Direktør *And. Nielsen*, er Næstformand i Raadet, og der er paa denne Maade en god Forbindelse mellem Landbrugsraadet og det ny Oplysningsbureau for Erhvervene.

Gesandtskabsposten i Prag. Den danske Gesandt i Prag, Minister *Nørgaard*, afgik ved Døden, og Landbrugsraadet henvendte sig derfor til Udenrigsministeriet for at henlede Ministeriets Opmærksomhed paa det ønskelige i ved Postens Nybesættelse at udpege en Mand, der gennem sin tidligere Virksomhed havde godtgjort at sidde inde med praktisk Greb paa Handelsforhold og med intimt Kendskab til dansk Erhvervsliv, i Særdeleshed til vor Landbrugseksport, da denne udgør en saa væsentlig Del af vor samlede Eksport til Czekoslovakiet. Tidligere Direktør i D. F. D. S. Minister *Høst* blev udnævnt til Posten.

Vareudveksling. Landbrugsraadet har et særligt Vareudvekslingsudvalg, og der har i den forløbne Tid været ført Forhandlinger med Polen og andre Lande om Etablering af Vareudvekslinger. Disse Forhandlinger har dog foreløbigt ikke ført til noget positivt Resultat.

International Kvægavlskongres i Holland. I August—September Maaned d. A. deltog Danmark i den nævnte Kongres. Landbrugsraadet formaade Professor *L. Frederiksen* til at virke som Kongressens Sekretær her i Landet, og ikke mindst gennem hans energiske Arbejde blev Danmarks Deltagelse i Kongressen saa værdig som mulig.

Af andre Spørgsmaal, der nærmest hører ind under § 3 i Vedtægterne, nemlig at repræsentere Landbruget overfor Udlandet kan anføres: Forpagtningsovertagelserne i Litauen, Forpagtningsovertagelserne i Japan samt Forsendelser af godt dansk Frø til sammenlignende Frøforsøg ved canadiske Forsøgsstationer og ligeledes Raadets Henvendelse gennem Regeringen til Gesandtskabet i Stockholm for at foranledige, at et svensk Firma, der reklamerede i svenske Blade med en Annonce, der efter Raadets Opfattelse nærmest var en Misrekomadation af dansk

Frø, blev gjort bekendt med, hvorledes man i danske Kredse maatte betragte en saadan Maade at reklamere paa.

Yderligere kan anføres, at de fremmede Magters Gesandtskaber og Konsulater meget ofte gør Brug af Landbrugsraadet, dels for at skaffe sig Oplysninger om forskellige Forhold og dels for at søge Bistand ved Planlægning af Studierejser for landøkonomiske Ekskursioner til Danmark.

Af Raadets øvrige Opgaver kan nævnes: at repræsentere Landbruget i dets Forhold til Landets øvrige Erhverv og at bekæmpe samfundsskadelige Ring- og Trustdannelser.

Raadet har f. Eks. deltaget i det af Industriraadet, Groserer-Societetet, Dampskibsrederiforeningen og Landbrugsraadet nedsatte Erhvervenes Ruslandsudvalgs Forhandlinger. Ligeledes har Landbrugsraadet Repræsentanter i et Udvalg for de samme Organisationer, der beskæftiger sig med en eventuel Revision af Porto- og Telegramtakster. Raadet deltog ogsaa i den af Nationalbanken sammenkaldte Valutakonference.

Endelig skal nævnes, at Landbrugsraadet paa de i Raadet deltagende Organisationers Vegne ved Majestæternes Sølvbryllup den 26. April d. A. overrakte Majestæterne en Lykønskingsadresse samt paa de deltagende Organisationers Vegne bad Majestæterne modtage et Firspand som Gave.

Igennem det fremdragne vil sikkert forstaaes, at Landbrugsraadet, der endnu kun har virket i knapt 4 Aar, har en Plads at fylde indenfor Organisationslivet og mangfoldige Opgaver at varetage. Raadet bestaar fremdeles som ved sin Oprettelse af Repræsentanter for Landboforeningerne, Andelsselskaberne og Landhusholdningsselskabet, endnu har Husmandsforeningerne ikke ment at kunne tiltræde Raadet.

#### Udvalget for Afsætning af dansk Sædefrø til Udlandet.

Forpagter Sonne: Ogsaa dette Punkt paa Dagsordenen blev der givet Meddelelse ved Selskabets forrige Generalforsamling. Der blev da mindet om:

1) at der i 1913 var blevet nedsat et Udvalg under Forsæde af Selskabets daværende Præsident, Professor *Westermann*, med den Opgave at tilstille Forsøgsinstitutioner og dertil egnede Personer i Udlandet Prøver af Sædekorn og Frø af saadanne danske Kulturformer, som herhjemme ved deres

Dyrkningsværdi havde tiltrukket sig særlig Opmærksomhed, for at disse Prøver i Udlandet kunde blive prøvet i Sammenligning med tilsvarende Kulturformer,

2) at Krigsbegivenhederne havde grebet i høj Grad forstyrrende ind i det saaledes tilrettelagte Forsøgsarbejde, hvorfor baade de i 1913 og senere i 1919 udsendte Prøver — der blev udsendt 135 Prøver i 32 Sendinger — ikke havde bragt store, men kun lidet opmuntrende Resultater med Hensyn til den i Udlandet ved Dyrkningsforsøgene konstaterede Dyrkningsværdi af disse Kulturformer, og

3) at Udvalget ved et Møde i Oktober i Fjor havde besluttet at genoptage Virksomheden og at indvælge i Udvalget Formanden for Dansk Frøhandlerforening, Grosserer *Stallknecht*, idet Udvalget iøvrigt bestaar af Direktør *K. Dorph-Petersen*, Professor *E. Lindhard*, Statskonsulent *K. Hansen*, Assistent *J. Chr. Lunden*, Kontorchef *Hertel* og mig som Repræsentant for Præsidiets, og med Fuldmægtig *L. M. P. Larsen* som Udvalgets Sekretær.

Ved Etableringen i 1913 af Udvalgets Virksomhed blev der udgivet 2 Pjecer, den ene omhandlende Planteavlsvirksomheden herhjemme, og den anden redegørende for de Kulturformer af Korn-, Rodfrugt- og Græsarter, som man herhjemme tillægger den største Dyrkningsværdi. Begge disse Pjecer blev affattet paa Fransk, idet de skulde anvendes ved Udvalgets Forbindelse med Udlandet. Imidlertid har man ment, at det engelske Sprog i saa Henseende vilde være at foretrække, hvorfor det nu rekonstruerede Udvalg har ladet sig det være magtpaaliggende at tilvejebringe en engelsk Redegørelse dels for vor hjemlige Planteavlsvirksomhed og dels for vor hjemlige Handel med kontrolleret Sædefrø. I denne Redegørelse er givet Meddelelse om, hvorledes de interesserede i Udlandet vil kunne faa mindre Prøver af vore gode Kulturformer for dermed at anstille Sammenligning med Dyrkningsforsøg af deres egne tilsvarende Kulturformer, hvorhos Udvalget erklærer sig rede til, saavidt Forholdene tillader det, at sørge for, at der herhjemme anstilles Forsøg med saadanne Prøver, som man fra Udlandet dertil maatte fremsende. Denne Publikation er fra Udvalgets Side blevet gjort færdig i indeværende Sommer og optaget i 29. Binds 4. Hefte af »Tidsskrift for Planteavl«, hvor den fylder ca. 6 Sider. Denne ene Publikation er traadt i Stedet for de to tidligere foreliggende Pjecer, idet man har anset det for rigtigt at fastlægge en Liste over de værdifuldeste Kulturformer herhjemme, man gaar nemlig ud fra, at denne Liste maa ændres fra Aar til Aar. Udvalget har derfor for Øje

med passende Mellemrum, antagelig aarlig, at affatte en saadan Liste over de til det paagældende Tidspunkt værdifuldeste Kulturformer, hvorfor man ogsaa i den paagældende Publikation henviser til, at en saadan Liste til enhver Tid vil kunne findes i »Tidsskrift for Planteavl«.

Vor hjemlige Frøavl har iøvrigt i den senere Periode været i Tilbagegang. Mod 23½ Tusind ha anvendt til Frøavl i 1920 dyrkedes i 1921 21 Tusind ha og i 1922 kun 17½ Tusind ha. Der var altsaa en stadig og ret stærkt udpræget Tilbagegang, der særlig gjaldt Kaalroefrø, Turnipsfrø, Gulerødder, Sukkerroer, Sneglebælg og begge Kulturformer af Rajgræs. Resultatet af denne Tilbagegang har været, at i Aaret fra 1. Juli 1922 til 30. Juni d. A. har vor Indførsel til Forbrug af Frø andraget en Værdi af 12,3 Mill. mod en Eksportværdi af kun 8,6 Mill. Der er altsaa her en Overskudsindførsel af 3,7 Mill. Kr. Jeg skal i denne Forbindelse anføre, at i indeværende Aar er Frøarealerne atter gaaet noget frem, nemlig til 19¼ Tusind ha mod forrige Aars 17½ Tusind ha. Man kan vist let være enig om, at Forholdene her til Lands burde betinge, at vi havde en Frøavl, som ikke alene kunde dække vort Frøforbrug, men ogsaa kunde levne et Eksportoverskud, saaledes som det for Resten har været Tilfældet i adskillige Aar. Det er sikkert de stærkt svingende Frøpriser, som foranlediger den store Variation i Frøarealernes Omfang, og der er jo ikke Tvivl om, at en god Udnyttelse af vore Eksport-Chancer vilde kunne tjene til Støtte for vor hjemlige Frøavl og bidrage til en Stabilisering af denne. Det er vist rigtigt, som af Statskonsulent K. Hansen udtalt, at vi er noget for tilbageholdende med vor Propaganda i Udlandet for vor hjemlige Frøavl, man skulde iøvrigt nok synes, den er Propaganda værd, naar henses til det dygtige, solide og i høj Grad rationelle Forædlingsarbejde, der praktiseres herhjemme og den Grundighed, hvormed vi gennem sammenlignende Dyrkningsforsøg søger fastslaaet de enkelte Kulturformers Dyrkningsværdi. Det her omhandlede Udvalg har altsaa stillet sig den Opgave at søge at bidrage til i Udlandet at vække forøget Interesse for vor hjemlige Frøavl for ad den Vej saa vidt gørligt at søge bidraget til et tiltrængt Opsving af vor Frøeksport.

#### Afsløringen af Mindestenen for Kammerherre Carl Bech.

Kammerherre *Juel*: Som de Herrer antagelig vil erindre, blev der paa Foranledning af Foreningen af jydsk Landbo-

foreninger og i Tilslutning dertil af Det danske Hedeselskab og Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, de tre Institutioner, hvortil afdøde Kammerherre Carl Bech særlig havde været knyttet gennem sit lange Liv, og hvor han havde gjort sin gode Indsats til Gavn for alt, hvad der vedrører dansk Landbrug, udstedt Opfordring til at indsamle et Beløb til en Buste, der skulde minde Efterverdenen om ham. Der indkom godt 3000 Kr. Det blev overdraget Billedhugger *Rasmus Andersen* at udføre Busten, og den blev afsløret den 25. Sept. i Aar paa den Ejendom, som i lang Tid tilhørte Carl Bech, »Engelshølm« ved Vejle. Statuen staar paa et meget kønt Sted i Skoven nær ved den offentlige Vej. Ved Afsløringen talte Folketingsmand *Pinstrup* paa De jydsk Landboforeningers Vegne, Kommitteret *Dalgas* paa Hedeselskabets Vegne og jeg paa Landhusholdningsselskabets Vegne, hvorefter afdødes Søn, Forpagter *Bech* paa Vallø, paa Familiens Vegne bragte en Tak for den Ære, der var vist hans afdøde Fader; han bad Repræsentanterne for de tre Institutioner bringe Takken videre til dem, der havde ydet Bidrag dertil, og paa Præsidiets Vegne skal jeg derfor her i Aften tillade mig at lade denne Tak gaa videre til dem af Landhusholdningsselskabets Medlemmer, som har været med til at yde Bidrag til denne Buste.

#### Virksomhedsplan for Aaret 1924—25 og Budget for Aaret 1924—25.

*Præsidenten (Grev Moltke)*: Forslag til Selskabets Virksomhedsplan og Budget for 1924—25 findes omdelt paa de Herrens Pladser og har været udsendt sammen med Dagsordenen for Generalforsamlingen. Forslaget foreligger i den Form, hvori det blev vedtaget paa Bestyrelsesmødet i Oktober til Forelæggelse for Generalforsamlingen her.

I Virksomhedsplanen er der ikke foreslaaet nogen Forandring, den er ganske i Overensstemmelse med den, som gælder for indeværende Aar.

Forslag til Budgettet er for de fleste Posters Vedkommende overensstemmende med Budgettet for indeværende Aar: kun paa enkelte Poster er der Ændringer, og jeg kan da formentlig indskrænke mig til kun at nævne de Poster, hvor der er foreslaaet Ændringer. Tallene for indeværende Aars Budget er opført i de to første Kolonner, medens det foreslaaede Budget for 1924—25 findes i de fire andre Kolonner.

Konto A. 1, Medlemskontingenter, er paa Indtægtssiden

foreslaaet nedsat med 1500 Kr., nemlig fra 27,000 Kr. til 25,500 Kr., paa Grund af Nedgang i Medlemsanstallet.

Konto A. 8, Husdyrbruget, er paa Indtægtsiden foreslaaet nedsat med 500 Kr., idet det hidtidige Tilskud fra Dansk Andels Ægeksport er bortfaldet.

Konto A. 21, Kontoret, er paa Udgiftssiden foreslaaet nedsat med 1000 Kr., nemlig fra 6300 Kr. til 5300 Kr. bl. a. paa Grund af Prisnedgang paa Papir, Tryksager m. v.

Konto A. 25, Udgivelsen af Tidsskrift for Landøkonomi, er paa Udgiftssiden foreslaaet nedsat med 1000 Kr., nemlig fra 13,000 Kr. til 12,000 Kr. paa Grund af Nedgang i Priserne paa Papir og Trykning.

Det var de Ændringer, der er foreslaaet under Afsnit A. Det foreliggende Budget udviser herefter et Overskud paa 3580 Kr. ligesom Budgettet for indeværende Aar.

Konto B. 6, Konsulentmødet, udgaar, efter at den aarlige Bevilling paa Finansloven er bortfalden. De 10,000 Kr. paa baade Indtægts- og Udgiftssiden bortfalder altsaa.

Under Afsnit C, »Legatmidler og Fonds, henlagte under Selskabet«, er der kommen en ny Post til, nemlig Konto C. 20, Jægermester, Forpagter Frants Skovs Legat, og de 990 Kr., der udgør den aarlige Legatrente, er opført paa baade Indtægts- og Udgiftssiden. Selskabet modtog Legatkapitalen i Foraaret, og paa Generalforsamlingen i Fjor blev der givet Meddelelse om Legatet.

Forslaget til Virksomhedsplan for Aaret 1924—25 og Forslag til Budget for samme Tidsrum vedtoges.

*Præsidenten (Grev Moltke):* Hermed er Dagsordenen udtømt. Jeg ved ikke, om der er noget, de Herrer ønsker at bringe frem paa Generalforsamlingen. (Ophold). Da det ikke er Tilfældet, er Generalforsamlingen hævet. Jeg takker de Herrer for deres Nærværelse i Aften.

---



## Kapitelstaksterne for 1923.

(Statistiske Meddelelser, 4. Række, 69. Bind, 7. Hefte.)

Kapitelstakstkredse	Kr. pr. 100 kg				Kr. pr. gl. dansk Tønde			
	Rug	Byg	Havre	Hvede	Rug	Byg	Havre	Hvede
1. Sjællands Stift (Bornholm undtaget) .....	19.28	21.25	20.61	21.94	17.71	18.95	14.35	22.74
2. Bornholm .....	19.50	20.17	19.33	—	18.39	18.19	13.21	—
3. Lolland-Falsters Stift ....	20.90	22.07	20.38	22.11	20.22	19.91	14.20	23.20
4. Fyns Stift .....	19.58	22.01	21.25	22.28	17.90	19.89	14.81	23.07
5. Aarhus Stift .....	20.13	21.74	20.67	—	18.85	19.54	14.16	—
6. Aalborg Stift .....	20.50	21.60	20.38	—	18.96	19.27	13.47	—
7. Viborg Stift .....	19.20	21.09	19.42	—	17.58	18.82	12.05	—
8. Vejle Amt .....	19.67	21.67	20.33	—	18.55	19.55	14.00	—
9. Ringkøbing Amt .....	20.67	21.83	21.50	—	18.98	19.33	14.10	—
10. Ribe Amt .....	21.00	22.17	21.67	—	19.29	19.51	14.98	—
Gennemsnit for hele Landet..	20.04	21.56	20.55	22.11	18.64	19.30	13.93	23.00
5-Aars Gennemsnit (1919—23)	—	—	—	—	25.97	23.45	16.48	28.63

Kapitelstaksterne for Rug er for 1923 83 Øre pr. 100 kg højere end i 1922, for Byg 3 Kr. 25 Øre højere, for Havre 2 Kr. 64 Øre og for Hvede 2 Kr. 18 Øre højere. Sammenlignes Kapitelstaksterne for 1923 med Taksterne umiddelbart før Krigsaarene og tages Gennemsnitstaksterne for Aarene 1904—13, er Taksten for Rug 64 pCt. højere end dengang, for Byg er Taksten for 1923 73 pCt. større, for Havre 81 pCt. og for Hvede 73 pCt. højere. Aaret 1923's Kapitelstakster er saaledes omkring 75 pCt. højere, end de var før Krigen.

Som bekendt fastsætter Lov af 6. Maj 1921 i § 7, at Afgifter i Ærter, Boghvede, Boghvedegryn, Smør, Flæsk og Honning skal udredes med en Gang for alle fastsatte Pengebeløb, svarende til Gennemsnittet af Kapitelstaksterne for Aarene 1897—1920 med Udskydning af de 4 højeste og de 4 laveste Takster. Disse Takster er altsaa de samme som for de 2 nærmest foregaaende Aar, nemlig følgende:

Kapitelstakstkredse	Hvide	Graa	Bog-	Bog-	Smør	Flæsk	Hon-
	Ærter	Ærter	hvede	hvede-			
	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	gryn		pr. Pd.	pr. Pot
	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.
Sjællands Stift:							
Møen .....	15. 64	14. 49			pr. Pd.		
Bornholm .....					1. 04		
Loll.-Falsters Stift:							
forrige Halsted Amt .....	16. 07	15. 23					
forrige Mariibo Klosters og							
Aalholm Amter .....	15. 13	14. 49					
forrige Nykøbing Amt .....	15. 62	14. 96			pr. Td.		
Aarhus Stift .....				27. 62	251. 84		
Ribe Stift:					pr. Pd.		
Ribe Amt .....			13. 33		1. 14	0. 61	1. 37
Vejle Amt .....			13. 34		1. 14	0. 64	1. 29
Ringkøbing Amt .....			14. 10		1. 13	0. 60	1. 25

## PRISOPGAVE

vedrørende

### Dyrkningen af forskellige Foderplanter til Erstatning for indførte Foderstoffer og af kvælstofholdige Planter til Nedpløjning.

Medens Dyrkning af sukkerrige Foderafgrøder, særlig Rodfrugter, indtager et meget højt Standpunkt her i Landet, har vi hidtil maattet indføre store Mængder af Oliekager for at skaffe den for en rationel Fodring fornødne Æggehvite. Samtidig trænger vore Jorder, trods det store Husdyrhold, saa stærkt til Kvælstofgødning, at vi ser vor Fordel ved fra Udlandet at indføre stadig stigende Mængder af Salpeter. Baade af nationaløkonomiske og landbrugsøkonomiske Grunde vilde det være ønskeligt, om Landbruget i betydelig større Udstrækning end hidtil kunde forsyne sig selv med Kvælstofforbindelser saavel til Husdyrenes som til Afgrødernes Ernæring.

En stærkt udvidet Dyrkning og Anvendelse af Bælgplanter synes at frembyde Mulighed herfor, idet disse Planter som bekendt formaar under visse Betingelser at producere store Mængder af kvælstofrige Stoffer ved Benyttelse af Luftens frie Kvælstof. Angaaende Fremgangsmaader og Betingelser for en fordelagtig Dyrkning og Anvendelse af Bælgplanter er der saavel i ældre som navnlig i den nyeste Tid indvundet talrige Erfaringer og Iagttagelser saavel i almindeligt Landbrug som gennem Forsøg og Undersøgelser. Disse Erfaringer og Iagttagelser foreligger imidlertid spredt paa saa mange forskellige Steder — i Beretninger, Blad- og Tidsskrift-artikler, i Haandbøger og Lærebøger, i Referater fra Møder foruden i ikke publicerede Optegnelser hos Landmænd —, at det er yderst vanskeligt for den praktiske Landmand at faa et brugbart Overblik derover, medens de utvivlsomt gennem en kritisk Behandling vil kunne

tjene som det bedste Grundlag for en Vejledning paa dette Omraade.

I Erkendelse af denne Sags store økonomiske Betydning udsætter Det kgl. danske Landhusholdningsselskab en Belønning paa indtil 800 Kr. for den bedste fyldestgørende, for danske Jordbrugere afpasset Vejledning vedrørende Bælgplanter som Landbrugsafgrøder, herunder saavel deres hensigtsmæssigste Dyrkning under forskellige Forhold og med forskellige Formaal, som deres Behandling og, for Foderafgrøders Vedkommende, deres Bjergning og Opbevaring.

Til Afholdelse af dokumenterede Udgifter ved Fremstilling af originale Tegninger eller Fotografier, som Selskabet finder egnede til at indgaa i Afhandlingen ved dennes Trykning, vil den præmierede Afhandlings Forfatter kunne paaregne et Beløb af indtil 200 Kr., hvorhos der ved Afhandlingens Trykning betales et Forfatterhonorar paa 70 Kr. pr. 16-sidigt trykt Ark.

Besvarelserne, der skal tage udelukkende Hensyn til danske Landbrugsforhold, og som skal være affattede i det danske Sprog, maa have et Omfang svarende til mindst 80, højst 100 trykte Sider i almindeligt Oktav-Format. De skal være indsendte til Selskabet inden 1. April 1925 og betegnes ikke med Forfatterens Navn, men med et Motto og ledsages af en lukket Konvolut, der bærer samme Motto og indeholder Oplysninger om Forfatterens Navn, Stilling og Adresse.

Februar 1924.

Det kgl. danske  
Landhusholdningsselskab.

---

## Bog anmeldelser.

*H. C. Larsen: Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur, dens Organisation og Administration. En historisk Oversigt 25 Aar efter Statens Planteavlsudvalgs Nedsættelse. Med 64 Billeder og et Oversigtskort. I Kommission hos Gyldendalske Boghandel, Nordisk Forlag. København 1923*

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kunde i 1923 fejre et dobbelt Jubilæum. For det første er der forløbet ca. 50 Aar, siden Virksomhedens Grundlægger, *P. Nielsen*, begyndte sine Forsøg og Undersøgelser paa Ørslev Skolelod, og for det andet er det 25 Aar siden, at denne Virksomhed blev fastere organiseret gennem Nedsættelsen af Statens Planteavlsudvalg, som har taget Initiativet til Udgivelsen af ovennævnte Skrift.

Bogen, der omfatter 125 Sider i stort Oktav, er udarbejdet af Kontorchef *H. C. Larsen*, som har været knyttet til Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur gennem 28 Aar, først som Kasserer og siden 1903 tillige som Udvalgets Sekretær. Det er en Selvfølge, at Virksomheden i disse Stillinger, der siden 1907 har været forbundet med Redaktionen af »Tidsskrift for Planteavl«, giver Forfatteren enestaaende Betingelser for at kunne levere en førstehaandspræget Fremstilling af hele Forsøgsvirksomhedens Udvikling gennem de forløbne Aar, og med den Grundighed og Paalidelighed, som præger hans hidtidige Skribent- og Redaktørvirksomhed, kan det ikke undre, at Bogen fremtræder som et fortrinligt Kildeskrift, der med Tryghed vil blive benyttet af alle, som ønsker Oplysning om Statens Forsøgsvirksomhed paa Plantekulturens Omraade.

Paa Bogens første 16 Sider er givet en kortfattet Fremstilling af Virksomhedens Oprindelse og Udvikling indtil *P. Niensens Død* i 1897. Vel havde der ogsaa før hans Tid været udført Planteavlsforsøg paa Statens Bekostning i Tilknytning til Den kgl. Veterinær og Landbohøjskole, men det er dog med fuld Føje, at *P. Niensens Pionervirksomhed* i 60erne og

70erne betegnes som Oprindelsen til den senere Statsforsøgsvirksomhed, og for dem, der ikke paa Forhaand har Kendskab til dette Arbejde, vil det føles som et Savn, at P. Nielsens Virksomhed og hans Samarbejde med de Mænd, der fik Betydning ved Virksomhedens første Organisering, ikke er omtalt lidt mere udførligt.

Forklaringen hertil er formentlig den, at disse Forhold tidligere er behandlet i Litteraturen, saavel af Forfatteren som af andre, og at Bogen fortrinsvis skal give Oplysning om de 25 Aar, der er forløbet siden P. Nielsens Død og Nedsættelsen af Statens Planteavlsudvalg. Men P. Nielsens Arbejde i de forudgaaende 25 Aar og Landhusholdningsselskabets Støtte af dette Arbejde er dog af saa stor grundlæggende Betydning for de efterfølgende 25 Aar, at det havde været ønskeligt, om de var blevet omtalt lidt udførligere.

Det Afsnit, som omhandler Forholdene i den nærmeste Tid efter P. Nielsens Død, og som spænder over de følgende 15—16 Sider, vil læses med stor Interesse af alle, som ikke paa Forhaand har kendt Forholdene paa nært Hold. Det ses, at den administrative Ordning af Forsøgsvirksomheden, som gennemførtes med Nedsættelsen af Statens Planteavlsudvalg i 1898, og som efterhaanden er taget til Mønster ved Ordningen af forskellige andre Statsvirksomheder her i Landet, ikke til at begynde med havde saa helt let ved at finde sin Form. Den Ordning, som gennemførtes i 1898, blev da ogsaa i flere Henseender betragtet som midlertidig; men Eftertiden har vist, at den var god, selv om Udviklingen i visse Henseender har formet sig noget anderledes, end det dengang var tænkt og ønsket.

Til en Begyndelse var Planteavlsudvalget, som Forfatteren udtrykker sig, »nærmest at betragte som et af Landhusholdningsselskabet med Ministeriets Billigelse nedsat Udvalg«. Selskabets Repræsentant i Udvalget var dettes Formand, og alle Henvendelser til Ministeriet skulde ske gennem Selskabet, hvortil ogsaa Regnskabet skulde aflægges. Under Hensyn til den historiske Udvikling og Traditionen fra P. Nielsens Tid, hvor hele Virksomheden havde sorteret under Selskabet, var denne Ordning kun naturlig og rimelig, men, som det omtales i et senere Afsnit i Bogen, fik Udvalget dog efterhaanden en friere Stilling overfor Selskabet, og i Løbet af en halv Snes Aar udvikler Virksomheden sig paa en naturlig Maade til en selvstændig Statsvirksomhed.

Under denne Virksomhed fremstod efterhaanden en Række nye Forsøgsstationer og Institutioner, hvorfor der er gjort udførlig Rede paa de følgende 50 Sider.

Ved P. Nielsens Død fandtes der 4 faste Forsøgsstationer: Tystofte, Askov, Lyngby og Vester Hassing, men disse blev allerede i Begyndelsen af Aarhundredet forøget med to Filialstationer paa Lolland-Falster og Bornholm.

I 1905 og 1906 kommer hertil Stationerne ved Aarslev og Studsgaard samtidig med, at Forsøgsstationen i V. Hassing flyttes til Tylstrup, og nye Filialstationer efterhaanden oprettes flere Steder. Men sin største Udvidelse fik Forsøgsvirksomheden dog i 1915, da ogsaa Havebrugsforsøgene henlægges under Statens Planteavlsudvalg, og der oprettes to nye Forsøgsstationer ved Blangsted og Hornum samtidig med Overtagelsen af den af Landboforeningerne i Ribe Amt i 1908 oprettede Havebrugsforsøgsstation ved Spangsbjerg. Endelig oprettes i 1920 en særlig Forsøgsstation paa Færøerne og i 1923 grundlægges Statens Marskforsøg i det sydvestlige Jylland.

For alle disse Virksomheder og de Forhandlinger, som er gaaet forud for deres Oprettelse, gøres omhyggeligt Rede i Bogens Hovedafsnit, og endelig omtales udførligt de to Institutioner: Statens plantepatologiske Forsøg og Statens Planteavls Laboratorium, hvis Tilknytning til Forsøgsvirksomheden kan føres tilbage henholdsvis til 1905 og 1909, selv om den førstnævnte Virksomhed først i 1913 gik fuldstændig over til Staten.

I Slutningen af dette Afsnit er tabellarisk gjort Rede for den talmæssige Forøgelse af Forsøgsarealet, Personalet og Bevillingerne, som den forud omtalte Udvikling af Virksomheden har medført.

Ved P. Nielsens Ansættelse som Konsulent under Landhusholdningsselskabet i 1883 var Arealet 3,5 ha, Personalet to Mand og Bevillingen 3000 Kr. Ved hans Død i 1897 var de tilsvarende Tal steget til 82 ha, 12 Personer og 4300 Kr., medens Tallene for Finansaaret 1923—24 er henholdsvis 616 ha, 65 Personer og 643,385 Kr. foruden 58,700 Kr. til ekstraordinære Anlæg. I Finansaaret 1921—22, da Bevillingerne var paa det højeste, udgjorde det ordinære Budget 736,179 Kr. og Bevillingen til ekstraordinære Anlæg 511,163 Kr. Personalet og den ordinære Bevilling var dog endnu større i det følgende Aar, nemlig henholdsvis 70 Personer og 846,685 Kr.; men de almindelige Nedskæringsbestræbelser i Finansaaret 1923—24 har ogsaa givet sig Udslag overfor denne Virksomhed.

Den samlede Sum, som har fundet Anvendelse i Aarenes Løb, beløber sig til ca. 8½ Mill. Kr., og det samlede Antal Tjenestemænd, som har været knyttet til Virksomheden indtil 1924,

udgør 110 Personer. Disse faa Tal belyser i al Korthed den stærke Udvikling, som Virksomheden har været undergivet, og en tilsvarende Fortegnelse over de udgivne Beretninger og Meddelelser (ialt henholdsvis 173 og 106) viser, hvor mangfoldige og betydningsfulde de Spørgsmaal er, som Virksomheden har beskæftiget sig med. Iøvrigt bemærker Forfatteren herom S. 106 og 109, at en Redegørelse for de enkelte Forsøgsrækker ligger ganske udenfor Bogens Plan, men »Forsøgenes Hovedformaal har fra første Færd været og er fremdeles at undersøge og give Svar paa Spørgsmaal, som har direkte Interesse for den praktiske Landmand ved hans Arbejde ved Planteavl.«

Men ved Siden af dette Formaal nævnes med Rette det store Forædlingsarbejde, som gennem Aarene er udført ved Statens Forsøgsstationer, hvilket Arbejde er saa meget mere fortjenstfuldt, som det i Hovedsagen er udført ved privat Initiativ af Forsøgslederne og uden noget særligt Honorar, hvorved Statens Udgifter til denne betydningsfulde Virksomhed er blevet meget smaa i Forhold til de Resultater, der er opnaaet.

Sluttelig skal blot nævnes den Redegørelse for Virksomhedens Ledelse og Administration, som er givet i Bogens næstsidste Afsnit, og hvori den tidligere berørte gradvise Ændring i Udvalgets og hele Virksomhedens officielle Stilling er nærmere omtalt. Den væsentligste Ændring i saa Henseende gennemførtes i 1916, da Udvalgets Medlemstal tildels som Følge af Overtagelsen af Havebrugsforsøgene forøges fra 3 til 5 og Valget af Udvalgsmedlemmerne kræves stadfæstet af Landbrugsministeriet efter Indstilling af de Institutioner, som nu har Indstillingsret: Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, De samv. danske Landboforeninger, De samv. danske Husmandsforeninger og De samvirkende danske Haveselskaber. Samtidig fastsættes, at Formanden i Udvalget beskikkes af Ministeriet.

1916 gennemførtes endvidere efter flere forgæves Forsøg, at Virksomhedens Lønningsforhold ordnes ved Lov i Tilknytning til Lønningsloven af 17. April 1916 for den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, Forsøgslaboratoriet, Serumlaboratoriet og Statsfrøkontrollen. Herved opnaaedes en længe tiltrængt Forbedring af Lønningsforholdene for Forsøgsvirksomhedens Tjenestemænd, og denne Ordning blev yderligere fæstnet og reguleret ved Tjenestemandsløven af 12. Septbr. 1919.

Ved Ordningen af disse Forhold saavel som ved hele Virksomhedens faglige og administrative Udvikling igennem de for-



løbne 25 Aar har Forfatteren som Udvalgets Kasserer og Sekretær indlagt sig store Fortjenester, og til disse kommer nu Udarbejdelsen af nærværende Bog, der vil bidrage til, at Kendskabet til Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur for de flestes Vedkommende kommer til at hvile paa et solidere Grundlag end tidligere.

Dette har ikke alene stor Betydning herhjemme, men ogsaa i Udlandet, hvor der ikke tidligere er gjort for meget for at udbrede Oplysning af denne Art. Bogens Fremkomst maa derfor hilses med Glæde, og at den i en nær Fremtid tillige vil komme til at foreligge paa Engelsk, kan selvfølgelig kun yderligere forøge dens Betydning.

Foruden Billeder af alle Statens Forsøgsstationer og forskellige andre Bygninger, Planer og Kort m. m. indeholder Bogen 42 Portrætter af Personer, som gennem Aarene har indtaget ledende Stillinger indenfor Virksomheden. Flere af disse er allerede døde, men Mindet om deres Arbejde vil leve, og det er af Betydning, at der her paa eet Sted, omend i den kortest mulige Form, er gjort Rede for deres Tilknytning til Virksomheden.

Den 22. Januar 1924.

*O. H. Larsen.*

**Foreløbige Oplysninger om nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1922—23 samt Plan for nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1923—24.** 1. Meddelelse fra Forsøgslaboratoriets Husdyrbrugsafdeling ved Prof. *Lars Frederiksen*.

I 1883 oprettedes efter Forslag af Docent *N. J. Fjord* »Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg« (Forsøgslaboratoriet). Et for vort Landbrug saare betydningsfuldt Arbejde blev dermed indledet, og i den lange Række af Forsøgslaboratoriets Beretninger over Resultater fra Forsøgsvirksomheden paa Husdyrbrugets og Mejeribrugets Omraader findes Vidnesbyrd om, hvor omfattende dette Arbejde har været. I disse Henseender er der gennem denne Virksomhed løst Spørgsmaal af grundlæggende Betydning for vor Tids Mejeri- og Husdyrbrug.

Den stærke Udvikling paa disse Felter medførte dog efterhaanden, at der rejste sig et Krav om visse Ændringer saavel i Forsøgslaboratoriets Ledelse som i selve Arbejdet. Dette ønskedes mere omfattende og alsidigt, og fremfor alt næredes fra det praktiske Landbrugs Side Ønsker om at komme i nøjere For-

bindelse med Laboratoriet, saa Forsøgsresultaterne hurtigere og lettere kunde komme til praktisk Udnyttelse, ligesom det var heldigt, om Laboratoriet stadig kunde være parat til netop at tage de Spørgsmaal op til Undersøgelse, som til en given Tid er mest brændende ude i det praktiske Landbrug.

Som Følge bl. a. heraf oprettedes i 1919 Statens Mejeri- og Husdyrbrugsudvalg, der overtog den egentlige Ledelse af Forsøgslaboratoriets omfattende Virksomhed. Yderligere medførte dette Ændringer i Laboratoriets almindelige Administration og i Ledelsen af dets enkelte Afdelinger.

Af særlig Interesse for det praktiske Landbrug er Arbejdet indenfor Forsøgslaboratoriets Husdyrbrugsafdeling. Her blev Professor *Lars Frederiksen* Forstander, og under dennes Ledelse paabegyndtes i Vinteren 1922 nyere Forsøg over Malkekøernes Fodring, som er fortsat i Vinteren 1923—24.

Under Navn af: 1. Meddelelse fra Forsøgslaboratoriets Husdyrbrugsafdeling ved Prof. *Lars Frederiksen* er ved Juletid 1923 udsendt en Slags Beretning, indeholdende Foreløbige Oplysninger om nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1922—23 og Plan for nogle Forsøg med Malkekøer i Vinteren 1923—24.

I Udstyr minder denne »1. Meddelelse« meget om Forsøgslaboratoriets velkendte røde Beretninger; men maa dog opfattes paa en noget anden Maade. I selve Titlen er tydeligt tilkendegivet, at det ikke er afsluttende Forsøgsresultater, der her offentliggøres. Det er kun foreløbige Oplysninger, og Udtrykket: »1. Meddelelse« kunde tyde paa, at Husdyrbrugsafdelingen har Tanker om at fremsende slige Meddelelser, naar den har noget paa Hjerte af Interesse for det praktiske Landbrug.

I Beretningen er først redegjort for et Forsøg med varierende Protein og Fodermængder. Dette er intet mindre end en Optagelse af det gammelkendte Spørgsmaal om saakaldt »stærk« og »svag« Fodring. Og det foreløbige Svar er, at der ikke ved Forsøget fremkom noget praktisk betydende Udslag i Mælkemængden ved en Variation af Protein- eller Kagemængden. Den almindelige Anskuelse om, at 45—50 g fordøjelig Renprotein pr. kg Mælk er tilstrækkeligt, er med Forsøget yderligere bekræftet. — I 2. Forsøgsrække, hvor Proteinmængden var konstant, men Fodermængden varierende, viste det sig, at ved en Forøgelse af Fodermængden udover »Normalholdets« (1 F. E. indeholdende 150 g fordøjelig Renprotein pr. 3 kg Mælk) sattes Mælkemængden lidt op, hvorimod en Formindskelse af Foderet i første Halvdel af Laktationsperioden ikke gav Nedgang i Mæl-

kemængden, men derimod først og fremmest paavirkede Dyrenes Huld, idet Legemsvægten aftog.

Disse foreløbige Resultater har paavirket Planerne for Fodringsforsøgene i indeværende Vinter 1923—24, idet Malkekøernes Proteinbehov maa forudsættes at ligge lavere end forudsat ved Fastsættelsen af Fodringsplanerne 1922—23, hvorimod Foderbehovet, udtrykt i F. E., synes at ligge højere end antaget. Hertil kommer, at der ved Beregning af Foderet foruden til Koens Størrelse og Mælkeydelse bør tages Hensyn til Mælkens Fedtindhold.

I Beretningen findes et Forsøg med Babassu- og Kokoskager. Udslaget i Retning af at forhøje Mælkefedmen er meget store (Kokoskager + 0,41 og Babassukager + 0,49 pCt. Fedt). Der siges herom: »der kan derfor ikke være Tvivl om, at begge Kagesorter under visse Omstændigheder virker forhøjende paa Mælkens Fedtindhold«.

Yderligere findes i Beretningen en Redegørelse for en Kontrol med enkelte Køers daglige Ydelse, der har været anstillet paa Tune Landboskole og omfatter intet mindre end ca. 15,000 Observationer. De vigtigste Resultater herfra er: 1) At Malkningen har en meget stor Indflydelse paa Ydelsen. 2) At hver enkelt Kos Mælkemængde og Fedtprocent svinger stærkt fra Dag til Dag. 3) At Kontrolleringer hver 10.—14. eller 21. Dag giver et for praktisk Brug tilstrækkeligt rigtigt Udtryk for den samlede Ydelse. 4) At den stedlige Kontrolforenings Tal gennemsnitligt laa ca. 5 pCt. højere end de ved disse Undersøgelser fundne »virkelige Tal«.

Forsøgsplanerne for 1923—24 er der udførligt gjort Rede for i Beretningens sidste Afsnit. Og dette er ikke det mindst interessante; thi Professor *Lars Frederiksen* er ikke nøjedes med en tør Opstilling og Motivering af Forsøgsplanerne, men i den klare Redegørelse gives der ligefrem Anvisning paa, hvorledes Foderet til Malkekøerne i al Almindelighed lettest beregnes, ligesom omfattende Tabeller og grafiske Fremstillinger er for Haanden og i Stand til paa staaende Fod at kunne bruges af den praktiske Landmand.

Derved bliver disse Forsøgsplaner mere end »tør Forsøgstechnik«. De har Ærinde direkte til hver eneste, som sysler med Beregning af Foderet til sine Malkekøer. Ikke mindst af disse Grunde maa det paaskønnes, at denne 1. Meddelelse fra Husdyrbrugsafdelingen er fremkommen; thi den er et umiskendeligt Vidnesbyrd om, at Husdyrbrugsafdelingen ogsaa ser som sin Opgave at række en hjælpende Haand til praktiske Landmænd ved selve Foderberegningerne.

Der er i Tiden en usædvanlig Interesse for Fodringsspørgsmaalet — og det baade fra dets praktiske og teoretiske Side. Den foreliggende Beretnings Resultater er kun »foreløbige«. Beretningen giver derfor ingen Afklaring paa de stillede Problemer; men den giver en Uddybelse af dem, der lover godt for, at mere bestemte Resultater en Gang vil kunne komme til at foreligge.

*N. Bredkjær.*

**Andelsudvalget 1899—1924.** Udarbejdet af Udvalgets Sekretær *Harald Stenbæk*. 72 Sider. (Aarhus).

Festskriftet, der er udgivet i Anledning af, at det er 25 Aar siden, Andelsudvalget blev stiftet, er nydeligt udstyret og bringer gode Billeder, ledsaget af livlige Karakteristiker, af de 3 Mænd, *M. P. Blem*, *Sv. Høgsbro* og *Anders Nielsen*, der har været Udvalgets Formænd, endvidere Portrætter af de 26 Mænd, der nu sidder i Udvalget. I Billedgalleriet savnes imidlertid et Portræt af Udvalgets mangeaarige dygtige Sekretær og Andelsbladets aarvaagne Redaktør, *H. Stenbæk*, som ledet af en Beskedenhedsfølelse, der vel kan forstaas, men dog maa beklages, har udeladt sit eget Billede.

Ingen var mere skikket end Stenbæk til at skrive Bogen, der som et Jubilæumsskrift selvfølgelig er præget af den Feststemning, som naturlig har meldt sig under Udarbejdelsen, men som til Baggrund for sin rosende Omtale af Andelsudvalget har dets Virksomhed i de forløbne Aar, saaledes at Læserne selv kan kontrollere Berettigelsen af de anerkendende Udtryk og at disse ikke er Panegyrik, men berettigede.

Bogen, hurtigt udarbejdet og frisk skreven, redegør for Andelsudvalgets Stiftelse og i store Træk for dets Virksomhed i Almindelighed samt fremhæver noget udførligere enkelte Sider af dets Gøremaal — saaledes for Sanatoriesagen og Rejsningen af Dansk Andels-Cementfabrik, dets Indgriben i Efteraaret 1914 i Ordningen af vore Foderstofførsler fra England, dets Varetagelse af Andelsforeningernes Interesser overfor Lovgivningsmagten og Forbindelse med den internationale kooperative Bevægelse, Oprettelsen af Andelsbladet og Landbrugsraadet samt enkelte andre Sager. Undertiden drages der i disse interessante Afsnit hidtil ukendte Momenter frem, som kaster nyt Lys over forskellige Forhold.

To Mænd har været Medlemmer af Andelsudvalget siden dets Oprettelse og til nu, nemlig Direktør *Severin Jørgensen* og Gaardejer, Direktør *Anders Nielsen*, der er dets nuværende

Formand. 16 Andelsforetagender (bag hvilke der staaar mangfoldige Foreninger) er for Tiden repræsenteret i Udvalget. Dette udgiver »Andelsbladet«, hvis ansvarlige Redaktør er *Harald Stenbæk*.

Bogen er ikke blot et i Dagens Anledning skrevet Festskrift, men ogsaa et Kildeskrift, som de, der fremtidig sysler med den kooperative Bevægelse i Danmark, med Udbytte vil vende tilbage til.

---

## Udkomne Bøger.

12. Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra statsunderstøttede Avlscentre. A. Bregentved ved *A. V. Lund*. B. Elsesminde ved *N. Beck*. C. Over Løjstrup ved *P. Rosting*. — 114. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. 126 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Beretning om Planteavlssarbejdet i De samv. jyske Husmandsforeninger 1923. Samlet og udarbejdet af Planteavlsudvalget ved *H. P. Martekilde*. 244 Sider. (Aarhus).
- Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavl paa Lolland-Falster. Ved *H. A. B. Vestergaard* og *H. H. Holme Hansen*. 91 Sider. (Nykøbing F.).
- Forsøg med Frøavl af forskellige Græsarter samt Rødkløver og Kællingetand. Ved *E. Lindhard* og *H. Bagge*. 91 Sider. — Forsøg med rendyrkede Prøver af Richters Imperator og Up to date samt med forskellige nyere Kartoffelsorter. Ved *L. P. Jacobsen*. 19 Sider. — Undersøgelser vedrørende elektrometriske Metoder til Bestemmelse af Jordreaktionen. Ved *Harald R. Christensen* og *S. Tovborg Jensen*. 33 Sider. 170.—172. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Planteavl. (G. B. N. F. Københ.).
- Beretning fra Statsfrøkontrollen for det 52. Arbejdsaar 1922—23. Ved *K. Dorph-Petersen*. 59 Sider. (Københ.).
- Danmarks Trævækst. IV. Møen, Sjælland og Bornholm. Af *L. A. Hauch*. 202 Sider. — De 3 foregaaende Bind af »Danmarks Trævækst« omhandler: Træarternes Fordringer til Livsvilkaarene, Jylland og Sønderjylland samt Fyn med de omliggende Øer og Lolland-Falster. (G. B. N. F. Københ.).
- Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavl paa Sjælland 1923. Samlet og bearbejdet af de samvirkende sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalg. Ved Konsulent *L. Rasmussen*. 264 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).

- Lucernen.** Dens Dyrkning, Anvendelse og Værdi. Af *Johs. H. Sylvest.* 88 Sider. (Eget Forlag. Rudkøbing).
- Husdyrenes Fodring.** Af Forstander for Sydsjællands Landbrugsskole *Morten Nielsen.* 2. Udgave. 214 Sider. (I Kommission hos Andelsbogtrykkeriet i Odense).
- Frøavl.** Vejledning i Dyrkning af Rodfrugt- og Græsmarksfrø samt Frøavl af nogle Køkkenurter. Ved *Niels Jørgensen,* Sydsjællands Landbrugsskole. 219 Sider. (I Kommission hos Andelsbogtrykkeriet i Odense).
- Betænkning angaaende Ordning af Afløbsforholdene ved Nissum Fjord.** Afgiven af den af Landbrugsministeriet i 1919 nedsatte Kommission. 116 Sider. (Københ.).
- Askov Lærlinge.** Aarskrift 1923. 112 Sider. (Kolding).
-

## Mindre Meddelelser.

Jægermester, Forpagter Frants Skovs Legat til unge Landmænds videre Uddannelse. Renterne af dette Legat agtes for Aarene 1924 og 1925 anvendt til Uddannelse i Landbrugets Regnskabsføring. Understøttelsen vil udgøre ca. 900 Kr. aarlig. Efter 1925 vil Legatrenterne blive benyttet til Videreuddannelse af Selskabets vel udtjente Landvæsenslærlinge paa en Landbrugsskole.

Ansøgning om at komme i Betragtning ved Legatets Uddeling i 1924 maa være indsendt til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Vestre Boulevard 34, København B., inden den 31. Marts med Angivelse af Ansøgerens Alder, tidligere Uddannelse, og hvorledes Legatet agtes benyttet.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet. Onsdagen den 12. Marts Kl. 8 holder Professor *Th. Westermann* Foredrag »Om Dræningens Grundlag og Udvikling med særligt Henblik paa Forholdene i Danmark«.

Spredning af billige Rugeæg fra kontrollerede Avlscentre. I Lighed med tidligere Aar vil der i indeværende Foraar ved Fællesudvalget for Fjerkræavlens Foranstaltning blive spredt billige Rugeæg fra de kontrollerede Avlscentre. Kun Medlemmer af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, de lokale Landboforeninger og Husmandsforeninger samt Dansk Andels Ægexport kan komme i Betragtning, og maa de inden 8. Marts, henholdsvis gennem Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, de provinsielle Fællesforeninger og Dansk Andels Ægexport indsende en Meddelelse til Fællesudvalget for Fjerkræavlens, hvor mange Rugeæg, der ønskes.

Begæringerne vil blive efterkommet saa vidt Rugeæg og Midler slaar til.

Rugeæggene maa af Modtagerne betales med 25 Øre pr. Stk. plus Fragt og Emballage.

Hver Fremavler kan kun faa Rugeæg af een Race.

Modtagerne af Rugeæggene — altsaa Fremavlerne — maa inden Aarets Udgang indsende til Fællesudvalget for Fjerkræavlens en Meddelelse om Udrugningsresultatet og de fremkomne Kyllingers Trivsel.

---



## Danmarks Landbrugsproduktion.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab  
Onsdagen d. 30. Januar 1924 af Landbrugskonsulent *Harald Faber*.  
(Efter Foredrag holdt i Royal Statistical Society, London, d. 18. Decbr. 1923.)

### I.

I 1916 offentliggjorde det engelske Landbrugsministerium en Beretning om »The Recent Development of German Agriculture« skrevet af Sir *Thomas Middleton* paa Basis af Dr. *Helfferrich's* »Germany's Economic Progress and National Wealth«. Som et Slags Forord fremsatte Middleton hvad han kaldte en Udfordring (Challenge) til det engelske Landbrug, som bl. a. gik ud paa, at den tyske Landmand skaffer Føden til 70—75 Mennesker paa hver 100 Acres, mens den engelske Landmand kun skaffer Føden til 45—50 Mennesker paa samme Areal. Sir Thomas har senere meddelt mig, at Tallene baade for Tyskland og England er anslaaede for højt.

Da denne Beretning fremkom, var der i Parlamentet Ønsker, om at faa en tilsvarende Beregning udført for Danmarks Vedkommende. Det blev der dog ikke Tid til den Gang. Det vilde være af betydelig Interesse at faa udført de Beregninger for Danmarks Vedkommende, som Sir Thomas Middleton under Krigen udførte for Englands og Tysklands Vedkommende. Med velvillig Assistance af Det Statistiske Departement og adskillige Fagmænd, for hvis Hjælp jeg herved aflægger min Tak, har jeg derfor udregnet hosfølgende Tabel, i hvilken jeg giver de Tal for Danmark, der svarer til dem, Sir Thomas Middleton gav for England og Tyskland. Jeg har beregnet Tallene baade som Gennemsnit for Femaaret før Krigen, 1909—

13, og for 1922 efter Slesvigs Indlemmelse. Og jeg har tilføjet en Del Tal, der synes mig karakteristiske for Danmarks Landbrug.

Jeg gør selvfølgelig ikke Fordring paa, at Tallene i det følgende skal opfattes som ganske nøjagtige, men ved at meddele Beregningerne i Detailler har jeg muliggjort det for andre at forbedre paa dette første Forsøg.

Udregnet pr. 100 Acres Landbrugsareal var der:

	<i>i Danmark</i>		<i>i Britain</i>	<i>i Tyskland</i>
	1909—13	1922	1909—13	1913
med Korn . . . . .	39 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> acres	38 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> acres	22 acres	47 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> acres
— Kartoffler . . . . .	2	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
— Sukkerroer . . . . .	1	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	—	—
— Foderroer . . . . .	9	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	6 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Kvæg, ialt . . . . .	32 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Stk.	31 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> Stk.	22 Stk.	24 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Stk.
heraf Køer . . . . .	18	16 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7	—
Svin . . . . .	26	24	8	26 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Paa 100 Acres dyrket Land producerede en Landmand:

	<i>i Danmark</i>		<i>i Britain</i>	<i>i Tyskland</i>
	1909—13	1922	1909—13	1913
Korn, tons . . . . .	32	32	16	33
Kartofler, tons . . . .	12	17	11 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	55
Kød, — . . . . .	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	4 <sup>3</sup> )	4 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>
Mælk, — . . . . .	48	46	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> <sup>3</sup> )	28
Sukker, — . . . . .	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub> <sup>1</sup> )	—	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
Foderroer, — . . . .	168	187	94	—
Æg, store Hundr. @				
120 Stk. . . . .	69	105	—	—
Antal Personer ernærede . . . . .	54 (60)	—	45—50	70—75

<sup>1</sup>) Aaret 1922 var ganske abnormt. I 1921 dyrkedes over 1 Acre i 100 med Sukkerroer og der fremstilledes 1<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Ton pr. 100 acres.

<sup>2</sup>) Svinebesætningen var ikke naet Størrelsen før Krigen. I 1914 var der 35 Svin pr. 100 acres, i Juli 1923 var der 40 Svin.

<sup>3</sup>) Sir T. Middleton's Tal for 1908.

Der regnes i 1909—13 med et Areal paa 7,150,000 Acres, og i 1922, med de slesvigske Landsdele, med 7,956,000 Acres. Mens de fleste Tal i Tabellen er fremkomne ved simpel Omregning af de officielle Tal, gælder dette ikke Tallene for Mælk, Æg og Kød. Beregningerne for disse Tal skal derfor meddeles her.

Mælk. Hele Mælkeproduktionen er søgt udregnet saaledes. Fra Mejeriernes Driftsstatistik er taget Tallene for kg Mælk pr. Ko, og ligeledes kg Mælk til 1 kg Smør. For de to Perioder var disse Tal 2594 kg og 2550 kg., samt 25,4 kg og 24,5 kg. Antallet af Køer var 1,290,000 og 1,310,000. Af Kontrolforeningernes Beretninger er udregnet, at der i 1909—13 blev holdt  $7\frac{1}{2}$  pCt. af Mælken tilbage hos Producenten og i 1922 10 pCt. Dette vilde give

i 1909—13 . . . . .	3,597,000 Tons eller 50,3 pr. 100 Acres
i 1922 . . . . .	3,677,000 — - 46,2 . — —

Et Forsøg paa at gøre Rede for Mælkens Anvendelse synes at tyde paa, at Mælkeproduktionen er anslaaet for højt, navnlig i 1909—13, maaske fordi de Besætninger, der ikke er med i Andelsmejerierne, har en forholdsvis mindre Ydelse. Det Statistiske Departement har anslaaet Mælkeproduktionen i 1909 til 3,400,000 og i 1914 til 3,500,000 Tons. Hvis man tager Gennemsnittet, 3,450,000 Tons, som Produktionen i 1909—13, hvilket synes at passe ret godt, faar man pr. 100 Acres 48,2 Tons. Jeg har derfor angivet Produktionen til:

i 1909—13 . . . . .	48 Tons pr. 100 Acres
i 1922 . . . . .	46 — - - —

Det ses af disse og enkelte andre Tal, at Produktionen i Slesvig efter de vanskelige Krigsaar endnu ikke i 1922 var fuldt paa Højde med Produktionen i det øvrige Land.

De 3,450,000 Tons Mælk, producerede i 1909—13, er søgt fordelt mellem de forskellige Anvendelser, der blev gjort deraf.

7900 Tons udførtes som Mælk. 20,600 Tons udførtes som Fløde til Tyskland for at blive kærnnet der, da der var Told paa Smør, men ikke paa Fløde. Man regnede almindeligt en Del Fløde af  $8\frac{1}{2}$  Del Mælk, svarende til 30,5 pCt. Fedt i Fløden. De 20,600 Tons Fløde svarer derfor til 175,000 Tons Mælk. Smørudførselen var 88,260 Tons og Hjemmeforbruget af dansk Smør er anslaaet til 20,000 Tons, ialt 108,260 Tons, som, med 25,4 Del Mælk til en Del Smør, svarer til 2,750,000 Tons Mælk. Statistisk Departement anslaaer i 1914 Forbruget af Sødsmælk til Ost til 40,000 Tons. Osteudførselen var forsvindende, 240 Tons, og den meste Ost fremstilledes overvejende af skummet Mælk til Hjemmeforbrug. De 40,000 Tons kan derfor antages at gælde ogsaa for 1909—13. Der holdtes 251,000 Tons Mælk tilbage hos Producenterne. Heraf regnes de tre Femtedele at være brugt til Kalve og Grise, eller 140,000 Tons, og Resten, 111,000 Tons, at være brugt til Menneskeføde. Dette svarer særdeles godt til det Resultat, Statistisk Departement kom til ved Undersøgelsen af Husholdningsregnskaber i 1909, nemlig 86 Liter pro persona for Landbefolkningen, hvilket for 1,250,000 Personer er 110,800 Tons, idet en Liter Sødsmælk regnes at veje 1,031 g. Bybefolkningens Mælkeforbrug er sat til 92 Liter, eller for 1,507,000 Personer ialt 143,000 Tons. Af Fløde anslaaes der at være solgt omtrent 5000 Tons af den ret tynde Slags, der brugtes før Krigen, med omtrent 16 pCt. Fedt, svarende til 22,000 Tons Sødsmælk.

Mælkeforbruget stiller sig derfor i 1909—13 omtrent saaledes:

Udført som Sødsmælk . . . . .	7,900	Tons
Brugt til Eksportfløde . . . . .	175,000	—
— - Smør . . . . .	2,750,000	—
— - Ost . . . . .	40,000	—
— - Kalve og Grise . . . . .	140,000	—
— - Mennesker . . . . .	254,000	—
— - Fløde . . . . .	22,000	—
Tab (Rest), $1\frac{3}{4}$ pCt. . . . .	61,100	—

Ialt . . . 3,450,000 Tons

Et Tab af  $1\frac{3}{4}$  pCt. er ganske vist ret højt, men alligevel synes denne Redegørelse for Mælkens Anvendelse at tyde paa, at den anslaaede Produktion og dennes Fordeling passer nogenlunde. Det er muligt, at der er brugt mere til Kalve og Grise og mere til Fløde.

En lignende Opstilling for 1922 giver følgende Resultat:

Der var en Udførsel af Sødmælk paa 210 Tons og en Udførsel af 150 Tons frisk og 535 Tons steriliseret Fløde, som efter Forholdet 1 Del Fløde af 5 Dele Mælk svarer til 3430 Tons Mælk. Af Kondensmælk udførtes 3553 Tons sukret og 2458 Tons usukret Sødmælk. Hvis 100 Dele Sødmælk giver 40 Dele Kondensmælk, svarer dette til 15,020 Tons Mælk. Af Smør udførtes 95,500 Tons og Hjemmeforbruget anslaaes til 24,500 Tons, ialt 120,000 Tons. Da 24,5 Dele Mælk gik med til 1 Del Smør, brugtes der 2,940,000 Tons Mælk til Smørlavning. Ostproduktionen er anslaaet til 25,800 Tons. Der brugtes i 1922 forholdsvis mere Sødmælk til Ost end før Krigen. Hvis man regner 14 Dele Mælk til 1 Del Ost og at en Fjerdedel af Ostemælken var Sødmælk, faar vi 90,000 Tons Sødmælk brugt til Ostelavning. Hos Producenterne tilbageholdtes 334,000 Tons Sødmælk, hvoraf tre Femtedele, 200,000 Tons, anslaaes brugt til Kalve og Grise og Resten, 134,000 Tons, til Menneskeføde, svarende til 88 Liter om Aaret pro persona for en Landbefolkning paa 1,482,000; Bybefolkningens Forbrug anslaaes til 92 Liter, ialt 169,300 Tons, Flødeforbruget, ca. 7000 Tons af en federe Fløde, svarende til 31,000 Tons Mælk.

Vi regner derfor for Aaret 1922:

Udført som Sødmælk . . . . .	210 Tons
— - Fløde . . . . .	3,430 —
— - Kondensmælk. . . . .	15,020 —
Brugt til Smør . . . . .	2,940,000 —
— - Ost . . . . .	90,000 —
— - Kalve og Grise . . . . .	200,000 —
— - Menneskeføde . . . . .	303,300 —
— - Fløde . . . . .	31,000 —
Tab (Rest), $2\frac{1}{2}$ pCt. . . . .	94,040 —
	<hr/>
Ialt . . . . .	3,677,000 Tons

Hvis et rimeligt Tab anslaaes til 1 pCt., er der tabt 57,000 Tons udover dette, hvilket tyder paa, at Produktionen er anslaaet for højt eller Fordelingen mellem de forskellige Anvendelser ikke særlig nøjagtig. Selv om disse 57,000 Tons trækkes fra den anslaaede Produktion, bliver der dog 45,5 Tons pr. 100 Acres, hvorfor jeg ikke har ment at burde rette det ovenfor anførte Tal af 46 Tons pr. 100 Acres.

Æg. Æggeproduktionen i 1909—13 er anslaaet paa følgende Maade: Ved Tællingerne i 1909 og 1914 fandtes der:

	1909	1914
Haner .....		358,118
Høner .....	6,909,859	7,583,831
Kyllinger .....	4,905,924	7,198,123
Ialt...	11,815,783	15,140,072

Under Antagelse af en jævn aarlig Stigning i Antallet var Gennemsnitsantallet af Høns i 1909—13 omtrent 13,146,000. Antallet af Haner i 1914 anses for usædvanligt ringe, en Hane til 20 Høner. En til 10 menes at være almindeligt. Jeg anslaaer en til 15, men iøvrigt har dette ikke stor Indflydelse paa Resultatet. Hønsbestanden i 1909—13 anslaaes derfor saaledes:

Haner .....	450,000
Høner .....	6,800,000
Kyllinger .....	5,850,000

Udførselen af danske Æg var i Gennemsnit for Fem-aaret 3,434,000 St. Hundr. (20,604,000 Snese).

Husholdningsregnskaberne for 1909 angiver Forbruget af Æg pro persona saaledes:

Arbejdere i Hovedstaden .....	68	Stykker
— i Provinsbyerne .....	60	—
Landarbejdere .....	49	—
Haandværkere paa Landet .....	53	—
Husmænd .....	75	—
Gaardmænd .....	91	—
Tjenestemænd .....	96	—

Hvis vi tager som Gennemsnit 70 Æg for en Befolkning (i 1911) paa 2,757,000, finder vi et Forbrug af 1,608,300 St. Hundr.

Herfra maa trækkes Forbruget af indførte Æg, baade med og uden Skaller, som beløb sig til 258,300 St. Hundr. Hjemmeforbruget af danske Æg var derfor 1,350,000 St. Hundr. Antallet af Æg brugt til Rugning maa lægges her-til. Hele Antallet af udrugede Kyllinger var større end det Antal, der var tilbage den 15. Juli. Gennemsnitsantallet kan maaske ansættes til 8 Mill., og der maa regnes ca.  $2\frac{1}{2}$  Æg pr. levedygtig Kylling, da en Del Æg er ubefrugtede og andre døde under eller snart efter Rugningen, medens en Del Æg bruges til Foder for de nyudrugede Kyllinger. Dette giver derfor 20 Mill. Æg til Rugning, eller 166,700 St. Hundr. Vi har derfor:

Udførte danske Æg . . . . .	3,434,000	St. Hundr.
Hjemmeforbrugte danske Æg	1,350,000	—
Brugt til Rugning . . . . .	166,700	—
Ialt . . . . .	4,950,700	St. Hundr.

Dette svarer til 87 Æg pr. Høne om Aaret. Statskonsulent *Kock* havde anslaaet Produktionen til 85 Æg, en paafaldende nøje Overensstemmelse med Beregningen.

Paa lignende Maade beregnes Produktionen i 1922. Bestanden bestod af:

Haner og Høner . . . . .	9,920,339
Kyllinger . . . . .	9,263,957

Dette svarer til 9,300,000 Høner.

Udførselen af danske Æg var 6,125,850 St. Hundr. Forbruget af Æg pr. Indbygger menes at være større i 1922 end tidligere, navnlig dog paa Landet. Antages det at have været 75 Æg, faas ialt 2,050,000 St. Hundr., hvorfra gaar Indførsel til Forbrug, 77,560 St. Hundr. Til Rugning anslaaes 250,000 St. Hundr.

Vi har derfor:

Udførte danske Æg.....	6.125,850	St. Hundr.
Hjemmeforbrugte danske Æg	1,972,440	—
Brugt til Rugning.....	250,000	—
Ialt...	8,348,300	St. Hundr.

Dette svarer til en aarlig Produktion pr. Høne af 108 Æg. At Produktionen pr. Høne var tiltaget kendeligt, var velkendt; Kock havde anslaaet den til 105 Æg.

Beregnet pr. 100 Acres dyrket Land var Produktionen derfor:

i 1909—13....	69	St. Hundr.	(414 Snese)
og i 1922.....	105	—	(630 — )

Kød. Beregningen af Kødproduktionen er meget vanskeligere, og de opnaaede Resultater udgives derfor ingenlunde som mere end nogenlunde tilnærmende det rette. Den benyttede Beregningsmaade er angivet af et Udvalg af Royal Statistical Society i London i dets Beretning, trykt i Selskabets Journal, vol. LXVII, Part III. (Se mit Referat i U. f. L., 1904, Pag. 528).

Oksekød, 1909—13. Antallet af Kalve fødte i 1908—09 opgives af Statistisk Departement til 1,153,000, og i 1913—14 til 1,144,000, Gennemsnit 1,148,000 om Aaret. Det svarer til 90 og 87,3 Kalve pr. 100 Køer. Hele Tilvæksten i Femaaret var derfor omtrent 5,740,000.

Udførselen af levende Kreaturer og af Oksekød, dette omregnet til Kreaturer à 250 kg pr. Stk., var i Femaaret 1,039,000, alt af Hjemmeproduktion.

Dødeligheden blev af ovennævnte Udvalg anslaaet til 4 pCt. En senere Undersøgelse ved det engelske Landbrugsministerium sætter Tallet ned til 3,5 pCt., som benyttes her. Af Gennemsnitstallet for hele Kreaturholdet og Tilvæksten i de fem Aar findes Tabet ved Dødelighed at være 123,000 om Aaret og 615,000 for de fem Aar.

Vi finder derefter Antallet af Kreaturer slagtede til Hjemmeforbrug ved følgende Opstilling:



Kreaturbestanden i 1909 .....	2,254,000
Tilvæksten i fem Aar .....	5,740,000
	<u>7,994,000</u>
Herfra gaar Udførselen .....	1,039,000
	<u>6,955,000</u>
Dødelighed, 3,5 pCt. ....	615,000
	<u>6,340,000</u>
Kreaturbestanden i 1914 .....	2,463,000
Slagtet til Hjemmeforbrug .....	3,877,000
eller aarlig .....	775,400

Den aarlige Tilvækst er fordelt saaledes:

Tabt ved Dødelighed .....	123,000
Slagtet .....	775,400
Udført .....	207,800
Forøgelse af Bestanden ...	41,800
	<u>1,148,000</u>

Tilbage staar at anslåa Slagtevægt af de slagtede Kreaturer.

I Juli 1914 var der 468,000 Stkr. Kvæg mellem 1 og 2 Aar, nemlig 350,000 Kvier, 69,000 Tyre og 49,000 Stude. Det er det Antal, der var tilbage af Tilvæksten i Aaret 1912—13, som kan anslåas til 1,146,000 Kalve, saa at 678,000 var disponerede over i deres første Leveaar. Gennemsnitstilvæksten var for Femaaret 1,148,000, hvoraf altsaa 679,000 regnes som disponerede over i det første Leveaar.

Dødeligheden er selvfølgelig størst mellem Kalvene. Antages den at være 8 pCt., er altsaa 92,000 Kalve døde, og af de 679,000 Kalve er altsaa 587,000 slagtede som Kalve. Resten af de 775,400 er altsaa slagtede som store Kreaturer, saa vi faar:

Slagtede Kalve .....	587,000 Stk.
— store Kreaturer .....	188,400 —

Statistiken fra Københavns Slagtehus, hvor en Femtedel af Danmarks Kødkonsum slagtes eller kontrolleres, og

Statistik fra andre Slagtehus angiver Gennemsnitsvægten pr. stort Kreatur til 180 kg og af Kalve til 50 kg. Imidlertid er Gennemsnitsvægten af Kalve større i København, hvor der ikke slagtes Spædekalve, end for hele Landet. Der slagtes mange Spædekalve, som ikke vejer mere end 15 kg Slagtevægt. Gennemsnitsvægten for Kalve kan derfor næppe sættes højere end 37 kg. Dette vilde give:

188,400 st. Kreaturer @ 180 kg .....	33,900 Tons
587,000 Kalve @ 37 kg .....	21,700 —
og hele Vægten af dansk Okse- og Kalvekød forbrugt	
i Landet .....	55,600 Tons
hvortil kommer Vægten af udført dansk Oksekød ....	51,930 —
og hele Produktionen af Okse- og Kalvekød .....	107,500 Tons

O k s e k ø d, 1 9 2 2. Kvægbestanden forandrede ikke saa meget mellem Tællingerne i Juli 1921, 1922 og 1923, hvorfor det kan anses for nogenlunde nøjagtigt at tage Gennemsnittet af Tællingerne i 1921 og 1922 som repræsenterende Antallet den 1. Januar 1922, og Gennemsnittet af Tællingerne i 1922 og 1923 som repræsenterende Antallet den 31. December 1922. Det vilde give:

	Hele Bestanden	Antal Køer
1921—22 .....	2,558,200	1,291,200
1922—23 .....	2,531,300	1,330,100

Regnende paa samme Maade som ovenfor faar vi derfor følgende Opstilling:

Kreaturbestanden 1. Jan. 1922 ..	2,558,200
Tilvækst i Aaret 1922 .....	1,152,800
	<u>3,711,000</u>
Udførsel i 1922 .....	164,000
	<u>3,547,000</u>
Dødelighed, 3,5 pCt. ....	129,900
	<u>3,417,100</u>
Bestand 31. Dec. 1922 .....	2,531,300
Slagtet i Aarets Løb .....	885,800

Tilvæksten er fordelt saaledes:

Tabt ved Dødelighed . . . . .	129,900
Slagtet . . . . .	885,800
Udført . . . . .	164,000
	<u>1,179,700</u>
Nedgang i Bestand . . . . .	26,090
	<u>1,152,800</u>

Antallet af Kalve fødte i 1920—21 anslaaes til 1,110,300. Hvis 8 pCt. heraf er døde, faas som tillagte 1,021,500. Den 15. Juli 1922 var der 504,300 Kvier, Tyre og Stude mellem 1 og 2 Aar gamle. Altsaa var 517,200 Kalve slagtede i 1921—22. Da Kreaturbestanden var omtrent den samme i Juli 1922 og 1923 (2,525,300 og 2,537,400), synes det rimeligt at antage, at der slagtedes samme Antal Kalve, 517,200, i Aaret 1922. Af det hele Antal slagtede var derfor 368,600 store Kreaturer. Vi regner derfor:

368,600 st. Kreaturer @ 180 kg. . . . .	66,350 Tons
517,200 Kalve @ 37 kg. . . . .	19,140 —
	<u>85,500 Tons</u>
hvtill kommer Udførselen . . . . .	41,000 —
og hele Produktionen af Okse- og Kalvekød i Danmark i 1922 . . . . .	126,500 Tons

Der slagtedes færre Kalve i 1922 end i Aarene før Krigen, idet flere Kokalve blev lagt til. Men der slagtedes flere store Kreaturer, og flere end hvad der skyldes Indlemmelsen af de slesvigske Distrikter. Det stemmer hermed, at hele Kvægbestanden gik ned fra 1921 til 1922, og denne Nedgang ramte de andre Klasser, idet Antallet af Køer forøgedes. Fra 1922 til 1923 gik Antallet af Tyre og Stude ned med 40,000 samtidig med, at hele Bestanden gik frem med 12,000 Stkr.

Hjemmeforbruget af Oksekød var betydelig større i 1922 end i Tiden før Krigen. Dette stemmer med almin-

delig Erfaring. I 1922 var Prisen paa Flæsk høj, men paa Oksekød var den trykket ved Vanskelighederne ved Udførselen sydpaa. Af sidstnævnte Grund følger ogsaa en stærk Stigning i Udførselen til England, som i 1920, 21 og 22 var henholdsvis 57 Tons, 819 Tons og 3933 Tons. Af samme Grund blev Hjemmeforbruget delvis omlagt fra Svinekød til Oksekød, som vi skal se nærmere, naar Forbruget af Svinekød bliver beregnet.

F a a r e k ø d, 1 9 0 9—1 3. Antallet af Moderfaar var i 1909 og i 1914 327,000 og 235,000. I 1908—09 fødtes der 487,504 Lam og i 1913—14 354,000 Lam. Under den Forudsætning, at Antallet af Faar aftog jævnt i de fem Aar, beregnes det hele Antal Lam fødte i Femaaret til 2,170,000, eller i aarligt Gennemsnit 434,100. Det svarer til næsten  $1\frac{1}{2}$  Lam pr. Moderfaar.

Gennemsnit af Faar og Lam i de fem Aar var 642,000.

Udførselen bestod for de fem Aar i 2798 Faar og 815,600 kg Faarekød. Regnes med Statistisk Departement 35 kg Kød pr. Faar ved Udførsel, svarer hele Udførselen til 26,100 Faar.

Dødeligheden anslaaes til 4 pCt., hvilket er  $\frac{1}{4}$  pCt. lavere end hvad Royal Statistical Society's Udvalg angav, en Forskel, som jeg mener berettiget, fordi Danmark ikke har Faarehold i Højland, hvor Dødeligheden maa være forholdsvis større.

Vi regner derfor saaledes:

Faarebestanden i 1909 .....	727,000
Tilvæksten i Femaaret .....	2,170,500
	<u>2,897,500</u>
Udført i Femaaret .....	26,100
	<u>2,871,400</u>
Dødelighed, 4 pCt.....	215,200
	<u>2,656,200</u>
Faarebestanden i 1914 .....	515,000
Slagtede til Hjemmeforbrug.....	2,141,200
eller aarlig.....	428,000

Den aarlige Gennemsnitstilvækst er fordelt saaledes:

Døde.....	43,040
Slagtede.....	428,240
Udførte .....	<u>5,220</u>
	476,500
Nedgang i Bestanden .....	<u>42,400</u>
	434,100

Slagtevægten for Faar og Lam anslaaes for København til 20 kg og for Provinserne til 25 kg. Omtrent 90,000 blev slagtede eller kontrollerede i København. Udførselen i Femaaret var 913 Tons eller 180 Tons aarlig. Vi har derfor aarlig:

Konsum af dansk Faarekød.....	10,200 Tons
Udførsel - — — .....	<u>180 —</u>
Hele Produktionen.....	10,380 Tons

F a a r e k ø d, 1 9 2 2. Skønt Bestanden af Faar og Lam veksler betydeligt i Aarets Løb, turde den samme Beregningsmaade, som brugtes for Oksekød for 1922, kunne anvendes her, naar det kun forstaas, at de beregnede Gennemsnitstal for 1. Januar og 31. December 1922 ikke bør opfattes som den virkelige Bestand paa disse Tider.

Faareholdet i Danmark, incl. Slesvig, var:

1921.....	521,900
1922.....	442,000
1923.....	374,300

Vi benytter Gennemsnitstallene: 1921—22 481,900 og 1922—23 408,150.

Antallet af Moderfaar var i 1909, 1914 og 1923 henholdsvis 45, 46 og 50 pCt. af hele Bestanden. Vi beregner Moderfaarenes Antal i 1922 som 48 pCt. af hele Bestanden, og Antallet af Lam som 1,4 Gange Moderfaarene. Antallet af fødte Lam bliver saa 323,800.

Vi beregner derefter:

Faarebestand 1921—22 .....	481,900
Fødte Lam .....	<u>323,800</u>
	805,700
Udført .....	<u>2,000</u>
	803,700
Dødelighed, 4 pCt. ....	<u>32,200</u>
	771,500
Bestanden 1922—23 .....	<u>408,150</u>
Slagtede i 1922 .....	363,300

Tilvæksten er fordelt saaledes:

Døde.....	32,200
Slagtede.....	363,300
Udførte .....	<u>2,000</u>
	397,500
Nedgang i Bestand .....	<u>73,700</u>
	323,800

73,000 blev slagtede eller kontrollerede i København, med Slagtevægt 20 kg, Resten anslaaes til Slagtevægt 25 kg.

Vi faar saaledes hele Vægten af dansk Faarekød spist i

Danmark.....	8,690 Tons
hertil kommer Udførselen .....	<u>70 —</u>
som giver hele Produktionen i 1922 .	8,760 Tons

Fl æ s k, 1 9 0 9—1 3. Antallet af Søer opgives for Tællingerne i 1898, 1909, 1914, 1921 og 1922. For de tre førstnævnte Aar opgives ogsaa Antallet af Grise født i Løbet af Aaret op til 15. Juli. Beregnet pr. 100 Søer var Antallet af fødte Grise:

i 1898 .....	1504
i 1909 .....	1762
i 1914 .....	1472

Der antages i Almindelighed at blive født 15 Grise pr. So om Aaret, idet det tages i Betragtning, at mange Søer farer to Gange om Aaret. Tallet 17 Grise pr. So i 1909

er ret højt og kunde tyde paa, at Antallet af Søer tilfældigvis var temmelig lavt i Juli 1909 i Forhold til hele Bestanden.

En anden Betragtning leder til samme Resultat. I følgende Tabel sammenstilles Antallet af Svin slagtede i Svineslagterierne i Aarets Løb med Antallet af Søer i Juli samme Aar. Gennemsnitsantallet af Søer maa staa i et nogenlunde konstant Forhold til Antallet af Svin, der slagtedes i 6—7 Maaneders Alder.

	Slagtede paa Svine- slagterier	Antallet af Søer	Forholdstal	
			Slag- tede	Søer
1909.....	1,866,380	147,934	100	8,0
1914.....	2,844,097	282,730	100	10,0
1921.....	1,589,825	178,438	100	11,2
1922.....	2,160,886	254,160	100	11,7

Det ses heraf, at Antallet af Søer, som optalt i 1909, var lavt i Forhold til Antallet af slagtede Svin. Antallet af Søer staar imidlertid ogsaa i Forhold til, om Svinebestanden forøges eller ikke, idet i første Tilfælde flere Søer benyttes til Avl. Fra 1909 til 1910 var der ingen Fremgang eller endog en lille Tilbagegang i Antallet af Svin slagtede paa Svineslagterierne. Dette forklarer et forholdsvis lille Soantal. Men naar Forholdstallet 8,0 for 1909 sammenholdes med, at der i 1909 skulde være født over 17 Grise pr. So, synes det rimeligt at antage, at det Antal Søer, der taltes i Juli 1909, af en eller anden Grund var lavere end Gennemsnitstallet for Aaret. Et Forsøg paa at opstille en Beregning med Benyttelse af Soantallet 1909 gav et umuligt Resultat og henlede Opmærksomheden paa ovenstaaende Betragtning. Det forholdsvis høje Soantal i 1921 og 1922, 11,2 og 11,7, forklares naturligt ved den Omstændighed, at Svinebestanden i disse Aar forøgedes stærkt.

Jeg er saaledes ledet til den Anskuelse, at Gennem-

snitsantallet af Søer i Femaaret 1909—13 ikke lader sig beregne af Tællingerne 1909 og 1914, men at det derimod med rimelig Nøjagtighed lader sig udlede af Antallet af Svin slagtede paa Svineslagterierne, med Hensyntagen til Besætningernes Forøgelse fra Aar til Aar. Fra 1909 til 1914 var der en samlet Forøgelse af 1,000,000 Svin. Jeg tror, Antallet af Søer passende kan sættes til 10 pCt. af det Antal Svin, der slagtedes paa Svineslagterierne. Dette var i Gennemsnit for Femaaret 2,142,712. Jeg tager derfor 214,270 som Gennemsnitsantallet af Søer. Med 15 Grise pr. So faas heraf 3,214,000 Grise om Aaret, 16.072,000 for Femaaret.

Med en Gennemsnitsbestand af .....	1,879,350 Svin
og en aarlig Tilvækst af.....	3,214,000 —
	<hr/>
tilsammen...	5,093,350 Svin

faas et aarligt Tab ved Dødelighed af 458,400, naar man regner med det af Royal Statistical Society benyttede Tal af 9 pCt. For Femaaret bliver Tallet 2,292,000.

Vi kan derefter opstille følgende Beregning:

Bestanden i 1909.....	1,467,800
Tilvækst i fem Aar .....	16,072,000
	<hr/>
	17,539,800
Dødelighed .....	2,292,000
	<hr/>
	15,247,800
Bestanden i 1914.....	2,496,700
Slagtede i 1909—13.....	12,751,100
eller aarlig.....	2,550,200
Heraf slagtedes i Svineslagterierne	2,142,700
Resten slagtede paa Landet, hos private Slagtere eller i offent- lige Slagtehuse .....	407,500

Udførselen af Bacon, med en ringe Mængde fersk eller saltet Svinekød, var gennemsnitlig i Femaaret 112,580 Tons. Med en Gennemsnitsvægt pr. Svinekrop af 60 kg svarer det til 1,876,300 Svin. Resten af de Svin, der slag-



tedes i Svineslagterierne, 266,400, af samme Gennemsnitsvægt, konsumeredes i Danmark. Det svarer til en Vægt af 16,000 Tons. Af Resten, de 407,500 Svin, slagtedes en Del paa Landet, og disse var i Reglen meget svære Svin, de øvrige slagtedes til Brug som fersk Flæsk. Gennemsnitsslagtevægten af disse 407,500 Svin kan ikke sættes lavere end 100 kg og burde maaske sættes højere. Det bliver 40,750 Tons.

Efter Statistiken fra Københavns offentlige Slagtehus var Forbruget i København i Gennemsnit for Femaaret 225,900 Svin. Man regner i Reglen, at Provinsbyerne tilsammen bruger samme Mængde som Hovedstaden. Før Krigen var det almindeligt, at der slagtedes et Par Svin om Aaret paa de større Gaarde og et Svin i de fleste Husmandsbrug. Regner vi  $1\frac{1}{2}$  Svin for hver af 85,000 Gaarde (hvilket maaske er for lidt), og 1 Svin for hvert af 100,000 Husmandsbrug (hvilket maaske er rigeligt), faar vi følgende Sammenstilling:

Brugt i København.....	225,900 Svin
— i Provinsbyerne.....	225,900 —
Slagtet paa Gaardene.....	127,500 —
— hos Husmændene ...	<u>100,000 —</u>
	679,300 Svin

Vi havde ovenfor til Hjemmeforbrug 266,400 fra Svineslagterierne og 407,500 slagtede andetsteds, ialt 673,900. Der er vistnok størst Sandsynlighed for, at Hjemmeforbruget er undervurderet.

Hele Produktionen af Svinekød, Bacon og Flæsk, bliver derefter:

Udført.....	112,580 Tons
Hjemmeforbrug.....	<u>56,750 —</u>
Ialt...	169,330 Tons

Fl æ s k, 1 9 2 2. Antallet af Svin var:

1921.....	1,429,900
1922.....	1,899,000
1923.....	2,852,800

Bestanden den 1. Januar og 31. December 1922 vil sandsynligvis have været nær Gennemsnitstallene af ovenstaaende, henholdsvis 1,664,500 og 2,375,900.

Naar vi, efter ovenstaaende Tabel, beregner Søernes Antal som 11,5 pCt. af de i Aaret 1922 slagtede Bacon Svin, og regner 15 Grise pr. So, faar vi 3,727,500 Grise som fødte i 1922. Vi faar saa følgende Beregning:

Formodet Bestand Januar 1922 . . . . .	1,664,500
Grise fødte i 1922 . . . . .	3,727,500
	<u>5,392,000</u>
Dødelighed, 9 pCt. . . . .	485,300
	<u>4,906,700</u>
Formodet Bestand December 1922 . . . . .	2,375,900
Slagtede i 1922 . . . . .	2,530,800
Heraf paa Svineslagterierne . . . . .	2,160,900
Slagtede paa Landet, hos private Slagtere og paa offentlige Slagtehus . . . . .	369,900

Udførselen i 1922 var 111,400 Tons Bacon, medtagende en ringe Mængde fersk og andet Flæsk. Det udførte Bacon svarer til 1,857,000 Svin à 60 kg. Resten, 303,900 Svin fra Svineslagterierne, er forbrugt i Danmark, Vægt 18,230 Tons. Af de 369,900 andre Svin slagtedes en Del paa Landet. Det er i Forhold til det større Landomraade et mindre Antal pr. Landbrug end før Krigen, fordi Landbefolkningen efterhaanden er gaaet over til at købe fersk Svinekød i mindre Partier hos Slagteren i Stedet for at nedsalte et helt Svin ad Gangen. Den samlede Vægt af disse Svin à 100 kg kan sættes til 36,990 Tons.

Københavns Forsyning opgives fra det offentlige Slagtehus til ca. 226,500 i 1922. Provinsbyerne, med Slesvig, tog maaske 245,000 Svin. Derefter bliver der ca. 200,000 Svin tilbage til de 206,000 Landbrug, hvilket efter ovenstaaende Forklaring turde være nogenlunde rimeligt. Men Hjemmeforbruget er ogsaa her snarere under- end overvurderet. Vi faar saaledes hele Produktionen af Svinekød i 1922:

udført . . . . .	111,400 Tons	
Hjemmeforbrug	55,220	—
	<hr/>	
	166,620 Tons	

At Kødforbruget i Danmark, som ovenfor omtalt, i 1922 er delvis omlagt fra Svinekød til Oksekød, samtidig med at det samlede Forbrug er gaaet noget op, ses af følgende Sammenstilling:

Forbrug	1909—13	1922
Svinekød . . . . .	56,750 Tons	55,220 Tons
Oksekød . . . . .	55,600 —	85,500 —

eller pr. Individ

	1909—13	1922
Svinekød . . . . .	20,6 kg	16,8 kg
Oksekød . . . . .	20,2 -	26,1 -

Slagteaffald. Foruden selve Kroppene produceres der en Del Slagteaffald, hvoraf en ikke ubetydelig Del udføres. Efter Samraad med Veterinærinspektør Mørkeberg beregner jeg følgende Vægt pr. Stk.: af stort Kvæg 10 kg, af Kalve 4,5 kg, af Faar og Lam 1,7 kg og af Svin 4,15 kg. Hertil kommer Hoved og Tæer af Svin, hvoraf der ogsaa er en betydelig Udførsel. Disse regnes til 5,7 kg pr. Svin. Efter Antallet af slagtede Dyr faar vi

	1909—13	1922
Slagteaffald af Kvæg . . . . .	2,570 Tons	4,510 Tons
— - Kalve . . . . .	2,640 —	2,330 —
— - Faar . . . . .	730 —	590 —
— - Svin . . . . .	10,580 —	10,500 —
Hoved og Tæer af Svin . . . . .	14,530 —	14,420 —
	<hr/>	
Ialt . . . . .	31,050 Tons	32,350 Tons

Kød af Fjerkræ, 1909—13. Gennemsnitsbestanden var af Haner og Høner 7,250,000, af Kyllinger 5,850,000. Regnes, at en Trediedel af voksne Høns slagtes aarlig og at de vejer pr. Stk. 4 Pund (engelsk lb.), giver det en Vægt af 4316 Tons. Regnes, at godt Halvdelen af

Kyllingerne, f. Eks. 3 Millioner, slagtes og at de vejer 1½ lb. hver, giver det en Vægt af 2010 Tons.

Af andet Fjerkræ var der gennemsnitlig, som angivet nedenfor, med Gennemsnitsvægt, slagtet, og Vægt af hele Produktionen, naar det regnes, at en Trediedel slagtes aarligt:

	Antal	Slagtet Vægt	Hele Produktionen
Kalkuner .....	47,225	10 lb.	140 Tons
Ænder .....	883,679	4 -	1,016 —
Gæs .....	136,628	12 -	488 —
			<hr/> 1,644 Tons
hertil kommer ovenstaaende Vægt for Hønsene .....			6,326 —
som giver hele Produktionen af Fjerkrækød .....			<hr/> 7,970 Tons

Fjerkræ, 1922. Paa samme Maade beregnes Vægten af

slagtede Høns og Kyllinger til .....	9,090 Tons
og af andet Fjerkræ, som ikke taltes i 1922, anslaaes den til .....	1,700 —
ialt produceret Fjerkrækød .....	<hr/> 10,790 Tons

Den samlede Kødproduktion stiller sig derfor omtrent saaledes:

	1909—13	1922
Oksekød, Hjemmeforbrug .....	55,600 Tons	85,500 Tons
— , Eksport .....	51,930 —	41,000 —
Faarekød, Hjemmeforbrug .....	10,200 —	8,690 —
— , Eksport .....	180 —	70 —
Svinekød, Hjemmeforbrug .....	56,750 —	55,220 —
— , Eksport .....	112,580 —	111,400 —
Affald .....	31,050 —	32,350 —
Fjerkræ .....	7,970 —	10,790 —
ialt...	<hr/> 326,260 Tons	<hr/> 345,020 Tons

Beregnet pr. 100 Acres svarer dette til 4,56 Tons og 4,3 Tons.

Hjemmeforbruget af Kød. Som en Slags Prøve paa ovenstaaende Beregninger har jeg sammenstillet de Mængder Kød, der forbruges i Landet, baade

hjemmeproduceret og indført til Forbrug, og deraf beregnet Forbruget pr. Indbygger:

	1909—13	1922
Oksekød, dansk . . . . .	55,600 Tons	85,500 Tons
— , indført . . . . .	3,210 —	150 —
Faarekød, dansk . . . . .	10,200 —	8,690 —
— , indført . . . . .	1,445 —	11 —
Svinekød, dansk . . . . .	56,750 —	55,220 —
— , indført . . . . .	813 —	2,300 —
Affald . . . . .	16,830 —	23,140 —
Fjerkræ, dansk . . . . .	7,970 —	10,790 —
— , indført . . . . .	900 —	390 —
<hr/>		
Ialt . . . . .	153,720 Tons	186,190 Tons

Dette samlede Forbrug svarer til et Forbrug pr. Indbygger (2,757,000 i 1911, 3,279,000 i 1921):

i 1909—13	i 1922
af 55,7 kg	af 56,8 kg

Staden Københavns Statistiske Kontor har beregnet Forbruget i Hovedstaden pr. Indbygger:

i 1909—13	i 1922
til 56,4 kg	til 61,0 kg

Der gøres opmærksom paa, at der i disse Tal muligvis er indgaaet en mindre Mængde Kød, som er oparbejdet til Kødconserves og som saadan udført af Byen.

Overensstemmelsen mellem Resultaterne af de to uafhængige Beregninger tyder paa, at der er fundet nogenlunde det rette.

## II.

I det foregaaende er det forsøgt at udregne Produktionen af visse Landbrugsvarer til Sammenligning med Produktionen i Storbritannien og Tyskland. Det vanske-

ligere Spørgsmaal er tilbage at udregne, hvor mange Mennesker en dansk Landmand gennemsnitlig skaffer Føden til paa 100 Acres. Der maa herved forstaas, hvor mange Kalorier han producerer paa 100 Acres, hvilket Antal divideret med et Menneskes Gennemsnitsforbrug i Kalorier, skulde give os Svaret. Dette søges i det følgende udregnet for at sammenligne det med de af Sir Thomas Middleton udregnede Tal, 45—50 Personer i Britain, 70—75 i Tyskland, hvilke Tal indrømmes at være noget for høje.

Det er et Spørgsmaal, om en saadan Udregning har nogen større Værdi i sig selv. Resultatet afhænger i saa høj Grad af, hvorledes Befolkningen ernæres, og af, hvorledes hele Landbrugsproduktionen er anlagt. I »Animal Nutrition Institute, Cambridge« har man beregnet, at et Svin fortærer 12 kg Foder for at producere 1 kg Menneskeføde. I Danmark regnes vist almindeligt, at et Svin fortærer 6 Kalorier for at producere 1 Kalorie til Brug for Mennesket. Svinets Foder er ikke saa meget forskelligt fra Menneskets Føde; begge fortærer Mælk, Korn (Brød) og Kartofler. Deraf følger, at jo mere Mælk, Korn og Kartofler, der bruges direkte til Menneskeføde, desto flere Mennesker kan der ernæres paa et vist Areal, og jo mere disse Produkter omsættes gennem Svinet, desto færre Kalorier bliver der disponible for Mennesker. Noget lignende gælder, om end i mindre Grad, med Hensyn til andre dyriske Produkter. I Cambridge regnes en Stud at fortære 64 kg Foder for at frembringe 1 kg Føde for Mennesker. Studens Foder er ganske vist utjenligt til Menneskeføde, men Menneskeføde kunde produceres paa det Areal, der nu bruges til at frembringe Foder for Stude. Antallet af Mennesker, ernærede paa 100 Acres, er derfor ingeniunde et Maal paa Landbrugets Intensitet. Man kunde fristes til at sige: tværtimod. Og i Danmark, med det store Husdyrbrug og det specielt store Svinehold, og med Landbruget anlagt i stor Stil med Udførsel af dyriske Produkter for Øje, vil det derfor være naturligt at

vente et Resultat, som kunde synes »utilfredsstillende«, naar man dømmer efter den Maalestok, som ligger til Grund for Sir Thomas's Sammenstilling. Danmarks Befolkning kunde umulig konsummere alt det Kød, der produceres, eller blot Halvdelen af det Smør, der tilvirkes. Kun en Trediedel af Danmarks Ægproduktion bruges i Landet, og noget lignende gælder Flæsket. Denne store dyriske Produktion til Udførsel er Danmarks Betaling for Indførsel af andre Varer. I 1909—13 udgjorde Udførselen af Landbrugsprodukter, efter Værdi, mere end 88½ pCt. af hele Danmarks Udførsel. Ved at ned sætte den dyriske Produktion, som det skete under Krigen, kan Danmark producere Føde for mange flere Mennesker, men med et betydeligt Tab paa Handelsbalancen.

Jeg mener at maatte indskrænke mig til at beregne vor Landbrugsproduktion i Femaaret før Krigen, 1909—13. Det atter stærkt forøgede Svinehold og den gode Høst i 1923 vilde maaske give et bedre Resultat, men det bør gemmes til muligvis en lignende Beregning kan udføres for 1923—27.

H v e d e. Gennemsnitshøsten udgjorde 150,900 Tons, hvortil kom en Indførsel til Forbrug af 111,270 Tons Korn og 51,800 Tons Hvedemel. Gennemsnitsforbruget er anslaaet til 72 kg pro persona eller 198,500 Tons. 139 Hvede giver 100 Hvedemel. Forbruget svarer derfor til 142.800 Tons Mel. Efter Husholdningsregnskaberne i 1909 beregnede Statistisk Departement Forbruget af Hvedemel, som saadant, til 27 kg pro persona, eller 74,400 Tons, hvoraf formentlig en stor Del bruges til Hjemmebagning. Resten, 68,400 Tons Mel, er altsaa brugt som Hvedebrød, svarende til 30 kg Hvedebrød pro persona, idet 100 Mel giver 120 Brød.

Naar vi trækker de 51,800 Tons indført Hvedemel fra hele Forbruget, 142,800 Tons, finder vi, at 91,000 Tons Hvedemel blev malet i Landet, svarende til 126,500 Tons Korn, hvorved samtidig blev fremstillet 35,000 Tons Klid

og Mølleaffald. Til Sædekorn à 170 kg pr. ha paa 50,000 ha brugtes 9000 Tons.

Det indførte Mel svarer til 72,000 Tons Korn. Vi faar derfor:

ialt indført Hvede (som Korn).....	183,270 Tons
hjemmeproduceret.....	150,900 —
ialt...	334,170 Tons

Denne Mængde er anvendt saaledes:

Malet til Mel til Mennesker, dansk Hvede.....	126,500 Tons
— — — — — , indført — .....	72,000 —
Sædekorn .....	9,000 —
hvorefter Resten til Husdyrene .....	126,670 —

Den danske Hvede er anvendt saaledes:

126,500 Tons til Mel for Mennesker
9,000 — - Sædekorn
15,400 — - Husdyrene

og Indførselen saaledes:

72,000 Tons til Mel for Mennesker
111,270 — - Husdyrene,

hvortil kommer 35,000 Tons Klid m. m. af hjemmeavlet Hvede.

Sandsynligvis blev en større Del af den indførte Hvede malet til Mel og mindre brugt til Foder, og omvendt for den hjemmeavlede Hvede. Men dette faar ingen Indflydelse paa Resultatet, da de nævnte Mængder var disponible som anført. Vi faar derfor ialt til Menneskeføde

91,000 Tons Mel af hjemmeavlet Hvede
51,800 — — som indført,

og til Foder for Husdyrene

15,400 Tons hjemmeavlet Hvede
111,270 — indført Hvede, og
35,000 — Klid m. m. af hjemmeavlet Hvede



Rug. Gennemsnitshøsten var 442,000 Tons. Indførsel til Forbrug af Rug og Rugmel var 196,800 Tons, ialt 638,800 Tons.

Forbruget anslaaes til 81 kg pro persona eller 223,317 Tons. Skønt utvivlsomt en Del indført Rug brugtes til Brød, var der dog mere end nok af hjemmeavlet Rug disponibelt, hvorfor det for nærværende Formaal synes berettiget at regne, at Hjemmeforbruget dækkedes af hjemmeavlet Korn, hvad ogsaa gælder for Sædekorn, hvoraf brugtes 42,500 Tons til de 250,000 ha.

Vi har derfor:

223,300 Tons hjemmeavlet Rug til Mennesker				
42,500 —	—	—	—	- Sædekorn
176,200 —	—	—	—	- Husdyrene
196,800 —				indført Rug til Husdyrene

Andet Korn og Gryn. Gennemsnitsforbruget anslaaes efter Husholdningsregnskaberne til 9 kg eller 24,800 Tons. Skønt en Del indført Korn, Gryn, Ærter og lign. bruges til Menneskeføde, er de høstede Mængder saa fuldtud tilstrækkelige til at dække Forbruget, at det er rimeligt at regne dette dækket af den hjemlige Høst.

En Redegørelse for Høsten og Indførselen vil blive givet senere, naar vi drøfter Anvendelsen af alt det høstede og indførte Korn og anden Indførsel til Husdyrbruget.

Kartofler. Gennemsnitshøsten var 847,000 Tons. Der var en Overskudsudførsel af 85,500 Tons.

Hjemmeforbruget anslaaes til 92 kg pro persona, eller

Ialt.....	254,000 Tons
Udførsel .....	85,500 —
Til Brænderier brugt .....	2,800 —
Til Læggekartofler, paa 61,000 ha .	88,700 —
Tilovers til Husdyrene .....	416,000 —
	<hr/>
	847,000 Tons

Forbruget til Stivelse var forsvindende.

Hele Forbruget til Menneskeføde var altsaa 340,000 Tons.

S u k k e r. Gennemsnitsproduktionen var 115,300 Tons.

M e j e r i p r o d u k t e r. S m ø r produktionen er anslaaet til 108,260 Tons, O s t e produktionen til 20,000 Tons, hvortil gik 40,000 Tons Sødme<sup>l</sup> og 240,000 Tons Skummet- og Kærne<sup>m</sup>ælk. F l ø d e til Udførsel, med 30 pCt. Fedt, udgjorde 20,600 Tons. Skønt bestemt til Kærning i Udlandet regnes de her som Føde for Mennesker. Fløde til Hjemmeforbrug, med 16 pCt. Fedt, er anslaaet til 5000 Tons. S ø d m æ l k til Hjemmeforbrug og Udførsel udgjorde 261,900 Tons.

Der maa gøres Regnskab for den skummede Mælk og Kærne<sup>m</sup>ælken, da de delvis bruges til Menneskeføde. Den Del, der bruges til Foder, beregnes samtidig. Vi faar Brug for Tallene senere.

Ved Fremstilling af 20,600 Tons Fløde til Eksport fremkom 154,400 Tons skummet Mælk. De 108,260 Tons Smør fremstilledes af 2,750,000 Tons Sødme<sup>l</sup>, hvorved fremkom 2,285,000 Tons Skummetmælk og 343,000 Tons Kærne<sup>m</sup>ælk. De 5000 Tons Fløde til Hjemmeforbrug gav 17.000 Tons Skummetmælk.

Saaledes har vi faaet skummet Mælk...	2,456,400 Tons
og Kærne <sup>m</sup> ælk .....	343,000 —
	<hr/>
	2,799,400 Tons

Denne Mængde er brugt saaledes:

Til Ostelavning .....	240,000 Tons
- Landbefolkningen, @ 124 l pr. Ind....	155,000 —
- Bybefolkningen, @ 50 l pr. Ind. ....	75,400 —
- Margarine, Skummetmælk .....	18,000 —
- kondenseret Skummetmælk.....	5,000 —
- Kalve.....	560,000 —
Resten gik til Svinene.....	1,746,000 —
	<hr/>
	2,799,400 Tons

Ved Ostelavning fremkom ca. 230,000 Tons Valle.

Vi har derfor til Menneskeføde:

Smør.....	108,260	Tons
Ost .....	20,000	—
Fløde, @ 30 pCt.....	20,600	—
— , @ 16 pCt.....	5,000	—
kondenseret Skummetmælk .....	1,700	—
Sødmælk .....	261,900	—
Skummet- og Kærnemælk.....	248,400	—
til Kalve, Sødmælk.....	110,000	Tons
- — , Skummetmælk.....	560,000	—
- Grise og Svin, Sødmælk.....	30,000	Tons
- — - — , Skummet- og Kærnem. ....	1,746,000	—
- — - — , Valle .....	230,000	—

Æ g. Af hele Æggeproduktionen, 4,950,700 St. Hundr. blev 4,784,000 St. Hundr. brugt til Menneskeføde. Naar et stort Hundrede (6 Snese) regnes at veje  $7\frac{1}{2}$  kg., svarer dette Forbrug til 35,900 Tons.

K ø d. Produktionen af Kød, grupperet med Hensyn til Kalorieværdien, var:

Oksekød til Eksport.....	51,930	Tons
— - Hjemmeforbrug.....	33,900	—
Kalvekød.....	21,700	—
Faarekød .....	10,380	—
Flæsk.....	169,330	—
Affald.....	16,520	—
Svinehoveder og Tær .....	14,530	—
Fjerkræ.....	7,970	—

Svinefedt og Talg. Der regnes med  $3\frac{1}{2}$  kg Svinefedt pr. Svin og 15 kg Talg pr. Stk. Kreatur. Det sidste Tal er ganske vist vanskeligt at anslaa, da det varierer saa stærkt med Dyrets Fodringstilstand. Det vilde give

Svinefedt.....	8,920	Tons
Talg.....	3,860	—

Frugt og Grøntsager. I Mangel af Produktionsstatistik anslaaer jeg Mængden efter, hvad der er anslaaet som Forbruget. Derved faas dog sandsynligvis et

for lavt Tal. Forskellige Forfattere samt Udvalget af 4. April 1917 har antaget, hvad i Gennemsnit kan udtrykkes ved 36 kg pro persona, som svarer til 99,000 Tons.

Øl og Spiritus. Til Brygning og Brænding er brugt:

52,273	Tons	Korn
30,523	—	Majs
727	—	Ris
2,800	—	Kartofler
1,064	—	Sukker

og Produktionen var:

100 pCt. Spiritus	.....	10,400	Tons
Øl, skattepligtigt	.....	100,000	—
—, skattefrit	.....	148,400	—

Spiritus bør næppe medtages, men for Øllet angiver Udvalget af 4. April 1917 Kalorieværdierne. Der er anvendt 2500 Tons indført Malt, som fradrages i Mængden af Korn.

De saaledes beregnede eller anslaaede Mængder af Landbrugsprodukter maa saa omregnes i Kalorier.

	Tons	Kal. pr. kg	Mill. Kalorier
Hvedemel	91,000	3600	327,600
Rugmel	223,300	3650	815,050
Andet Mel og Gryn	24,800	3500	86,800
Kartofler	340,000	900	306,000
Sukker	115,300	4000	461,200
Smør	108,260	8000	866,080
Ost	20,000	2750	55,000
Fløde, 30 pCt.	20,600	3020	62,212
—, 16 —	5,000	1780	8,900
Sødmælk	261,900	675	176,783
Skummet- og Kærnemælk	248,400	340	84,456
Æg	35,900	1350	48,465
Oksekød, udført	51,930	3000	155,790
—, Hjemmeforbrug	33,900	2000	67,800
Kalvekød	21,700	1200	26,040
Faarekød	10,380	3700	38,406
At overføre	.....	.....	3,586,582

	Tons	Kal. pr. kg	Mill. Kalorier
Overført.....			3,586,582
Flæsk.....	169,330	5000	846,650
Slagteaffald.....	16,520	1430	23,624
Svinehoveder og Tæer.....	14,530	2000	29,060
Fjerkræ.....	7,970	1000	7,970
Svinefedt.....	8,920	9200	82,024
Talg.....	3,860	9200	35,512
Øl. skattepligtigt.....	100,000	450	45,000
—, skattefrit.....	148,400	300	44,520
Grøntsager og Frugt.....	99,000	350	34,650
Ialt.....			4,735,592

Kalorieværdierne er tagne dels fra Udvalget af 1917, dels fra Dr. *Plimmer's* »Energy Values of Food«, dels er det de af Sir *Thomas Middleton* benyttede. Ved det endelige Valg er der taget Hensyn til de særlige danske Forhold.

Hvad der ovenfor er sagt om det danske Landbrugs Indstilling paa Produktion til Udførsel kan illustreres meget tydeligt ved at optælle den samlede Kalorieværdi af de vigtigste Udførselsartikler.

	Tons	Kalorier	Mill. Kalorier
Kartofler.....	85,500	900	76,950
Smør.....	88,260	8000	706,080
Fløde.....	20,600	3020	62,212
Æg.....	25,760	1350	34,776
Oksekød.....	51,930	3000	155,790
Flæsk.....	112,580	5500	619,190
Svinehoveder og Tæer.....	8,230	2000	16,460
Slagteaffald.....	6,000	1430	8,580
Svinefedt.....	3,770	9200	34,684
			1,714,720

Af hele Produktionen paa 4,735,592 Mill. Kalorier blev saaledes mindst 1,714,720 Mill. udførte, eller 36 pCt. Hvis blot den Mængde Korn og Kartofler, som er forbrugt til Produktionen af disse Udførselsmængder, blev anvendt til Menneskeføde og beregnede i Kalorier, vilde Antallet af producerede Kalorier blive betydelig større. Noget lignende gælder, hvis en Del af det Areal, der nu benyttes til

Afgrøder som Roer, Hø og Grøntfoder til Produktion af dyriske Produkter til Udførsel, blev anvendt til Produktion af Levnedsmidler til Mennesker. Ogsaa derved kunde Produktionen af Kalorier til Mennesker øges meget betydeligt. Eller med andre Ord, hvis det ikke var paa Grund af den meget store Udførsel af dyriske Produkter, som er en Nødvendighed for Danmarks Handelsbalance, kunde Danmark producere Føden for mange flere Mennesker (ialt, eller pr. 100 Acres), end hvad der sker under normale Forhold. Men paa den anden Side kan det ogsaa siges, at den Maade, paa hvilken Danmarks Landbrug er anlagt, holder Jorden i intensiv Dyrkning og i stor Ydeevne og giver derved en betydelig Tryghed i Tilfælde af paatvungen Isolation ved Krig, fordi den dyriske Produktion saa let lader sig indskrænke og Produktionen af Levnedsmidler til Brug for Mennesker saa let kan forøges ved en ændret Brug af Jorden, men med et Underskud paa Handelsbalancen.

Det er vanskeligt at anslaa en voksen Mands Kalorieforbrug. I Tyskland tog man i 1915 3000 c. som Basis for deres Beregninger. Udvalget af 4. April 1917 giver følgende Tal efter Dr. *Hindhede* i 1912 og Dr. *Hejberg*, som har bearbejdet Materialet i Husholdningsregnskaberne fra 1909.

	<i>Hindhede</i>	<i>Hejberg</i>
Gaardmænd . . . . .	4193	4309
Husmænd . . . . .	3494	3526
Arbejdere . . . . .	2807	2730
— . . . . .	—	3097
Velstillede . . . . .	3463	—
— . . . . .	3357	—

Paa Basis af disse Tal vælger Udvalget 4000 c. som det normale Forbrug pr. »Enhed«, og foreslaar en Rationering paa Basis af 4400 c. for Landbefolkningen og 3500 for Bybefolkningen. Jeg har derefter ment at maatte lægge Tallet 4000 til Grund for mine Beregninger, skønt det forekommer mig ansat rigelig højt.

Hvis man regner en voksen Mands daglige Forbrug til 4000 Kalorier, vil de 4,735,592 Mill. Kalorier slaa til til 3,243,560 Mænd, eller 45,4 »Enheder« pr. 100 Acres. Dette er under den Forudsætning, at den »Spiseseddel«, der svarer til ovenstaaende Liste af Produkter, afgiver en passende Kost, hvad den øjensynlig slet ikke gør.

Danmarks Befolkning i 1911, 2,757,000 Personer, kan reduceres til »Enheder«, en Enhed svarende i Retning af Forbrug af Føde til en voksen Mand, idet man klassificerer Befolkningen efter Aldersklasser med det for hver Klasse anslaaede forholdsvise Forbrug.

Aldersklasse	Antal Personer	Forholdsvise Forbrug	Antal »Enheder«
1—4 Aar.....	325,129	0,3	97,539
5—9 —.....	308,655	0,7	216,059
10—14 —.....	281,083	0,9	252,975
Kvinder over 14 Aar.....	971,042	0,9	873,938
Mænd over 14 Aar.....	871,167	1,0	871,167
Samlede Antal »Enheder«.....			2,311,678

Et Kalorieforbrug af 4000 pr. »Enhed« svarer i Følge denne Tabel til 3354 Kalorier pr. Person, og de 4,735,592 Mill. Kalorier strækker derfor til til 3,868,284 Personer eller 54 Personer pr. 100 Acres.

Da disse Tal er beregnet til at sammenlignes med de af Sir T. Middleton offentliggjorte, burde imidlertid hans Tal for Kalorieforbrug lægges til Grund. Han regner et Forbrug om Aaret af 1,092,000 Kalorier pr. Person. Med Benyttelse af dette Tal vil man finde, at den danske Landmand ernærer 60 Personer pr. 100 Acres.

Man kunde ogsaa regne saaledes, at Danmarks Landbrug foruden at levere den nødvendige Energiværdi til Landets samlede Antal »Enheder«, i Aarene 1909—13 havde et Overskud tilstrækkeligt til 931,880 »Enheder« i Udlandet, eller et Overskud af 40 Procent udover Landets Forbrug. Regner man med Sir T. Middleton's Tal, bliver Overskuddet 57 pCt. af Landets egen Befolkning. Dette er atter under den Forudsætning, at Spisesedlen er pas-

sende til Befolkningens Ernæring, hvilket den ikke er. Dansk Landbrug er saa stærkt indstillet paa Produktion af dyriske Produkter til Eksport, at af den Grund en Sammenligning, som den her forsøgte, ved at beregne det Antal Mennesker, der ernæres paa 100 Acres, bliver ret misvisende.

### III.

I det foregaaende har jeg søgt at beregne det samlede Kvantum Levnedsmidler for Mennesker, som danske Landmænd producerede aarligt før Krigen, for at besvare Spørgsmaalet om, hvormange Mennesker en dansk Landmand skaffede Føden til paa 100 Acres. Det fundne Tal var 45 Enheder eller 54 Personer (eller, om man vil, 60 Personer), men som forklaret siger dette Tal i Virkeligheden ikke meget, er snarere vildledende.

Det beregnede samlede Kvantum Levnedsmidler er nogenlunde det, dansk Landbrug producerede. Men det er som bekendt ikke frembragt alene paa Danmarks Jord. En vis Mængde Korn og Foderstoffer fra andre Lande er indført til Brug til Husdyrenes Fodring og derved til Produktion af Levnedsmidler. Det Spørgsmaal melder sig derfor, om der i Vurderingen af Produktionens Størrelse skal trækkes fra, hvad der svarer til de indførte Foderstoffer. Det synes mig langt fra klart, at et saadant Fradrag bør foretages. Det afhænger af, hvad man spørger om. Ønsker man at vide, hvad en dansk Landmand producerede gennemsnitlig paa 100 Acres, saa er Svaret givet ovenfor, og intet Fradrag bør gøres. Spørges der derimod om, hvor meget der kunde produceres paa 100 Acres uden Indførsel af Foderstoffer fra andre Lande, bliver Svaret anderledes. Men det bliver vanskeligere at give Svaret.

Foderstoffer er ikke det eneste Landmændene indfører for derved at blive i Stand til at holde saa stor en Husdyrbesætning. Der indføres Kunstgødning, som forøger Markens Afgrøde. Kul og Benzin indføres og omsættes i Arbejdskraft, som ellers maatte leveres af Heste.



Derved muliggøres det Landmanden at disponere over Jord, der ellers maatte anvendes til at skaffe Føde for disse Heste. Bør nu de ved Hjælp af indførte Kunstgødninger opnaaede forøgede Mængder Korn, Roer o. s. v. beregnes og trækkes fra i Høstudbyttet paa 100 Acres? Og bør den ved indført Kul og Benzin frembragte Hestekraft i Landbrugets Tjeneste omsættes i et Antal af Heste, som med rimelig Anvendelse kunde frembringe denne Kraft, og dernæst det Antal Acres, som er fornødne til at producere Foder til disse Heste, beregnes og trækkes fra de 100 Acres? Det vilde sikkert være lige saa vanskeligt at udføre disse Beregninger som urimeligt at forsøge derpaa. Thi det vilde være urimeligt med det moderne Landbrugs Organisation at vente, at Landbruget skulde give Afkald paa disse Hjælpekilder.

Men det gælder ligesaa fuldt overfor indførte Foderstoffer, at Nutidens Landbrug er berettiget til at benytte disse naturlige og økonomiske Hjælpekilder, og at de derfor lige saa lidt bør fradrages ved Beregningen af Produktionen som de indførte Fosfater eller den indførte Benzin. Der er utvivlsomt denne Forskel, at det er saa meget lettere at trække de indførte Mængder Korn og Foderstoffer fra, og jeg er tilbøjelig til at tro, at denne Omstændighed leder adskillige til den Anskuelse, at de derfor bør trækkes fra i Beregningen. Men at man kan gøre det, er intet Bevis for, at man bør gøre det.

Dette bliver saa meget klarere, naar man tager i Betragtning den vægtige Indvending imod at trække dem fra, som rejses fra fysiologisk Side, en Indvending, som maa ske har større Vægt overfor dansk Landbrug end overfor Landbruget i adskillige andre Lande. Det er karakteristisk for dansk Landbrug, hvad jeg har søgt at anskueliggøre ved i Tabellen i Begyndelsen af denne Afhandling at opføre det store Roearreal og den store Vægt Roer pr. 100 Acres, at der produceres et meget stort Kreaturfoder i Form af Roer, som bestaar overvejende af Kulhydrater. For at faa en passende Sammensætning af Foderet, træ-

ges der til et Tilskud af kvælstofholdigt Foder, og dette skaffes ved en stor Indførsel af Oliekager. Uden disse kunde de hjemmeavlede Kulhydrater ikke opfodres økonomisk, om de overhovedet kunde anvendes. Om Oliekagerne lades ude af Beregningen, maatte man derfor samtidig tænke sig Benyttelsen af Jorden ændret saaledes, at der frembragtes mere af et kvælstofholdigt Foder. At opstille en Beregning paa Basis af en saadan Antagelse vilde være lige saa vanskelig og, efter min Mening, lige saa urimelig som at omregne det indførte Kul og Benzin i Heste.

Et stort Svinehold og et stort Høsehold kunde baseres alene paa indkøbt, og derfor ogsaa paa indført, Foder. Men det vilde være urimeligt at nægte en saadan ledet Produktion en Plads i Landbrugsproduktionen under moderne Forhold i et ved international Handelsomsætning industrialiseret Landbrug.

Disse Betragtninger kunde let føres videre. I ældre Tid dyrkedes der paa Landet Hør til Hjemmetilvirkning af Familiens Linned. Nu har indført Bomuld eller Bomuldstøj fortrængt Hørren. I ældre Tid blev hjemmeproduceret Faareuld spundet og vævet til Familiens Beklædning. Nu indføres Uld eller uldne Stoffer, og Faar maa i Danmark i en tilsyneladende nær Fremtid søges i Zoologisk Have. Bør derfor de indførte Mængder Bomuld og Uld til Landbefolkningens Brug omsættes til Hør og dansk Uld, og det Areal, der kræves til Frembringelsen af den nødvendige Mængde Hør og de nødvendige Faar trækkes fra de 100 Acres?

Efter saaledes at have søgt at begrunde, at under moderne Forhold er dansk Landbrugsproduktion den Produktion, som benytter alle de Hjælpekilder, der staar til dens Raadighed, og at derfor hverken Foderstoffer eller andre indførte Hjælpestoffer bør trækkes fra, og efter at have anført den fysiologiske Indvending mod et Forsøg paa at trække de indførte Oliekager fra ved Beregningen af Produktionen, skal jeg alligevel gøre et Forsøg paa at

beregne, hvilken Del af Produktionen der kunde siges at skyldes de til Foder for Husdyr indførte Mængder Korn og Foderstoffer.

For at opstille denne Beregning for hver Klasse Husdyr vil det være nødvendigt at beregne hele Hjemmeproduktionen af Korn og Foderstoffer og hele Indførselen heraf, og at fordele disse Mængder mellem Befolkningen og de forskellige Klasser Husdyr. For at gøre dette maa disse Mængder omsættes til en fælles Enhed, og som en saadan melder sig naturligt Foderenheden, som den hidtil er brugt i Landbrugsberegninger og i Statistisk Departements Høstberegninger. Der er ganske vist i den sidste Tid fremkommen vægtige Indvendinger mod Foderenheden, men man vil dog næppe finde det urimeligt, at jeg benytter den endnu ved denne Beregning.

Høsten i Gennemsnit af 1909—13 stiller sig saaledes:

	Tons	Mill. Foderenheder
Hvede .....	150,900	150,9
Rug .....	442,000	442,0
Byg .....	547,840	547,84
Havre .....	778,060	648,4
Blandkorn .....	359,300	326,6
Bælgsæd .....	8,560	8,56
Boghvede .....	2,480	2,5
Korn ialt .....		2126,8
Sukker .....		115,3
Kartofler .....	846,820	211,7
Gulerødder .....	226,340	22,6
Runkelroer .....	4,553,020	455,3
Kaalroer .....	4,514,280	451,4
Turnips .....	2,734,060	218,7
Sukkerroer <sup>1)</sup> .....	788,380	26,3
Rodfrugter ialt .....		1386,0
Hø .....	1,791,860	716,7
Halm .....	3,515,600	703,1
Græs og Grøntfoder .....		1500,0
Hele Høsten .....		6648,0

<sup>1)</sup> En Trediedel af Vægten regnes som Kreaturfoder af Værdi som Runkelroer.

## Gennemsnitsindførselen til Forbrug var for Femaaret:

	Tons	Mill. F. E.
Hvede .....	111,270	111,3
Hvedemel .....	51,800	51,8
Rug og Rugmel .....	196,800	196,8
Byg .....	71,000	71,0
Havre .....	66,100	55,1
Klid .....	51,000	42,5
Ærter og Bønner .....	13,200	13,2
Boghvede .....	1,200	1,0
Andet Korn og Gryn .....	8,100	6,8
Malt .....	2,500	2,5
Majs .....	289,100	289,1
Oliekager .....	506,600	567,9
— slaaede af indført Oliefrø <sup>1)</sup> ...	23,700	30,0
Ris og Sago .....	13,100	13,1
Ialt .....		1452,1

Til hele Høsten, 6648 Mill. F. E., kom saaledes et Tilskud af 1452 Mill. F. E. eller 22 pCt.

Der regnes, at Befolkningen har forbrugt:

	Tons	Mill. F. E.
Hvede, hjemmeavlet, som Mel .....	126,500	126,5
Hvedemel, indført .....	51,800	51,8
Rug og Rugmel, hjemmeavlet .....	223,317	223,3
Andet Korn og Gryn .....	24,800	24,8
Ærter og Bønner, indført .....	2,500	2,5
Ris og Sago, indført .....	13,100	13,1
Boghvede, indført .....	1,200	1,0
Kartofler .....	254,000	63,5
Sukker .....	115,300	115,3
Malt, indført .....	2,500	2,5
Kartofler til Brænding .....	2,800	0,7
Korn til Brænding og Brygning .....	82,800	82,8
Ialt .....		707,8

Til Saasæd regnes anvendt 170 kg pr. ha, som paa et samlet Kornareal af 1,149,977 ha var 195,500 Tons

<sup>1)</sup> Efter Fradrag af en Udførsel af 12,900 Tons hjemmeslaede Oliekager.

eller 180 Mill. F. E., hvortil kommer Læggekartofler 88,700 Tons eller 22,2 Mill. F. E. Der var nogen Udførsel af hjemmeavlet Korn og lignende, nemlig:

	Tons	Mill. F. E.
Korn og Mel .....	82,950	83,0
Klid.....	4,150	3,5
Hø.....	8,000	3,2
Halm.....	3,500	0,7
Ialt.....		90,4

Vi kan derfor beregne, at af hele Høsten plus hele Indførselen, som tilsammen udgjorde

		8100 Mill. F. E.
gik til Befolkningen .....	707,8	
- Saasæd .....	202,2	
- Eksport .....	90,4	1000 — —
saa at der er tilbage til Husdyrene.....	7100	Mill. F. E.

Ved Fordelingen af disse 7100 Mill. F. E. mellem Husdyrene følger jeg en Beregning af Prof. *L. Frederiksen* i 1918, idet jeg tager Antallet af Dyr som Middeltallet mellem Tællingerne i 1909 og 1914.

	Antal Dyr	F. E. pr. Stk.	Mill. F. E.
Heste over to Aar .....	454,500	2400	1091
— , et til to — .....	47,500	1440	68
— , under et — .....	49,000	720	35
Køer og Kvier, som har kælvet .	1,296,000	2300	2981
Tyre og Stude over et Aar.....	147,500	1600	236
Kvier over et Aar .....	358,000	1100	394
Kalve .....	557,000	700	390
Svin .....	1,982,000	700	1388
Faar .....	621,000	400	250
Fjerkræ .....	—	—	267
			7100

Tilbage staar saa at fordele de indførte Foderstoffer mellem de forskellige Klasser Husdyr og at beregne, hvilken Brøkdelen de indførte Foderstoffer udgør af hele Fode-

ret. Fordelingen er skønsmæssig udført i følgende Tabel, som er opstillet efter Samraad med praktiske Landmænd og Fagmænd. Den gør selvfølgelig ikke Krav paa nogen høj Grad af Nøjagtighed, men nogen Forskydning mellem Mængderne vil ikke bevirke store Forandringer i det endelige Resultat.

(Tallene angiver Millioner Foderenheder).

	Total Indførsel	Til Menneskeføde inkl. Øl og Spiritus	Til Heste	Til Kvæg	Til Svin	Til Fjerkræ
Hvede .....	111,3	—	—	30,0	76,3	5,0
Hvedemel .....	51,8	51,8	—	—	—	—
Rug og Rugmel .....	196,8	—	46,8	—	150,0	—
Byg .....	71,0	—	20,0	—	36,0	15,0
Havre .....	55,1	—	55,1	—	—	—
Ærter og Vikker .....	13,2	2,5	8,7	2,0	—	—
Boghvede .....	1,0	1,0	—	—	—	—
Andet Mel og Gryn ..	6,8	—	—	6,8	—	—
Malt .....	2,5	2,5	—	—	—	—
Klid .....	42,5	—	—	32,5	—	10,0
Majs .....	289,1	30,5	26,0	20,0	177,6	35,0
Ris og Sago .....	13,1	13,1	—	—	—	—
Oliekager .....	597,9	—	15,0	552,9	25,0	5,0
Ialt...	1452,1	101,4	171,6	644,2	464,9	70,0

Kvæg. Foruden Korn og Kager fik Kvæget ogsaa Mælk. Kalvene fik:

Sødmælk..... 120,000 Tons eller 40 Mill. F. E.  
 Skummetmælk ..... 560,000 — — 93,3 —

Kvægets samlede Foder bestod saaledes af:

Hjemmeavlet Foder..... 3357 Mill. F. E.  
 indførte Foderstoffer ..... 644 —  
 Mælk ..... 133 —

Ialt... 4134 Mill. F. E.

eller 15½ pCt. af Kvægets Foder var indførte Foderstoffer.

S v i n. Svinene faar meget Mælk.

Sødmælk .....	20,000 Tons eller	7 Mill. F. E.
Skummetmælk.....	1,746,000 — —	291 —
Valle .....	200,000 — —	16,7 —

og Svinenes hele Foder bestod af:

hjemmeavlet Foder.....	923 Mill. F. E.
indførte Foderstoffer.....	465 —
Mælk .....	315 —
Ialt...	1703 Mill. F. E.

eller 27 pCt. af Svinenes Foder bestod af indførte Foderstoffer.

F j e r k r æ e t s Foder bestod af:

hjemmeavlet Foder.....	197 Mill. F. E.
indførte Foderstoffer.....	70 —
Ialt...	267 Mill. F. E.

Hertil maa dog lægges det Foder, Hønsene selv samler. Dette anslaaes til 110 Mill. F.-E., d. e. Halvdelen af Foderet i den Tid, ca. 7 Maaneder, Hønsene gaar frit, eller 18½ pCt. af Fjerkræets Foder bestod af indførte Foderstoffer.

Jeg mener ikke, af ovennævnte Grunde, at man paa Basis af disse Tal kan opstille nogen Beregning af, hvad dansk Landbrugsproduktion vilde være, naar Indførsel af Foderstoffer holdes ude. Tallene viser derimod, at dansk Landbrug i ret stor Udstrækning benytter sig af den Hjælp, som indførte Foderstoffer yder, ligesom af mange andre Hjælpekilder, til at opretholde en stor Landbrugsproduktion. Og i den Henseende handler dansk Landbrug som andre Industrier i denne den internationale Samhandels Tidsalder.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *C. Sonne* udtalte, at det var en meget vanskelig Opgave, Statskonsulent *Harald Faber* havde paataget sig ved at søge udredet, hvormeget det danske Landbrug som Helhed er i Stand til at producere. De store Beregninger og Oversigter, en saadan Udredning nødvendigvis maa medføre, forudsætter Anvendelsen af en stor Mængde Tal, og vi er derfor Statskonsulenten meget taknemmelig for den trykte Gengivelse, vi har modtaget. Saavel ved Gennemlæsningen af denne som ved Foredraget maatte man faa det Indtryk, at Beregningerne er foretaget med en Omhu, Samvittighedsfuldhed og Grundighed, der har Krav paa den største Paaskønnelse. I sit Foredrag og gennem den trykte Pjece har Statskonsulenten aabent lagt Kortene paa Bordet, og da han har udtalt, at han gerne imødeser en Kritik af det forelagte Materiale, skal jeg opfordre de Tilstedeværende til at melde sig som Deltagere i en Diskussion herom.

Læge *Hindhede* havde med den største Interesse hørt Foredraget og læst Pjecen, uden at det egentlig havde været hans Hensigt at tage Ordet, men der var dog et Par Punkter, han kunde ønske at dvæle lidt ved. Statskonsulent *Harald Faber* nævnte, at vi i Ernæringskommissionen havde sat Forbruget højt, naar vi regnede med 4000 Kalorier fordelt med 4400 Kal. paa Landet og 3500 i Byerne. Vi var ogsaa ganske klar over, at dette var for højt — 20 til 25 pCt. højere end det burde være — men vi gjorde det med Vilje, dels fordi vi mente, at vi vel ikke fik alt, hvad vi forlangte, og dels ogsaa af Hensyn til Forbrugerne, idet vi var bange for, at hvis vi satte Maalet for langt ned, saa vilde Folk blive nervøse og søge at skrabe til sig saa meget som muligt. Men vi tror ingenlunde at et saadant Forbrug er nødvendigt. De Beregninger, Foredragsholderen havde foretaget, kunde sikkert udmærket staa for en Kritik, og egentlig kunde der paa Grundlag af disse Beregninger foretages mange interessante Slutninger, f. Eks. ogsaa til Beregninger over, hvorledes vi paa en praktisk gennemførlig Maade kan forbedre vor syge Krone. Vi kan gøre dette ved at indskrænke vor Import f. Eks. ved at formindske Forbruget af Kaffe, og ogsaa ved at formindske Landbrugets Import af Oliekager o. lign., men det sidste vilde næppe være heldigt, fordi Landbrugsproduktionen og dermed vor Landbrugseksport samtidig vilde blive mindre. Den bedste Vej til at forbedre Kronen vilde være at forøge vor Eksport gennem en Formindskelse af det hjemlige Forbrug, og hvis vort Landbrug eksporterede hele sin Smørproduktion, alt Flæsk undtagen de gamle Søer,



som Englænderne ikke vil have, og alle Æggene, vilde vi dermed have Underbalancen fuldstændig ophævet. Nu vil man vel sige: Ja! men vi skal dog ogsaa have noget at spise herhjemme; vi bør imidlertid erindre, at vi er kommen ind paa at leve altfor godt, vi er Verdens mest forspiste Land og vilde staa os udmærket, selv om vi hverken spiste Smør, Æg eller Flæsk. Blot vi fik Lov til at beholde Oksekødet og Mælken, kunde vi udmærket klare os ernæringsmæssigt set — og klare os stolt. Vejen til at kurere vor syge Krone er saaledes, blot vi sender alt vort Smør, Flæsk og Æg direkte til England over Esbjerg — ikke over København, hvor der vilde være Fare for, at for meget blev hængende. Den eneste Fare ved en saadan Foranstaltning vilde være, at det engelske Marked blev overfyldt, men man synes jo ellers ikke at nære Bekymringer i denne Henseende i Landbruget, og i dette Tilfælde vilde det kun andrage en Forhøjelse af Eksporten med ca. 30 pCt.

Forpagter *Sonne*: Det er ifølge Sagens Natur en vanskelig Opgave at udrede, hvor mange Personer, der ernæres paa en given Arealenhed af dansk Jord, idet Opgaven kompliceres eller bliver delvis uløselig ved hele Formen for vor Produktion: stor Indførsel af Fodermidler og dertil svarende Udførsel af dyriske Produkter.

Vort Landbrugs Driftsøkonomi foreskriver imidlertid denne Udformning af vor Landbrugsproduktion, som ogsaa yder vor Handelsbalance en haardt tiltrængt Støtte. Og vil man paa det saaledes foreliggende komplicerede Grundlag foretage en Opgørelse over Produktionsmængderne pr. Arealenhed af dansk Jord, saa mener ogsaa jeg, at man er henvist til at benytte den af Hr. Faber valgte Fremgangsmaade.

Altsaa: den Hovedlinie, som Hr. F. har fulgt ved sin Fremstilling, mener jeg i det store hele korrekt, baade hvad angaar de i Taloversigten opførte Produktionsmængder pr. 100 acres, og den foretagne Beregning over den Del af Produktionen, som skyldes indførte Fodermidler.

De Bemærkninger, jeg ønsker at knytte til Foredraget, gælder derfor væsentlig Sammenligningen mellem dansk og engelsk Landbrugs Ernæringsevne, saaledes som denne er angivet i Taloversigten Side 194 over Produktionsmængderne i de 2 Lande i Femaaret 1909—13.

Først dog en Bemærkning om Foredragets Tal for Danmarks Kornareal for 1909—13 og 1922, opførte med resp.  $39\frac{3}{4}$  og  $38\frac{3}{4}$  pCt. af det dyrkede Areal. Man studser uvilkaarlig over disse Tal som væsentlig lavere end korrekt. I Statistiske Efterretninger for afvigte 3. November opgives det dyrkede Areal

for 1923 til 2,728,000 ha og nøjagtig samme Tal for 1922. Det svarer til, at Korndyrkningen for de to Aar har beslaglagt henholdsvis 46,5 og 45,9 pCt. af det dyrkede Areal. Medens Statistisk Departement altsaa for 1922 har 2,728,000 ha dyrket Areal, har Hr. Faber imidlertid 3,220,000 ha. Forskellen er altsaa 492,000 ha og skyldes, at Hr. F. medregner Eng, Kær og Fælleder. Det afgørende er jo her, at Opgørelsen foretages paa samme Maade for de 2 Landes Arealer, som Sammenligningen gælder. Hr. F.'s Opgørelse er derfor sikkert ogsaa paa dette Punkt rigtig. Kun synes det mig korrektere, om Taloversigtens »100 Acres dyrket Land« lød paa »100 Acres Landbrugsareal«\*).

Hovedkonklusionen af Hr. Fabers Fremstilling er jo sammenfattet i Taloversigten Side 194 over Produktionen pr. 100 Acres Landbrugsareal. Og for Femaaret 1909—13 er Sammenligning mulig mellem vort og det engelske Landbrugsareal.

Den danske Arealenhed er her angivet at ernære 54 Personer. Dette Facit fremkommer ved at regne med et aarligt Kalorieforbrug af 1,224,000 pr. Person, medens der ved Opgørelsen for det engelske Areal er regnet 1,092,000. Og Hr. F. anfører, at det nævnte engelske Tal »maaske« bør benyttes ogsaa ved Beregningen over vort Areal Ernæringsevne. Ja, det mener jeg rigtignok ubetinget. Ordet »maaske« synes mig ikke at høre hjemme her. Thi ved en Sammenligning mellem Ernæringsevnen af de to Landes Areal bør vort Areal ikke undgælde for, at der herhjemme regnes og formentlig maa regnes med et større Kalorieforbrug pr. Person. Ernæringsevnen vokser derved fra 54 til 60 Personer. Hr. Faber oplyser endvidere, at man fra kompetent engelsk Side erkender, at det engelske Tal: 45—50 Personer, er for højt angivet.

Herved faar vi imidlertid et Forhold frem mellem Ernæringsevnen af de to Landes Landbrug, som bedre stemmer med vort Forhaandsindtryk og med de Produktionsmængder, som Taloversigten angiver pr. 100 Acres dansk og engelsk Jord. Thi naar vi med Taloversigtens Angivelser for Øje fæster os ved, at der paa vor Arealenhed, sammenlignet med den engelske, produceres dobbelt saa meget Korn, næsten 3 Gange saa megen Mælk og fuldt saa stor Mængde af Kød og Kartoffler, foruden Sukkerproduktionen som Tilgift, saa vækker ogsaa disse Tal stærk Tvivl om, at den respektive Ernæringsevne skulde være rigtig udtrykt ved Forholdet 54 mod 45—50 Personer.

\*) I Gengivelsen af Foredraget her er Udtrykket rettet i Overensstemmelse hermed.

Ved mine følgende Betragtninger over det foreliggende Talmateriale bortser jeg fra Roerne, som indgaar i den dyriske Produktion. Og jeg bortser ogsaa fra Æggene, som ikke er angivne for Storbritanniens Vedkommende, og som — jvfr. Dr. Hindhedes herom nys gjorte Bemærkninger — betyder overmaade lidt for de producerede Kaloriemængder. Karakteristisk er det saaledes at se, at i Hr. Fabers Taloversigt over de af vort Landbrug producerede Kaloriemængder figurerer Æggene med kun 48 — mod vor Sukkerproduktions 461 Mill. Kalorier.

En Opgørelse over Kalorieværdien af de før dansk og engelsk Areal i 1909—13 opførte Produktionsmængder giver Forholdstallene 100 og 53. Men selvfølgelig betyder disse Forholdstal intet, fremkomne som de er ved en Opgørelse, der regner det opfodrede Korn to Gange.

En som det forekommer mig ret brugbar Sammenligning kan derimod tilvejebringes ved at forfølge den af Hr. Faber i Foredragets sidste Afsnit opførte Beregning over Husdyrenes Konsum, opgjort til 7000 Mill. F. E.

Deraf dækker, ifølge Hr. Fabers Tal, Roefoder, Hø, Halm, Græs og Grøntfoder 4090 Mill. F. E., medens der — med foreløbig Bortseen fra Hestenes Kornfoder, som jeg anslaaer til 846 Mill. F. E., ved at regne  $1\frac{3}{4}$  Ton pr. fuldvoksen Hest — regnes at medgaa til Produktionen af de i Taloversigten opførte Kød- og Mælkemængder 1960 Mill. F. E. som Korn (og Oliekager) og 104 Mill. F. E. som Kartoffler. I Hr. Fabers nævnte Opgørelse er ca. 8 kg Oliekager ansat til 9 F. E. I min Beregning tør jeg derfor uden at begaa nævneværdig Fejl betragte ogsaa disse som Kornenheder. De anførte 1960 Mill. F. E. modsvarer da 27 Tons Korn pr. 100 Acres, og de opfodrede Kartoffler — 416,000 Tons — svarer paa tilsvarende Maade til 5,8 Tons. Saa faar vi tilbage som selvproduceret pr. 100 Acres i Tons: Korn 5, Kartoffler 6,2, Kød  $4\frac{1}{2}$ , Mælk 48 og Sukker  $1\frac{1}{2}$ . Denne Produktion giver en Kalorieværdi af 77,9 Mill. og afgiver efter det engelske Ernæringstal (1,092,000 Kalorier) en Næringsmængde, der modsvarer 71 Personers Kalorieforbrug.

Der bliver dernæst Spørgsmaal om en tilsvarende Opgørelse for det engelske Landbrugsareal. Hertil savnes imidlertid ganske faste Holdepunkter. Thi et saadant foreligger ikke i Foredragets Bemærkning: »I Cambridge regnes en Stud at fortære 64 kg Foder for at frembringe 1 kg Føde for Mennesker«! Det er givet, at Englands Produktion af Mælk og Kød maa i langt større Omfang end herhjemme forudsættes praktiseret ved Græsfodring. Men iøvrigt er man her henvist til et højst usikkert Skøn. Dette bør undgaa at debitere den engelske Kød-

og Mælkeproduktion for et for stort Forbrug af Korn- og Kartoffelenheder. Jeg skulde imidlertid mene at være i saa Henseende paa den sikre Side ved at regne saaledes:

	Kød, T.	Mælk, T.	Korn, T.	Kartofler, T.
Til Produktion af vore . . . . .	4 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	48 er regnet	27	5.8
- — af Englændernes	4	17 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	— 11	5.0

Hvis man debiterer den engelske Kødproduktion for samtlige her anslaaede 11 Tons Kornenheder, vilde der pr. kg produceret Kød være forbrugt  $2\frac{3}{4}$  kg Korn eller næpp  $2\frac{1}{2}$  kg Oliekager. Det synes mig herefter ikke, at denne Beregning kan forfordele det engelske Landbrugsareal. I Henhold hertil faar den engelske Landmand som selvproduceret paa 100 Acres: 5 Tons Korn,  $6\frac{1}{4}$  Tons Kartoffler, 4 Tons Kød og  $17\frac{1}{2}$  Tons Mælk, svarende til 49,5 Mill. Kalorier. Dette modsvarer den Kaloriemængde, som medgaar til Ernæring af 45 Personer. Vort tilsvarende Tal var 71, altsaa rigelig  $1\frac{1}{2}$  Gang saa stort. — Der er her ganske bortset fra, at den Sammensætning af Spisesedlen, som denne Opgørelse leverer, vilde være ret umulig, idet kun den samlede Kaloriemængde her er benyttet som Maal for Ernæringsevnen.

Det er anført, at Hestefoderet ikke er fradraget Tallene for Produktionen pr. 100 Acres. Og det samme gælder for Saa-sæd og Læggekartofler. Produktionen af Kød og Mælk kan ikke direkte debiteres herfor. De paagældende Led af Produktionen er jo indbefattede i Oversigten over Produktionen pr. Arealenhed. Og ved Sammenligningen mellem dansk og engelsk Landbrugsareals Ernæringsevne er det naturligt at bibeholde dem, fordi herhen hørende Tal kun lader sig ansætte for det engelske Areal ved et Skøn, der nærmest maa siges at savne ethvert Støttepunkt.

Imidlertid fragaar selvfølgelig disse Ernæringsmængder i den Produktion, som bliver i Behold til menneskelig Føde.

For Danmarks Vedkommende angiver Hr. Faber Saasæd og Læggekartofler til 202 Mill. F. E. Jeg anslaar det Kærnefoder, der medgaar til vort Landbrugs Hestekraft, til 513 Mill. F. E., idet jeg godskriver Landbrugshestenes Kærnefoder for Hestuedførselens Værdi. Tilsammen giver dette 715 Mill. F. E., eller 10 Tons Korn-Enheder pr. 100 Acres, modsvarende 35 Mill. Kalorier. Trækkes disse 35 Kalorier fra de 77,9 Mill., som regnedes i Behold ved Selvproduktion af Kød og Mælk, vilde der kun være 42,9 Mill. Kalorier tilbage, modsvarende Ernæringsmængden for 39 à 40 Mennesker. Dette gælder vel

at mærke ved Formen for vor nutidige Landbrugsproduktion, som er særdeles ugunstig for en økonomisk Kaloriefremstilling.

Dette sidste fremgaar til Evidens af følgende Forhold: Vi havde ved den tidligere nævnte Opgørelse kun 5 Tons Korn i Behold, efter at 27 Tons regnedes medgaaet til Produktion af de i Oversigten opførte Korn- og Mælkemængder. Men Hestefoderet, Saasæden og Læggekartoflerne kræver en Dækning svarende til 10 Tons Korn (Kartoflerne her for Nemheds Skyld omregnet til Korn). Det saaledes manglende Korn kan jo imidlertid med stor Fordel inddækkes ved Salg af Kød — et Forhold iøvrigt, som taler til Gunst for vor hele Produktionsretning. Thi 1 kg Kød indløser mindst 8 kg Korn ved Nutidspriser. For 1 kg Kød med en Kalorieværdi af 3000 faar vi endda 8 kg Korn med en Kalorieværdi af 28,000. Med disse Ombytningstal for Øje bliver maaske den virkelige Næringsevne af vort Areal snarest gunstigere, end de Tal, jeg nys har anført, og som i det store hele er omtrent  $1\frac{1}{2}$  Gange de engelske. —

Medens det af Hr. Faber fremlagte Materiale muliggør et Forsøg paa Analysering af vort Landbrugsareals Ernæringsevne, savnes i saa Henseende væsentlig fornødne Oplysninger vedrørende engelske Forhold. Dette vanskeliggør for ikke at sige umuliggør en virkelig Sammenligning. Selv om imidlertid de fornødne Data forelaa ogsaa fra engelsk Side, vilde Sammenligningen dog blive usikker som Følge af de 2 Landes højst ulige Produktion samt ved Englands omfattende Brug af Græsfodring. —

Jeg anerkender saa fuldt som nogen det store og fortræffelige Arbejde, som Hr. Faber her har fremlagt — et Arbejde som, hvorledes man end ser paa det, frembyder den største Interesse. Men ved at beskæftige mig med dette er jeg uvilkaarlig bleven stillet overfor det Spørgsmaal: Mon vi ikke vilde faa fuld saa god Klarhed paa henholdsvis dansk og engelsk Landbrugsareals Ernæringsevne ved alene at holde os til Jordens Produktion og ved at undgaa enhver Komplicering af Spørgsmaalet ved Manøvrering med de dyriske Produkter, til hvis Fremstilling en større eller mindre Del af Afgrøderne finder Anvendelse.

Med andre Ord: Vi har herhjemme Statistikens Tal, som kan reparerer pr. 100 Acre for Afgrødeenheder, produceret i Form af Korn, Kartofler, Foderroer, Sukkerroer, Hø, Halm, Græs og Grøntfoder. Dermed har vi jo i Renkultur Maalet for Jordens Produktionsevne og dermed tillige ret beset for dens Ernæringsevne. Thi vi véd nogenlunde Besked med de Foderenheder, der kræves til vore forskellige dyriske Produktioner. Og det staar os frit at anvende vore Afgrødeenheder som vi har Forstand til og som Forholdene skønnes at foreskrive os.

Saafrømt tilsvarende Tal for producerede Afgrødeenheder foreligger fra engelsk Side, synes det mig derfor at ville være af væsentlig Interesse at faa dem frem, og helst fra begge Lande for Høsten 1923. Efter mit Skøn vilde nemlig derved være tilvejebragt et fuldt solidt og tilstrækkeligt Grundlag for en Sammenligning mellem dansk og engelsk Landbrugsareals Produktions- og Ernæringsevne.

Sekretær *Høgsbro Holm* udtalte sin Tak for Foredraget og sin Anerkendelse af det store Arbejde, der var nedlagt, men det var egentlig en Skam, at Statskonsulent Harald Faber skulde gøre dette store Arbejde. Vi burde have en Forbrugsstatistik, hvorfra det nødvendige Materiale til disse Beregninger kunde være hentet. Vi har jo ellers ret rigeligt med Statistik paa saa mange andre Omraader, men vi savner en virkelig Forbrugsstatistik. Med de mange Organisationer, vi nu har, skulde man dog heller ikke synes det uoverkommeligt at sætte en Produktions- og Forbrugsstatistik i Gang, som vi kunde bygge nogenlunde paa. Med Hensyn til Forbruget af Kød, kunde der være Grund til at henlede Opmærksomheden paa det Forbrug af Hestekød, der finder Sted. Det forekom unægtelig Taleren noget usandsynligt — hvad Foredragsholderen jo iøvrigt ogsaa var lidt inde paa — at 27 pCt. af Hønsfoderet skulde stamme fra indkøbt Foder. Det er sikkert den vanskelige Kontrol med Forbruget af hjemligt Foder, der her spiller med ind.

Gaardejer *J. C. Kyed*, Skovvang, bemærkede, at det ikke passede helt, at vi ingen Statistik har paa det her omhandlede Omraade, og henviste i denne Henseende til Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik. Taleren vilde tro, at Statskonsulent Harald Fabers Beregninger over Hjemmeforbruget laa noget for lavt — sandsynligvis ca. 25 pCt. for lavt. Vi møder jo hver Time paa Dagen og næsten indtil Trivialitet Spørgsmaalet om at faa forbedret Kronen, og Redaktør Thalbitzer har jo gjort sig til Talsmand for den Opfattelse, at Landbruget er med til at ødelægge Kronen derved, at vi opföder for mange Svin. Taleren kunde derfor ønske at høre Udtalelser om, hvorvidt en forceret Indførsel af Raaprodukter for derigennem at skabe en stærkt forøget Produktion muligt kunde tænkes at medvirke til Kronens Fald derved, at der førtes for mange Svin frem. Med Hensyn til Dr. Hindhedes Forslag om, at vi ved at udføre alt Smør, Flæsk og Æg skulde forbedre vor Handelsbalance, og hans Beregning over, at vi derved kunde forvandle et Underskud paa 200 Mill. Kr. til Overskud, vilde Taleren gerne paa-pege, at vi, beregnet med den nuværende Produktion, dog vilde have et Underskud paa ca. 10 Mill. Kr. tilbage. Men et saadant

Forslag lader sig heller ikke gennemføre, thi der er noget, der hedder, at en god Kokkepige ogsaa maa smage paa den Mad, hun selv laver. Vi kan ikke være Producenter, uden at vi selv spiser med af vore Produkter; det er et Forhold, der gaar igen hele Verden over, og det vil sikkert ogsaa være baade det naturligste og sundeste i Længden.

Statskonsulent *Harald Faber* udtalte, at han var ked af, at han i sin Tid havde misforstaaet Ernæringskommissionens Begrundelse af de 4000 Kalorier, thi havde Forholdet den Gang staaet ham klart, vilde han have følt sig friere stillet og derved være kommet til et gunstigere Resultat. Det faar saa være en Trøst, at Folk jo selv har Lov til at gøre Beregningerne om. Til Dr. *Hindhede* vil jeg sige, at jeg egentlig har megen Sympati for hans Standpunkt og for de Anskuelser, han forfægter, thi der er sikkert noget i, at Folk i Almindelighed vilde befinde sig langt bedre ved at leve efter Dr. *Hindhedes* Recept. Der var forleden en Slagterimand, der udtalte sig med en vis Stolt-hed om den ny Slagterifilm, der er optaget herhjemme, og som navnlig mente, at Slutningen, hvor Københavns mest velnærede Skuespillerpar spiser dansk Flæsk, vilde virke som en god Reklame for det danske Flæsks Værdi. Det er troligt nok, at dette vil blive Tilfældet herhjemme, men i England vil Folk meget nødig være fede og anser Fedme som et sørgeligt Tegn paa Fraadseri. Han havde derfor tilraadet, at Slutningen af Filmen ændredes til Brug for det engelske Publikum.

Forpagter *Sonnes* Udredning var overordentlig interessant, men lidt for vanskelig at følge i Enkelthederne, til at den kunde gøres til Genstand for Diskussion. En direkte Sammenligning mellem Forholdene i England og Danmark vanskeliggjordes noget af den Grund, at Græsproduktionen i England er saa stor. Men det er ganske interessant, at efter Mødet i London, hvor jeg havde den Ære at holde Foredraget i Royal Statistical Society, blev der af Sir Thomas Middleton under den paafølgende Forhandling fremført Udtalelser, der gik i lignende Retning som Hr. *Sonnes*. Landmændenes Arbejde gik, som Middleton meget træffende udtrykte det, i to Retninger. Først gjaldt det for dem om at fange Solstraalerne og omsætte deres Energi til Markens Afgrøder; dernæst at omsætte en Del af disse Afgrøder til dyriske Produkter. Og Sir Thomas fandt som Resultat af sine Beregninger, at naar Landmændene i England producerede 41 Enheder, saa var Landmændene i Danmark i Stand til paa samme Areal at producere 59 Enheder. Det er altsaa ganske det samme Resultat, som Forpagter *Sonne* kom til, nemlig at det danske Landbrug pr. Arealenhed producerer

1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Gang saa meget som det engelske Landbrug. Men som allerede nævnt frembyder en direkte Sammenligning adskillige Vanskeligheder, hvoraf den største nok maa siges at ligge i de store Græsningsarealer i England. Man regner ikke i England med Afgrødeenheder saaledes som i Danmark, men en Omregning paa dette Omraade kom man jo nok over.

Hr. Kyed udtalte bl. a., at vi næppe kan være Producenter, uden at vi ogsaa selv maa spise med, og at det modsatte nærmest maatte betragtes som naturstridigt. Men der er dog hertil at bemærke, at netop Bacon, som vi udfører saa meget af, spises og anvendes i England i en Form, som vi næsten slet ikke kender herhjemme. Danske i Esbjerg køber deres danske Bacon i England.

Hvad Hønsenes Foder angaar, som Sekretær Høgsbro Holm talte om, var der at bemærke, at der sikkert burde indføres en Rettelse derved, at det Foder medtages, som Hønsene finder. (Efter Raadførelse med Statskonsulent Kock er der foretaget en Rettelse i Teksten).

Læge *Hindhede* bemærkede til Hr. Kyed, at den Forskel, der var i Beregningerne med Hensyn til Underskudets Nedbringelse til et Overskud, sikkert laa i, at de havde benyttet Statistiker fra forskellige Aar som Grundlag for Beregningerne.

Den ledende Præsident, Forpagter *C. Sonne*, udtalte til Statskonsulent Harald Faber, at hans Foredrag i Aften var et nyt Vidnesbyrd om den Energi og Dygtighed, hvormed han udfører sin Gerning, og den Kærlighed, hvormed han omfatter sin Virksomhed. Vi er alle herhjemme dybt taknemmelige for den store Indsats, han har gjort til Gavn for det danske Landbrug. Paa Landhusholdningsselskabets og paa Tilhørernes Vegne bringer jeg Statskonsulent Harald Faber vor bedste Tak for Foredraget her i Aften.

---



## Det sønderjydske Landbrug.

Det sønderjydske Landbrug har siden Krigen ikke alene gennemlevet en Rekonstruktion indenfor de enkelte Bedriftsgrene, men for en ikke ubetydelig Del af Landbrugene gælder, at de siden Genforeningen har foretaget en delvis Omlægning af Driften hen imod en større Mælke- og Flæskeproduktion.

Forskellen i Driftsmaaden paa Østkysten og Vestkystens Bøndergaarde, saadan som vi ogsaa kender den i det øvrige Jylland, gør sig i ikke mindre Grad gældende i Sønderjylland. Dog ikke saaledes, at Grænsen gaar i en lige Linie fra Nord til Syd, men Delingslinien begynder Syd for Brørup St., gaar med Bugtninger, som for en Del skyldtes de store Engdrag paa Højderyggen, i Sydøst mod Aabenraa, hvor den en Mils Vej Syd for Byen skærer Hovedlandevejen Aabenraa—Flensborg; gaar saa i lige Linie i sydøstlig Retning, indtil den møder Flensborg Fjord omtrent midt imellem Graasten og Krusaa.

Forskellen i Landbrugets Driftsmaade efter denne Delingslinie maa nærmest betegnes som en Deling efter Landbrugets Intensitet, saaledes at Landbruget Nord og Øst for denne Linie drives mere intensivt end Syd og Vest derfor.

Dette giver sig Udslag i en procentisk større Udnyttelse af Landbrugsarealet baade til Korn, men da navnlig til Rodfrugter; og det viser sig i en større Købestand og da navnlig et større Svinehold.

Naar man derfor, som paatænkt i det følgende, vil drage en Sammenligning mellem det sønderjydske og det øvrige danske Landbrug, maa man stedse huske paa, at der ogsaa indenfor det sønderjydske Landbrug er store Forskelligheder, som navnlig afspejler sig i Forholdet mellem Tønder og Sønderborg Amter, som i hele deres Udstrækning ligger paa hver sin Side af ovennævnte Delingslinie, medens denne skærer midt igennem Aabenraa og Haderslev Amter. Af Danmarks 3,349,710 ha store Landbrugsareal ligger meget nær de 10 pCt. i Sønderjylland, nøjagtigt 329,255 ha. Jorden er fordelt mellem 14,364 Brugere, saa Gennemsnitsstørrelsen pr. Brug bliver ca. 23 ha mod 17 ha pr. Brug i det øvrige Jylland og 13,5 ha paa Øerne.

Med Hensyn til Landbrugsarealets Udnyttelse giver efterfølgende Tabel et godt Billede af Landbrugets Forskelligartethed inden for selve Sønderjylland og Forskellen mellem dette og det øvrige Land:

Amt	Benyttet Landbrugsareal ha	Kornafgrøder		Rodfrugter		Grønfoder, Græsarealer, Eng, etc.	
		ha	pCt.	ha	pCt.	ha	pCt.
Haderslev . . . . .	114,800*)	42,100	36.7	10,600	9.2	61,900	53.9
Aabenraa . . . . .	64,000	19,600	30.6	5,300	8.3	38,700	60.5
Sønderborg . . . . .	37,200	18,000	48.4	4,400	11.8	14,500	39.0
Tønder . . . . .	104,700	18,200	17.4	5,300	5.0	83,000	79.3
Sønderjylland . . .	320,700	97,900	30.5	25,600	8.0	198,100	61.7
Jylland **) . . . . .	1,842,000	667,000	36.2	264,000	14.3	830,000	45.1
Hele Landet **) . .	2,905,000	1,153,000	39.7	429,000	14.8	1,153,000	39.7

Det ses af Tabellen, at Kornarealet er betydeligt mindre i Sønderjylland som Helhed end i det øvrige

\*) Afrundede Tal.

\*\*) Uden Sønderjylland.

Land, men det ses ogsaa, at det udstrakte Tønder Amt, hvor Kornarealet kun udgør 17 pCt. af det benyttede Landbrugsareal, øver en stor Indflydelse paa Helhedsbilledet.

Rodfrugtarealet er i alle fire sønderjydske Amter mindre end i det øvrige Land, selv om Sønderborg Amt stærkt nærmer sig Landsgennemsnittet. Tønder Amt staar her som en stor »Minusafviger«.

Græsarealerne er betydeligere end baade i Jylland og Landet som Helhed, men ogsaa her gør den store Forskel mellem Sønderborg og Tønder Amt sig gældende. Det er navnlig Forskellen i Engarealerne og »Andre Græsarealer, Kær, Fællede o. l.«, der er Skyld i den store Forskel. Disse udgør for Tønder Amts Vedkommende ca. 33,000 ha, medens Sønderborg Amt kun har 3300 ha af nævnte Græsarealer.

Vender vi os til Tallene for Kreaturholdet, da finder vi, at der i Sønderjylland findes 9 pCt. af Landets Hornkvæg, 8,6 pCt. af Svinebestanden, 7 pCt. af Hestene og 4 pCt. af Hønsene.

I Forhold til Landbrugsarealet, der som nævnt udgør 10 pCt. af Landets samlede Landbrugsareal, er Kreaturholdet altsaa noget mindre i Sønderjylland end i det øvrige Land; og da de opgivne Kreaturer (navnlig Hornkvæg og Svin) er yngre og mindre end Landsgennemsnittet, betyder dette en yderligere Svaghed i Kreaturholdet.

I Sønderjylland findes f. Eks. saaledes kun 7 pCt. af Landets Købestand eller udtrykt paa anden Maade: Medens der for hver 100 Køer i Landet er 93 »andet Hornkvæg« er Forholdet i Sønderjylland som 100 til 145.

Med Hensyn til Svinebestanden gør noget lignende sig gældende. Ved sidste Kreaturtælling den 15. Juli 1922 udgjorde Grisebestanden under 2 Maaneder 33 pCt. af Landets Svinebestand. I Sønderjylland var det tilsvarende Tal 36 pCt. Dette giver sig ogsaa Udslag i det daglige Liv, idet Grisemarkederne i Haderslev og Tinglev

i de sidste tre Aar har udviklet sig til at være blandt Landets største, og mange er de Grise, der fra disse Pladser sendes op gennem Jylland, til Als og Fyn.

Vil vi drage en Sammenligning mellem Aarene efter Genforeningen, da viser det sig, at der er sket store Fremskridt m. H. t. Jordens Renhed, Gødningskraft og Kultur i det hele taget, saavel som m. H. t. Kreaturholdets Størrelse og Kvalitet. Det er navnlig Fremgangen i Koantallet og Svineholdet, der er kendelig.

Koantallet er i Toaaret fra 15. Juli 1920—15. Juli 1922

i Haderslev Amt vokset med . . . . .	11.5	pCt.
i Aabenraa — — — . . . . .	9.5	—
i Sønderborg — — — . . . . .	22.3	—
og i Tønder — — — . . . . .	3.9	—

I Gennemsnit er Fremgangen 10,9 pCt. mod 9,6 pCt. for hele Landet.

Naar Sønderborg Amt fremviser den største Stigning, hænger det sammen med, at dette Amts Kobestand blev særdeles haardt angrebet under Krigens Tvangsafleveringer, dels fordi Landraaden i dette Amt gik frem med haard Haand, dels fordi man i Sønderborg Amt, i Modsætning til de andre tre sønderjydske Amter, ikke havde Stude eller nævneværdigt Opdræt til Aflevering og derfor nødsagedes til at tage til Køerne.

Tilbagegangen i Koantallet var i Treaaret fra 2. Juni 1916 til 2. Juni 1919 i Haderslev Amt 7 pCt., i Aabenraa 14 pCt., i Tønder 11 pCt. og i Sønderborg Amt ikke mindre end 28 pCt. Det er denne stærke Tilbagegang, som nu skal indhentes.

I Svinebestanden har Tilvæksten været afbrudt af en Nedgang i Aaret 1920—21, men til Gengæld har Fremgangen været saa meget større de følgende Aar. Amtsvis har Tilgangen været:

	1920—21	1921—22
Haderslev Amt .....	÷ 9.5 pCt.	49.6 pCt.
Aabenraa — .....	÷ 14.8 —	74.8 —
Sønderborg — .....	8.6 —	59.2 —
Tønder — .....	÷ 4.2 —	70.4 —
Gennemsnit... ..	÷ 5.1 pCt.	60.7 pCt.
Hele Landet... ..	28.1 pCt.	37.1 pCt.

Tilvæksten fra 1922 til 1923 vil sikkert ogsaa ligge over de 50 pCt.

Endnu skal nævnes, at Høsebestanden fra 1920 til 1922 er vokset med 94 pCt. mod 33 pCt. for hele Danmark.

Som speciel Mejerimand maa jeg have Lov til at gaa lidt nærmere ind paa Mejeribrugets Udvikling efter Krigen. Mejeridriften var den Gren indenfor Landbruget, som uden Sammenligning gik længst tilbage under Krigen. Det var den fuldstændige Mangel paa Kraftfoder, de fastsatte Højestepriser paa Smør og Ost, som paa langt nær ikke dækkede Produktionsomkostningerne, og en Rationering, der paa ingen Maade tilfredsstillede Befolkningens Behov, der var Skyld i, at Mælkemængden gik saa meget ned, og at den Mælk, der var, ikke naaede hen til Mejerierne.

I 1913 var Mælkemængden paa de sønderjydske Mejerier ca. 184 Mill. kg, men i 1919 og 20 sank denne til under 40 Mill. kg. Det var kun om Sommeren, at Mejerierne havde nogen Mælk af Betydning, og mange Mejerier havde i Vintermaanederne ikke mere end en Tyvendedel af Mælkemængden fra Fredens Dage. Efter Genforeningen er Mælkemængden dog steget ret betydeligt, men det viste sig, at Køerne først maatte fodres kraftigt med æggevidtrigt Foder et lille Aars Tid, førend de kvitterede med fuld Ydelse. Dette Forhold har bevirket, at mange først for sent er kommen i Gang med en rationel Fodring, og Udbyttet er derfor endnu for ringe i Gennemsnit, selv om der gives Besætninger, hvis Ydeevne naar Toppen.

Gennemsnitsydelsen pr. Ko til Mejerierne var i 1921 1750 kg Mælk, men steg i 1922 til 2100 kg. I 1923 bliver den sikkert meget nær 2500 kg, og dermed nærmer vi os vor Gennemsnitsydelse fra før Krigstid, da den var 2650 kg pr. Ko til Mejeriet. Men denne Ydelse er jo absolut Minimum for et rentabelt Kohold, og der arbejdes da ogsaa maalbevidst fremad. Der er siden Krigen oprettet 70 Kontrolforeninger og ca. 25 pCt. af de sønderjydske Køer er under Kontrol. Dette Resultat er al Ære værd og lover godt for Fremtiden.

Stiller man nu det Spørgsmaal, hvordan det sønderjydske Landbrug er stillet i økonomisk Henseende, ja, da kan man vanskeligt give noget sikkert Svar.

Under Krigen maatte Landbruget realisere reelle Værdier i Form af Husdyr, Kultur og Gødningskraft i Jorden for Papirmark. Nogle af disse Papirmark er vel nok bleven omsat paa mangeartet Maade, bl. a. ved Indkøb af Kaligødning, Landbrugsmaskiner etc., som saa er bleven realiseret efter Kronemøntens Indførelse, men Faktum er, at der i Landbruget straks efter Genforeningen og tildels ogsaa endnu hersker stor Mangel paa Driftskapital.

Man hører ofte den Formening udtalt, at de sønderjydske Landmænd maa »sidde godt i det«, da de jo har kunnet afvikle deres Gæld i Mark med et langt mindre Kronebeløb! Ja, »har kunnet!« Forholdet blev jo det, at man paa et alt for tidligt Tidspunkt begyndte at laane Kroner, som omsattes til Mark efter Dagskurs, og Beløbet brugtes til Indfrielse af Gælden. Denne Transaktion begyndte, da Marken stod i en Kurs af 65 Øre, men selv for de, der ventede, indtil Kursen laa omkring 40, har Transaktionen næppe givet Udøveren nogen Fordel.

Et Eksempel viser dette klarest. En Mand har en Gæld paa 80,000 Mark i Kieler-Obligationer\*). Da Kursen paa disse omkring 1919 var 125, kunde Gælden ud-

\*) Kreditforeningsobligationer fra Kiel.

betales med 100,000 Mk. Hertil laaner han paa en Veksel i en Bank mod Kaution 40,000 Kr. til en Rente af 10 pCt.; hertil kommer Provision, Diskonto etc., ca. 2 pCt., og vi er oppe paa en Forrentning af 12 pCt. p. a. Genforeningen trækker ud, og Pengene staar i 2 Aar, hvorved Summen er vokset til 50,200 Kr. For nu at afvikle denne løse Gæld med en fast Realkredit, faar vedkommende et Kreditforeningslaan, men da Kursen for Kreditforeningsobligationer i 1920—21 laa omkring 75, maa vor Mand have et Laan paa 67,000 Kr., som herefter udgør hans faste Gæld i Ejendommen mod de 80,000 Mk. = ca. 71,000 Kr. Fordelen ved Omsætningen af Gælden bliver altsaa kun 4000 Kr. eller en 5—6 pCt. Men samtidig har Manden ogsaa haft en Mængde Omkostninger, som ikke er taget i Betragtning ved denne Beregning, saa det slaar ikke fejl, naar man siger, at alle, som har omregnet Laanene efter en Kurs af 40 eller derover, har faaet en lige saa stor eller større Krongæld end de havde Markgæld for Transaktionen. Kun et lille Mindretal af Landmænd har ventet med at udbetale deres Markgæld, da Kursen var sunket til 10 eller derunder, og disse har jo utvivlsomt haft en Fordel af Møntforandringen i Forbindelse med Markkursens Fald.

Men efter Genforeningen har det ogsaa været nødvendigt at sætte Ejendommen i Stand; baade Bygninger, Inventar og personlige Ejendele var haardt medtagne af Krigens Tand. Den ved Salg (Aflevering) af Besætning, Korn, Roer o. s. v. frigjorde Kapital skulde igen gøres frugtbar, d. v. s. bindes i Besætningen og Jorden. Men man fik intet eller saa godt som intet for den opsavede Markkapital, og derfor har de sønderjydske Landmænd maattet stifte Gæld de to, tre første Aar efter Genforeningen. Det sidste Aar har dog bedret meget paa Forholdene, og efterhaanden som man faar Jorden og Besætningen i ydedygtig Stand, desto bedre bliver Rentabiliteten, selv om Konjunktursvingninger øver deres store Indflydelse paa det økonomiske Resultat.

Overgangen fra tyske til danske Produktionsforhold har ikke været lige let for alle sønderjydske Landmænd. Mange Gaarde blev slemt forsømte og afribbede under Krigen; mange Landmænd har været — skal vi sige — uheldige i deres Pengeomsætning, og alle har været trykkede af Prisfaldet i 1921.

Der arbejdes dog trøstig fremad mod en større og dermed rentabel Produktion, og selv om der for visse Egne af Landsdelene vil gaa Aartier, førend Landmændene der naar op ved Siden af de øvrige danske, saa gaar Udviklingen dog overalt i den rigtige Retning og i et stærkere Tempo end noget andet Sted i Landet, saa det vil forhaabentlig ikke vare ret mange Aar, førend det sønderjydske Landbrug som Helhed kan jævnstilles med Landbruget i Landets andre Egne.

*Joh. Jensen.*

Aabenraa.

---



## Storstilet Hønsedrift i Petaluma i Californien.

Ved Statskonsulent W. A. Kock.

De forenede Stater er de store Hønseriernes Land. Særlig de østlige Stater, hvor jeg i sin Tid har haft Lejlighed til at se Hønsierier paa over 10,000 Høns, har været de anførende, men Sagen har nu ogsaa fanget Interessen i andre Egne af Amerika, og da ikke mindst i Californien. Navnlige i Omegnen af Byen Petaluma i Saroma Distriktet ca. 80 Kilometer Nord for San Francisco findes adskillige store Hønsierier fra et Par Tusinde Høns til op mod 40,000 Høns, der saa godt som alle er hvide Italienerne. Man regner med, at der i Petaluma, Nabobyerne og Omegnen nu findes over 8 Millioner Høns og at omtrent de 75 pCt. af nævnte Egnens Befolkning i alle Stillinger driver Fjerkræavl, som der her er de bedst tænkelige Betingelser for. Der er saa godt som Grønt hele Aaret og ikke Spor af Snefald.

Hønsierierne, de saakaldte »Poultry Ranches«, hvoraf flere ejes af Danske, er saa vidt muligt anlagt paa Sydskraaninger, og mange er beplantede med Valnøddetræer eller særlig Blommetræer. Medens man tidligere saa godt som udelukkende anvendte mindre Kolonihuse anbragte Side om Side, er man nu gaaet over til de lange Afdelingshuse, der er nok saa lette at passe. Mod Syd har Husene aaben Forside Nat og Dag hele Aaret, og i Nord-siden findes Siddestængerne opsat og under disse et Fangbrædt, hvorpaa Nattegødningen falder. Denne kan da let fjernes og kommer saaledes ikke i den paa Cement-

gulvet lagte rigelige Strøelse, hvori Kornfoderet nedblendes for at holde Hønsene i Bevægelse. I Husets Nordside er der for at skaffe mest muligt Lys under Gødningsbrædtet indsat Vinduer, og i Gavlene brede Porte, der i den varme Tid kan staa aabne. Pasningen lattes betydeligt ved, at man med en med en Hest forspændt Karrevogn kan køre gennem Hønsesusene og kaste Foderet ud fra denne, og efter sidste Fodring samles Æggene og køres til Pakkerummet, hvor de nedpakkes i Kasser og afsendes straks. Det er almindeligt, at Rederne kun er lavet i en Etage og saaledes, at Bunden, der holdes af Kroge, let kan lukkes ned, saa Rederne hurtigt kan renses. Drikkevandet tilføres Trugene gennem en Rørledning. Man undres over det forholdsvis lille Areal, der i Almindelighed raades over til de mange Høns, idet de fleste Ejendomme er paa fra 2 til 4 à 5 ha Land. Min Hjemmelsmand opgav mig, at han holdt 5 à 6000 Høns paa ca. 10 ha Land, som naturligvis ikke kan holdes græsbevokset, men ofte særlig om Sommeren maa fejles fri for Gødning, Foderrester og Snavs. Mange Steder fejles kun hver 14. Dag om Sommeren, og interessant er det at erfare, at Hønsene holdes i store Flokke, ofte paa flere Tusinde Stykker, i Stedet for som i de østlige Stater, hvor de holdes i Flokke paa 100 à 200 Stykker. Ethvert mistænkeligt udseende Dyr dræbes straks og brændes for at hindre, at Smitten skal brede sig.

Et Punkt, Opmærksomheden særlig fortjener at fæstnes paa er, at ikke en Hane ses mellem Hønsene, hvilket er en stor Fordel med Hensyn til Æggenes Kvalitet, idet ubefrugtede Æg holder sig langt bedre end befrugtede. Det vilde betyde overordentlig meget, om vi her i Landet i stor Udstrækning kunde komme ind paa at producere ubefrugtede Handelsæg og kun holde de til Avlshønsene nødvendige Haner. Som Forholdene nu er, fodre vi hvert Aar et betydeligt Antal Haner, ikke alene til ingen Verdens Nytte, men til stor Skade for vore Æg, i Særdeleshed i den for disses Kvalitet saa vanskelige Sommertid. I de

korte Dage tændes saa godt som overalt elektrisk Lys i Hønsesusene om Morgenen henved Klokken fem, for at Hønsene kan faa Lejlighed til at optage og omsætte mere Foder end under almindelige Forhold, hvilket bevirker en langt bedre Efteraars- og Vinterlægning.

Foruden spiret Havre, Hvede og Majs anvendes i stor Udstrækning Kærnemælk og Ostestof samt Hvalfiskemel, der koster ca. 8 Cents pr. kg. Paa Maskine skæres daglig store Mængder Kløver og Lucerne til Hakkelse, ligesom Hønsene gives rigeligt med Roer. Det i Amerika i mange Aar anvendte Tørfoder, der bestaar af forskellige formalede Stoffer, der blandes, og som Hønsene i selvfylgende Fodertrug kan forsyne sig med efter Behag, benyttes ogsaa i Petaluma, hvor et godt, vel sammensat og fornuftigt anvendt Blødfoder ogsaa, hvad naturligt er, har sine Tilhængere.

Hønseløderne i Petaluma køber saa godt som alle de Kyllinger, de har Brug for, efter forudgaaet Bestilling fra de store Udrugningsanstalter, som der findes en halv Snes Stykker af i Omegnen af nævnte By, hvor der ligeledes er flere Rugemaskinefabrikanter. Ejerne af Udrugningsanstalterne bestiller ikke andet end at udruge Kyllinger hele Aaret, og disse sælges fra de er én Dag gamle for 10 à 12 Cents pr. Stk. Hønseriejerne køber disse Kyllinger paa alle Tider, omend Foraaret foretrækkes, og paa den Maade produceres Æg hele Aaret i dette stadig saa milde Klima. Kyllingerne opdrættes i lange i Afdelinger inddelte Kyllingehuse, der er forsynet med kunstige Mødre og har rigeligt med Vinduer imod Syd. Den største Udrugningsanstalt holder ikke mindre end 20,000 Avlshøns, og paa Anvendelsen af i økonomisk Retning fremragende Avlshaner lægges megen Flid. Hanerne, faldne fra de bedste Høner i de i Petaluma og Omegn afholdte Æglægningskonkurrencer, sælges til Avl i stor Udstrækning og for store Priser. Eksempelvis skal anføres, at der ved en Auktion over saadanne Avlshaner af hvide Italienerne blev solgt en enkelt Hane for 150 Dollars. Saa-

vel Banker som Foderstoffirmaer og andre skænker Præmier til disse Æglægningskonkurrencer.

Af største Betydning for Høsehøldene i Petaluma har det været, at det er lykkedes at faa oprettet et Andelsforetagende »Poultry Producers Association«, som henvend 25 pCt. af Høsehølderne er Medlem af, og som har overtaget Salget af Æggene, hvoraf en stor Del finder Afsætning paa saa fjærne Markeder som New Jersey Statens. I Indskud betales 10 Dollars pr. 1000 Høns, og Overskudet fordeles til Medlemmerne, der i Fremtiden ogsaa vil kunne afsætte deres Udsætterhøns og Hanekyllinger gennem Selskabet. Udsætterhønsene sælges nu levende for 50 à 75 Cents pr. Stk. og Hanekyllingerne afsættes, naar de i 2½ Maanedes Alderen vejer ca.  $\frac{3}{4}$  kg pr. Stk. Æggene, der let kan tage Konkurrencen op med de udenlandske, hvoraf der maa svares 8 Cents pr. Dusin i Told, renses, om de er snavsede, i Maskiner ved Hjælp af Sand. At Gødningen fra saadanne store Bedrifter betyder meget som Salgs-vare, fremgaar, naar det anføres, at der fra en »Poultry Ranch« paa 6000 Høns sælges aarlig for ca. 500 Dollars Høsegødning, der er meget søgt af Ejerne af Blomme-træplantagerne, som er anlagt med Svedskeproduktion for Øje.

---

## Boganmeldelse og udkomne Bøger.

**Husdyrenes Fodring.** Af *Morten Nielsen*, Forstander for Sydsjællands Landbrugsskole.

Anden Udgave af denne Bog er udkommen og spænder over 220 Sider. Omfanget og Ordningen af Stoffet er omtrent som i første Udgave; men enkelte Afsnit er omarbejdet, forøget og forbedret. Bogen er beregnet til Brug ved Landbrugsskoler og til Læsning for praktiske Landmænd.

Den fysiologiske Del omfatter 67 Sider. Der gøres her Rede for Dyrelegemets og Fodermidlernes Sammensætning, Foderets Omdannelse og Betydning for Livsfunktionerne.

Paa de følgende 81 Sider omtales de forskellige Foderstoffer, saavel de hjemmeavlede som de indkøbte. Derefter følger en kort Omtale af Foderstofhandelen og en udførligere om Foderets Anvendelse til Kvæg, Faar, Ged og Hest; til Slut omtales Kostaldens Indretning.

I Forordet skriver Forfatteren, at han har bestræbt sig for ikke at gaa dybere i videnskabelige Problemer og ikke bruge flere fremmede Udtryk end aller højest nødvendigt for at forstaa de Ting, som den praktiske Landmand beskæftiger sig med ved Fodring af Husdyrene.

Disse Bestræbelser er lykkedes Forf. fuldtud; enhver vil have let ved at læse og forstaa Bogen. Ja, selv om enkelte »videnskabelige« Kapitler var uddybet lidt mere, tror jeg ikke, det havde skadet. For Eksempel kunde der i Afsnittet om Stoffernes Brændværdi godt være anført noget mere om Forholdet mellem Foderets Brændværdi og dets Nyttetvirkning. Udtryk som Bruttoenergi, Nettoenergi og de Tab, som ligger der imellem og deres Aarsager kunde godt være nævnt.

Afsnittet om »De forskellige Foderstoffer« er godt og udførligt. Nyere Foderstoffer som Sennepskager og Babassukager er medtaget og omtales som brugbare; men om: Kakao-, Dodder-, Ricinus-, Olden- og Fiskefoderkager hedder det, at

de kommer sjældent paa Markedet, og at dette er heldigt, da det er daarlige Foderstoffer, og specielt er Kakao- og Ricinuskager meget giftige og uanvendelige som Foder. Ogsaa Ensilage faar sine 3 Sider, og foruden Analyser og Fodringsforsøg er anført to gode Billeder af Siloer.

Om Græssets Benyttelse anføres: »Aftøjring er langt den mest økonomiske Maade at benytte Græsmarken paa, fordi man der kan tildele Dyrene Mængder efter Behov og tillige faa Marken mere ensartet afgræsset. — — — Løsdrift fordrer langt større Areal med Græs til samme Besætning.«

Af Foderrecepter nævnes: *Harald Branths*, *H. Iversens*, *H. Goldschmidts* og *Nils Hanssons*, og derefter anfører Forf. en Foderskala, som han anbefaler. Efter denne skal Goldkøen have 4,7 F. E. og de malkende i Forhold til Ydelsen, saadan at der f. Eks. til Køer, som malker 2,5—12,5 og 25 kg Mælk, gives henholdsvis 5,3—7,9 og 11,0 F. E.

Bogen er forsynet med 14 meget gode Billeder og er alt i alt en værdifuld Forøgelse af vor Litteratur vedrørende vore Husdyrs Fodring.

Korsagergaard, Brørup.

*K. N. Kristensen.*

**Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Aarsskrift 1924.** Redigeret af Bibliotekar *Raphael Meyer*. 383 Sider. (Aug. Bangs Bogh. Københ.). — I Aaret 1917 udsendte Højskolen første Gang sit Aarsskrift, der i Aar altsaa er udkommet for 8. Gang. Skriftet bringer denne Gang 8 Afhandlinger — hver ledsaget af et kort Uddrag paa Engelsk, Tysk eller Fransk —, desuden en Oversigt over de til Skolen knyttede Mænd. De nu udkomne 8 Bind bærer Vidnesbyrd om det omfattende videnskabelige Arbejde, der foretages af Skolens Lærere, og som i det væsentlige direkte eller indirekte skal tjene til Fremme af praktiske Formaal.

**Undersøgelser over Prøveudtagning af Afgrøder.** Ved *Frode Hansen*. 42 Sider. — **Undersøgelser over Forholdet mellem Udviklingen af Humle-Sneglebælg og Jordens Reaktions-tilstand** Ved *Harald R. Christensen*. 32 Sider. 173.—74. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (G. B. N. F. Københ.).

**Beretning om Statsdyrskuekommissionens Virksomhed i Aaret 1923.** Udgivet paa Landbrugsministeriets Foranstaltning. 385 Sider. (Københ.).

---

## Mindre Meddelelser.

Den Classenske Agerbrugsskole paa Næsgaard traadte i Virksomhed den 1. Juni 1849 og fejrer saaledes i Aar 75 Aars Jubilæum. Skolen, som hører under det Classenske Fideikommis, har sin ejendommelige Historie.

Det Classenske Fideikommis er stiftet 1789 ved Testamente af Generalmajor *Joh. Fr. Classen*, som døde 1792. Et af Testamentets Bestemmelser gik ud paa, at der skulde oprettes et »Seminarium eller Agerdyrkningsinstitut« for Lærlinge, der tages af »gode Subjekter« af Landbostanden, udvalgte fra de forskellige Landsdele efter Amtmændenes Indstilling; Skolen skal bestyres af en Mand med »grundige Indsigter i Naturlæren, i Botaniquen, i Chymien, i Geometri og Mechanique« og Landhusholdningsselskabet »ombedes at udsøge dette Subjectum efter fleeste Stemmer«. Efter Classens Død henvendte Eksekutorerne sig derfor til Selskabet, der udpegede *Chr. Olufsen*, en mangesidig, højt begavet Mand, til Forstander\*). Skolen, der stod færdig i Sommeren 1800, blev bygget hvor Grønsund og Østersøen mødes paa et af de smukkeste Punkter langs Falsters Kyst. Den var den første af sin Art her i Landet, ja selv i Udlandet havde man ikke den Gang tænkt paa sligt, og først 1806 aabnede *Albrecht Thaer* paa Möglin i Mark Brandenburg sin Læreanstalt for Agerdyrkning, den første i sin Slags. Det var unægtelig dygtige Mænd med Fremtidsblik, der

---

\*) Jvnfr. »Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Historie«, I B., S. 195.

i Slutningen af det 18. Aarhundrede virkede i Danmark! Men det vanskeligste stod tilbage, at faa fat paa de »gode Subjekter«, der meldte sig kun ét, og alene med ham kunde Skolen dog ikke ret vel træde i Kraft. Endnu var Tiden ikke moden, endnu skønnede Bondestanden ikke, at der kunde komme noget ud af at rejse til en Skole for at lære at drive en Bondegaard. Skolen begyndte altsaa ikke sin Virksomhed, og Avlsbruget, som var henlagt under den, blev bortforpagtet.

Men Tiden gaar og Forholdene ændres. Om end langsomt faar Bonden efterhaanden mere og mere Øjet aabent for, at han i sin hjemlige Bedrift kan drage Nytte af den Hjælp, Videnskaben kan bringe ham, og da den dødlignende Udmattelse efter Krigen med England efterhaanden fortager sig, bliver der i 1830'erne oprettet et Par Landbrugsskoler; noget senere genoptager man Arbejdet for Oprettelsen af en Landbrugsskole baade med praktisk og teoretisk Undervisning paa Næsgaard, og 1849 begynder Skolen sin Virksomhed.

Hensigten med disse Linjer er alene at minde om, at den ældste af vore bestaaende Landbrugsskoler i Aar kan fejre sit 75-Aars Jubilæum. Det skal kun tilføjes, at dens første Forstander var *N. Chr. Fangel*, der ledede Skolen i 28 Aar. Han afløstes af *A. la Cour*, der var Forstander til sin Død i 1906, altsaa i 29 Aar. Han efterfulgtes af *S. C. A. Tuxen*, som fratraadte den 1. November 1916 og afløstes af den nuværende Forstander *H. J. Rasmussen*.

---



## Vore Bøgeskove og Hedeplantninger.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab d. 6. Febr. 1924  
af Professor, Dr. phil. *Fr. Weis*.

Mine Herrer! Den Titel, jeg har givet mit Foredrag, er jo meget omfattende, og der kan naturligvis ikke være Tale om at behandle to saa store Spørgsmaal udtømmende. Jeg vil da ogsaa gerne have Lov til blot at tage nogle faa, efter min Mening brændende, Spørgsmaal op — som Indledning til den Diskussion, som jeg haaber, maa følge efter.

Af vort i sig selv saa ringe Skovareal (ca. 8,5 pCt. af Landets samlede Areal) udgør vore Bøgebevoksninger og Rødgranplantninger langt den overvejende Del, nemlig i det gamle Kongerige\*) henholdsvis 41 og 26,9 pCt., ialt ca. 68 pCt. af vort samlede træbevoksede Areal.

Det siger da sig selv, at det er store økonomiske Interesser, der knytter sig til disse Trækulturer.

Hvilken Betydning vore Skove har for Landets samlede Økonomi, fik vi jo en rent praktisk Belæring om under Krigen, da Tilførslerne af Brændsel og Tømmer udefra blev stærkt begrænset eller i Perioder helt afbrudt, og vi var henviste til, for at opvarme vore Huse, drive vore Fabriker — ikke mindst vore Mejerier — eller bygge de nødvendigste Boliger for den voksende Folkemængde, at hente Materiale dertil fra vore Tørvemoser og Skove.

---

\*) Der foreligger endnu ingen nøjagtig Opgørelse efter Sønderjyllands Genforening med Moderlandet, men Forholdet vil næppe have forskudt sig ret meget.

Men ogsaa i Fredstider betyder vore Skove langt mere for os, end man ofte er tilbøjelig til at mene. Vi laver jo f. Eks. vore Smørdritler af vort gode danske Bøgetræ, der tillige anvendes til Møbler, Følge m. m. og afgiver et udmærket og meget skattet Brændsel i vore Kakkellovne; vi anvender vore Rødgraner til Bjælker og Brædder i vore Huse, til Telefon- og Telegrafpæle og meget andet nyttigt Brug, medens hvad vi har af Eg, Ask, Birk, Lærk, Fyr, Bjergfyr o. s. v., anvendes til Skibstømmer, Møbler, Kasser, til Følge, Vognstænger, Skafter, Hegnspæle o. s. v., hvis Tilvirkning beskæftiger ikke alene en Del større Industrier, men ogsaa en Mængde smaa Haandværkere Landet over.

Under Krigen blev vi nødte til at hugge kraftigere i vore Skove og Plantager end ellers. Mange Skovpartier blev endog renafdrevne, før dette ellers skulde være sket. I det store og hele blev denne kraftige Hugst maaske nyttig ogsaa for selve Skovene og Plantagerne, hvor der tidligere ofte var hugget for svagt. Men havde Krigen været længere, end den gjorde — og ingen kan jo være tryk for, at Europa ikke igen kommer i Krigstilstand — vilde der have været en virkelig Fare til Stede for vore Skove og Plantager, eller kunne være sket en i lange Tider uoprettelig Skade for vort Land.

Nu er Skaden imidlertid ikke større, end at den kan repareres, men paa den anden Side maa vi dog være klar over, at der er spist lidt rigeligt af den i vore Skove opsparede Kapital, saa Skovenes reelle Værdi er mindre, end den var før, og kostbare Kulturarbejder skal udføres for at bringe den op paa den tidligere Højde.

Med dette for Øje melder sig da ogsaa Spørgsmaalet om det betimelige i paa nærværende Tidspunkt at øge Beskatningen af vore Skove og Plantager saaledes, som det er sket i de sidste Aar, og som let kan komme til at give Bagslag i Retning af at hæmme Reparationen af den Skade, der er sket, og forhindre den naturlige og sunde Udvikling, som vort Plantningsarbejde var inde i. Dette

Spørgsmaal, hvori jeg kun har almindelig Lægmandsindsigt, skal jeg dog ikke opholde mig ved, men overlade til de mere sagkyndige at debattere.

Jeg skal da straks gaa løs paa mit egentlige Emne: »Vore Bøgeskove og Hedeplantninger«, og her gøre opmærksom paa Forhold af almen Interesse, som jeg er kommen til at beskæftige mig med under mine Studier og det Forsøgsarbejde, jeg har den Ære at lede for Dansk Skovforening.

Vore Bøgeskove er vel nok noget af det, vi er særlig stolte af og glade over her i Landet, og som vi synes er noget saa specifikt dansk, som selve Naturen har skænket os, saa det ogsaa er noget, vi har Udsigt til at beholde, hvis vi ikke vanrøgter denne Skat.

Men slet saa lige til er dette nu ikke.

At Bøgen gerne vil vokse i Danmark, viser jo selve dette, at den hører til vore naturlige Skovtræer, som har levet her i Landet i lange Tidsrum og netop i det sidste Aarhundrede indenfor det givne Skovareal har erobret stadig mere og mere Plads paa andre Træarters Bekostning.

Dette har den dog ikke gjort eller kunnet gøre uden en hjælpende Haand fra Mennesket Side, og en af de væsentligste Aarsager hertil har været den Fredsskovsforordning, der paa *C. D. F. Reventlows* Foranledning blev udstedt 27. September 1805, og hvorefter praktisk talt vore Husdyr, Køer, Heste og Svin, blev drevne ud af Skoven, og Vildtet væsentligt indskrænket.

Herved fik Bøgen den Fred, den trængte til, eller rettere, den fik et Vaaben i Kampen mod de andre Træer, særligt Egen, der hurtigt kom til i de naturlige Bevoksninger at bukke under for Bøgens stærkt skyggegivende Egenskaber, som Egen ikke kunde taale — samtidig med at Mennesket maaske ogsaa gik noget haardere frem ved Borthugning af store, gamle Egetræer.

I Øjeblikket er Bøgen da faktisk talt Enehersker paa store Omraader i de danske Skove, selv om der i de en-

kelte Distrikter er indlagt Afdelinger med Eg, Rødgran, Ædelgran, Fyr o. l. mellem Bøgeafdelingerne. Og nogle Steder har Bøgen aabenbart hersket saaledes enevældigt allerede før Forordningen af 1805, f. Eks. i Dronninglund Storskov i Vendsyssel og i Rold-Skovene mellem Aalborg og Hobro, tidligere endnu rimeligvis omkring Sindal i Tolne Bakker og i enkelte andre Skove Landet over, der da ofte just har faaet Betegnelsen »Bøgeskoven«.

Jeg maa maaske begynde med at omtale disse Lokalteter, der frembyder en meget stor Interesse.

I Tolne Bakker, i Udkanterne af Dronninglund Storskov, i Fræer og Sejlstrup Hede Øst for Skjærping, paa Ræbild Bakker og flere Steder i samme Egn træffer vi Hededannelser med Lyng og indblandede Purrekrat af Bøg af lignende Karakter som Egepurrekrattene længere Syd paa og Vest paa i Jyllands rigtige Hedeegne.

Det er tydeligt nok, at vi her har Resterne af en fordums Bøgeskov — der imidlertid har afløst en Egeskov eller en blandet Ege- (Fyrre-?) og Bøgeskov — der nu er døende.

Og gaar vi ind i, hvad der endnu eksisterer som virkelig Skov i Dronninglund Storskov og i Rold Skovene, vil vi se alle Overgange til Purrekrattene og til, hvad der nu allerede er gaaet over til at være typisk Hede. De saakaldte »Fræer Purker« er Typen paa ret store Omraader af disse Skovdistrikter, der nu kun bærer faa virkeligt anselige Bøgebevoksninger, men hvor dog visse ældre Afdelinger vidner om, at Bøgen tidligere har haft en ret god Vækst.

Om naturlig Foryngelse af Bøg er der her slet ikke Tale. Overladt til sig selv vilde Bøgen forsvinde, efterhaanden som de gamle Træer falder for Øksen eller af Ælde, og ny Bøgeopvækst vilde kun pletvis følge efter.

Bøgekulturer kan her kun opelskes ved Menneskets hjælpende Haand, ved Bearbejdning af Jorden, eventuelt ved Kalkning, før Udsæden eller Plantningen, og i Almindelighed bliver Opvæksten ikke god, eller den standser

snart sin Højdevækst, faar en daarlig Form, ringe aarlig Tykkelsevækst o. s. v.

Hvad er det da, der er sket og stadig sker, og som foraarsager Bøgens Vantrivsel og Uddøen i disse Egne, som tidligere har baaret udstrakte og smukke Bøgeskove?

Ja, derover er man vel endnu ikke helt klar.

Klimaet, eller Klimaet alene, er det ikke; thi dette har ikke forandret sig synderligt i den Tid, her er Tale om, og de Rester af virkelig god Bøg, som endnu findes i de samme eller i nærliggende Skove i samme Egne (Sæbygaard Skov, Dronninggaard Skov og Langholt Skov) eller i Egne med mindst lige saa barskt Klima (som Rydhave Nord for Holstebro), taler derimod.

Det er sikkert noget ved Jordbunden, der er galt.

Men hvad? Dertil vil jeg senere vende tilbage.

Og foregaar nu ikke de samme Ødelæggelser i Bøgeskovene ogsaa i andre Egne af Landet?

Jo. Lignende omend betydeligt bedre Typer af Bøgeskov som Rold-Skovene finder vi f. Eks. i Partier af Grib Skov, som Kagerup Skovpart under Nøddebo Statsskovdistrikt. Her er Bøgebevoksningen ogsaa ofte i en saadan Forfatning, at Forstmænd næppe efter en Afdrivning vilde prøve paa at faa Bøg frem igen, men — som i Rold Skovene — i Stedet vilde gaa over til Naaletræ, Rød- eller Ædelgran eller maaske Skovfyr — til Trods for, at Driftsplanen for 1854—57 endnu betegner denne Jordbund som »god, frugtbar Bøgejord«.

Det, der nu karakteriserer Jordbunden i Kagerup Skovpart og andre større Partier af Grib Skov, er en fremskreden, temmelig ondartet Mordannelse, d: en Op-hobning af uomsatte, sure Humusstoffer, der ligger som en tæt Tørv over Jorden, holder Luft og Vand ude fra Rødderne og udvasker den neden under liggende mineralske Jord for opløselige Næringssalte, saa der kun bliver et ganske godt Lag Blysand tilbage.

Ved kraftig Bearbejdning og Kalkning kan man nu meget vel faa Bøg op igen paa en saadan Bund, der i sig

selv er rig paa bundne Næringsstoffer, naar disse frigøres ved Bakteriers Indvirkning under Kalkens Medvirkning. Men overladt til sig selv vil næppe noget af vore Løvtræer kunne forynge sig paa den, og den vil da efter en Afdrivning have mest Tilbøjelighed til at springe i Lyng.

Denne Ødelæggelse af Bøgebunden ved Mordannelse — som forøvrigt ikke er særligt fremtrædende i Rold Skovene og her i hvert Fald ikke den eneste Maade, hvorved Bunden bliver utjenlig til Bøg — forekommer imidlertid meget udbredt i Pletter eller større Partier rundt omkring i de allerfleste af Landets Bøgeskove, og det er en Kalamitet, der meget hurtigt kan indfinde sig. Den er almindelig i Skovrande, hvor Vinden stryger hen over Jorden og forjager Regnormene, den optræder let og hurtigt ud mod et afdrevent Skovparti eller ud mod en Foryngelse, der heller ikke giver tilstrækkeligt Læ for Vinden, og den indtræder maaske aller hyppigst i den tæt sluttede Bøgeskov, der ikke lader saa meget Lys slippe gennem Kronerne, at der under disse kan vokse Vegetation af Urter eller Underskov. — Saa denne Fare lurder bestandig i vore Bøgeskove, selv i dem, der staar paa god Jord eller endog paa Kalkbund, og den hæmmer den Bevoksning, der allerede staar der, svært i Væksten, saa Omdriftsperioden bliver betydeligt længere, og Effekterne forringede i Kvalitet.

Og selv om man nu ved kunstige Indgreb, Jordbundsbehandling og Kalkning kan bøde paa Skaden og ogsaa faa en ny Generation af Bøg frem, er Fænomenet dog et Vink om, at der er noget galt paa Færde, noget, man skal være paa Vagt overfor ved Dyrkningen af Bøg i ren Bestand.

Men der er endnu en Type af Bøgebund, som, selv om den bærer smukke, gamle, velvoksne Træer, og der kun er Tale om pletvis Mordannelse, dog ikke tillader en naturlig Foryngelse af Bøg efter Lysstilling. Det er den ofte muldblottede, tunge, ubekvemme, døde, tørre (græsbevoksede) Jord, der ogsaa kræver Bearbejdning og even-

tuelt Kalkning for at faa en Bøgeforyngelse til at lykkes. Den gamle Bevoksnings gode Tilstand fortæller os, at her har tidligere været en god Voksebund for Bøgen, men her er ogsaa sket en Forringelse af en eller anden Art. Saaledes er f. Eks. Jordbunden beskaffen i store Dele af Midt-sjællands ellers saa smukke gamle Bøgeskove, som i Storskoven under Næsbyholm, som jeg personlig har et nærmere Kendskab til. Og kgl. Skovrider *Amnitzbøll* paa Sorø Akademis første Distrikt har meddelt mig, at han altid bearbejder og kalker sin gamle Bøgebund forud for en Foryngelse, da han ellers ikke er sikker paa at faa den rette Fart i Opvæksten.

I andre Tilfælde er Bunden under gamle smukke Bøge stadig i en saa fortrinlig Forfatning, med skør Muld og frodig Vegetation af Muldplanter, at der straks efter en Lysning skyder Opvækst af Bøg, Ask, Ahorn o. s. v. op, ja, ofte sker det endog, at en allerede dannet Mor efter Lyshugst kan forvandle sig til en udmærket Muld uden noget andet Indgreb, og i saadanne Tilfælde behøver man da ikke at have Kulturudgifter for at faa en ny Generation af Bøg frem. Dette er Tilfældet med adskillige af vore Øers og med flere af Østjyllands smukke Bøgeskove lige fra Flensborg Fjord op til Kalø (og maaske endnu længere) — saa her synes alt at være, som det skal. Her har man i hvert Fald e n d n u i k k e stødt paa Vanskeligheder ved Dyrkning af Bøg\*).

Men ingen, der har Øjnene med sig, kan være blind for, at der mange Steder i Landet er Farer, der truer vore Bøgeskove, og selv om man endnu er i Stand til at overvinde dem, er jo Spørgsmaalet, om de paakrævede Kulturforanstaltninger ikke er saa kostbare, at det i k k e l ø n n e r s i g at ville dyrke Bøg, hvor man før har gjort det med Udbytte.

---

\*) Der forekommer dog ogsaa pletvise Mordannelser selv i disse, vore bedste Bøgeskove.

Og man maa da uvilkaarlig spørge:

Hvad er Aarsagen eller Aarsagerne til disse Vanskeligheder?

Dette, at man — i hvert Fald forbigaaende — kan overvinde Vanskelighederne ved at opkultivere en Morbund ved Bearbejdning og Kalkning, og man ved, at Morbunden bl. a. udmærker sig ved at være ret sur, leder naturligt Tanken hen paa, om Bøgebundens fremadskridende Forringelse ikke blot beror paa en Syredannelse.

Jeg har selv været inde paa denne Tankegang og allerede for ca. 20 Aar siden begyndt at beskæftige mig med denne Sag i Samarbejde med Kammerherre *Müller*, der har saa store Fortjenester af vort Skovbrug, bl. a. ved sine banebrydende Studier over Jordbundstilstanden i vore Skove og Heder. Og Erfaringerne fra Kalkning af Morbund ledte uvilkaarligt Tanken hen paa Syrespørgsmaalet som værende af saa afgørende Betydning for Forstaaelsen af denne Sag.

Men nu har en større Undersøgelserække, som jeg netop har afsluttet, vist mig, at det kan ikke være Syredannelsen eller Surheden i Bøgejorden alene, som forringer den.

En stor Række Reaktionsbestemmelser i forskellige Typer af danske Bøgeskovjorder, fra de daarligste til de allerbedste, har nemlig vist, at saa at sige al Bøgebund i Danmark er sur, men at der ikke er nogen lovordnet Sammenhæng mellem Syregraden i Jordbunden og Bøgens Vækst. Tværtimod har netop Jorden i nogle af Landets allerbedste Bøgeskove — i Sundeved og paa Als — vist større Surhed end nogen anden Bøgejord, og i de daarligste Skove (Rold Skovene) er Surheden ikke altid særlig stærkt fremtrædende.

Derimod har de samme Undersøgelser vist, at der synes at være en nøje Sammenhæng mellem Jordens Evne til at danne Salpetersyre (Nitrifikationsevne) og til at give



g o d B ø g e s k o v, idet Nitrater eller Salpetersyre ganske mangler i de daarligste Skove (Rold Skovene og Kagerup Skovpart i Grib Skov), medens Salpeterdannelsen er overordentlig livlig i de stærkt sure sønderjydske Skove og almindelig i Landets middelgode og gode Bøgeskove.

Men hvorfor der saa foregaar en Salpeterdannelse det ene Sted og ikke det andet, maa jo ogsaa have sin Aarsag, og angaaende den kan der endnu kun udtales Formodninger (som jeg kommer nærmere ind paa i en Beretning om de paagældende Undersøgelser).

Der er imidlertid et Forhold, som gør sig gældende i de rigtig gode Bøgeskove, men som ofte savnes i de mindre gode: at der i de første i Reglen er mere lyst og derfor en frodig Bundvegetation, ofte ogsaa Opvækst af andre Træarter og jævnlige indblandet voksne Individuer af disse andre Træarter, saa Bøgen ikke her er saa eneherkende, som den ofte er paa den mindre gode Bøgebund. Og disse forskellige Omstændigheder leder da let Tanken hen paa det Spørgsmaal:

Er det i Grunden ikke noget forkert — maaske endda noget naturstridigt — at frembringe Bøgen udelukkende i rene Bestande?

Vilde man ikke naa bedre Resultater ved at have Blandingsskov af Træarter, som kan forliges?

I vore gamle Naturskove var Bøgen kun sjældent eneherkende (maaske i visse Skove, som nu ogsaa er paa Retur), men den var i Selskab med andre Træer, andre Urter, andre Dyr — saavel store som smaa — ja endog med de allermindste Væsener, som Bakterierne.

Og skulde man maaske ikke sørge for igen at give den saadant Selskab?

Den er ganske vist en brutal Herre, der ved sin store Evne til at taale Skygge og give Skygge maser sig ind imellem Lystræerne og ofte fortrænger disse saa fuldstændigt, at den helt kommer til at beherske Terrænet.

Men Naturen lader den saa ogsaa bøde herfor, idet Jordbunden under en saadan ren Bøgebestand stadig bli-

ver ringere og ringere for selve Bøgen, og den da i det lange Løb alligevel efter nogle Generationers Forløb maa vige Pladsen igen for andre Træer eller Lyngen.

Mon da med andre Ord ikke Vekseldrift eller Blandingsskulturer er lige saa paakrævede i Skovbruget som i Landbruget, idet vi i større Grad end hidtil ser bort fra Administrationshensyn?

Vil der ikke ogsaa ved, at der stadig tages Afgrøder af den samme Planteart paa samme Bund, kunne indtræde »Bøgetræthed«, et lignende Fænomen som det, vi kender fra »Roetræthed«, »Kløvertræthed« o. s. v.?

Og burde da ikke ogsaa vore Skovbrugere, der jo har det store Ansvar og den betroede Stilling at arbejde for de kommende Generationer, tage denne Sag under alvorlig Overvejelse efter de Erfaringer, vi allerede nu har gjort?

Ligesom der i vort Lands Udvikling har været forskellige Perioder, hvor Birk og Bævreasp afløstes af Skovfyren, denne af Egen og denne saa igen af Bøgen, saaledes maa man sikkert heller ikke vente, at Bøgen kan blive ved at regere, men at den i omvendt Forhold til den Kraft, den udfolder under sin Regeringstid, da ogsaa løber saa meget hurtigere træet, end de andre har gjort.

Muligvis kan Mennesket overvinde Vanskelighederne ved Dyrkning af Bøg, og der er for saa vidt ingen Grund til straks at give fortabt, navnlig hvis det lykkes at paavise Aarsagerne til Bøgens Ødelæggelse af sin egen Jordbund. Men man kunde maaske naa til en billigere og mere lønnende Skovdrift ved at behandle vore Bøgekulturer efter en anden Recept end den, der nu almindeligt foreskrives, uden derfor at slaa af paa Dyrkningen af dette værdifulde Træ eller formindske det Areal, det i Øjeblikket behersker.

Paa saadanne Foranstaltninger eller Driftsmaader skal jeg dog her ikke komme nærmere ind. Jeg har blot ved et lille naturhistorisk Overblik over vore Bøgeskoves Tilstand villet raabe et Vagt i Gevær og muligt vække til

Eftertanke over Betingelserne for at dyrke Bøg i Danmark. —

Naar jeg dernæst vilde sige nogle Ord om vore Hedeplantninger, saa skal disse nærmest angaa det andet af vore vigtigste Skovtræer, nemlig Rødgranen, der jo har faaet saa udstrakt en Anvendelse paa vore Heder, og som frembyder en saa slaaende Parallel til Bøgen.

Begge disse Træer er udprægede Skyggetræer, begge derfor brutale, saa de daarligt taaler andre Træers Vækst ved Siden af sig, og Rødgranen er maaske nok endda den mest brutale, idet den giver den dybeste Skygge, saa dyb, at der i en Rødgranbevoksning ofte slet ikke findes nogen grøn Spire paa Bunden, eller i Reglen kun saadanne Mosser, der kan nøjes med et Minimum af Lys.

Nu er der imidlertid den store Forskel paa disse to Træer, at Bøgen hører til vor naturlige Flora, medens Rødgranen er en indført Fremmed, der ganske vist paa flere Steder i Landet opfører sig, som den var hjemme, trives udmærket og endog undertiden forynger sig selv, endda paa Bøgens Bekostning, som f. Eks. i Rold Skovene. Den kan nemlig saa udmærket vokse paa den Bund, der ikke længere vil bære Bøg.

Og den har jo saa tilmed ogsaa vist sig at ville trives, hvor vi hidtil ikke med Held har kunnet dyrke andre Træer end den og Bjærgfyrren, nemlig paa Jyllands fattige Hedejord.

Men det er dog ikke paa enhver Slags Jord, Rødgranen trives lige godt, og Jorden kan ogsaa være saa ringe, at den kun meget nødig eller slet ikke vil trives.

Vi har vist her i Landet mange Steder, navnlig paa Hedefladerne, villet forcere den frem, hvor den selv har strittet saadan imod, at vi helst skulde have ladet være.

Alle kender de Vanskeligheder, det har frembudt at faa den til at slaa an mange Steder paa Heden. Vore Statsplantager, som Feldborg-Distriktet, fortæller om adskillige mislykkede Forsøg, og Hedeselskabet kan ogsaa

tale med derom, selv efter at man er gaaet over til at undergrundsbearbejde Jorden, løsne Ahlen og blande Bjærgfyrr ind mellem Granerne.

Det kan paa de fattige Hedeflader være vanskeligt og kostbart at faa Rødgranen over Stampeperioden, og paa de afføgne Lande eller Klitterne vil den jo i Reglen slet ikke gro. Og selv om man saa har faaet den over Stampeperioden, har faaet den til at slutte sig, saa er den endnu ikke udenfor Fare.

Den er ganske vist overordentlig haardfør overfor vort Klima og de fleste Sygdomme, som hænger andre Naaletræer (med Undtagelse af Rodfordærveren). Den er ogsaa yderst nøjsom og trives ganske godt selv i en fattig Jord. Og den taaler Tørke og en meget stor Surhed i Jorden.

Men den skal nu dog have noget at leve af, og Jorden kan vist ogsaa blive saa sur, at det bliver generende for den. Det gaar nogenlunde, saa længe den kan faa Lov til at tære paa det Depot af Næringsstoffer, som Lyngskjolden har efterladt, og saa længe denne er i en saadan Omsætning, at de nødvendige Næringsstoffer frigøres — hvis den ikke bliver generet af selve Lyngen, men har Bjærgfyrrren ved sin Side til at holde denne i Ave. Men naar den saa endelig er bleven Enehersker paa Terrænet, efter at Bjærgfyrrren er hugget væk, og den helt har sluttet sig, saa møder der den paa den rigtig fattige Jord, ofte endda ogsaa paa den bedre Jord, en anden Fare, som den selv hidkalder.

Paa den fattige Bund, der ikke kan ernære saa overmaade megen Vegetation, skal den skærmes mod sine Brødrers griske Konkurrence ved en rettidig Udhugning, thi for tæt en Plantebestand eller for sen en Udhugning kan blive skæbnsvanger for den. Men selv om den i saa Henseende faar al fornøden Pleje og Hjælp, hænder det dog ofte, naar den er kommen ud over den første Ungdomstid, op i 30—40 Aars Alderen, at den begynder at mindske Væksten, at Topskuddene bliver smaa, Kronerne

aabne, Grenene lavbehængte, og Naalene ofte rødlig. Og undersøger man da Jordbunden under den, vil man her øjensynlig kunne paavise Aarsagen til Fænomenet. Den viser sig nemlig at være dækket med et af Svampehyfer (eventuelt Mosrhizoider) sammenfiltret Tæppe af tørre, nedfaldne Grannaale, der danner en typisk Mor af lignende Art som den i Bøgebunden, hvor Omsætningen af de organiske Stoffer er gaaet helt i Staa, men der blot bestandig siver Humussyrer ned i den mineralske Bund, hvor der ved Syrernes opløsende Evne dannes det samme golde Blysandslag som under Bøgemoren og Lyngskjolden, hvorved Jorden stadig forarmes og Rødgranens overfladisk gaaende Rødder unddrages den sparsomme Næring, de skulde have haft fra Jorden. Samtidig lukkes Luft og Nedbør ude fra Rødderne. Selv efter de hæftigste Regnskyl eller efter en længere Regnperiode kan man finde Blysandet under Moren tør som Aske, saa Nedbøren kun i ringe Grad kommer Rødderne til Gode. Og da der i Moren, som er meget sur, ikke findes noget Bakterieliv, kommer Affaldslagets Næringsstoffer slet ikke i Cirkulation, medens Bunden bliver fattigere og fattigere Aar for Aar. Der er ofte ganske dødt i en saadan Bund. Heller intet Dyreliv rører sig nede i den, og først og fremmest mangler her de nyttige Regnorme.

En Granbevoksning, der har det saadan i sin Ungdom, bliver sikkert aldrig til Tømmer. Den sygner hen, bliver en skønne Dag et Bytte for Rodfordærveren, for andre Svampe eller for Insektangreb, og Drømmen om, at den skulde være bleven til en rigtig Skov, bliver kun til en Illusion — medens Ejeren af en saadan Plantage faar intet andet Bevis for, at han virkelig er bleven Skovejer, end at han efter et vist Antal Aars Forløb skal til at betale Skat af denne »Skov«.

Men er det dog lykkedes — hvad heldigvis ofte sker — paa den bedre Hedebund at faa en virkelig Granskov frembragt, som giver veritabelt Tømmer og maaske en klækkelig Indtægt, saa melder en skønne Dag S p ø r g s-

maalet om den næste Generation sig, om denne nu igen skal være Rødgran.

Dette Spørgsmaal har jo allerede meldt sig i adskillige af vore Hedeplantager, og vi har flere Steder allerede en anden Generation paa 20—30—40 Aar eller mere. Men hvordan er den saa beskaffen?

Ja, det er vist meget faa Tilfælde, hvor den kan siges at være tilfredsstillende. Thi det er jo aabenbart med Granen som med Bøgen — maaske med alle Skyggetræer — at de ødelægger Bunden under sig selv.

Paa den rigtig gode Jord og under gunstige klimatiske Forhold kan disse Træer sikkert vokse i mere end én Generation paa samme Sted, om end med aftagende Produktionsevne, men paa den fattige Bund indtræder Vanskelighederne langt før — og dette maamanregne med i Hedebruget.

Et advarende Ord har nylig lydt fra en Amerikaner i »Journal of Forestry«, November 1923. Her offentliggøres — anonymt — en Indberetning til et amerikansk Papir-Kompagni fra dets tyske Korrespondent om Papirhandelens Udsigter især i Europa og specielt belyst ved Forholdene i Sachsen. Han fortæller heri om de udstrakte Rødgranplantninger, som findes i dette Land, om den blomstrende Papirindustri, der er bygget op herpaa, om de store Indtægter, disse Skove har givet den sachsiske Stat, i Gennemsnit 10 Dollars pr. acre og Føden til en Masse Mennesker, men hvordan nu hele denne Industri og Statens Indkomster trues ved de plantede og stadig kunstigt foryngede Rødgranskoves Forfald af følgende Aarsager:

1. Mordannelse i Jorden, hvori Livet er udslukt, Regnorme, Insekter og Bakterier forsvundne, og Næringsstofferne udvaskede, saa Træernes Vækst stagnerer i 2den og 3die Generation, og Forstmændene nu mener at maatte opgive denne Træart.

2. Røgplagen fra de mange Fabriker og Jernbaner.

3. Nonne-Angreb.

4. Sneskader, som de svagelige Træer ikke kan staa imod.

De aarlige Hugster er allerede gaaet ned fra 69 Kubikfod pr. acre før Krigen til 40 Kubikfod nu, og Udsigterne for Fremtiden er ganske fortvivlede.

Denne Advarsel fra et Land, hvor Granen dog har hjemme, og hvor Jordbunden er saa god, at den har kunnet bære 1 à 2 Generationer af udmærket Træ, trods Røgplage, Insektangreb og Sneskader, men hvor der nu heller ikke sker nogen Selvforyngelse, og hvor selv Pløjning og anden Bearbejdning mellem Rækkerne ikke længere hjælper, turde ogsaa være en alvorlig Advarsel til os mod Forhaabninger om at kunne vedblive at dyrke Gran paa samme Sted, og i Særdeleshed i vor fattige Hedejord.

Efter de Erfaringer, vi selv har gjort, er det berettiget at opkaste Spørgsmaalet, om man overhovedet skulde prøve at faa en første Generation af Gran frem paa mange Steder, hvor den er plantet paa vore Heder, men særligt brændende og paatrængende bliver dog det næste Spørgsmaal, hvad vi i Almindelighed skal prøve at faa frem i anden Generation, hvis vi ikke med det samme vil opgive det til Plantager indtagne Areal og lade det springe i Lyng som Hede igen. Og det volder efter Erfaringerne fra renafdrevne Bjærgfyrbevoksninger ogsaa store Vanskeligheder at faa Rødgranen frem her.

Er her truffet de nødvendige Forberedelser fra Statskovvæsenets eller Hedeselskabets Side? Og bør denne Sag ikke tages op, nu i den ellefte Time, da flere og flere af vore Hedeplantager nærmer sig Modenhedsalderen og skal drives af?

Ja, jeg indskrænker mig foreløbig til at spørge.

Det er ikke mig, men andre, der har en vis moralsk Forpligtelse til at svare, selv om jeg har min Mening om denne Sag.

Men at lægge Hænderne i Skødet og ganske blindt blive ved at plante, som man hidtil i de fleste Tilfælde har gjort, er i hvert Fald uforsvarligt.

Interesserede Hededyrkere og Forstmænd har allerede anstillet en Række Forsøg og har indvundet overordentlig værdifulde Erfaringer for, hvordan man bedst faar en Granplantning til at lykkes. Der er rundt omkring paa Heden lavet Plantninger af forskellige baade hjemlige og fremmede Løv- og Naaletræer, efter en særlig Behandling af Jordbunden, i forskellig Renbestand eller Blandinger af Træarter o. s. v., og særdeles værdifulde Resultater heraf kan ventes i de kommende Aar. Jeg tænker her specielt paa Forsøg, udførte af Professor *Johs. Helms* og hans Forgængere som Skovridere paa Feldborg Distrikt, paa Ingeniør *Alex. Foss'* overordentlig interessante Egekulturer og Forsøg med en Række fremmede Naaletræer i Skjærbæk Plantage, og paa Fiskeriinspektør *Chr. Løftings* Plantninger paa Nørre Risager.

Men et planmæssigt Forsøgsarbejde fra Hedeselskabets Side, der synes mig at have den største Forpligtelse her, eller en Anvendelse indenfor Hedeselskabet af de Resultater, der er opnaaede andetsteds (f. Eks. i Statsplantagerne), synes det mig stadig at skorte paa. Og med al Anerkendelse af det Arbejde, Hedeselskabet har gjort, kan jeg ikke andet end for en stor Del slutte mig til den Kritik, der offentlig er rejst mod det i den sidste Tid, for saa vidt det angaar selve Plantningsarbejdet, det Omraade af dets Virksomhed, hvor jeg mener at have nogen Sagskundskab og Forudsætninger for at tale med. Det synes mig her at mangle paa Initiativ, paa at tage Lære af andres Arbejde og at modtage Impulser udefra, som f. Eks. fra den Beretning om de sachsiske Plantninger, jeg netop omtalte, ved at man i Hedeselskabets Tidsskrift gav Beretninger baade fra Ind- og Udlandet om alt, hvad der berører vort specielle Plantningsarbejde.

Og har man Kærlighed til og Interesse for Hedesagen, har man vel ikke alene en Ret, men ogsaa en Pligt til at kritisere og være med i Oplysningsarbejdet om denne store Sag.

Uden ellers at komme nærmere ind paa det forstlige



Forsøgsarbejde, jeg beskæftiger mig med, vil jeg dog gerne have Lov til at tilføje, at jeg optræder ikke alene som Kritiker, men at jeg ogsaa efter min Evne og den Lejlighed, der bydes mig, deltager i det positive Arbejde for at finde de bedste Metoder til Beplantning og Ophjælpning af de allerede udførte Plantninger, idet jeg som Leder af Dansk Skovforenings Gødningsforsøg — for en Del i Samarbejde med Hedeselskabet — har en betydelig Række Forsøg og Undersøgelser i Gang, bl. a. til Bekæmpelse af den nylig omtalte Mordannelse i Granbevoksninger, som synes at kunne overvindes ved Tilførsel af Kalk og Fosfater. I flere af de desangaaende anlagte Prøveflader er Omsætningen af Granmoren nu i fuld Gang, Regnorme indfinder sig i stort Tal, og Træernes Rodliv tager Fart, hvilket jeg da venter ogsaa vil sætte sig Spor i selve Træernes Tilvækst, der bliver forfulgt gennem foretagne Maalinger. Ved saadanne Foranstaltninger kan maaske den Generation af Graner, der allerede er plantede, bringes frem til at give brugeligt Tømmer.

Men derfor er det Spørgsmaal ikke mindre vigtigt, om man i det hele taget skal forsøge at frembringe Rødgran saavel i 1. som i 2. Generation paa Steder, hvor det i alle Tilfælde er meget vanskeligt og tvivlsomt, om det overhovedet kan betale sig.

Det er min Overbevisning, at store Dele af de jyske Heder, specielt Fladerne, er saa fattige paa Næringsstoffer, at man ligefrem ikke har Lov til at vente det Mirakel, at de skulde kunne bære frodig Skov af nogen Træart.

Naar den Kapital af Næringsstoffer, som selve Lyngskjolden repræsenterer, er opspist — efter at den ved Bearbejdning og Udluftning er bragt i Omsætning og nedbrudt til direkte anvendelige mineralske Næringsstoffer — er der de fleste Steder paa Fladerne ikke stort mere tilbage. Og denne Fortæring besørger Granerne ofte allerede i de unge Aar, i hvert Fald i første Generation.

Bjærgfyrrer, der er mere nøjsom i den Forstand, at den kan udnytte større Omraader af Jordbunden ved et

mere udbredt Rodsystem, men ellers ligesom Granen hovedsagelig er henvist til de øvre Jordlag (hvor ganske vist ogsaa den meste Næring, navnlig Kvælstoffet, findes) — spiser ogsaa, hvad der er. Derfor er det omtrent lige saa vanskeligt at faa Gran frem efter en ren, afdreven Bjærg-fyrbevoksning som efter en første Generation af Gran.

Men er det ikke ogsaa det urimelige, man her forlanger af den fattige Jord?

Man kan som bekendt ogsaa faa taalelige Afgrøder af Landbrugsplanter frem paa en fattig Hedebund, naar man netop har afsvedet Lyngen, har reolpløjet og merglet. Men hvem finder paa at forlange, at en saadan Jord Aar efter Aar skal kunne bringe de samme Afgrøder uden Tilførsel af Gødning?

Gøder og kalker man derimod rigeligt, saaledes at man stadig giver et lille Overskud af Gødningsstoffer udover dem, der med Afgrøden føres bort fra Jorden, og man ved selve Dyrkningen forbedrer denne — navnlig dens Hygroskopicitet og Absorptionsevne overfor Næringsstofferne — ved den forøgede Indblanding af organisk Stof (Rodrester, Stubbe, vissent Græs o. l.), kan man efterhaanden øge ogsaa Hedejordens Frugtbarhed og faa en virkelig brugelig Kulturjord ud af den.

Den største Fare, der truer Hedejorden som Agerjord betragtet, er Vandmangel i tørre Somre. Paa Grund af Tørke kan de almindelige Afgrøder af Korn og Græs, der ikke har dybtgaaende Rødder, slaa fejl. Men kan man overvinde ogsaa denne Vanskelighed, ved Overrisling eller kunstig Vanding, er der intet i Vejen for at forvandle en fattig Hedejord til en forholdsvis frugtbar Ager- eller Havejord.

Skulde denne Mulighed da ikke ogsaa foreligge, hvor det gælder Anvendelsen til Skovjord?

Træerne har jo det forud for de fleste Agerbrugsplanter, at de ved særlige, dybtgaaende, Rødder (hvilket ogsaa gælder Rødgranen) kan hente Vandet op fra de dybere Lag i Jordbunden, og de saaledes i Almindelighed

ikke er saa truede af Tørkeperioder (at Tørken dog kan blive for slem baade for Rødgran og Bjærgfyr, viser Erfaringerne fra Sommeren 1921, hvor adskillige ogsaa af disse Plantninger gik ud).

Og vil man da drive virkelig produktiv Trækultur paa Heden, bør man saa ikke ogsaa anvende de samme Metoder som i Ager- og Havebruget: at tilføre Jordbunden Næringsstoffer til Erstatning for dem, der hvert Aar aflejres i Stammer, Rødder og Grene og saaledes bortføres fra Jorden. (Ogsaa den rige Jord, som Amerikas Prærier o. a., udpines efterhaanden, naar den ikke gødes, eller der stadig tages den samme Afgrøde paa den).

Dette maa vel egentlig synes at være lige til.

Spørgsmaalet er blot, om det kan betale sig. Eller det er, om man vil have Skov eller ej paa saadanne Arealer, selv om det ikke direkte betaler sig, men man anser Skovene for at være af saa stor indirekte Værdi i en fattig Hedeegn, at man ogsaa vil ofre noget paa at frembringe dem.

Jeg tror nu ikke, det i og for sig vil blive saa dyrt at gøde Plantninger paa Heden. Efter Paaførsel af den nødvendige Kalk eller Mergel for at faa Omsætningen af Lyngskjolden i Gang og fjerne den værste Syre vil det sikkert kun dreje sig om Tilførsel af en vis Mængde Fosforsyre og maaske Kali. Derimod vil man sikkert kunne spare Kvælstofgødningen, som skal skaffes gennem kvælstofsamlende Planter (Bælgplanter, Hvidel) og Bakterier. Og Fosforsyre og Kali skal gives i den billigste Form, som tungtopløselige, højprocentiske Forbindelser af fint malet Raafosfat og af Kalisilikater, der ikke udvaskes, men hvoraf man paa en Gang, straks ved Kulturens Anlæggelse, kan tilføre Jorden saa meget, at der er nok for Planterne at tære paa for en længere Aarrække. Og Prisen paa disse Gødningsstoffer er ikke saa høj, at den i nævneværdig Grad vil forøge de Kulturudgifter, som Reolpløjning og anden Bearbejdning, Plantning o. l. dog medfører. Man

maa heller ikke glemme, at en vel udluftet Hedejord er en i og for sig sund Jordbund, naar den blot ikke mangler Næring.

Herover burde der da ogsaa anstilles Forsøg, og jeg ser ikke rettere, end at det er Det danske Hedeselskab, som maa være det nærmeste til at tage denne Sag op.

Ved Tilførsel af Kalk og Fosforsyre og Indblanding af kvælstofsamlende Planter, som Hvidel og Gyvel, er det faktisk lykkedes Ingeniør *Alex. Foss* at frembringe overordentlig smukke Egebevoksninger paa en fattig Hede- bund.

Dansk Skovforenings Gødningsforsøg prøver nu det samme i Brandbælter i Gludsted og Utoft Plantager, hvor der under Egene ogsaa er saaet Bøg, saa noget af den Slags Arbejde er gjort og gøres, men det burde tages op i større Maalestok — af Det danske Hedeselskab.

Det store Spørgsmaal bliver dog nu tilbage:

Hvilke Træer skal vi dyrke paa Jyllands Heder? — hvis vi overhovedet vil dyrke Træer her, og det vil vi jo nok allesammen, paa de forholdsvis gode Heder i alt Fald.

Rødgran og Bjergfyr tror jeg nu ikke, vi skal se at lave mere af, end vi allerede har, i hvert Fald ikke i anden Generation.

Men skal det saa være Skovfyr, der med saa lidet Held tidligere har været forsøgt? Ja, maaske, thi muligvis vil den trives udmærket efter den rette Jordbunds- behandling.

Der er jo ogsaa saa mange andre Fyrrearter, der kan prøves.

Skal vi ikke ogsaa dyrke Sitkagran eller Douglasie (maaske den mere haardføre Form, den blaa), eller *Picea pungens*, *Abies nobilis*, *concolor*, *grandis* o. s. v.? Der er jo et stort Tal af Naaletræer at vælge imellem.

Og saa vore egne gode Løvtræer: Birk, Bøg, Eg, Røn, Hvidel, Poppelarter o. s. v.? Ogsaa her er der et rigt Udvalg at eksperimentere med, og Forsøgene bør gøres.

Personlig tror jeg, at man skal se at komme ind paa Blandingsskov af forskellige Træarter, som det, der kommer en naturlig Skov nærmest, og fordi de forskellige Træer saa ofte kan hjælpe hinanden i Kampen for Tilværelsen. Og gaar det saa en enkelt Art galt, paa Grund af Snylteangreb, Tørke-, Frostskafer el. lign., er der mere Udsigt til, at de andre holder, og der dog bliver noget Skov tilbage, som altid kan efterbedres.

Vi bør i det hele taget ikke gøre vore Skove og Plantninger til alt for unaturlige Kunstprodukter.

Kulturer, dyrkede Skove, er de nu en Gang nødte til at blive.

Men lad os ved Anlæggelsen af disse Kulturer tage størst mulig Lære af den store Moder Natur, der dog er en af vore bedste Læremestre.

Den ledende Præsident, Kammerherre *N. Juel* spurgte, om nogen ønskede at udtale sig i Tilknytning til det interessante Foredrag.

Folketingsmand *I. C. Christensen* takkede for Foredraget, der indeholdt mange Oplysninger af stor Interesse. De kritiske Bemærkninger, der var fremført mod Hedeselskabet, havde paa ingen Maade saaret Taleren, men naar man rettede Kritik mod Hedeselskabet, bør man dog altid erindre, at det jo endnu er et forholdsvis ungt Selskab og navnlig er det ungt af Aar, naar man stiller dets Forsøg og Erfaringer i Forhold til Trævækst og Udviklingen af Skov. Hedeselskabets Formaal var og er jo at gøre den jyske Hede mere nyttig for Samfundet, og Selskabet førte denne nationale Bevægelse frem til stor Tilslutning baade paa Land og i By. Det afgørende maatte imidlertid være at faa Hedeboenderne til at interessere sig for Sagen; at faa dem til at tage praktisk fat paa Arbejdet; det er paa dette Omraade og mindre paa Forsøgsomraadet, at Hedeselskabet har maattet søge sin Hovedvirksomhed. Den omfattende Forsøgsvirksomhed, som Foredragsholderen nævnedes, kunde være meget ønskelig, og Hedeselskabet vilde ogsaa meget gerne have taget Opgaven op, saafremt man havde haft eller kunde skabe Midler dertil; men man har ikke haft Midlerne, og i denne Tid er det jo ikke saa lige en Sag at skaffe Penge. Naar der henvises til, at Hedeselskabet burde have udført Forsøg, saaledes at man stod med Erfaringer med Hensyn til 2. Generation, saa bør det

ogsaa erindres, at Statskovplantagerne er langt ældre end Hedeselskabets Plantninger, og det vilde derfor være mere naturligt, om man der havde taget eller vilde tage saadanne Forsøg op. Hedeselskabet ønskede imidlertid ikke at vise Sagen fra sig, men for Tiden har vi næppe hverken Midler eller Tid til at magte stort større Opgaver end dem, vi allerede arbejder med. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Tilførsel af Gødning vil en praktisk Mand jo altid spørge om, hvad det koster, og om der kan forventes at faa nogenlunde Dækning for den dyre Gødning. — Alt i alt havde Taleren været glad ved at have hørt Professor Weis' Foredrag, og han vilde bede Professoren tro, at Hedeselskabet gerne vilde være med i det Forsøgsarbejde og til de Opgaver, som blev foreslaaet i Foredraget, naar vi blot kunde blive saaledes stillet, at vi havde de nødvendige Midler dertil.

Kammerherre, Dr. phil. *P. E. Müller* bragte Professor Weis en Tak for det udmærkede Foredrag og udtalte sin Tilslutning til, at der burde udføres et større Forsøgsarbejde med Hensyn til Jordbundsforholdenes Betydning for Skovvegetationen: vi kender baade vor Jord og vort Klima for lidt. Med Hensyn til Bøgen, da var denne jo et forholdsvis ungt Træ i de danske Skove som sluttede Skovpartier, og Skovbrugets Historie i Danmark viser jo, at der er sket en Vegetationsvekslen. De rene Skove er et Kunstprodukt, og der var næppe rene Bøgeskove i Danmark i det 16. Aarhundrede. Ogsaa de af Taleren foretagne Undersøgelser tydede paa, at det ikke var Surhedsgraden i Jorden, der var det afgørende med Hensyn til Træernes Trivsel. — Taleren sluttede med at henstille til Lovgiverne, at man ikke gik for stærkt frem mod Skovene ved Værdiansættelse, thi de fleste af dem kan slet ikke svare til den Ejendoms-skyld, de ansættes til. Med Hensyn til Hedeplantningerne var det Talerens Opfattelse, at Jorden paa Hedefladerne var for daarlig til at bære Skov; man burde holde sig til Bakkeøerne.

Professor *Weis* takkede for den velvillige Modtagelse af Foredraget. Det havde ikke været hans Hensigt at rette en ensidig Kritik mod Hedeselskabet, og maaske var det ikke tilstrækkelig stærkt blevet understreget i Foredraget, at Statsplantagerne havde fuldt saa stort et Ansvar som Hedeselskabet. Der er imidlertid under Statsplantagerne udført forskellige Forsøg, uden at Hedeselskabet dog har taget tilstrækkeligt Hensyn til disse, og det er i det hele beklageligt, at der hidtil ikke har været saa god Forbindelse mellem disse to Faktorer, som der burde være. Det er jo rigtigt, at det for Tiden er vanskeligt at faa Midler til et forøget Forsøgsarbejde, og de Bevillinger,

der forelaa, var desværre for smaa til at magte Opgaverne. Med Hensyn til Gødningsanvendelse paa Heden er det jo rigtig, at det i nogen Grad er et økonomisk Spørgsmaal, men det bør erindres, at det jo ikke er de dyre Kvælstofgødninger eller de dyre letopløselige Fosfater og Kalisalte, der skal anvendes; man skal anvende de tungt opløselige og billige Raafosfater og Kalisilikater. Og endelig bør det ikke glemmes, at Hedeopdyrkingen har en samfundsmæssig Betydning, der rækker ud over det økonomiske Spørgsmaal.

Kammerherre *Juel* bragte Foredragsholderen en Tak for Foredraget, som det har været os alle en Glæde at høre. Der er sikkert ingen til Stede her i Aften, uden at de har lært at elske de danske Skove, hvad enten disse bestaar af Bøg eller Rødgran, og det vilde være os en Sorg, saafremt en karrig Vind i Øjeblikket skulde bidrage til, at de danske Skove ikke blev passet og drevet saa godt, som de skulde og burde. Og jeg tror, at alle, der er her til Stede i Aften, gerne vil bidrage deres til, at der ikke lægges større Skattebyrder paa Skovene, end disse med Rimelighed kan bære. Vi takker Professor Weis ikke alene for hans Foredrag for os her i Aften, men ogsaa for det dygtige Forsøgsarbejde, han har udført, og vi vil haabe, at han ikke vil komme til at mangle Støtte fra privat Side eller fra Staten til at fortsætte og udvide denne Forsøgsvirksomhed.

---

## Mælkeribruget i Danmark 1923.

Af Statskonsulent *Th. J. Brask.*

Atter har det danske Mælkeribrug overgaaet sig selv endog i flere Henseender. Aldrig har den producerede Mælkemængde været saa stor, aldrig har vi udført saa meget Smør, og aldrig har vi faaet saa mange Kroner hjem for Mælkeriprodukter som i Aaret 1923. Det har atter vist sig, at ligesom Landbruget er Landets bærende Erhverv, er Mælkeribruget Landbrugets økonomiske Grundpille, og dette falder saa meget mere i Øjnene, naar man ikke overser, at Mælkeribruget, foruden at frembringe Mælk, Smør og Ost til direkte Afsætning gennem Levering af Skummetmælk og Valle, afgiver Grundlag for Landets store Flæskeproduktion.

Angaaende Grundlaget for Mælkeproduktionen skal jeg her gøre opmærksom paa følgende:

Landets Koantal er forøget ganske betydelig, selvom Forøgelsen knap er saa stor som fra 1921—22, da den var ca. 40,000 Stk. Forøgelsen er i Aar ca. 38,000 Stk., og vi er nu oppe paa et Koantal af godt 1,349,000 Stk., hvilket er ca. 39,000 mere end Landets Koantal i 1914. Det skal dog her bemærkes, at de sønderjydske Amter møder med godt 94,000 Stkr. (en Fremgang af knap 3000), saa det gamle Land har endnu ikke saa mange Køer som før Krigsaarene.

Hvad den Høst angaar, som var betingende for Vinterproduktionen i 1923, skal jeg her fremsætte følgende Uddrag af Høststatistikken for Høsten i 1922:



Kærneudbyttet var i Millioner Dobbeltcentner for

	Øerne	Jylland	Hele Landet
1920.....	11,32	10,87	22,19
1921.....	12,73	10,99	23,72
1922.....	11,97	13,39	25,36

Som Helhed var Udbyttet altsaa en Del højere end i de to nærmest foregaaende Aar, saa vi har haft en god Kærnehøst i 1922, hvilket ogsaa fremgaar af en Sammenligning paa et bredere Grundlag. Tager vi Landet samlet med Undtagelse af de sønderjydske Amter og sætter Udbyttet for Femaaret 1909—13 = 100, er det for 1922 103.

Udbyttet af Foderroer var i Mill. Dobbeltcentner for

	Øerne	Jylland	Hele Landet
1920.....	45,92	78,61	124,53
1921.....	48,62	89,16	137,78
1922.....	58,38	91,58	149,96

Disse Tal tyder paa, at Roeutbyttet stadig er i Stigning, og 1922 har givet en særlig stor Høst. Dette fremgaar ogsaa af en lignende Sammenligning som ovenfor anvendt for Kærneudbyttets Vedkommende, idet 1922 har givet 119 mod 100 for 1909—13.

Høhøsten var derimod mindre god, idet Aaret gav et ringe Udbytte af Agerhø. I Mill. Dobbeltcentner avledes af

	Agerhø	Enghø	Ialt
1921.....	9,5	7,1	16,6
1922.....	6,4	7,5	13,9

Ialt har Udbyttet af Hø i 1922 kun været 71 mod 100 for 1909—13.

Hvad endelig Halmudbyttet angaar, da var dette noget større end i de nærmest foregaaende Aar, nemlig i Mill. Dobbeltcentner for

	Øerne	Jylland	Hele Landet
1920.....	12,6	15,8	28,4
1921.....	11,9	16,3	28,2
1922.....	12,6	19,6	32,2

Navnlig for Jyllands Vedkommende er Udbyttet for 1922 noget højere, men i det store og hele maa dog Halmudbyttet karakteriseres som lille, idet der kun er avlet 85 mod 100 for 1909—13.

Alt i alt maa det siges, at Agerbruget i 1922 har ydet et godt Bidrag til den kommende Vinters Mælkeproduktion, og Kvaliteten af Planteprodukterne kan betegnes som nogenlunde, selv om Høsten fandt Sted under meget vanskelige Forhold, idet Vejret var meget fugtigt, saa det trak ud til helt hen i Oktober Maaned, før Indhøstningen var tilendebragt.

Foruden det hjemmeavlede Foder er der til Mælkeproduktionen i 1923 anvendt meget store Mængder indført Kraftfoder. Vor Indførsel af Oljekager udgjorde ialt 575,6 Mill. kg mod 390 Mill. kg i 1922, ligesom der er indført stigende Mængder af Oljekagemel og Hvedeklid. Det er ikke uden Grund, at Forbruget af Kraftfoder har været stort, da det har været en udmærket Forretning at fremme Mælkeproduktionen mest muligt. Prisen paa Kraftfoderet har været nogenlunde som i 1922. Tager vi f. Eks. 50 % Texas Bomuldsfrøkager, er der gennemgaaende betalt 31—32 Øre pr. kg for disse, og regner vi efter, hvor meget Kraftfoder 1 kg Smør kan løse hjem, bliver Resultatet, at man i de 3 første Vintermaaneder kunde faa 14—15 kg Bomuldsfrøkager for 1 kg Smør, hvilket maa siges at være et gunstigt Forhold. I 1922 kunde man kun faa ca. 11 kg, medens man i 1921 havde et lignende Prisforhold som i 1923.

Produktionen af Mælk i Vinterhalvaaret blev, som man i Henhold til det foran fremførte kunde vente, meget stor. Bestemte Tal for Mælkeproduktionens Størrelse foreligger ikke, men efter alt, hvad man kan skønne, har vi aldrig haft saa stor en Vinterproduktion af Mælk som i 1923. Smøreksperten kan give os nogen Oplysning om dette Forhold, og Statistikken viser, at Udførselen af Smør i de første fire Maaneder af Aaret var 33,5 Mill. kg mod 28,2 Mill. kg i 1922. Dette kunde tyde paa, at Mæl-

keproduktionen har ligget omkring 12 pCt. over de tilsvarende Maaneder i 1922.

Hvad Sommerproduktionen angaar, da var denne ogsaa usædvanlig stor, hvilket ikke alene skyldes, at vi havde et udmærket Græsaar. Prisforholdet mellem Smør og Kraftfoder var stadig gunstig, og dette medførte, at der ogsaa i Sommertiden i udstrakt Grad blev givet Kraftfoder til Malkekøerne, saa disses Produktionsevne rigtig kunde faa Lejlighed til at udfolde sig. Naar man ser paa Smørekseptens Størrelse og tager Hensyn til, at en større Mælkemængde end tidligere er anvendt til Fremstilling af Kondens- og Tørmælk, kan Mælkeproduktionens Størrelse som Helhed for Aaret skønnes at være som i Vintermaanederne forøget med omkring 12 pCt.

Angaaende Kvaliteten af den til Mejerierne leverede Mælk fortjener det at fremhæves, at denne har været god i al Almindelighed. Det store tildels systematiske Arbejde til Forbedring af Mælkens Kvalitet, der i de nærmest foregaaende Aar Landet over er gjort, maa siges at have baaret god Frugt, og det synes som om Interessen paa dette Omraade stadig er levende. Navnlig paa Fyen er Reduktaseprøven i Løbet af 1923 taget i udstrakt Anvendelse tildels i Forbindelse med Kvalitetsbetaling, saaledes at der foretoges Afdrag i Prisen for 3. og 4. Klasses Mælk. Tilslutningen til denne Form for Mælkebedømmelse var i første Omgang saa stor, at mange befrygtede en Reaktion; men denne synes heldigvis at udeblive. Omkring tre Fjerdedele af de fynske Mejerier vedtog ved Generalforsamlingerne i Efteraaret 1922 og Vinteren 1923 at benytte Reduktaseprøven. Vintertiden blev i Almindelighed benyttet som Prøvetid, og fra Foraarets Begyndelse gik de fleste over til at foretage Afdrag for den daarlige Mælk. Sædvanligvis blev Bedømmelsen vedtaget for et Aar, hvorfor den igen skulde til Behandling ved Generalforsamlingerne i Efteraaret 1923, og det er kun glædeligt, at man saa godt som allevegne vedtog at

fortsætte. Erfaringerne gaar ud paa, at de største Fremskridt finder Sted, hvor Kvalitetsbetaling anvendes.

Til Belysning af det Udbytte, der er naaet gennem Mælkens Anvendelse i det almindelige Mælkeribrug, har jeg atter i Aar henvendt mig til nogle Mejerier, der som sædvanlig har været saa elskværdige at stille deres Regnskaber til Raadighed. Jeg benytter her Lejligheden til at takke vedkommende Mejeribestyrere for udvist Velvilje.

### R e g n s k a b s r e s u l t a t e r f r a e t f y n s k A n d e l s m e j e r i .

Fra det fynske Andelsmejeri, hvis Regnskab gennem 19 Aar har været omtalt i Tidsskriftets Mælkeriberetning, har jeg modtaget følgende Oplysninger omfattende Tiden fra 1. Novbr. 1922 til 31. Oktb. 1923. For Sammenligningens Skyld opgives en Del af Tallene for en Aarrække, og nedenstaaende belyser Mælkemængde og Forbrug. Tallene for 1914 er medtaget for at have et »Normalaar« og for 1919 for at vise den laveste Mælkemængde, Mejeriet var nede paa paa Grund af Krigsaarenes Virkninger.

Aar	Mælkemængde	Forbrug
1914 . . . . .	4,377,500 kg	25,5
1919 . . . . .	2,290,800 -	25,15
1922 . . . . .	4,312,256 -	24,40
1923 . . . . .	4,701,982 -	23,58

Mælkemængden ses at være steget med ca. 11 pCt. i Forhold til 1922 og er betydelig større end i 1914, og hvad der er endnu glædeligere er, at Mælkeforbruget pr. kg Smør er gaaet meget stærkt nedad, hvilket staar i god Samklang med, at der netop indenfor denne Mejerikreds gøres et godt Arbejde paa Kontrolforeningsomraadet.

Til Ostelavning er ikke anvendt saa stor en Mælkemængde som i 1922: men Ostelavningen har givet et pænt Overskud, efter at den anvendte Sødmealk er betalt

med Aarets opnaaede Sødmarkspris og Skummetmælken med 4 Øre pr. kg.

Det særlige Osteregnskab viser iøvrigt følgende Tal:

### Udgift.

Anvendt til Ost 146,375 kg Sødmark à 19,5 Øre pr. kg	Kr. 28,543.12
— - — 546,625 - Sk.- og Kærnem. à 4 Ø. pr. kg	- 21,865.00
Omkostninger.....	- 4,000.00
Beholdning d. 1. Novbr. 1922.....	- 14,880.00
Fortjeneste.....	- 13,352.84
	<u>Ialt... Kr. 82,640.96</u>

### Indtægt.

Der er solgt Ost for.....	Kr. 60,896.95
— - — Valle for.....	- 4,089.61
Beholdning d. 1. Novbr. 1923.....	- 17,654.40
	<u>Ialt... Kr. 82,640.96</u>

Det fremgaar heraf, at Fortjenesten ved Ostelavningen har været 13,352 Kr. 84 Øre, hvilket er betydelig mere end for 1922. Nettoindtægten pr. kg Sødmark har været 19,5 Øre mod 17,4 Øre i 1922. Andelshaverne har betalt 2 Øre pr. kg tilbageleveret Skummet- og Kærnemælk ligesom i 1922.

### Regnskabsresultater fra et stort jydsk Andelsmejeri med stor Ostelavning.

Det store jydsk, meget veldrevne Mejeri med stor Ostelavning, hvis Regnskab gennem 28 Aar har været anvendt i denne Oversigt, har overladt mig følgende Regnskab for Tiden fra 3. Novbr. 1922 til 2. Novbr. 1923.

Hovedtallene for det opnaaede Resultat ser saaledes ud:

Forbrug pr. kg Smør.....	24,5 kg Mælk
Pris pr. kg Smør.....	434,0 Øre
Samtlige Driftsudgifter pr. 1000 kg Mælk...	1,744,6 Øre
Pris pr. kg Sødmark incl. Afdrag paa Laan	21,09 -
Pris - - — udbetalt.....	21,00 -

Nedenstaaende Tal for Mælkemængde og Forbrug viser Svingningerne foraarsaget af Krigsaarene og den derefter stedfundne Udvikling. Mælkemængden, der i Fjor var større end nogensinde tidligere, er atter forøget væsentlig, idet der har været en Stigning paa omtrent  $\frac{3}{4}$  Mill. kg, hvilket er meget bemærkelsesværdig, og Mejeribestyreren skriver yderligere, at indeværende Aar mærkværdigvis tegner til at give en fortsat stærk Stigning.

Aar	kg Mælk	Forbrug
1914 .....	5,674,838	25,4
1917 .....	4,408,873	24,2
1918 .....	2,749,645	24,75
1919 .....	2,697,358	24,6
1920 .....	4,159,568	24,8
1921 .....	5,355,027	25,14
1922 .....	5,673,029	24,38
1923 .....	6,374,826	24,5

Forbruget af Mælk pr. kg Smør viser her en lille Stigning i Forhold til i Fjor, men er forøvrigt lavere end i de forud liggende Aar med Undtagelse af 1917.

For at give et Indtryk af de vekslende Konjunkturer, der har været gældende nu i en Del Aar, opføres for dette Mejeris Vedkommende Driftsudgifterne pr. 1000 kg Mælk for flere Aar. 1914 er medtaget som et nogenlunde normalt Aar, 1919 som det Aar, der viser de største Tal, vi har været oppe paa, og endelig er 1922 medtaget for at faa de øjeblikkelige Svingninger belyst.

Det ses, at Udgifterne pr. 1000 kg Mælk nu stadig er i Nedgang som Helhed betragtet, men dette skyldes ikke alene, at en Del af Udgiftsposterne er lavere, men ogsaa at Mælkemængden er forøget saa meget. Det kan se ud, som om Prisnedgangen her foreløbig har naaet Bunden, da der endog paa enkelte Poster er Stigning at notere. Dette er saaledes Tilfældet med Brændsel og med Salt, Farve, Løbe m. m. Posten for Dritler og Pergament er faldet lidt, men synes endnu alt for høj. Hvad Aarsagen hertil kan være er maaske vanskelig at finde ud af.

	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 kg Mælk			
		1923	1922	1919	1914
Kørsel .....	23,860.43	374,3	677,0	1030,0	243,8
Brændsel .....	15,347.64	240,7	232,0	599,4	83,0
Dritler og Pergament .....	13,295.15	208,5	212,0	87,2	21,6
Olie .....	608.50	9,5	9,0	15,8	3,8
Salt, Farve, Løbe m. m. ...	14 593.51	228,9	203,0	270,6	30,8
Kontorudgifter .....	1,060.53	16,6	17,0	33,2	11,0
Diverse .....	1.885.27	29,4	15,0	31,7	42,8
Inventarets Vedligeholdelse.	8,052.51	126,3	120,0	240,2	38,6
Bygningernes — .	1,492.50	23,4	12,0	26,2	5,6
Voggenes — .	3,720.10	58,4	47,0	71,2	26,6
Lønninger .....	25,390.57	398,3	454,0	613,3	152,0
Renter og Skatter .....	1,911.51	30,0	35,0	275,8	105,2
Nyanskaffelser .....	—	—	30,0	—	—
Ialt...	111,218.22	1744,6	2063,0	3294,6	764,8

I Almindelighed faar man ikke Indtryk af, at Savværkerne klarer sig for godt. Maaske er det Skovejerne, der gaar af med Profitten.

Det maa dog her bemærkes, at det ikke giver det rigtige Billede at sammenligne de to Poster for 1914 og 1923 for dette Mejeris Vedkommende, da Fløden herfra i 1914 kærnedes Syd for Grænsen. Den her opførte Sum for de sidste Aar egner sig heller ikke saa godt for Sammenligning med Tal fra andre Mejerier, da dette Mejeri jo har en meget stor Ostelavning og anvender en stor Del af Smørfedt til Ost. Jeg kan her henvise til Tallet fra det vestjydske Mejeri, hvis Regnskab opføres nedenfor. Dette er et omtrent rent Smørmejeri og har for 1923 for denne Post Tallet 296,9. Et almindeligt Tal herfor var før Krigsaarene ca. 115.

De Poster, som viser den væsentligste Nedgang, er Kørsel og Lønninger. Navnlig Kørslen, der endnu i Fjor laa meget højt, har faaet et føleligt Skub nedad.

Indtægterne ser saaledes ud fordelt paa følgende Hovedposter:

Salg af Smør 203,145 kg .....	882,365	Kr. 96 Øre
— - Ost 261,807 - .....	394,539	— 47 —
Andelshaverne 2,431,788 kg Sk.- og Kærnemælk	104,699	— 98 —
— 3,626,092 - Valle .....	18,131	— 25 —
Salg af Mælk og Fløde.....	53,362	— 75 —
Andre Indtægter .....	3,371	— 80 —
Ialt... ..	1,456,471	Kr. 21 Øre

Der er ialt indvejet 6,374,826 kg Sødælk, altsaa er

Mælken udbragt i .....	22,84	Øre pr. kg
Der er udbetalt til Andelshaverne.....	16,70	— —
Forskel .....	6,14	— —
Driftsudgift... ..	1,74	— —
Overskud... ..	4,40	— —

Regnskabet over Ostelavningen viser, at denne, der i Forvejen var meget stor, atter i Aar er udvidet ganske betydelig, idet der ialt er ostet 3,366,490 kg Mælk mod 2,922,152 kg i 1922. Forøvrigt er Tallene følgende:

Anvendt til Ost 1,214,053,5 kg Sødælk à 20,92 Øre =	253,951	Kr. 25 Ø.
— - — 2,152,437,5 - Skum.- og Kærnemælk		
à 4,30 Øre.....	92,554	— 81 —
Lønninger, Renter, Forbrugsartikler .....	25,000	— 00 —
Overskud .....	59,294	— 33 —
Ialt... ..	430,800	Kr. 39 Ø.

Der er solgt Ost for.....	394,539	Kr. 47 Ø.
Beregnet Vallepris .....	36,260	— 92 —
Ialt... ..	430,800	Kr. 39 Ø.

Resultatet af Ostelavningen er her særlig iøjnefaldende, idet Overskudet er godt 59,000 Kr. efter at Sød- og Skummetmælk er betalt med de ovenfor opførte Priser. Bestyreren skriver da ogsaa, at Osteproduktionen har været ret god og Afsætningen tilfredsstillende med Undtagelse af en ganske kort Tid sidste Sommer.



## Regnskab fra et stort vestjydsk Andelsmejeri.

Det store vestjydske Andelsmejeri, der med sit Regnskab gennem 22 Aar har bidraget til Tidsskriftets Mælkeriberetning, har overladt mig efterfølgende Oversigt:

### Indtægt.

Solgt	219,515 kg Smør à 430,93 Øre.....	945,957	Kr. 24 Øre
—	6,156 - Fløde .....	12,595	— 04 —
—	21,522 - Sødsmælk .....	5,997	— 62 —
—	14,329 - Ost .....	12,203	— 11 —
—	5,124,432 - Skummet- og Kærnemælk..	156,677	— 12 —
Andre Indtægter .....		6,788	— 60 —
Ialt...		1,140,218	Kr. 73 Øre

### Udgift.

	Kr.	Øre	Øre pr. 1000 kg Mælk
Kørsel af Mælk.....	49,008	18	884,5
— - Smør m. m. ....	438	65	7,9
Lønninger .....	12,304	69	222,1
Brændsel .....	8,701	55	157,0
Dritler og Pergament.....	16,453	85	296,9
Olie og Fedt.....	389	21	7,0
Salt, Farve, Papir og Rengøringsartikler	3,115	06	56,2
Inventar, Bygninger og Vej.....	4,666	50	84,2
Skatter, Forsikringer og Telefon .....	1,848	14	33,4
Andre Udgifter.....	2,196	07	39,7
Ialt...	99,121	90	1788,9

Der er indvejet ialt 5,540,630 kg Sødsmælk, som er udbragt i .....	20,579 Øre pr. kg
Der er udbetalt Andelshaverne 925,686 Kr. 44 Øre, altsaa .....	16,707 — —
Forskell...	3,872 Øre pr. kg
Driftsudgifter...	1,789 — —
Overskud...	2,083 Øre pr. kg

Hovedresultaterne har her været et Nettoudbytte af 18,79 Øre pr. kg Sødmælk. Forbruget har været 24,9. Mælkemængden har ogsaa her været meget stærkt stigende, idet den var omtrent  $\frac{1}{2}$  Mill. kg større end i 1922.

Da Mælkebehandling (Kondensering m. m.) i de senere Aar har været i ret stærk Fremgang, har jeg ment, at det kunde være af Interesse ogsaa at se Regnskabsresultater fra et Mejeri, der leverer en væsentlig Del af sin Mælkemængde til en Kondenseringsfabrik. Jeg har i den Anledning henvendt mig til et ret stort jydsk Andelsmejeri, der har leveret godt en Tredjedel af den indvejede Mælkemængde til en Kondenseringsfabrik.

Hovedtallene i dette Regnskab er følgende:

Indvejet Sødmælk 3,642,849 kg. Forbrug af Mælk pr. kg Smør 24,8. Smørpris 226 Øre pr. kg. Driftsudgifter pr. 1000 kg Mælk 15 Kr. 32 Øre.

Det bemærkes, at dette Regnskab omfatter Tiden fra 13. Aug. 1922 til 11. Aug. 1923, hvilket foraarsager, at den opnaaede Smørpris ligger lavere end for de andre her omtalte Mejerier. Smørnoteringen var nemlig en Del lavere i August, September og Oktober 1922 end i de samme Maaneder 1923.

Til Kondenseringsfabrikken er solgt 24,202 kg Fløde, 211,026 kg Skummetmælk og 971,667 kg Sødmælk, denne sidste er betalt med en Gennemsnitspris af 21,23 Øre pr. kg. Der er udbetalt Andelshaverne en Nettopris af 19,5 Øre pr. kg Sødmælk.

Gennem disse Regnskaber faar man et tydeligt Indtryk af, at der nu er fuldt Sving i det danske Mælkeribrug igen, og man faar ogsaa i nogen Maade Indtryk af, at Mælkeproduktion og Oparbejdning af de forskellige Produkter som Smør, Ost, Kondensmælk m. m. er i god Gænge.

I Almindelighed maa det siges, at der rundt paa vore Mejerier udføres et interesseret og forstaaende Arbejde, hvilket saavel Udbyttet som Kvaliteten af de fremstillede Produkter er Vidnesbyrd om. At det er saaledes,

skyldes ikke mindst, at Lønforholdene saavel for Mejeribestyrerne som for Medhjælperne gennem en Aarrække har været ordnet paa en saadan Maade, at der er kommen en vis Stabilitet over dette Forhold. Saavel den ene som den anden Part kan nu mere end tidligere se bort fra personlige økonomiske Betragtninger og lade de rent faglige Hensyn komme i Forgrunden paa en saadan Maade, at det i høj Grad virker fremmende for de gode Resultater.

Lønoverenskomsten mellem Mejeriernes Fællesorganisation og Dansk Mejeristforening har gennem længere Tid været Genstand for Kritik fra en Del af Fællesorganisationens Folk, der især ønskede det gamle Forhold tilbage, at Mejeribestyrerne har alt Arbejdet i Entreprise, og der var Bestræbelser fremme for at faa Overenskomsten ændret til November 1923. Der plejedes ogsaa Forhandlinger desangaaende mellem de to Organisationers Bestyrelser, der enedes om en Ændring, som senere godkendtes af Fællesorganisationens Repræsentantskab. Den nye Lønskala gaar ud paa følgende:

»Mejeribestyreren er Mejeriets ansvarlige Leder og dets Tillidsmand i Forholdet til Medhjælperne, idet han i Henhold til de til enhver Tid gældende Lønoverenskomster med disse antager (og afskediger) det til Mejeriets Drift nødvendige Mandskab, ligesom Dansk Mejeristforening fremdeles paa Fællesorganisationens Vegne fører de eventuelle Forhandlinger angaaende saadanne Lønoverenskomster.

Der tilsikres Mejeribestyreren en personlig Løn af:

- a. En fast Grundløn af 1000 Kr. ens for alle Mejerier.
- b. Værdien af 12,500 kg Sødmælk for den første halve Mill. kg Mælk, der er indvejet paa Mejeriet samt Værdien af 2 kg Mælk for hver 500 kg derover indtil 1,5 Mill. kg, derefter 1,5 kg Mælk pr. 500 kg og derover indtil 3 Mill. kg og 1 kg Mælk pr. 500 kg ud over 3 Mill. kg.

Den Del af Skummetmælken, der hjemsendes til Leverandørerne, fikseres til den ved Skummetmælksnoteringen angivne Værdi.

- c. 2 pCt. af Ostesalget, naar Smørværdien af den til Ostningen anvendte Sødmælk er fradraget.
- d. Fri Bolig med Have, Brændsel, Lys, Skummet- og Kærnemælk.

Kostpengene for Eleverne fastsattes indtil videre til 50 Kr. mdl., men kan ændres efter Forhandling mellem Bestyrelserne. For Rengøring og Tillæg af Sengetøj til Elever og Medhjælpere, som ønsker at bo paa Mejeriet, tilfalder der Mejeribestyreren et maanedligt Vederlag af 5 Kr. for hver.

Overenskomsten kan til en 1. Januar opsiges til Op-hør til den paafølgende 1. November.«

Herefter er Lønnen mere en Værdiløn end før, og der er sket en mindre Forhøjelse for de to mindste Mejeriklasser, hvorimod der iøvrigt er en Nedgang paa fra 100 til 1700 Kr. efter Mejeriernes Størrelse. Tillæget for Ostelavning er ændret fra at være et fast Vederlag pr. Ostningsdag til at rette sig efter den Pris, Skummetmælken gennem Ostelavningen er udbragt i.

Angaaende Undermejeristernes Lønforhold kan oplyses, at der stadig har været Overenskomst mellem Mejeriernes Medhjælperforening og Fællesorganisationen, hvorimod der ikke har været nogen Overenskomst mellem denne og danske Undermejeristers Forbund, der efterhaanden væsentligst kun omfatter Mælkekuske og Undermejerister i Byerne. Vistnok væsentligst paa Grund af, at Medhjælperforeningen havde et meget ringe Antal Medlemmer, blev der ikke lavet nogen Overenskomst til Afløsning af den gamle, der udløb 1. Novbr. 1923, og foreløbig har altsaa Fællesorganisationen ingen Lønoverenskomst med Undermejeristerne. Lønnen til disse udbetales dog gennemgaaende endnu efter den gamle Overenskomst.

Blandt Undermejeristerne rejste der sig imidlertid en Stemning for at faa lavet en ny Sammenslutning, og en saadan dannedes da i December Maaned under Navn af Danske Landmejeristers Forbund; det skal nu vise sig, om denne nye Organisation kan samle saa mange Medlemmer, at den kan faa nogen Betydning.

Kvaliteten af det danske Smør har i det svundne Aar været meget tilfredsstillende, ja man kan glædeligvis sige, at Ensartetheden og Godheden af dansk Smør i de senere Aar har været i stadig Fremgang. Medvirkende hertil har det uden Tvivl i høj Grad været, at vi foruden de gennem mange Aar afholdte større og mindre Smørbedømmelser og Udstillinger efterhaanden faar mere og mere af Smørret underkastet en ugentlig Bedømmelse paa Eksportørernes Lagre. Denne Bedømmelse omfattede almindeligvis til at begynde med ret frisk Smør; men efterhaanden gaar flere og flere Firmaer over til at udtage mindre Prøver, som gemmes, saa de ved Bedømmelsen har en Alder af omkring 2 à 3 Uger. Paa den Maade faar man et udmærket Udtryk for Smørrets Holdbarhed, og de herigennem fremkomne Oplysninger yder Mejeribestyrelserne en udmærket Støtte i deres Bestræbelser for at opnaa det bedst mulige Resultat.

(Sluttes.)

---

## Om Smaabrugsbevægelsen i de fire nordiske Lande.\*)

Af Sekretær Niels Siggaard.

### III.

#### Norge.

Det er en kendt Sag, at Norge ifølge sin geografiske Beliggenhed, sine Jordbunds- og Klimaforhold ikke byder særlig gunstige Betingelser for Agerbrug, og i Særdeleshed ikke for Avl af Korn; bedre er Betingelserne for Avl af Kartoffler, men bedst er de dog for Avl af Græs. Derfor er ogsaa Græsmarksdriften det typiske for norsk Landbrug, og ca. de to Trediedele af Landbrugsarealet bruges som Græsningsarealer, og heraf er igen ca. Halvdelen naturlige Græsgange. Under Krigen, da der var stor Vanskelighed for at skaffe indført det nødvendige Kvantum af Brødkorn, blev der fra det offentliges Side gjort store Anstrengelser for at forøge den hjemlige Avl af Brødkorn ved Opdyrkning af de kunstige Græsmarker; men Anstrengelserne gav ikke det ønskede Resultat, og nu efter Krigen, da Kornpriserne er faldet, og Samhandelen igen er ved at komme i Orden, gaar man igen i Norge tilbage til at lægge Hovedvægten paa Græsmarksdriften. Produkterne fra Græsmarkerne omsættes for den væsentligste Del til Kvægavlsprodukter, særlig Smør og Ost; men den spredte Bebyggelse og de vanskelige Kommunikationsforhold gør det betydeligt vanskeligere at opnaa det intime Samarbejde i Landbrugets Produktion, som findes her i Danmark, og som har betinget, at Mejeriprodukterne her

---

\*) Bevægelsen i Danmark og Finland er omtalt i forrige Aargang S. 422 f. f. og S. 487 f. f.

i Landet praktisk talt er bleven af samme gode Beskaffenhed fra samtlige Mejerier.

I Norge er saadant Samarbejde vanskeliggjort derigennem, at Bygderne er skilt fra hinanden ved store Fjældvidder, der plantemæssigt set er uproduktive Arealer, og som derved kommer til at isolere de enkelte Bygder. Herved er ogsaa at bemærke, at disse uproduktive Arealer udgør op imod de tre Fjerdedele af det samlede Areal. Arealet, som benyttes til Ager og Eng, er 3,5 pCt. af det hele, og Skovlandet udgør 21 pCt. af Norges samlede Areal. Det er altsaa kun en ringe Del af Landet, som bruges til Dyrkning; desuden drives Landbruget ret ekstensivt med store naturlige Græsgange, hvoraf kun faa er undergivne rationel Pleje, og da Landbruget i Norge for Størstedelens Vedkommende ikke har været nogen særlig lønnende Forretning, er den Procentdel af Befolkningen, som ernærer sig ved Landbrug, stadig stærkt aftagende, saadan som følgende Tal viser:

	1865	1875	1890	1900	1910	1921
Befolkningstallet ialt ..	1,702,000	1,863,000	2,000,917	2,240,032	2,357,790	2,717,104
Jordbrugsdrivende i pCt. af hele Befolkningmængden ..	66	58	49	44	38	37

Nedgangen skyldes her som i de andre skandinaviske Lande Vandringen til Byerne og Vandringen til de oversøiske Lande. Fra forrige Aarhundredes Midte, da Industrien begynder at arbejde sig frem og undergrave vigtige Husflidsgrene, drager store Arbejderskarer fra Landbruget til Byernes Fabriker og til Skovenes Træskærerier, en hel Del gaar ud som Sømænd, og Udlandet drager

mange til sig, saaledes Amerika, hvortil Udvandringen stadig steg fra Aar til Aar og kulminerede med 27,000 i 1872. Aandelige Rørelser af forskellig Art i Forbindelse med stigende Almueoplysning virker til at opløse de gamle patriarkalske Arbejderforhold i Bygderne, og stedse stigende Arbejdslønninger bidrog til at gøre Landbruget til et mindre rentabelt Erhverv for Jordejerne. Desuden medfører Udviklingen ogsaa, at Gaardene faar mere Brug for Sæsonarbejdere — til Saa- og Høsttiden — end for Aarsarbejdere, og at der i det hele bliver Mangel paa Landarbejdere; disse havde for Størsteparten indtil da bestaaet af de saakaldte »Husmænd«, hvilket i Norge betyder Personer af Landarbejderklassen, der driver en under en selvstændig Landejendom hørende Jordlod og herfor paa-tager sig en bestemt Arbejdsforpligtelse til Ejeren eller Forpagteren.

Inden vi gaar nøjere ind paa Husmandsspørgsmaalet, kan det være rigtigt at gøre opmærksom paa, at Norge er et Smaabruget-Land, de fleste af Landejendommene er smaa, tildels meget smaa. Store Gaarde er i de fleste Landsdele en Sjældenhed, og af virkelige Jordegodser findes der kun ganske faa. I »Tidsskrift for det norske Landbrug« for 1912, Side 448, meddeles det, at efter Jordbrugstællingen for 1907 var ca. 93 pCt. af de norske Landbrug under 10 ha; under 5 ha var de 89 pCt., og af Smaabrug under 2 ha var der 68 pCt. af samtlige Landejendomme. Hertil kommer dog at bemærkes, at en hel Del af Landbrugene, her i første Række de større Landbrug, har Adgang til Græsgangene i Fjæld og Skov, og Størrelsen af saadanne Rettigheder øver selvfølgelig stor Indflydelse paa, hvor stort et Antal Kvæg, der kan holdes paa de enkelte Brug. Disse Rettigheder er størst for de saakaldte »Fjeldgaarde«, der selv med kun 4—5 ha Indmarksjord, men gode og rigelige Fjeldgræsmarker kan holde en stor Besætning; hvis der saa yderligere til Ejendommen hører en god Skov, saa Manden Vinteren igennem kan have rigeligt Arbejde med Skovkørsel, kan en



saadan Smaabruger have sit gode Udkomme, hvis da ikke Bruget ligger altfor ensomt til, at Mælken kan sælges. Værre bliver det for Smaabrugeren med samme Areal nede paa Fladbygden nær Kyst eller By, hvor Skovarealerne og Græsningsrettighederne er smaa eller ingen, her bliver Kvægholdet lille, og Manden maa søge den væsentligste Fortjeneste udenfor Smaabruget og kommer derved til i nogen Grad at forsømme dette.

Af tidligere nævnte Statistik fremgik det, at en meget stor Del af de norske Brug er saa smaa, at Manden maa skaffe sig Indtægter udenfor Jordbruget, og dette sker ogsaa i stort Maal. Forholdene byder sig gunstige herfor gennem Skovarbejde, Industriarbejde, Fiskeri o. s. v., desuden har en hel Del af Søfolkene Hus med lidt Jord til. Smaabruksbevægelsen i Norge har derfor foruden at arbejde for at skabe selvstændige Jordbrug, store nok til en Families Underhold, ogsaa været en »Egne-Hjems« Bevægelse, der har arbejdet for at skabe egne Boliger for Arbejderne, der var beskæftigede ved omtalte Erhverv.

---

Husmandsvæsenet\*) i Norge har sin Oprindelse langt tilbage i Tiden; men Husmændene som Stand kendes ikke før langt senere. I 1521 omtales »Setemenn« i Hardanger, antagelig nok i Betydning af Husmænd, og noget senere i samme Aarhundrede omtales Husmænd flere Gange. Husmændene betragtedes i disse Tider dels som Tyende og dels som Fæstebønder, hvilket havde sin Grund i, at det i mange Tilfælde var saadan, at Gaardbrugerne pensionerede deres mest udholdende Tyende ved at hjælpe dem til et Husmandssted, naar disse vilde stifte Familie. Husmandsstedet ryddede de selv Jord til og fik det saa i Fæste under Gaarden, og fortsatte saa iøvrigt som Tyende paa samme Gaard, dog under de Ændringer, som

---

\*) N. Ødegaard: Landbruksboken. S. Hasund: Det norske husmannsvæsens oprindelse.

de nye Forhold havde medført ogsaa med Hensyn til Løn. Denne Dobbeltstilling og deraf følgende Uklarhed over Begrebet Husmand er rimeligvis Aarsagen til, at Lovgivningen ikke befatter sig med Husmændene før langt hen i det attende Aarhundrede. Fra Midten af dette Aarhundrede begynder der nemlig et bevidst Arbejde for at forøge Antallet af Husmænd. Man var i denne Tid opmærksom paa de Fordele, Landbruget maatte have af at faa knyttet til sig en fast, beregnelig Arbejdsstyrke, samtidig som Landets Opdyrkning maatte fremskyndes derigennem, at denne Arbejdsstyrke fik Pladser at rydde paa dertil egnede Steder. En Forordning af 1754 bestemte saaledes, at en Generallandmaaler med Bistand af Lensmanden og fire Lagrettemænd skulde udvise Pladser i Alminninger og paa privat Grund, og der blev lovet dem, som vilde bebygge og rydde de udviste Pladser, frit Bygningstømmer, Skattefrihed og andre Lettelser. Mange Pladser blev udvist og bebygget paa denne Maade; men Generallandmaaleren tog for upraktisk paa Opgaven og udviste altfor mange Pladser, og det tilmed paa Steder, hvor Forholdene ikke egnede sig for Opdyrkning, og hans Embede blev indtaget i 1760. Bedre Held havde de Embedsmænd, som virkede for Sagen med Ro og Forstand. Husmandsvæsenet kom godt op i den Tid og bidrog meget til Landets Opdyrkning.

Antallet af Husmænd med Jord opgives saaledes:

I 1723 til at være..... 11,814 *)	I 1875 til at være..... 52,826
- 1825 » » » ..... 48,706 *)	- 1890 » » » ..... 33,469
- 1835 » » » ..... 55,213	- 1900 » » » ..... 30,191
- 1845 » » » ..... 600,65	- 1907 » » » ..... 23,687
- 1855 » » » ..... 67,396	- 1910 » » » ..... 19,811
- 1865 » » » ..... 60,492	- 1917 » » » ..... 17,600

Som nævnt begyndte Lovgivningen at beskæftige sig med Husmændene henvend Midten af det attende Aarhundrede, saaledes paabød Forordningen af 9. Oktober 1750

\*) Heri er Finmarken ikke medtaget.

Livstidsfæste for Husmanden og hans efterlevende Enke; men dette vakte saa stærk Uvillie hos Gaardbrugerne, at mange begyndte at nedlægge deres Husmandsbrug. Ved en Forordning af 1752 lempedes det saa derhen, at der indførtes en Sondring mellem Indmarks- og Udmarks-husmænd, og Livsfæstet blev kun tvungen for de sidstnævnte. I 1792 paabødes skriftlig Kontrakt for alle Husmænd. Disse Bestemmelser var gældende, indtil Husmandsloven af 1851 bragte videre Forandringer i Husmændenes Kaar.

Af omstaaende Statistik vil det ses, at Antallet af Husmænd steg meget stærkt indtil efter Midten af forrige Aarhundrede. Fæsteformerne synes ikke at have virket trykkende, og Landbruget fik en stor Flok af arbejdsvante, stedbundne Arbejdere, Pladsernes Rydning forøgede Landets dyrkede Areal, og Arbejderne kunde som saadanne leve deres Familieliv i en efter Tidernes Forhold nogenlunde tryk Stilling; men hen i 1840erne, da den revolutionære Frihedsbølge fra Europas sydligere Lande ogsaa naar til Norge, begynder ledende Mænd at diskutere Husmændenes Kaar, der ikke fandtes tilfredsstillende; man kritiserede deres ringe Løn, deres ubegrænsede Arbejdspligt og retsløse Stilling, og Agitationen gav Anledning til Fremkomsten af den tidligere nævnte Husmandslov af 24. September 1851.

Lovens Hovedformaal var at yde Husmændene retslig Betyggelse. Den greb saaledes ind paa et ømt Punkt, og det blev en ikke ualmindelig Virkning af den, at Gaardbrugerne blev uvillige til at nedsætte Husmænd paa Livsfæste, og det er vel derfor med Rette, at man har ment, at denne Lov blev en ikke ringe Aarsag til Tilbagegangen i Husmændenes Antal. For Arbejderne medførte dette ingen Ulemper, da der paa samme Tid som nævnt aabnede sig andre og mere lønnende Veje til Erhverv.

Nedgangen i Husmændenes Antal medførte Mangel paa tilstrækkelig Arbejdskraft for Landbruget, og denne

Mangel blev med Aarene mere og mere følelig, og hen i 1880erne opstod saa Tanken om at søge Arbejdsforholdene reformerede ved at skabe en Klasse Landarbejdere med Selvejerjord\*), og efter at denne Tanke havde været diskuteret paa Landbrugsmøder og andre Steder, blev der i 1894 i Stortinget fremsat et Forslag, der førte til Oprettelsen af »Jordindkøbsfonden«, der skulde hjælpe ubemidlede til Anskaffelse af egne Hjem. Staten stillede en Sum af indtil 200,000 Kr. til Kommunernes Raadighed til Indkøb af Jord, der til Indkøbspris skulde overlades ubemidlede i Parceller paa højst 5 ha dyrkbar Jord. Samtidig oprettedes en anden Fond, »Huslaanefonden«, der stillede et Beløb af indtil 800,000 Kr. til Kommunernes Raadighed for at udlaanes til ubemidlede til Opførelse af egne Boliger.

Disse Foranstaltninger hjalp imidlertid ikke meget; Bortvandringen af Arbejdskraft fra Landbruget fortsattes, og i 1899 blev der saa nedsat en kongelig Kommission for at tage Arbejderspørgsmaalet under indgaaende Overvejelse. Denne Kommission fremsatte som sin Opfattelse, at Staten gennem særegne Foranstaltninger systematisk maatte søge at fremme Dannelsen af en jordbesiddende Arbejderstand. Kommissionen foreslog to saadanne Foranstaltninger: 1) Oprettelse af en Arbejderbrug- og Boligbank til Fortsættelse og Udvidelse af den Laaneverksamhed, som var begyndt gennem Jordindkøbsfonden og Huslaanefonden, og 2) Uddeling af Præmier og Præmielaan til Opdyrkning og fortrinlig Dyrkning og Drift af smaa Jordbrug.

Paa Grundlag af Kommissionens Betænkning udkom under 9. Juni 1903 »Lov om Arbejderbrug og Boligbank«. I Følge denne Lov kom Laaneverksamheden til at foregaa gennem en særskilt Bank, »den norske Arbejderbrug-

---

\*) *H. Hertel*: Momenter til Belysning af Landarbejderspørgsmaalets Behandling i fremmede Lande. Tidsskr. f. Landøk. 1908, S. 193 ff.

og Boligbank«, der dauner en Underafdeling af Norges Hypotekbank.

Arbejderbruk- og Boligbanken fik det dobbelte Formaal: 1) ved Udlaan mod Kommunegaranti at hjælpe ubemidlede til Erhvervelse af Jordlodder eller Herredskommuner til Indkøb og Bebyggelse af Landejendomme, som agtes udstykkede i Jordlodder, og 2) ved Udlaan, ligeledes mod Kommunegaranti, at hjælpe ubemidlede til Opførelse, Fuldførelse eller Erhvervelse af egne Boliger eller til Herreds- og Bykommuner samt Byggeselskaber til Istandsættelse af Boliger for ubemidlede. For den første Slags Laan maatte Renten ikke overstige  $3\frac{1}{2}$  pCt. aarlig og for Boliglaanene ikke 4 pCt.

Laan til Arbejderbrug og til Erhvervelse af Bolig maatte ikke udgøre mere end de ni Tiendedele af den virkelige Købesum. De første Slags Laan var afdragsfri i 5 Aar, de sidste kun i 2 Aar; Amortisationstiden sattes henholdsvis til 42 og 28 Aar.

Banken traadte i Virksomhed den 1. Oktober 1903, og ved dens Hjælp er der igennem Aarene oprettet adskillige Tusinde nye Brug, og ligeledes er der ved dens Hjælp frikøbt en hel Del Fæstebrug; men den er i første Række kommen til at støtte Egne-Hjems Bevægelsen, der har som Opgave at fremme Anskaffelsen af egne Boliger for Arbejderne, uden Hensyn til hvilket Erhverv de arbejder under. Denne Bevægelses socialpolitiske Program var i al Almindelighed at forbedre Arbejderklassens Kaar ved at hjælpe Arbejderne til eget Hjem paa egen Jord. Den gennem Aarene fremvoksende Industri var ogsaa interesseret i denne Bevægelse, dels af idealistiske Grunde, for at højne Arbejdernes Kaar, og dels af egoistiske Grunde, for at hævde Arbejdernes Vandringsstendenser, og som vi har set, var det de samme Bevæggrunde, der ledede Gaardbrugernes Ønsker, nemlig at skabe en fast Landarbejderstand i egne Hjem paa egen Jord.

Gennem Arbejderbruk- og Boligbankens Virksomhed er der, som omtalt, skabt mange egne Hjem; men det har for Størsteparten været Brug med meget smaa Jordtilligender, saa de har kun ringe Indflydelse produktionsmæssigt set, og de skilles ud i Statistikken som »smaa Bruk« eller »Arbejderbruk«. Loven af 1903 — Lov om Arbejderbruk og Boligbank« — saavel som Husmandsloven af 1851 har begge virket til at skabe Selveje indenfor Landbruget, og Norge staar derfor i Tiden med en meget høj Procenttal for Selvejere, idet ca. 94 pCt. af de skyldsatte Brug er Selvejerbrug. Det kan saaledes nævnes, at Antallet af Leilendinger (Fæstere) og Forpagtere i 1845 var ca. 25,000, i 1875 ca. 13,000, i 1890 ca. 11,700, i 1900 ca. 7040 og i 1910 ca. 6665, hertil kommer saa Husmændene, der i Følge tidligere nævnte Statistik nu har et Antal af ca. 17,000.

Sammen med Arbejdet for at fremme Selveje har man ogsaa haft Opmærksomheden henvendt paa at fremme Nydyrkning — Norge har store Arealer af udyrket, men dyrkbar Jord —, og der er i de senere Aar saavel fra Statens Side som fra private (bl. a. det statsunderstøttede »Norske Myrselskab«) bleven gjort meget for at faa nyttiggjort disse. Og Loven af 1903 bestemte ogsaa, at der skulde uddeles Præmier til Smaabrugere for Opdyrkningsarbejder og Forbedringer af Bruget, tillige bestemtes det, at der kunde udstedes mindre Laan til saadanne Foretagender, og igennem Aarene er der ydet Smaabrugene megen Støtte paa denne Maade.

Smaabrugerspørgsmaalet i Norge er dog ikke tilfredsstillende ordnet endnu, og stadig fremkommer der Forslag til Forbedringer, saaledes nedsatte »Selskabet for Norges Vel« i 1905 en Komité til at fremkomme med Forslag om, hvad der kan gøres for at fremme Nydyrkning af Jord og til at overveje, paa hvilken Maade ledig Arbejdskraft tænkes vendt mod dette Formaal, og i 1906 anmodede Stortinget Regeringen om at undersøge Spørgsmaalet om, hvor vidt og i hvilken Udstrækning der fra

Statens Side bør træffes Foranstaltninger til at lette ubemidlede Adgang til Erhvervelse af Jord og derved bidrage til Jordens Opdyrkning. En saadan Støtte er paa forskellig Maade bleven ydet; men under Krigen kom der endnu stærkere Stemning frem for, at disse Spørgsmaal kunde blive ordnet, her i første Række Husmandsspørgsmaalet og Spørgsmaalet om Fremskaffelse af Jord til Smaabrug gennem Ekspropriation — dette sidste var ogsaa stærkt fremme i »Meningsudtalelsen« fra den Komité, som Selskabet for Norges Vel havde nedsat i 1905, men den vakte da stor Modstand —, og i Henhold til Bevilling af 24. Juli 1916 blev der ved kgl. Resolution af 13. April 1917 nedsat en Kommission med den Opgave »at udrede Spørgsmaalet om en almindelig Revision af Lovgivningen om Husmandsvæsenet eller eventuelt Leje af Jord i det hele samt at fremkomme med Forslag til ny Lov om Husmandsvæsenet eller eventuelt om Leje af Jord«. Under Arbejdet fik Kommissionen sit Omraade udvidet til ogsaa at omfatte andre Spørgsmaal, saaledes i 1917 fik den Opfordring til ogsaa at behandle Spørgsmaalet om en Normalarbejdsdag og Mindsteløn ved alle større Jordbrug, og i 1918 fik den Henstilling fra Repræsentanter fra Stortinget om ogsaa at medtage Spørgsmaalet om Lovregler for tvungen Afstaaelse af Jord til Dannelse af Smaabrug, desforuden er der indkommen en Mængde Henstillinger fra Husmænd og andre Jordejere om, at der maa blive aabnet Adgang for dem til at blive Ejere af deres Brug. Det blev derfor efterhaanden et stort Omraade, at Kommissionen skulde afgive Betænkning om, og den forelaa derfor ogsaa først færdig i 1921\*); der var en Flertals- og Mindretalsindstilling, begge oversendtes til Landbrugsdepartementet, som paa Grundlag af Flertalsindstillingen udarbejdede et Forslag »Om Udfærdigelse af en midlertidig Lov om Leje

---

\*) Heri var dog ikke taget Stilling til Spørgsmaalet om Normalarbejdsdag og Mindsteløn.

og tvungen Afstaaelse af Husmandspladser, Bygseljord og Leilendingsgaarde«. Forslaget afviger en Del fra Husmandskommissionens Indstilling, ogsaa derved, at det kun er bleven et Forslag til en midlertidig Lov; dette er sket under Hensyn til, at der af Regeringen 14. November 1919 blev nedsat en Kommission til at udrede de sociale Sider af Jordspørgsmaalet (Jordkommissionen). Denne Kommission har en væsentlig Del af de samme Spørgsmaal til Behandling som Husmandskommissionen, og da det vides, at den snart vil afgive sin Betænkning, hvorigennem ventes en mere almen Løsning af alle de herhen hørende Spørgsmaal, har Landbrugsdepartementet ment det heldigst at faa en midlertidig Lov, hvis Bestemmelse senere kan indarbejdes i den endelige Lov om Erhvervelse af Jord til mindre Jordbrug m. m. At vente med al Lovgivning denne Sag vedrørende, til Jordkommissionens Indstilling vilde være færdig gennem alle Instanser, har Departementet ment var uforsvarlig af Hensyn til de enkelte Sider af Sagen, bl. a. Husmandsspørgsmaalet.

Landbrugsdepartementets Forslag — Statsraad *Hakon Five's* Forslag — har saa igen været til Behandling i Stortingets Landbrugskomit , hvis Forslag om en midlertidig Lov nu i denne Samling vil komme til Behandling i Stortinget. Ogsaa denne Komité har delt sig i et Flertal og et Mindretal, Flertallet — Frisindede, Højre og Bondelaget — er paa 5 Mand, Mindretallet paa 4 Mand. De første har henstillet, at Lovbehandlingen udsættes, indtil Jordkommissionens Indstilling foreligger, og Sagen i færdigbehandlet Stand af Administrationen kan forelægges Stortinget saaledes, at hele Spørgsmaal kan behandles under et. Mindretallet ønsker derimod Sagen behandlet nu paa Grundlag af Husmandskommissionens Indstilling ogsaa under Hensyn til, at det nu vides, at en Fraktion af Jordkommissionen har fremlagt et Udkast til Jordlov, som i vigtige Afsnit falder sammen med Husmandskommissionens Indstilling. De mener derfor at burde optage Sagen til Behandling i Realiteten.



Uenigheden stammer i det væsentlige fra Ekspropriationsbestemmelserne, som de forskellige vil give større eller mindre Omfang, desuden er der ogsaa Uenighed angaaende, om det skal være alle Jordlejere: Forpagtere, Fæstere, Husmænd osv., som skal have Ret til at kræve deres Brug til Selveje.

Iøvrigt gaar Husmandskommissionens Indstilling i Hovedtrækkene ud paa følgende:

1) Bestemmelser om Leje af Jord med Adgang til Omordning og Forlængelse af Lejeforholdet og med udvidet Ret for Lejeren til Erstatning for Forbedringer af Bruget. 2) Adgang for Jordlejere til paa visse Vilkaar at blive Ejere af deres Brug, dels ved Forkøbsret og dels ved tvungen Afstaaelse. 3) Adgang paa nærmere Vilkaar til tvungen Afstaaelse af Jord til Dannelse af Jordbrug i følgende Tilfælde: a) Jord, som tilhører Udenbygdsboende, Stiftelser, Korporationer eller Aktieselskaber eller Selskaber med begrænset Ansvar. b) Udyrket, men dyrkbar Jord. c) Jord, som tilhører fremmed Kommune. d) Bortlejede Jordbrug og tidligere bortlejede, men nu nedlagte Jordbrug. e) Jordbrug, der drives som Underbrug (Avlsgaarde, Øygaarde). f) Jord, som Jordstyret finder vil blive væsentlig bedre udnyttet ved at overlades Folk, som selv mangler Jord eller ikke har tilstrækkelig Jord. g) Jord, hvis Ejer efter Jordstyrets Skøn i Betragtning af den herskende Jordtrang i Herredet sidder med for megen Jord. 4) Adgang paa nærmere Vilkaar til tvungen Afstaaelse af Jord til Tomtebrug. 5) Bestemmelser om Erhververens Raadighed over Ejendom, som erhverves i Medhold af Loven, sigtende til at hindre, at Ejendommen kan blive Genstand for Spekulation. 6) Bestemmelser om Afhændelse af Jord, som tilhører det offentlige og Kommuner. 7) Oprettelse af kommunalt Jordstyre.

Som man ser, gaar Forslaget ud paa at skaffe bedre Kontrakter for Husmændene, at gøre det lettere for dem at blive Selvejere og tillige gennem Ekspropriation at erhverve Jord som Tillægsparceller til Smaabrug og til Ny-

oprettelse af Smaabrug. I hvor stor Udstrækning disse Opgaver vil kunne løses nu, vil de kommende Diskussioner\*) i Stortinget komme til at vise, mest Modstand vil Forslaget vel nok møde i Lagtinget.

Man vil have lagt Mærke til, at Spørgsmaalet om tvungen Afstaaelse af Jord — Ekspropriation — i de sidste to Tiaar har været fremme i den offentlige Diskussion i Norge, og at en saadan har en ikke ringe Stemning for sig, bærer de forskellige fremkomne Lovforslag Vidne om. Dette hænger aabenbart sammen med de særegne politiske Rørelser i Norge, og tillige har det sikkert ogsaa Forbindelse med, som vi har vist, at den norske Smaabrugsbevægelse i saa høj Grad har været en Egne-Hjems Bevægelse og en Bevægelse for at højne Arbejdernes Kaar i Almindelighed ved at skaffe dem eget Hjem. Mindre udpræget har Bevægelsen været i Retning af, saaledes som her i Landet, at skabe selvstændige Smaabrug, hvor Familien kunde leve udelukkende af Brugets Indkomster. I de senere Aar er Bevægelsen dog gaaet noget mere i sidstnævnte Retning, og den kommende Lovgivning vil maaske nok komme til at begunstige Bevægelsen i saa Henseende.

\*) Siden Artiklen blev skrevet, har Husmandskommissionens Indstilling været til Behandling i Stortingets to Afdelinger og derpaa — da Lagtinget med Højres, Frisindede Venstres og Bondepartiets Stemmer forkastede Odelstingets Beslutning til Lov, og Odelstinget paa sin Side forkastede Lagtingets Ændringer — i Stortingets Plenum, hvor det blev forkastet med 62 mod 62 Stemmer. Sagens videre Skæbne vil nu afhænge af Resultatet af de forestaaende Stortingsvalg.

## Mindre Meddelelser.

Forsøgslaboratoriets Aarsoversigt over Smørbedømmelserne for 1923 er udkommen. Det fremgaar af Oversigten, at 1331 Andelsmejerier og 262 Fællesmejerier har været underkastet Smørbedømmelsen, og at de sidste i høj Grad ophober sig i de nederste Grupper, ligesom at det fortrinsvis er de smaa Mejerier, der gaar ned i de ringeste Grupper. Endvidere viser det sig, at kun 8 pCt. af vor hele Smørproduktion hidrører fra Fællesmejerierne.

Af Tabellerne fremgaar, at 93.4 pCt. af alt vort Smør maa betragtes som 1. Klasse. Af Resten hidrører 0.8 pCt. fra Mejerier, som ikke indsender Smør til Bedømmelse, og hvis Smørkvalitet er ubekendt, hvilket imidlertid i denne Forbindelse er ret ligegyldigt, da Smørret ikke udføres. Tilbage er altsaa 5.8 pCt., hvoraf det ringe Smør udgør 5.0 pCt. og det daarligere Smør 0.8 pCt. (det er særlig Fællesmejerierne, der leverer dette Smør). Det er denne lille »Hale« af ringe og daarligt Smør, det gælder om at faa »klippet af«, hvilket ogsaa forhaabentlig i nogen Grad vil lykkes ved de nye, skærpede Regler for Benyttelsen af Lurmærket; det er i Virkeligheden særlig dette Smør, der skader vort Renommé og svækker vor Konkurrence-Evne.

De 1593 Mejerier, der har været underkastet Bedømmelse, har i 1923 haft en Mælkemængde af 3539 Mill. kg og en Smørmængde af 132 Mill. kg. Da der imidlertid findes 56 Mejerier, som gaar helt udenfor Smørbedømmelserne, fordi de ikke benytter Lurmærket og som altsaa ikke indgaar i de opførte Tal, skulde disse egentlig være lidt større; det kan dog kun dreje sig om forholdsvis ganske lidt.

Af Statistisk Departements Opgørelse fremgaar, at der i 1923 er udført 112 Mill. kg, hvorefter der skulde være tilbage til Hjemmeforbrug 20 Mill. kg eller 15 pCt. af hele den producerede Smørmængde. Hvis Landets Befolkning sættes til

3½ Mill. Indbyggere, bliver det i Gennemsnit ca. 6 kg pr. Individ.

Selvfølgelig er disse Tal behæftet med en Del Usikkerhed, men Grundlag for et Skøn kan de dog vistnok afgive.

**Afsætningen af Avlsdyr fra de statsanerkendte Avlscentre for Svin af Landrace og af Yorkshirerace** har (i Henhold til en af Statskonsulent *P. A. Mørkeberg* udarbejdet Statistik) fra de første Centres Oprettelse i 1895 indtil 31. August 1923 i alt udgjort 25.359 Orner og 61.558 Søer af Landrace samt 9516 Orner og 4037 Søer af Yorkshirerace.

**Udførselen af Heste fra Island** beløb sig i 1923 til ca. 4000, et betydelig højere Tal end i de foregaaende Aar. Størstedelen af Hesteeksporten er i Fjor gaaet til England, hvor man har opnaaet en Pris af 10 à 15 £ pr. Stk. (300 à 450 isl. Kr.), fob. islandsk Havn. I Danmark, hvortil det meste af Eksporten er gaaet i de foregaaende Aar, har Prisen i 1923 været fra 210—300 danske Kr., cif. dansk Havn, imod ca. 200 Kr. i 1922 (i den største Del af sidste Aar har 100 isl. Kr. været lig med 80—86 danske Kr.)

**Oprettelsen af et Fond i Sverige, af hvilket der paatænkes ydet Laan til Opførelse af Kornpakhuse eller til Anskaffelse af saakaldte „Korntørrere“** er foreslaaet af den svenske Regering. Af Fondet skal der aarlig kunne ydes Laan indtil 500.000 Kr., og Laanene maa kun bevilges økonomiske Foreninger eller Aktieselskaber, i hvilke Medlemmerne eller Aktieejerne helt eller overvejende bestaar af Landmænd. Laanebeløbet, der højest maa udgøre 75 pCt. af Bygnings- eller Anskaffelsesomkostninger, forrentes med 5 pCt. p. a.; Amortiseringsforpligtelsen indtræder med det 4. Aar, og der skal stilles en af Statskontoret godkendt Sikkerhed for Laanet.

---

## Hvad kan Danmark gøre for at fremme Interessen for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter?

Foredrag holdt i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab  
den 27. Februar af Professor, Dr. phil. & scient. *Orla-Jensen*.

Da det kgl. danske Landhusholdningsselskab viste mig den Ære at opfordre mig til at tale om et Emne, der stod i Forbindelse med den i Amerika stedfundne internationale Mælkerikongres, laa det mig nær at fremsætte mine Tanker om, paa hvilken Maade vi her i Danmark bedst kan fremme den Interesse, som Amerikanerne søger at vække for Brugen af Mælk og Mælkeriprodukter ikke blot i Amerika, men Verden over, thi det er en Bevægelse af stor sundhedsmæssig Betydning, og en Bevægelse, der for Danmark som Mælkeriland *par excellence* vil være af afgørende økonomisk Betydning.

Jeg skal begynde med at omtale, hvilke Fortrin Mælk og Mælkeriprodukter nydt paa rette Maade har frem for andre Fødemidler.

Selvom Komælk oprindeligt er bestemt til Næring for Kalve og ikke til Ernæring for Mennesker, saa ved vi dog alle, at ogsaa for Mennesker er Komælk et fortræffeligt Næringsmiddel og specielt overfor Smaabørn det eneste brugelige Surrogat for Modermælk, der kan fremskaffes i tilstrækkelig Mængde. Hos primitive Nomadefolk eller Folk, der hovedsagelig ernærer sig ved Husdyrbrug, har derfor Mælk og Mælkemad fra Arildstid været Hovednæringen, og de har ved denne simple Kost været

sunde og arbejdsdygtige til langt op Aarene og gennemgaaende levet længere end de fleste andre Mennesker.

Da Mælk kun er lidet holdbar, er en stor Del af Mælken blevet nydt i syrnet Tilstand, og der synes i de forskellige Lande — bevidst eller ubevidst — lidt efter lidt at være bleven fremelsket en ganske specifik Surmælksflora. I det nordlige Skandinavien optræder saaledes Langmælksbakterierne, der er slimdannende Afarter af den Mælkesyrebakterie (*Streptococcus cremoris*), vi i Smørlavningen anvender til Flødens Syrning. Det er ganske naturligt, at Langmælksbakterierne fortrinsvis udvikler sig i de nordlige Lande, da de kan trives ved lav Temperatur, og kun danner Slim ved lav Temperatur. Ligesaa naturligt er det, at Yoghurtbakterierne, der kræver Varme til deres Udvikling, er fremherskende i Surmælken fra et forholdsvis varmt Land som Bulgarien. Da man allerede fra gammel Tid har tillagt alle disse Surmælksprodukter stor diætisk Betydning, og da det er velkendt, at Mælkesyrebakterierne er i Stand til at undertrykke skadelige Gæringsprocesser, saa laa den Tanke nær, at den gode Virkning, som sur Mælk udøver, hvad enten den nydes i den ene eller den anden Form, skyldes en Undertrykkelse af den Forraadelsesproces, der finder Sted i Tarmen. Det var særlig *Metschnikoff*, der udformede denne Tanke, idet han viste, at der ved Tarmforraadelsen dannes Giftstoffer, der fremmer Forkalkningen i det menneskelige Legeme. Naar Bulgarerne talte saa mange Hundreedaarige, saa skulde det skyldes den store Mængde Yoghurt, de nød. Dette sidste er utvivlsomt rigtigt, men Forklaringen derpaa er altfor ensidig bakteriologisk, og Resultatet er da ogsaa blevet, at Patienter kun nyder Surmælksprodukter i næsten homøopatiske Doser, ja ofte nøjes med at spise Yoghurt-tabletter helt uden Mælk, ja for Resten som Regel ogsaa uden levende og altid uden livskraftige Yoghurtbakterier.

Medens saaledes *Metschnikoff* og hans Skole kun har interesseret sig for Mælkeernæringsproblemet fra et bak-

teriologisk Standpunkt, saa har i den nyere Tid *Mc. Collum* og andre amerikanske Forskere behandlet dette Problem meget indgaaende fra et kemisk Standpunkt og derved slaaet fast i langt højere Grad, end man tidligere har været klar over det, at Mælk, specielt Komælk, er det fuldkomneste af alle Næringsmidler.

For det første indeholder Mælk alle nødvendige Næringsstoffer i letfordøjelig Form. Det indeholder endog alle tre nødvendige Vitaminer.

For det andet indeholder Komælkens vigtigste Æggehvidestof, Kaseinet, i Modsætning til de fremherskende Æggehvidestoffer i Korn og Kød, alle de Bygningssten, der er nødvendige for at danne Æggehvidestofferne i det dyriske Legeme. Det kunde synes paafaldende, at Kød ikke gør dette, men man maa ikke glemme, at Kød kun er Skeletmuskler med tilhørende Dele af Bindevæv, der for Dyrenes Livsvirksomhed kun er af underordnet Betydning i Forhold til Blodet og Organerne. Et Rovdyr lever da ogsaa fortrinsvis af disse sidste, der som Æggehvidenæring er langt fuldstændigere end det egentlige Kød.

For det tredje indeholder Mælk Kalk og Fosforsyre i det rette Forhold, i rigelig Mængde og i lettilgængelig Form, hvorfor den som tand- og knogledannende Materiale ikke kan erstattes af nogen anden Føde. Det har fra gammel Tid været velkendt, at Kalisalte fortrænger Blodets Natriumssalte, og at kalirig Plantekost derfor kræver rigelig Tilskud af Kogsalt. Nyere Forsøg har imidlertid vist, at for alle Mineralstoffer gælder, at det ikke er nok, at der findes en vis Mængde af dem i Føden, men de skal findes deri i nogenlunde bestemte Forhold. Er der saaledes knap med fosforsur Kalk i Føden, gør det ondt værre kun at forøge Fosforsyremængden. Kalkmanglen træder da kun stærkere frem, hvad der kan foraarsage ikke blot Rachitis og daarlige Tænder, men ogsaa nervøse Lidelser. For Tandanlæggets Skyld er det af Betydning, at diegivende Mødre

drikker rigelig med Komælk. Paa denne Maade sikrer man sig ogsaa, at Moder-mælken kommer til at indeholde den nødvendige Mængde Vitaminer.

Betingelsen for dette sidste er dog, at Køernes Mælk indeholder et tilstrækkeligt Forraad af de forskellige Vitaminer Aaret rundt. Det gør den jo imidlertid ikke i Lande, hvor Køerne ikke kan gaa ude og græsse hele Aaret. Det er specielt paavist, at Mængden af A-Vitamin i Mælken gaar kendeligt ned i Løbet af Vinteren, og at Køerne har ondt ved at holde Liv i de Kalve, der fødes efter Nytaar. Uden Tvivl paavirker disse Forhold ogsaa den kunstige Ernæring af Børn, og det maa derfor være Landmandens Pligt at fodre saaledes, at Vitaminindholdet i Mælken holdes oppe. Enten det nu skal ske ved rigeligere Anvendelse af Hø, Ensilage, Gulerødder eller Levertran maa prøves. Levertran har jo den Fordel at modvirke Rachitis og har derfor længe været et skattet Middel mod Stivsyge hos Svin. Selvom Rachitis i første Linie foraarsages ved mangelfuld Kalkernæring, saa fremmes Aflejringen af Kalksaltene baade af Solskin og af Levertran. Da det her i Landet er knap med Sol om Vinteren, maa vi tage vor Tilflugt til Trannen. Der er heller ikke Tvivl om, at for de Folk, der maa leve i Mørke Vinteren igennem og for arktiske Rovdyr, er de vitaminholdige Fedtstoffer, de faar med Havets Dyr, en uerstattelig Del af Føden\*).

Naar jeg har sagt, at det er Landmandens Pligt at holde Mælkens Vitaminindhold oppe om Vinteren, saa tror jeg, som jeg allerede har nærmere begrundet i Ugeskrift for Landmand (Nr. 9, 1922), at det vil blive dem en kær Pligt, thi vi ved, at hvis der mangler nogle for Mælkedannelsen nødvendige Stoffer i Foderet, saa gaar Mælkemængden ned, og det er derfor sandsynligt, at det

---

\*) Som alle Vitaminer, saa stammer ogsaa de, der findes i Sødyrenes Tran, fra Planter, altsaa fra Havalger. I mange Tilfælde er dog Diatomeer og andet Plankton et Mellemlid. (Biochemical Journal 16).



at fodre saaledes, at Mælkens Vitaminindhold holdes oppe, ogsaa er at fodre saaledes, at Mælkemængden holdes saa højt oppe som muligt. Jeg tvivler derfor ikke om, at vi her har en Vej til at forøge Danmarks Mælkeproduktion. Derfor taler jo ogsaa, at Mælkemængden stiger voldsomt og pludseligt, saasnart Køerne om Foråret faar det friske vitaminrige Græs.

Naar mange Mennesker nærer Modvilje mod Mælk, saa er Grunden sikkert ofte den, at de jævnlig har faaet Mælk, der ikke smager godt, eller som har indeholdt Bakterier, der har foranlediget Luftudvikling i Tarmkanalen eller alvorligere Fordøjelsesforstyrrelser. Paa Mennesker med for lidt Mavesyre, vil dog selv god Mælk have en uheldig Virkning, da Mælk har en meget høj Evne til at binde Syre, eller som det udtrykkes i den moderne Kemi en stor Stødpudevirkning. Som bekendt har Mavens Saltsyre to Virkninger, dels at frembringe den Syregrad (Brintjonkoncentration), der er gunstigst for Mavens æggehvidefordøjende (proteolytiske) Enzymer og dels at desinficere Føden. Hvis Maven derfor ikke udskiller stort mere Syre, end det nydte Mælkekvantum kan neutralisere, saa gaar det galt. Mælkens Kasein gaar ufordøjet igennem og udskilt i Fnug og Klumper angribes det meget vanskeligt af Tarmens Fordøjelsessvædsker, og de Bakterier, der er indesluttede i Kaseinfnugene, naar uskadte helt ned i Tyktarmen, og kan her, hvis de er af skadelig Natur, frembringe Tarmsygdomme.

Der er imidlertid to yderst simple Maader at ned-sætte Mælkens syrebindende Evne paa, nemlig ved Fortynding med Vand eller ved Syrning. Fortyndingen bruges jo altid overfor Flaskebørn, men kan ogsaa jævnlig med Fordel anvendes overfor Voksne, naar man samtidig benytter Kakao eller Kaffe som Smagsstoffer. Da vi til Forbedring af vor Valuta vel næppe kommer udenom en klækkelig Told paa Kaffe, vil jeg gjerne benytte Lejligheden til at henlede Opmærksomheden paa »Café

*au Lait*«, hvoraf ikke over Halvdelen bør være Kaffe og endda ikke særlig stærk Kaffe. I Schweiz og andre Lande, hvor saadan Mælkekaffe er bleven Nationaldrik, ses aldrig den sorte, stærke Kaffe, som der nydes saa rigeligt af her i Landet, men som næppe er særlig sund. Til Kogning af Mælkegrød, hvori Mælken, saalænge der røres i Gryden, koncentrerer sig betydeligt, vil det for mange Menneskers Vedkommende være rigtigere at anvende en Blanding af Mælk og Vand i Stedet for lutter Mælk og det er billigere end at anvende Vand og Fløde, der er blevet anbefalet af Folk, der ikke har forstaaet, at det netop er Mælkens Æggehvide-stoffer, der har den største Værdi.

Hvad Syrningen angaar, ja saa vender vi egentlig tilbage til vort Udgangspunkt, men rigtignok med den Forskel, at det nu mere er Mælkens Syre- end dens Bacterieindhold, der interesserer os. Saaledes har kogt Kærnemælk (Kærnemælkssuppe) i Virkeligheden samme diætetiske Værdi som raa Kærnemælk. God Kærnemælk er i det hele en billig og sund Drik, desværre er Kærnemælken her i København i Reglen saa stærkt inficeret med Gær, at den kommer til at smage mindre godt, naar den blot staaar nogle Timer. Det mest velsmagende Surmælksprodukt er utvivlsomt god Tykmælk, og selv Børn, som det ellers er svært at faa Mælk i, spiser med Glæde Tykmælk. Den Tykmælk, man støder paa i Husholdningerne, er imidlertid meget ofte alt andet end velsmagende, og Valleudskilning og Luftblærer røber dens Indhold af skadelige Mikroorganismer. Der skal nemlig god Mælk, en god Syrevækker og en nogenlunde konstant Temperatur til for at lave god Tykmælk. Bedst bliver Tykmælken, hvis man lavpasteuriserer Mælken umiddelbart før Brugen (blot ved at holde den i Høkkasse en halv Times Tid mellem 70<sup>o</sup>—60<sup>o</sup> C.), pøder den ved 23<sup>o</sup> C. og lader den staa ved ca. 20<sup>o</sup> C. Har man ingen Steder, hvor det er lunt om Natten, er det om Vinteren nødvendigt at benytte en af de Termostater, der er konstrue-

rede i dette Øjemed\*). For enkelte Mennesker kan det være nødvendigt at ty til Produkter med endnu højere Syreindhold end Tykmælk, saaledes Yoghurt og først og fremmest Kefir. I Form af Kefir kan man tilføre Mennesker med særlig lidt Mavesyre Mælkens værdifulde Næringsstoffer, og Kefir har da ogsaa i mange Tilfælde med Fordel været anvendt til Helbredelse af ondartet Blegst.

Til Støtte for den her fremførte Betragtning skal jeg anføre nogle Brintjonkoncentrationsmaalinger, som Hr. Ingeniør *Spur* har udført for mig. Medens den i normal Mælk var 6,5, laa den for Kærnemælk og Tykmælk imellem 4.7 og 4.2, for Yoghurt, saaledes som den forhandles i København, var den 3.9 og for Kefir 3.6. De ser, at vi nærmer os stærkt til Brintjonkoncentrationen 3, hvor Pepsinfordøjelsen tager fat for Alvor.

Jeg vil gærne i denne Sammenhæng fremhæve, at naar Kalve i Modsætning til Smaa børn taaler uforsyndet Komælk, saa er det, fordi de er i Besiddelse af et særligt kaseinspaltende Enzym, Chymosinet eller Løbestoffet, der kan virke ved Mælkens normale Brintjonkoncentration. Løbestoffet er da ogsaa blevet benyttet ved Smaabørns Ernæring til Fremstilling af den saakaldte Æggehvide mælk, og i England og i Amerika er det meget almindeligt i Husholdningen at anvende Osteløbe i Form af de saakaldte *Junkettabletter* eller Pulvere, der desuden indeholder Sukker, Frugtescenser, Farve etc. Naar disse røres ud i Mælk af en passende Temperatur, saa faar man de nydeligste Buddinger, og man har herigennem faaet en ny og fortræffelig Maade til at faa lokket Mælk i Folk, der trænger til den, men som ikke kan lide den.

Vi har hidindtil kun betragtet Mælk uden Sammen-

---

\*) Firmaet *Simonsen & Weel's Eftf.*, København, har bragt saadanne Termostater i Handlen. Til at syrne med maa man første Gang bruge *Blauenfeldt & Tvede's* eller en anden kendt Syrevækker, senere hen poder man med lidt af den sidste Tykmælk.

hæng med den øvrige Diæt, hvad der kun har mindre Interesse, thi Mælk er jo baade for æggehvide- og for fedtrig til at tjene som eneste Næring. Dens Æggehvide-stoffer saavel som dens Mineralstoffer supplerer imidlertid paa en fortræffelig Maade de ufuldkomne Æggehvide-stoffer og Mineralstoffer, der findes i Brød, Gryn og Kartofler, saa disse vore vigtigste Energikilder først kommer til deres fulde Ret sammen med Mælk eller i Form af Mælkemaade. Mælk er desuden meget jernfattig og, hvis den har været ophedet, tillige fattig paa C-Vitamin. Disse sidste Mangler ophæves ved Tilskud af Æg, Indmad (Blod, Lever, Nyre etc.), Grøntsager og raa Frugt.

Et Spørgsmaal af stor Betydning er, hvad der maa regnes for den optimale daglige Mælkemængde, og det har Amerikanerne desværre ikke løst. Det afhænger selvfølgelig i høj Grad af Individets Alder og Sundhedstilstand og af den øvrige Kost. Amerikanerne raader til at drikke en Liter om Dagen. Hertil svarer 25 g Kasein, hvad der næppe skulde være nødvendigt, for hvem der faar »fuldstændige Æggehvide-stoffer« og Vitaminer paa anden Maade. Betragter vi imidlertid Sagen fra et gæringsfysiologisk Standpunkt, saa tror jeg nu alligevel, at en Liter Mælk daglig *pro persona* ikke er formeget, forudsat at Mælken gives i en Form, der passer den Paagældende, og at den øvrige Kost lempes i Forhold dertil. Der kan nemlig ikke være Tvivl om, at *Metschnikoff* har Ret i, at det er af overordentlig stor Betydning at regulere Gæringsprocesserne i Tyktarmen. Det nytter kun lidet at undgaa raadden Føde, hvis den alligevel gaar i Forraadelse i vor Tarmkanal. *Metschnikoff* har derimod Uret, naar han tror, at man kan regulere Tarmgæringen i nogen væsentlig Grad ved at tilføre Mælkesyrebakterier med Føden. Det kan i alt Fald ikke lade sig gøre med Yoghurtbakterier, der er saa specifikke Mælkebakterier, at de ikke trives i Tyktarmen, med mindre den indeholder større Mængder ufordøjet Mælk. Kostens Sammensæt-

ning er derimod afgørende for Tarmfloraen. Særlig skal det bemærkes, at da vi Mennesker ikke kan fordøje Cellulose, kan vi kun udnytte de Næringsstoffer, der er i celluloserig Planteføde, hvis denne er meget findelt (Grønkaal, Spinat) eller saa skør, at vi kan findele den selv. Ellers vil de indesluttede Æggehvite-stoffer kun fremme Tarmforraadnelsen, og Cellulosen selv vil i alle Tilfælde give Anledning til en kraftig Luftudvikling. Ogsaa ved Nydelsen af mere Kød og Æg, end Tyndtarmen kan resorbere, vil Forraadnelsen i Tyktarmen fremmes. Udgør Mælk derimod en overvejende Del af Føden, saa vil disse uheldige Gæringer undertrykkes, idet Udviklingen fremmes af Tarmens egne Mælkesyrebakterier, der, som jeg har vist, er helt andre Arter, end de, der findes i de almindelig benyttede Surmælksprodukter. Fra en Tyktarm, hvori Mælkesyregæringen er fremherskende, vil der endnu kunne resorberes værdifulde Næringsstoffer, medens det, man ellers faar fra dette sidste Stadium af Fordøjelsen, er ret værdiløst og jævnligen giftigt. Den fulde Nytte af Mælk opnaar man derfor først, naar den kommer til at udgøre en væsentlig Del af Føden.

Har vi opholdt os længe ved Næringsværdien af Mælk kan vi til Gengæld fatte os i Korthed med Hensyn til Ost og Smør.

Hvad der er sagt om Kaseinets fortræffelige Egenskaber og om det gunstige Forhold imellem Kalk og Fosforsyre i Mælk, gælder ogsaa for de almindelige med Løbe tilberedte Ostesorter. Ved Modningsprocessen stiger baade Ostens Velsmag og Fordøjelighed, og da de ved Modningsprocessen virksomme Mælkesyrebakterier ikke stiller nær saa specifikke Fordringer til Næringssubstratet som Mælkesyre-stavene i Yoghurt og Kefir, har de langt bedre Betingelser end disse for at kunne udvikle sig i Tyktarmen og modvirke deri stedfindende Forraadningsprocesser. De forskellige Ostesorter maa derfor opfattes som meget værdifulde Næringsmidler. Med

Skummetmælksost faar man »fuldstændige Æggehvide-stoffer« billigere end med noget andet Næringsmiddel, men Skummetmælksost er tungere fordøjelig end Sød-mælksost og indeholder jo kun yderst lidt af det A-vita-minrige Smørfedt. Det sidste kan der dog let bødes paa ved at komme Smør paa Brødet som spises dertil. At spise Smør til fuldfed Ost, hvori c. Halvdelen af Tør-stoffet i Forvejen bestaar af Smør, er derimod en Luxus, man kun tillader sig i Skandinavien.

Om Smør skal jeg kun nævne, at det er det lettest fordøjelige og mest velmagende Spisefedt, og at det yderligere udmærker sig i Forhold til Margarine ved sit høje Indhold af A-Vitamin. Smør blev indtil Midten af forrige Aarhundrede betragtet som en ren og skær Luxusvare, og Verdensforbruget steg først, efterat man ved Hjælp af den kontinuerlige Mælkecentrifuge og andre tekniske Forbedringer var bleven i Stand til at fremstille godt Smør paa en nemmere Maade end tidligere. Det er jo under denne Udvikling, at Danmark sætter ind og bliver den store Smørproducent.

Hermed er vi naaet til Sagens økonomiske Side, og jeg vil straks rejse det Spørgsmaal, om det danske Mælkeribrug endnu i lange Tider tør gøre sig Haab om at kunne leve væsentlig af at producere Smør? Nej vi er sikkert tvungne til hurtigst muligt at arbejde os ud af denne Ensidighed i vor Produktion og se at faa alle Grene af Mælkeribruget mere ligeligt udviklet, thi særlig paa Smørlavningens Omraade vokser Konkurrencen med rivende Hastighed. Den sydlige Halvkugles Mejerilande har allerede omtrent erobret Halvdelen af Englands Smørimport, og da de sammen med Kanada har ubegrænsede Udviklingsmuligheder, vil England snart kunne smørfødes alene fra dets Kolonier. Men ogsaa andre nye Mejerilande vil lidt efter lidt blive alvorlige Konkurrenter. Jeg behøver her blot at nævne Argentina, der efter mange Sagkyndiges Udtalelser engang vil blive Verdens største Mælkeproducent, og jeg skal henvise til en mere

nærliggende Konkurrence nemlig til de store Muligheder, der slumrer i Rusland og Randstaterne, i Ungarn og i Chekoslovakiet, Muligheder, som vi fra dansk Side, ja mærkelig nok endog fra Regeringens Side gør alt for at vække blot for at høste Fordelen af en kortvarig Eksport af Avlsdyr og Mejerimaskiner. I Forhold til de tyndere befolkede Mejerilande har Danmark ganske vist den Fordel, at vort Raamateriale, Mælken, kun skal tilbagelægge kort Vej fra Producent til Mejeri, men de, der luller sig i Søvn i Glæden over det danske Smørs store Forspring i Kvalitet, kender kun lidet til den Energi og teoretiske Forstaaelse, hvormed vore Konkurrenter arbejder, og for Kvaliteten af færdige Mælkeriprodukter spiller med den moderne Køleteknik selv de største Afstande, vi har her paa Jorden, ingen Rolle mere. Ja med den moderne Teknik spiller Klimaet knap nok en Rolle mere.

I Kalifornien, hvor Amerikas største og bedste Mejerier findes, har man saaledes vist, at der kan trives et glimrende Mælkeribrug i et varmt og tørt Klima. Varmen overvindes ved kunstig Køling og Tørken ved kunstig Overrisling. Jeg skal dog fremhæve, at da Overrislingsanlæg kun er mulige i Bjærglande, vil der stadig blive nogle Pletter af Jordens Overflade tilovers, hvor Mælkeribruget ikke kan trives. Desuden er der jo Lande, som det egentlige Kina, der allerede er for tæt befolket til Kvægavl. Kalifornien, der fra Naturens Haand er en Ørken, fordi der ikke falder en Draabe Regn hele Sommeren, har takket være de glimrende Overrislingsanlæg omdannet sine Dale ikke blot til Jordens herligste Frugthaver, men ogsaa til Lucernemarker, der mejes 6 Gange i Løbet af Sommeren, og som giver pr. Acre 6—8 Tons lufttørt Foder af ypperlig Kvalitet. Hovedindtægtskilderne i Kalifornien har, siden det blev befolket af Europæer, først været Guld, saa Hvede og endelig Frugt. Kalifornierne selv mener nu, at Mejeribruget bliver endnu værdifuldere for dem end Frugtavlen.

For at De kan faa et Indtryk af, hvad Mælkeribruget

betyder for de forenede Stater som Helhed, skal jeg omtale nogle Tal, som jeg fik opgivet af det amerikanske Landbrugsministerium.

Gaardværdien af den Mælk, der i 1921 blev produceret i U. S. A. var 2.410.000.000 \$, medens samme Aar:

Gaardværdien af Hvede var .....	737.000.000	\$
— - Bomuld var .....	643.000.000	-
— - Kartofler var .....	383.000.000	-
— - Havre var.....	321.000.000	-
— - Tobak var.....	223.000.000	-
	<hr/>	
	2.307.000.000	\$

Som man ser er Værdien af alle disse vigtige Afgrøder tilsammen ikke saa høj som Mælkens Værdi. Tager vi alt det Guld, der er fundet i Amerika i Tiden fra 1881 til 1919, saa er Værdien deraf 2,434,179,600 \$, altsaa ikke stort mere end, hvad den amerikanske Malkeko leverer i et Aar. Mælkeribruget regnes derfor allerede nu for Amerikas vigtigste Industri. Der sælges aarlig for henvend 4 Milliarder \$ (24 Milliarder Kroner) Mælk og forædlede Mælkeriprodukter i de forenede Stater, og i det amerikanske Gennemsnitsbudget regnes med, at af Udgifter til Fødemidler medgaar en Femtedel til Mælkeriprodukter.

Endnu er Eksporten af Mejeriprodukter uden nævneværdig Betydning for Fristaterne, og i Øjeblikket er Konkurrencen i alt Fald ikke farlig, thi med den høje Dollarkurs koster Mælken  $\frac{1}{2}$  Gang mere i Amerika end i Danmark, men da »Hvedefarmeren« taber Penge, medens »Dairyfarmeren« tjener Penge, er Mælkeribruget i stadig livlig Vækst i Staterne, saa det varer sikkert ikke længe, før vi ogsaa faar alvorlig Konkurrence fra denne Side, dog maaske mere med kondenseret Mælk og Tørmælk end med Smør.

Jeg tænker det her fremførte er tilstrækkeligt til at vise vort Smørs truede Stilling paa Verdensmarkedet. Betragter vi nu yderligere den enorme Udvikling, som



Margarinefabrikationen har taget samtidig med Smørproduktionen, bliver Billedet endnu sortere. Enkelte Fabriker alene producerer aarligt 2—3 Gange saameget Margarine som Danmark Smør. Margارين er stadig bleven bedre, og da Tropernes Sol kan producere Fedtstoffer mange Gange billigere, end vi kan producere Smørfedt med Køernes Mælk, saa kan intet fornuftigt Menneske tvivle om, at den Tid ikke mere ligger fjærn, hvor Smør — trods dets store Fortrin — kun vil kunne produceres med Fordel, saafremt samtlige Mælkerilande indskrænker deres Produktion meget betydeligt.

For os her i Danmark bliver da Spørgsmaalet, hvad vi saa skal leve af? Forhaabentlig vil Osteproduktion i Forbindelse med Flæskeproduktion kunne betale sig længere, da man ikke har noget Surrogat for Ost, i alt Fald ikke for Ostestoffet, men derimod nok for Ostefedt. Med de gode og meget simple Metoder, man nu har til at emulgere Fedt i Mælk, maa man antage, at Margarineost i nær Fremtid vil blive en stor Artikel. Skal vi her i Landet nogensinde faa en Osteeksport af Betydning, saa maa vi, som jeg har slaaet paa saa mange Gange før, snarest muligt se at faa bygget Fælleslagre for Ost. Uden saadanne er vi fuldstændig afskaarne fra at kunne levere store ensartede Partier af virkelig vellagret Ost. Jeg har jævnlig haft Lejlighed til at tale med Folk, der har solgt dansk Ost i Udlandet, og de kan altid berette, at hvis det lykkes dem een Gang at sælge et Parti dansk Ost, og de faar en Efterbestilling, saa faar de altid en hel anden Vare, som Regel en altfor frisk Vare, og saa er den Forretning forbi, og alt det Slid, de har haft, for at gøre Reklame for dansk Ost til ingen Nytte. En anden vigtig Ting for vor Osteeksport er ogsaa, at vi søger at fremstille en god dansk Ostepart, thi saalænge vi af gode Oste kun sælger Imitationer af fremmede Osteparter, saa vil vi aldrig kunne vente at opnaa de højeste Priser. Paa min Tilskyndelse er Forsøgsmejeriet allerede gaaet i Gang med denne Opgave.

Selvom det nu skulde lykkes os, hvad vi maa haabe, at faa en Stigning i vor Osteeksport, der i en Aarrække vil kunne afbalancere den Nedgang, der nødvendigvis maa komme i vor Smøreksport, saa bliver det dog næppe ved Eksport af Ost alene, men i langt højere Grad ved Eksport af kondenseret Mælk og fremfor alt af Tørmælk, at vi skal redde vort Mælkeribrug og dermed Danmark for Ruin. Det er heldigt, at den sidstnævnte Gren af Mælkeribrug allerede er kommen godt i Gang her i Landet, og at det ved Oprettelsen af de danske Mejeriforeningers Mælke-Eksport er blevet muligt at bevare disse Industrier som Andelsforetagender.

For Mælk eksisterer der heldigvis intet Surrogat. Det er, som jeg har udviklet for Dem, slaaet fast, at Mælk er det mest fuldkomne af alle Næringsmidler, og Interessen for Mælk og forøvrigt ogsaa for andre Mælkeriprodukter er derfor med Amerika som Udgangspunkt begyndt at brede sig Verden over, hvad der lidt efter lidt vil føre til et mangedoblet Verdensforbrug af Mælk. Vi maa haabe for Danmark, at denne Stigning i Forbruget maa kunne holde Trit med Mælkeribrugets Vækst i alle de nye Mejerilande.

I alle Tilfælde er det vor Pligt paa enhver Maade at støtte den amerikanske Bevægelse. Vi maa ligesom i Amerika have nedsat et Mælkeraad (*Dairy Council*) med det Formaal at udbrede Kendskab til Værdien af Mælk og Mælkeriprodukter i den menneskelige Ernæring. Da Ernæringsproblemet imidlertid ikke kan løses fra et ensidigt Mælkestandpunkt, er det, der interesserer de amerikanske Ernæringsfysiologer, som har startet hele Bevægelsen, *rational Ernæring i al Almindelighed*, men paa en ganske anderledes velunderbygget videnskabelig Basis, end det var muligt, før man havde vort nuværende Kendskab til de enkelte Fødemidlers særlige Værdi. De nærer et fuldt berettiget Haab om derigennem at styrke og højne Menneskeslægten og at gøre den modstandsdygtigere overfor Bakterieinfektioner, thi

rationel Ernæring, hvorved selvfølgelig ikke forstaas Overernæring, er utvivlsomt Hygiejnes Hovedgrundpille.

I Danmark har vi allerede et ikke helt lille Mælkeforbrug. Gaar vi ud fra den Statistik, som Statskonsulent *Harald Faber* fornylig har givet her i Landhusholdningsselskabet, og lægger hertil den Mælk, der svarer til den forbrugte Fløde saavel som til Ostelavning, saa kommer vi til et Forbrug af 130 Liter Mælk *pro persona* aarligt. Da vi har en ret betydelig Overskudseksport af Ost, kunde det synes vel flot at regne al Ostemælken\*) som fortæret her i Landet, og jeg gør det ogsaa kun, fordi alle Sagkyndige paastaar, at vort Mælkeforbrug i Virkeligheden er noget større end Statistikken viser. Men selvom vi regner med de 130 Liter, saa er vi langt under de 365 Liter *pro persona* aarlig, som Amerikanerne sikkert med Rette anbefaler.

Halvdelen heraf kan med Lethed fortæres i Form af Ost, idet 50 g Ost,  $\approx$  3—4 Stykker Ostemad, meget nær svarer til  $\frac{1}{2}$  Liter Mælk, og den anden Halvdel kan ligesaa let fortæres i Form af Sødmælk, Tykmælk, Junket, Café au Lait, Chokolade eller mere sammensat Mælkemad. Man maa ikke glemme, at der til Fremstilling af Franskbrød ofte benyttes Mælk, og at man ved Hjælp af Tørmælk kan indføre ret store Mælkemængder i Brødet, noget, der eksperimenteres meget med i Amerika for Tiden.

Hvis man daglig nyder ovennævnte Mængde Mælk og Ost, saa faas derigennem, selvom en stor Del deraf er skummet Mælk og Skummetmælksost, saa meget A-Vitamin, at man ikke af Hensyn til dette Stof behøver at spise Smør, og det kan jo være nødvendig Økonomi for mange Familier

---

\*) I denne Sammenhæng interesserer vi os ikke for Vallen, hvis Tørstof væsentlig er Mælkesukker, thi Kulhydrater kan vi skaffe os paa anden Maade. De Bestanddele, der giver Mælken dens særlige Værdi (Fedtet med det deri værende A-Vitamin, Kaseinet, Kalken og Fosforsyren) gaar praktisk talt alle over i Osten.

at nøjes med Margarine; men jeg vil dog ved denne Lejlighed gjerne understrege, at det er en noget tvivlsom Nationaløkonomi for os at spise Margarine i Stedet for Smør, for selvom vi ved Eksporten af det Smør, som herved frigøres, faar noget mere ind, end de til Margarinen benyttede Fedtstoffer koster os, saa er det stadig stigende Margarineforbrug Verden over den største Fare, der truer vor Smørekspert, og vi kan ingen bedre Reklame gøre for Margarinen end ved selv at spise den.

Hvad Mælkeraadet særlig bør interessere sig for, er at sørge for, at svagelige Mennesker og den opvoksende Ungdom faar al den Mælk, de har godt af, og at de faar den i en Form, der passer for deres Konstitution, og hertil maa vi have Lægerne og Skolerne til at hjælpe os. I Amerika er det igennem Skolerne, at Mælkeraadet gør sit største Arbejde. For at kunne slaa til Lyd for Brugen af mere Mælk, er Betingelsen imidlertid først og fremmest den, at Mælken er fri for skadelige Bakterier, og det kan man aldrig være sikker paa at raa Mælk er, selvom Køerne kontrolleres en eller to Gange om Maa-neden af en Dyrlæge. Køerne har jævnlig lettere Fordøjelsesforstyrrelser, hvorved Mælken inficeres, og hvorved atter Børn og ogsaa Voksne inficeres. Desuden er det en velkendt Sag, at man jævnlig har Epidemier af langt alvorligere Art fremkaldt ved Brugen af raa Mælk, ja selv ved Brugen af Børnemælk, saa for mig er det ganske ubegribeligt, at Salg af raa Mælk og Fløde ikke forlængst er forbudt, saameget mere som man i Lavpasteuriseringen har en Maade til at dræbe Sygdomsbakterier, uden at Mælken forandres i kemisk Henseende. Ogsaa ved Mælkens Afkøling, Forsendelse o. s. v. tiltrænges store Forbedringer. At skaffe bedre Mælk til Byerne bliver derfor den Opgave, som Mælkeraadet allerførst bør tage sig af.

Af hvad jeg her har udviklet for Dem vil De forstaa, at hvis det paatænkte »Mælkeraad« skal kunne virke med tilstrækkelig Autoritet, saa maa det foruden Repræsen-

tanter for det praktiske og teoretiske Mælkeribrug indeholde ansete Læger, Dyr læger og Skolemænd. Professor, Dr. med. *C. E. Bloch*, Professor *M. Christiansen* og jeg, der har haft Lejlighed til at studere det udmærkede Arbejde, som Amerikanerne gør for hele Mælkesagen, og der ligesom alle de andre Udlændinge paa Mælkerikongressen derovre blev begejstret for dette Arbejde, vi er blevne enige om at danne et dansk »Mælkeraad«, og følgende Damer og Herrer har lovet sammen med os at indtræde deri:

Professor, Dr. phil. *A. Krogh*, Fru Dr. med. *M. Krogh*, Professor *T. T. Lundbye*, Professor *Søncke Knudsen*, Professor *Kjærgaard Jensen*, Formand for de danske Mejeriforeningers Fællesorganisation, Gaardejer *I. P. Møller*, Formand for Statens Husdyrbrugsudvalg, Forstander *H. I. Rasmussen*, Formand for Statens Mejeriudvalg, Direktør *N. Porse*, Forstander for Statens Forsøgsmejeri, *A. P. Hansen*, Direktør for Mælkeriet Enigheden, *K. A. Lyng*, Statskonsulent *Ipsen*, som Repræsentant for Landhusholdningsselskabet, Kontorchef *Henning Koch*, Proprietær *N. Nielsen* og Proprietær *Brokfelt*, alle tre som Repræsentanter for det Københavnske Mælkenoteringsudvalg, Skoledirektør *John Thorbjørnsen*, Skoledirektør *A. Vinten*, Viceskoledirektør *H. A. Svane*, Viceskoledirektrice, Frk. *Mathilde Jensen* og Skolekøkkeninspektrice, Frk. *Sofie Rasmussen*.

Mælkeraadets Opgave vil jo blive at fremskaffe bedre Mælk til Husholdningsbrug og at udbrede Kendskab til Betydningen af Mælk og Mælkeriprodukter i den menneskelige Ernæring. Naar vi Danske er saa heldige at leve i et for sit Mælkeribrug berømt Land, vilde det være ganske meningsløst, om vi ikke ogsaa rent sundhedsmæssigt skulde høste de fulde Fordele deraf. Mælkeraadets Opgave er saaledes først og fremmest af hygiejnisk Natur. Dets nationaløkonomiske Betydning er det vanskeligere at faa Øje paa. For Mælke-

producenten er det ingen Fordel at sælge her i Landet frem for i Udlandet, og hvis ikke Udgiften til det større hjemlige Mælkeforbrug let kunde kompenseres i et tilsvarende mindre Forbrug af Kød, amerikansk Hvede, Kaffe og Øl, maatte Mælkeeraadets Bestræbelser snarest regnes for uheldige for vor Valuta. Mælkeeraadets nationaløkonomiske Betydning ligger udelukkende i Eksemplets Magt, naar vore Kunder i Udlandet igennem os lærer at skatte vor Mælk og vore Mælkeprodukter ligesaa højt, som vis selv gør, saa vil de blive endnu bedre Kunder.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Professor, Dr. *Bloch* udtalte, at det var ret tilfældigt, naar han var kommen med til Kongressen i Amerika, men han havde haft meget Udbytte af at deltage i denne. Naar man vilde drage Paralleller, maatte man dog erindre, at der var særlige Forhold, der gjorde sig gældende for Amerikas Vedkommende, og navnlig var der visse Defekter og Sygdomme, der var usædvanlig almindelige blandt den amerikanske Befolkning. Taler man med Amerikanere, vil man ikke kunne undgaa at lægge Mærke til, at selv unge Mennesker som oftest har rigeligt med »Guld i Munden«; allerede fra Barnealderen, har Amerikanerne ofte daarligere Tænder, og man mener, at dette i særlig Grad skyldes de vanskelige Ernæringsforhold i Stenørkenene i de store amerikanske Byer og navnlig Vanskelighederne ved at skaffe tilstrækkeligt med god Mælk. Den amerikanske Mælkeagitation har derfor særlig en bedre Børnehygjæne til Formaal. Det, der har Interesse for os, er særlig den kraftfulde Maade, hvorpaa denne Mælkeagitation er sat i Scene. Men Amerikanerne er tillige klar over, at Mælk alene er ikke tilstrækkeligt, de agiterer samtidig for en sund Leve-maade i det hele taget med rigelig Anvendelse af Grøntsager og Frugt hver Dag, og de sørger saa godt som muligt for, at Byerne kan faa god Mælk til en rimelig Pris. Forholdene i de amerikanske Fattigkvarterer er saa forfærdelige, at al Sammenligning med vore Byer er udelukket; Statistikken viser, at vi i Danmark bruger ca. 100 l sød Mælk pr. Individ foruden skummet Mælk og at vore Ernæringsforhold forsaavidt maa anses for ret gode. Vi kan derfor ikke tage Agitationen op paa samme Grundlag som i Amerika, men vi kan gøre dette, at

vi søger at faa erstattet den megen Anvendelse af Kaffe, The og Øl, der baade er meget daarlige og meget dyre Næringsmidler, med Mælk. Mælken er baade det første og det bedste Næringsmiddel, og vi bør derfor særlig rette vore Bestræbelser imod at skaffe ikke alene god Mælk, men ogsaa billig Mælk. Den eneste Mælk i København, der med fuld Ret kan siges at være god, er Børnemælk, men den er ikke billig; Spandemælk er som Regel ikke god, og den pasteuriserede Mælk er heller ikke rigtig god, da den i Reglen er gammel, før den pasteuriseres. A-Vitaminerne ødelægges ved Iltning, og gammel Mælk er derfor ikke noget godt Næringsmiddel. — Udtalelserne om at Vintermælk og Vintersmør ikke indeholder A-Stof, forekom Taleren at være farlige, og heldigvis foreligger der heller ikke noget virkeligt herom. Hvis det var Tilfældet, kunde vi jo i Virkeligheden ogsaa ligesaa godt spise Margarine som Smør. Forholdet var sikkert det, at Mælken ved daarligere Fodring af Køerne først og fremmest gik ned i Mængde, medens der sikkert skulde meget til, før det gik ud over Vitaminindholdet. Talerens Standpunkt med Hensyn til en Mælkeagitation i Danmark var, at han gerne vilde støtte alle Bestræbelser, der gik ud paa at skaffe god og billig Mælk, og kan vi samtidig gøre noget for, at Kaffe, The og Øl erstattes med Mælk, vil det være en stor Lykke for Slægten.

Professor *B. Bøggild* bemærkede til Belysning af Vintermælkens Vitaminindhold, at man i Praksis blandt Landmændene mente at have gjort den Erfaring, at de Kalve, der blev født før Jul, blev de bedste. Men disse Kalve fik jo netop Vintermælken, et Forhold, der dog ikke kunde siges at tyde paa, at denne var vitaminfattig. Og netop under Mejerikongressen havde Taleren fra Stutteriers og Landmænds Side hørt Udtalelser om, at naar Hopperne foledede om Efteraaret, saa levede Føllene; dette Forhold tyder ikke paa, at Modernmælken i Vintertiden er fattig paa Vitaminer. Taleren troede derfor ikke, der var noget som helst om, at Vintermælk og Vintersmør var mindre værdifuldt end Mælk og Smør fra Sommer-tiden.

Professor *Christiansen*, Landbohøjskolen, vilde som den 3die danske Deltager i Kongressen i Amerika gerne have Lejlighed til at udtale, at han sympatiserede med Tanken om Oprettelsen af et Mælke raad, og navnlig vilde han hilse det med Glæde, saafremt et saadant kunde virke med Vægt for Levering af bedre Mælk til Byerne.

Professor *Fridericia* havde haft den Ære at blive opfordret til at indtræde i Mælke raadet, men maatte tilstaa, at han egentlig var noget betænkelig herved, idet han ikke rigtig for-

stod, hvilken Opgave en Læge egentlig skulde have der. Det kan heller ikke skjules, at vi, der beskæftiger os med videnskabelige Forsøg, er daarligt egnede til Agitation; vi er vant til at se nøgternt og videnskabeligt paa Tingene, og vi er klar over, at egentlig er det saare lidt vi ved. Og dette, at vi ved saa lidt, gælder jo ikke mindst for Vitaminernes Vedkommende. Selvfølgelig er Agitationen berettiget, hvor det gælder Mælk til Børn, men hvor det drejer sig om voksne Mennesker, er Spørgsmaalet straks noget mere tvivlsomt, selv om ingen vil bestride, at Mælken er et godt Næringsmiddel. Betimeligheden af at skaffe bedre Mælk til Byerne kan alle tiltræde, men man bør dog ogsaa set fra et lægevidenskabeligt Standpunkt advare mod en altfor ensidig Mælkeagitation, der kan føre til den Opfattelse, at Mælken er det ene fornødne.

Professor *Orla-Jensen* bemærkede til Professor Bloch, at i Realiteten var de sikkert enige. Det er jo Taleren selv, der i tidligere Arbejder har ført Bevis for, at ved ufuldstændig Fodring er det Mælkemængden, der gaar ned, før Mælken forandrer sin kemiske Sammensætning. At Indholdet af A-Vitamin gaar ned i Løbet af Vinteren i Mælk og Smør, er imidlertid en fastslaaet Kendsgerning, og naar Professor Bøggild med sine Udtalelser vil bevise det modsatte, saa tager han ikke Hensyn til, at Kærne om Efteraaret endnu har saa stort et Vitaminforraad i deres Væv fra om Sommeren, og at dette Forraad først efter Nytaar begynder at slippe op, saa først indtræder Vanskelighederne.

Taleren vilde gerne opfordre Professor Fridericia til at indtræde i Mælkeraadet, thi han vil netop paa Grund af den Stilling, han indtager, kunne gøre megen Nytte der, og vi vilde meget nødig undvære ham.

Frk. *Sofie Rasmussen* gav nogle Oplysninger om det Arbejde, der fra de københavnske Skoler gøres med Hensyn til Mælkespørgsmaalet. Vi vilde gerne indføre Mælk til Skolerne, men vi kan ikke gøre det, fordi den er for dyr. I Skolebespisningen anvendte man tidligere megen Kødme, men man er nu mere og mere gaaet over til Mælkemad i Form af Grød og Vælling, og det viser sig, at Børnene hurtigt vænner sig hertil og spiser deres Mælkemad med stor Glæde. Taleren vilde henstille, at Mælkeraadet ikke alene søger at faa Folk til at bruge Mælk, men at man ogsaa lærer Folk at tilberede deres Mælkemad og koge deres Mælk saaledes, at den bliver saa god og nærrende som muligt.

Professorinde, Dr. med. *Krogh* kunde tiltræde det rigtige i en Agitation for større Mælkeanvendelse, og navnlig vilde det være heldigt, om Børnene kunde faa mere Mælk at drikke



end nu. Men man maa saa først og fremmest stille den For-  
dring, at Mælken er god og sund. Taleren henledte Opmærk-  
somheden paa Lavpasteurisering af Mælk; Lavpasteuriserin-  
gen kunde man, om det skulde være, selv udføre. Lavpasteuriserin-  
gen virker ikke synderligt paa Vitaminerne, og Æggehvidestof-  
ferne bevares i letfordøjelig Form. Den lavpasteuriserede  
Mælk bevarer sin Karakter af at være raa Mælk, saaledes at  
Børnene gerne vil drikke den, og Metoden er tilstrækkelig sikker  
til at ødelægge Sygdomskimene.

Professor *Christiansen*, Landbohøjskolen, stillede sig no-  
get skeptisk til Lavpasteuriseringen som Garanti mod Smitte-  
fare gennem Mælken; der var visse Streptokokker, der ikke  
dræbes ved Lavpasteurisering, og det var ogsaa tvivlsomt, om  
Tuberkelbacillerne blev ødelagt.

Professorinde *Krogh* fandt alligevel, at Lavpasteuriserin-  
gen frembød betydelige Fordele, og Hovedsmitstofferne blev  
dræbt, saaledes at Faren var minimal og i hvert Fald langt  
ringere end ved Anvendelse af raa Mælk.

Direktør *Lyng* udtalte, at der fra Mælkeforsyningernes  
Side stadig blev udført et Arbejde for at skaffe saa god og  
sund Mælk som muligt. Det maatte indrømmes, at Mælken var  
dyr; et Forhold, der havde bidraget til at gøre Mælken dyrere,  
var Betalingen efter Fødtindhold, og det kunde bidrage til at  
gøre Mælken billigere, saafremt man kunde opnaa Tilladelse  
til at standardisere denne med et vist Fødtindhold.

Professor *Orla-Jensen* anbefalede Standardisering, idet For-  
budet i Virkeligheden kun rammer de store Mejerier, som man  
kan være sikker paa altid vil udføre denne Proces paa tilfreds-  
stillende Maade, medens det ikke kan ramme de smaa Mejerier,  
hvor Standardiseringen kan virke uheldigt paa Mælkens Kva-  
litet.

Professor *Fridericia* bemærkede, at Kontrollen med Stan-  
dardiseringen medførte saa mange Vanskeligheder, at Politiet  
mente at maatte give op.

Den ledende Præsident, Kammerherre *N. Juel*, bragte en  
Tak til Professor *Orla-Jensen* for det dygtige og interessante  
Foredrag og til Deltagerne i Diskussionen. Vi er sikkert alle  
enige i at ønske, at det Mælkeraad, der nu bliver nedsat, maa  
faa Held og Lykke til at naa sit Formaal; det danske Landbrug  
vil med Interesse og Forstaaelse følge dette Arbejde og yde det  
sin Støtte.

---

## Mælkeribruget i Danmark 1923.

Af Statskonsulent *Th. J. Brask.*

(Sluttet fra S. 293.)

Smørrets Afsætning er Aaret igennem sædvanligvis gaaet let fra Haanden til gode Priser. Der har imidlertid ogsaa i 1923 været meget store Svingninger i Smørpriserne. Den højeste Pris noteredes den 6. Decbr., da Noteringen ansattes til 537; den laveste den 31. Maj med 334. Dette giver en Forskel paa 203, hvilket er endda betydelig større end i 1922, da Prisen svingede mellem 450 og 310, altsaa med en Forskel af 140. I 1921 var det dog værre, idet den højeste Pris da var 605 og den laveste 290 og Forskellen altsaa 315. De ugentlige Svingninger i Noteringen, der i 1922 var mange og store, har vel knap været saa fremtrædende i 1923, men har dog et Par Gange været særlig store. Fra 19. April til 26. April var der saaledes en Nedgang paa 46 og fra 29. Novbr. til 6. Decbr. var der en Opgang paa 44. Aarsagen til disse Svingninger er ikke alene at søge i vekslende Efterspørgsel i et enkelt Land; de skal nødvendigvis blive større, naar vi som nu har betydelig Afsætning til flere Lande; men desuden griber jo ogsaa de stærkt vekslende Valutakurser forstyrrende ind her.

Som omstaaende Oversigt viser har Gennemsnitsprisen for Aaret været 440,42, hvilket er ikke mindre end 55 Øre over Gennemsnittet for 1922. Det kunde herefter se ud, som om vi i 1923 har faaet en særlig høj Pris i For-

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

	1919	1920	1921	1922	1923
Januar .....	624,00	619,20	523,00	343,25	450,25
Februar .....	624,00	616,00	464,75	330,00	475,75
Marts .....	624,00	643,25	512,50	343,00	469,80
April .....	624,00	613,00	537,80	349,50	396,50
Maj .....	530,40	584,00	410,00	344,75	348,20
Juni .....	468,00	589,00	410,00	375,80	360,00
Juli .....	468,00	575,00	512,40	403,25	385,50
August .....	509,00	636,25	558,00	399,60	412,60
September .....	550,00	682,00	453,40	429,75	487,50
Oktober .....	550,00	728,00	444,50	444,00	488,75
November .....	629,00	733,75	475,00	435,20	505,00
December .....	616,40	658,00	358,20	422,50	511,75
Gennemsnit for hele Aaret	568,07	639,85	471,15	385,31	440,42

hold til 1922; men vi maa her huske paa, at Kronens Værdi har været nedadgaaende. Det skal ganske vist indrømmes, at Smørprisen har været god, men hvis vi regner den ud i Sterling, ser det ud til, at den har været lidt lavere end i Fjor. Efter den engelske Statistik, der angiver Mængde og Værdi for Smørindførslen til dette Land, har Gennemsnitsprisen pr. cwt. været 9,04 Lst. i 1923 mod 9,81 Lst. i 1922. Det ser dog ud som om vor Krone er mere værd til Brug her i Landet end den Pris, Udlændinge vil give for den, og dette Forhold kan jo her føre til, at f. Eks. Englænderne og Amerikanerne kan købe billigt Smør hos os, medens vi faar en god Pris for det.

Smørnoteringen er atter i 1923 fremgaaet af Samarbejde mellem Grosserersocietetets og Statistikudvalgets Noteringsudvalg; men ogsaa i dette Aar har det voldt Vanskeligheder at sætte Noteringen saaledes, at der ikke har kunnet betales Overpriser. Disse har som sædvanlig floureret, selv om de ikke har været saa dominerende som i de nærmest forud liggende Aar.

For at hindre Handel efter Prisstatisikken — en Handelsform som er brugt meget, men som tjener til at gøre samme Statistik værdiløs — er man fra Foraaret af gaaet over til i Stedet for at samle ugentlige Meddelelser og sende ugentlige Opgørelser ud til Deltagerne, kun at modtage og sende disse en Gang om Maanedene. Man ønskede ogsaa herigennem at være medvirkende til at holde Overpriserne nede. Dette er vel i nogen Maade lykkedes, men nogen sikker virkende Medicin mod Overprisen eksisterer vistnok ikke endnu.

For at give et Holdepunkt angaaende Overpriserne opføres her et maanedligt Tal for betalte Overpriser:

Dato ...	11/1	8/2	15/3	12/4	10/5	14/6	12/7	9/8	18/9	11/10	15/11	13/12
Overpris												
Ø. pr. kg	8,95	8,69	9,06	10,96	0,67	0,55	0,64	1,12	1,37	1,63	2,27	2,66

Gennemsnit heraf bliver godt 4 Øre pr. kg, som bør lægges til ovenfor opførte Gennemsnitstal for Smørnoteringen.

### Danmarks Ind- og Udførsel af Smør i Millioner kg.

Aar	Indførsel	Udførsel				Overskuds- udførsel	Værdi i Mill. Kr.
		i Dritler og Kasser	i Daaser	i Fløde	Ialt		
1914 .....	9,66	101,40	2,21	5,56	109,17	99,51	212,00
1915 .....	3,73	102,95	2,05	0,08	105,08	101,35	273,80
1916 .....	0,22	94,01	1,85	0,25	96,11	95,89	296,00
1917 .....	—	60,23	1,17	0,01	61,41	61,41	221,45
1918 .....	—	14,11	0,47	—	14,58	14,58	61,04
1919 .....	0,31	35,64	1,04	0,17	36,85	36,54	207,57
1920 .....	0,05	73,18	1,68	0,27	75,13	75,08	480,39
1921 .....	0,39	91,62	0,64	0,09	92,35	91,96	433,27
1922 .....	1,25	94,60	0,90	0,02	95,52	94,27	363,23
1923 .....	1,83	110,33	1,30	0,01	111,64	109,81	483,62

Foranstaaende tabellariske Oversigt viser, som allerede nævnt, en meget betydelig Forøgelse af Landets Overskudsudførsel af Smør. Den store Udførsel i 1922 er oversteget med 15,54 Mill. kg og Overskudsudførslen er 8,46 Mill. kg større end i 1915, der hidtil har opvist det største Kvantum, vi nogensinde har været oppe paa. I den sidste Rubrik i Tabellen har jeg søgt at give Udtryk for Overskudsudførslens Værdi for en Aarrække. Disse Tal gør dog ikke Krav paa at være et nøjagtigt Udtryk for det Antal Kroner, der er kommet ind, da de er fremkommet af en simpel Multiplikation af kg Smør og Gennemsnitspris, saa der er ikke taget Hensyn til, at Tallene maaske vilde være andre, hvis de, hvad der vilde være rigtigere, var fremkommen ved at gange det ugentlige Kvantum med Noteringen og saa lægge det udkomne sammen. Det ses, at vi i 1923 har faaet over 120 Mill. Kr. mere hjem for Smør end i 1922 og 3,23 Mill. Kr. mere end vi fik hjem i 1920, der hidtil har staaet med det største Tal for Værdien. I Virkeligheden er Værditallet for 1923 ikke stort nok, da vi har haft en stigende Udførsel af Kondens- og Tørmælk, men Smørværdien heraf lader sig ikke beregne af de Tal, der staar til min Raadighed.

Da jeg gaar ud fra, at det har en ikke ringe Interesse at se, hvor vort Smør er gaaet hen, opføres nedenfor en Oversigt over Eksportens Fordeling til forskellige Lande.

Disse Tal forekommer mig at være meget interessante. I de senere Aar har det set ud til, at vi kunde drage en hel Del af de evropæiske Lande ind i vor Kundekreds som Aftagere af ret store Smørmængder. Nu ser det imidlertid ud til at de fleste af disse igen svigter, saa det har kun været et øjeblikkeligt Behov, vi har været med til at tilfredsstille. Der er saaledes betydelig Nedgang i det aftagne Kvantum for Sverige, Belgien og Frankrigs Vedkommende, og Norge og Schweiz har heller ikke taget saa meget som i Fjor for ikke at tale om 1921. Heller ikke Czekoslovakiet har taget saa meget som i Fjor. De eneste Lande, der har tage mere end i Fjor, er Tyskland, England og De

**Oversigt over Eksportens Fordeling i 100 kg.**  
(Smør i Dritler og Kasser).

	1919	1920	1921	1922	1923
Til Tyskland.....	53,410	25,594	5,443	2,328	15,483
- Storbritannien .....	153,296	407,593	613,154	669,870	922,093
- Norge .....	26,586	34,887	36,704	30,548	24,071
- Sverige .....	58,460	73,538	41,477	5,739	1,364
- Holland .....	—	—	7,768	1,149	797
- Belgien .....	—	—	33,673	72,700	18,382
- Frankrig.....	—	—	45,102	62,725	14,022
- Schweiz .....	—	—	77,202	56,643	40,993
- Foren. Stater .....	—	—	51,437	12,491	39,101
- Czekoslovakiet.....	—	—	—	28,238	24,204
- Andre Lande .....	63,370	189,606	—	—	—

forenede Stater. Tyskland, der i Fjor kun tog et ringe Kvantum, har i Aar taget omtrent 7 Gange saa meget, men er dog ikke saa nær naaet op paa det Kvantum, det tidligere har taget. Staterne har taget 3 Gange saa meget som i Fjor, men dog ikke saa meget som i 1921. Det mest bemærkelsesværdige er, at England har kunnet aftage ikke alene som sædvanlig et stort men et stærkt forøget Kvantum og endda betale gode Priser derfor. Der er gaaet godt 25 Mill. kg mere til England end i 1922.

Med Hensyn til Afsætningen i Belgien skal nævnes, at Statskonsulent *Faber* har undersøgt Betingelserne her for, hvilket der er gjort Rede for i Landbrugsraadets Meddelelser. Det viste sig, at der af og til foretages Opblanding af dansk Smør med andet, ringere, ligesom en Del af det blandes op med Vand. Den Del af Smørret, som sælges ublandet, synes at vinde Kundernes Bifald, saa de næste Gang igen forlanger at faa dansk Smør og er villige til at betale det med en ekstra Pris. Statskonsulentens Iagttagelser samles i følgende Resumé:

»Der bør holdes kraftigere Skibe paa Ruten Esbjerg—

Antwerpen—Dunkerque, Udlosning og Oplagring af Smørret i Antwerpen bør forbedres, Omkostningerne bringes ned og reguleres, af Reklame bør forsøges ved gratis Udlivering til udvalgte Handlende og af en lille Brochure paa f. Eks. fire Sider, trykt paa Fransk og Flamsk, og ved en Plakat til Ophængning i Butikker og andetsteds, en Udførsel af stærksaltet Smør til Minedistrikterne i Belgien bør forsøges«.

Den forøgede Afsætning til De forenede Stater har fundet Sted paa Trods af, at den høje Indførselstold af 8 Cent pr. lbs. stadig opretholdes. Toldforhøjelsen har altsaa ikke, som ventet, virket saa fremmende paa den indenlandske Produktion, at denne har kunnet tilfredsstille Efterspørgslen. Foruden den hjemlige Produktion, der i 1921 angives til godt 1700 Mill lbs., er der ikke alene tilført Smør fra Danmark, men ogsaa f. Eks. fra New Zealand og Canada.

Angaaende det danske Smør, der er afsat i Staterne, har der ikke hersket udelt Tilfredshed. Kvaliteten har efter amerikansk Opgivelse ikke altid været den bedste, hvilket vel nok hænger sammen med, at det stadig er noget af en Konjunktur-Eksport, der finder Sted. Der er af og til klaget over, at noget af det danske Smør var befængt med Mug, hvilket sammen med det Forhold, at Kvaliteten var mindre god, kunde tyde paa, at det ikke al Tid har været frisk Smør, der er sendt over. Beretningerne gaar dog ud paa, at visse Eksportører al Tid sender en meget fin Kvalitet. Man mener at have opdaget, at Lurmærket ikke er noget Kvalitetsmærke, men kun garanterer Smørrets Ægthed og Vandindhold, men man saa hellere, at det garanterede Kvaliteten.

Det synes, som om Tilbud paa dansk Smør til Tider er fremkommen paa en saadan Maade, at den amerikanske Notering derved er trykket, og naar dette sker ved, at det samme Smør samtidig tilbydes flere Firmaer, ligger det nær at antage, at der ikke er fulgt den klogest mulige Fremgangsmaade for at faa de højeste Priser.

Den i Amerika opnaaede Pris har navnlig i Vinterhalvaaret været en Del mindre end vort Smørs Kvalitet egentlig betinger. Grænsen mellem Smør med og uden Fejl angives i Amerika ved Tallet 92, og i Vinterhalvaaret opnaaede det danske Smør ikke den hertil svarende Pris. Det ser imidlertid ud til, at vort Smørs gode Egenskaber efterhaanden kommer til at staa klart for de amerikanske Handlende og Forbrugere, idet Prisen i Sommertiden laa forholdsvis højere. Der er endog betalt 1 Cent pr. lbs. over Prisen paa det amerikanske til 93 Points.

Men skulde tro, at Afsætningen til Staterne, paa Grund af at den derværende Vinterproduktion er forholdsvis lille, væsentligst maatte finde Sted i Vintermaanederne; men dette er ingenlunde Tilfældet. Eksporten er i det hele taget meget varierende. I Maanederne Februar, Marts og September har der slet ingen Afskibninger fundet Sted, og Hovedmængden af Eksporten fandt Sted i Maanederne Januar, Maj, Juni og December.

I Tidsskriftets Mælkeriberetning for Aarene 1920 og 1922 gøres opmærksom paa, at der sandsynligvis med Fordel kunde afsættes Smør til Staterne, hvis vi indrettede os paa regelmæssig at forsende fint Smør paa en saadan Maade, at det kan komme paa Markedet i god Tilstand. At dette ogsaa er ved at gaa op for Amerika kunde en Udtalelse af Commissionær *D. C. Rogers* tyde paa. Han siger saaledes, at det danske Smør er bedre i Kvalitet end det amerikanske, hvorfor de amerikanske Mejerier bør forbedre Produktionen, idet Forbrugerne forlanger en god Kvalitet, selv om Varerne maa hentes fra Danmark.

Foruden dansk Smør er der ogsaa herfra til New York sendt en Del estnisk og lettisk. Hvor store Mængder, det drejer sig om, kan jeg ikke oplyse; men det har vakt saa megen Opmærksomhed, at Staternes Handelsministerium har gjort Smørimportørerne opmærksom paa den Fordel, de vilde have ved at købe direkte.

Eksporten til Schweiz har været nedadgaaende, men er endnu ret betydelig. Den har indtil Efteraaret 1923 fun-



den Sted gennem den schweiziske Regering, men er nu givet fri. Den er dog stadig centraliseret, idet hele Omsætningen foregaar gennem et »Butterimport-Bureau« i Bern.

Den overvejende Del af det danske Smør er dog nu som tidligere gaaet til England, der i 1923 har taget ca. 84 pCt. af vor Overskudsudførsel mod 71 pCt. i 1922.

Der tales jo ikke saa sjælden om den store Fare, der staar og truer vor Afsætning paa det engelske Marked enten i Form af forøget hjemlig Produktion, mægtig Fremgang i den irske Smørmængde, eller ogsaa de overvældende Fremstød, der foretages fra New Zealand og Australien, der forøger Mængden og snart leverer en bedre Kvalitet, end vi er i Stand til. Det gaar jo imidlertid sjælden saa galt »som Præsten prædiker«, og de sidste Aars Resultater tyder da egentlig heller ikke paa, at vi er ved at blive slaaet ud af det engelske Marked.

Nedenstaaende Oversigt belyser Stillingen for en Aarrække.

### Englands Indførsel af Smør i cwts

(1 cwt. = 50,8 kg).

Fra	1914	1919	1920	1921	1922	1923
Finland.....	613,380 *)	6,954	19,308	65,211	117,274	116,076
Sverige.....	270,138	—	4	808	16,554	39,202
Danmark.....	1,749,072	250,291	817,235	1,250,176	1,423,796	1,862,295
Holland.....	183,999	1,641	102,567	63,065	78,605	174,493
Frankrig.....	273,819	2	8,934	542	21,157	94,389
Forenede Stater.	7,844	216,495	50,897	1,910	34,354	10,578
Argentina.....	55,704	267,675	138,862	401,354	356,158	491,256
Victoria.....	204,716	214,689	129,474	419,757	333,094	272,445
N. S. Wales....	122,392	118,974	75,084	244,689	258,550	80,906
Queensland....	106,694	73,875	19,389	263,560	309,823	155,840
New Zealand...	357,920	318,876	275,406	709,381	1,103,444	1,130,765
Canada.....	3,151	33,325	32,140	43,138	154,532	39,834
Andre Lande...	32,092	15,379	47,044	60,407	61,270	657,218
Ialt...	3,983,921	1,558,170	1,716,344	3,523,998	4,268,561	5,125,297

\*) Rusland.

Tabellen viser, at Englands samlede Indførsel er steget meget stærkt, saa den endog er henimod en Million cwt.s større end i 1922 og vistnok er større end nogensinde.

Det ses, at der er nogen forøget Import fra Sverige, Holland, Frankrig og Argentina, medens der er Nedgang for De forenede Staters, Canadas og de australske Staters Vedkommende. Det Tal, der er af størst Interesse for os er dog det new zealandske, navnlig naar vi tager det for en Aarrække. Vi ser, at Importen fra dette Land er forøget stærkt i de senere Aar, især 1921 og 1922, da den steg med ca. 400,000 cwts. aarlig. Samme Aar steg dog Importen af dansk Smør henholdsvis med 433,000 og 174,000 cwts. Sidste Aar er Importen af new zealandsk Smør steget med godt 27,000 cwts., men af dansk med godt 438,000. Taget enkeltvis er Danmark stadig det Land, der sender langt det største Kvantum Smør til England, og hvad den opnaaede Pris angaar, staar vi endnu over New Zealand paa Trods af, at dette Land næsten kun sender Smør i vort Vinterhalvaar, hvor Priserne som Regel er højest, hvorimod vi jo som bekendt eksporterer Smør hele Aaret og mest i Sommertiden, da Priserne sædvanligvis er lavere. Prisforskellen opgives fra New Zealand at være 20 shilling pr. cwt. i Danmarks Favør.

Talen om, at andre Landes Smør er lige saa godt eller bedre end det danske, lyder navnlig fra vedkommende Lande selv, saa vi behøver maaske ikke at tage den særlig højtidelig, saa meget mindre som den vist ikke al Tid hviler paa et paalideligt Grundlag. Det skal saaledes nævnes, at man ved et Mejerimøde i Brisbane har foretaget en Sammenligning mellem bl. a. dansk og australsk Smør, og man kom til det Resultat, at det danske var af meget daarlig Kvalitet. Smørret var indkøbt i London og ført til Brisbane, saa det har haft en ret anselig Alder ved Bedømmelsen; naar hertil kommer, at det ikke indeholdt præservingende Stoffer, kan man vel ikke vente, at det skulde være lige saa godt som frisk Smør fra Queensland.

Tallene fra »andre Lande« er steget ret betydelig og omfatter vel nok en stigende Import fra Randstaterne og Sibirien.

Osteproduktionen har i det forløbne Aar haft bedre Kaar end i 1922. Produktionens Størrelse anslaaes skønsmæssig til omkring 27—28 Mill. kg, ligesom i 1922, og da Eksporten ikke har været nær saa stor som da, maa det hjemlige Forbrug jo have været saa meget større. Dette er kun glædeligt, da Ost er en sund og nærende Spise, der er billig i Sammenligning med de fleste andre Næringsmidler. Det ligger nær at antage, at dette forøgede Forbrug hænger sammen med, at Kvaliteten af den danske Ost stadig er i Fremgang, og det er højst sandsynligt, at det kan blive endnu meget større, hvis vi kunde komme dertil, at man til enhver Tid i Osteforretningerne kan købe virkelig god, passende lagret Ost.

Nedenstaaende Oversigt viser, at saavel Indførsel som Udførsel af Ost i 1923 har været en Del mindre end i 1922, og Udførslen er ogsaa betydelig mindre end i 1920 og 1921. Kasein-Udførslen har været betydelig større end i de nærmest foregaaende Aar, selv om den ikke naar op paa Siden af 1917, for ikke at tale om 1914.

#### 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
1921.....	246	12,541	12,295	8
1922.....	550	8,924	8,374	23
1923.....	331	5,458	5,127	85

Den væsentligste Del af Eksporten er gaaet til Tyskland. England har taget et lignende Kvantum som i Fjor, nemlig godt 1 Mill. kg, og knap en Mill. kg er gaaet til Sverige, desuden har Østrig aftaget noget.

Bestræbelserne for at forbedre den danske Osteproduktion fortsættes stadig. Den i Fjor omtalte Sammenlutning af Ostemejerier har udført et godt Arbejde og har bl. a. afholdt Lagerbedømmelser i Kredsene. Heri har deltaget ca. 150 Mejerier, hvilket er en Del flere end der deltog i de gennem en Arrække af Mejerifondets Osteudvalg iværksatte Bedømmelser; men der bør være endnu meget større Deltagelse.

Angaaende de opnaaede Priser skal henvises til nedenstaaende Tabel, hvor der er opført maanedlige Gennemsnitstal af Mælkeritidendes Markedsberetninger. Svingningerne i Priserne har selvfølgelig været noget større end Tabellen viser; men den giver et godt Begreb om Prisforholdet i store Træk.

### Ostepriser i 1923.

(Øre pr. kg.)

Maaned	pCt. Fedt i Ostens Tørstof		
	30	20	10
Januar . . . . .	151	115	90
Februar . . . . .	156	120	90
Marts . . . . .	168	134	105
April . . . . .	172	140	107
Maj . . . . .	160	130	102
Juni . . . . .	146	109	85
Juli . . . . .	145	108	85
August . . . . .	146	110	90
September . . . . .	154	117	94
Oktober . . . . .	169	130	103
November . . . . .	177	137	106
December . . . . .	180	140	110

Naar Aaret har bragt gode Ostepriser, hænger dette uden Tvivl i nogen Maade sammen med, at de fleste Meje-

rier, som laver Ost i nogen betydende Udstrækning, efterhaanden har faaet Lagerforholdene forbedret, saaledes at Pladsforholdene passer bedre til Ostemængden eller saaledes, at Temperaturen paa Lageret kan beherskes. Er disse Forhold i Orden, kommer der ikke saa let Nervøsitet over Osteomsætningen; men Osten faar Lov at ligge, til den kan bringe en passende Pris hjem.

»Osteloven«s Administration er nu inde under faste Former, som i Beretningen i Fjor skitseret. Det viser sig stadig, at der er en Del Overtrædelser, saa det ser ud til, at der er en Del Vanskeligheder forbunden med at faa Ostemælken »indstillet« paa rette Maade. Disse Vanskeligheder var vel nok forudset; men de synes at være større, end de fleste havde tænkt. Selvfølgelig kan Overtrædelserne let undgaas, hvis der betales en tilstrækkelig stor Risikopræmie i Form af Smørfedt; men da dette jo er en kostbar Vare, kan man forstaa, at der spares paa det. Desuden er Forholdet mellem Fedt og Ostestof i Mælken som bekendt noget svingende, hvilket selvfølgelig forøger Usikkerheden i betydelig Grad.

Det af Mejeriorganisationerne nedsatte Mælkenoteringsudvalg har fortsat Bestræbelserne for gennem en ugentlig Notering at give Udtryk for Værdien af Sød- og Skummetmælk. Disse er for saa vidt lykkedes, som Mælkenoteringen er noget, der har fanget manges Interesse. Den har ogsaa i det forløbne Aar været Genstand for adskillig Kritik, saa hvis Maalet skal være at ansætte den saaledes, at alle er tilfreds med den, er dette ikke naaet endnu. Som tidligere her fremhævet, naas et saadant Resultat lettest, ja maaske kun derigennem, at Noteringen bygges paa Mælkens Anvendelse i én bestemt Produktion.

Der er i 1923 anvendt en stigende Mælkemængde i Kondens- og Tørmælks-Industrien. Hvor store Mængder det drejer sig om kan ikke her oplyses; men at nævnte Industri er i ret stærk Udvikling fremgaar af nedenstaaende Uddrag af den officielle Statistik, hvoraf vi ser, at Eksporten er steget med godt  $7\frac{1}{2}$  Mill. kg.

## Danmarks Udførsel af „behandlet Mælk“.

	1921	1922	1923
Mælk og Fløde, kondenseret, steriliseret m. m., hermetisk .....	159,726	224,647	299,621
Kondenseret Mælk, ikke hermetisk:			
med Sukker .....	3,428	2,109	3,588
uden — .....	7,049	1,371	561
Ialt ...	170,203	228,127	303,770
Mælkepulver .....	3,119	6,097	10,225

Bestemte Tal til Belysning af Kondensindustriens Rentabilitet foreligger ikke tilgængelig; men af det paa Side 290 omtalte Mejeriregnskab fremgaar, at Mejerierne har faaet en god Pris for den leverede Mælk. At ogsaa Fabrikationen har givet Udbytte, tyder en Bladmeddelelse paa, der gaar ud paa, at A/S »Den danske Mælkekondenseringsfabrik« har givet et Udbytte af 10 pCt. til Aktionærerne.

»De danske Mejeriforeningers Mælkeeksport« har i Henhold til de paa forskellige Møder afgivne Beretninger gaaet tilfredsstillende; men denne Virksomhed har jo gennem de første Aars Drift under de nedadgaende Konjunkturer paadraget sig et stort Underskud, som der nu plejes Forhandlinger om at faa afviklet paa en saadan Maade, at det ikke skal virke hæmmende paa den almindelige Drift. Sidstnævnte Virksomhed fremstiller betydelige Mængder af Tørmælk. Statistiken viser, at Eksporten heraf har andraget godt 1 Mill. kg, hvilket er en Fremgang fra 1922 paa 412,000 kg.

Foruden de nævnte store Virksomheder har vi nu ikke saa faa mindre Kondenseringsfabrikker, ligesom der findes enkelte Mejerier, der kondenserer en Del af Mælmængden paa Stedet.

Statens Forsøgsmejeri er nu en Kendsgerning, idet det sattes i Drift den 27. Juli, og den 9. Oktober fandt en højtidelig Indvielse Sted i Overværelse af en repræsentativ

Forsamling af Repræsentanter for Regering og Rigsdag samt for det praktiske og teoretiske Land- og Mælkeribrug. Forsøgsmejeriet er, som det ligger knejsende paa en Bakke nær Hillerød, en Mønsteranstalt, vel indrettet og udstyret i enhver Henseende, og det er nu at haabe, at det maa faa Held og Lykke til at blive Arnestedet for et Arbejde, der kan tjene til at føre vort Mælkeribrug yderligere fremad, saa vi stadig kan holde vore Konkurrenter Stangen til Ære og økonomisk Fordel for hele det danske Samfund.

I Foraaret 1923 fratraadte Professor *B. Bøggild* den Lærergerning ved Landbohøjskolen, som Professoren gennem 20 Aar med usædvanlig Nidkærhed havde varetaget. Der er saa meget mere Grund til at mindes dette her, som Professor Bøggild gennem 35 Aar har skrevet Tidsskriftets aarlige Mælkeriberetning. Jeg, der hørte til Professor Bøggilds første Elevhold paa Landbohøjskolen, vil gerne her benytte Lejligheden til at sige Professoren Tak, ikke alene for den Paavirkning og Undervisning jeg nød paa Landbohøjskolen, men ogsaa for den venlige Imødekommenhed jeg al Tid senere har mødt, hvad enten det gjaldt Samarbejde, eller jeg søgte Raad og Vejledning i et eller andet Spørgsmaal. Jeg vil udtale Ønsket om, at Professor Bøggild gennem mange Aar maa nyde et fredeligt Otium i sit hyggelige Hjem paa Frederiksberg.

Som Professor Bøggilds Efterfølger udnævntes *N. Kærgaard Jensen*, der er født 1882 i Kerteminde, uddannet som Mejerist, Landbrugskandidat med 1. Karakter 1908 og med Tillægseksamen i Mælkeribrug 1910. Kærgaard Jensen var fra 1910 Lærer paa Dalum Mælkerskole og senere Medforstander for samme. Samtidig udfoldede han en omfattende Foredragsvirksomhed rundt i Landet især tagende Sigte paa en kraftig Agitation for Fremskaffelse af bedre Mælk. Den nye Professor er saaledes gaaet vel udrustet til sit nye Arbejde, og vi ønsker Lykke og Held dermed.

## Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold.

### VI.

#### Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1921—22.

Nærværende Oversigt over Regnskabsresultaterne fra Landbrugsaaet 1921—22 er ligesom de foregaaende Aar væsentligst bygget over »Det landøkonomiske Driftsbureau«s sidste Aarsberetning.

Og vil man kort udtrykke, hvad der særprægede dette Landbrugsaar, da var dette en kendelig Stigning i Produktionen, men et enestaaende stærkt Fald i Produktpriser, hvorimod Nedgangen i Produktionsudgifter som sædvanlig under vigende Konjunkturer holdt noget igen og for Regnskabsaaet langt fra fulgte Trit med Indtægtsnedgangen. Resultatet blev derfor ogsaa som Helhed kummerligt, og mange Landmænd med ringe Kapital vilde, hvis Prisnedgangen var fortsat, haft ondt ved at klare Skærene.

At Produktionen var stigende, derom vidner bl. a. Eksporttallene for vore vigtigste Landbrugsprodukter.

Udførselen var for Kalenderaarene:

	1920	1921	1922
Smør Mill. kg.....	74	92	96
Flæsk — - .....	42	85	111
Æg — Snese.....	27	32	37
Kvæg 1000 Stk.....	61	134	82
Heste 1000 Stk. ....	24	20	20



Tabel 1. Priser paa nogle Landbrugsprodukter, Foderstoffer, Kunstgødning m. m.

	Gennemsnitlig Aarspris Kr. pr. 100 kg						Forholdstal 1909-14 = 100	
	1909 —14	1917 —18	1918 —19	1919 —20	1920 —21	1921 —22	Højeste Aarspris	1921 —22
<b>Husdyrprodukter:</b>								
Smør .....	2.08	3.90	5.23	5.64	6.11	4.30	294	207
Flæsk .....	97	1.66	2.27	2.90	3.54	2.69	365	277
Æg .....	1.20	2.50	3.56	5.01	5.06	3.22	422	269
Oksekød (2. Kl. unge Køer)	91	2.01	3.37	2.98	2.53	—	370	—
Kælvekøer (2. Kl. pr. Stk.)	224	510	715	676	623	368	319	164
Unge Heste .....	730	1678	3300	2600	2100	1219	452	167
<b>Planteprodukter:</b>								
Hvede .....	14.08	23.88	26.60	29.00	38.67	24.88	275	177
Byg .....	13.07	23.74	23.60	32.20	41.30	27.64	316	211
Kartofler .....	4.12	11.29	13.04	12.30	18.85	(14.00)	450	(340)
Sukkerroer .....	2.02	3.30	4.95	5.23	6.00	3.20	297	158
Runkelroefrø .....	92	3.40	1.50	80	1.50	1.90	370	207
Kaalroefrø .....	65	5.25	2.80	90	1.00	1.12	808	172
Hundegræsfrø .....	99	1.56	2.00	1.75	2.35	1.50	237	152
Engsvingelfrø .....	1.32	2.20	2.50	2.70	2.85	1.50	216	114
<b>Foderstoffer:</b>								
Bomuldsfrøkager .....	14.71	38.95	49.02	52.30	48.28	32.02	356	218
Soyakager .....	12.90	38.04	47.41	48.75	45.20	31.33	378	243
Hvedeklid .....	11.16	19.00	24.96	29.59	34.90	21.62	313	194
La Plata Majs .....	11.27	23.50	—	38.08	32.03	21.95	338	195
<b>Kunstgødning:</b>								
Chilesalpeter .....	19.88	37.63	55.00	55.00	46.00	34.50	277	173
18 pCt. Superfosfat .....	5.92	21.69	30.77	28.33	24.00	13.20	520	223
37 - Kaligødning .....	11.92	17.96	20.60	32.84	34.00	23.10	285	194
Indextal for Byggeomkostninger .....							365	256
— - samlet Inventarværdi .....							282	280
<b>Arbejdsløn:</b>								
Mandligt Tyende .....							280	252
Faste Daglejere .....							332	310

Altsaa en Fremgang i Eksporten undtagen for Heste.  
For Kvæg er Udførselen stærkt stigende i 1921, hvorefter

den atter gaar en Del tilbage i 1922; men her maa man erindre, at der i samme Tidsrum kan noteres en betydelig Besætningsforøgelse, hvilket ogsaa og i særlig Grad gælder Svinebesætningerne.

Et Indtryk af Prisfaldet faar man af Oversigten i Tabel 1, der angiver aarlige Gennemsnitspriser gældende for Finansaaret og omfatter Priserne paa en Del vigtige Landbrugsprodukter og Raastoffer i Aarene 1917—18 til 1921—22 sammenlignet med Gennemsnit for Femaaret 1909—14.

Man vil se, at de fleste Priser var stigende til og med Finansaaret 1920—21. Rodfrugtfrø kulminerede dog allerede i Aaret 1917—18, Kvæg og Heste i 1918—19 og Oliekager, Majs og Kunstgødning 1919—20.

Men Aarets Gennemsnitspriser giver ikke det fulde Billede af Prissvingningerne, idet Prisbevægelserne inden for Aaret var ret store, saa f. Eks. Kornpriserne en Tid paa Vinteren og Kreaturpriserne om Efteraaret var bety-

Tab. 2. De undersøgte Ejendommers Antal og Størrelse.

Landsdel	Antal Ejendomme							Gennemsnitsstørrelse i ha
	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha	Ialt	
Sjælland.....	10	19	31	45	13	18	136	56.4
De sydlige Øer.....	4	3	9	12	3	1	32	44.9
Fyn.....	5	17	30	33	14	7	106	35.2
Østjylland.....	3	13	18	18	17	9	78	49.2
De vestlige Limfjordsegne.....	3	4	5	8	—	—	20	26.3
Vest- og Midtjylland.....	15	33	27	27	20	6	128	39.8
Ialt 1921—22....	40	89	120	143	67	41	500	46.0
— 1920—21....	47	90	111	121	60	37	466	43.4
— 1919—20....	35	67	83	108	49	29	371	44.6
— 1918—19....	24	51	78	95	38	19	305	42.4
— 1917—18....	14	42	68	70	29	12	235	39.8
— 1916—17....	3	13	23	20	15	1	75	36.8
Gns.størrelse 1 ha 1921—22 ...	5.8	15.3	24.7	37.5	65.2	212.9	—	46.0

delig lavere end Middelprisen for 1921—22, d. v. s. at man i Sæsonen for det største Salg maatte afhænde til endnu lavere Priser, end Tabellen angiver.

Paa Driftsbureauet er for Regnskabsaaret 1921—22 bearbejdet ialt 500 Regnskaber, og disse fordeler sig efter Ejendomsstørrelse og Landsdele, som det fremgaar af Tabel 2. Stigningen i Antallet fra forrige Aar falder paa de mellemstore og større Brug, medens der er Tilbagegang for de 2 mindste Ejendomsgrupper. Gennemsnitsstørrelsen er derved forøget noget.

Repræsentationen for de forskellige Landsdele er endnu ret ulige, og for »De sydlige Øer« og »De vestlige Limfjordsegne« er Regnskaberne endnu for faa til at drage særlig vidtgaende Slutninger ved Sammenligningen med de øvrige Landsdele.

Som sædvanlig ligger de undersøgte Ejendomme, hvad Produktivitet angaar, betydeligt over Middel. Saaledes viser f. Eks. Kornhøsten 1921 et Kærneudbytte, der er ca. 300 kg pr. ha eller 14,5 pCt. højere end den officielle Statistiks Gennemsnit for de tilsvarende Amter, og en Sammenligning mellem de respektive Ejendommers Mælkeudbytte og Landets omtrentlige Middeludbytte pr. Ko beregnet efter Mejeridriftsstatistikken findes i Tabel 3.

Det er ejendommeligt nok at se, hvordan Kraftfodermanglen de 2 første Aar virker udjævnende paa Forskel-

Tabel 3. Aarligt Mælkeudbytte i kg pr. Ko.

Aar	Paa de undersøgte Ejendomme	Landets Middel iflg. Mejeridriftsstatistikken	Forskel i de undersøgte Ejendommers Favør	
			kg pr. Ko	%
1917—18.....	2496	2273	223	9.8
1918—19.....	2051	1896	155	8.2
1919—20.....	2558	2050	508	24.8
1920—21.....	2959	2473	486	19.7
1921—22.....	3108	2698	410	15.2

len, medens de regnskabsførende Landbrug øjensynligt har været blandt de fremmeligste til igen at udnytte det dyre Kraftfoder, da Tilførslerne atter blev mulige; men at denne Overlegenhed i Udbytte atter formindskes noget med de vigende Kraftfoderpriser.

I en tilsvarende Oversigt i dette Tidsskrifts Februarhæfte for 1923 blev efter Driftsbureauets Beretning for Regnskabsaaret 1920—21 givet en Oversigt over Driftsforhold og Driftsresultat for Ejendomme af forskellige Størrelsesklasser. Vi skal i nærværende Oversigt uddrage en tilsvarende Sammenstilling for Ejendomme i forskellige Landsdele.

Tabel 4 viser en saadan Sammenligning for Landbrugskapital, Bruttoudbytte, Driftsomkostninger og Driftsresultat.

Ved Opgørelsen af Landbrugskapitalen er for fast Ejendom benyttet Ejendomsskyld, for Besætning og Inventar en omtrent tilsvarende lav Handelspris og for Forraad Dagspriser. Man finder en meget forskellig Kapitalbinding for Landbrug i de forskellige Landsdele. Højest staar »De sydlige Øer« med 3546 Kr. pr. ha, og lavest Vestjylland med kun 2094 Kr. — altsaa en Forskel paa 1452 Kr. pr. ha, og deraf falder de 1274 Kr. paa Grundkapitalen (Jord og Bygninger), medens Forskellen paa Driftskapitalen kun er 178 Kr. pr. ha. Naar Grundkapitalen saaledes i Vestjylland pr. ha kun er ca. 51 pCt. af Grundkapitalen paa de sydlige Øer, er det tilsvarende Tal for Driftskapitalen ca. 82 pCt.

Ogsaa hvad Bruttoudbytte angaar repræsenterer de forannævnte Landsdele Ydergrupperne, og det er iøjnefaldende, at de  $\frac{3}{4}$  af den 330 Kr. store Forskel skyldes Forskel i Indtægter af Planteavl, og Overvægten paa dette Omraade stammer i omtrent lige høj Grad fra Salg af Korn og Sukkerroer, hvoraf Merindtægten er henholdsvis 144 Kr. og 107 Kr. pr. ha, medens de sjællandske Landbrug er langt foran med Indtægten af Frø, nemlig 54 Kr. pr. ha mod 23 paa Fyn, som følger næst efter.

Tabel 4. Driftsforhold for forskellige Landsdele i 1921—22  
i Kr. pr. ha.

	Sjælland	De sydlige Øer	Fyn	Øst- jylland	Vestl. Lim- fjordsegne	Vest- jylland	Hele Landet
<b>Landbrugskapital:</b>							
Jord.....	1222	1674	1380	1279	953	758	1164
Bygninger .....	866	911	840	773	739	553	763
Besætning.....	672	709	676	639	636	584	646
Inventar.....	215	209	192	171	182	162	188
Forraad.....	66	43	35	46	35	37	47
Ialt...	3041	3546	3123	2908	2545	2094	2808
<b>Bruttoudbytte:</b>							
Fra Planteavl.....	207	293	132	145	38	49	140
» Kvæg.....	414	396	438	334	343	324	380
» Svin.....	245	184	221	211	217	171	211
» Andre Husdyr.....	58	59	67	52	68	60	59
» Husdyrholdet.....	717	639	726	597	628	555	650
» andre Kilder.....	49	43	38	34	35	41	41
Ialt...	973	975	896	776	701	645	831
<b>Driftsomkostninger:</b>							
Arbejdsomkostninger.....	373	438	363	306	287	268	334
Indkøb af Fodermidler....	254	181	238	208	165	210	223
— - andre Varer....	92	108	101	70	53	82	88
Andre Omkostninger.....	175	177	165	153	124	118	153
Ialt...	894	904	867	737	629	678	798
<b>Driftsresultat:</b>							
Nettoudbytte.....	79	71	29	39	72	÷33	33
— i pCt. af bogført							
Landbrugskapital.....	2.6	2.0	0.9	1.3	2.8	÷1.6	1.2
Det samfundsmæssige Udb.	491	552	431	385	386	259	402
Familiens samlede Arbejds- fortjeneste.....	86	87	10	18	100	11	41

Fyn staar højst med Udbytte af det samlede Husdyrhold og ligeledes med Udbytte af Kvægholdet, medens Sjælland møder med de største Indtægter af Svineholdet.

Af Driftsomkostninger udgør Arbejdsomkostningerne (herunder en beskeden Driftslederløn til Brugeren) for de sydlige Øer 48,5 pCt., men i Vestjylland kun 39,5 pCt., og herunder er henholdsvis de 27,7 pCt. og 17,4 pCt. udbetalt til fremmed Arbejdskraft, hvorefter der i første Gruppe bliver lidt under og i sidste noget over Halvdelen af de samlede Arbejdsomkostninger til Familiens Medlemmer. Til Indkøb af Fodermidler har Vestjylland brugt 219 Kr., medens de sydlige Øer kun har købt for 181 Kr. pr. ha.

Af samtlige Landsdele har De vestlige Limfjordsegne de mindste samlede Driftsomkostninger, hvilket skyldes, at disse græsrigge Egne har et forholdsvis lille Indkøb af Kraftfoder.

Ejendomsskatten, som der tales saa meget om, udgør fra 24—43 Kr. pr. ha eller 3,5—4,8 pCt. af samtlige Driftsomkostninger.

Naar man trækker Driftsomkostningerne fra Bruttoudbyttet, fremkommer Nettoudbyttet, der er størst og omtrent lige stort for de vestlige Limfjordsegne og for de sydlige Øer, medens man for Vestjylland med et Bruttoudbytte paa 645 Kr. og Driftsomkostninger paa 678 Kr. pr. ha opnaar et negativt Nettoudbytte, d. v. s.  $\div$  33 Kr. pr. ha.

Gennemsnits-Nettoudbytte for samtlige Ejendomme er 33 Kr. pr. ha, hvilket svarer til 1,2 pCt. af den bogførte Landbrugskapital og til 0,9 pCt. af den beregnede Handelsværdi.

Det vil næppe forundre, at det samfundsmæssige Udbytte er størst paa de sydlige Øer med 552 Kr. pr. ha mod knap Halvdelen eller 259 Kr. paa de lettere vestjydske Jorder.

Medens Bruttoudbyttet pr. ha gennemgaaende var størst paa den gode Jord — naturligvis kunde man sige — saa stiller Forholdet sig anderledes, naar man betragter Bruttoudbyttet i Forhold til Ejendommens Værdi, som denne er udtrykt gennem den officielle Skyldvurdering.

Tabel 5. Driftsresultat pr. 1000 Kr. Ejendomsskyld.  
Gennemsnit for Aarene 1919—20 til 1921—22.

Landsdel	Brutto-udbytte	Drifts-omkostninger	Netto-udbytte	Bogført Landbrugs-kapital	Forrentnings-præmie
Sjælland.....	609	480	129	1481	8.7
De sydlige Øer.....	526	411	114	1410	8.1
Fyn.....	628	432	96	1438	6.7
Østjylland.....	512	419	93	1478	6.3
Vestjylland.....	651	553	95	1658	5.7

I Tabel 5 er opført Driftsresultatet pr. 1000 Kr. Ejendomsskyld som Gennemsnit for 3 Aar. Det fremgaar heraf, at Bruttoudbyttet regnet paa denne Maade bliver størst i Vestjylland; men dette opnaas kun ved Hjælp af betydelig større Driftsomkostninger, saa Nettoudbyttet bliver alligevel mindre end paa Øerne. Dertil kommer, at Driftskapitalen i Vestjylland er forholdsvis stor, saa den samlede Landbrugskapital paa 1000 Kr. Ejendomsskyld ligger betydelig over de andre Landsdeles, hvorfor man i Vestjylland som Gennemsnit af de 3 Aar har opnaaet noget lavere Forrentningsprocent.

Tabel 6. Aarlige Middelresultater for samtlige af Driftsbureauet undersøgte Landbrug.

Aar	Antal Reguskaber	Kr. pr. ha.		Forrentningsprocent af	
		Brutto-udbytte	Netto-udbytte	bogført Landbrugs-kapital	omtrentlig Handels-værdi
1917—18.....	235	699	217	7.7	6.8
1918—19.....	305	857	306	10.6	8.3
1919—20.....	371	1024	281	9.6	7.4
1920—21.....	466	1185	236	8.2	5.8
1921—22.....	500	831	33	1.2	0.9
1922—23.....	200	845	140	5.4	4.7

Af det foregaaende vil man se, at Regnskabsaaret 1921—22 som ogsaa tidligere anført kun gav et tarveligt Resultat; men dette vil endnu tydeligere fremgaa ved en Sammenligning med Gennemsnitsresultaterne fra de foregaaende Aar (se Tabel 6).

Man ser her, at Bruttoudbyttet først naaede Højdepunktet 1920—21, men Nettoudbyttet allerede i 1918—19.

At det store Nettoudbytte under Prisstigningen maatte afløses af trange Produktionsvilkaar i Nedgangs-aarene, var at forudse; men der var næppe mange, som havde ventet Nedgangen saa pludselig og voldsom, som den kom i 1921—22; men hertil bidrog ogsaa Kronens svingende Kurs, der i dette Aar i Hovedsagen var stigende og derved yderligere forstærkede Prisenedgangen.

At Forholdet det følgende Aar under roligere og paa enkelte Omraader svagt stigende Prisniveau atter bedre sig en Del, saa der kunde skabes Balance mellem Indtægt og Udgift, ses af Tallene for 1922—23. Disse stammer fra Det landøkonomiske Driftsbureaus »Foreløbige Oversigt over Landbrugets Driftsresultater i Regnskabsaaret 1922—23« (6. Meddelelse).

Til Slut skal endnu blot anføres, at der selv i det vanskelige Driftsaar 1921—22 var Landbrug, der trods alt kunde give sin Bruger et pænt Udbytte.

Deler man alle Landbrug mellem 10 og 50 ha i 3 Grupper efter Driftsresultatet, faar man følgende:

	Antal Ejen- domme	Brutto- udbytte	Netto- udbytte	Forrent- nings- procent
Bedste Trediedel .....	83	1073	180	5,8
Mellemste — .....	82	913	54	1,8
Daarligste — .....	83	788	÷ 70	÷ 2,3
20 mest rentable Ejendomme .....		1286	273	8,2
20 mindst — — .....		742	÷ 147	÷ 5,0

Disse Tal viser bl. a. den store Forskel, der kan være i Udbytte af ellers i Hovedsagen ret veldrevne Ejendom-



me; men tillige viser de, hvilke store Muligheder for en forbedret Økonomi, der endnu ligger i Landbrugsbedriften, og heri er det opmuntrende Moment ved Betragtning af de iøvrigt noget triste Regnskabsresultater fra 1921—22.

Iøvrigt rummer denne 6. Aarsberetning fra Driftsbureauet ligesom sine Forgængere en Rigdom af Enkeltheder Landbrugsøkonomien vedrørende, noget, som det vil føre alt for vidt her at komme nærmere ind paa. Og Beretningens Forfattere, Professor *O. H. Larsen* og Konsulent *Ivar Dokken* samt deres Medarbejdere baade inden for Bureauet og ude i Regnskabskredsene, har i denne Beretning som sædvanlig nedlagt et omhyggeligt og for-tjenstfuldt Arbejde, som det vil være Umagen værd for Landmændene at stifte nærmere Bekendtskab med.

Ladelund i Marts 1924.

*J. C. Overgaard.*

---

## Udkomne Bøger.

**Skandinavisk Fjerkræ-Standard.** Udarbejdet og redigeret af *J. Pedersen-Bjergaard*. Udgivet af Skandinavisk Fjerkræ-avlerforbund. 383 Sider. (Københ.).

I 1908 udkom »*Dansk Fjerkræ-Standard*«, udarbejdet af Redaktør *J. Pedersen-Bjergaard* og udgivet af De samvirkende danske Fjerkræforeninger. Nu har det i 1919 stiftede Skandinavisk Fjerkræavlerforbund udgivet en ny, en skandinavisk Fjerkræ-Standard og formaaet vor Fjerkræliteraturs ansete Nestor til at udarbejde Bogen, som er godt 100 Sider større end Bogen fra 1908. Tre Aars Arbejde ligger bag Udgivelsen — »sværere og mere aandsslidende end noget eneste Menneske kan gøre sig nogen Anelse om«, siger Forfatteren —, og Værket bærer da ogsaa helt igennem Præget af at være udarbejdet med den største Omhu. Racebeskrivelserne er koncise — et rigt, sjælden smukt Billedstof, dels Farveillustrationer og dels sorte Billeder, levendegør Beskrivelserne —, og der gives klare Regler for de forskellige Racers Bedømmelse til Avl eller Udstilling. Men Værket har videre Maal end disse, det behandler i kort Form en Række vigtige Emner som »Fuldgyldig Vurdering af Fjerkræ for Nyttedyelse«, »Ydre Kvalitetsmærker for Livskraft, Sundhed og Æglægningsanlæg«, »Præmiering paa Fjerkræskuer« osv., og disse Oplysninger, der ikke findes i tilsvarende udenlandske Værker, giver Bogen forøget Værdi ved at forene det gældende standardmæssig skønne med det økonomisk nyttige, saaledes at den bliver vejledende saavel for den økonomiske Fjerkræavler som for den sportsinteresserede.

Tre Mænd har dannet et Udvalg for at bistaa Forfatteren: Nordmanden Oberstløjtenant *B. Thams*, Svenskeren Redaktør *W. Sjøstedt* og Danskeren Redaktør *Fr. Hansen* i Assens.

I nogle afsluttende Bemærkninger udtaler den et Par og Firsaar gamle Forfatter Ønsket om, »at Skandinavisk Fjerkræ-Standard maa times den gode Skæbne at blive til Ære for vore Lande og til rig Glæde og Nytte for alle de Tusinder af sande Fjerkrævenner, der faar den i Eje.« Om dette Ønske vil alle kunne slutte sig.

**Register-Stambog over Kvæg af rød dansk Malkerace.** I. Tyre: 301—1473. Køer og Kvier: 302—706. Med Tillæg: 1—297. LXII + 504 + 73 Sider. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Registreringskontor. (Odense).

**Kartoffelbogen.** Af *Fr. Lindberg*. 39 Sider. (V. Pios Forlag. Københ.).

- Beretning om det 37. Delegeretmøde i De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift den 23. og 24. November 1923. Udarbejdet af Foreningernes Sekretariat. 155 Sider. (Odense).
- Grundforbedringsarbejder samt Mose- og Engkultur. Af *N. Basse*. 188 Sider. (Viborg). — Den overvejende Del af Bogens Oplag er erhvervet af Asmildkloster Landbrugskole, men saa længe Forraad haves, kan Bogen faas ved Henvendelse til Forfatteren: Adresse: Hedeselskabet, Viborg.
- Beretning om nordiske Jordbrugsforskeres Forenings anden Kongres i Gøteborg Juni 1923. Ved Generalsekretær *E. Lunding*. 547 Sider. (København). — Kongressen, der afholdtes fra den 22.—25. Juni i Forbindelse med det almindelige svenske Landbrugsmøde, talte 334 Deltagere, deraf fra Norge 88, Danmark 80, Finland 32 og Sverige 134. (Den første Kongres, afholdt i København 1921, talte 315 Deltagere). De af Sagkyndige fra de nordiske Lande holdte 48 Foredrag — i København var Antallet af Foredrag 35 — om Emner, hentede fra Landbrugsvidenskabernes forskellige Omraader, er gengivne efter Foredragsholderens Manuskripter, og hertil slutter sig (mere eller mindre udførligt refereret) Diskussionerne efter Foredragene. Endvidere omtales kort de Udflugter, der foretoges efter Kongressens Afslutning.
- Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. Periodiske Beretninger. I. Regnskabsresultater for 12 fynske Bønderbrug før, under og efter Verdenskrigen. Udarbejdet af Konsulent *Ivar Dokken* og udgivet af det landøkonomiske Driftsbureau. 46 Sider. (Aug. Bangs Bogh. Københ.).
- Beretning om Foreningen af jyske Landboforeningers 49. Delegeretmøde i Aarhus den 9. og 10. November 1923. Samlet af Foreningens Sekretær. 167 Sider. (Aarhus).
- Stambog over Køer af rød dansk Malkerace. IV Bd., Nr. 1836—2139. Udarbejdet af de provinsielle Fælleslandboforeninger ved Konsulenterne *N. Bonde, Kr. Frydenlund, K. A. Jensen, L. Hansen Larsen* og *Jørg. Fr. Petersen*. Samlet og udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger ved Kostambogsudvalgets Sekretær, Konsulent *Jørg. Fr. Petersen*. 382 Sider. (Odense).
- Planteavlslarbedjeds Udvikling i Københavns Amt. En kort, historisk Oversigt udgivet af Planteavlsudvalget for de tre Landboforeninger i Københavns Amt. Ved Konsulent *M. Greve*. Roskilde. 64 Sider. (Lyngby).
- Stambog over Tyre af jydsk Race. XXXI Bind. Af Statskonsulent *Axel Appel*. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger Forretningsudvalg. 112 Sider. (Aarhus).

## Mindre Meddelelser.

En Omorganisation af Brandvæsenet paa Landet. »Dansk Brandværns-Komité« har udsendt et Cirkulære, der ogsaa er tilsendt Landhusholdningsselskabet, i hvilket den fremhæver Muligheden af at omorganisere Brandvæsenet paa Landet ved Anvendelse af smaa billige, mekanisk drevne Brandpumper, der paa Stedet let kan paamonteres enhver Fordvogn.

Saadanne Brandpumper er først fornylig fremkomne paa Markedet, og Komiteen mener, at man ved at stationere saadanne Pumper, suppleret med de øvrige nødvendige Redskaber, i Stationsbyer og lignende bebyggede Steder, hvor nogle Fordvogne findes, og ved at organisere Brandkorps bestaaende af frivilligt eller lønnet Mandskab, vil kune etablere billige og effektive Brandvæsener, der hurtigt ved Hjælp af Fordvogne vil kunne give Møde. Et saadant Brandvæsen vil paa Grund af den langt kortere Mødetid kunne være fælles for flere Kommuner. Man vil herved opnaa at kunne formindske det nu nødvendige Antal af Sprøjter og Brandvæsener betydeligt, afskaffe det nuværende Pligtbrandvæsen og indskrænke større Gaardes og sammenbyggede Landsbyers Brandberedskab for begyndende Brande.

Brandværns-Komiteen tilraader, at der anstilles Forsøg med Oprettelse af mindre Brandvæsener i Stationsbyer etc. med frivilligt eller lønnet Mandskab paa 8—12 Mand og med en Aktionsradius paa  $\frac{1}{2}$ —1 Mil, og at man, hvis Forsøgene falder heldigt ud, derefter organiserer Brandvæsener paa Landet paa denne Maade. Komiteen vil, hvis det ønskes, gerne medvirke ved Arrangering af Demonstrationer af Pumper af den ovennævnte Art, ligesom den vil være villig til at medvirke ved yderligere Udformning af den fremsatte Tanke. »Dansk Brandværns Komité's« Adresse er: Frederiksberggade 26, København B.

---

## Om Forædling af Landbrugets Kulturplanter, specielt med Henblik paa Anvendelsen af den diallele (flersidige) Krydningsmetode.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab  
Onsdagen den 20. Februar 1924 af Proprietær *Erhard-Frederiksen*.

Herr Præsident, ærede Forsamling.

Det Emne, hvorom jeg skal have den Ære at tale, kunde synes saa specielt og saa lidet omfattende, at det maatte være let at give Spørgsmaalet en udtømmende, fyldestgørende Behandling i et enkelt Foredrag. Det maa imidlertid betænkes, at det vilde være urimeligt at foreslaa bragt i Anvendelse en ny Forædlingsmetode paa Bekostning af flere af de hidtil anvendte, med mindre man samtidig paa fyldestgørende Maade dokumenterede denne Metodes Fortrin, og jeg har derfor fundet det hensigtsmæssigt i en lille Afhandling, som findes paa Tilhørernes Pladser, at gøre Spørgsmaalet til Genstand for en nogenlunde indgaaende og teoretisk Behandling, idet jeg saa i Aften hovedsagelig skal indskrænke mig til den mere praktiske Side af Sagen og henvise dem, der maatte interessere sig særlig for Spørgsmaalet, til den nævnte Afhandling\*).

### Arvelighedsforskning og Forædling.

For med Rette at kunne sige, at en Kulturform er blevet forædlet, maa det kræves, at der er sket én eller

---

\*) Nævnte Afhandling vil kunne erholdes gennem *H. Hagerups* Forlag, København.

flere Ændringer, der bevirker, at den er blevet mere vel-egnet til det specielle Brug, der skal gøres af den, samt at de Ændringer, der er foregaaet, nedarves til Afkommet.

Uanset, om Forædlingens Formaal er af anatomisk, fysiologisk eller kemisk Art, eller der, som det hyppigst er Tilfældet, naar det gælder Landbrugets Kulturplanter, tilstræbes en Forening af flere Formaal, der tilsammen tager Sigte paa en forøget Evne til at omdanne Plante-næringsstof til Plantestof, er Grundlaget for Forædling Planternes Evne til at variere, idet vi som Middel anvender Udvalg indenfor disse Variationer. Det er derfor naturligt, at der forud for Fastlæggelsen af Forædlingsmetoder maa gaa en nøje Undersøgelse af og Tillem্পning efter de Love, som den Gren af Videnskaben, der beskæftiger sig med Variabiliteten, nemlig Arvelighedsforskningen, har opstillet.

Det er Arvelighedsforskningens Opgave at fastslaa de Love, der hersker i Forholdet mellem Ophav og Afkom og mellem dennes Individder indbyrdes, og det er Forædlingens Opgave at udnytte disse Love.

Indtil for faa Aar tilbage var mange af de før Plante-forædlingen allervigtigste Arvelighedsspørgsmaal Genstand for et Utal af modstridende Hypoteser, byggede dels paa løst Grundlag og Skøn, dels paa fejltagtigt anlagte Forsøg. Den moderne Arvelighedsforskning har ikke mindst gennem danske Arvelighedsforskere's Arbejde været i Stand til for mange Spørgsmaals Vedkommende at afløse denne Famlen med sikker Viden, baseret paa systematiske Undersøgelser.

Det tør uden Overdrivelse siges, at Forædlingsarbejde, i hvis Tilrettelæggelse de Love negligeres, som Arvelighedsforskningen opstiller, enten vil føre til en Marsch paa Stedet eller i bedste Fald vil koste et mangedobbelt Arbejde og Aaremaal for at tilvejebringe Resultater sva-

rende til dem, der vil kunne opnaas gennem Forædlingsarbejde, anlagt efter de rette Principper.

Som bekendt grundlægges hos alle Organismer, der formeres ad kønnet Vej, det ny Individ ved en Forening af hanlige og hunlige Kønsceller (Æg- og Sædceller), hvis Chromosomer, der er den egentlige arvbærende Del af Organismen, smelter sammen. Halvdelen af Chromosomerne hidrører fra Ægcellen og Halvdelen fra Sædcellen.

Individets Livstype grundlægges og præges altsaa ved Forening af de to Kønsceller, og vi forstaar derfor, at det er dette Præg, Anlægspræget (Genotypen), der er arveligt. Naar vi derfor i Forædlingsøjemed skal benytte os af Planternes Evne til at variere, gælder det om nøje at skelne imellem Anlægspræget (der er arveligt) og det saakaldte Fremtoningspræg, Fænotypen, der er betinget af et Sammenspil mellem Anlægspræget og Individets ydre Livskaar.

Den individuelle Beskaffenhed, Forskellen i den Maade, hvorpaa de enkelte Individier ytrer sig, behøver altsaa ikke at have noget med Arvelighed at gøre, men kan alene være betinget af en Forskel i Livskaarene. To Individier med ganske samme Anlægspræg, men som er opvokset under forskellige, ydre Kaar, faar ofte et forskelligt Fremtoningspræg, og ofte bevirker Livskaarene, at forskellige Anlægspræg aldeles ikke ytrer sig for vort Øje, og vi maa derfor som en vigtig Grundregel slaa fast, at man ikke af Fremtoningspræget kan slutte sig til Anlægspræget, og at de personlige Egenskaber kun er arvelige, forsaavidt angaar Anlægspræget. Det er forsaavidt ikke selve Egenskaben, men Anlægget til Egenskaben, der nedarves. Undertiden kan et enkelt Anlæg paavirke flere Egenskaber, men oftest er der et eller flere Anlæg for hver Egenskab.

I Planteverdenen skelner man som bekendt i Bestøvningshenseende mellem to Grupper: Planter med

Selvbefrugtning og Planter med Fremmedbefrugtning. Til den første Gruppe vil vi henregne saavel saadanne Planter, der har egentlig Selvbestøvning: (Autogami) — Befrugtning foregaar ved, at Støvfang modtager Støv fra Støvdrager i samme Blomst, — som Nabobestøvning: (Geitonogami), — Befrugtning foregaar ved, at Støvfang modtager Støv fra en anden Blomst paa samme Plante, — medens vi ved Fremmedbestøvning forstaar, at Støvfanget paa en Plante befrugtes med Støv fra en anden Plante.

Disse to Grupperes Arvelighedsforhold bliver forskellige, idet vi hos den første Gruppe, de selvbefrugtende Planter, faar Afkom grundlagt ved to Kønsceller fra samme Individ med samme Anlæg: Afkommet bliver, hvad man kalder ensdobbel anlægspræget, medens Afkommet ved den anden Gruppe, de fremmedbestøvende Planter, opstaar ved Forening af to Kønsceller fra hver sit Individ med forskellige Anlæg. Afkommet bliver, hvad man kalder for uensdobbel anlægspræget.

Da den første Gruppe frembyder de simpleste Arvelighedsforhold, vil det, uagtet dette falder noget udenfor selve Foredragets Ramme, være nødvendigt ganske kort at betragte disse, idet det herved gøres lettere at drage de nødvendige Paralleler mellem de to Grupperes Arvelighedsforhold og de Metoder, vi deraf kan aflede.

## I. Selvbefrugtende Planter. — Rene Linier.

Enhver Bestand af Planter, hørende til samme Sort af en selvbefrugtende Plantear, bestaar af et stort Antal Afkomsrækker, hver især hidrørende fra samme Ophav. En saadan Række kaldes en ren Linie. En tilsyneladende



ensartet Bestand bestaar altsaa af et stort Antal rene Linier; disse kan staa hinanden saa nær, at der ingen nævneværdig Forskel findes, men ofte kan Forskellen dog være ret betydelig, selv om disse Forskelligheder ikke ytrer sig for vort Øje, idet de er udvisket ved Voksevilkaarernes Uensartethed. Ligeledes kan Individuer, hørende til samme rene Linie, vise stor Forskel under forskellige, ydre Voksekaar. En saadan tilsyneladende Ændring vil imidlertid, naar Afkom efter de paagældende Individuer bringes under nøjagtigt samme Livskaar, forsvinde, og Linien vil vise sig ganske upaavirket af den tilsyneladende Ændring, der er sket med den.

Betragter vi nu foreløbig en enkelt Egenskab som Ydeevne (denne er i Virkeligheden betinget af flere forskellige Egenskaber), da vil vort Udgangsmateriale, f. Eks. en Sort af Middeldudbytte, vise sig at bestaa af en stor Mængde rene Linier, mere eller mindre forskellige i Ydeevne. Hovedparten af disse Linier viser sig at give Middeldudbytte, de øvrige grupperer sig paa begge Sider af Middelt og kaldes henholdsvis Plus- og Minusafvigere. Vi kan ikke paa Forhaand danne os noget Skøn over, hvilke der hører til Plus- og hvilke der hører til Minusafvigere. Det er Forædlerens Opgave at foretage en Udsondring af en eller flere plusafvigende Linier.

Ifølge Sagens Natur vil yderligere Udvalg indenfor den rene Linie (naar bortses fra Mutation\*) ikke føre til nogen Ændring, idet den rene Linie er konstant. Undertiden foretager Naturen selv Udvalg af rene Linier (vinterfaste, sygdomsmodstandsdygtige), hvad der navnlig tidligere blev mistydet som værende en direkte, arvelig Paavirkning af de ydre Livskaar, medens der i Virkeligheden er sket dette, at Blandingen af rene Linier har skiftet Karakter.

\*) Mutationsspørgsmaalet, der ikke berører de Paralleler, der her skal drages mellem Selv- og Fremmedbefrugtere, lades her uomtalt.

Professor *W. Johannsen* har gennem de rene Liniers Teori ikke alene skaffet os et virksomt, ufejlbarligt Forædlingsprincip for Planter med Selvbefrugtning af stor praktisk Værdi, men har ogsaa givet hele Arvelighedsforskningen et betydeligt Stød fremad, — mange gamle Teorier har faaet Dødsstødet ved de Undersøgelser, Professor *Johannsen* selv og mange andre paa Basis af hans Undersøgelser har været i Stand til at foretage ved Hjælp af Forsøgsmaterialets Opløsning i rene Linier.

Forædlingsarbejde efter de rene Liniers Metode er saa kendt, at den ikke her skal gøres til Genstand for nærmere Redegørelse. Det bør nævnes, at betydelige Plante-forædlere som *Vilmorin*, *Hjalmar Nilsson* allerede forud eller samtidig med Professor *Johannsens* Undersøgelser havde benyttet sig af den individuelle Afkomssbedømmelse som Grundlag for Foretagelsen af Udvalg, og givet er det, at den eneste fremkomme-lige Veji Forædlingsarbejdet er at afløse den kollektive Undersøgelse og Bedømmelse med Arbejdet med rent Materiale.

#### Bastarder frembragt ved Krydsning af selvbefrugtende Planter.

Inden vi forlader de selvbefrugtende Planters Arvelighedsforhold, vil vi betragte, hvorledes Forholdet stiller sig, naar vi foretager kunstig Bestøvning mellem to Individider af selvbefrugtende Planteart, hørende til to forskellige Livstyper. Afkommet (Bastarden) er altsaa opstaaet ved Forening af Kønsceller med uens Anlæg. Hvis hvert enkelt Bastard-Individ havde haft Middelværdien af Faderens + Moderens Egenskaber, vilde alle Søkende være ens. Dette er ikke Tilfældet, idet nogle Individider indenfor en Søkendeflok arver nogle Anlæg, medens andre arver andre Anlæg. Den derved opstaaede Variation kaldes Kombinations-Variation.

*Gregor Mendels* Undersøgelser (1856—70), se-

ner uafhængigt deraf bekræftet af Correns, Tschermack og Hugo de Vries, har vist os, at der i den Spaltning, der foregaar ved fortsat Formering af Bastarden ved Selvbe-frugtning, hersker en bestemt Lov: den Mendelske Spaltningslov.

Her skal selvfølgelig ikke gøres Rede for Enkelthe-der i den Mendelske Spaltningslov og de talrige Undersøgelser, som fremragende Arvelighedsforskere har foretaget til nærmere Uddybning af denne Lovs Række-vidde. For Oversigtens Skyld anføres blot paa Tavle 1 Spaltningsskemaet for Bastarder opstaaet ved Krydsning mellem Individer med henholdsvis et og to uens Anlæg-spar (henholdsvis 1 og 2 Gange Heterozygoti).

#### Talmæssige Forhold ved Spaltningen.

Paa Tavlens venstre og højre Side er anført Spaltnin-gens Forløb, naar Formering sker henholdsvis ved Selv-befrugtning og Fremmedbefrugtning.

Af talmæssige Forhold ved Spaltningen er det navn-lig Forholdet mellem Antallet af konstante og Bastarder i hver enkelt Generation, der har vor Interesse.

Ved at betragte Spaltningsskemaet til venstre ser vi, at vi med ét spaltende Anlægspaar har følgende Forhold mellem Konstant : Bastard

$F_2$	1:1
$F_3$	3:1
$F_4$	7:1
$F_5$	15:1

paa tilsvarende Maade vil vi f. Eks. i  $F_{10}$  faa 511:1, hvilket vil sige, at vi ved Selvbe-frugtning af et Individ, der er Bastard i ét Egenskabspar i 9 Generationer vil faa 511 konstante for hver Bastard. Som Regel drejer det sig om flere mendlende Anlægspaar, der ofte optræder uafhængige af hinanden, — de mendler frit.

Af Spaltningsskemaet ser vi, hvorledes Forholdet er,

Table 1.

Spaltingens Forløb hos

Selvbefrugtning.

1 Gang

P. AA aa

F<sub>1</sub> Aa F<sub>2</sub>

Ægceller		
Sædceller	A	a
A	AA	aA
a	aA	aa

Anlægspræget hos Gameterne	2
Kombinationer	4
Zygoternes Anlægspræg	3
— Fremtoningspræg	2
(naar A dominerende)	
Zygoternes Fremtoningspræg	3
(uden Dominans)	

Antal

Fordeling 3 : 1

Hyppighed af			Konst. Bastard
AA	Aa	aa	
1/4	2/4	1/4	1 : 1
3/8	2/8	3/8	3 : 1
7/16	2/16	7/16	7 : 1
15/32	2/32	15/32	15 : 1

F<sub>2</sub> 1/4 AA 2/4 Aa 1/4 aa

F<sub>3</sub> 2/8 AA 1/8 AA 2/8 Aa 1/8 aa 2/8 aa

F<sub>4</sub> 4/16 AA 2/16 AA 1/16 AA 2/16 Aa 1/16 aa 2/16 aa 4/16 aa

F<sub>5</sub> 8/32 AA 4/32 AA 2/32 AA 1/32 AA 2/32 Aa 1/32 aa 2/32 aa 4/32 aa 8/32 aa

o. s. v.

Antal forskellige Individformer i n<sup>te</sup> Generation:  
 $(2^n \div 1) AA + 2 Aa + (2^n \div 1) aa$   
 Konstant: Bastard =  $(2^n \div 1) : 1$

2 Gange

P. aa BB × AA bb

F<sub>1</sub> Aa Bb

Sædcellens Beskaffenh.	Ægcellens Beskaffenhed					
	1 A B	2 A b	3 a B	4 a b		
1	AB	AB BB	AB Bb	AB BB	Aa Bb	Aa Bb
2	Ab	Ab BB	Ab Bb	Ab BB	Aa Bb	Aa Bb
3	aB	aB BB	aB Bb	aB BB	aa Bb	aa Bb
4	ab	ab BB	ab Bb	ab BB	aa Bb	aa Bb

Anlægspræg hos Gameterne	4
Kombinationer	16
Zygoternes Anlægspræg	9
— Fremtoningspræg	4
(naar A og B dominerende)	
Zygoternes Fremtoningspr.	9
(uden Dominans)	

Antal

Fordeling 9 : 3 : 3 : 1

N Gange

F<sub>2</sub>

Anlægspræget hos Gameterne	2 <sup>N</sup>
Kombinationer	2 <sup>2N</sup>
Grupper Zygoter med forsk. Anlægspræg	3 <sup>N</sup>
Grupper Zygoter med forsk. Fremtoningspræg	2 <sup>N</sup>
(forudsat Dominans)	
Grupper Zygoter med forsk. Fremtoningspræg	3 <sup>N</sup>
(uden Dominans)	

Antal

Fordeling (3 + 1)<sup>N</sup>

Homozygoter  $\left( \frac{(2^n \div 1)}{2^n} \right) N$

Heterozygoter  $\left( \frac{2 N^n \div (2^n \div 1) N}{2 N^n} \right)$

F<sub>n</sub> Det indbyrdes Forhold mellem Antallet af Individder af hver Bastardgrad i hver enkelt Generation:  $[1 + (2^n \div 1)]^N$

## Bastarder, der opformeres ved:

Fremmedbefrugtning.

### Heterozygoti.

P		AA	aa
F <sub>1</sub>		Aa	
F <sub>2</sub>	1/4 AA	2/4 Aa	1/4 aa

Naar hver Plante danner lige mange Kønseller, fremkommer disse i Forholdet

$$A + A + A + A : a + a + a + a$$

eller lige hyppigt A og a. — Ved fri Forbindelse mellem Kønsellerne faar man da atter i 3. Generation

F <sub>3</sub>	1/4 AA	2/4 Aa	1/4 aa
	og fremdeles i n <sup>te</sup> Generation		
	1/4 AA	2/4 Aa	1/4 aa

Hyppighed af			Konst. Bastard
AA	Aa	aa	
	1		0 : 1
1/4	2/4	1/4	1 : 1
1/4	2/4	1/4	1 : 1
1/4	2/4	1/4	1 : 1

### Heterozygoti.

P	aa BB	×	AA bb
F <sub>1</sub>	Aa Bb		

Sædcellens Beskaffenh.	Ægcellens Beskaffenhed			
	1 A B	2 A b	3 a B	4 a b
1 A B	AA BB	AA Bb	Aa BB	Aa Bb
2 A b	AA bB	AA bb	Aa bB	Aa bb
3 a B	aA BB	aA Bb	aa BB	aa Bb
4 a b	aA bB	aA bb	aa bB	aa bb

Konstant: Bastard  
1 : 3

### Heterozygoti.

F<sub>2</sub> — F<sub>n</sub>  $(1 + 1)^N$  angiver ved hvert af sine N + 1 Led Forholdet mellem Antallet af Individder, som er Bastarder i N — 0 Egenskabspar.

naar der er 2 spaltende Anlægspaar i  $F_2$ , og vil vi beregne de talmæssige Forhold ved et hvilket som helst Antal spaltende Anlægspaar i en hvilken som helst Generation, benytter vi den nederste Opstilling under N Gange Heterozygoti. Har vi f. Eks. 5 spaltende Anlægspaar bliver i  $F_2$  Forholdet mellem Konstant og Bastard som 1 : 31 og i  $F_{10}$  bliver Forholdet som ca. 100 : 1.

Medens altsaa Afkommet efter en selvbefrugtende Plante, der er Heterozygot i flere Anlægspaar (i dette Tilfælde 5) i  $F_2$  bestaar af kun 1 konstant for hver 31 Bastarder, vil Forholdet i  $F_{10}$  være det, at der er 100 konstante for hver Bastard, og kun meget faa Bastarder i flere Anlægspaar, d. v. s., at en Bastard ved Selvbefrugtning i Generation efter Generation ganske automatisk og selv uden Udvalg vil faa en Bestand, hvor Homozygoterne tager til med rivende Hast paa Bekostning af Heterozygoterne.

Ved Forædling af Planter med Selvbefrugtning er dette Forhold udnyttet, idet man ved Krydsning frembringer rigere Variation eller bevidst Egenskabskombination af et forud rendyrket Materiale, for derefter at lade den naturlige Spaltning foregaa, hvorved de forskellige, homozygotiske Kombinationer realiseres som nye, konstante Linier.

## II. Planter med Fremmedbefrugtning.

Talmæssige Forhold ved Spaltningen.

Vi vender os nu til Planter med Fremmedbefrugtning og vil undersøge, efter hvilke Love Udspaltningen finder Sted. Vi gaar som før foreløbig ud fra at have at gøre med en Bastard i ét Anlægspaar A a. I  $F_2$  faar vi ganske samme Spaltning som under Selvbefrugtning AA 2 Aa aa. Under Forudsætning af, at alle Forbindelser indtræder lige let, at hver Plante danner lige mange Køsceller, faar vi det paa Tavlen opførte Skema øverst til

højre. Det ses heraf, at i alle Generationer fra  $F_2$  og videre optræder konstante Individder og Bastarder lige hyppigt. Er et Slægtled Bastard i to Anlægspaar, faar vi Forholdet mellem Bastard og konstant 3 : 1. Hvis Ophavsindividet er Bastard i 3 Anlægspaar, bliver Afkommet i de følgende Generationer

Bastarder i	3	2	1	0	Anlægspaar
i et Antal af	1	3	3	1	

Hos Arter med Fremmedbefrugtning vil de udtagne Udgangsindivider være Bastarder i et stort Antal Anlægspaar. Sættes dette Antal til  $N$ , vil Udtrykket  $(1 + 1)^N$  udviklet efter Binomialformlen angive det indbyrdes Forhold mellem Antallet af Individder i 2den og følgende Bastardgeneration, som er Bastarder i  $N - O$  Anlægspaar.

Med 5 spaltende Anlægspaar faar vi Forholdet mellem Heterozygot og Homozygot som 31 : 1, og med 10 spaltende Anlægspaar bliver Forholdet som 1023 : 1.

Af det foregaaende fremgaar det, at medens Forholdet mellem Antallet af Bastarder og konstante i Generation fra  $F_2 - F_n$  ved Selvbefrugtning undergaar en hurtig Forskydning, saaledes at de konstante efter faa Generationer kommer til at danne den langt overvejende Del af Bestanden, sker en tilsvarende Forskydning ikke ved Fremmedbefrugtning; saaledes ses det f. Eks., at Afkommet efter en Plante, der er Bastard i 5 Anlægspaar, ved Selvbefrugtning i  $F_{10}$  faar en Individbestand, hvori konstante forholder sig til Bastarder som 100 : 1, medens det tilsvarende Forhold ved Fremmedbefrugtning bliver 1 : 31, og Spørgsmaalet er nu, hvorledes vi af en Bestand med et saa overvældende Antal heterozygotiske Individder skal kunne udsondre Planter med de vigtigste Egenskaber betinget af homozygotiske Anlæg.

Lindhard anslaaer Antallet af spaltende Egenskaber hos f. Eks. Hundegræs til mindst 20, hvilket giver  $(2^{20})^2$ , altsaa mere end 1 Billion mulige Kombinationer, heraf kun  $2^{20}$ , ca. 1 Million, Konstante. Han beregner, at af Heterozygoterne er ca. Halvdelen heterozygotiske i 9, 10

eller 11 Egenskabspar, hvorfor et Udvalg af Individder har stor Sandsynlighed for at ramme netop i denne Gruppe. Ved at indføre Selvbefrugtning i 6 Generationer af et Individ, der er Heterozygot i 10 Egenskabspar, beregner han, at Homozygoternes Antal vil komme til at andrage 85 pCt., og fremhæver (allerede i 1913) stærkt Nødvendigheden af at forlade de hidtil brugte Forædlingsmetoder, der anvendes i Arbejdet med Fremmedbefrugtere. Han peger paa Isolationen som Middel til Frembringelse af Konstans, og senere har andre, baade danske og svenske, Planteforædlere gjort sig til Talsmænd herfor. Ikke desto mindre foregaar den langt overvejende Del af Forædling af Fremmedbefrugtere baade herhjemme og i Udlandet som oftest efter Metoder, der vanskeliggør det i Løbet af en rimelig Aarrække at opnaa kendelig Fremgang, idet de netop bygger paa Udvalg indenfor Afkom frembragt ved Fribestøvning.

#### Forædlingsmetoder for Fremmedbefrugtere.

Det er selvfølgelig umuligt at fastslaa en universal Forædlingsmetode gældende for alle Fremmedbefrugtere, idet de vidt forskellige Bestøvningsforhold hos de forskellige Arter nødvendiggør det at afpasse Forædlingsmetoderne i nøje Overensstemmelse hermed. Men selv om man som Eksempel tager en enkelt Gruppe som vore Rodfrugtarter og indenfor disse en bestemt Slægt, som f. Eks. Bede, er man i Virkeligheden endnu ikke naaet til Enighed om blot Hovedprincipperne for den Metodik, der skal vælges, trods det, at det teoretiske Grundlag herfor maa siges at være til Stede.

Saaavel vor hjemlige Forædling af Runkelroer( og Sukkerroer) som Forædling af disse Planter i Udlandet, praktiseres efter forskellige Metoder, der mere synes at være fastlagt efter rent tilfældige Principer end værende



et Udtryk for en nøje Hensyntagen til de paagældende Kulturformers Arvelighedsforhold og Bestøvningsforhold.

Vi kan henføre de nuværende Forædlingsmetoder for Fremmedbefrugtere til tre Hovedprincipper:

- 1) B u n k e u d v a l g,
- 2) F a m i l i e a v l u d e n I s o l a t i o n (polyandrisk Familieavl). disse to er de mest almindelig anvendte, og
- 3) F a m i l i e a v l m e d s t r e n g I s o l a t i o n (autogam Familieavl); vi vil foreløbig holde os til de 2 første og som Eksempel benytte Rodfrugtforædlingen.

#### 1) B u n k e u d v a l g s m e t o d e n

bestaar som bekendt i af den blandede Bestand aarligt at udtage de Individder, der efter ydre Egenskaber synes fremragende. Disse Individder gøres undertiden til Genstand for Enkeltroe-Analysering efter mere eller mindre rationelle Metoder. De saaledes udvalgte Roer udplantes i blandet Bestand til Fribestøvning. Det er indlysende, at dette paa fænotypiske Egenskaber baserede Udvalg kun i Begyndelsen vil have Udsigt til at medføre en Forbedring. Individder med daarlige Anlæg vil stedse gøre deres Indflydelse gældende.

#### 2) I d e n p o l y a n d r i s k e F a m i l i e a v l

arbejdes Generation efter Generation med Enkeltroers Afkom og Udtagning af de bedste Roer af de bedste Afkomshold med Hensyntagen til Godheden af samtlige Søskenhold (med fælles Bedstemoder, Oldemoder osv.). Afkomsholdenes Klassificering foregaar ved Udbyttebestemmelse (af Masse og Indhold) i Forbindelse med Eksteriørbedømmelse, men samtlige Moderroer faar Lov til frit at bestøve hinanden, i det højeste foretages der Separation mellem forskellige Søskenhold. Afkommet af hvert Individ faar derfor samtlige frøbærende Roer som Fædre, baade de gode og de daarlige. Udgangsmaterialet udgør sædvanlig 1 à 200 Individder, og dette Antal opret-

holdes aarligt ved Udtagning af de 10—20 bedste Roer af de bedste Afkomshold.

Naar man hverken herhjemme, hvor Familieavlen gennem en lang Aarrække ved Forsøgsleder Helwegs utrættelige Arbejde blev særdeles vel organiseret, eller i Udlandet udpræget har kastet sig over denne Metode, men stadig finder Tilhængere af den mest primitive Metode, Bunkeudvalg, skyldes dette jo netop, at Praxis viser, at Familieavlen, saaledes som den er realiseret, ikke har frembragt Resultater, der i særlig Grad kan siges at overgaa Bunkeavlsmetoden.

Vi behøver kun at betragte Forædlingen af Runkelroe Barres herhjemme, hvor de to Stammer Strynø og Ferritslev, opstaaet og vedligeholdt gennem Bunkeavlsmetoden i Kraft af deres Stilling i Statsforsøgene behersker den overvejende Del af vort Roefrømarked. Vi har været Vidne til, at fortrinlige Stammer som Sludstrup, Lille Taarøje m. fl., taget under Behandling ved Familieavlsmetode, hurtigt er gaaet ud af Sagaen. Jeg har set Eksempler paa, at polyandrisk Familieavl af Barres, gennemført gennem en længere Aarrække, ikke har formaaet at hæve Ydeevnen op over Stammens oprindelige Ydeevne (konstateret ved Anvendelse af Udgangssorten i blandet Frømateriale som Maaleprøve), og i Tyskland ser man det Særsyn, at Sukkerroestammer, der har været under Familieavl, støttet paa den mest gennemførte Analysering og Stambogsføring, falder igennem ved Siden af Stammer, frembragt og vedligeholdt gennem Bunkeudvalg.

Den 3. Metode, den autogame Familieavl, er afledet af de rene Liniers Metode og tilstræber som bekendt ved kunstig Isolation at bringe de fremmedbefrugtende Planter ind under samme Forhold som de, de selvbefrugtende Planter fra Naturens Haand besidder. Det er jo netop under disses regelbundne Arvelighedsforhold, vi gerne vil

have bragt vort Materiale, hvorved vi kunde opnaa i Løbet af kortest mulig Tid at forvandle vort Udgangsmateriale (der er Bastard i et stort Antal Anlægspar) til konstant Materiale. Vi kunde da betragte Afkommet efter den første Isolation som værende lig med  $F_2$  paa vort Skema over Selvbefrugtning. Metoden udføres som bekendt ved forud for Bestøvningens Indtræden at indespærre hele Frøplanter eller Enkeltgrene af saadanne under Blomstringshætter, der forhindrer, at Støv ved Insekters eller Vindens Hjælp overføres udefra til den indespærrede Plante. Afkommet efter de isolerede Planter udsaaes til Bedømmelse og Udbyttebestemmelse, der danner Grundlag for Afkomsholdenes Klassifikation og det videre Udvalg af de bedste Individider af de bedste Afkomshold.

Naar ejheller denne Metode har vundet almindeligt Indpas og som Regel er forladt af de, der i nogle Aar har arbejdet med den, skyldes dette flere Aarsager. Jeg har selv i en Aarrække arbejdet efter denne Metode, navnlig med Sukkerroer og Kaal, men har for disse Arters Vedkommende maattet ændre Metoden paa ret væsentlige Punkter, idet den, gennemført i sin almindelig anvendte Form, har bragt Skuffelser, der har ført til de Overvejelser og Undersøgelser, jeg her skal gøre Rede for. Vi vil først gøre Rede for: A) i hvilket Omfang kunstig Selvbefrugtning overhovedet lader sig realisere, og dernæst: B) undersøge Virkningen af en saadan Selvbefrugtning paa Afkommet.

#### A. Fertiliteten.

Om det Spørgsmaal, hvorvidt Befrugtning kan finde Sted ved Selvbestøvning hos de forskellige fremmedbefrugtende Plantearter eller ej, hersker der stærkt delte Meninger\*). Herhjemme har Un-

---

\*) Formentlig skyldes de stærkt afvigende Anskuelser, at mange lagttagelser er byggede paa Undersøgelsen af et altfor ringe Individantal, saaledes at tilfældige, individuelle Forskelligheder paavirker Resultaterne.

dersøgelse af Lindhard, Frandsen og Ejner Jensen i de senere Aar bragt Klarhed for de vigtigste Kulturplanters Vedkommende. Jeg har selv foretaget Isolationer for flere Arters Vedkommende gennem flere Generationer. Paa Tavle 2 findes opstillet, hvorledes nogle af de vigtigste Kulturplanter forholder sig. Vi vil foreløbig se bort fra de Selvsterile\*) og holde os til de Selvfertile, paa Tavlen adskilt i 2 Grupper a og b.

Selvfølgelig kan man ikke drage noget skarpt Skel mellem disse to Grupper, og Fordelingen maa nærmest opfattes som Udtryk for de paagældende Plantearters Gennemsnittskarakter. Der gør sig for adskillige Arters Vedkommende meget stærke, individuelle Forskelligheder gældende; saaledes har sikkert Rug, Timothe, Hundegræs, Sukkerroer og Runkelroer et stort Antal Individuer, der er fuldkommen selvsterile, og for flere Arters Vedkommende, som f. Eks. de tre sidstnævnte, har sikkert et ikke ringe Antal Individuer Selvbefrugtning, som Arveanlæg betragtet.

Disse Individualiteter gør sig uden Tvivl stærkere gældende, i jo flere Generationer Isolation til Selvbefrugtning finder Sted. Rent alment kan det vistnok siges, at en Isolation til Selvbefrugtning ud over 3 Generationer er saare vanskelig at gennemføre, naar undtages eventuelt tilstedeværende fuldt ud selvfertile (og selvvitale) Linier. Vi vil senere vende tilbage til, hvorledes vi vil kunne komme ud over den Vanskelighed, som Umuligheden af Generation efter Generation at fortsætte med Selvbefrugtning bereder.

Spørgsmaalet om større eller mindre Selvfertilitet er ikke af Betydning for Planlæggelsen af vor Metodik, naar det overhovedet kun er muligt ved kunstig Selvbestøvning at frembringe selv ganske smaa Kvantiteter spiredygtigt Frø, der giver levedygtige Planter,

---

\*) Se herom S. 400.

idet det kun bliver et rent praktisk Spørgsmaal at udfinde en Isolationsmetode, der paa én Gang sikrer Udelukkelsen af Fremmedbestøvning og virker saa lidt forstyrrende paa Plantens Livsfunktioner som muligt, og som derfor under de forhaandenværende Forhold sikrer den størst mulige Mængde bedst muligt udviklet Frø. Selvfølgelig maa Isolationsmetoden blive noget forskellig, eftersom den Planteart, man arbejder med, har Insektbestøvning, Vindbestøvning eller baade og.

*Table 2.*                      **Fremmedbefrugtere.**

A. Selvsterile.

Eksempel:

Rødkløver, bredbladet Kællingtand, Hvidkløver, Cikorie.

B. Selvfertile.

a) med hæmmet Frøsætning.

Eksempel:

Rajgræs, Hundegræs, Engsvingel, Timothe, Engrævehale, Drap-havre, Sukkerroe, Runkelroe, forskellige Kaalsorter, Turnips, Gulerod, Rug.

b) med rigelig Frøsætning.

Eksempel:

Agerhejre, stortoppet Rapgræs, Lundrapgræs, Sneglebælg, Kaalroe, Pastinak (Lucerne).

**B. Vitaliteten.**

Aflangt større Betydning er det efter min Mening for Valget af hele vor Metodik at fastslaa, om der overhovedet ved kunstig Selvbefrugtning finder Degeneration, eller som vi vil kalde det, Depression, Sted, og isaa Fald om denne indtræder straks eller først ved Isolation til Selvbefrugtning i gentagne Generationer. En Undersøgelse af dette Spørgsmaal forud for Planlægningen af den Metodik, man vil vælge for de forskellige Plantearter, er en absolut nødvendig Be-

tingelse for, at Arbejdet kan krones med et godt Resultat.

At Depression finder Sted, ofte i meget høj Grad, er belyst gennem saa talrige Eksempler indenfor baade Græsarter, Rodfrugter og Arter af Køkkenurter, at det vil være tilstrækkeligt foreløbig at anføre et enkelt Eksempel:

Som det vil være bekendt, er det sjældent, navnlig for de sildige Kaalformers Vedkommende, at finde virkelig konstante Stammer med stor Ensartethed mellem de enkelte Individier baade i Henseende til ydre Habitus (Bladfarve, Form, Stilling) og i Henseende til Holdbarhed og Ydeevne. Jeg foretog derfor i en Aarrække et betydeligt Antal Isolationer (2 Aars Selvbefrugtning og derefter 3 Gange Søkendebestøvning) og opnaaede foruden en meget stærkt nedstemt Fertilitet en saa betydelig Depression, at en formentlig tilstedeværende Ensartethed af det indavlede Materiale ganske udviskedes ved den forkrøblede abnorme Vækst. Jeg foretog nu en Række Sammenkrydsninger, dels i hele Samfund og dels med Enkeltplanter, og opnaaede for det første i Krydsningsaaaret meget rigelig Frøsætning og en  $F_1$ , hvori ethvert Spor af Depression var forsvundet, altsaa ganske samme Virkning, som *Baur* saa smukt har demonstreret. Hovederne var smukt dækkede, med kuglerund, ensartet Form, og Stokhøjden saa ensartet som overhovedet muligt. Af det ret udstrakte Talmateriale, der foreligger fra disse Forsøg, har jeg udtaget et enkelt, og for Oversigtens Skyld alene medtaget Masseudbyttebestemmelsen, der bedre end de øvrige »Egenskaber« lader sig udtrykke talmæssigt, og som det vil ses af Tabellen, giver denne et ganske godt Udtryk for Indavlsdepressionen og navnlig for Depressionens forbigaaende Art, idet denne straks ophæves ved Sammenkrydsningen. Større Markforsøg, foretaget med Materiale hidrørende fra Sammenkrydsning i Fribestøvning, gav ganske samme Resultat:

Kombination :	Beregnet Gennemsnits- udbytte i kg pr. Parcel	Beregnet Udbytte kg pr. ha	Afrundede Forholds- tal
A * = Selvbestøvning			
A + B = Krydsbestøvning o. s. v.			
A * } *)	48,90	19560	73
B * } *)	51,11	20444	76
C * } *)	54,58	21832	82
A + B	91,87	36748	137
A + C	86,87	34748	130
B + A	89,83	35932	134
B + C	100,28	40112	150
C + B	99,41	39764	149
C + A	85,48	34192	128
Maaleprøve	66,85	26740	100

Nedenfor har jeg søgt at gruppere forskellige Kulturplanter efter Graden af Indavlsdepressionen. Der er næppe Tvivl om, at der er ret stor Forskel med Hensyn til, hvor hurtigt Depressionen indfinder sig, idet adskillige Kulturplanter uden mærkbar Depression kan isoleres i 1 eller undertiden 2 Generationer, medens i andre Tilfælde, vel nok de fleste, Depressionen melder sig allerede efter 1. Isolation og oftest stærkest efter denne. Indenfor hver enkelt Planteart gør der sig desuden stor individuel Forskel gældende, idet nogle Individer taaler Indavlen bedre end andre.

- I. Arter, hvor der sædvanlig finder Depression Sted ved Selvbe-frugtning:      II. Arter, hvor der næppe finder nævneværdig Depression Sted ved Selvbe-frugtning:

Eksempel:

Rug, Turnips, Hvidkaal, Timothe, almindeligt og italiensk Rajgræs, Hundegræs, Engsvingel, Sukkerroe, Runkelroe.

Eksempel:

Agerhejre, Sneglebælg, Radis, Ræddike, Raps.

### Paa Overgang mellem I og II.

Eksempel:

Kaalroe, Blomkaal.

\*) De indavlede Stammer er frembragt ved Selvbe-frugtning i 2 Generationer og Søskenbestøvning i 3 Generationer.



Fig. 1. Afkomshold isoleret til diallel Krydsning.

Af de anførte Kulturplanter kan vi henføre Forædling af de meget faa Plantearter, der hører til Gruppe II, til de Metoder, der anvendes hos de selvbefrugtende Plantearter, idet vi blot ved kunstig Isolation og autogam



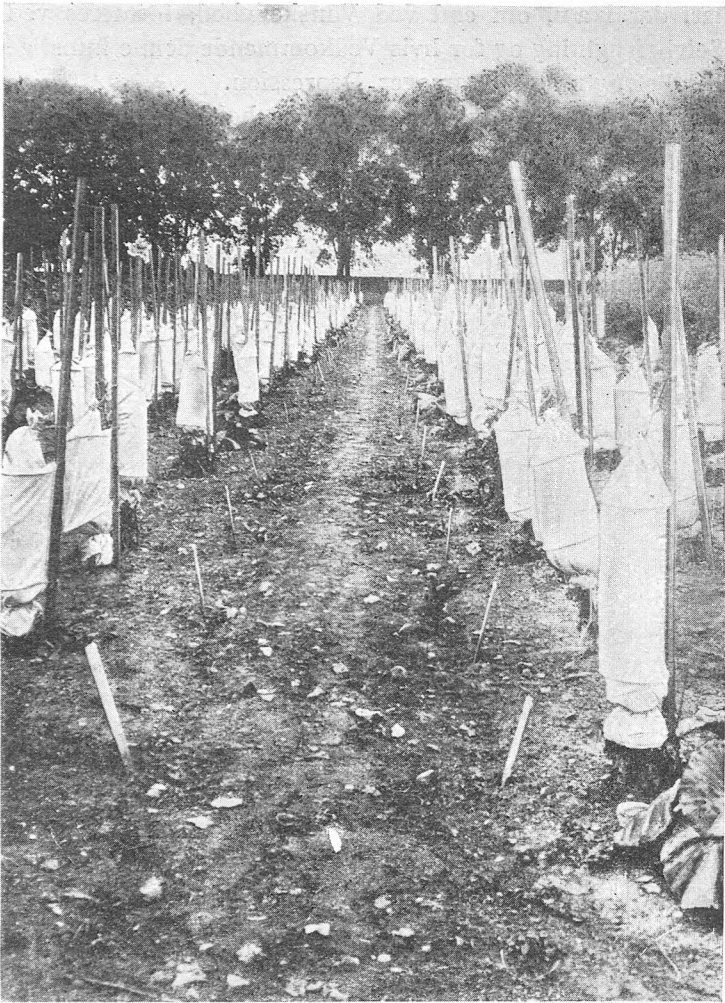


Fig. 2. Afkomshold isoleret til Selvbezugtung.

Familieavl gennem flere Generationer efterhaaden tilvebringer fuld Konstans uden at støde paa Depressionsvanskeligheder. Vi vil derfor her udelukkende beskæftige os med Metoder til Forædling af fremmedbefrugtende Plan-

ter, der kan, om end ved Vanskelighed, formeres ved Selvbefrugtning og for hvis Vedkommende denne kunstige Selvbefrugtning forårsager Depression.

I det følgende vil jeg fortrinsvis holde mig til en en-

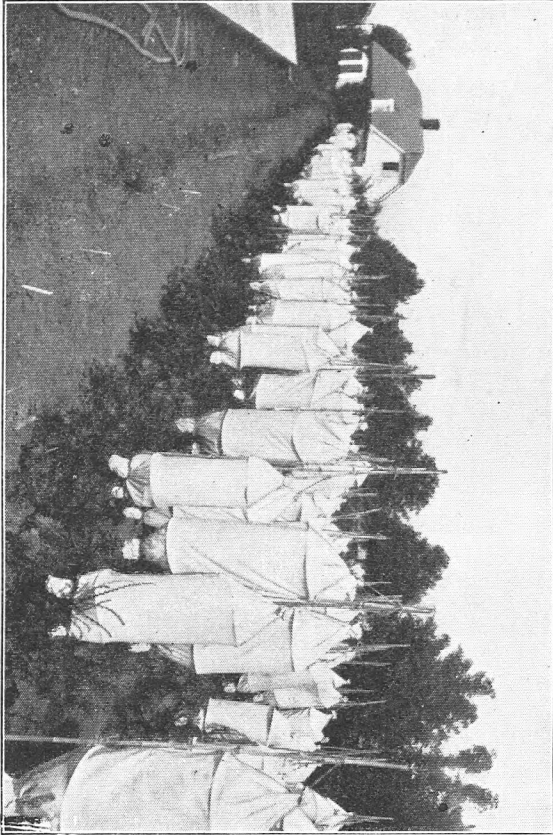


Fig. 3. Forskellige Afkomhold af Sukkerroe, hovedsagelig isoleret til Søskenbestøvning.

kelt Planteart, nemlig Sukkerroen, og kun nu og da berøre andre Kulturformer, idet vi hos Sukkerroen i mange Henseender netop har flere saadanne Komplikationer, der viser Nødvendigheden af at vælge vor Metodik under nøje Hensyntagen til Ejendommelighederne hos den Planteart, hvormed man vil arbejde.

## Sukkerroen. I. Befrugtningsforhold.

Vi vil først betragte Muligheden af ved Selvbefrugtning at faa tilstrækkelig Frøsætning. Egentlig Selvbestøvning (Autogami) kan ikke finde Sted, da Arret ikke er modent, før Støvkamret er sprængt og Støvdragerne visnede. Selvbestøvning maa derfor finde Sted mellem forskellige Blomster paa samme Plante (Gejtonogami). Bestøvningen foregaar under normale Forhold ved Insekters og Vindens Hjælp, — man har uden Tvivl tillagt Insektbestøvningen for ringe Betydning.

## Isolationens Udførelse.

Isolation til Selvbestøvning kræver et tætmasket Stof til Blomstringshætter. Nogle bestrider, at denne Isolationsform er tilstrækkelig. Saaledes anvender Hjalmar Nilsson Pergament. Jeg har ved at foretage Isolation under forskellige Stoffer konstateret, at der ved Benyttelse af almindeligt Hessian med 22 Traade pr. cm fandt Krydsbefrugtning Sted mellem den isolerede Plante og Rødbedeplanter, plantet umiddelbart op til den isolerede Plante, om end kun i ringe Grad. Et hvidt Lærredsstof med 30 Traade pr. cm gav ingen Krydsbefrugtning. For at være paa den sikre Side har vi valgt et endnu tættere Stof med en særlig tæt Vævning, Twill, hvor Fremmedbefrugtning, saa vidt jeg kan se, er udelukket, og som dog tillader Lys og Luft, om end i ringe Grad, Adgang til den isolerede Plante. Fig. 1—3.

Resultatet af det store Antal Isolationer, jeg har foretaget med Sukkerroer i flere paa hinanden følgende Generationer, kan kortelig sammenfattes saaledes:

1. At det lader sig gøre selv under ugunstige Vejrforhold (vedvarende fugtigt og koldt Vejr i Blomstringsperioden) for omkring Halvdelen af samtlige Individuers Vedkommende ved Isolation til Selvbefrugtning i to paa hinanden følgende Generationer at opnaa tilstrækkelig

store Mængder Frø med tilstrækkelig høj Spireevne til at sikre Arbejdets Videreførelse.

2. at Nedstemningen i Henseende til saavel Frøudbytte, Frøkvalitet som Spireevne dog er betydelig som Følge af den begrænsede Adgang til Lys og Luft,

3. at der rent bortset herfra gør sig en udpræget Individualitet gældende med Hensyn til Fertiliteten, idet et ikke ringe Antal Individier trods Isolationen giver saa rigeligt Frø af saa god Kvalitet og med saa høj Spireevne, at disse maa betragtes som selvfertile, d. v. s. som Arveanlæg at have Selvbefrugtning; ligeledes er et ikke ringe Antal Individier absolut selvsterile, d. v. s. har som Arveanlæg absolut Fremmedbefrugtning.

4. Medens det, naar bortses fra de absolut selvfertile Afkomsholds Vedkommende, som Regel næppe lader sig gøre i Praksis at gennemføre Selvbefrugtning ud over de anførte to Generationer, synes Befrugtning ved Søkendebestøvning, foretaget ved at indeslutte 2 og 2 Helsøkende under samme Blomstringshætte, uden Vanskelighed at foregaa endog i flere paa hinanden følgende Generationer.

I god Overensstemmelse med den fundne Tilstedeværelse af selvfertile Individier, vil enhver, der har beskæftiget sig med polyandrisk Familieavl, hvor man som bekendt benytter Udsaaning af Frø fra Enkeltplanter efter Fribestøvning, have iagttaget, at der hos bestemte Afkomshold (for en ikke ringe Procentdels Vedkommende) viser sig stor Ensartethed i de forskellige Organers Udseende (Toppens Størrelse, Farve, Form og Krusning, og Roelegemets Farve og Form), ligesom f. Eks. Stokløberantallet hos enkelte Afkomshold kan være overvældende, sammenlignet med hos de øvrige. Naar en saadan udpræget Ensartethed, — den være sig i god eller daarlig Retning, — iagttages ogsaa i de følgende Generationer, er det berettiget at drage den Slutning, at vi her har med Planter at gøre, der som Arveanlæg har Selvbestøvning og som Følge heraf i overvejende Grad bestaar af homozygotiske Individier.

Foreløbig kan vi erkende, at vi ved Foretagelse af Selvbefrugtning med paafølgende Søkendebestøvning som Grundlag for vort Arbejde, har afskaaret os fra at udnytte de Muligheder, som de absolut selvsterile Individder indebærer, idet vi allerede ved første Isolation til Selvbefrugtning faar vort Materiale begrænset til at omfatte Afkommet efter dels fuldt ud selvfertile Individder og navnlig efter Individder med mere eller mindre begrænset Selvfertilitet.

## II. Vitaliteten efter Selvbefrugtning.

Ganske paa samme Maade, som der i Henseende til Selvfertiliteten gjorde sig store Individualiteter gældende, forholder det sig med Selvvitaliteten. Indavlsdepressionen melder sig allerede efter første Isolation og vedbliver i de kommende 2—3 Generationer, for derefter at aftage eller ophøre. Men vi finder dog blandt Afkomsholdene efter Selvbefrugtning et ikke ringe Antal, der viser en Frodighed i Forhold til de øvrige ved Selvbefrugtning frembragte Afkomshold, der vidner om, at Ophavsindividet har været ganske upaavirket af Isolationen.

Desværre kan denne utvivlsomme Selvvitalitet altsaa ikke betragtes som en Gennemsnitskarakter hos Sukkerroen. For langt den overvejende Del Individders Vedkommende støder vi straks efter første Isolation paa Indavlsdepressionen. Nogen afgjort Korrelation mellem Selvfertiliteten og Selvvitaliteten har jeg ikke kunnet paavise.

## Depressionens Indflydelse.

Det er selvfølgelig af Betydning at klargøre, i hvor høj Grad Depressionen berører de Anlæg, der betinger de Egenskaber, vi i den praktiske Forædling maa have for Øje, og det synes, som om saadanne Faktorer som Masseudbytte af Top og Rod, Sukkerprocent (Tørstofprocent),

Saftrenhed, Grenethed og Roens Form i det hele taget, paavirkes i ulige høj Grad af Indavlen.

Naar bortses fra de ovenfor omtalte Individider, der er upaavirkede, tør det vistnok siges, at Masseudbyttet af Top og Rod er stærkest paavirket. Ogsaa Roens Ydre, navnlig i Henseende til Formen, synes at blive ret stærkt paavirket, medens derimod Sukkerprocenten og Saftrenheden praktisk talt synes omtrent upaavirkede, — et Forhold, der, som vi senere skal se, kan være af ikke ringe Betydning.

Man maa være noget varsom med at angive bestemte Tal for Depressionens Virkninger, ikke mindst fordi der synes, hvad der iøvrigt er ret naturligt, at være en betydelig Forskel, alt efter den Oprindelse Udgangsmaterialet har.

Den Metode, jeg benytter, og som jeg senere skal gøre Rede for, muliggør det med ret stor Nøjagtighed at følge Depressionens Styrke i hver Generation, og har gjort det klart for mig, at Sukkerroen, naar undtages det relativt ringe Procentantal, der som ovenfor anført, viser sig at være fuldt ud selvvitale, paavirkes, navnlig forsaavidt angaar Masseudbyttet, i betydelig Grad, og paavirkes individuelt forskelligt. Det Forhold, at ikke alle Ophavsindividider paavirkes i lige høj Grad, og at Paavirkningen er stærkest i de første 3—4 Generationer, i hvilke vi netop udfører det grundlæggende Arbejde ved at tilstræbe Udsondringen af saadanne Individider, der indebærer alle de Arveanlæg homozygotisk, som betinger netop de Egenskaber, vi har Brug for, er af allerstørste Betydning for Fastlæggelsen af vor Metodik.

#### U d v a l g i A f k o m e f t e r I n d a v l .

Den almindelige Fremgangsmaade i den autogame Familieavl bestaar jo, som foran anført, i Foretagelsen af en Udsondring paa Basis af sammenlignende Dyrkningsforsøg og Udbyttebestemmelse i det selvbefrugtede (indav-

lede) Materiale. Saadanne Dyrkningsforsøg giver ikke noget Billede af de paagældende Afkomsholds indre Værdi, idet vi maa betragte den gennem Indavlens skete Depression som en ydre Paavirkning, givende sig Udslag i Planternes Fænotype, — en ydre Paavirkning, der ikke angriber Livstypen, — Plantens Anlægspræg. Gennem Bours interessante Forsøg er der ført tydeligt Bevis for denne Teori, ganske som foran nævnt i det anførte Eksempel med Sammenkrydsning af de tre indavlede Kaaalstammer (Tabel 1), og vi vil faa Lejlighed til senere at se ganske samme Forhold for Sukkerroens Vedkommende.

Princippet i vort Arbejde skulde jo netop være at kunne udvælge de Individder, der som Arveanlæg besad de Egenskaber, vi tilstræber i højeste Potens, uden at lade os vildlede af Fremtoningspræget. Men netop fordi Indavlens gennem den foraarsagede Depression skjuler Genotypen, Anlægspræget, for os og giver os et falsk Billede af de forskellige Individder eller Individgrupper (Afkomshold) indbyrdes genotypiske (generative) Værdi, udsætter vi os for den Fare at foretage Udsondring af de Individder, der kun tilsyneladende er de bedste. Med andre Ord, vi arbejder i direkte Modstrid med de Arvelighedslove, som det netop er vor Hensigt at følge.

Ved at foretage Udvalg paa Basis af en sammenlignende Dyrkning mellem de indavlede Afkomshold vilde vi udskille Afkom efter selvvitale Individder og muligvis Afkom efter Individder med en saa udpræget Heterozygoti, at Indavlens ikke har formaaet at frembringe Depression(?). Nu er det procentiske Antal Individder, der er selvvitale, saa ringe i Forhold til den samlede Bestand, at den Begrænsning, vort Materiale derved faar, om vi alene henvises til Udvalg indenfor de selvvitale, formentlig i de allerfleste Tilfælde vil afskære os fra den Del af Materialet, der netop besidder de Anlægskombinationer, vi har Brug for, idet vi udsætter os for at udskyde de Afkomshold, der

indebærer de bedste Anlæg, men som paa Grund af de ydre, ugunstige Kaar, i dette Tilfælde Indavlen, tilsyneladende ikke kan konkurrere med Afkommet efter de selvvitale Individider. Netop i denne Foretagelse af Udvalg paa Basis af en sammenlignende Dyrkning mellem Afkomshold, der i ulige Grad er paavirkede af ydre Kaar (i dette Tilfælde Indavlen), ser jeg Grunden til, at saa mange med stor Energi udførte Forædlingsarbejder har givet et saa kummerligt Resultat. Jeg ser heri Grunden til, at mit eget, mangeaarige Arbejde paa Forædling af Fremmedbefrugtere først efter at jeg har forladt denne Fremgangsmaade synes at skulle give mig de Resultater, som jeg var berettiget til at vente ifølge det Arbejde, der har været anvendt paa Sagen.

Vi bør imidlertid ikke af Hensyn til denne Vanskelighed give Slip paa den røde Traad, der skal gaa igennem vort Arbejde, nemlig Udsondring af vort Materiale i Afkomshold, der i arvelig Henseende nærmer sig den rene Linie saa meget som muligt, og vort Maal bør altså være at rendyrke vort Materiale gennem Indavl og at undgaa den Faldgrube, der bestaar i at maale og udsondre Individiderne efter Sammenligning mellem det indavlede Afkomsmateriale.

---

### Den diallele (flersidige) Krydsningsmetode.

Det forekommer mig, at Dr. phil. *Johs. Schmidts* Arvelighedsundersøgelser, der har ført til hans Opstilling af den flersidige (diallele) Krydsningsmaade som Grundlag for Bedømmelsen af Individets Værdi som Afkom, maa danne Grundlag for den Fremgangsmaade, vi vil vælge. Hans Methode gaar ud paa at kunne foretage, hvad han kalder for Bedømmelse af Avlsværdien af et Dyr eller en Plante med Fremmedbefrugtning, trods det, at dette Dyr eller Plantens Afkom jo indeholder arvelige



Elementer fra begge Forældrene, hvorfor en direkte Afkomsgennemsnitsbedømmelse ikke som hos de selvbe-frugtende Planter kan danne noget Udtryk for en enkelt af Forældrenes Avlsværdi.

Dr. Schmidts Begreb Avlsværdi svarer til den generative Værdi i Modsætning til den personlige Værdi, eller om man vil — Anlægsværdi i Modsætning til Fremtoningsværdi. Han konstaterer, at Faderen og Moderen gennemgaaende har lige stor Indflydelse paa Afkommets arvelige Egenskaber, og at Afkommet efter en Fader og Moder, der afviger i en eller anden kvantitativ Egenskab, gennemsnitlig set kommer til at ligge i Nærheden af Forældrenes Gennemsnit. En Mangel paa fuldstændig Overensstemmelse mellem Forældrenes og Afkommets Gennemsnitsværdier forklares altsaa derved, at man ikke har kunnet beregne Gennemsnittet af Forældrenes Avlsværdi, men af de direkte observerede personlige Værdier. Dette taget i Betragtning gør det rimeligt at antage, at Afkommets gennemsnitlige Værdi vilde falde nøje sammen med Forældrenes Gennemsnitsværdi, dersom disses Udvikling var foregaaet under samme ydre Kaar som Afkommets. Saafremt disse Betragtninger er rigtige, vil man ved en Krydsning af en Han og en Hun, der er forskellige i en eller anden kvantitativ Egenskab, kunne udtrykke  $\frac{x + a}{2} =$  Afkommets Gennemsnitsværdi.  $x$  udtrykker Faderens og  $a$  Moderens Avlsværdi. Vi har en Ligning med to ubekendte og maa nu frembringe en anden Ligning, hvori en af de to ubekendte indgaar. Dette kan ske ved, at vi f. Eks. parrer den samme Han med en anden Hun og bestemmer Gennemsnittet af det derved fremkomne Afkom, og faar nu  $\frac{1}{2} (x + a) =$  Afkom 1,  $\frac{1}{2} (x + b) =$  Afkom 2. Ved Subtraktion faas  $\frac{1}{2} (a \div b) =$  Afkom 1  $\div$  Afkom 2. Herved har vi altsaa bestemt Forskellen mellem Avlsværdien af de to Hunner  $a$  og  $b$ . Paa lignende Maade kunde vi i alle Tilfælde teoretisk (og i Praksis med Fiskearter, Høns og Planter) bestemme Forskellen mellem Avlsværdien af de to Hanner

x og y. Rent alment kan vi krydse A-Hanner med B-Hunner, hvorved fremkommer  $A \times B$  forskellige Afkomshold (der maa sørges for ensartede Kaar under Opvæksten), og vi kan klassificere samtlige Hunner og samtlige Hanner efter Størrelsen af deres Avlsværdier.

[Foredragsholderen gennemgik herefter i korte Træk, støttende sig til den omdelte Afhandling, et af Dr. *Schmidts* Forsøg og henviste iøvrigt til: *Johs. Schmidt*: Individets Værdi som Ophav, bedømt efter den flersidige Krydsningsmetode, Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet, Bind 14, Nr. 6, samt til *Johs. Schmidt*: Racial studies in fishes. III. Diallel crossing with trout (*Salmo Trutta* L.)].

#### Den diallele Krydsningsmetode anvendt overfor Kulturplanter.

Det fulde Herredømme over de ydre Kaars Indvirkning i Forbindelse med de simple, kontrollerbare Befrugtningsforhold giver Dr. *Schmidts* Forsøg stor Beviskraft. Desværre er Befrugtningsforhold hos de fleste af vore Kulturplanter betydelig mere komplicerede, end Tilfældet er hos Dr. *Schmidts* Forsøgsobjekt: Ørred. Navnlig kan det volde nogen Vanskelighed at undgaa de Komplikationer, der opstaar derved, at mange Planter, som foran anført har baade Selv- og Fremmedbefrugtning. I Landbruget arbejder vi jo som Regel med Planter med tvekønnede Blomster. Tænkte vi os den diallele Krydsningsmetode anvendt ved Forædling af tvebo Planter som f. Eks. Majs, Humle o. lign., kunde vi praktisk talt uden nogen Ændring i Metoden direkte anvende Dr. *Schmidts* Fremgangsmaade. Som det i det efterfølgende vil ses, nødsages vi til for Plantearter med mere eller mindre komplicerede Bestøvningsforhold og større eller mindre Evne til at taale Indavlen, at træffe særlige Forholdsregler, naar vi skal bringe den diallele Krydsningsmetode i Anvendelse. At Nødvendigheden af Foretagelsen af saadanne Ændringer ikke i mindste Maade berører den di-

allele Krydsningsmetodes Princip eller Betydning er selv-sagt.

Vil vi benytte den diallele Krydsningsmetode paa det paa Tabel I (Side 375) nævnte Hvidkaalsforsøg, kunde vi opstille vore Beregninger paa nedenfor anførte Maade, idet det maa bemærkes, at de manglende Cifre hidrører fra, at den samme Plante optræder baade som Moder og Fader; f. Eks. er for Stamme A benyttet Betegnelsen *a*, naar den i Sammenkrydsningen har været benyttet som Moder, og *x*, naar den i Sammenkrydsningen har været benyttet som Fader. Kombinationen *a* + *x* udtrykker altsaa Selvbefrugtning, som vi ganske vist har Talværdi for, hvilken vi dog ikke kan lade deltage i vore Beregninger, fordi Afkommets Gennemsnitsværdi i Modsætning til f. Eks. *a* + *y* og *a* + *z* eller *b* + *x* og *c* + *x* er paa-virket af Indavlsdepressionen:

Stamme	Betegnelse for de søgte Avlsværdier		Udbytte ved Selvbefrugtning
	Hunner	Hanner	
A.	<i>a</i> .	<i>x</i>	48,90
B.	<i>b</i> .	<i>y</i>	51,11
C.	<i>c</i> .	<i>z</i>	54,58

Klassifikation efter det selvbefrugtede Materiale:

C — B — A.

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} (a + x) &= \text{selvbefr.} & \frac{1}{2} (a + y) &= 91,87 & \frac{1}{2} (a + z) &= 86,87 \\ \frac{1}{2} (b + x) &= 89,83 & \frac{1}{2} (b + y) &= \text{selvbefr.} & \frac{1}{2} (b + z) &= 100,28 \\ \frac{1}{2} (c + x) &= 85,48 & \frac{1}{2} (c + y) &= 99,41 & \frac{1}{2} (c + z) &= \text{selvbefr.,} \end{aligned}$$

hvoraf

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} (y \div x) &= \frac{1}{2} (99,41 \div 85,48) = 19,93 \\ \frac{1}{2} (z \div x) &= \frac{1}{2} (100,28 \div 89,83) = 10,45 \\ \frac{1}{2} (y \div z) &= \frac{1}{2} (91,87 \div 86,87) = 5,00 \end{aligned}$$

Klassifikation af Fædrene:

y — z — x.

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} (b \div c) &= \frac{1}{2} (89,83 \div 85,48) = 4,35 \\ \frac{1}{2} (c \div a) &= \frac{1}{2} (99,41 \div 91,87) = 7,54 \\ \frac{1}{2} (b \div a) &= \frac{1}{2} (100,28 \div 86,87) = 13,41 \end{aligned}$$

Klassifikation af Mødrene:

b — c — a.

Klassifikation efter den generative Værdi:

B — C — A.

Beregningsen viser, at en Klassifikation i det indavlede Materiale og i det diallelt krydsede Materiale giver forskelligt Resultat, og understreger, at vi i den diallele Krydsningsmetode har et ypperligt Middel til at komme udenom den betydelige Hindring, som Indavlen ifølge det foran anførte beredte os.

Benyttet paa rette Maade har vi faaet et Middel til for Arter med Fremmedbefrugtning at opnaa det samme, som vi ved Hjælp af de rene Liniers Metode opnaaede for Arter med Selvbefrugtning. Selvfølgelig maa den diallele Krydsningsmetode modificeres, efter som man arbejder med Planter eller Dyr. I Modsætning til i Husdyrbruget har hos vore et eller 2-aarige Kulturplanter selve Ophavsindividet udspillet sin Rolle efter én Frøbæring, hvorfor en Klassifikation af Ophavsindividerne efter disses generative Værdi jo kun rummer en Fordel for os under Forudsætning af, at vi til Arbejdets Videreførelse sikrer os Afkom, der besidder Ophavsindividets Anlæg uden »Indblanding«, d. v. s. Afkom efter Selvbefrugtning (eller Søskendebefrugtning).

Den diallele Krydsningsmetode maa i de fleste Tilfælde, hvor det drejer sig om Forædling af fremmedbefrugtende Planter, berøves sin Flersidighed, idet vi maa lægge Hovedvægten paa, A) at kunne bestemme den indbyrdes generative Værdi af et stort Antal Mødre ved Befrugtning af disse med fælles Fader, og vor anden Opgave bliver da, B) at sikre os Afkom efter Selvbefrugtning efter de paa samme Maade udpegede Mødre.

Vi vil nu vende tilbage til Sukkerroen for at belyse,

hvorledes denne Metode kan praktiseres for denne Plan-  
tes Vedkommende.

Vi vil ganske kort gennemgaa de forskellige Stadier  
i Arbejdets Planlæggelse.

### Planlæggelse af Forædlingsarbejdet med Sukkerroe.

#### Udgangsmateriale.

Selvfølgelig spiller Valget af det rette Udgangs-  
materiale en betydelig Rolle, idet de Muligheder, de  
Anlæg, dette Materiale besidder, jo er afgørende for Slut-  
resultatet. Om Arbejdet tager sin Begyndelse i Røe-  
aaret eller Frøbæringsaaret, er forsaavidt lige-  
gyldigt. Selv om vi ikke tør lægge altfor stor Vægt paa  
Fenotypen hos Udgangsindividerne, er vi interesseret i  
under vort Arbejde at faa inddraget saa mange »Mulig-  
heder« som gør ligt, og vi vil derfor i vor Udpeg-  
ning af Udgangsindividerne søge repræ-  
senteret saa mange Typer som vel muligt,  
selv om et stort Antal af disses Forskelligheder i Virke-  
ligheden beror paa Variationer hidrørende fra de ydre  
Kaar, men den Mulighed er dog til Stede, at man kan  
sikre sig Repræsentanter for forskellige Genotyper ved i en  
Plantebestand, opvokset under saa ensartede Kaar som vel  
muligt, at udtage Individer saa indbyrdes forskellige i  
ydre Habitus som gør ligt.

Foretager vi Udvalg i Frøbæringsaaret,  
maa Afmærkning af Ophavsindividerne selvfølgelig fore-  
gaa saa betids, at vi kan faa foretaget Isolationen, for-  
inden Blomstringen tager sin Begyndelse.

Som bekendt udvikles Frøstængelen paa Sukkerroe  
stærkt under og efter Blomstringen, og da den forskellige  
Udvikling af Blomsterstænglerne i ikke ringe Grad præ-  
ger Planterne, kan vi kun til en vis Grad gøre Brug af  
dissets Forskelligheder ved Udtagningen, da vi jo maa fore-  
tage vor Indespærring i Blomstringshætter, førend denne

Udvikling af Stænglerne finder Sted. Nogen Ejendommelighed vil dog altid — ogsaa før denne Stængelskydning — være at finde, men en Karakteristik af Plantens Habitus paa et saa tidligt Tidspunkt vil have sin Vanskelighed. Som Følge deraf vil det være at foretrække at starte Udvalget i Rocaaret, og det vil her have sin Betydning at have betydeligt Areal til sin Raadighed, med en Bestand opvokset under saa ensartede Kaar i Henseende til Jordbund og Gødningskraft som vel muligt, ligesom Plantebestanden maa være saa ensartet som muligt og med et ikke for ringe Vokserum, saaledes at de enkelte Individuer friest muligt kan udfolde deres Ejendommeligheder.

#### Antallet af Individuer

i vort Udgangsmateriale maa selvfølgelig være noget større, naar vi udvælger i Rocaaret end i Frøbæringsaaret, og af, hvad der er udviklet i Afsnittet om Bastarder, maa det staa os klart, at vi for at have Mulighed for indenfor vort Udgangsmateriale at besidde de Individuer, der indeholder de Anlæg, vi har Brug for, homozygotisk, maa begynde med et meget betydeligt Antal Individuer, navnlig fordi vi hos Sukkerroen kan paaregne at have at gøre med et stort Antal spaltende Anlægspaar. Jeg nævnte før, at vi med 5 spaltende Anlægspaar i  $F_2$  havde 1024 forskellige Kombinationer, — heraf kun  $\frac{1}{32} = 32$ , homozygote. 243 havde alle Anlæg repræsenteret som dominante, men af disse har kun ét Individ alle Anlæg i homozygotisk Tilstand. Hvis vi altsaa tilstræbte en Kombination med 5 dominerende Anlægspaar, maatte vi for at være sikre paa at finde ét Individ, der indebærer disse Egenskaber konstante, begynde med mindst 1024 Individuer i  $F_2$ .

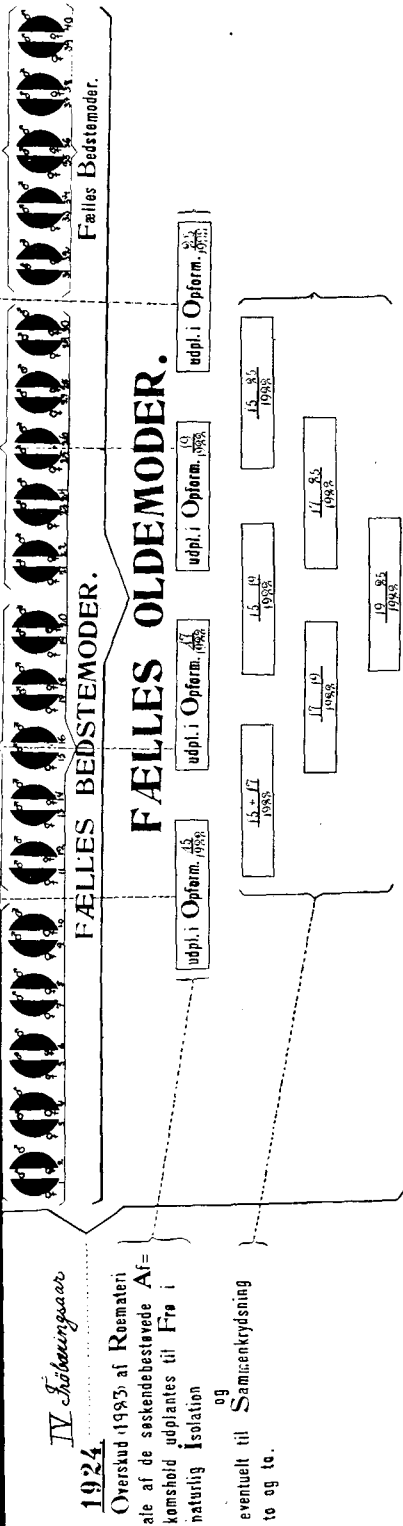
Nu maa vi uden Tvivl regne med, at de for os kardinale Egenskaber hos Sukkerroen er betinget af betydelig flere Anlægspaar end 5, og som Følge heraf vil det

# SKEMATISK FREMSTILLING AF ARBEJDSPLAN VED FORÆDLING AF SUKKERROER.

**F**

*I København*

1918.



## IV Indtælingsaar

1924.

Overskud 1923 af Røsmateri  
ale af de søskendebestevde Af=  
komshold udplantes til Frø i  
naturlig Isolation

og  
eventuelt til Samcenkrydsning  
to og to.

## IV Aarsaar

1925.

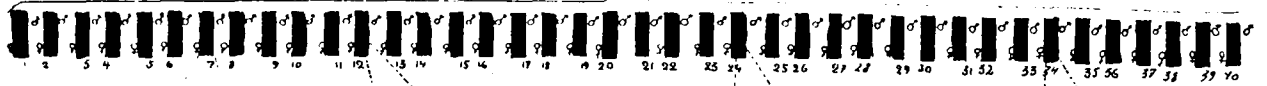
Større Forsøg anlægges med Kombinationerne  
med Handelsfrø som Maaleprøve. Det dialiale  
Materiale udsaaes i mindre Forsøg. Det søsken=  
debestevde opføres og om Efteraaret foreta=  
ges Udvalg af det størst mulige Antal Røer  
til Elitrefrøproduktion, hørende til de Aikomshold,  
der ifølge større Forsøg og Forsøg med det di=  
allele Materiale er de bedste

**F**

# SKEMATISK FREMSTILLING AF ARBEJDSPLAN VED FORÆDLING AF SUKKERROER.

**F<sub>1</sub>**

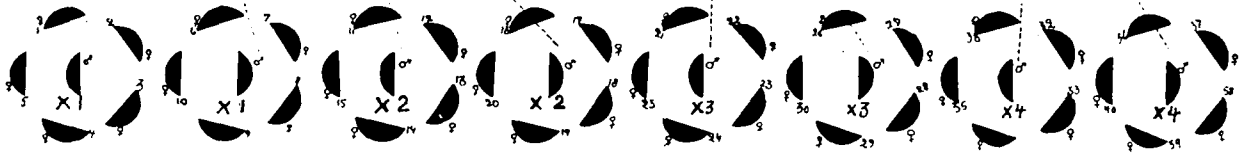
UBESLÆGTEDE.



1918. *I Forbryngsaaer*  
7200 paa Slump (efter Topexterior) udtagne Roer isoleret til Selvbe-frugtning.

1919. *I Roesaaer*  
Orienterende Afkomsbedømmelse efter Ensartethed. 10 Roer af hver af de 60 bedste Afkomshold udtages efter Analyse

**F<sub>2</sub>**



1920. *II Forbryngsaaer*

SELVBESTØVNING.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.



1921. *II Roesaaer*  
Afkomsbedømmelse af det diallele Materiale. Opformering af det selvbebrugede

**F<sub>3</sub>**



1922. *III Forbryngsaaer*

SØSKENDEBESTØVNING.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.



1923. *III Roesaaer*  
Afkomsbedømmelse af det diallele Materiale. Opformering af det søskendebebrugede.

**F<sub>4</sub>**

FÆLLES BEDSTEMODER.

udsaaet i Opformering  $\frac{15}{1922}$  udsaaet i Opformering  $\frac{17}{1922}$  udsaaet i Opformering  $\frac{19}{1922}$  udsaaet i Opformering  $\frac{25}{1922}$



SØSKENDEBESTØVNING.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

SØSKENDE.

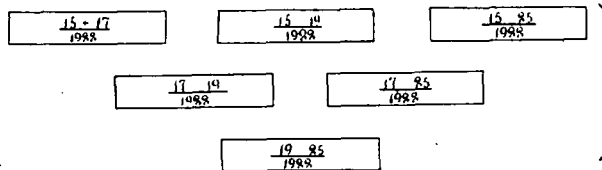


FÆLLES BEDSTEMODER.

Fælles Bedstemoder.

FÆLLES OLDEMODER.

udpl. i Opform.  $\frac{15}{1922}$  udpl. i Opform.  $\frac{17}{1922}$  udpl. i Opform.  $\frac{19}{1922}$  udpl. i Opform.  $\frac{25}{1922}$



1924. *IV Forbryngsaaer*  
Overskud (1923) af Røemateriale af de søskendebestøvede Afkomshold udplantes til Fre i naturlig Isolation og eventuelt til Sammenkrydsning to og to.

*IV Roesaaer*

1925.

Storre Forsøg antages med Kombinationerne med Handelsfre som Maaleprøve. Det diallele Materiale udsaaes i mindre Forsøg. Det søskendebestøvede opformeres og om Efteraaret foretages Udvalg af det størst mulige Antal Roer til Elitefreproduktion, hørende til de Afkomshold, der ifølge større Forsøg og Forsøg med det diallele Materiale er de bedste

**F<sub>5</sub>**





være nødvendigt ikke alene at raade over stort Udgangsmateriale, men ogsaa — navnlig i de første Spaltningsgenerationer — at foretage Udvalg af et betydeligt Antal Individier for at være sikker paa i det udvalgte Materiale at have netop de Individier, der indebærer de Anlæg, vi søger, homozygotisk. Der er imidlertid en ret snæver Grænse for det Antal Individier, hvis Afkom man overhovedet kan behandle paa en tilfredsstillende Maade. Jeg har baseret mit Arbejde paa at kunne isolere fra 1000—1200 Individier og kan altsaa i Udgangsmaterialet ( $F_1$ ) foretage Udvalg af et saa stort Antal Individier, at vi kan isolere fra 1000—1200 Enkeltroer. Vi vil nu til Støtte for Fremstillingen benytte omstaaende skematiske Oversigt over Gangen i Arbejdet.

Jeg har valgt en Arbejdsserie, begyndt i 1917, fordi jeg først ved 2den Isolering, Isoleringen i 1920, var i Stand til at udforme min Metodik i sin nuværende Form; en Arbejdsserie, begyndt tidligere, hvorfra praktiske Resultater haves, var baseret paa en noget anden Fremgangsmaade, men førtes efterhaanden over paa ganske samme Metodik som her beskrevet.

Vi foretager, uanset paa hvilket af de to Stadier Udvalget finder Sted, en Beskrivelse af Udgangsindividernes Ydre og støtter om muligt denne Beskrivelse ved Fotografering.

### 1. Frøbæringsaar.

Vi foretager nu Isolation under de før omtalte Blomstringshætter, førend Blomstringen paabegyndes, men saa sent som overhovedet muligt. Overflødige, bladrigge Skud bortskæres forinden, og der indespærres ikke flere Blomsterstængler i hver Hætte, end at disse har rigelig Plads til deres Udvikling. Anbringelsesmaaden fremgaar af de paa Fig. 1—3 værende Afbildninger. Det er en Selv-

følge, at Planterne før Indespærringen maa være absolut fri for Bladlusangreb.

Fra det Øjeblik, da Stænglernes Vækst under Hæterne tager Fart, løftes disse, saaledes at Plantens Livsfunktioner hæmmes det mindst mulige, og i den egentlige Blomstringtid foregaar daglig Rystning af Hæterne, saaledes at Blodsterstøvet indeni Hætten sættes i Bevægelse. Gennemsnitlig vil ca. 50 pCt. af Isoleringerne lykkes.

### 1. Røe aar, $F_2$ .

Vi foretager nu Udsaaning paa smaa, lige store Parceller af det paa denne Maade indvundne Frømateriale af de ca. 500 Afkømshold og vil kunne betragte Afkommet som værende lig med  $F_2$  paa vort Spaltningskema Side 364, hvoraf vi saa, at Individbestanden udgøres af et overvældende Antal Heterozygoter i Forhold til Homozygoterne, hvorfor et Udvalg, der indsnævrer vort Arbejdsmateriale i nævneværdig Grad, ikke vil være forsvarligt, idet vi da i overvejende Grad løber den Risiko udelukkende at foretage Udvalg indenfor saadanne Grupper, der er heterozygotiske i flere af netop de Anlægspaar, hvoraf de Egenskaber er betinget, som vi tilstræber, og da vi desuden, efter hvad der foran er anført, kan paaregne en betydelig Depressionsvirkning af den første Isolation, maa vi alene i vort Udvalg tage Sigte paa uden en altfor stærk Begrænsning af Materialet at støtte den i de kommende Generationer ved Udspaltningen foregaaende Forøgelse af Antallet af Homozygoter. Vi foretager efter indgaaende Beskrivelse, sammenholdt med vor Beskrivelse af Ophavsindividet, derfor Udvalg indenfor de Afkømshold, der frembyder den størst mulige Konstans, idet vi helt udskyder saadanne Afkømshold, der viser Uensartelighed, og som indebærer andre Egenskaber, som vi ønsker at frigøre os for. (Ved min første Bedømmelse af  $F_2$  overraskedes jeg ved den betydelige Ensartet-

hed, der allerede paa dette Tidspunkt gjorde sig gældende i Planternes Topeksterior; denne tilsvarede dog ikke af Ensartethed i Sukkerindhold. Og senere saa jeg, at der i  $F_3$  fandt tydelige Udspaltninger Sted, hvorfor den i  $F_2$  værende Ensartethed aldeles ikke var ensbetydende med Homozygoti). Samtlige ikke-kasserede Afkomsholds Roer afhugges som Frøroer og sættes i Indslag hvert Hold for sig.

### Enkeltroeanalysering.

Da vi, som nævnt, har set, at Masseudbyttet og i nogen Grad Roens Form paavirkes stærkt af Indavlen, foretager vi nemlig ikke Vejninger med paafølgende Udskydning af svagtydende Afkomshold eller skarp Sortering efter Roeform, medens vi derimod udfører Analyse af Sukker (og Bestemmelse af Saftrenheden). Materialet til Analyserne fremstiller jeg paa følgende Maade, som forekommer mig at være at foretrække for den ellers benyttede Propudboring, baade fordi den er nøjagtigere og sparer den senere Deling af Roen, der er et Led i Metodiken:

Hver Roe gennemsaves paa langs, saaledes at denne deles i to nøjagtig lige store Halvdele. Pulpen anvendes til Analyse\*). De to samhørende halve Roer mærkes straks med enslydende Zinknumre og præpareres paa Snitfladen med Trækul for at undgaa Forraadnelse.

Efter Beregning af hvert enkelt Afkomsholds Gennemsnitsukkerprocent foretages nu yderligere Udskydning af hele Afkomshold, medens der for de øvrige Holds Vedkommende sker Udvalg af de højest procentholdige Enkeltroer, og vi vil paa denne Maade have udpeget ialt 5—600 Roer, fordelt paa 50—60 Afkomshold.

Uagtet det Antal Roer, der skal analyseres paa Grund af Afkomsholdenes Lidenhed, ikke er overvældende, maa Laboratoriets Kapacitet være ret stor, saaledes at dette Arbejde kan afsluttes indenfor kortest muligt Tidsrum (højest 2 Maa-

\*) Der træffes Foranstaltninger bl. a. til at forhindre, at Pulp fra Bladskiven medfølger i Prøverne.

neder), og ved Opbevaringen af Roerne maa der tages Sigte paa, at Nedgangen i Sukkerindholdet bliver saa ringe som muligt.

Opbevaring i særlige Rum med regulerbar Temperatur vil sikkert være af stor Betydning ogsaa for at sikre Roerne mod Sygdomsangreb, i Forbindelse med, at Roerne gøres mere let tilgængelig end i Indslag.

## 2. Frøbæringsaar.

Udplantningen finder nu Sted i to Serier:

A. Diallel Krydsnings Serien.

B. Selvbefrugtnings Serien.

Paa Afbildning Fig. 1—2 er vist disse Udplantninger, som paa den skematiske Tavle ses i 2. og 3. Række. Vi ser her i den diallele Serie 5 halve Roer (1, 2, 3, 4, 5 osv.) plantet omkring én fælles Fader ( $X_1$ ). Ogsaa Faderen bestaar af halve Roer ( $X_1$  og  $X_1$ ), hvorfor vi faar Plads til indtil 10 forskellige, halve Moderroer, plantede omkring to Halvdele af samme Fader, og faar, forudsat, at de Sammenkrydsninger, vi nu foretager ved at indespærre hver af Moderroerne med én Gren af Faderroen, alle lykkes, 10 Afkomshold, der alle har samme Fader\*).

Da imidlertid samtlige Faderroer, ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  osv.) i hele Serien er Helsøskende af en gennem fire Generationer indavlet Stamme, tør vi — i alle Tilfælde i Praksis — betragte disse som svarende til Individuer af samme rene Linie hos en selvbefrugtende Plante, idet de fire Generationers Indavl, støttet paa skarpt Udvalg gennem alle Generationer, berettiger os til at betragte de enkelte Individuer som indbyrdes identiske

\*) Dette er selvfølgelig kun rigtigt for de Afkomsholds Vedkommende, der hidrører fra en virkelig sket Befrugtning mellem Faderen og Moderen, idet spontant selvbefrugtende Mødre jo vil give selvbefrugtet Afkom. Dette forstyrrer dog ikke Arbejdets Gang, idet saadanne Ophavsmødre maa forudsættes gennem Afkommet at give Udtryk for deres generative Værdi og næppe, hvis denne er fremragende, vil falde igennem ved Siden af Krydsningerne.

Homozygoter. Selv om denne Betragtning maaske ikke teoretisk set er ganske uangribelig, vil vi dog i Praksis være berettiget til at hævde, at en indbyrdes Sammenligning mellem Afkomsholdene — efter disse Krydsninger — vil danne Udtryk for Forholdet mellem de forskellige Mødres generative Værdi, og paa denne Anskuelse er Metoden baseret\*).

Om hvorvidt Faderroerne indebærer mere eller mindre gode Anlæg, er forsaavidt i denne Forbindelse ligegyldigt. Det drejer sig kun om, at samtlige Faderroer er identiske.

Den selvbefrugtende Serie vil, under Forudsætning af, at alle Isolationer lykkedes (hvad desværre langt fra er Tilfældet) bringe os et Afkomshold svarende til hver diallel Krydsning.

## 2. R o e a a r, F<sub>3</sub>.

Saa vel Frø af de diallele Krydsninger som Frø af de selvbefrugtende udsaaes nu, idet vi for førstnævntes Vedkommende paa nøjagtig lige store Parceller udsaaer alle de Krydsninger, for hvilke vi har tilsvarende selvbefrugtet Materiale i Behold, medens vi for det selvbefrugtede Afkoms Vedkommende udsaaer hele Beholdningen saa tyndt som muligt.

Undertiden kniber det med at faa en ensartet Plantebestand i de selvbefrugtede Serier, hvad der har Betydning for Analysearbejdets Nøjagtighed.

Krydsningsmaterialet behandles som almindeligt sammenlignende Dyrkningsforsøg ved Foretagelse af en Beskrivelse, Vejning, kollektiv Analysering og Udregning af Sukkerudbyttet pr. ha, idet vi ved Hjælp

---

\*) Da Opformeringen af Faderroematerialet til de efterfølgende Generationers Krydsning stadig sker ved streng Indavl. forbedres Homozygotien jo af disse for hver Generation.

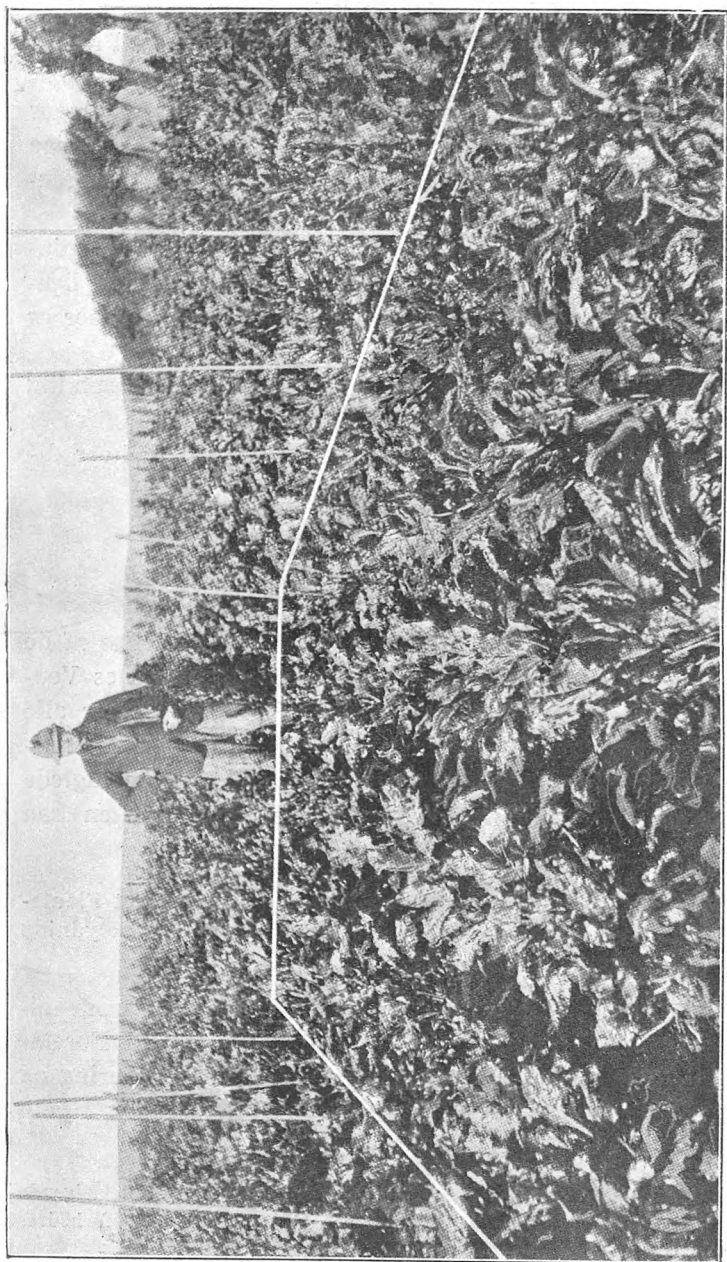


Fig. 4. Den indrammede Parcel viser to Afkomshold (2 Rækker og 3 Rækker med samme Bedstemoder).

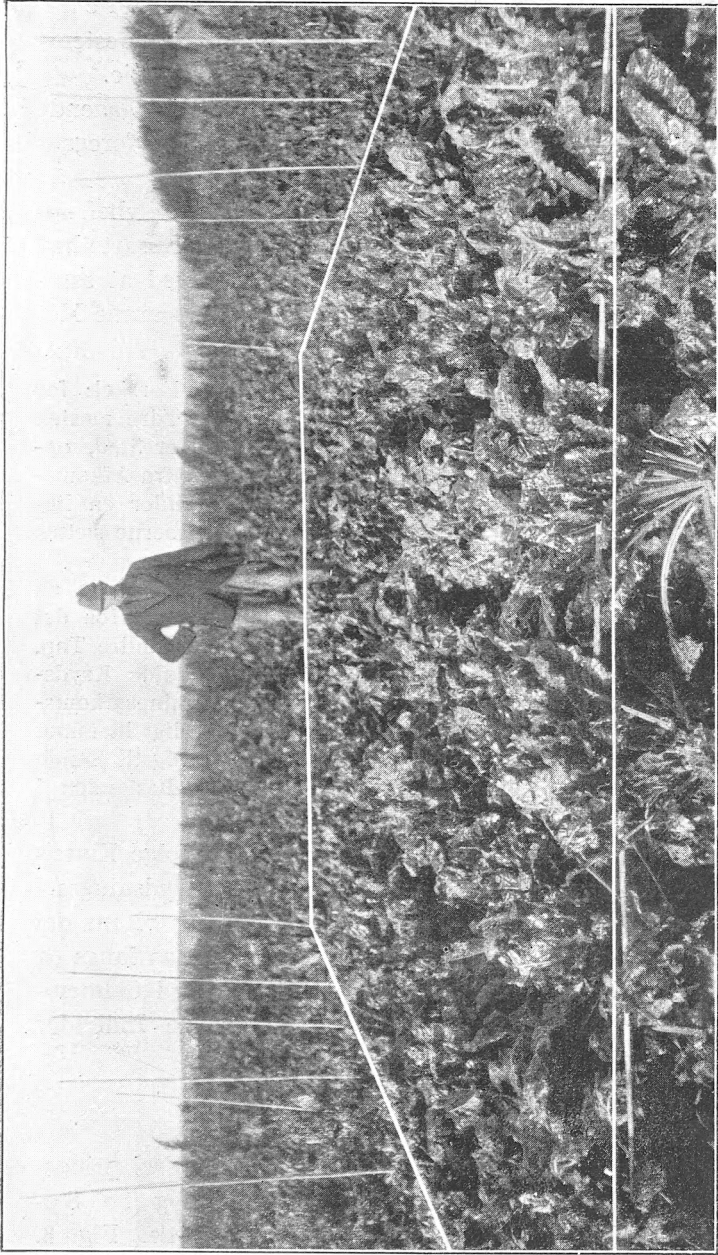


Fig. 5. Afdeling 10. Afkomshold Nr. 202 — 203 — 204, alle med samme Bedstemoder. Viser stor Ensartethed indenfor hvert Afkomshold, men disse er indbyrdes meget forskellige.



heraf foretager en Klassifikation af Mødrene, og derefter har Krydsningsmaterialet opfyldt sin Bestemmelse. Vi vender os nu til den selvbefrugtede Serie.

For dennes Vedkommende foretager vi indgaaende Beskrivelse sammenholdt med Beskrivelsen af foregaaende Generation.

Fig. 4—5 viser Spaltningen i saadanne selvbefrugtede Afkomshold i  $F_3$ . Trods tilsyneladende Ensartethed indenfor enkelte Afkomshold finder vi dog ved at sammenligne Søskende-Afkomshold (Afkømt efter samme Moder) som oftest tydelig Udspaltning.

Der er iøvrigt, som det var at vente, stor Forskel; for enkelte Søskendeholds Vedkommende er disses Ydre næsten ganske identiske. Før end selve Optagningen finder Sted, optrækker vi alle saadanne Individuer, der afviger fra Afkomsholdets Gennemsnitstype, og ved Optagningen finder en lignende (dog skaansom) Sortering Sted, hvorefter Roerne sættes i Indslag.

Gennem hele Vækstperioden har vi kunnet iagttage en langt mindre Frødhed end hos Krydsningsserien. Hos det overvejende Antal Afkomshold ser vi betydelig mindre Top, og ved Optagningen finder vi ved at sammenholde Krydsningsafkommet med korresponderende Selvbefrugtningsafkomshold, at Rodens Udvikling gennemgaaende er tydeligt hæmmet hos disse sidste, et Forhold, der tydeligt giver sig til Kende ved Foretagelse af Vejningsbestemmelser, hvor Bestanden i Selvbefrugtningsserien gør dette muligt.

Af de Afkomshold af denne Serie, der ifølge Klassifikationen, foretaget som ovenfor nævnt i Krydsningsserien, har vist sig at være de bedste, udtager vi nu det størst mulige Antal Roer, der gennemskæres paa langs og nedkules. De ved Hjælp af Analyse, i den ved Gennemskæringen frembragte Pulp, udpegede bedste Individuer udplantes nu i

### 3. Frøbæringsaar

i 2 Serier, ganske som ovenfor under 2. Frøbæringsaar, dog isoleres i Indavlsserien nu to og to Søsken*e* i samme Blomstringshætte. Fig. 3.

Betragter vi nu den skematiske Tavle, har vi følgende Afkomshold efter f. Eks. <sup>12/1920</sup>:

I Krydsningsserien.	I Indavlsserien:
1 + x	1 + 2
2 + x	2 + 1
3 + x	3 + 4
4 + x	4 + 3
5 + x	5 + 6
6 + 7	6 + 5
7 + x	7 + 8
8 + x	8 + 7
9 + x	9 + 10
10 + x	10 + 9

Ganske tilsvarende Afkom faar vi for <sup>14/1920</sup>, <sup>16/1920</sup>, <sup>19/1920</sup> OSV.

### I 3. R o e a a r, F<sub>4</sub>

foretages ganske som i 2. Roeaar Udsaaning af det diallele Materiale til sammenlignende Dyrkningsforsøg. Ligeledes foretages Udsaaning af det ved Søskendebestøvning opnaaede ret rigelige Frø til Opformering i størst mulig Udstrækning. Paa Basis af Forsøgsresultater med det diallele Materiale udvælges der nu indenfor hvert Afkomshold i det søskendebefrugtede Opformeringsmateriale efter streng Sortering det størst mulige Antal Roer af de bedste Afkomshold. Der foretages Enkeltroeanalysering, de lavest procentholdige Afkomshold og de Afkomshold med for stor Variationsvidde i Sukkerprocenten kasseres fuldstændig, ligesom de lavest procentholdige Individuer af gode Afkomshold kasseres. De øvrige Roer deles nu i 4 Grupper, der i

### 4. F r ø b æ r i n g s a a r anvendes til følgende Serier:

- A. Diallel Krydsning.
- B. Søskendebestøvning.
- C. Afstandsisolering.
- D. Kombination af 2 og 2 »Stammer« til Sammenkrydsning ved Afstandsisolering.

I 4. R o e a a r, F<sub>5</sub>

foretages a) store sammenlignende Forsøg med Kombinationerne, b) smaa sammenlignende Forsøg med det diallele Materiale, c) Udsaaning af det søskendebestøvede Materiale til Opformering og d) Opformering af det afstandsisolerede med paafølgende Udvalg til Elitefrøproduktion, idet man i de kommende Opformeringer foretager Udplantninger af Frøroer af hver Stamme for sig, medens man ved Brugsfrøproduktion benytter en Blanding af 2 og 2 saadanne Stammer, der erfaringsmæssigt ifølge de anstillede Forsøg giver den bedste Kombination.

## F l e r a a r i g e P l a n t e a r t e r .

For de fleraarige Kulturplanters Vedkommende kan eventuelt fejlslagne Isolationer gentages det paafølgende Aar. Materialet er altsaa ikke gaaet tabt.

For nogle fleraarige Planters Vedkommende, som f. Eks. Hundegræs, har man den meget store Fordel at kunne arbejde med et enkelt Individ som Fader i Stedet for med »Søskendefædre«, idet man foretager vegetativ Deling af én Faderplante og udplanter disse delte Faderplanter til Sammenkrydsning med hver enkelt af de under Arbejdet værende, ved Indavl frembragte, Individder (flere Mødre om samme Fader), idet den ene Halvdel af Frøstænglerne isoleres til Krydsbefrugtning med denne fælles Fader, — den anden Halvdel isoleres til Selvbefrugtning eller Søskendebefrugtning.

Vi faar altsaa, ganske som anført under Sukkerøer, 2 Sæt Afkom: Krydsningsafkom, der udelukkende benyttes til Klassifikation, og Afkom efter Selv- eller Søskendebefrugtning til Udvalg og Videreavl.

## S e l v s t e r i l e P l a n t e a r t e r .

Vender vi os til de selvsterile Plantearter som f. Eks. Rødkløver, da vil Krydsninger, frembragt ved Overførelse af Støv fra én eneste Faderplante til et stort Antal Moder-

planter, frembyde den Fordel, at vi fra saadanne Isolationer ikke behøver at regne med Afkom efter spontan Selvbefrugtning. Til Gengæld vil Materialet til Arbejdets Fortsættelse aldrig kunne fremskaffes ved Selvbefrugtning, saaledes som vi for Sukkerroernes Vedkommende i de to første Frøbæringsaar benyttede det, men vi nødsages til parvis Bestøvning, hvad der selvfølgelig bevirker, at der hængaar længere Tid, inden vi faar tilvejebragt høj Grad af Konstans.

---

Det er selvsagt, at det Forædlingsprincip, for hvilket jeg her har gjort Rede, kan bringes til Udførelse paa mange andre Maader end de her kortelig skitserede, jeg varierer selv Metoden ret stærkt efter de foreliggende specielle Forhold.

Skulde Metoden kortelig karakteriseres, sammenlignet med den polyandriske og med den autogame Familieavl, mener jeg at turde sige, at den besidder begge de to Metoders Fordele, uden at være behæftet med disse Ulemper.

Klassifikationen af Ophavsindividerne, Bedømmelsen af disses relative, generative Værdi, foregaar i Afkom, der ikke er paavirket af Indavlsdepressionens forstyrrende Indflydelse, idet det er frembragt under de Bestøvningsforhold, der er Forudsætningen for, at de fra Ophavsindividet nedarvede Anlæg frit kan udfolde sig og dog under fuldt kontrollerbare Bestøvningsforhold, der udelukker den for Sammenligning forstyrrende forskellige »Faderpaavirkning«.

Metoden sikrer os dernæst, efter stedfunden Klassifikation af Ophavsindividerne, at kunne basere det fortsatte Arbejde paa Afkom, der besidder disses Anlæg ublandet.

Nu vil det uden Tvivl hævdes, at Metoden er kompliceret og kostbar, og jeg vil derfor gerne understrege, at det dyreste af alt er at arbejde efter saadanne Metoder,

der tilsyneladende er let gennemførlige, men som vil kræve aarelangt Arbejde, uden Sandsynlighed for Opnaaelsen af de samme Forbedringer, som det er muligt at opnaa, ved paa hvert enkelt Punkt i Arbejdets Tilrettelæggelse at udelukke enhver Paavirkning, der tilslører de Anlæg, som vi netop maa kende for at kunne foretage vort Udvalg derefter, og jeg tvivler i det hele taget om, at der for udprægede Fremmedbefrugteres Vedkommende kan opnaas synderligt mere efter Metoder, hvori der slaas af paa disse Fordringer, end der alt er opnaaet ved Arbejdet efter den mest primitive Metode: Bunkeudvalget.

Til Slut skal jeg stærkt understrege, at det Arbejde, for hvis Tilrettelæggelse jeg her har gjort Rede, tager Sigte paa et rent praktisk Formaal, hvorfor det foreliggende Materiale jo ikke har været gjort til Genstand for anden Behandling end den, der direkte eller indirekte tjener dette praktiske Formaal, ligesom jeg vil nævne, at Arbejdet er i sin Vorden; naar jeg imidlertid allerede nu har dristet mig til at fremlægge disse mine Betragtninger, skyldes det ikke alene, at Metoden ad Ræsonnementets Vej forekommer mig aabenbart rigtig, men ogsaa fordi de Kontrollforsøg, jeg har foretaget med Materiale, hvis Start ganske vist blev foretaget efter den almindelige, autogame Familieavls Principper, men som efter 1919 førtes over paa den diallele Krydsningsmetode, har givet mig ubetinget Vished for, at Metoden kan hidføre betydelige Forbedringer. Jeg ønsker ikke her at fremkomme med Talresultater fra egne Forsøg, der jo udelukkende udføres for at orientere mig selv i Arbejdet og som ikke gør Krav paa at eje Beviskraft over for andre; jeg vil derfor udelukkende henvise til officielle Forsøg, hvori Sukkerroestammer, frembragt paa ovenfor anførte Maade, for første Gang har deltaget til Sammenligning med baade anerkendte tyske og andre danske Stammer. De omtalte Forsøg, der er udført paa Foranledning af Sukkerfabriken Nykøbing, af de samvirkende lolland-falsterske Landboforeninger, er refereret i de nævnte Landboforeningers Planteavlsberet-

ning for 1923: Forsøg Nr. 93—94—95—96—97—98—99\*).

I alle Forsøg staar mindst en (i 3 Forsøg to) af mine Stammer over alle de andre prøvede i Henseende til Sukkerudbytte pr. Arealenhed.

Den tredje af mine Stammer kommer i de 5 Forsøg langt nede i Rækken. I Forsøg Nr. 98, fra hvilket Resultaterne ikke har deltaget i Gennemsnitsberegningen, fordi der til dette Forsøg var benyttet en anden Sammensætning af Kombinationerne, er denne Stamme imidlertid den næstbedste af de prøvede; den overgaas altsaa kun af en af de andre af mine Stammer.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Forsøgsleder *H. N. Frandsen*, Øtoftegaard, vilde gerne bringe Foredragsholderen sin Tak for Foredraget, som han var glad ved at have havt Lejlighed til at høre. Der er ganske vist flere Forhold, som vi ser forskelligt paa, men i det væsentligste er vi i Virkeligheden enige. Taleren havde selv begyndt at arbejde efter den diallele Krydsningsmetode med Græsser og Kløver, og han havde iøvrigt ogsaa gjort de samme Erfaringer med Hensyn til den udprægede Indavl. Taleren vilde spørge Foredragsholderen, om ikke Frøpartierne var saa smaa, at de maatte anses for utilstrækkelige at bygge paa.

Hr. *Erhard-Frederiksen* var enig med Forsøgsleder Frandsen i, at de smaa Kvantiteter var et af de svage Punkter ved Metoden, men vi maa søge at gennemføre denne alligevel, og dette kan ogsaa naas. Professor Hjalmar Nilsson i Svaløf arbejder med endnu mindre Frømængder end Taleren, idet han anvender Isolation til Selvbefrugtning af enkelte Grene, medens Taleren isolerer hele Planter. Talerens Krydsninger giver ret rigeligt Frø til de sammenlignende Forsøg, hvorpaa Udvalget baseres. Professor Hj. Nilssons Metode har frembragt stor Ensartethed. Hvis det kun gælder Ensartethed, er hans Metode ogsaa rigtig, men skal vi have alle Muligheder med og søge at bringe dem til fuld Udvikling, saa nytter det ikke at drage Planter med Fremmedbefrugtning ind under Selvbefrugtningens Kaar.

Den ledende Præsident, Kammerherre *N. Juul*, sluttede derefter Mødet med en Tak til Foredragsholderen for det interessante og oplysende Foredrag.

\*) Sidste Forsøg er dog udført efter Anmodning af Forsøgsværten.

## Udkomne Bøger.

- Den Classenske Agerbrugsskole paa Næsgaard 1799—1849—1924.** Ved Landbrugslærer *K. P. Lauridsen*. 35 Sider. (Nykøbing F.). Det er i Aar 125 Aar siden, »Det Classenske Agerdyrkningsseminarium« stod færdigt, og 75 Aar siden Skolen begyndte Virksomheden (jvnfr. nærværende Tidsskrift S. 255). Saa ejendommelig er baade Skolens Historie og dens Stilling blandt vore Landbrugsskoler, at det er saare naturligt, at Aaret mindes ved en kort Redegørelse i »Næsgaardbogen« for 1924. Afhandlingen er nu udkommen i Særtryk. — — Næsgaard har et udmærket Renomé og det er i Reglen vaagne unge Folk, der er udgaaede fra Skolen. Som bekendt er det kun et meget begrænset Antal Elever, der optages hvert Aar — siden 1917 25 aarlig —, og i de hendirundne 75 Aar har Skolen derfor i alt kun modtaget 869 Elever fra Landets forskellige Egne. Mange af disse har erhvervet sig ansete Stillinger i Livet, og et stærkt Baand knytter Eleverne til Skolen, der vel er ærværdig af Alder, men ung og frisk i sit Arbejde.
- Vejledning i Mælkens Behandling under Malkning, Afkøling, Opbevaring og Transport.** Af *A. P. Hansen*, Forstander for Statens Forsøgsmejeri. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab med Understøttelse af Administrationen for Julius Skrikes Stiftelse. 47 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
- Beretning fra Statens Planteavlsudvalg for Finansaaret 1923—24.** Udarbejdet af Statens Planteavlskontor. 122 Sider. (Københ.).
- Register-Stambog over Heste af Frederiksborg-Race og svært Halvblod. I.** Ved *Alf. L. Søndergaard*. Frederiksborg-Race: Hingste Nr. 1—40, Hopper Nr. 1—373. Svært Halvblod: Hingste Nr. 1—20, Hopper Nr. 1—140. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring. (Slagelse).
- Dyrkningsforsøg med Rodfrugtstammer, Barres og Kaalroe. 1920—1923.** Ved *E. Lindhard* og *J. Chr. Lunden*. 175. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (G. B. N. F. Københ.).
- Statens Redskabsprøver.** 31. Beretning. Enkeltprøver og Nyhedsprøver. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).
-

## Husdyrbruget i 1923

med særligt Henblik paa Kvægbruget og Kvægavlens.

Af Statskonsulent *Axel Appel*.

Naar vi ser tilbage paa Aaret 1923, viser det sig, at vi baade med Hensyn til Husdyrholdets Størrelse og særlig til dettes Produktionsevne nu atter i sin Helhed har tilkæmpet os den Position, som vi sad inde med ved Verdens-Krigens Udbrud i 1914, ja at vi endog paa enkelte Omraader har overfløjet denne. Men det har taget sin Tid.

Det tilbagelagte Aar maa alt i alt karakteriseres som et godt Aar for dansk Husdyrbrug, i Særdeleshed for Kvægets Vedkommende. For Svine- og Hesteholdets Vedkommende var Prisforholdene næppe saa gode som forrige Aar, men vedrørende Svineholdet gik Produktionen mægtigt fremad.

For Kvægbrugets og Kvægavlens Vedkommende er der saaledes ingen Grund til Klage over Aaret 1923, snarere maa vi sige: tvertimod! Men der er vel desuagtet en til Vished grænsende Sandsynlighed for, at ogsaa i dette gode Kvægbrugsaar er der ikke faa danske Kvægbrugere, for hvilke det har knebet at opnaa Balance paa det samlede Kvægholds Konto. Men det er i saa Tilfælde ikke Aarets Skyld! Man kan ikke denne Gang paaberaabe sig de daarlige Tider (lave Priser); ej heller er der Grund til at klage over Ernæringsforholdene.



Grunden til det mindre gode Resultat, som utvivlsomt hos en Del er fremkommet paa Kvægbrugets Konto i 1923, maa da sikkert søges hos selve de paagældende Brugere. Og mon man ikke kommer Virkeligheden saa lemmelig nær, naar man gaar ud fra, at det ret tarvelige Udbytte, som mange Kvægholdere — ogsaa blandt dem, der er med i Kontrollforeningsarbejdet — har af deres Besætninger, et altfor ringe Mælke- og Smørudbytte, overfor hvilket de store Driftsudgifter virker saa saare uheldigt, at dette utilfredsstillende Udbytte og daarlige økonomiske Resultat lige saa meget skyldes Brugerne af de paagældende Køer, som det skyldes selve Malkekøerne.

Det vil næppe være uoverensstemmende med de faktiske Forhold at gaa ud fra den Betragtning, at selv om der endnu i 1924 findes en ikke ringe Del af Landets Køer, der af Naturen, af Anlæg og Egenskaber, er uoplagte til en god Mælkeydelse, saa er det tilstedeværende Komateriale — ogsaa i de mange Kvæghold, der møder med en ringe Aarsydelse — adskilligt bedre end Tallene for Mælke- og Smørmængde er Udtryk for. Der foreligger adskillige Erfaringer for, at den Ko, man hos en Kvægholder har anset for en ret maadelig eller kun ret god Malker, i en anden Kvægbrugers Hænder er blevet en 1. Klasses Malker, naar den har faaet noget at æde.

Det er den fulde Udnyttelse af Koens mælkegivende Evne, dens Omsætningsevne Aaret rundt, som det endnu alt for mange Steder skorter paa. Man hindrer ved den »Sultefodring« (Udtrykket er næppe for stærkt retteligt forstaaet), der praktiseres i alt for mange Brug, Koen i paa fordelagtig Maade at kunne udføre sit Hverv, som er dette: paa bedste Maade at kunne omsætte Landbrugets hjemmeavlede Grovfoder til forædlede Salgsprodukter. Det bliver jo mer og mer indlysende og klart, hvor nødvendigt det er, at Koen faar et tilstrækkelig stort Foder, i hvilket findes den Næringsmængde i

tilgængelig Form, der er nødvendig for at kunne dække Koens Behov i Henseende til dens Størrelse, dens Mælkemængde og Mælkens Fedtindhold. Men her har vi endnu meget at lære, ligesaa naar det gælder den gode Røgt og Pleje, der sammen med den rette Foderanvendelse betinger det gode Udbytte og en virkelig økonomisk Mælke- og Smørproduktion.

Hele denne Side af Sagen vedrørende vort Kvægholds økonomiske Stade er endnu ikke paaagtet tilstrækkeligt, og saa længe dette ikke er Tilfældet, opnaas heller ikke den Helhedsvirkning, som kunde give de store og gode Udslag gennem det betydelige Arbejde og de Ofre, vi bringer gennem Erhvervelse og Udvalg af gode Avlsdyr. Her er gaaet meget tabt gennem Aarene ved at man ikke i tilstrækkelig Grad har udviklet og udnyttet de gode Anlæg og Egenskaber, der var nedlagt i Afkommet efter de gode Avlsdyr, idet man har behandlet dette Afkom tildels tarveligt og skødesløst, og kun ydet det en sparsom og utilstrækkelig Ernæring. Det hele bliver til alt for lidt, om man ikke, samtidig med Brugen af gode Avlsdyr, tilvejebringer gode Udviklingsbetingelser for det paagældende Opdræt og tager de udvoksede Dyr fuldt i Brug.

I øvrigt er det jo ikke mindst fra de seneste Aar glædeligt og opmuntrende at iagttage og at kunne fastslaa paa Grund af de foreliggende Kendsgerninger de Udviklingsmuligheder, der ligger hos vore to hjemlige Malkeracer, idet vi jo nu er paa Mælkeydelser og en Fedtprocent i de bedre Besætninger, ja i hele Kontrolforeninger, som man for en Aarrække siden end ikke havde drømt om. Der er forbeholdt det danske Kvægbrug et udbytterigt og fornøjeligt Arbejde i Fremtiden derigennem, at det i langt videre Udstrækning, end det endnu er Tilfældet, skaber den Harmoni i Kvægavls- og Kvægbrugsarbejdet, som det med de til Raadighed staaende Hjælpemidler er gørligt at tilvejebringe og som er nødvendigt for at tilvejebringe det store, økonomiske

Udbytte gennem vort Kvæghold, og der vil forhaabentlig ogsaa fremtidig kunne opnaas gode Fremskridt i Planteavl en i Retning af en øget og rationel Dyrkning af indholdsrige og formaalstjenlige Foderafgrøder. Thi det maa jo stadig erindres, at af det til Kvæget anvendte Foder er ca. de  $\frac{4}{5}$  Dele hjemmeavlet Grovfoder og dets Produktionspris spiller en afgørende Rolle overfor Rentabiliteten af Kvægholdets Omsætningsarbejde og dermed i Grunden under almindelige Forhold for det samlede Landbrugs økonomiske Afkastningsevne.

Lige som i 1922 har ogsaa i 1923 Priserne paa vore dyriske Udførselsprodukter været springende — ujævne — omend næppe saa stærkt som forrige Aar. Priserne paa Kvægavlsprodukter, som Smør, levende Kvæg og Kød, har været stigende og tildels meget gode. De gennemgaaende høje Smørpriser i 1923 var imidlertid ikke ensbetydende med en virkelig Prisstigning paa det engelske Marked, men var grundet i Valutaforholdene; selv om denne Kendsgerning ikke er glædelig, er det ingen Skade til at erindre sig det sande Forhold her.

Vedrørende Afsætningsforholdene — vore Markeder — da har Forholdet i 1923 atter været dette, at vor gamle, gode Kunde, Storbritannien, har været langt vor største Aftager, idet dette Land i Rekordaaet for Danmarks Smørudførsel har aftaget de 83 pCt. af den samlede Udførsel. Tyskland og Schweiz har taget ca. 7 pCt., De forenede Stater 3, Norge og Sverrig 2 pCt. og »Andre Lande« ca. 4 pCt. Skønt England saaledes har været Hovedaftager, har det haft sin meget store Betydning, at vi ved Siden heraf har haft de andre Markeder at ty til, baade naar henses til de opnaaede Priser og til Prissvingningerne.

Afsætningen eller Udførselen af levende Kvæg er øget meget betydeligt i 1923, nemlig med ca. 51 pCt. Af den samlede Udførsel har Tyskland og Czekoslovakiet aftaget 72 pCt. eller ca. de  $\frac{3}{4}$  Dele med omtrent Halvdelen til hvert Land; Resten er gaaet til Schweiz,

Belgien og Italien. At Priserne samtidig med den stigende Udførsel har været stigende, er glædeligt at kunne konstatere.

Udførselen af slagtet Kød er derimod aftaget betydeligt, idet der kun er udført godt Halvdelen af, hvad der udførtes i 1922. Af det udførte Kød har Holland aftaget ca. Halvdelen, derefter Norge og Storbritannien med omtrent lige store Mængder, en Ubetydelighed er gaaet til Frankrig, Tyskland og Belgien. Norge lukkede for Indførsel af Kød fra Danmark i Slutningen af Aaret under Paaberaabelse af Fare for Mund- og Klovsygen. For Englandsmarkedet vilde en bedre Fuldledning af vore nu gode Fedningsobjekter, særlig fra Vestkysten og Salling, sikkert være lønnende, saa vi derigennem kunne konkurrere med det engelske og skotske Kød. Kvalitetsbetaling har atter vundet frem i det tilbagelagte Aar. Den betydeligt mindre Udførsel af slagtet Kvæg er dog mer end blevet opvejet ved den stærkt forøgede Udførsel af levende Kreaturer. Da det magre Kvæg periodisk har været forholdsvis prisbilligt, saa har Græsfedning i 1923 af indkøbte Kreaturer kunnet give ganske gode Resultater og har saaledes været lønnende.

I Husdyrholdets Størrelse — altsaa gennem Kreaturtællingerne — afspejler sig i Hovedtrækkene de paagældende Prisforhold gennem den foregaaede Udvikling, saa vidt som det er Produktionens Økonomi, der bestemmer Retningslinierne for Kvægholdets Størrelse og indre Sammensætning. For Kvægholdets Vedkommende er vi dog i Henhold til Tællingen i 1923 endnu ikke helt naaet op til det Antal Kvæg, vi havde i 1914. Vi havde i 1914 ialt 2.463.000 Stkr. Kvæg, hvoraf 1.310.000 Malkekøer, i 1923 var der (de sønderjydske Landsdele ikke medregnet her) 2.324.000 Stkr. Kvæg, hvoraf 1.255.000 Malkekøer; der mangler saaledes endnu en Forøgelse af 5.6 pCt, før vi naar op til Tallet i 1914; for Køernes Vedkommende savnes der 4.2 pCt.

For hele Landets Vedkommende (de sønderjydske Landsdele medregnet) viser Tællingen for de to sidste Aar følgende Resultater:

	Hornkvæg Stkr.	heraf Køer Stkr.	Heste Stkr.	Svin Stkr.	Faar Stkr.	Høns
1922 ..	2.525.348	1.310.893	575.773	1.899.019	441.875	19.1 Mill.
1923 ..	2.537.393	1.349.365	561.531	2.852.826	394.296	20.2 —

Vi ser af ovenstaaende, at Hornkvægbestanden som Helhed er gaaet frem i Antal om end kun med 12.000 Stkr. Mere bemærkelsesværdig er den Ændring, der er sket i Kvægholdets indre S sammensætning, idet Antallet af Køer er øget med ca. 38.000, eller ca. 3 pCt., og at Forøgelsen falder paa de ældre Aldersklasser. Stude og Tyre er derimod formindsket i Antal med ca. 40.000 Stkr., Kvierne er gaaet tilbage med ca. 70.000 Stkr., hvorimod Antallet af Kalve under 1 Aar er steget med 84.000; Tillæget er saaledes udvidet — modsat Bevægelsen i 1922. Der er i det sidste Aar udsat ialt 222.000 Køer, eller 16 pCt., af hvilke 119.000 paa Grund af Ufrugtbarhed, Kastning eller Overløbning, eller ca. 9 pCt.

Svinebestanden er forøget med ca. 1 Mill. Stkr., eller ca. 50 pCt., og er for hele Landet uden det sydlige Jylland nu større end i 1914. Der er en stærk Forøgelse af Avlsdyrene med ca. 26 pCt. for Søer og 23 pCt. for Orner.

Faarene viser en Nedgang af 68.000 Stkr., eller 15.3 pCt.

Hestebestanden er formindsket med ca. 14.000 Stkr. eller en Nedgang paa 2.5 pCt. og denne falder paa Grupperne Hingste, Plage og Føl. Der er saaledes en ikke ubetydelig Nedgang i Tillæget, og Antal bedækkede Hopper i 19<sup>22/23</sup>, uden det sydlige Jylland, var 43.000 Stkr. imod 79.000 i 19<sup>13/14</sup>.

Hønsene er gaaet frem med 1 Mill. Stkr. og Hønseholdet er nu større end i 1914.

### Ernæringsforholdene.

I et ikke ringe Antal Kvæghold kneb det med at fodre godt igennem i Vinteren 1922—23. Der var gennemgaaende en mindre Mængde Roer og Straafoder til Raadighed end sædvanligt, og da Udbindingen tilmed blev meget sen, maatte der en ikke ringe Mængde Kraftfoder til for at holde Mælkeydelsen oppe, men Prisforholdene var i det hele saadanne, at dette lod sig forene med god Økonomi, og Aarets store Produktion viser saaledes hen til, at Vinterfodringen — trods Knappehed paa hjemmeavlet Grovfoder særlig paa Slutningen af Vinteren — har været god og kraftig.

Ernæringsforholdene i Aaret 1923 maa derfor med den ualmindelig rigelige Græsning i Sommeren 1923 siges i sin Helhed at have været gode. Et Udtryk herfor haves i den store Mælke- og Smørproduktion, som Udførselstallene vidner om, men denne Produktion vilde utvivlsomt være blevet endnu betydeligt større, om den rigelige Græsning kunde være nydt under mere gunstige Vejrforhold end de herskende. Det er utvivlsomt, at Køernes Mælkeudbytte trykkedes endog betydeligt nu og da, særlig hvor man kviede sig ved at give en passende Del Kraftfoder, derved, at der i lange Perioder herskede vaadt, tildels blæsende og koldt Vejr, særlig i Sensommer- og i Efteraarsmaanederne. Der begaas fremdeles Forsyndelse mod Malkekøerne i mange Kvæghold derigennem, at man lader Køerne alt for tidligt og i koldt, vaadt Vejr ligge udækkede ude om Natten. Særlig i den første Tid efter Udbindingen maa velplejede, godtydende Køer forskaanes for denne ret barbariske og samtidig højst uøkonomiske Behandling, selv om det koster noget Arbejde og Ulejlighed.

Den store og stigende Smørproduktion har selvfølgelig ikke kunnet lade sig gøre, uden at det har

været kendelig ved en stigende Indførsel af Foderstoffer. Skønt Oliekageprisen — Bomuldsfrøkager — har ligget højt i hele 1923, nemlig omkring 32 Øre pr. kg, lavest i Sommertiden og stigende i Efteraarstiden, saa har det alligevel været en god Forretning at anvende Kraftfoder — Oliekager — i klækkelig Mængde sammen med det hjemmeavlede Grovfoder, hvorved dette er blevet udnyttet paa bedst mulig Maade, og man derigennem har kunnet sammensætte en virkelig rationel og produktionsdygtig Foderblanding. Naar man fra nationaløkonomisk Side — selvfølgelig fuldt velmenende — har følt sig opfordret til at tilraade Landmanden at standse eller dog meget stærkt begrænse Indførselen af Foderstoffer, da er dette jo kun et Udtryk for, at Vedkommende ganske har savnet Forudsætningerne for at kunne optræde som Raadgiver, idet man ikke har begrebet et Muk af det hele, thi i sidste Halvdel af 1923 har det til Tider været en 100 pCt.s Forretning at opfodre et passende Tilskud af Oliekager.

Der har vedrørende Smørproduktionen været et gunstigt Forhold til Stede mellem Prisen paa Smør og Prisen paa Kraftfoder. Tager vi saaledes Middelpriisen paa Texas Bomuldsfrøkager og Kokoskager til Sammenligning, faas et Forholdstal for 1922 af ca. 13.2, men for 1923 af 14.4 og i Aarets Slutning endog 16.3, hvilket vil sige, at for Værdien af 1 kg Smør kan købes 16.3 kg Oliekager. Og der vil jo intet være til Hinder for at kunne tilvejebringe en Foderblanding, hvor Forholdstallet bliver gunstigere end ved nævnte Eksempel. Dette er sikkert ogsaa praktiseret i afvigte Vinter i ret stor Udstrækning. Det har nemlig kunnet betale sig at fodre sine Køer særlig godt i Vinteren 19<sup>23</sup>/<sub>24</sub>.

Det øgede Kraftfoderforbrug — af Korn og Oliekager — fremgaar med al ønskelig Tydelighed af den store Opgang i Tallene for Indførselen:

	Indførsel til Forbrug var:				
	1923	1922	1921	1920	1913
	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Af Oliekager og Oliekage-					
mel . . . . .	608.9	417.4	419.5	295.1	587.7
Af uformalet Korn . . . . .	614.2	203.6	82.5	19.5	459.9
- Majs . . . . .	334.1	436.5	460.8	249.1	403.3

Den meget betydelige Forøgelse af Indførselen af Oliekager er samtidig kendetegnet ved et betydelig ændret indbyrdes Forhold mellem de forskellige Sorter Oliekager. Mens der saaledes er betydelig Nedgang i Indførselen af Bomuldsfrøkager, der i 1914 udgjorde 46 pCt. af den samlede Oliekageindførsel, men i 1923 kun 29.2 pCt., er der en meget stor Opgang i Indførselen af Solsikkekager, nemlig fra 7.5 til 118.9 Mill. kg eller udgørende henholdsvis 2 og 20.7 pCt. af den samlede Indførsel, vel særlig grundet paa, at Indførselen af Oliekager fra Rusland atter er genoptaget. Der er ligeledes betydelig Opgang i Indførselen af Jordnød-, Hørfrø-, Palme-, Soya-, Hampefrø- og Kokoskager, mindre Opgang i Rapskageindførselen og Nedgang for Sesamkager.

For Majsens Vedkommende er der jo en meget betydelig Nedgang, mens der er en særdeles stærk Stigning i Indførselen af Byg, hvilket stemmer godt overens med det Faktum, at Bygpriserne i 1923 steg mindre end Majspriserne.

Høstudbyttet i 1923, der for indeværende Aars Resultater af vort Kvæghold spiller en betydelig Rolle, var efter de officielle Meddelelser godt og forholder sig som følgende i Forhold til de foregaaende Aar:

	1923	1922	1921
	Mill.	Mill.	Mill.
	Dobbeltcentner	Dobbeltcentner	Dobbeltcentner
	(100 kg)	(100 kg)	(100 kg)
Kornafgrøder . . . . .	27.2	25.4	23.7
Foderroer . . . . .	171.0	150.0	137.7
At overføre . . . . .	198.2	175.4	161.4



	1923	1922	1921
	Mill.	Mill.	Mill.
	Dobbeltcentner	Dobbeltcentner	Dobbeltcentner
	(100 kg)	(100 kg)	(100 kg)
Overført...	198.2	175.4	161.4
Halmudbytte .....	42.3 *)	32.2	28.2
Agerhø .....	10.5	6.4	9.5
Enghø .....	6.1	7.5	7.1
Kartofler .....	12.4	13.4	13.6
Sukkerroer .....	7.5	5.7	8.7
Cikorierødder .....	0.12	0.11	0.05
Tilsammen...	277.12	240.7	228.6

Omsat i Afgrøde-Enheder har	1923	ialt præsteret	6.73	Millioner
— . —	—	1922	—	5.94
— . —	—	1921	—	5.63
— . —	—	1920	—	5.34

Ved en Afgrødeenhed forstås 1000 kg Korn = 1000 kg Roe- og Kartoffeltørstof = 5000 kg Halm.

### Produktion og Udførsel af indenlandske Landbrugsvarer.

For Flæsk, Smør, levende Kvæg og Æg er der en betydelig Fremgang. Derimod er der en stor Nedgang i Udførsel af Heste, slagtet Kød samt Ost, saaledes som nedenstaaende Tabel viser:

	Udførsel af indenlandske Varer.				
	1000	1000	1000	1000	1000
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
	1923	1922	1921	1920	1913
Heste.....	11.0	19.7	19.2	22.9	25.3
Hornkvæg .....	125.4	82.3	133.4	61.1	152.4
Levende Svin .....	157.4	9.9	—	—	—

\*) Halmudbyttet er her beregnet paa en noget anden og bedre Maade end tidligere. Efter den hidtil anvendte Beregning vilde Halmudbyttet for 1923 kun været blevet 39.4, men alligevel betydeligt højere end i 1922.

	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Flæsk .....	173.6	111.4	85.3	42.4	126.4
Okse- og Kalvekød (fersk)	12.8	20.4	7.5	17.5	15.1
Smør .....	111.6	95.5	92.1	74.8	91.0
Kondenc. Mælk og Flødem.v.	31.0	22.5	15.9	—	—
Fløde.....	0.016	0.15	0.9	2.7	28.05
Sød Mælk.....	0.21	0.21	1.1	6.2	0.50
Ost.....	5.4	8.9	12.5	9.7	0.30
	Mill. Sn.	Mill. Sn.	Mill. Sn.	Mill. Sn.	Mill. Sn.
Æg.....	39.9	36.5	32.4	27.3	22.7
	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg	Mill. kg
Uformalet Korn .....	25.1	49.1	55.0	21.7	89.0
Rugmel.....	6.1	6.4	9.5	11.5	4.7
Kartofler.....	13.8	61.1	63.1	216.5	13.9

Vender vi os herefter til Værdien for Udførselen af indenlandske Varer, da er denne steget stærkt for flere af de vigtigste Grupper af Landbrugsvarer, grundet i større Udførsel og delvis højere Priser:

	1923	1922	1921	1920	1919
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Levende Dyr.....	89	47	112	115	27
Flæsk, Kød og andre Slag- teriprodukter.....	484	360	350	239	36
Smør, Fløde, Mælk og Ost	513	397	488	538	243
Æg.....	127	113	148	183	99
Tilsammen...	1213	917	1098	1075	405

Udførselen af Heste ses at have været meget mindre end i 1922. Hertil bør dog knyttes den Bemærkning, at Indførselen af Heste i 1923 endnu var lavere end i 1922, nemlig kun 3400 Stkr. eller ca.  $\frac{1}{5}$  Del af, hvad den var i 1913. Af de godt og vel 11.000 udførte Heste i 1923 aftog Tyskland 4688, Schweiz og Czekoslovakiet hver godt 2000. Gennemsnitsprisen for de udførte Heste var i 1923 kun 815 Kr. mod 864 i 1922 og 790 Kr. i 1913.

Udførselen af Hornkvæg var i 1923 i meget stærk Sligning, men naaede dog ikke nær Udførsels-

mængden i 1913. Skønt Tyskland aftog flere end noget andet Land, nemlig 49.300 eller ca.  $\frac{2}{5}$  Dele, saa kommer Czekoslovakiet ind som en flot Nr. 2 Aftager med 41.000, Schweitz med 20.400, Belgien med 11.000 og Italien med kun 2400 Stkr. mod ca. 12.000 i 1922. Priserne i 1923 pr. Stk. udført Kvæg ligger betydeligt over Prisen i 1922 og var gennemsnitlig 439 Kr. imod 358 Kr. i 1922 og 314 Kr. i 1913.

Der var en meget stærk Nedgang i Udførselen af slagtet, fersk Kød i 1923, idet der kun udførtes godt den halve Mængde af, hvad der udførtes i 1922, nemlig 12.8 Mill. kg mod 20.4 Mill. kg. Holland var her Hovedaftageren med henved Halvdelen (6 Mill. kg), Storbritannien og Norge tog hver 3 Mill. kg; en Ubetydlighed gik til Tyskland og Belgien. Den stærke Nedgang i Udførselen af slagtet Kvæg har dog, som foran nævnt, ikke kunnet sluge Merudførselen af levende Kvæg.

For Flæskestets Vedkommende er der en kolossal Fremgang i Udførselsmængden, nemlig fra 111.4 Mill. kg til 173.6 Mill. kg, men den for Bacon opnaede Pris, som og for levende Svin, var ikke lidt lavere i 1923, nemlig ca. 260 Kr. pr. 100 kg mod 288 Kr. i 1922 og 129 i sidste Aar før Krigen. Flæskestet er saa godt som udelukkende gaaet til Storbritannien.

Udførselen af levende Svin er i 1923 tiltaget i stor Maalestok, saaledes at Udførselen i dette Aar beløb sig til 157.400 Stkr. imod ca. 10.000 i 1922. Af disse 157.000 Svin har Czekoslovakiet aftaget 130.000 eller over de  $\frac{3}{4}$  Dele; herefter kommer Schweitz med 14.000, Tyskland og Østrig med hver 6000.

Trods en stærk Forøgelse af Udførselen af condenseret Mælk og Fløde og lignende er Udførselen af Smør steget betydeligt i 1923 og det samme gælder Priserne. England, vort gamle Hovedmarked, aftog af de ialt udførte 110 Mill. kg Smør i Dritler de 92 Mill. eller over de  $\frac{4}{5}$  Dele; de øvrige Aftagere, ordnet efter

den aftagne Mængde, var Schweiz, Forenede Stater i Amerika, Czekoslovakiet, Norge, Belgien og Frankrig. Udførselsprisen for Drittelsmør var 450 Kr. i 1923 mod 403 i 1922 og 218 i 1913.

Osteudførselen er atter yderligere i Nedadgaende og var kun 5.4 Mill. kg imod 8.9 Mill. kg i 1922. Tyskland har aftaget den overvejende Del.

Udførselen af Fløde og Mælk i kondenseret Tilstand er steget meget, fra 22.5 Mill. kg til 30 Mill. kg i 1923. Størsteparten er gaaet til Storbri-tannien.

Æggedførselen er vokset fra 36.5 Mill. Snese i 1922 til 39.9 Mill. Snese i 1923 og overstiger nu Udførselen i 1913 med 17 Mill. Snese.

For levende Kvæg og Udførsel af slagtet Kød, som allerede er omtalt, var den samlede Udførsel omtrent som i 1922, men Priserne var betydeligt højere. Københavns Notering for 1. Kl.s Stude og Kvier er atter i 1923 opgivet for levende Vægt. For Sammenlignin-gens Skyld er denne omregnet i slagtet Vægt efter Forholdet 55 pCt. Kød, og vi faar da følgende Priser i Kroner for 50 kg slagtet Vægt for en længere Aarrække:

1899 .....	42.00	1911 .....	54.16
1900 .....	45.60	1912 .....	58.60
1901 .....	43.64	1913 ..	60.81
1902 .....	48.00	1914 .....	58.98
1903 .....	51.34	1915 .....	89.30
1904 .....	49.52	1916 .....	132.00
1905 .....	50.10	1917 .....	121.10
1906 .....	52.20	1918 .....	186.40
1907 .....	51.66	1919 .....	202.80
1908 .....	47.99	1920 .....	183.72
1909 .....	47.90	1921 .....	128.20
1910 .....	49.70	1922 .....	90.00
		1923 .....	105.50

Opgangen i Prisen er ca. 17 pCt. for den gode Kva-litet. Aarets første 4 Maaneder, Januar—April, viser den laveste Gennemsnitspris, nemlig 98.0, den højeste

Gennemsnitspris falder paa Maanederne Maj—August med 111.8 og Maanederne September—December viser 107 Kr. pr. 50 kg slagtet Vægt.

Kælvekøer er steget stærkt i Pris i Løbet af 1923, nemlig fra godt 500 Kr. i Januar til 700—800 Kr. i Slutningen af Aaret.

Svineproduktionen har ikke været saa lønnende som i 1922. Gennemsnitsnoteringen laa omkring 212 Kr. pr. 100 kg lev. Vægt imod 232 for 1922. Prissvingningerne har været ret betydelige. Fra 212 i Aarets Begyndelse steg Priserne til 234 i Maj; derefter Nedgang i Juni og Juli for atter at gaa op til 224 i Midten af September; December havde kun en Middelpris af 186.5. — Hvor man har indkøbt Grisene dyrt, t. Eks. til 40—50 Kr., bliver der ved en Afregning, som i de to sidste Uger af Aaret paa 184, ikke nogen Fortjeneste. Den noget ujævne Produktion og ujævne Levering er uheldig for et nogenlunde stabilt Prisniveau. Forholdstallet for Flæskepriser og Prisen paa Kraftfoder var 10.6 i 1922. I 1923 var det gennemsnitlig kun 9.4 og i Aarets sidste Uger endog kun 8. Dette er et utilfredsstillende Forhold og indtræder der videre Uheld, bliver Forretningen tarvelig.

### Avlen og Avlsarbejdet.

Der er ikke noget særligt nyt at melde fra 1923 med Hensyn til Avlsarbejdet og Avlsledelsen. Arbejdet er gaaet sin støtte Gang! De stigende Priser paa Mælkeriprodukter, paa levende Kvæg og Kød, har i det forløbne Aar øget Lysten til yderligere Brug af de Hjælpemidler, der staar til Raadighed for et planmæssigt og maalførende Avlsarbejde, og dette har paa visse Arbejdsfelter givet sig synlige, officielle Udslag, dels i en større, en udvidet Brug af Kontrolforeningsvirksomheden, dels i nok saa meget Liv i Handelen med Avlsdyr.

I det stigende Antal Kontrolforeninger — ogsaa i Egnene med Korthornskvæg — har vi et Udtryk for Mælke- eller for Smørproduktionens alt overvejende Rolle indenfor dansk Kvægbrug. Men det skal gentages atter og atter, at dette Udtryk burde være langt kraftigere, end det endnu er. Om end flere og flere fylker sig om Foreningsarbejdet — særlig om Kontrolforeningsarbejdet — saa er der fremdeles alt for mange, der staar udenfor og derved lader den Chance for en Forbedring af deres Kvægavl og Kvæghold gaa fra sig, der ligger deri at faa ordentlig Rede paa, hvorledes man staar i det i denne Henseende, for herefter at kunne tage sit Bestik. Om man saa altid tager sit Bestik i Henhold til Situationen, er en anden Ting; der synes at være adskillige, der ikke gør det endnu, men det vedrører ikke selve Foranstaltningens økonomiske Princip og store Formaalstjenlighed. De store Udviklingsmuligheder, som vore to hjemlige Malkekvægracer viser sig at være i Besiddelse af, og som netop gennem en rationel ledet Avl ved dygtig Brug af de Midler, der staar til Raadighed i Kvægavls- og Kontrolforsøgsvirk-somheden, og gennem en rationel, god Fodring og Røgt og Pleje, i de seneste Aar har givet sig saa kraftige Udslag i en øget og indholdsrig (fedtrig) Mælkeydelse, er et glædeligt Faktum, der i ikke ringe Maal virker ansporende paa Kvægopdrætterne. Det kan nytte at være med, at anstrenge sig! Fyen møder med en Kontrolforening, der i Gennemsnit for 19<sup>22</sup>/<sub>23</sub> har en Smørydelse af 205 kg Smør. Adskillige Besætninger af baade den røde danske og den jyske Race er naaet op til en Fedtprocent, der ligger midt imellem 4 og 5 pCt., enkelte over 4.5 pCt. og samtidig et Mælkeudbytte af mellem 4000 og 5000 kg Mælk pr. Ko. — Og for enkelte Køer er naaet meget, meget mere, ja over 10.000 kg Mælk af en rød Ko paa Falster. Det lyder jo helt amerikansk! — Men det er godt, at Forholdet er saaledes; det er godt at faa slaet saadanne

Tal fast! Derfor behøver man jo ikke at lægge for stor Vægt paa disse Tal i avlsmæssig Henseende. Og der er slet ingen Grund til — hvad sikkert adskillige kunne mene var paa sin Plads — at raabe Vagt i Gevær for en for stærk Udnyttelse af vore Malkekøers Omsætningsevne. — Naar man for nylig i et landøkonomisk Fagskrift har set anført som en virkelig Hindring for at kunne gaa med ind i en Kontrolforening med en god økonomisk Samvittighed, at man da vilde blive nødt til at fodre alt for stærkt for at man ikke med Hensyn til Mælkeydelsen skulde komme til at staa blandt de allernederste i Rækken, da ved man ikke, med Henblik paa de offentlig tilgængelige Kontrolforeningsregnskaber over Mælke- og Smørydelse og Foderforbrug, om man skal le eller græde.

Registreringen af Avlsdyr af Korthornsrace i 1923 er gaaet godt. Der er udkommen 2. Bind af Registerstambog over Korthorn omfattende 128 Tyre og 2153 Køer, saa der er nu trykte Stambogsoplysninger for ialt 4000 Køer og 335 Tyre. Omkring ved  $\frac{2}{5}$  Dele af de optagne Køer møder med kontrolleret Ydelse.

For vore to hjemlige Racer viste 1923 ikke store, synlige Virksomhedsudfoldelser vedrørende Registreringen, men der forberedtes i dette Aar væsentlige Ændringer i Formen for og Omfanget af Registreringen, hvis Udførelse allerede delvis har vist synlige og gode Virkninger i indeværende Aar, og om hvilke skal blive berettet til næste Aar — i 1924.

Vender vi os herefter til de af vore Foreninger, der direkte arbejder for Fremme af en velledet, en rationel ledet Kvægavl og et økonomisk ledet Kvægbrug, da er det tidligere gjort gældende — og det er rigtigt — at man i Kvægavlsforeningernes Standpunkt og Udvikling, altsaa ogsaa i deres Antal, havde et ganske godt og tilforladeligt Udtryk for Opdrætternes Foretagelse og Energi som saadanne. Og det er, som sagt, ganske rigtigt i sin Almindelighed. — Men det maa

dog her bemærkes, at der viser sig i visse Egne af Landet — ikke mindst i de sønderjydske Landsdele — nogen Vanskelighed ved at faa dannet Kvægavlsforeninger af den Størrelse og den Struktur, som kræves for at den paagældende Forening kan opnaa Statstilskud. Dannelsen af mindre Konsortier paa 4—5 Medlemmer træder derfor ofte i Stedet for de almindelige Avlsforeninger og tæller saaledes ikke med — og dog udrettes der i hine Egne et Arbejde, der kan have samme gavnlige Virkninger, som de Avlsbestræbelser, der udfolder sig i de almindelige Kvægavlsforeninger, maaske endog større. — Naar det officielle Tal for de statsunderstøttede Kvægavlsforeninger ikke fuldt dækker Tallet for samtlige i Arbejde værende Foreninger, da hænger dette sammen med, at siden Statstilskudet er blevet saa lille, som Tilfældet er, renoncerer flere Foreninger paa dette, hvorved de unddrager sig de Forpligtelser, som Statstilskudets Oppebærelse kræver opfyldte (Fremstilling og Præmiering paa Skuer m. v.).

De mener derved at spare Udgifter! Det gør de maaske ogsaa i Øjeblikket, men det er næppe en virkelig økonomisk Operation i det lange Løb saaledes derigennem at unddrage sig den Konkurrence, der finder Sted paa vore Dyrskuer, hvad enten det er Landboforeningernes eller Statens Skuer, mellem de Avlsdyr, der skulde føre Avlen fremad.

Der er saaledes atter for 1923 en Nedgang i det Antal Kvægavlsforeninger, der har søgt Statstilskud, saaledes som omstaaende Oversigt viser.

Her er saaledes en Nedgang i det Antal Foreninger, der har søgt om Statstilskud i 1923, af 49 Foreninger, der overvejende falder paa Jylland og Sjælland, mens der er Fremgang paa Fyn. Der er dog, som alt nævnt, en hel Del Foreninger, navnlig paa Sjælland, men ogsaa i Jylland, der er i Virksomhed, men som ikke har søgt Statstilskud. For Jyllands Vedkommende kan det vedrørende Raceforholdet for Kvægavlsforeningstyrene



	1923		1922		1921		1920		1919		1918	
	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre
Jylland med Samsø	699	766	745	815	777	860	794	879	712	787	633	683
Sjælland med Møen	182	187	170	190	164	186	163	177	147	161	155	164
Fyens Stift . . . . .	136	169	127	161	121	158	120	154	117	139	112	132
Lolland-Falster . . . .	55	72	57	82	57	82	58	81	51	74	48	72
Bornholm . . . . .	30	37	32	40	32	42	28	36	29	36	32	39
Tilsammen . . . . .	1082	1231	1131	1288	1151	1328	1163	1327	1056	1197	980	1090

meddeles, at de røde Tyre procentvis har været lidt i Fremgang, de jyske har holdt Stillingen, mens der er nogen Nedgang i Korthornet. Det maa siges, at i sin Almindelighed gør Kvægavlsforeningerne sig Umage for at erhverve gode Tyre til Foreningerne, men her er Forholdet jo alligevel en Del forskelligt.

Vedrørende Kontrolforeningsvirksomheden i 1923, da har der atter været Opgang i Foreningernes Antal. Der er sikkert adskillige — ikke mindst af de mindre og smaa Kvægbrugere — der gerne vilde være med i Arbejdet, men som har Vanskeligheder ved at blive optaget i de nuværende Foreninger og som paa den anden Side bor saa spredt, at det er umuligt for dem selv at oprette en ny Forening. Det sidste Aars Virksomhed paa dette Felt har dog vist, at man i adskillige Egne, indenfor en vis Kreds, har omlagt Foreningerne saaledes, at Adgangen til at være med er bleven samtidig lettere og større. »Lommebog for Mejerister« for 1924 har atter — som i en lang Aarrække — en Oversigt over Kontrolforeningerne med Oplysninger om Antal Foreninger, Medlems- og Koantal, indsamlede omkring den 1. Oktober 1923. I Henhold til disse Oplysninger var det samlede Antal Kontrolforeninger her i Landet 884 imod 814 i 1922, en Fremgang paa

1917		1916		1915		1914		1913		1912		1911		1910	
Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre	Foreninger	Tyre
631	684	589	642	545	594	543	611	527	584	579	660	675	783	719	828
178	190	161	175	155	170	168	183	181	199	207	229	245	270	259	282
108	132	106	126	110	126	109	131	113	125	111	126	118	129	124	139
51	74	47	68	35	50	37	44	36	44	45	54	38	47	41	55
32	36	29	33	29	33	28	34	30	36	30	36	32	41	33	43
1000	1116	932	1044	874	973	885	1003	887	988	972	1105	1108	1270	1176	1407

70 Foreninger, af hvilke 37 falder paa Jylland (over Halvdelen), 21 paa Sjælland, 10 paa Fyn og 2 paa Lolland-Falster. Medlemsantallet var ialt 23.692 imod 21.439 i 1922 og Koantallet 336.282 mod 299.002 i 1922. Da vi imidlertid i Henhold til Kreaturtællingen i 1923 (Juli) har 1.349.365 Køer ialt her i Landet, bliver det kun knap hver 4. Ko, der er under Kontrol (færrest i Jylland), og dette er jo langt fra tilfredsstillende, at vi efter 29 Aars Arbejde med denne Sag og i Henhold til Smørproduktionens Betydning for dansk Landbrugsøkonomi intet ved om Ydelsen af de  $\frac{3}{4}$  af Danmarks Køer. — Men fremad gaar det jo, flere og flere kommer med i Arbejdet og flere og flere udnytter med stigende Forstaaelse Resultaterne af det. Der gør sig for Tiden en meget følelig Mangel paa Kontrolassistenter gældende, der virker hæmmende for Oprettelsen af ny Foreninger, hvilket er beklageligt.

Handelen med Avlsdyr har været ret livlig i 1923 til omtrentlig samme Gennemsnitspriser som i 1922, men med stigende Priser for de bedre og de bedste Avlstyre. Der er omsat mange Avlsdyr — Tyre — og Tallet er sikkert forøget til Gavn for Avlen derved, at der er udfoldet en ret livlig og omfattende Auktionsvirksomhed. Alligevel er det jo endnu ikke ander-

ledes her hjemme, end at der fremdeles aarlig gaar en Del meget brugbare Dyr fra gode Besætninger, om hvilke der vides Rede paa Afstamning og Ophavets Ydelse, og som kan fremvise gode Papirer i begge Retninger, til Slagterbænken, mens der bruges en stor Del Bedækningstyre, for hvilke man aldeles intet ved om, hvilke Anlæg og Egenskaber disse kunne formodes at nedarve paa Afkommet. Her vilde det være en stor Vinding, om der i Steden for saadanne blev anvendt de førstnævnte, selv om disse ikke kan gøre Krav paa Prædikaten 1. Kl.s Individier.

»Jydsk Husdyravl« har for 1923 Oplysninger om Salg af 54 Tyre af jydsk Race til en Gennemsnitspris af 1296 Kr. kontant + 1172 Kr. paa Vilkaar, hvilket er noget mindre end de oplyste Priser fra i Fjor. Efter Oplysninger om Salg af Avlsdyr i »Sjællands Stifts Landbrugstidende« og »Fyns Stifts Landbrugstidende« har 112 Tyre af rød dansk Malkerace i Sjælland i Gennemsnit kostet 1110 Kr. + 116, men en stor Del af disse er solgt ved Auktion, og paa disse falder ingen Vilkaarspenge, og 41 fynske Tyre har kostet i Gennemsnit 1590 Kr. + 1334 Kr. paa Vilkaar. Gennemsnitsprisen for 62 indkøbte Tyre til Kvægavlsforeninger paa Sjælland i 19<sup>22/23</sup> er opgivet 1306 Kr. + 690 paa Vilkaar, af hvilke 11 Tyre indkøbte paa Fyn for 1645 Kr. i Gennemsnit. Prisen paa de til fynske Kvægavlsforeninger tilgaaede Tyre i 19<sup>22/23</sup> var 1667 Kr. + 2024 Kr. paa Vilkaar.

Gode jydsk Avlskvier fra gode Besætninger er solgt til Priser fra 600—925 Kr. pr. Stk. og for enkelte Kviere Vedkommende yderligere 150 Kr. paa Vilkaar, naar de paagældende Kviere første Kalv har opnaaet 1 Maanedes Alderen og ligesaa for anden Kalv. Paa Auktionen paa Langholt i Efteraaret kostede Kvierne fra 800—1200 Kr.

Vedrørende Danmarks Eksport til Udlandet af Avlsdyr, da er denne for Kvægets Vedkommende stadig ret spredt og begrænset. I Randstaterne synes man —

efter alt at dømme — godt om det røde danske Malkek­væg, men det kniber endnu med at kunne betale saa­danne Priser, som vi kan være vel tjente med. Der er præsenteret danske Avlsdyr paa Udstillingerne i Riga og Kowno, der ogsaa blev solgt. Men Guld spandtes der ikke herved! — Imidlertid er det jo i alle Tilfælde et Gode, at gode danske Avlsdyr herigennem er blevet kendt paa de paagældende Pladser, og saa kan vi jo have Lov til at haabe paa Fremtiden. At vi kan und­være en Del gode Avlstyre til Udlandet kan der vel nu ikke være Tvivl om.

Om Dyrskuevirksomheden i 1923 er der ikke andet at sige, end at denne for Avlen saa gavnlige og uundværlige Foranstaltning er udført med god Tilslut­ning og med et i sin Helhed tilfredsstillende Udbytte. At Virksomheden er mere udstykket end gavnligt for Belæringens og Nyttevirkningens Fylde kan indrøm­mes. De smaa Dyrskuer betyder avlsmæssig set ikke sjældent alt for lidt. Konkurrencen er ringe og der gøres jo ogsaa her og der for lille Forskel mellem godt og ondt derved, at for meget tages med. Ganske at frakende saadanne Skuer Betydning, kan man dog næppe. Al Ting er jo relativt! Det viser sig i hvert Fald, at det er vanskeligt at komme fra disse Skuer, men der bør i alle Tilfælde arbejdes hen mod en højere Standard for det præmierede end den, man adskillige Steder sætter.

Provinsielle Skuer er i 1923 blevet afholdt i Silkeborg, Roskilde, Odense og Maribo. Disse Skuers avlsmæssige Betydning og deres initiativgivende og be­lærende Indflydelse er i Stigning og maa sættes meget højt. Det er et voksende Antal af Opdrættere, der møder frem til disse Stævner, hvor Aarets Høst og Aarets Arbejde præsenteres, og skønt det er dyrt i vore Dage at sende sine Dyr til Skuer, saa møder i hvert Fald Kvægopdrætterne flittigt frem! Og selv om de jo nok i første Linie herigennem i det lange Løb først og

fremmest tjener egne Interesser, saa fortjener de Landbrugets Tak i Almindelighed, ogsaa for at de møder frem og viser Arbejdets Resultater.

Uden i øvrigt at ville gaa ind paa en nærmere Omtale her af de enkelte provinsielle Skuers Omfang og Kvalitet med Hensyn til de fremstillede Dyr, skal her dog som et glædeligt Faktum for Avlen af jydsk Kvæg nævnes, at ingen Sinde tidligere har man i de fremstillede Dyr — og dette gælder særlig Hundyrene, Fremstillingen af Ungkvægssamlinger — haft en saa smuk og god Repræsentation for det jydsk Kvæg. Denne Afdeling af Skuet vidnede kraftigt om, at det hidtidige Avls- og Opdrætningsarbejde har baaret Frugt, at det kan nytte at anstrenge sig og at holde ud.

Kviesamlingernes bedste Halvdel udgjordes af veludviklede, store, kraftige og velbyggede Individuer udgaaet af Besætninger med stor Mælke- og Smørydelse. Kvierne i Fløjsamlinger (3 Stkr.), der var i Alder fra 2 Aar 8 Maaneder til 2 Aar 5 Maaneder, vejede i Gennemsnit 590 kg; den ældste vejede 633 kg. Det jydsk — som og det røde danske — Kvægs Ryg, der jo ikke er saa stærk som nær ønskelig i Almindelighed, var for et stigende Antal Tyre meget god, men der er endnu altfor mange Dyr med en blød og svag Ryg. — Dog er vi baade i Avlen af rødt Kvæg og af jydsk Kvæg godt paa Vej til at arbejde os bort fra den. Og vi bør kraftigt fortsætte dette Arbejde!

Om Faareavlen er der ikke meget at berette for det forløbne Aar. Faareavlen er — som der alt i denne Oversigt er gjort Rede for — i stadig Nedgang. Nationaløkonomisk set spiller Faareholdet jo kun en ret underordnet Rolle i Nutidens Husdyrbrug. Der gøres dog fra adskillige Opdrætters Side et godt Arbejde paa Udviklingen og Vedligeholdelsen af gode Faarehold, fra hvilke gode Avlsdyr spredes. Saa vidt vides, er der ikke i 1923 indført Avlsdyr (Væddere) fra England, hvad der ellers jævnlige plejer at være Tilfældet. Priserne

paa Avlsdyr har været omtrent som forrige Aar. Der var en god Udstilling af Faar i Silkeborg, om end næppe saa talrig som flere Gange tidligere ved de jyske Ungskuer.

Vedrørende Sundhedstilstanden blandt vore Husdyr i 1923 da har vi været forskaanet for store og omfattende Sygdoms-Epidemier. Vi har — enkelte Tilfælde undtaget — været fri for den med Rette frygtede Mund- og Klovsyge. De enkelte Tilfælde har imidlertid indirekte skadet os derved, at de, efter bedste Evne, flittigt er udnyttet til at udelukke os fra visse af vore Kødmærker. — Der har været en Del Tilfælde af Svinesygdomme i 1923; disse synes at have bredt sig. Det er imidlertid et Faktum, at der i de senere Aar er vakt en stigende Erkendelse af, at det er en god økonomisk Foranstaltning i større Grad end hidtil at sikre sig en sund Husdyrbestand. Dette giver sig ikke alene Udtryk gennem en mere ordnet og fælles Bekæmpelse af Tuberkulosen og den smitsomme Kastning, men det giver sig tillige Udtryk i Forsøget paa gennem hensigtsmæssige, hygieiniske Foranstaltninger i Almindelighed at tilvejebringe de bedst mulige sanitære Forhold vedrørende vore Husdyr (Tilvejebringelse af gode Stalde med god Ventilation m. v.): Kort sagt, Opmærksomheden er vakt i øget Grad paa at forebygge de forskellige Husdyrsygdomme og styrke Dyrenes Modstandskraft overfor Sygdomsangreb. Den paa Dyr læge *Nielsens*, Remkølle, Initiativ iværksatte organiserede Kamp imod Tuberkulosen, udøvet gennem Fællesoptræden (Mejeri-Landboforeninger) har vist sig at være en meget farbar Vej til virkelig at komme denne Sygdom til Livs og faa den udryddet. Særlig paa Sjælland arbejdes der godt i saa Henseende. I Ansættelsen af Dyr læge *K. Jørgensen*, Kongsvang, Aarhus, som »Sundheds-Konsulent« ved De samvirkende danske Landboforeninger haves et fuldgyldigt Vidnesbyrd om, at de danske Landmænd mer end hidtil skønner, hvilken økonomisk

Rolle det spiller, at man arbejder med sunde og omsætningsduelige Dyr.

Af Litteratur særlig vedrørende Husdyravl og Husdyrbrug har Aaret — som sædvanlig — bragt mange gode og fyldige Forenings- og Forsøgsberetninger samt en Del Stambøger, hvis nærmere Granskning betyder god Vejledning for de Vedkommende til rationel Fremme af vor Husdyravl gennem et bevidst og formaalstjenligt Udvalg og til en økonomisk Udnyttelse af den nærværende Kvæg- og Svinebestand. Ud over denne sædvanlige Aarsproduktion, der selvfølgelig varierer noget i Omfang, er der ikke kommen synderlig Nyt frem i 1923 paa Litteraturens Omraade i denne Sammenhæng. Uden at være specielt for Husdyrbruget skal her nævnes det af Kontorchef *H. Hertel* forfattede lille, men meget indholdsrige og oplysende Skrift, der hedder: »Hvad Bybefolkningen bør vide om dansk Landbrug«, der er god at faa Forstand af, baade for alle de, der ingen Forstand har paa Landbrug, og for Folk indenfor selve Landbrugets Arbejdsfelt — og er saaledes fuldt ud paa sin Plads.

Sidst i Aaret 1923 døde to Mænd, der, hver paa sit Omraade, var knyttet til dansk Husdyravl og Husdyrbrug gennem deres Virksomhed.

Den 12. November døde Dyrlæge *Jørgen Jørgensen Schmidt*, Kolding. Som alle Tidsskriftets Læsere ved, fik han Lykke og Lejlighed til gennem sin Livsgerning som Dyrlæge at gøre sig i høj Grad fortjent til det danske Landbrugs Tak for den store Indsats, han ydede ved at finde Midlet til en fuldtud virkningsfuld Bekæmpelse af Kælvningsfeber (Mælkefeber), der ved sin store Dødelighed var en frygtet Sygdom, der forårsagede store økonomiske Tab i det danske Kvæghold. For denne Indsats blev der baade fra Statens og Landbrugsorganisationernes Side ydet Dyrlæge Schmidt en vel fortjent Anerkendelse. Dyrlæge Schmidt var til en Tid knyttet til Landbrugets organisatoriske Kvægavls-

og Oplysningsarbejde, dels som Lærer, dels som Konsulent. Hans Navn vil i lange Tider blive mindet med Taknemlighed blandt danske Landmænd.

I Aarets sidste Maaned bortkaldtes Lærer i Husdyrbrug ved Landbohøjskolen, Professor *Harald Goldschmidt*, efter mer end 33 Aars Lærergerning. Det er hævdet, at Prof. Goldschmidt gennem sin Undervisning særlig lagde Vægt paa at give sine Elever en klar Forstaaelse af Grundtrækkene i Kvæggets Ernæring, idet han her stærkt hævdede Betydningen af den individuelle Fodring, som den nu almindeligt efterstræbes med større eller mindre Held. Hans Forsøgsvirksomhed paa Kvægfodringens Omraade bragte ham baade Kritik og Anerkendelse, i de senere Aar dog mest af den sidstnævnte. H. Goldschmidt var Forfatter af flere gode Lærebøger i sit Fag. Noget synderligt frugtbart Samarbejde mellem Prof. Harald Goldschmidt og det landøkonomiske, organisatoriske Arbejde til Husdyravlens Fremme kom ingen Sinde i Stand.

---



## Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Kontrol med Korn og Foderstoffer i Københavns Frihavn i Aaret 1923.

*Af Inspektør James Høyer.*

Naar det Kvantum af Korn, Majs og Foderstoffer, der har været Genstand for Kontrol 1923, er blevet knapt saa stort som forventet, skyldes dette særlig to Aarsager. Før det første kom der en Del af nævnte Varer over Hamborg til danske Søkøbstæder, og herfra forsynedes Købmændene i de omliggende Byer, og mange Forretninger, som ellers skete over København, gik udenom. De Faktorer, som bevirkede, at det kunde betale sig for Importørerne at tage Varer over Hamborg, er imidlertid ikke mere tilstede, og Forholdene vil derfor uden Tvivl efterhaanden forandre sig i Favør af København.

Dernæst har den danske Høst 1923 indvirket betydeligt paa Forbruget af Majs og Foderstoffer. Endnu hen paa Sommeren tegnede Høsten baade kvantitativt og kvalitativt godt, og der var Udsigt til Eksportvarer, og selv om der var en stor og god Avl af Hø, som naturligvis i nogen Grad vilde formindske Forbruget af fremmede Foderstoffer, saa havde man dog, som nævnt, Haab om Eksport af dansk Korn og deraf følgende Import af Majs og Foderstoffer. Det kolde og regnfulde Vejr, som senere, og netop i Kornets mest kritiske Vækstperiode, indtraadte og vedvarede, kuldkastede delvist Forhaabningerne om Eksport, idet Kornets Kvalitet for en Del ikke frembød en Vare, tjenlig dertil eller egnet til Bryggeri- og Mølleribrug. Derimod blev der en stor Høst af Korn,

som kun egnede sig til Fodring, og dette Faktum blev naturligvis i høj Grad afgørende for Handelen med Majs og fremmede Foderstoffer, hvortil selvfølgelig ogsaa kom den høje og ofte svingende Kurs paa fremmed Valuta, som maatte indvirke paa Importprisen og i det hele gjorde Forholdene ret usikre og vanskelige.

For sidste 5 Aar viser Importen følgende Tal, anførte i Tons à 1000 kg:

	Majs	Byg	Oliekager	Klid
1919 .....	45.000	9.800	5.800	1.900
1920 .....	46.000	0	28.000	400
1921 .....	94.000	15.000	39.000	3.600
1922 .....	69.000	7.000	31.000	9.500
1923 .....	60.000	13.000	32.000	14.000

Disse Kvanta bedes som sædvanlig læste som »c i r c a«. Majsimporten er altsaa noget mindre end foregaaende Aar, Oliekageimporten omtrent den samme, medens Byg og Klid viser større Tal.

Samme Femaar udviser følgende kontrollerede Kvanta for Korn, Majs, Foderstoffer og andre Varer:

1919 .....	27.000 Tons	} i 1000 kg
1920 .....	57.000 —	
1921 .....	70.000 —	
1922 .....	53.000 —	
1923 .....	51.000 —	

Og Kontrollen 1923 omfatter følgende Varer:

Majs .....	17.514.672 kg
Hvede .....	4.405.105 -
Rug .....	5.767.843 -
Byg .....	5.254.963 -
Havre .....	2.003.554 -
Hvedemel .....	829.550 -
Rugmel .....	48.000 -
Hvedeklid .....	2.799.396 -
Rugklid .....	17.350 -

Transport... 38.640.433 kg

Tabel I. Oversigt over kontrollerede Varer i Aaret 1923 (anført i 1000 kg).

1923	Majs	Hvede	Rug	Byg	Have	Hvedemel	Hvedeklid	Rugklid	Sofakager og -skraa	Bomuldsfrø- kager	Jordnød- kager	Palme- kager	Kokos- og Sesamkager
Januar.....	1650	29	286	154	342	85	544	»	105	415	314	50	114
Februar.....	1209	70	155	23	331	67	425	3	58	368	270	8	130
Marts.....	886	424	225	208	199	20	274	»	»	647	450	59	83
April.....	1431	»	247	229	143	153	178	»	»	90	83	»	82
Maj.....	1645	581	108	271	152	36	193	1	»	29	163	»	25
Juni.....	693	467	471	429	65	»	61	3	»	216	5	»	»
Juli.....	2781	519	734	1843	380	139	259	»	31	290	113	30	3
August.....	998	1542	428	704	64	124	320	»	7	52	14	8	»
September.....	1287	228	1063	199	49	50	178	»	26	272	65	16	5
Oktober.....	1931	54	743	62	24	40	213	»	1	108	92	»	10
November.....	1752	92	723	12	229	41	97	8	6	738	75	25	22
December.....	1252	400	585	1121	25	75	57	2	7	238	43	7	29
Ialt....	17515	4406	5768	5255	2003	830	2799	17	241	3463	1687	203	503

1923	Hørfrø- og Rapskager	Solsikke- kager	Ærter og Viker	Rugmel	Kartoffelmel	Ris og Rismel	Sennop og -Frø	Malt	Lupinskraa	Babassukager	Hampfrø- kager	Risfodermel	Kommen	Diverse Varer	Kunst- gødning
Januar.....	56	10	40	5	10	»	18	»	»	»	»	»	»	»	610
Februar.....	12	25	7	»	»	»	15	»	3	»	»	»	»	»	568
Marts.....	3	»	82	»	»	»	14	»	»	»	»	»	»	»	266
April.....	»	122	10	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	488
Maj.....	2	»	»	»	»	»	15	62	»	9	»	16	»	»	268
Juni.....	12	»	13	8	»	»	53	»	»	»	»	55	»	75	295
Juli.....	2	38	12	»	12	»	»	»	»	46	»	7	»	6	»
August.....	»	1366	26	»	»	5	»	»	»	10	»	72	»	»	253
September.....	5	66	59	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Oktober.....	18	309	64	2	»	12	4	»	»	»	»	94	»	»	»
November.....	103	147	»	16	25	»	»	»	»	1	»	»	»	51	»
December.....	12	24	»	5	»	15	6	»	»	»	10	»	5	10	100
Ialt....	225	2107	313	49	47	32	125	62	3	66	10	244	5	142	2848

Ialt 50,975,524 kg = 50,975  $\frac{524}{1000}$  Tons.

Tabel II. Oversigt over kontrollerede Varer

Aar	Majs	Hvede	Rug	Byg	Havre	Mel og Gryn	Bomuldsfrø- kager	Palme- kager	Jordnød- kager og Mel	Solsikke- kager	Raps- og Hørfrøkager
1896/9	103877	69	117	944	»	70	10600	83	»	537	789
1900..	37314	18	805	50	50	»	2710	56	»	2336	714
1901..	25162	1612	1297	2793	6	»	23114	92	»	5970	714
1902..	100654	2618	7642	3847	»	»	28351	124	2746	7471	1174
1903..	50811	1043	6639	9411	»	605	27031	85	292	8025	839
1904..	31674	1250	2836	18992	18	332	19749	64	890	7273	2102
1905..	64228	178	4008	14559	229	330	47980	89	461	4688	1925
1906..	76766	603	1914	6157	333	5	49669	66	1153	4527	954
1907..	51622	2640	898	536	109	423	44830	95	889	4273	568
1908..	38061	2747	2809	1762	919	556	33220	84	662	13013	120
1909..	26330	1805	2144	9295	730	322	34749	144	569	9764	156
1910..	25942	2328	3754	9160	1328	310	25487	119	1526	2323	354
1911..	52878	3047	3942	6671	1365	93	25329	112	1682	8817	350
1912..	47322	9984	953	2367	451	17	35300	24	1504	6633	394
1913..	49519	2889	1235	2720	1372	334	26718	90	1582	6662	53
1914..	33071	1564	1503	3296	2258	8	14008	383	1711	5823	712
1915..	67751	1528	1637	18645	1093	356	54163	926	1977	1	1086
1916..	74958	2118	454	1222	976	1020	30230	1277	1119	»	484
1917..	33073	888	317	422	6441	88	30862	25	1639	»	222
1918..	1757	90	16	596	5169	»	15	»	»	»	»
1919..	11458	1355	»	1615	703	1908	700	594	25	»	»
1920..	24650	1532	28	426	1636	1334	7922	287	968	»	531
1921..	40608	943	1086	2846	643	931	10503	495	2758	241	580
1922..	27383	1641	3326	3332	1160	1397	6256	278	1072	112	285
1923..	17515	4406	5768	5255	2003	926	3463	203	1687	2107	225
Ialt..	1096869	48896	55128	126919	28992	11365	592959	5795	26912	100596	15331

Ialt 2,369,969,879 kg

i Aarene 1896—1923. (anført i 1000 kg).

Soyakager og -skraa	Hvede- og Rugklid	Bomuldsfrø- mel	Melasse o. a. Foderstoffer	Foder-Hvede og Malt	Diverse Foderkager	Maltspirer og Risfodermel	Blodfoder	Diverse Frøsorter	Roer etc.	Bælgfrugter	Bibbymel	Diverse Varer	Oliefø og Kunsthødding
»	2051	138	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	1749	524	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	1713	326	12	»	346	»	»	»	»	5	»	»	»
»	18232	1958	208	»	485	23	»	»	»	»	»	»	1256
»	7329	2102	340	»	48	9	»	»	»	»	»	»	50
»	8266	1631	298	»	320	21	»	»	»	»	»	»	6
»	9908	1819	1191	»	339	13	»	»	»	»	»	»	»
»	7923	734	626	»	362	61	»	»	»	2	»	»	50
»	12438	776	189	»	322	265	»	»	»	»	»	»	729
»	5022	1034	631	»	661	2260	»	»	»	3	»	»	1650
2294	5582	347	239	»	481	1249	»	23	»	1101	»	»	»
4905	4726	226	837	»	931	119	»	47	»	58	»	»	»
1518	5085	61	802	»	1510	94	»	106	»	17	»	»	20
193	3717	126	683	»	529	38	»	31	»	2794	»	»	»
634	3092	»	209	1226	243	56	»	84	»	210	»	»	152
301	1899	»	2747	776	376	451	»	41	»	202	»	»	»
2837	4766	»	1934	»	321	3124	»	45	»	»	»	»	1480
4265	339	»	471	»	2971	315	»	105	»	»	»	»	2360
470	403	»	1123	100	211	22	»	10	»	119	»	»	»
»	1120	»	4366	»	»	222	1775	2	63	»	»	153	4
»	730	237	10168	323	1365	74	»	999	10	370	»	378	567
6881	590	955	114	»	4409	162	»	22	»	2600	»	203	1454
451	1810	275	15	27	2286	»	»	53	»	19	»	207	3009
388	2632	»	»	50	718	114	»	13	»	450	200	119	2686
241	2816	»	3	62	579	244	»	125	»	313	»	174	2848
25378	113938	13269	27206	2564	19813	8936	1775	1706	73	8263	200	1234	18321

= 2,369,969  $\frac{879}{1000}$  Tons.

Transport...	38.640.433	kg
Soyakager og -Skraa .....	240.803	-
Bomuldsfrøkager .....	3.463.923	-
Jordnødkager .....	1.687.396	-
Palmekager .....	203.114	-
Hørfrokager .....	42.988	-
Kokoskager .....	404.273	-
Rapskager .....	181.922	-
Solsikkekager .....	2.107.499	-
Sesamkager .....	100.000	-
Babassukager .....	66.172	-
Hampefrøkager .....	10.015	-
Malt .....	62.000	-
Ærter og Vikker .....	313.395	-
Bibbymel .....	75.000	-
Dairymel .....	25.000	-
Ris og Rismel .....	32.290	-
Kartoffelmel .....	47.119	-
Sagomel .....	9.500	-
Græsfrø .....	122.781	-
Sennop .....	3.381	-
Kommen .....	9.800	-
Lupinskraa .....	3.021	-
Risfodermel .....	243.952	-
Bygsvinemel .....	31.560	-
Chilesalpeter .....	1.606.843	-
Kaligødning .....	1.241.344	-

Ialt... 50.975.524 kg

Angaaende de forskellige Varers Fordeling paa Aarets Maaneder henvises til Tabel I.

I Aarets Løb er udført 3592 enkelte Forretninger og udfærdiget 1078 Certifikater.

Importen af nordamerikansk mixed Majs andrager 1923 kun ca. 23,000 Tons, hvilket er en Del mindre end foregaaende Aar. Dette Forhold skyldes, at Hjemmeforbruget i Amerika tager til i betydelig Grad, hovedsagelig vistnok til Fodring, og selv om der er taget nyt Land ind til Dyrkning af Majs, har dette næppe i synlig Grad influeret paa det Overskud, som skulde skabe Eksportprocenten af Høsten. Dette, i Forening

med de høje Fordringer fra Amerika, bevirkede, at her-værende Importører maatte se sig om efter anden Majs, og foruden den sædvanlige La Plata Majs, hvoraf indkom ca. 26,000 Tons, er der derfor indført ca. 1600 Tons Majs fra Java, ca. 5500 Tons fra Donaulandene og ca. 3500 Tons fra Sydafrika. Al Majs er ankommet hertil i god Kondition, bortset fra, at saavel La Plata-som Java-Majs var noget »krebset«, dog kun i saa ringe Grad, at den ikke kunde kasseres.

### Emballerede Varer.

Det hænder fremdeles af og til, at der indgaar Klager over, at der i Oliekager, som er emballerede i Sække, kan paavises enkelte beskadigede Kager, som Modtagerne i Provinsen mener burde være bemærket her ved Kager-nes Modtagelse. Kontrollen skal derfor atter henvise til det allerede 1903 udsendte Cirkulære, som senere har været gengivet i Kontrollens Beretninger, af følgende Indhold:

»I Anledning af Vanskeligheder, der kan opstaa, naar en emballeret Vare, f. Eks. Bomuldsfrøkager, skal modtages under Kontrol, skal Kontrollen herved til-lade sig at henlede Opmærksomheden paa, at en fuldt betryggende Undersøgelse kun kan foretages, naar paa-gældende Vare styrtes ud af Emballagen for-inden Modtagelsen finder Sted. Af praktiske Grunde lader dette sig dog næppe udføre, dels fordi Omkostnin-gerne derved — i Forbindelse med et forøget Svind — i høj Grad vilde fordyre Varen, og dels fordi en Styr-ning overhovedet ikke lader sig praktisere i mange Til-fælde, særlig hvor Modtagelsen sker fra lossende Dam-per; men Kontrollen anser det desuagtet for nødvendigt at henlede Opmærksomheden paa dette Forhold, idet man dog skal tilføje, at Kontrollen fremdeles udfører Kontrolleringen ogsaa af emballerede Varer saa omhyg-



geligt som muligt; men den kan af ovennævnte Grunde ikke indestaa for, at beskadigede eller ukontraktlige Varer, dækkede af Emballagen, mulig undgaar Kontrollens Opmærksomhed.«

Kontrollen skal dog tilføje, at i det hele taget er det forholdsvis ret faa Tilfælde i Aarenes Løb, hvor man har konstateret beskadigede Kager i Partier, der har passeret Kontrollen, og heraf fremgaar jo klart, at Kontrollen er opmærksom paa den Fare, som Kontrollering af emballerede Varer rummer, en Fare, som ikke helt vil kunne undgaas trods al Omhu. Viser derimod Emballagen Tegn til, at der er Beskadigelse, vil der selvfølgelig blive grebet ind, forinden Varen er modtaget.

Af det foranførte importerede Kvantum Oliekager, ca. 32,000 Tons, er kun ca. 11,000 Tons B o m u l d s f r ø k a g e r. Resten bestaar af forskellige andre Sorter, nemlig: J o r d n ø d -, P a l m e -, R a p s -, K o k o s -, S e s a m -, S o l s i k k e -, H ø r f r ø -, H a m p e f r ø -, B a b a s s u - og S o j a k a g e r.

Naar der kun kom saa forholdsvis faa B o m u l d s f r ø k a g e r, skyldtes dette samme Forhold som anført for nordamerikansk, mixed Majs, nemlig stort Hjemme-forbrug i Amerika, mindre Overskud af Produktionen til Eksport og deraf følgende højere Fordringer fra Amerika.

#### S o l s i k k e k a g e r.

Af disse Kager kom der i 1923 ret store Partier til Danmark. Man var noget ængstelig med Hensyn til Kvaliteten, da det jo kunde befrygtes, at der var gamle, overgemte Kager imellem, men Ængstelsen viste sig dog heldigvis at være overflødig, idet Kagerne i det hele ankom i ret god Kondition, og de har sikkert været til Held for Landbruget, som derigennem fik et godt Foderstof til rimelig Pris i Forhold til Prisen paa f. Eks. Bomuldsfrøkager.

Der ankom ogsaa nogle af de saakaldte Bondekager fra Syd-Rusland, hovedsagelig bestemte til Ompresning hos herværende Oliemøller, idet disse Kager som Regel plejer at indeholde saa meget Fedtstof, at en Ompresning kan betale sig. Antagelig har nogle af disse Kager bragt Skuffelse; det viste sig nemlig, at det var gamle, overgamte og noget harské Kager, hvori Fedtstoffet var omdannet og ved Analysering udviste en temmelig høj Procent fri Syrer, beregnet som Oliesyre i Fedtet, og adskillige af disse Kager var tillige saa haardt pressede paa Produktionsstedet, at der ikke lod sig udvinde mere Olie af dem.

Siden Kontrol-Virksomheden begyndte i Slutningen af 1894 og til Udgangen af 1923 er der kontrolleret og/eller taget Prøver af ialt: 2,369,969,879 kg eller  $2,369,969 \frac{879}{1000}$  T o n s à 1000 kg, som omsat i Ladninger giver omkring 500 (se Tabel II).

Kontrollen skal, i Lighed med tidligere Aar, slutte med at udtale, at Arbejdet fremdeles udføres saa forsvareligt og samvittighedsfuldt som paa nogen Maade mulig; men noget materielt Ansvar for Uheld, som maatte ske under Kontrollens ret vanskelige Hverv, kan ikke paalægges Kontrollen.

## Bog anmeldelse og udkomne Bøger.

Vejledning i Mælkens Behandling. Af Forstander A. P. Hansen. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 47 Sider. (Aug. Bangs Bogh.).

»*Repelilio est mater doctrinæ*« var en af de første latinske Sætninger, jeg som lille Dreng lærte af min Fader, naar han vilde anspore mig til Flid og Udholdenhed. — De latinske Talemaader er forlængst gaaede af Brug, men altid vil det gælde, at Gentagelse er det sikreste Middel til gode og solide Kundskaber.

Af større Betydning end at høre »Nyheder« er det ofte at faa de faglige Kendsgerninger gentagne, saa de fæstner sig i Bevidstheden, og det var i Erkendelsen heraf, at Det kgl. d. Landhusholdningsselskab fik Forstander A. P. Hansen til at skrive den nylig udkomne Vejledning i Mælkens Behandling under Malkning, Afkøling, Opbevaring og Transport.

Forfatteren har været med i hele Udviklingen fra Mælkens Behandling i Hjemmene og til de nye Bestræbelser for at betale Mælken efter Renhed og Friskhed. Han er en af Landsbydrengene med Evner og Flid til at faa noget lært, og han har allerede mange Aars Øvelse i som Foredragsholder og Forfatter at fremhæve, hvad der er Hovedsagen i de vigtigste Æmner.

Det store Materiale behandler han kort og klart i 8 Afsnit om Fodringen, Malkningen, Transportspandene, Mælkebedømmelse, Staldplejen, Mælkens Afkøling, Mælkens Transport og Mælkens Kvalitetsbetaling, og han benytter en Mængde gode og tydelige Billeder til at belyse de Æmner, som Læseren skal bringes til at tænke over. — Betydningen af velindrettede Stalde, sundt Foder og sunde Køer samt renlig Malkning omtales som gamle og vigtige Æmner, men den paa hvert Punkt gennemførte Renlighed med Malkerens Tøj, Koens Haarlag, Malkeredskaber og Transportspande sammen med Betydningen af hurtig og stærk Afkøling fremhæves dog som de vigtigste Forhold at iagttage, om et godt Resultat skal naas.

I sin Helhed er Bogen en udmærket Vejledning, der giver kort og klar Besked om, hvad Mælkeproducenterne bør vide. Nu bliver det Sagen at faa Bogen ud og faa den læst, netop af de Producenter, der leverer den daarligste Mælk. — Uddeles Bogen til samtlige Mælkeproducenter, skal den jo nok snart blive læst af alle dem, der virkelig interesserer sig for Sagen. — Det er dem, der i de mange Aar er komne til Møder

og Foredrag. Men hvad skal man gøre ved dem, der leverer den daarligste Mælk, dem, som har smudsige Spande, uren eller halvsur Mælk og fornærmede Ansigter, naar de faar Fejlene paaviste? — Vil man sende dem Bogen, kan man i mange Tilfælde lige saa godt spare Udgiften. De læser den ikke eller følger ikke de i Bogen angivne Anvisninger.

Der er ved de fleste Andelsmælkerier hyppigst nogle faa Andelshavere, der altid leverer den daarligste Mælk, og for at stoppe dem heri ligesom i at være daarlige Eksempler for det store Flertal, bliver der formentlig ikke anden Vej at gaa end at forbyde dem at levere Mælk, jndtil de kan meddele, at nu har de fulgt Anvisningerne til at faa Staldene, Spandene, Malkningen, Afkølingen m. m. i Orden. — Lad dem saa prøve, om de nu kan og vil levere Mælken i upaaklagelig Stand. — Er dette ikke Tilfældet, bliver der næppe andet at gøre end at udelukke enkelte af de værste af Selskabet til Skræk og Advarsel for de andre svage Sjæle. —

Vejledningen faas i Aug. Bangs Boghandel og koster kun 1 Kr.

*Bernhard Bøggild.*

**Frøavl, Vejledning i Dyrkning af Rodfrugt- og Græsmarksfrø samt Frøavl af nogle Køkkenurter.** Af *Niels Jørgensen*. (I Kommission hos Andelsbogtrykkeriet i Odense).

I de Aar, da Frøguldet strømmede ind over Landet og en Mængde Begyndere tog fat paa Frøavlen, fremkom der forskellige, mere eller mindre omfattende, Vejledninger i Frøavl af saavel Markens som Køkkenhavens Planter.

De var dog alle i nogen Grad prægede af Tidens Optimisme og fremstillede Frøavlen i lysere Farver, end de efterfølgende Skuffelsens Aar har kunnet svare til. Det er sikkert derfor et heldigt Tidspunkt, Forstander *Jørgensen*, Sydsjællands Landbrugsskole, har valgt til at udsende en Afløser for disse.

Vi er nu komne paa et Niveau, der forhaabentlig kan betinge en rolig og sund Udvikling for Frøavlen, og den foreliggende Bog, der ogsaa er præget af sin Tids mere ædruelige Vurdering, kan sikkert bidrage til Fremme af en saadan.

Forfatteren gør i Forordet opmærksom paa, at Bogen ikke bringer noget væsentlig nyt udover, hvad der findes spredt i Forsøgsberetninger, Fagblade og Frøavlsbøger, men at det netop har været hans Formaal at samle disse spredte Oplysninger i en Bog til Brug for praktiske Frøavlere og til Brug som Grundlag for Undervisningen paa Landbrugsskolerne.

Det maa siges, at det er lykkedes paa udmærket Maade. Det, der præger Fremstillingen allermost, er netop, at den er

fyldigt og solidt underbygget med Forsøgsresultater og Tal, hvor saadanne har kunnet skaffes.

Bogen er paa 219 Sider og er foruden Indledningen inddelt i 3 Afsnit: Frøets Produktion, Frøets Afsætning og Frøavlens Rentabilitet.

I Indledningen gives bl. a. en Oversigt over Frøarealets Størrelse og i Forbindelse dermed en Paavisning af Sammenhængen mellem Produktion og Priser, og der drages til Felts mod den Usikkerhed, hvormed Planlægningen af Frøavl hidtil er sket, hvilket har medført de uheldige stærke Svingninger. Hovedansvaret lægges her, som rigtigt er, paa Prøfirmaerne, der ofte i de gode Tider ansvarsløst har tegnet Frøavl paa større Arealer, end de med Sikkerhed har kunnet skaffe Afsætning fra. Frøavlerne raades derfor til at orientere sig vel om Afsætningsmulighederne, inden de begynder eller udvider Avlen.

I Afsnittet om Frøets Produktion behandles først Frøavlens almindelige Krav til Jordbund, Jordens Kultur og Renhed, Sædskiftet, Arbejdskraften o. s. v., og derefter behandles indgaaende Frøavl af de forskellige Sorter af Rodfrugter (ogsaa Sukkerroer), Græsser og Bælgplanter samt de vigtigste Køkkenurter, af hvilke vi med Fordel kan drive Frøavl her i Landet.

Forfatteren gaar her meget grundig til Værks og er særdeles godt inde i Spørgsmaalene. Fremstillingen er fyldig og omfattende, og der er i udstrakt Grad gjort Anvendelse af det righoldige Forsøgsmateriale, der er tilvejebragt i de senere Aar. Ligeledes har Forfatteren i rigt Maal benyttet de statistiske Oplysninger, som har staaet til hans Raadighed. Her skal især nævnes, at han har kunnet benytte det store, vægtige Materiale, som Danske Landboforeningers Frøforsyning gennem Aarene har tilvejebragt.

Dette bevirker, at alle Angivelser af Mængder, specielt Angivelser af Udbyttetal og Priser, i større Udstrækning, end det tidligere har været muligt, kommer til at hvile paa virkelig opnaaede Gennemsnitsværdier og ikke paa skønmæssige Ansettelse.

Stoffet er ordnet paa en god og overskuelig Maade, og der er lagt Vægt paa at faa alt med vedrørende de vigtige Frøsorter, medens de mindre betydende er ofret mindre Opmærksomhed.

I det følgende Afsnit om Frøets Afsætning er der gjort Rede for de forskellige Afsætningsmaader. Først omtales Frøavlens Fordele og de Vanskeligheder for Avleren, der er forbundet dermed, dernæst omtales Kontraktavl, og derunder sondres der mellem Kontraktavl til D. L. F. og til andre Firmaer.

D. L. F.s og F. D. B.s Organisation for Frøavl og Frøomsætning omtales udførligt.

I det sidste Afsnit om Frøavlens Rentabilitet har Forfatteren forsøgt at opstille en Rentabilitetsberegning for Frøavl i Forhold til andre Afgrøder. Denne støttes paa D. L. F.s Afregningspriser og Udbyttetotal og paa foreliggende Landbrugsregnskabers Opgivelser. Grundlaget er dog her noget spinkelt, og Skønnet maa tages til Hjælp. Resultatet maa sikkert derfor kun tages som en Antydning, men det maa dog paaskønnes, at Forfatteren har gjort Forsøget, da Tallene kan være en Hjælp for Avlerne i deres Overvejelser.

Bogen kan anbefales paa det bedste saavel til praktiske Landmænd som til Anvendelse paa Landbrugsskolerne.

*H. N. Frandsen.*

**Lucernen, dens Dyrkning, Anvendelse og Værdi.** Af *Johs. H. Sylvest.* (Eget Forlag, Rudkøbing 1924).

Siden 1907, da Statskonsulent *K. Hansens* lille Bog om Lucerne (Landboskrifter Nr. XVIII) blev udsendt, er der ikke fremkommen nogen samlet Bearbejdelse af vore Erfaringer vedrørende denne vigtige Planter Dyrkning og Anvendelse. Den foreliggende Bog har derfor sikkert udfyldt et Savn, idet der netop i de senere Aar er indvundet betydelig større Erfaring og Viden om dette Spørgsmaal saavel hvad angaar de Forhold, der har Betydning for at faa Lucernen til at give sikre Afgrøder, som ogsaa og især hvad angaar Afgrødens Udnyttelse og Vurdering.

Bogen, der er tilegnet Ungdommen og særlig tager Sigte paa at være et Hjælpemiddel i det landbrugsfaglige Ungdomsarbejde, er paa 88 Sider.

Forfatteren redegør først for Lucernens Historie, dens botaniske Forhold, dens kvælstofsamlende Evne og dens Fordringer til Jordbund, Gødskning, Pleje og Benyttelse samt dens Forhold i Sædskiftet.

I disse Afsnit findes det væsentligste af, hvad man paa nærværende Tidspunkt ved om Lucernens Dyrkning, og deri vil enhver Lucernedyrker kunne hente mangan god og nyttig Oplysning.

I et Afsnit om Lucerneafgrødens Størrelse og Værdi er der paa Grundlag af Landbrugsregnskaber foretaget en Sammenligning mellem Lucernens og de øvrige Afgrødernes Udbytte, og heraf fremgaar med stor Tydelighed, at Lucernen er en overmaade betydningsfuld Kulturplante, idet den baade kan give et stort Udbytte og samtidig give billigt Foder.

Her skal særlig nævnes, at der i dette Afsnit findes nogle

interessante Resultater fra Regnskabsopgørelser paa Tranekærs nordlige Avlsgaarde i Aarene 1911 til 1922. Disse Tal, der ikke tidligere er offentliggjort, viser, at selv under Stordrift har Lucernen kunnet konkurrere med de øvrige Afgrøder. Lucernearealet, der paa disse Gaarde i 1911 var 50 ha, er derfor gennem Aarene forøget til 94 ha i 1922, medens Roearialet i samme Tidsrum er indskrænket fra 86 ha til 46 ha.

I et følgende Afsnit om Fodring med Lucerne gives en Del gode Vink med Hensyn til Lucernens Anvendelse og Værdi som Foder til de forskellige Husdyr, og der er deri lagt særlig Vægt paa Lucernens Betydning som delvis Erstatning for de dyre Oliekager i Malkekøernes Foder.

Til Slut findes paa udmærket overskuelig Maade resume-ret: Af hvilke Grunde Lucernemarkerne tidligere ofte blev mislykkede, Betingelserne for at faa en vellykket Lucernemark og Fordelene ved at have en saadan.

Bogen vil sikkert kunne være en god Hjælp ved Oplysningsarbejdet blandt Ungdommen. Forfatterens Begejstring for Sagen mærkes tydeligt gennem Indholdet, og denne Begejstring virker smittende paa Læseren. Selv om der kan være enkelte Smaating, hvori man ikke er enig med Forfatteren, maa man haabe, at Bogen maa finde rigelig Anvendelse efter sin Hensigt. Ogsaa ældre Landmænd og praktiserende Lucerne-dyrkere vil kunne have Udbytte af at læse den. Mangen en vil sikkert derved kunne faa et Skub fremad til mere intensiv og rationel Anvendelse af Lucerneplanten.

H. N. Frandsen.

**Høsten i Danmark i Aaret 1923.** Udgivet af Det statistiske Departement. (Statistiske Meddelelser. 4. Række. 69. Binds 4. Hefte). 62 Sider. (Københ.).

**Ostekontrolforsøg.** Af *Chr. H. Ibsen*. Om Bestemmelse af Fedt og Tørstof i Ost. Af *A. C. Andersen* og *J. C. Winther*. 115. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. 57 Sider. (Aug. Bangs Bøgh. Københ.).

**Undersøgelser over Jordbundens Reaktion og Nitrifikationsevne i typiske danske Bøgeskove.** Af *Fr. Weis* Meddelelser fra Dansk Skovforenings Gødningsforsøg. IV. 152 Sider. (Københ.).

**4de Beretning om Landbrugsraadets Virksomhed.** 1. Januar 1923—31. Decbr. 1923. Udarbejdet af Raadets Sekretariat. 126 + 1018 Sider. (Københ.).

**Aarsberetning om Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Virksomhed i 1923—24.** Udarbejdet af Selskabets Sekretariat. 167 Sider. (Københ.).

## Mindre Meddelelser.

† Konsulent M. Helm og Landbrugslærer K. N. Kristensen, Korsagergaard pr. Brørup, afgik ved Døden henholdsvis den 29. Juni og 8. Juli, kun 57 og 58 Aar gamle. Begge Dødsfald kom uventet og vakte Vemod i vide Kredse, først og fremmest blandt Sydfyns og Sydvestjyllands Landmænd. *Helm* var i mange Aar og nu ved sin Død Konsulent i Husdyrbrug for »Landboforeningen for Svendborg og Omegn«, han var ikke blot en nidkær og dygtig Konsulent, men levende interesseret som han var for Ungdommens Dygtiggørelse, udførte han for denne et stort, uselvisk Arbejde. Dette gav sig bl. a. Udslag i, at han sammen med Forstander S. C. A. *Tuxen* oprettede og til sin Død redigerede Tidsskriftet »Den unge Landmand«. Mange har draget Nytte af *Helm's* altid redbonne Hjælpsomhed, saaledes Landhusholdningsselskabet, der ofte har paakaldt hans Bistand, t. Eks. naar det skulde finde gode Læresteder til dets Husholdningselever. — *K. N. Kristensen* har i snart en Menneskealder været en anset Lærer i Anatomi, Svineavl og Fodringslære ved Ladelund Landbrugsskole; paa hans betydelige Indsigt i Husdyravlen lagdes der bl. a. Beslag ved, at han var Formand for »Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Koldingkredsen«, Assistent ved Tilsynet med Svineavlcentre i Ribe og Ringkøbing Amter, Formand for Kolding Omegns Landboforenings Husdyrbrugsudvalg og Medlem af Statstyreskuekommissionen for Ribe Amt.



Kristensen og Helm var rent menneskelig set af udmærket Støbning, paalidelige i al deres Færd, aabne af Karakter, vennesele og trofaste af Sind. De hørte til vort Landbrugs udmærkede Arbejdere.

**Nye Medlemmer af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab**, optagne i Juni Maaned 1924 (hvor intet andet er anført, er Indmeldelsen sket gennem Sekretariatet):

1. Proprietær *Peder Jensen*, Qvistgaard, Vejrum pr. Struer, indmeldt ved Sekretær *N. Siggaard*.
2. Proprietær *H. J. N. Matzen*, Nørreskovgaard pr. Vordingborg.
3. Direktør *V. Helsted*, Landbrugsministeriets Erhvervsdirektorat, Christiansborg søndre Sidebygning, København K., indmeldt ved Statskonsulent *K. Hansen*.
4. Godsejer *A. Tang Barfod*, Nørre Vosborg pr. Vemb, indmeldt ved Proprietær *P. Olufsen*.
5. Forpagter *K. Schiøtz*, Toftholm pr. Mørkøv, indmeldt ved Forpagter *H. W. Tillisch*.
6. Fhv. Forpagter *N. Juncker*, Birkerød.
7. Forsøgsleder *J. Jakobsen*, Amagergaard pr. Taastrup.
8. Inspektør *S. V. Sørensen*, Lundbæk pr. Nibe.
9. Grosserer *Johannes Petersen*, Østbanetorvet 4, Aarhus.

**Hovedgaarden Bratskov.** Paa given Foranledning skal Tidsskriftet oplyse, at der endnu ikke er tilfaldet Landhusholdningsselskabet nogen Indtægt fra Hovedgaarden Bratskov i Hanherred. Som det maaske vil erindres, bestemte Godsejer *V. H. Hane-Schmidt* i 1919, at Ejendommen efter hans Død skulde tilfalde Det danske Hedeselskab og af dette drives som almindeligt Landbrug, at hans Enke af det aarlige Overskud skulde oppebære 4000 Kr., og at der af det øvrige Overskud (og efter Enkens Død af hele Overskuddet) skulde tilfalde Hedeselskabet  $\frac{1}{4}$  og Landhusholdningsselskabet  $\frac{1}{4}$ , medens Resten skulde benyttes til forskellige Legatportioner. Godsejer Hane-Schmidt døde for nogle Aar siden, medens Enkefru H.-S. lever. I Hedeselskabets Oversigt over dets »Legatmidler og Fonds« staar anført: »Hovedgaarden Bratskov. Efter Ud-

betaling af nogle Legater deles det aarlige Overskud mellem Det kgl. danske Landhusholdningsselskab og Hedeselskabet. Ejendomsskyld 165.000 Kr., deraf kapitaliseret Værdi for Hedeselskabet 10.000 Kr.» (Jvnfr. Tidsskrift f. Landøk. 1920, S. 143—44, og Landhusholdningsselskabets Aarsberetning 1919—20, S. 130).

**Oprettelse af mindre Landbrug i Henhold til Statshusmandsloven samt Jordlovene af 1919.** I Følge »Statistiske Efterretninger« udgjorde de i Henhold til Lov af 22. Juni 1917 om Statslaan til Oprettelse af Husmandsbrug i Finansaaret 1922—23 i alt ca. 12.6 Mill. Kr. og Tilskudet i Henhold til Loven af 6. Maj 1921 ca. 4.9 Mill. Kr. Paa Grundlag af disse Laan og Tilskud oprettedes i alt 964 nye Brug. Den i 1921 givne Adgang til at erholde en Del af Brugets Laaneværdi som direkte Tilskud har medført en stærkt forøget Benyttelse af Loven: i 19<sup>20/21</sup> blev der kun oprettet 137 Brug, i 19<sup>21/22</sup> 460 og i 19<sup>22/23</sup> altsaa 964. Statskassens samlede Udlaan er dog vokset endnu mere end Antallet af oprettede Brug, idet Udlaanet alene i Finansaaret 19<sup>22/23</sup> udgjorde 17<sup>1/2</sup> Mill. Kr. eller betydeligt mere end det dobbelte af, hvad der udlaantes i 19<sup>21/22</sup>.

Som bekendt maatte en Husmandslov, indbefattet Bygninger, Besætning og Inventar, i Henhold til Lovene af 1913 og 1917, ikke overstige 10.000 Kr. (i særlige Tilfælde 12.000 Kr.), hvis der skulde ydes Statslaan; i 1921 sker der (paa Grund af de stærkt stegne Ejendomspriser) den Ændring heri, at det samlede Maksimumsbeløb, som Bruget maa staa Andrageren i (Ejendommens Laaneværdi overfor Statskassen), skal fastsættes af Landbrugsministeren efter Samraad med Rigsdagens Finansudvalg. For 19<sup>21/22</sup> fastsattes Maksimumsbeløbet til 22.000 Kr., hvoraf <sup>3</sup>/<sub>10</sub> kunde erholdes som direkte Tilskud, og for 19<sup>22/23</sup> var Maksimumsbeløbet 20.000 Kr., hvoraf 15 pCt. kunde erholdes som Tilskud.

I det hele er der, siden den første Husmandslov traadte i Kraft, blevet oprettet ca. 11.000 Brug. Det samlede Udlaan og Tilskud har andraget knapt 76 Mill. Kr. samt 12.3 Mill. Kr. som Tillægslaan til de oprettede Brug\*).

— Med Hensyn til Anvendelsen af Jordlovene af 4. Oktober 1919 foreligger der nu Oplysninger for 4 Aar. I Henhold til disse Love er der i alt blevet oprettet 1837 Brug, hvoraf 632

\*) Den 29. Marts 1924 er den reviderede »Lov om Oprettelse af Husmandsbrug« udkommen; denne Lov skal underkastes Revision i Rigsdagssamlingen 1926—27.

paa Præstegaardsjord og 1205 paa Jord i offentlig Eje, væsentligst den af Len og Stambuse afgivne Jord. Endvidere er der til Supplering af bestaaende Husmandsbrug udstykket 1030 Parceller, deraf 476 af Præstegaardsjord og Resten af Jord i offentlig Eje. Gennemsnitsstørrelsen for de nyoprettede Brug var for alle Aarene omtrent 7 ha, hvad der vil svare til noget over en Tønde Hartkorn. I Byggelaan til disse mindre Jordbrug er der i alt ydet ca. 24½ Mill. Kr.

---

## Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Aarene 1922 og 1923.

Ved Konsulent *Ivar Dokken.*

Nærværende Oversigt over Landbrugets Vareomsætning med Udlandet i Aarene 1922 og 1923 danner en Fortsættelse af den i Tidsskriftet for 1923 Side 345—371 trykte Oversigt for 1914—21 og støtter sig hovedsagelig paa Tabelværkerne over Danmarks Vareindførsel og -udførsel samt andre Publikationer fra Det statistiske Departement. Da Tabelværket for 1923 endnu ikke er trykt, er Tallene for dette Aar velvilligst overladt mig direkte fra Departementet. For Sammenligningens Skyld er der ogsaa medtaget Tal fra de nærmest foregaaende Aar, og med Undtagelse af Tabel 1—3, der omfatter de 4 sidste Aar, og Tabel 4, der gaar tilbage til 1897, er der i de forskellige Tabeller opført Tal for hvert enkelt af de sidste 11 Aar samt Gennemsnitstal pr. Aar for Perioderne 1914—16, 1917—19 og 1920—23.

I Tabel 1—3 er der givet en samlet Oversigt over Værdien af henholdsvis Udførselen af indenlandske Landbrugsvarer, Indførselen til Forbrug af fremmede Varer samt Overskudsudførselen eller Forskellen mellem Udførsels- og Indførselstallene for de enkelte Varegrupper i Aarene 1920—23. For de Varegrupper, hvor der har været Overskudsindførsel, er Tallene i Tabel 3 angivet med negativt Fortegn.

Tabel 1. Udførsel af indenlandske Varer. (Mill. Kr.)

	1920	1921	1922	1923
Smør .....	503,36	464,67	387,72	504,49
Fløde og Mælk .....	8,14	1,91	0,23	0,08
Æg samt Æggehvite og Æggeblomme	182,56	148,28	113,49	126,58
Flæsk .....	179,65	324,36	321,04	452,38
Heste .....	43,71	30,20	16,95	8,98
Hornkvæg .....	51,88	79,41	29,44	56,11
Faar og Lam .....	0,12	0,07	0,04	0,04
Svin og Grise .....	19,06	2,55	1,86	24,86
Levende Fjerkræ .....	0,03	0,01	0,01	—
Kød af Hornkvæg .....	50,06	17,53	29,80	20,10
Kød af Faar .....	1,32	0,04	0,15	0,21
Kød af andre Dyr; Slagteriaffald ...	8,31	8,14	8,53	13,72
Fedt; Oleomargarine o. l.; Margarine	11,76	6,65	4,71	13,72
Ost og Kasein .....	23,37	21,08	9,51	8,84
Huder og Skind; Talg m. m. ....	20,21	20,06	21,02	21,78
Korn, uformalet (herunder Malt) ...	13,99	20,66	13,48	7,35
Korn, formalet .....	5,91	3,98	2,27	2,40
Foderstoffer .....	2,31	2,38	1,06	0,57
Hø og Halm .....	0,10	0,01	0,27	0,52
Frø til Udsæd .....	25,89	13,55	8,85	9,20
Tilsammen ...	1151,74	1165,54	970,43	1271,93

Tabellerne omfatter gauske de samme Varer som de tilsvarende Tabeller i de tidligere Oversigter, og Tallene kan derfor umiddelbart sammenlignes med de i Tidsskriftet tidligere meddelte Tal fra Aarene før og under Krigen. Skønt der i Tabellerne er medtaget alle de Varer, som før Krigen kunde siges at være af nogen kendelig Betydning i Landbrugets Vareomsætning med Udlandet, saa har de givne Rammer dog i Krigsperioden og i Aarene efter denne været temmelig snævre. Under Krigen fremkom nemlig en betydelig Udførsel af Kartofler og Kaal, kondenseret Mælk og Mælkepulver, andre animalske Konserver og endelig Sukker, og for den kondenserede Mælks Vedkommende er Udførselen blevet

stærkt udvidet i de seneste Aar, medens den for de øvrige Varer atter er blevet indskrænket til et Minimum. Disse Varer er ikke medtaget i Tabel 1—3, og for ogsaa at kunne tage disse i Betragtning er Overskudsudførselen af dem opført i Tabel 5 i Forbindelse med Overskudsudførselstallene fra Tabel 3 og Indførselsværdien for Landbrugsmaskiner, der heller ikke har været medtaget i de første 3 Tabeller. Samtidig kan nævnes, at Uld ikke er medtaget, idet Industriomsætningen her spiller for stor Rolle, og da Raastofferne til de hjemme-

Tabel 2. Indførsel til Forbrug af fremmede Varer.  
(Mill. Kr.)

	1920	1921	1922	1923
Smør .....	0,02	0,75	1,89	3,35
Fløde og Mælk .....	—	0,02	—	—
Æg samt Æggehvide og Æggeblomme	1,64	0,66	1,54	0,63
Flæsk .....	2,44	6,24	4,35	0,92
Heste .....	6,34	14,85	2,44	1,72
Hornkvæg .....	3,92	0,22	0,13	0,17
Faar og Lam .....	0,02	—	—	—
Svin og Grise .....	0,72	0,05	0,05	0,01
Levende Fjerkræ .....	0,02	0,03	0,03	0,02
Kød af Hornkvæg .....	—	0,07	0,11	0,09
Kød af Faar .....	0,19	1,04	0,02	0,86
Kød af andre Dyr; Slagteriaffald ...	2,64	1,21	0,94	2,15
Fedt; Oleomargarine o. l.; Margarine	6,60	7,24	6,95	7,91
Ost og Kasein .....	0,35	0,87	1,32	1,00
Huder og Skind; Talg m. m. ....	7,59	5,93	4,33	11,77
Korn, uformalet (herunder Malt) ...	100,33	134,99	122,55	211,91
Korn, formalet .....	11,53	18,30	18,63	21,37
Foderstoffer .....	155,74	132,70	112,53	170,19
Hø og Halm .....	—	0,01	0,35	0,60
Frø til Udsæd .....	20,60	11,88	10,35	13,24
Fremmede Gødningsstoffer .....	81,92	59,58	44,77	55,61
Hjemmeproducerede Oliekager .....	60,60	22,11	22,57	40,00
Tilsammen ...	463,21	418,75	355,85	543,52

Tabel 3. Overskudsudførsel i Mill. Kr.

	1920	1921	1922	1923
Smør .....	503,34	463,92	385,83	501,14
Fløde og Mælk .....	8,14	1,89	0,23	0,08
Æg samt Æggehvite og Ægge- blomme .....	180,92	147,62	111,95	125,95
Flæsk .....	177,21	318,12	316,69	451,46
Heste .....	37,37	15,35	14,51	7,26
Hornkvæg .....	47,96	79,19	29,31	55,94
Faar og Lam .....	0,10	0,07	0,04	0,04
Svin og Grise .....	18,34	2,50	1,81	24,85
Levende Fjerkræ .....	0,01 ÷	0,02 ÷	0,02 ÷	0,02
Kød af Hornkvæg .....	50,06	17,46	29,69	20,01
Kød af Faar .....	1,13 ÷	1,00	0,13 ÷	0,65
Kød af andre Dyr; Slagteriaffald Fedt; Oleomargarine o. l.; Mar- garine .....	5,67	6,93	7,59	11,57
Ost og Kasein .....	5,16 ÷	0,59 ÷	2,24	5,81
Huder og Skind; Talg m. m. . .	23,02	20,21	8,19	7,84
Uformalet Korn (herunder Malt) ÷	12,62	14,13	16,69	10,01
Formalet Korn .....	÷ 86,34 ÷	114,33 ÷	109,07 ÷	204,56
Foderstoffer .....	÷ 5,62 ÷	14,32 ÷	16,36 ÷	18,97
Hø og Halm .....	÷ 153,43 ÷	130,32 ÷	111,47 ÷	169,62
Frø til Udsæd .....	0,10	—	÷ 0,08	÷ 0,08
Fremmede Gødningsstoffer . . .	÷ 5,29	1,67 ÷	1,50 ÷	4,04
Hjemmeproducerede Oliekager .	÷ 81,92 ÷	59,58 ÷	44,77 ÷	55,61
Tilsammen . . .	÷ 60,60 ÷	22,11 ÷	22,57 ÷	40,00
	688,53	746,79	614,58	728,41

producerede Oliekager alle er af udenlandsk Oprindelse, er Udførselen af Oliekager og Soyaskraa ikke medregnet i Foderstofudførselen.

Under den i Tabel 2 opførte Indførsel til Forbrug af fremmede Varer er først og fremmest medregnet indførte Hjælpstoffer for Landbruget (Korn og Foderstoffer, Frø, Gødningsstoffer m. v.); men her er ogsaa medregnet en Del fremmede Landbrugsprodukter, der indføres til Erstatning for den i Reglen dyrere danske

Landbrugseksport (fremmed Smør, Æg, Kød og Flæsk, animalske Fedtstoffer, Heste og andre Husdyr m. v.). Her burde ogsaa have været medregnet Landbrugsmaskiner og andre Industriprodukter, der indføres til Landbruget; men heraf har kun Landbrugsmaskinerne kunnet udskilles fra Importen for andre Formaal, og denne Adskillelse gaar kun tilbage til nogle faa Aar før Krigen. Den nederst i Tabellen opførte Post for hjemmeproducerede Oliekager til Forbrug i Landet danner Forskellen mellem Oliemøllernes samlede Produktion af Oliekager og Oliekagemel (særlig Soyaskraa) i Kalenderaaret, og hvad der i samme Tidsrum er udført af disse Foderstoffer.

I Tabel 4 er opført Summerne for de enkelte Aars

Tabel 4. Værdien af Landbrugets Vareomsætning med Ulandet indenfor de i Tabel 1—3 givne Rammer. (Mill. Kr.)

Aar	Udførsel af Landbrugsprodukter	Indførsel af Landbrugsvarer	Udførselsoverskud	Aar	Udførsel af Landbrugsprodukter	Indførsel af Landbrugsvarer	Udførselsoverskud
1897.....	211,2	105,0	106,2	1914.....	676,3	233,1	443,2
1898.....	217,2	113,4	103,8	1915.....	785,4	390,1	395,3
1899.....	242,2	130,2	112,0	1916.....	908,2	340,3	567,9
1900.....	249,5	131,7	117,8	1917.....	780,1	180,2	599,9
1901.....	260,6	140,3	120,3	1918.....	461,3	36,0	425,3
1902.....	285,5	163,8	121,7	1919.....	469,8	367,4	102,4
1903.....	316,7	154,4	162,3	1920.....	1151,7	463,2	688,5
1904.....	327,7	165,0	162,7	1921.....	1165,5	418,7	746,8
1905.....	351,0	178,7	172,3	1922.....	970,4	355,8	614,6
1906.....	355,9	211,7	144,2	1923.....	1271,9	543,5	728,4
1907.....	371,7	212,1	159,6				
1908.....	397,6	207,8	189,8	1897—1903..	254,7	134,1	120,6
1909.....	403,5	219,7	183,8	1904—1908..	360,8	195,1	165,7
1910.....	437,8	197,5	240,3	1909—1913..	474,8	232,6	242,2
1911.....	472,9	217,4	255,5	1914—1916..	790,0	321,2	468,8
1912.....	511,9	259,4	252,5	1917—1919..	570,4	194,5	375,9
1913.....	548,1	269,2	278,9	1920—1923..	1139,9	445,3	694,6



Udførselsværdi, Indførselsværdi og Overskudsudførsel indenfor de i Tabel 1—3 givne Rammer, og her er Tallene angivet for ligesaa mange Aar tilbage, som disse Opgørelser foreligger, nemlig siden 1897. Som et Holdpunkt for en Bedømmelse af den Indflydelse, som Prisniveauets Forandringer har haft paa Omsætningstallene, skal samtidig anføres Det statistiske Departements Prisindekstal for de samme Aar. Dette Tal bygger næsten udelukkende paa Priserne fra den udenlandske Vareomsætning, og Pristallene i Beregningen omfatter saavel Landbrugsvarer som andre Varer. Udgangspunktet for Beregningerne dannes af Gennemsnitspriserne for Aarene 1891—1900. Disse sættes derfor lig 100, og Indekstallet for de enkelte Aar var derefter følgende:

Aar	Indeks	Aar	Indeks
1897 .....	95	1914 .....	145
1898 .....	99	1915 .....	184
1899 .....	105	1916 .....	244
1900 .....	110	1917 .....	322
1901 .....	106	1918 .....	392
1902 .....	108	1919 .....	421
1903 .....	105	1920 .....	503
1904 .....	107	1921 .....	288
1905 .....	110	1922 .....	220
1906 .....	114	1923 .....	240
1907 .....	118		
1908 .....	113	1897—1903 .....	104
1909 .....	115	1904—1908 .....	112
1910 .....	120	1909—1913 .....	124
1911 .....	123	1914—1916 .....	191
1912 .....	131	1917—1919 .....	378
1913 .....	129	1920—1923 .....	313

Prisnedgangen fra 1921 har saaledes yderligere fortsat sig i 1922, medens der i 1923 igen blev en lille Opgang i Priserne.

For Udførselen af indenlandske Varer i de to sidste Aar gælder det i det hele og store, at Udførselsmængderne saavel i 1922 som navnlig i 1923 var større end

Tabel 5. Værdien af Landbrugets Overskudsudførsel, naar Udførselen af Kartofler og Kaal samt animalske Konserver og Sukker medregnes til Landbrugsudførselen, og Værdien af de indførte Landbrugsmaskiner samtidig fradrages.

(Mill. Kr.)

Aar	Udførsels- overskud ifl. Tabel 3 og 4	Udførselsoverskud af				Udførsels- overskud ialt	Herfra gaar Værdien af ind- førte Land- brugsmaskiner	Netto-Over- skudsudførsel
		Kartofler og Kaal	Kondens. Mælk og Mælke- pulver	Andre animalske Konserver	Sukker			
1913.....	278,9	0,4	1,4	÷ 1,0	4,6	284,3	4,5	279,8
1914.....	443,2	1,5	1,4	10,2	8,6	464,9	4,5	460,4
1915.....	395,3	2,1	2,2	30,7	2,6	432,9	3,8	429,1
1916.....	567,9	7,1	3,5	42,1	÷ 0,7	619,9	5,4	614,5
1917.....	599,9	5,5	3,4	27,0	÷ 0,8	635,0	4,0	631,0
1918.....	425,3	21,7	3,2	25,7	16,3	492,2	3,5	488,7
1919.....	102,4	23,3	3,6	5,4	9,2	143,9	9,5	134,4
1920.....	688,5	33,9	13,7	2,0	30,1	768,2	9,8	758,4
1921.....	746,8	5,8	26,1	0,8	1,0	780,5	4,3	776,2
1922.....	614,6	6,1	21,0	1,2	÷ 9,0	633,9	3,0	630,9
1923.....	728,4	0,5	34,5	3,4	÷ 33,7	733,1	5,4	727,7
1914—1916	468,8	3,6	2,4	27,6	3,5	505,9	4,6	501,3
1917—1919	375,9	16,8	3,4	19,4	8,2	423,7	5,7	418,0
1920—1923	694,6	11,6	23,8	1,8	÷ 2,9	728,9	5,6	723,3

i de to nærmest foregaaende Aar, og af Smør, kondenseret Mælk, Æg, Flæsk og andre Slagteriprodukter har Udførselen i 1923 været større end nogensinde tidligere, samtidig med at Udførselen af levende Svin har været større end i Mands Minde. Paa Grund af faldende Priser naaede Udførselsværdien i 1922 dog ikke tilnærmelsesvis op paa Udførselsværdien i 1920 og 1921, og dette gælder navnlig for Smør, Ost, Æg, Heste, Hornkvæg og Frø til Udsæd. For Flæsk holdt Udførselsværdien sig derimod omtrent paa det samme Tal som i 1921, idet Udførselsmængden her var steget saa meget stærkere end for de andre Udførselsvarer. I 1923 kom den samlede Udførselsværdi derimod op paa 1272 Mill.

Kr., hvilket er 300 Mill. Kr. mere end i 1922 og godt 100 Mill. Kr. mere end i 1920 og 1921.

For de indførte Varers Vedkommende stiller Forholdene sig paa tilsvarende Maade som for Udførselen, idet de indførte Mængder af Kornvarer, Oliekager og andre Foderstoffer samt Kunstgødning i 1922 og 1923 var væsentlig større end i de to nærmest foregaaende Aar og i 1923 endog var større end nogensinde tidligere. Men da Priserne paa de indførte Varer og navnlig for Kornvarernes og Foderstoffernes Vedkommende var betydeligt lavere end i 1921, blev den samlede Indførselsværdi i 1922 ca. 85 Mill. Kr. lavere end Gennemsnittet af de to Aar 1920 og 1921. I 1923 blev Indførselsværdien derimod ca. 100 Mill. Kr. højere end dette Gennemsnit og henved 190 Mill. Kr. større end i 1922.

Tiltrods for den voldsomme Stigning i Indførselsværdien i 1923 har Udførselsoverskudet i dette Aar dog været fuldt saa højt som Gennemsnittet af de to Aar 1920 og 1921, medens det i 1922 var ca. 100 Mill. Kr. lavere. Men ogsaa i 1922 var Udførselsoverskudet større end i noget enkelt Aar før 1920.

Som allerede nævnt, er der i de hidtil omtalte Tal ikke taget Hensyn til Udførsels- og Indførselsværdien af Kartofler og Kaal, Konserves og Sukker. Men da Udførselen af kondenseret Mælk spiller en stadig stigende Rolle, og Udførselen af de øvrige nævnte Varer tidligere i længere Perioder har været af meget stor Betydning, er der i Tabel 5 foretaget en Sammenstilling af Udførselsoverskudene for disse Varegrupper i Forbindelse med det allerede omtalte Udførselsoverskud, som er opført i Tabel 3 og 4. Endelig er der i samme Tabel medtaget Indførselsværdien af Landbrugsmaskiner, hvorefter der i Tabellens bagerste Kolonne fremkommer en Række ny Tal for Landbrugets Udførselsoverskud. Disse Tal er for Aarene 1914—22 væsentlig højere end Tallene i Tabellens første Kolonne, og naar de i 1923

er en Ubetydelighed lavere, skyldes dette udelukkende Sukkerudførselens Ophør og en betydelig Indførsel af Sukker. Det kan være noget problematisk, om man i det hele taget burde medregne Sukker i denne Forbindelse, og naar det er medtaget ogsaa for 1922 og 1923, er det kun for at gennemføre Beregningen paa samme Maade som for de foregaaende Aar.

Til Belysning af Landbrugsudførselens Værdi sammenlignet med Landets samlede Udførsel af indenlandske Varer er der foretaget en Sammenstilling i Tabel 6. Det fremgaar heraf, at Landbrugsudførselen i de 3 sidste Aar har repræsenteret godt 85 pCt. af den samlede Udførsel, hvilket til fulde viser den Betydning, som Landbrugsproduktionen har for Landets Økonomi. Dette sidste viser sig maaſke endnu tydeligere, naar man sammenligner Tallene for Landbrugets Overskudsudførsel med Tallene for Landets samlede Merindførsel og med Merindførselen af andre Varer end Landbrugsvarer. Til Belysning heraf tjener Opstillingen nederst paa næste Side for henholdsvis de 4 og de 2 sidste Aar.

Naar man holder sig til de 4 sidste Aar, hvor Merindførselen af andre Varer end Landbrugsvarer svarede til 64 pCt. af den samlede Vareindførsel til Forbrug i Landet, kunde Overskudsudførselen af Landbrugsvarer dække 57,7 pCt. af nævnte Merindførsel, medens de 42,3 pCt. maatte dækkes ved Fortjeneste paa Skibsfart og Transithandel, Udbytte af udenlandske Foretagender og andre Kapitalanbringelser i Udlandet, Forsikringspræmier samt Eksport af Værdipapirer, Hjembringelse af udenlandske Tilgodehavender og Optagelse af Laan. I Gennemsnit for de to sidste Aar alene, hvor Merindførselen af andre Varer end Landbrugsvarer svarer til 59,5 pCt. af den samlede Indførsel til Forbrug, kunde Overskudsudførselen af Landbrugsvarer derimod dække 68,4 pCt. af nævnte Merindførsel, saaledes at der nu kun blev 31,6 pCt. at dække paa anden Maade. I alle Tilfælde giver disse Tal et godt Udtryk for den gennem-

Tabel 6. Landbrugsudførselen sammenlignet med Landets samlede Vareudførsel.

Aar	Landets saml. Udførsel af indentl. Varer (Specialudf.) Mill. Kr.	Udførselsværdien af Landbrugsprodukter naar Kartoffl. og Kaal, Konserves og Sukker ogsaa medregnes		Landbrugets Overskudsudførsel (se bagerste Kolonne i Tabel 5) Mill. Kr.	Landets samlede Merindførsel Mill. Kr.	Landets Merindførsel af andre Varer end Landbrugsvarer Mill. Kr.
		Mill. Kr.	% pCt. af Landets samlede Specialudf.			
		1913	637,4			
1914	780,2	702,8	90,1	460,4	+ 62,4	398,0
1915	979,0	825,4	84,3	429,1	50,4	479,5
1916	1177,3	962,2	81,7	614,5	72,3	686,8
1917	969,5	816,6	84,2	631,0	54,4	685,4
1918	710,5	528,4	74,4	488,7	199,7	688,4
1919	740,0	513,8	69,4	134,4	1653,7	1788,1
1920	1591,1	1232,6	77,5	758,4	1352,2	2110,6
1921	1410,2	1203,5	85,3	776,2	138,5	914,7
1922	1176,0	1000,1	85,0	630,9	279,9	910,8
1923	1533,0 <sup>1)</sup>	1311,7	85,6	727,7	348,0 <sup>1)</sup>	1075,7 <sup>1)</sup>
1914—1916	978,8	830,1	84,8	501,3	20,1	521,4
1917—1919	806,7	619,6	76,8	418,0	635,9	1053,9
1920—1923	1427,6	1187,0	83,2	723,3	529,7	1253,0

	Gennemsnit for de 4 Aar 1920—1923 Mill. Kr.	Gennemsnit for de 2 Aar 1922—1923 Mill. Kr.
Landets Merindførsel af andre Varer end Landbrugsvarer	1253,0	993,3
Dækkes ved:		
Overskudsudførsel af Landbrugsvarer	723,3	679,3
Paa anden Maade (= Landets samlede Merindførsel)	529,7	314,0
Dækningens procentiske Fordeling:	pCt.	pCt.
Overskudsudførsel af Landbrugsvarer	57,7	68,4
Andre Betalingsmaader	42,3	31,6

<sup>1)</sup> Det nøjagtige Tal for 1923 er endnu ikke beregnet, men det opførte Tal vil ikke afvige ret meget fra det endelige.

gribende gavnlige Indflydelse, som Landbrugets Vareomsætning med Udlandet udøver paa Landets samlede Handelsbalance.

Paa de følgende Sider skal der gives en kort Oversigt over Handelsomsætningen med Udlandet for nogle af de vigtigste Varegrupper.

Mælkeriprodukter. Udførselens Mængde og Værdi er opført i Tabel 7. Udførselen af Smør var i 1922 3,4 Mill. kg større end i 1921, samtidig med at Udførselen af kondenseret Mælk steg med 6,1 Mill. kg, hvorimod Udførselen af alm. Mælk og Fløde blev yderlig lavere end i 1921, hvilken Bevægelse ogsaa fortsatte sig i 1923, saaledes at Udførselen af alm. Fløde og Sød-mælk nu er nede paa et rent Minimum. Da Priserne i 1922 gik stærkt ned for alle Mælkeriprodukter, blev

Tabel 7. Udførselen af Mælkeriprodukter.

Aar	Kvantum, Mill. kg			Værdi, Mill. Kr.					Gennemsnitspris pr. kg Smør Kr.
	Smør	Alm. Fløde og Sød-mælk	Kondenseret Mælk og Fløde samt Mælkepulver	Smør	Alm. Fløde og Sød-mælk	Kondenseret Mælk og Fløde samt Mælkepulver	Ost	Ialt	
1913.....	91,0	33,1	2,9	200,3	22,6	1,4	0,3	224,6	2,18
1914.....	95,3	15,7	2,7	213,0	12,1	1,4	0,5	227,0	2,22
1915.....	101,6	0,8	3,5	296,1	0,9	2,2	5,3	304,5	2,91
1916.....	95,8	5,3	3,3	301,5	3,7	3,5	7,6	316,3	3,14
1917.....	61,5	5,2	2,3	222,1	1,3	3,4	12,5	239,3	3,60
1918.....	14,7	5,4	1,4	112,8	10,1	3,2	10,9	137,0	7,72
1919.....	36,6	4,2	1,7	229,2	5,7	3,7	8,3	246,9	6,21
1920.....	74,8	8,9	6,3	503,4	8,1	13,8	23,4	548,7	6,63
1921.....	92,1	2,0	17,3	464,7	1,9	26,1	21,1	513,8	5,02
1922.....	95,5	0,4	23,4	387,7	0,2	21,0	9,5	418,4	4,06
1923.....	111,7	0,2	31,4	504,5	0,1	34,5	8,8	547,9	4,49
1914—1916..	97,6	7,3	3,2	270,2	5,6	2,4	4,4	282,6	2,77
1917—1919..	37,6	4,9	1,8	188,0	5,7	3,4	10,6	207,7	5,00
1920—1923..	93,5	2,9	19,6	465,1	2,6	23,8	15,7	507,2	4,97

den samlede Udførselsværdi 95,4 Mill. Kr. lavere end i 1921 og 130,3 Mill. Kr. lavere end i 1920, hvor Udførselsværdien af Mælkeriprodukter paa Grund af de gode Priser var paa sit højeste, nemlig 548,7 Mill. Kr. I 1923 stiger Smørudførselen til 111,7 Mill. kg, hvilket er 16,2 Mill. kg mere end det foregaaende Aar og 10,1 Mill. kg mere end i 1915, der hidtil stod med Rekordtallet for Udførsel af Smør. Da Smørprisen samtidig blev ca. 10 pCt. højere end i 1922, naaede Smørudførselens Værdi op paa 504,5 Mill. Kr. eller 1,1 Mill. Kr. mere end i 1920, der hidtil havde staaet med det højeste Tal; da Udførselen af kondenseret Mælk steg til 31,4 Mill. kg og Værdien heraf til 34,5 Mill. Kr., hvilket er mere end nogensinde før, kom den samlede Udførselsværdi af Mælkeriprodukter i 1923 op paa 547,9 Mill. Kr. eller praktisk talt det samme som i 1920. Ved en Sammenligning af Forholdene med 1920 og 1921 havde Ostproduktionen vanskelige Kaar i de to sidste Aar, idet Markedet i Tyskland svigtede paa Grund af den stadige Nedgang i Markkursen, og Udførselsværdien af Ost androg i 1922 og 1923 derfor kun ca. 40 pCt. af Værdien i 1920 og 1921.

Fordelingen af Udførselsmængden for Smør til de enkelte Lande var i 1913 samt i de 4 sidste Aar følgende i Mill. kg:

	1913	1920	1921	1922	1923
Storbritannien.....	82,3	40,8	61,3	67,0	92,2
Tyskland .....	1,2	2,6	0,6	0,2	1,6
Østrig m. v.....	4,3	—	0,2	3,1	2,7
Norge .....	—	3,5	3,7	3,1	2,4
Sverige .....	—	7,4	4,2	0,6	0,1
Belgien .....	—	2,9	3,4	7,3	1,8
Frankrig.....	—	1,0	4,5	6,3	1,4
Schweiz.....	0,2	6,0	7,7	5,7	4,1
Forenede Stater .....	—	8,6	5,1	1,2	3,9
Andre Lande .....	3,0	2,0	1,4	1,0	1,5
Ialt...	91,0	74,8	92,1	95,5	111,7

Hertil maa dog bemærkes, at Udførselen af hermetisk Smør i denne Sammenstilling er indbefattet i Udførselen til »andre Lande«, idet hermetisk Smør hovedsagelig udføres til en Mængde oversøiske Lande. Medens i 1913 over de 90 pCt. af Smørudførselen gik til Storbritannien, gik i 1920 kun godt Halvdelen og i 1921 og 1922 ca. de to Trediedele dertil. I 1923 steg Storbritanniens Andel imidlertid til 92,2 Mill. kg, hvilket er 9,9 Mill. kg mere end i 1913 eller 82,5 pCt. af den samlede Smørudførsel i 1923. Samtidig hermed er Udførselen til flere andre Lande, som i de foregaaende Aar aftog ret betydelige Mængder, gaaet kendelig ned, saaledes navnlig til Sverige, Belgien og Frankrig, der i 1923 tilsammen kun aftog 3,3 Mill. kg, medens de i 1920, 1921 og 1922 lagde Beslag paa tilsammen henholdsvis 11,3, 12,1 og 14,2 Mill. kg. Til Norge, Schweiz og U. S. A. udførtes der dog endnu i 1923 ret anselige Mængder Smør, nemlig tilsammen 10,4 Mill. kg, ligesom der i de to sidste Aar er udført en Del Smør til de Lande, der tidligere hørte til det habsburgske Monarki. For den kondenserede Mælk og Fløde gælder det ligesom for Smørret, at langt den overvejende Del er gaaet til Storbritannien.

Æg. I Tabel 8 er der meddelt en Oversigt over Ægudførselen til forskellige Lande samt Udførselens samlede Værdi og Gennemsnitsprisen pr. Snes i de forskellige Aar. I de 4 sidste Aar er der stadig sat ny Rekorder for Udførselsmængder af Æg, og i 1923 naaede Udførselen op paa 40,0 Mill. Snese, hvilket er 15,9 Mill. Snese mere end i 1915 og 1916; men i denne Forbindelse maa det dog erindres, at Sønderjylland er kommet med i Mellemtiden. Med en Gennemsnitspris af Kr. 6,69 pr. Snes var man i 1920 naaet op paa den enorme Udførselsværdi af Æg paa 182,6 Mill. Kr. Men det følgende Aar gik Prisen ned med godt 30 pCt., saaledes at Udførselsværdien trods en Stigning i Udførselsmængden paa 5,1 Mill. Snese gik ned til 148,3 Mill. Kr.



Tabel 8. Udførselen af Æg.

Aar	Udført Mill. Snese til						Værdi	
	Stor- britannien	Tyskland	Norge	Sverige	Andre Lande	Ialt	Ialt Mill. Kr.	Kr. pr. Snese
1913.....	21,7	1,0	—	—	—	22,7	32,9	1,45
1914.....	21,7	1,0	—	—	0,2	22,9	36,2	1,59
1915.....	14,3	9,6	—	—	0,2	24,1	49,7	2,06
1916.....	7,8	16,2	—	—	0,1	24,1	65,6	2,73
1917.....	9,1	10,8	0,7	1,6	—	22,2	63,5	2,86
1918.....	5,9	6,0	0,8	3,6	0,1	16,4	67,8	4,13
1919.....	8,1	4,2	2,1	1,8	0,8	17,0	98,9	5,82
1920.....	22,0	—	2,5	1,3	1,5	27,3	182,6	6,69
1921.....	28,6	0,1	2,3	0,9	0,5	32,4	148,3	4,58
1922.....	32,6	0,3	2,5	1,1	0,3	36,8	113,5	3,09
1923.....	37,3	0,1	1,0	1,5	0,1	40,0	126,6	3,17
1914—1916.....	14,6	8,9	—	—	0,2	23,7	50,5	2,13
1917—1919.....	7,7	7,0	1,2	2,3	0,3	18,5	76,7	4,15
1920—1923.....	30,1	0,1	2,1	1,2	0,6	34,1	142,8	4,19

I 1922 gik Prisen yderligere ned med forstærket Fart, saaledes at den nu var nede paa Kr. 3,09 pr. Snese eller ca. 46 pCt. af Prisen i 1920, og skønt Udførselsmængden var 4,4 Mill. Snese større end i 1921 og 9,5 Mill. Snese større end i 1920, gik Udførselsværdien saaledes ned paa 113,5 Mill. Kr. I 1923 kom der ved Siden af den yderligere Stigning i Udførselsmængden ogsaa en lille Stigning i Prisen, saaledes at Udførselsværdien i dette Aar blev 13,1 Mill. Kr. større end i 1922.

For Ægudførselen gælder det ligesom for Smørudførselen, at Storbritannien er langt den vigtigste Aftager. I Gennemsnit for de 4 sidste Aar er saaledes 88,3 pCt. af de udførte Æg gaaet til Storbritannien, medens 9,7 pCt. er gaaet til Norge og Sverige og 2,0 pCt. til andre Lande.

Flæsk og Svin. I Tabel 9 er der givet en Oversigt over Udførselsmængderne og Udførselens Værdi for Flæsk og Svin. Medens Udførselen af levende Svin i en lang Aarrække ikke var af nogen Betydning, steg Udførselen i 1920 pludselig til godt 53 000 Stkr. Denne Udførsel skyldtes forandrede Regler for Indførselen af levende Svin til Tyskland; men i 1921 gik denne Udførsel som Følge af Tysklands svigtende Købeevne igen ned til knapt 9 000 Stkr., hvorefter den i 1922 steg til 10 000 Stkr., hvoraf godt Halvdelen gik til Czekoslovakiet og Resten til Tyskland. I 1923 gik Udførselen af levende Svin pludseligt op til godt 163 000 Stkr., repræsenterende ca. 10 Mill. kg Flæsk og en samlet Værdi af 24,9 Mill. Kr., og af denne Udførsel gik ca. 86 pCt. til Czekoslovakiet, ca. 7 pCt. til Tyskland og ca. 6 pCt. til Schweiz.

Udførselen af Flæsk var i 1922 naaet op paa omtrent samme Mængde som i 1911; men i 1923 naaede den op paa Rekordtallet 173,6 Mill. kg, hvilket er 26,5 Mill. kg mere end i 1914, der hidtil stod med den største Udførselsmængde. Samtidig naaede Udførselen af Hoveder og Tæer af Svin samt Slagteriaffald op paa 23,8 Mill. kg, hvilket er 0,4 Mill. kg mere end i 1914. Denne voldsomme Stigning i Mængdeudførselen af Flæsk har dog ikke været i Stand til at frembringe en tilsvarende Stigning i Udførselsværdien, idet Priserne har været stærkt nedadgaaende. Medens Flæskeprisen i 1921 saaledes var Kr. 3,80 pr. kg, gik den i 1922 ned til Kr. 2,88, og i Modsætning til Mælkeriprodukter, Æg, Hornkvæg og Kød af Hornkvæg, for hvilke der i 1923 igen var en lille Stigning i Prisen, gik Flæskeprisen i 1923 yderligere ned, nemlig til Kr. 2,61 pr. kg. Den samlede Udførselsværdi af Svin, Flæsk og Slagteriaffald naaede i 1922 saaledes knapt samme Beløb som i 1921; men i 1923 kom den op paa 491,0 Mill. Kr. eller 155,9 Mill. Kr. mere end i 1921. Heraf falder 452,4

Tabel 9. Udførselen af Flæsk og Svin.

Aar	Kvantum			Værdi, Mill. Kr.				Gennemsnitspris pr. kg Flæsk Kr
	Levende Svin og Grise Stkr.	Flæsk og Skinker Mill. kg	Slagteri- affald Mill. kg	Levende Svin og Grise	Flæsk og Skinker	Slagteri- affald	Ialt	
1913.....	78	126,4	21,6	—	161,7	8,9	170,6	1,29
1914.....	48	147,1	23,4	—	179,8	9,2	189,0	1,23
1915.....	27	136,2	15,8	—	229,9	9,7	239,6	1,58
1916.....	28	104,7	11,5	—	210,6	8,5	219,1	1,79
1917.....	25	81,9	15,2	—	193,9	13,9	207,8	2,28
1918.....	2	2,7	3,5	—	8,0	9,9	17,9	2,87
1919.....	444	0,9	3,3	—	3,7	3,8	7,5	4,00
1920.....	53633	42,4	7,7	19,1	179,7	8,3	207,1	4,24
1921.....	8923	85,3	10,4	2,6	324,4	8,1	335,1	3,80
1922.....	9994	111,4	14,4	1,9	321,0	8,5	331,4	2,88
1923.....	163661	173,6	23,8	24,9	452,4	13,7	491,0	2,61
1914—1916.....	34	129,3	16,9	—	206,8	9,1	215,9	1,60
1917—1919.....	157	28,5	7,3	—	68,5	9,2	77,7	2,40
1920—1923.....	59053	103,2	14,1	12,1	319,4	9,7	341,2	3,09

Mill. Kr. paa Flæsk og Skinker, hvilket betyder en Stigning fra 1921 paa 128,0 Mill. Kr.

For Flæsk og Skinker gælder det i endnu højere Grad end for Smør, kondenseret Mælk samt Æg, at Storbritannien er den vigtigste Aftager, idet 99,0 pCt. af Flæskudførselen i de 4 sidste Aar er gaaet til Storbritannien. For denne Vares Vedkommende er Danmark saaledes i allerhøjeste Grad afhængig af det engelske Marked.

Kød og levende Kvæg. Tallene for Kvantum og Værdi af disse Udførselsvarer er opført i Tabel 10, og som det fremgaar af Tabellen, har der baade i 1922 og i 1923, men navnlig det første Aar, været daarlige Vilkaar for denne Udførsel. Som Følge af Mund- og Klovesygen vanskeliggjordes Udførselen til flere Lande,

samtidig med at Købeevnen i Tyskland, som normalt er langt den største Aftager, svigtede, og da Prisen som Følge heraf i Gennemsnit af de to Aar for levende Kvæg kun laa ca. 30 pCt. og for Kød ca. 60 pCt. højere end de tilsvarende Priser umiddelbart før Krigen, maatte Kødproduktionens Økonomi blive daarlig i disse to Aar, hvilket den iøvrigt ogsaa var i 1921. Den anselige Stigning af Kvægudførselen i 1923 sammenlignet med 1922 skyldes hovedsagelig en tiltagende Udførsel til Czekoslovakiet og Schweiz, der aftog henholdsvis ca. 35 og ca. 15 pCt. eller tilsammen omkring Halvdelen af den samlede Udførsel. I Udførselen til Tyskland var der kun en mindre Stigning, men Tyskland lagde dog i 1923 Beslag paa ca. 40 pCt. af den samlede Kreatur-eksport. Udførselen af Kød var i 1922 noget større end

Tabel 10. Udførselen af dansk Kød og levende Hornkvæg.

Aar	Kvantum		Værdi, Mill. Kr.			Gennemsnitspriser	
	Levende Kvæg Stkr.	Kød af Hornkvæg Mill. kg	Levende Kvæg	Kød af Hornkvæg	Ialt	Kr. pr. Stk. levende Kvæg	Kr. pr. kg Kød
1913.....	152969	15,1	48,0	13,9	61,9	314	0,92
1914.....	188858	17,4	58,0	16,3	74,3	307	0,94
1915.....	251157	29,9	104,3	41,1	145,4	415	1,38
1916.....	305386	18,2	179,4	41,5	220,9	587	2,27
1917.....	300343	17,3	150,0	34,9	184,9	499	2,02
1918.....	113840	13,9	70,0	39,4	109,4	615	2,84
1919.....	32301	8,3	24,2	28,0	52,2	749	3,38
1920.....	61218	17,6	51,9	50,0	101,9	847	2,85
1921.....	133817	7,5	79,4	17,5	96,9	593	2,33
1922.....	82481	20,5	29,4	29,8	59,2	357	1,45
1923.....	128585	12,8	56,1	20,1	76,2	436	1,57
1914—1916.....	248467	21,8	113,9	33,0	146,9	458	1,51
1917—1919.....	148828	13,2	81,4	34,1	115,5	547	2,58
1920—1923.....	101525	14,6	54,2	29,4	83,6	534	2,01

i de nærmest foregaaende Aar, nemlig ialt 20,5 Mill. kg, hvoraf omtrent Halvdelen gik til Holland, medens ca. 18 pCt. gik til Storbritannien og ca. 15 pCt. til Norge. I 1923 sank Udførselen igen til 12,8 Mill. kg, hvoraf godt Halvdelen er gaaet til Tyskland og Holland, godt 20 pCt. til Storbritannien og ca. 25 pCt. til Norge og Sverige. Den samlede Udførselsværdi for Kød og levende Kvæg var i 1922 59,2 Mill. Kr., hvilket kun er godt Halvdelen af Udførselsværdien i de to nærmest foregaaende Aar og knapt saa meget som Udførselsværdien i 1913. I 1923 gik Udførselsværdien igen op til 76,2 Mill. Kr.; men dette er kun 1,9 Mill. Kr. mere end i 1914, medens det er 7,4 Mill. Kr. mindre end Gennemsnittet for de 4 sidste Aar.

Heste. Som det fremgaar af Tabel 11, var Antallet af udførte Heste i 1922 praktisk talt det samme som i 1921, hvilket svarer til ca.  $\frac{3}{4}$  af Udførselen i 1913; men i 1923 gik Antallet helt ned til 11000 Stkr., hvilket kun svarer til godt  $\frac{1}{3}$  af Udførselen i 1913. Samtidig hermed gik Priserne pr. udført Hest i 1922 og 1923 ned til Halvdelen af Gennemsnitsprisen for de to nærmest foregaaende Aar 1920 og 1921, saaledes at den samlede Udførselsværdi i 1922 og 1923 kun blev henholdsvis 17,0 og 9,0 Mill. Kr., medens den i 1913 dog var 20,7 Mill. Kr. Indførselen af udenlandske Heste gik imidlertid ogsaa stærkt ned i disse to Aar, saaledes at den kun androg 30 à 40 pCt. af Indførselen i 1921 og 20 à 25 pCt. af Indførselen i 1913. Herved kom Udførselsoverskudet i 1922 op paa 15000 Stkr. repræsenterende en Værdi af 14,5 Mill. Kr., hvorimod det i 1923 kun blev halvt saa stort; men i Gennemsnit for begge Aar blev Udførselsoverskudet, hvad Antallet angaar, lidt større og for Værdiens Vedkommende lidt lavere end i 1913. Den langt overvejende Part, nemlig  $\frac{6}{7}$ , af de udførte Heste er gaaet sydpaa, medens de indførte Heste hovedsagelig er kommet fra Sverige; men der er ogsaa indført en Del fra Island og Norge.

Tabel 11. Udførselen og Indførselen af Heste og Føl.

Aar	Udførsel		Indførsel		Udførsels- overskud		Gennem- snitspriser	
	Antal Stkr.	Mill. Kr.	Antal Stkr.	Mill. Kr.	Antal Stkr.	Mill. Kr.	Kr. pr. ud- ført Hest	Kr. pr. ind- ført Hest
1913 .....	27913	20,7	17778	8,1	10135	12,6	741	454
1914 .....	95710	102,5	19440	11,8	76270	90,7	1071	607
1915 .....	264	0,4	7858	4,5	÷ 7594	÷ 4,1	1439	564
1916 .....	16101	26,0	3925	2,3	12176	23,7	1616	599
1917 .....	34278	56,2	45	0,1	34233	56,1	1638	—
1918 .....	29182	74,6	2941	3,5	26241	71,1	2555	1183
1919 .....	1445	2,8	4357	4,1	÷ 2912	÷ 1,3	1910	932
1920 .....	24147	43,7	5680	6,3	18467	37,4	1810	1116
1921 .....	19567	30,2	11729	14,8	7838	15,4	1543	1266
1922 .....	19683	17,0	4689	2,5	14994	14,5	861	520
1923 .....	11018	9,0	3391	1,7	7627	7,3	815	508
1914—1916 ...	37358	43,0	10408	6,2	26950	36,8	1151	596
1917—1919 ...	21635	44,6	2448	2,6	19187	42,0	2061	1062
1920—1923 ...	18604	25,0	6372	6,3	12232	18,7	1344	989

Kornvarer og Foderstoffer. I Tabel 12 er der meddelt en Oversigt over Merindførselen af Korn og Foderstoffer, ligesom der ogsaa er anført den beregnede Kornværdi af de enkelte Aars Høstudbytte af Korn, Halm, Rodfrugter og Hø. Den samlede Merindførsel af saavel formalet som uformalet Korn og Majs var i 1922 ialt 642,4 Mill. kg, hvilket var 127,6 Mill. kg mere end i 1921, men 218,8 Mill. kg mindre end i 1913. Indførselen af Oliekager var derimod kun en Ubetydelighed større end i 1921, medens Hjemme-  
produktionen af Oliekager til Forbrug i Landet for-  
øgedes med 24,6 Mill. kg. Den samlede Mængde Olie-  
kager til Forbrug blev i 1922 saaledes 523,3 Mill. kg,  
hvilket er 27,2 Mill. kg mere end i 1921, men 126,6  
Mill. kg mindre end i 1913. Da Antallet af Malkekøer

i 1922 (Sønderjylland medregnet) var omtrent det samme som i 1914, var man saaledes i 1922 ikke tilnærmelsesvis naaet op paa samme Oliekageforbrug pr. Ko som umiddelbart før Krigens Begyndelse. Dette maa imidlertid antages at være naaet i 1923, idet Indførselen af Oliekager nu kom op paa 615,0 Mill. kg, samtidig med at den indenlandske Produktion af Oliekager og Oliekagemel til Forbrug i Landet naaede op paa 171,0 Mill. kg, hvilke begge er Rekordtal. Den samlede Mængde Oliekager til Forbrug (Beholdningerne ved Aarets Slutning maa dog formentlig antages at have været større end ved Aarets Begyndelse) blev i 1923 saaledes 786,0 Mill. kg, hvilket er 136,1 Mill. kg mere end i 1913 og 38,4 Mill. kg mere end i 1915, der hid-

Tabel 12. Merindførselen af Kornvarer og Foderstoffer.  
(Mill. kg.)

Aar	Uformalet Korn og Majs	Formalet Korn	Oliekager og Oliekagemel til Forbrug		Klid og andre indførte Foderstoffer	Samlet Merindførsel af Korn og Foderstoffer	Landets Høstudb. af Korn, Halm, Rod- frugter og Hø omregnet til Foderværdien af Mill. kg Korn
			Indført	Hjemme- pro- duceret			
1913 .....	777,9	83,3	593,5	56,4	56,2	1567,3	5674
1914 .....	487,3	58,3	452,8	88,4	48,7	1135,5	4772
1915 .....	937,2	34,7	608,1	139,5	51,1	1770,6	5344
1916 .....	581,9	28,4	481,6	145,7	14,7	1252,3	5229
1917 .....	298,4	÷ 0,9	153,9	44,6	2,1	498,1	4030
1918 .....	÷ 12,1	÷ 2,9	0,3	—	÷ 0,1	÷ 14,8	4379
1919 .....	262,0	6,9	133,0	89,4	23,7	515,0	5018
1920 .....	246,2	0,5	295,9	138,4	7,8	688,8	5338
1921 .....	493,4	21,2	420,1	76,0	14,5	1025,2	5631
1922 .....	598,0	44,4	422,7	100,6	46,6	1212,3	5937
1923 .....	932,1	48,8	615,0	171,0	85,8	1852,7	6698
1914—1916 ..	668,8	40,5	514,1	124,5	38,2	1386,1	5115
1917—1919 ...	182,8	1,0	95,7	44,7	8,6	332,8	4476
1920—1923 ...	567,4	28,7	438,4	121,5	38,7	1194,7	5901

Tabel 13. Indførsel og Udførsel af uformalet Byg samt Indførselsoverskud af de enkelte Kornarter og Majs. (Mill. kg.)

Aar	Indførselsoverskud												
	Uform. Byg		Hvede		Rug		Byg uformalet	Havre, uformalet	Andr. Kornarter		Majs, uformalet	Korn og Majs Ialt	
	Indførsel	Udførsel	Ufor- malet	For- malet	Ufor- malet	For- malet			Ufor- malet	For- malet			
							Ufor- malet	For- malet					
1913	42,1	77,6	132,3	58,6	215,6	15,4	÷ 35,5	58,5	3,7	9,3	403,3	861,2	
1914	52,0	73,6	64,9	48,0	129,0	4,1	÷ 21,6	51,8	0,4	6,2	262,8	545,6	
1915	108,3	0,1	63,4	35,4	68,7	÷ 4,7	108,2	3,1	1,0	4,0	692,8	971,9	
1916	23,9	0,1	57,7	28,4	58,7	÷ 5,1	23,8	0,1	÷ 8,5	5,1	450,1	610,3	
1917	10,1	0,1	34,6	4,2	11,0	÷ 8,2	10,0	1,0	1,0	3,1	240,8	297,5	
1918	0,3	9,4	0,5	3,7	÷ 7,3	÷ 5,5	÷ 9,1	—	1,1	÷ 1,1	2,7	÷ 15,0	
1919	37,0	1,1	÷ 4,2	10,8	4,8	÷ 8,0	35,9	7,7	21,5	4,1	196,3	268,9	
1920	0,5	15,5	14,2	10,8	÷ 2,5	÷ 11,5	÷ 15,0	1,0	÷ 0,6	1,2	249,1	246,7	
1921	31,5	51,4	30,4	27,7	10,1	÷ 9,5	÷ 19,9	7,0	5,0	3,0	460,8	514,6	
1922	39,2	34,5	41,8	46,1	108,6	÷ 4,6	4,7	2,0	2,8	2,9	438,1	642,4	
1923	229,7	16,1	149,4	48,1	217,6	÷ 3,3	213,6	8,6	8,8	4,0	334,1	980,9	
1914—1916	61,4	24,6	62,0	37,3	85,5	÷ 1,9	36,8	18,3	÷ 2,4	5,1	468,6	709,3	
1917—1919	15,8	3,5	10,3	6,2	2,8	÷ 7,2	12,3	2,9	7,9	2,0	146,6	183,8	
1920—1923	75,2	29,4	58,9	33,2	83,5	÷ 7,2	45,8	4,7	4,0	2,7	370,5	596,1	



til stod med det højeste Tal for Oliekager gjort disponible for Opfodring.

Ogsaa Indførselen af Korn og Majs samt Klid og andre Foderstoffer steg i 1923 til Mængder, der overgaar Indførselen i 1915. Indførselen af Korn og Majs gik saaledes op til 980,9 Mill. kg mod 971,9 Mill. kg i 1915 og 861,2 Mill. kg i det noget mere normale Aar 1913. Samtidig skete der en Forskydning i Indførselens Fordeling paa de enkelte Kornarter, saaledes at denne nu igen nærmede sig samme Fordeling som i 1913. Dog er der, som det fremgaar af Tabel 13, i 1923 en væsentlig mindre Indførsel af Majs og Havre end i 1913, medens der af Byg er blevet en Overskudsindførsel af 213,6 Mill. kg. I 1913 var Udførselen af uformalet Byg derimod større end Indførselen.

Indførselen af Klid og andre Foderstoffer steg i 1922 til omtrent samme Kvantum som før Krigen, medens den i 1923 kom helt op paa 85,8 Mill. kg eller 29,6 Mill. kg mere end i 1913. Den samlede Indførsel af Kornvarer og Foderstoffer blev derefter i 1922 1212,3 Mill. kg og i 1923 1852,7 Mill. kg, hvilket sidste Tal er 82,1 Mill. kg større end i 1915 og 285,4 Mill. kg større end i 1913. Samtidig hermed er der sket en Stigning i Høstudbyttet af Korn, Halm, Rodfrugter og Hø, saaledes at Foderværdien heraf i 1922 svarede til 263 Mill. kg og i 1923 til 1024 Mill. kg Korn mere end i 1913. Da der imidlertid i det sidste Aar er kommet en usædvanlig stærk Forøgelse af Udførselen af Husdyrprodukter, navnlig Mælkeriprodukter og Flæsk, synes Udgifterne til Foderstofimporten at være vel anvendte Penge.

Dette kan man iøvrigt danne sig et Skøn over ved en Betragtning af Tabel 14, i hvilken der er foretaget en Sammenligning mellem Merindførselsværdien af Foderstoffer og Merudførselsværdien af Husdyrprodukter. Trods den overordentlig store Foderstofimport har Overskudsudførselsværdien af Husdyrprodukter ÷ Merindførsels-

Tabel 14. Merindførselen af Kornvarer og Foderstoffer sammenlignet med Overskudsudførselen af Husdyrprodukter. (Mill. Kr.)

Aar	Merindførselsværdien af Kornv. og Foderstoffer						Overskudsudførselsværdien af Husdyrprodukter	Overskudsudførselsværdien af Husdyrprodukter ÷ Merindførselsværdien af Foderstoffer	
	Uformålet Korn og Majs	Formålet Korn	Oliekager og Oliekagemel til Forbrug		Klid og andre indf. Foderstoffer	Hø og Halm			Ialt
			Indført	Hjemme-pro-duceret					
1913 . . . . .	85,5	16,2	75,8	8,5	6,9	÷ 0,5	192,4	493,6	301,2
1914 . . . . .	57,6	12,4	59,1	11,7	5,6	÷ 0,3	146,1	625,8	479,7
1915 . . . . .	170,3	11,2	104,6	26,0	7,4	—	319,5	774,4	454,9
1916 . . . . .	123,0	9,5	111,6	31,1	2,6	—	277,8	917,7	639,9
1917 . . . . .	85,4	1,4	45,2	9,5	0,5	—	142,0	792,3	650,3
1918 . . . . .	÷ 7,5	0,1	0,1	—	—	—	÷ 7,3	443,6	450,9
1919 . . . . .	85,1	7,3	60,7	34,7	7,9	÷ 0,1	195,6	389,8	194,2
1920 . . . . .	86,3	5,6	153,0	60,6	0,4	÷ 0,1	305,8	1086,8	781,0
1921 . . . . .	114,3	14,3	129,1	22,1	1,2	—	281,0	1112,7	831,7
1922 . . . . .	109,1	16,4	105,0	22,6	6,5	0,1	259,7	942,6	682,9
1923 . . . . .	204,6	19,0	155,2	40,0	14,4	0,1	433,3	1259,2	825,9
1914—1916 .	117,0	11,0	91,8	22,9	5,2	÷ 0,1	247,8	772,6	524,8
1917—1919 .	54,4	2,9	35,3	14,7	2,8	—	110,1	541,9	431,8
1920—1923 .	128,6	13,8	135,6	36,3	5,6	—	319,9	1100,3	780,4

værdien af Kornvarer og Foderstoffer i 1923 givet et praktisk talt ligesaa højt Værdital som i 1921 og et betydeligt større Tal end noget af de øvrige Aar.

Gødningstoffer. Indførselsmængden af Kvælstofgødninger har siden Krigens Slutning aarlig været 2½ Gang saa stor som i 1913, og i 1923 er den endog blevet 3 Gange saa stor. Indførselen af Fosforsyre-gødning har varieret overordentlig stærkt i Aarenes Løb; men i 1922 og 1923 har den aarlige Indførsel været væsentlig større end før Krigen, nemlig henholdsvis 201,0 og 223,5 Mill. kg mod 175,3 Mill. kg i 1913. Ogsaa Indførselen af Kaligødning har i det sidste Aar været væsentlig større end i 1913, og den danske Jord er saaledes i det hele taget kommet i langt bedre Gød-

Tabel 15. Indførselen af Gødningsstoffer.

Aar	Mill. kg				Samlet Værdi, Mill. Kr.
	Kvælstof- gødninger	Fosforsyre- gødninger	Kali- gødninger	Gødningskalk og Mergel	
1913.....	40,5	175,3	26,1	15,5	19,3
1914.....	54,0	203,4	23,7	117,4	22,3
1915.....	46,1	151,8	14,3	7,3	21,3
1916.....	35,7	130,0	52,0	9,5	26,3
1917.....	40,8	20,1	21,0	4,2	17,5
1918.....	20,1	0,4	34,4	1,3	16,5
1919.....	102,9	120,2	108,7	0,6	88,2
1920.....	104,1	157,8	4,7	4,4	81,9
1921.....	105,4	78,5	10,0	6,8	59,6
1922.....	102,4	201,0	29,6	4,9	44,8
1923.....	123,2	223,5	42,4	3,8	55,6
1914—1916.....	45,3	161,7	30,0	44,7	23,3
1917—1919.....	54,6	46,9	54,7	2,0	40,7
1920—1923.....	108,8	165,2	21,7	5,0	60,5

ningskraft end tidligere. Den stærke Gødskning har sikkert sin store Andel i, at Høstudbyttet i 1923 blev saa stort som ingensinde før, og under iøvrigt gunstige Vejrforhold er en fornuftig Kunstgødningsanvendelse sikkert en af de mest rentable Kapitalbenyttelser i Landbrugets Planteproduktion.

## Om Smaabrugsbevægelsen i de fire nordiske Lande \*).

Af Sekretær *Niels Siggaard*.

### IV.

#### Sverige.

De ret store Forskelligheder i Landbrugsforholdene i Sverige skyldes ikke alene Landets Størrelse og udstrakte Form, der giver ret betydelige Afvigelser i klimatologisk Henseende fra Syd til Nord, men ogsaa, at Terrænet i mange Egne er ret kuperet, og at Landet som Helhed er rigt paa Skov og Sø, der falder i »Bælter«, hvorved de enkelte Landskaber bliver skilte fra hinanden; dette medfører, at gammel Sæd og Skik, gamle Dyrkningssystemer kan holde sig i enkelte, særlig isolerede Egne længe efter, at de er forsvundne fra andre Egne, hvis Beliggenhed skaffer dem hurtigere i Berøring med Udviklingen. Man vil derfor i Egne af Sverige se Landbrug, der staar paa Højde med de mest fremskredne Landes, saaledes ikke mindst i det frugtbare Skaane, og Egne f. Eks. i »Dalarne«, for ikke at tale om det nordligste Sverige, hvor Normade-Landbruget endnu bruges, og der med Hensyn til Dyrkningsmaade og Driftssystem hører de gamle Tider til. Disse Forhold har ogsaa haft deres Indflydelse paa Smaabrugsbevægelsen og paa Ejendomsfordelingen i det hele taget i Sverige.

---

\*) Bevægelsen i Danmark og Finland er omtalt i forrige Aargang S. 422 ff. og S. 487 ff. og i Norge dette Aar S. 294 ff.

Angaaende Ejendomsfordelingen maa Sverige betegnes som et Smaabrugerland, i hvert Fald i Sammenligning med Danmark. Saaledes meddeles der i Areal-tællingen for Sverige i Juni 1919 følgende Tal:

Størrelse i Hektar	Antal Brug	pCt.	Samlet Ager- areal i Hektar	pCt.
0.26—1	56.230	13.1	38.147	1.0
1—2	64.556	15.1	100.990	2.7
2—5	115.947	27.0	401.493	10.6
5—10	92.857	21.7	679.914	18.0
10—20	61.707	14.4	872.102	23.00
20—30	18.069	4.2	443.165	11.7
20—50	11.459	2.7	438.709	11.6
50—100	5.355	1.2	365.820	9.7
Over 100	2.576	0.6	441.484	11.7
Ialt...	428.758	100.0	3.781.824	1000.0

Det vil af Talopstillingen ses, at det største Antal af de svenske Landbrug er mindre Landbrug og Bøndergaardene. I Praksis har det sine Vanskeligheder at sætte Grænsen mellem de to Kategorier af Ejendomme, dette skyldes ikke mindst det langstrakte Lands store Klima- og Jordbundsforskelligheder, men ogsaa dette, at der i de forskellige Egne er et større eller mindre Tilliggende af Eng eller andet naturligt Græsareal i Skov og Fjæld; saaledes kan der i Egne med megen Skov og Sø, Elve og Aaer gaa indtil 10 ha naturlig Græsareal paa 1 ha Agerareal, hvorimod der i Sletteegne i Skaane, Østergötland, Södermanland, i Egnen omkring Stockholm og Upsala o. fl. Steder kun hører smaa Arealer af naturlig Græsland til Ejendommene og da naturligvis forholdsvis mindst til de mindre Brug. I de nævnte Sletter findes den bedste Jord og de færreste smaa Landbrug. De findes derimod paa det kuperede Terræn, hvor Agerlandet ligger splittet i smaa Stykker mellem Fjeldene og ind mellem Skovene; her bliver det ikke saa let at have Stordrift med megen Korn dyrkning. I saadanne Egne er det ogsaa lettere for den

mindre Jordbruger at skaffe sig Bifortjeneste ved Arbejde om Vinteren i Skovene, og en saadan Bifortjeneste maa, som vi kan se af nævnte Tal, en ikke ringe Del af de svenske Smaabrugere skaffe sig for i det hele taget at kunne eksistere, da Landbruget er for lille til at Brugeren med Familie kan leve af det.

Hvis man nemlig deler Ejendommene efter de opgivne Tal i fire Grupper: Ejendomme med 1) 0.26—2 ha, 2) 2—10 ha, 3) 10—50 ha og 4) over 50 ha, vil man i den første Gruppe faa de 28.20 pCt., det er i det væsentligste »Egne Hjem«, d. v. s. Bosteder for Arbejdere. I Gruppe 2 faar man 48.7 pCt. og med de ovennævnte Betragtninger i Erindring kan man betragte dem som »Mindre Brug«. Gruppe 3 bliver saa Gaardmandsbrug, hvortil altsaa hører de 21.3 pCt. Tilbage bliver da 18 pCt., som har over 50 ha, og dem kan man saa regne til Herregaardsbrug. Til Smaabrugene mellem 2—10 ha hører de 28.6 pCt. af Sveriges Agerland, til Gaardmandsbrugene de 46.3 pCt. og til Herregaardene 21.4 pCt.; Resten, de 3.7 pCt., hører til Arbejderboligerne.

Men som sagt har det sine store Vanskeligheder efter Arealstørrelsen at sætte Grænsen mellem Smaabrug og Gaardmandsbrug, da Klimaforhold, Jordbundsforhold, Driftsforhold, Afsætningsforhold, Sæd og Skik er saa forskellige fra Egn til Egn; i de senere Aar har der været en Del Stemning for at kalde de Landmænd for Smaabrugere, som klarede Arbejdet ved Familiens Hjælp, altsaa uden fremmed Arbejdskraft og som Trækraft kun holdt et Spand Trækdyr (Ett par ordinære dragare).

Det er nævnt, at Sverige er rig paa Skove — herfra stammer den væsentligste Del af Sveriges Eksport og efter den sidste Opgørelse\*) viser Statistiken, at af Landets samlede Landareal var de 9.2 pCt. dyrket Areal, 2.2 pCt. naturligt Græsland, 59.9 pCt. Skovland og

---

\*) Statistisk Årsbok för Sverige. 1924.

Resten, de 28.5 pCt., uproduktivt Areal. Dette sidste bestaar i væsentlig Grad af øde Fjældvidder og Klippepartier, men ogsaa dertil er regnet den Del af Sveriges mange Moser, som endnu er uproduktive. Der er i Sverige en Mængde Søer, Elve og Aaer, med Enge og Græsland omkring, og i Skovene er der mange aabne Partier med Græsland, de saakaldte Hager og Indhegninger. En Del af disse naturlige Græsgange vil paa Grund af Terræforholdene ikke egne sig for Opdyrkning, men de vil dog ved passende Foranstaltninger kunne give ret god Græsning. I de sidste Aartier har man faaet aabent Øje for de store Værdier, som ligger gemt i disse naturlige Græsarealer baade i de opdyrkelige og i de uopdyrkelige, og fra Forsøgs-væsenets Side er der allerede gjort meget for at anvise de Veje, ad hvilke disse Værdier kan gøres virksomme.

Sveriges Skovrigdom vil selvfølgelig paavirke Erhvervslivet ikke alene økonomisk, men ogsaa socialt, idet en Mængde Mennesker har deres Levebrød ved Skovarbejde, gennem Oparbejdelse af Skovens Produkter. Hvad angaar det almindelige Skovarbejde skal det bemærkes, at en Del af dette, som Fældning og Bortkørsel af Træerne, bedre kan foretages om Vinteren, og at nævnte Skovarbejde derfor udmærket kan passe for den mindre Jordbruger, der saa kan lægge det meste af sit Arbejde paa Husmandsstedet om Sommeren og tage Ekstrafortjeneste ved Arbejde i Skoven om Vinteren. Der bliver bl. a. ogsaa derigennem et stærkt Interessesfællesskab i Sverige mellem Landbruget og Skovbruget; i Statistiken viser man dette ved at omtale de, som arbejder ved Land- og Skovbrug, som de ved Jordbruget beskæftigede, man tager ogsaa de ved Fiskeriet beskæftigede med under samme Gruppe; men de udgør ikke noget stort Tal i Sverige. Den procentiske Fordeling af Befolkningen efter Erhvervsgrupper kan ses af følgende Tabel, den er fra 1910 og den nyeste dette Spørgsmaal vedrørende.

Aar	Jordbrug og Fiskeri	Industri og Bjærgværk	Handel og Transport	Tjeneste- mand m. m.
1910.....	48.4	32.3	13.5	5.8
1900.....	54.4	28.2	10.6	6.8
1890.....	61.5	22.1	8.9	7.5
1880.....	67.7	17.4	7.2	7.7
1870.....	72.1	14.5	5.1	8.3

Det vil ses, at Antallet af Jordbrugsbeskæftigede er relativt stærkt aftagende; det er Vandringen fra Land til By — denne Vandring, som vi ser overalt, hvor Erhvervslivet har Udviklingsmuligheder, der er tegnet i disse Tal. Der har ogsaa i Sverige, og det i endnu højere Grad end i de andre nordiske Lande, været en Udvandring særlig til Amerika, og denne Udvandring, denne Emigration, har naturligt været størst i de Tider, da hjemlige Byer paa Grund af daarlige Tider ikke har kunnet optage den for Jordbruget unødvendige Del af Landdistrikternes Fødselsoverskud. Indtil 1860'erne var Udvandringen ret ubetydelig, siden da er den steget meget; i 1866—70 udvandrede der saaledes ca. 20.500, ja i Perioden 1886—90 endog 40.300, derefter aftog den noget og var indtil Verdenskrigens Begyndelse ca. 20—25.000 aarlig. Under Verdenskrigen var Emigrationen meget ringe, men er nu igen oppe paa den samme Højde som før Krigen.

Det er denne Udvandring samt Vandringen fra Land til By, som ogsaa i Sverige har vakt Interesse for Smaabrugernes Kaar, og som har skabt Smaabrugetbevægelsen i dette Land, en Bevægelse, der har faaet som sin Opgave ved Statens Hjælp baade at fremme Oprettelsen af mindre Jordbrug og af Bosteder for Arbejdere ved Industri, Bjærgværksdrift, Skovarbejde m. m.



Som nævnt findes der i Sverige en Mængde Arealer af naturligt Græsland og Moser, som egner sig for Kultivering og Opdyrkning, derfor er der ret rimeligt ind i den svenske Smaaabrugsbevægelse kommet Spørgsmaalet om Nyopdyrkning og om Kolonisation af nye Distrikter f. Eks. i det fjerne Norland med dets store Strækninger af opdyrkelige Arealer. Forresten er Nyopdyrknings-spørgsmaalet ikke af ny Dato i Sverige, det har været fremme i mere end Hundrede Aar, ja lige siden man i Sverige i 1800-Tallets Begyndelse fik gennemført de Landboreformer, der gav Ret til Udskiftning af Landsbyernes Jorder, og denne Opdyrkning af nyt Land har i de gode Tider gaaet stærkt frem, saaledes i Tiden efter 1814, i 1840'erne, i 1890'erne og nu i de senere Aarringer. Nyopdyrkningen har medført Oprettelsen af nye Landbrug og Udvidelse af allerede bestaaende; og i sidstnævnte Henseende er Statens Støtte gennem billige Laan til Oprettelse af mindre Landbrug kommen til at virke fremmende, idet bl. a. en hel Del af Fæstehusmændene — Torpare — ikke alene derigennem er bleven i Stand til at frikøbe deres Husmandslodder, men ogsaa til at lægge nyt Land til ved Opdyrkning og derved faa sig Landbrug store nok til helt at kunne ernære en Familie. Torpesystemet var dog, inden Smaa-brugerbevægelsen begyndte, ved at blive undergravet. Systemet havde maaske nok været godt nok for sin Tid, da Naturaløkonomien var den bestaaende, men efterhaanden som Pengeøkonomien mere og mere kom til at være det dominerende ogsaa i Landbruget, viste Fæstehusmandsvæsenet sig at være utilfredsstillende for begge Parter, og vel nok ikke mindst for Husmændene, der blev mere og mere utilbøjelige til at ville overtage Fæstet paa Betingelse af, at de skulde udrede Afgiften i personligt Arbejde. Mange Ejere blev nødt til at inddrage Torpen under Hovedgaarden eller indgaa paa, at Afgiften blev svaret i Penge. I 1907 ændredes Fæsteloven af 1734, hvorved der blev krævet skriftlige Kon-

trakter, længere Fæstetid og bestemte Frister for Opsigelser; men dette hæmmede ikke Bortgangen fra Fæstesystemet eller hindrede, at mange af disse Husmænd benyttede Egnahemsloven til at slippe ud af Fæsteforholdet.

Saa tidligt som i 1870'erne begyndte man allerede i Sverige at drøfte Betimeligheden af at skaffe Landarbejderne Smaabrug for derigennem at hæmme Udvandringen fra Landdistrikterne, og allerede i 1891 rettede begge Kamre et Andragende til Kronen om at anstille Undersøgelser over, hvor vidt det ved Statens Hjælp var muligt at hjælpe Arbejderne til Erhvervelsen af Smaalodder. Det blev fremhævet i Andragendet, at man formentlig derigennem ikke blot vilde bidrage til at give de sociale Forhold mere Fasthed og Stadighed og til en bedre Udnyttelse af Jorden, men ogsaa derved vilde yde de store Ejendomme en Hjælp til lettere at faa en fast, bosiddende Kreds af Arbejdere i deres Nærhed. Følgen af Andragendet blev Nedsættelsen af en Kommission — Jordbrukslægenhetskommision —, der skulde undersøge og fremkomme med Forslag om, hvorledes man ved Statens Hjælp kunde muliggøre det for de ubemidlede Klasser at erhverve sig Smaabrug. Kommissionens Betænkning kom i det væsentlige til at gaa ud paa, at dette Maal skulde søges naaet gennem Udstykning af Statsdomænerne og Dannelse af en Mængde Smaaejendomme i de nordlige Len. En Forordning af 1896 henviste derefter Domænebestyrelsen til, hvor Forholdene egnede sig derfor, af Domænerne at udparcelere og bortsælge Smaalodder til Arbejdere.

Denne Forordning fik ikke nogen videre Betydning i Praksis, og Sagen kommer igen frem i Rigsdagen i 1898 og 1899 og da fra flere forskellige Sider, og ved Diskussionen i Kamrene blev det stærkt betonet, at det var ønskeligt at holde Spørgsmaalet om Kolonisation af Norrland som Jordbrukslægenhetskommiteen havde draget ind i Sagen, uden for og alene holde sig til, hvad der

kan gøres for at faa oprettet egne Hjem med eller uden Jord for Arbejdere, der har passende Arbejde og fornøden Arbejdsfortjeneste, samt at dette sker paa en saadan Maade, saa deres Stilling forbedres og betrygges. Foranstaltningerne skulde altsaa direkte gaa ud paa at gavne Arbejderen og derigennem modvirke hans Lyst til at forlade Landet. Regeringen stillede sig villigt til Sagen og nedsatte igen en Kommission, den saakaldte »Egnahemskomité«, som i 1901 afgav den Betænkning, der blev lagt til Grund for Loven af 17. Juni 1904 — lag om egnahemslån av statsmedel —. Hovedbestemmelserne i denne Lov gaar ud paa følgende: For Aarene 1905—09 stiller Staten et Beløb af indtil 10 Mill. Kr. til Raadighed for de enkelte Provinsers Husholdningsselskaber samt til Aktieselskaber og Foreninger, som dannes for at hjælpe Arbejderne til at erhverve egne Hjem. Laan maa kun gives til uberygtede Arbejdere, Mænd og Kvinder, der har svensk Indfødsret og hovedsagelig ernærer sig af legemligt Arbejde, der ikke helt savner Midler til at hjælpe med til at danne eget Hjem, og som ikke er under 25 eller over 50 Aar. Laan kan gives baade til »Jordbrukslägenheter«, hvorved man forstaar mindre Jordbrug, hvoraf Brugeren med Familie kan have hele sit Udkomme eller i hvert Fald den væsentligste Del deraf, og »Bostadslägenheter«, hvorved forstaas egne Hjem paa fri og egen Grund for Arbejdere, der hovedsagelig har deres Indkomst ved at tage Arbejde hos andre. Laanene til den første Slags Ejendomme maa ikke overstige 5000 Kr. og til de sidste ikke overstige 3000 Kr., senere er Summerne bleven forhøjede. Laanene ydes fra mindst Halvdelen til højst  $\frac{5}{6}$  af »Jordbrukslägenheternes« og  $\frac{3}{4}$  af »bostadslägenheternes« Værdi, og de forrentes med  $3\frac{6}{10}$  pCt. p. a. Hvert Laan deles i to lige store Dele, en Amortisationsdel og en staaende Del. Af den første Del erlægges for Ejendomme med Jord en Annuitet af 6 pCt. og af Ejendomme uden Jord 7 pCt., hvoraf regnes som Rente

3<sup>6</sup>/<sub>10</sub> pCt. af det ikke afbetalte Kapitalbeløb af Amortisationsdelen. Den første Kapitalafbetaling skal finde Sted, naar der er gaaet 3 Aar fra Udgangen af det Kalendarjaar, i hvilket Laanet er modtaget fra Statskontoret. Laanets staaende Del kan ikke opsiges, før Amortisationsdelen helt er afbetalt, og Opsigelsesfristen skal være 6 Maaneder. Men i alle Tilfælde skal den staaende Del af Laanet være indløst inden 5 Aar efter, at den sidste Indbetaling af Amortisationsdelen har fundet Sted. Ved denne Ordning bliver Amortisationstiden 26 Aar, medens hele Laanet vil være tilbagebetalt senest efter 31 Aar. Amortisationstiden er ved Lovens senere Revision blevet forlænget betydeligt. Laanene formidles igennem Husholdningsselskaberne og de i dette Øjemed særlig oprettede Aktieselskaber og Foreninger. Hidtil har Gennemførelsen af Loven hovedsagelig ligget hos Husholdningsselskaberne, af hvilke der er 26, som Regel et for hvert Len, der staar i nøje Forbindelse med Landbefolkningen. Lovens Virkninger har derved faaet et endnu stærkere landøkonomisk Præg, end det har været paatænkt fra Begyndelsen. I 1920 forhøjedes Renten til 4.75 pCt., men nedsattes atter i 1923 til 4 pCt. I de senere Aar har der staaet 12 Mill. Kr. til Raadighed for Udlaan, og deraf er højst en Trediedel bleven anvendt til Bostadslågenheter. 1922 blev der paa Grund af den store Efterspørgsel efter Laan ekstraordinært bevilget 1 Mill. og i 1923 6 Mill. Kr. til Egnehjemslaan, og her gik ogsaa de to Trediedele til Oprettelse af mindre Brug. Der bliver ogsaa givet Tillægslaan til Jordbrugene, naar de vil udvide deres Jordomraade, og til Bostederne, naar de vil udvide deres Jordomraade saa meget, saa de kan gaa over til at blive mindre Jordbrug. Tillige gives der »Præmielaan« til Nyopdyrkning og til nye Bygninger.

De første Aar af Lovens Virketid blev den ikke benyttet i særlig Grad, men eftersom Tiden gik og dens Fordele blev mere kendt, ændredes dette, saadan som det ses af efterfølgende Tabel, der angiver de bevilgede

Egnehjemslaans Antal og Beløb i Sammendrag for Aarene 1905—1923.

En ikke ringe Del af de ca. 35.000 Laan til Smaa-brug og Bosteder er givet til allerede bestaaende Brug, til de saakaldte »bebyggede Lejligheder«. Det har været her dels til Frikøb af Fæsteejendomme (Torparne) og dels som første Prioriteter i allerede i fri Eje værende mindre Jordbrug. Dette sidste var vel nok ikke Lovens oprindelige Mening, tvertimod var den tænkt mere at skulle virke til Fremhjælping af nye Brug. Ved Lovens sidste Revision 25. Maj 1923 er dette ogsaa bleven stærkt understreget. Hvilket vel ogsaa nok hænger sammen med, at det, som det ses af den foran nævnte Tabel over Laanenes Antal og Størrelse, efterhaanden er bleven store Summer, der fra den svenske Statskasse er anbragt

Aar	Jordbrugslaan		Bostadslaan		Samtlige Laan	
	Antal	Beløb, Kr.	Antal	Beløb, Kr.	Antal	Beløb, Kr.
<i>Husholdningsselskaberne.</i>						
1905.....	664	1.421.880	245	371.380	909	1.793.260
1906.....	441	1.032.989	196	337.702	637	1.370.691
1907.....	645	1.673.475	366	736.220	1.011	2.409.695
1908.....	900	2.473.235	446	888.830	1.346	3.362.065
1909.....	987	2.698.355	365	697.600	1.352	3.395.955
1910.....	1.236	3.552.060	346	660.325	1.582	4.212.385
1911.....	1.036	3.019.160	307	595.350	1.343	3.614.510
1912.....	1.113	3.019.534	359	692.050	1.472	3.711.584
1913.....	1.303	3.909.475	523	1.019.600	1.826	4.929.075
1914.....	1.225	3.797.825	549	1.083.075	1.774	4.880.900
1915.....	1.024	3.154.110	413	822.450	1.437	3.976.560
1916.....	966	3.002.820	406	817.130	1.372	3.819.950
1917.....	860	2.900.480	365	787.850	1.225	3.688.330
1918.....	728	2.663.100	351	858.550	1.079	3.521.650
1919.....	853	3.743.360	419	1.387.250	1.272	5.130.610
1920.....	1.101	5.636.425	598	2.520.375	1.699	8.156.800
1921.....	1.377	6.972.950	743	3.596.650	2.120	10.569.600
1922.....	2.314	10.720.900	1.132	4.359.450	3.446	15.080.350
1923.....	2.039	10.293.650	1.236	4.719.990	3.275	15.013.550
Summa...	20.802	75.685.783	9.365	26.951.737	30.177	120.637.520

Aar	Jordbrugslaan		Bostadslaan		Samtlige Laan	
	Antal	Beløb, Kr.	Antal	Beløb, Kr.	Antal	Beløb, Kr.
<i>Aktieselskaber. Foreninger og Kommuner.</i>						
1905.....	—	—	48	128.500	48	128.500
1906.....	—	—	13	25.300	13	25.300
1907.....	—	—	52	153.000	52	153.000
1908.....	56	238.429	250	693.900	306	932.329
1909.....	136	542.700	314	850.815	450	1.393.515
1910.....	76	316.150	195	537.010	271	853.160
1911.....	60	262.500	140	379.275	200	641.775
1912.....	70	301.800	84	223.340	154	525.140
1913.....	122	542.100	330	901.384	452	1.443.484
1914.....	115	511.500	277	770.230	392	1.281.730
1915.....	66	323.400	138	377.654	204	701.054
1916.....	123	552.650	197	544.450	320	1.087.100
1917.....	89	415.200	176	494.100	265	909.300
1918.....	62	309.500	185	564.200	247	873.700
1919.....	130	1.008.500	268	1.184.625	398	2.193.125
1920.....	92	658.100	194	1.466.776	286	2.124.876
1921.....	53	417.150	136	749.394	189	1.166.544
1922.....	42	287.400	143	699.600	185	907.050
1923.....	34	205.974	167	846.600	201	1.052.574
Summa...	1.326	6.883.053	2.307	11.590.153	4.633	16.473.256
<i>Samtlige Laans Antal og de udlaante Beløb ved Udgangen af 1923.</i>						
Summa...	22.128	82.568.836	11.672	38.541.890	34.810	137.110.776

gennem Egnahemslaanefonden. Staten faar herigennem en Del af sine Midler bundne, tillige lider den et ikke ringe Rentetab — ved at laane ud til betydelig lavere Rente-fod, end den selv skal laane til — og løber desuden en Risiko ved at have Prioriteter i saa mange forskellig-artede Ejendomme. I Henhold hertil har der særlig ved de sidste Revisioner af Loven været stærke Ønsker fremme om at forhøje Renten og forkorte Amortisationstiden for at gøre Statens Offer og Risiko mindre, og desuden er der fra betydelige Side fremkommen Forslag om, at en

Del af Laanene skulde overgaa til Hypotekforeningerne, og her i første Række Prioriteterne i Jordbrugene. Man har begrundet dette med, at en Del af disse var givet til allerede bestaaende frie Jordbrug, der, hvis de ikke havde faaet Laan fra Laanefonden, maatte have skaffet sig et saadant gennem Hypotekforeningerne. Desuden er Bevægelsen ogsaa gaaet i den Retning, at Jordbrugene er bleven større og større, og det endelige Maal er bleven, at de skal være saa store, saa de kan give det fulde Underhold til en Familie, og der skal være Arbejde nok til et Par Heste af almindelig Størrelse. Det vil i Praksis sige, at Maalet er mindre Bøndergaarde. I disse er Pantessikkerheden større end i de mindre Ejendomme, og derfor vil Hypotekforeningerne antagelig ikke være uvillige til at give gode Laan i saadanne Ejendomme, og hvis de ikke vil overtage hele Prioriteten, saa kan de faa »den faste Del« af denne — det huskes, at Laanet er delt i en Amortisationsdel og en staaende Del —. Derigennem — hævder man — vil den samlede Udlaanskompleks fra Statens Side kunne gøres betydelig mindre, Rentetabet ret stærkt begrænses, og Formaalet med Egnahemlaanefonden gøres mere enkelt ved kun at yde Hjælp til Oprettelse af nye Hjem.

En saadan Samvirken med Hypotekforeningerne vil antagelig blive drøftet, naar om kort Tid Spørgsmaalene om Rentefodens Størrelse og Amortisationstidens Længde for Egnahemlaanefondens Midler igen kommer frem til Behandling paa Rigsdagen; men hvordan nu end Retningen for den officielle Støtte til Smaabruksbevægelsen i Sverig vil blive for Fremtiden, kan den ikke komme til at ændre den Opfattelse, at det, som er gjort fra Statens Side, som Helhed taget har gavnet Landbrugets Udvikling. Selvejet er derigennem bleven fremmet, Nyopdyrkningen bleven opmuntret og en hel Del nye Hjem er bleven dannet, og heldigt har det været, at Egnahemlaanefonden kom til at virke en Del Aar inden Verdenskrigen kom, derved blev mange af Laanene givet

til Brug med relativt lave Startningsomkostninger; disse fik derigennem Betingelser for at kunne faa deres økonomiske Basis fundamenteret under Højkonjunktorens gode Priser paa Landbrugsprodukter, vanskeligere stiller det sig her som i de andre nordiske Lande for de Smaabrug, som startede under Højkonjunktorens Kulminationssaar, og som derved kom til at arbejde med meget større Laan, hvilket blev føleligt i de første Aar efter Krigstidens Ophør, hvor Priserne paa Produkterne gik i Spring nedad og hvor det private Laanemarked tvunget af Nødvendighed drev en ret haardhændet Inkasseringspolitik; men ogsaa disse Laan vil man mene har gavnet Udviklingen og Samfundet.

---

Som det vil fremgaa af de givne Beskrivelser af Smaabrugerbevægelsen i Danmark, Finland, Norge og Sverige, har denne Bevægelse i de nævnte Lande haft som sin væsentligste Begyndelsesaarsag Vandringen fra Land til By og til fremmed Land. Ved denne Vandring skabtes der Mangel paa Arbejdskraft til Landbrugs-erhvervet og Overflod af Arbejdskraft til Byernes Erhverv, til de Erhverv, som efter den Tids Opfattelse ikke gav sine Udøvere den sundeste Stilling, dette taget baade i fysisk, moralsk og etisk Henseende, og derved led Landene et nationaløkonomisk Tab ved at bære Opdragelsesudgifterne for den unge Slægt og saa lade Udlandene faa en stor Procentdel af denne Slægt, naar den var naaet til den produktive Alder. Interesserne i denne Bevægelse var derfor mangeartede, de var økonomiske, moralske, religiøse, politiske, og ganske naturligt blev de saakaldte Husmandslove, som skulde modvirke Vandringen, prægede deraf; de blev i deres Begyndelse noget famlende, de blev baade-og, de skulde tjene Arbejdsgiver- og Arbejderinteresser og samtidig være med til at slette sociale Skel. Men som vi har set, blev Ret-



ningen eftersom Aarene gik mere og mere afstukket, den kom for alle de fire Lande til at gaa efter det Maal at skabe et stigende Antal af selvstændige mindre Jordbrug, store nok til at give Udkomme til en Familie. For dette Formaal maatte de andre underordne sig, og det ogsaa af den nærliggende Grund, at dette var lettest at realisere paa den Udviklingsvej, som Landbrugets Driftsøkonomi har gaaet i den sidste Menneskealder.

Men selv om Maalet efterhaanden er bleven saa nær ens i de fire Lande, saa har den Vej, som Bevægelsen har traadt, været en Del forskellig, som disse Landes Naturforhold og Folkekarakter er noget forskellige.

I Danmark har Bevægelsen gaaet sin støtte Udviklingsgang, uden Indgreb af ydre eller indre politiske Revolter eller akute økonomiske Kriser, og den kom til at bygge paa en hundredaarig Bevægelse inden for det danske Landbrug, en Bevægelse hvorigennem det meste Fæstevæsen var bleven ophævet, og hvor Oprettelsen af mindre Brug var foregaaet efter stor Maalestok, og hvor den tekniske og kulturelle Dygtiggørelse af den opvoksende Landboudom igennem Ophold paa Højskoler og Landbrugsskoler og som Tyende paa veldrevne Landbrug havde dannet en Stab af unge Mænd og Kvinder, der var velegnede til at lede deres egen Bedrift. Hertil kom saa ogsaa, at Markedet og Afsætningsforholdene stillede sig gunstigt for Produktion af Husdyrprodukter, og at Andelsvæsenet paa et tidligt Tidspunkt fik saa godt et Tag i Landbruget — to Forhold der gav Smaabrugene økonomisk Bærekraft.

Lidt anderledes stiller Forholdene sig i de andre nordiske Lande, Bevægelsen har dér været lidt mere springende og været præget af stærke politiske Strømninger, hvilket ikke gælder mindst for Finlands Vedkommende. Man har set, at Bevægelsen i de tre Lande er begyndt som en Egnehjemsbevægelse, altsaa haft en udpræget social Karakter. Det var Arbejderne i de for-

skellige Erhvervsgrene, man vilde skaffe egne Hjem med eller uden Jord for derigennem at bedre deres Kaar og modvirke deres Vandringstendenser. Men man har ogsaa set, at Bevægelsen i disse Lande udviklede sig til at blive mere og mere en Smaabrugetbevægelse, der har haft som sit første Arbejde at faa frikøbt og udvidet alt bestaaende Smaabrug. Dette Arbejde har været stort, og nu staar Landene overfor at kunne lægge deres Interesse paa Nybygningsarbejdet, paa Oprettelsen af nye Brug. Det vil altsaa sige, at de staar der, hvor man tog fat i Danmark for ca. 25 Aar siden.

Andelsbevægelsen, som i Danmark i saa høj Grad har støttet Smaabrugsbewægelsen, har haft vanskeligt ved at faa den store Udbredelse i de andre Lande, hvilket nok i ikke ringe Grad skyldes Terrænforholdene, der skaber isolerede Distrikter og Bygder, og endelig har daarligere Kommunikationsforhold og daarligere Beliggenhed overfor Markedet for Afsætning af Husdyrprodukter bidraget til, at Smaabrugeterne i de tre Lande ikke har taget en saa intensiv og speciel Produktion af Fedeverer op i deres Bedrift, som det er bleven Tilfælde her i Landet. Derfor har det været vanskeligere at faa saa meget ud af Bedriften, saa den kunde føde Familien, og maaske har Ønsket heller ikke været saa stærkt derom som i Danmark, fordi de mange Skove har givet rig Lejlighed til Ekstrafortjeneste.

Forskelligheder har der altsaa været i Smaabrugetbevægelsen i de fire nordiske Lande, og saadanne vil fremdeles være der; men at der i det væsentligste er Enighed om Maalet, kan nok tages som et Bevis for, at dette er bleven sat saadant, at det har Bund i Udviklingen.

---

## Udkomne Bøger.

**Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik.** 27. Aarsberetning (Regnskaber for 1923). Udarbejdet af Kontoret for Mejeri-Statistik ved *A. Axelsen Drejer*. 300 Sider. (Odense).

Det fremhæves i Indledningen, at den i Beretningen behandlede Periode, Mejeriaaret 1922—23, viser Fremskridt og forbedrede Vilkaar paa flere afgørende Punkter. Dette gælder saaledes Afsætningsforholdenes Tilstand og derigennem de opnaaede Priser, og det gælder i særlig Grad selve Produktionens Omfang. Men ogsaa set fra et rent mejeriteknisk Standpunkt viser Aaret Fremgang. Saaledes viser Smørproduktionens Regnskaber i de forskellige Landsdele en yderligere Nedgang i Forbruget af Mælk pr. kg Smør, idet Gennemsnittet for de i Statistiken behandlede 890 Andelsmejerier viser lavere Tal end nogensinde tidligere konstateret. Et gunstigt Fedtindhold i Mælken mødes her med den udviklede Teknik til Opnaaelsen af et fint Resultat. Og endelig bevirker samtidig hermed Produktionens Omfang og fortsatte Bestræbelser for bedst mulig Økonomi i Driften, at Driftsudgifterne er nedadgaende. Nogle Hovedtal belyser Fremgangen:

Aarlig Mælkemængde pr. Ko er stegen fra 2550 kg i 1922 til 2720 kg i 1923.  
Indvejet Mælk pr. Mejeri er stegen fra 2.3 Mill. kg i 1922 til 2.5 Mill. kg i 1923.

Smørprisen pr. kg er stegen fra 393.7 Øre i 1922 til 432.6 Øre i 1923.  
Nettofortjeneste pr. 2 kg Mælk til Ost er stegen fra 1.5 Øre i 1922 til 2.8 Øre i 1923.

Nettoindtægten pr. 2 kg Sødmælk er stegen fra 34.8 Øre i 1922 til 40.7 Øre i 1923.

Forbruget af kg Mælk til 1 kg Smør er dalet fra 24.5 kg i 1922 til 24.4 kg i 1923.

De virkelige Driftsudgifter pr. 1000 kg Mælk er dalet fra 2193 Øre i 1922 til 1862 Øre i 1923.

Interessant er det at se, at medens Mælkemængden pr. Ko i Gennemsnit er stegen 6.7 pCt., udviser de sønderjyske Amter en Stigning paa 18 pCt. Medens Forbrug af kg Mælk til 1 kg Smør i 1914 var 25.4, var det i 1920 24.8, i 1921 25.0, i 1922 24.5 og altsaa i 1923 24.4 eller 1 kg mindre end for 10 Aar siden. En saadan Nedgang spiller jo en uhyre stor Rolle for det økonomiske Udbytte af Smørproduktionen. Alene den lille Nedgang fra 1922 til 1923 betyder en Merindtægt for det samlede Mejeribrug paa ca. 2.7 Mill. Kr. i det forløbne Aar!

Afregningsmaaderne viser Nedgang for de paa Fløde bærede bærende Systemer og Fremgang for Fedtenhedsberegningen, der brugtes paa 17 pCt. af Mejerierne mod 12 pCt. i 1922. Højest staar de sønderjyske Amter, hvor 29 af 71 Mejerier anvendte Fedtprocenten som Grundlag, medens der i det gamle Land var 6 Mejeriforeningskredse, hvor Begyndelsen til at gennemføre Reformen end ikke er indledet.

**Husdyrhygiejne og Husdyrsygdomslære.** Fremstilling for Husdyrbrugere af Dyr læge *R. Jørgensen*. Konsulent i Husdyrhygiejne ved De samv. danske Landboforeninger. 160 Sider. (I Kommission hos Andelsbogtrykkeriet i Odense).

**Beder Gartner- og Havebrugsskole 1889—1924.** Udgivet af Skolen og Skolens Elevforening. 76 Sider. (Aarhus).

**Beretning om Virksomheden i De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift i Aaret 1923.** Udarbejdet af Sekretariatet. 124 Sider. (Københ.).

**Arbejdsprøve med Kartoffelkogere i Vinteren 1923—24.** 32. Beretning fra Statens Redskabsudvalg. 72 Sider. (Aug. Bangs Boghandel. Københ.).

**Ensileringsforsøg. II.** Ved *R. K. Kristensen*. 28 Sider. — **Om Bestemmelse af Jordens Stødpudevirkning.** Ved *S. Tovborg Jensen*. 21 Sider. — **Dyrkningsforsøg med Sorter og Stammer af Tomater.** Ved *Edv. Christiansen*. 12 Sider. — **Forsøg med Bekæmpelse af Kartoffelskimmel paa Kartoffler og Tomater.** Ved *Ernst Gram*. 22 Sider. 176.—79. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (G. B. N. F. Københ.).

## Mindre Meddelelser.

**Salg af Landejendomme 1918—22.** Om disse har Det statistiske Departement udgivet en udførlig Oversigt\*), fra hvilken nedenstaaende Tal er hentede.

Det samlede Antal Salg af Selvejendomme i Femaaret 1918—22, bebyggede og ubebyggede Ejendomme under et, var godt 58,000 med 106,000 Tdr. Hartkorn. Da adskillige Ejendomme kan være solgt to og flere Gange i Perioden, er det Antal Landejendomme, der har skiftet Hænder, en Del mindre. Efter lokale Undersøgelser synes man at kunne regne, at godt 15 pCt. af Antallet af Salg er Salg af Ejendomme, der allerede en Gang har været i Handelen i Løbet af Femaaret. Omsætningen af Landejendomme har i Aarene siden 1910 ligget meget højt i Sammenligning med Aarene før, og man tør vel bl. a. drage den Slutning heraf, at Spekulation med Landejendomme er almindeligere nu end tidligere.

Gennemsnitsprisen pr. Td. Hartkorn for bebyggede Ejendomme uden Besætning og Inventar var i 1918—22 ca. 23,900 for Huse og 13,600 Kr. for Gaarde for hele Landet under et. Priserne var ca. 50 pCt. højere end i Femaaret 1913—17 og ca. 160 pCt. højere end i 1900—04. Som Helhed har Stigningen ikke været væsentlig forskellig for Ejendomme af forskellig Størrelse, hvorimod Priserne er stegen betydeligt stærkere i Jylland end paa Øerne: i Jylland laa Gennemsnitsprisen 1918—22 ca. 180 pCt. over Prisen i 1900—04, men paa Øerne kun 140 pCt. over. Iøvrigt viser Tallene det fra tidligere Aar kendte Forhold, at Priserne i det hele ligger højest i de magre Egne af Landet, og tillige at Stigningen her har været størst. Videre gør det ligeledes gammelkendte Forhold sig gældende, at Priserne paa Lolland-Falster og i nogen Maade ogsaa paa Fyn ligger forholdsvis højt.

\*) »Statistiske Meddelelser«, 4. Række. 69. Bind. 1. Hefte. (G. B. N. F. Københ.).

Betragter man de enkelte Aar for sig indenfor Femaaret 1918—22, viser det sig, at Gaardpriserne var paa det højeste i 1919, nemlig 14,825 Kr. pr. Td. Hartkorn, derefter er de faldende og var i 1922 12,870 Kr. Huspriserne kulminerede i 1920 med 25,203 Kr. pr. Td. Hark., i 1921 holder de omtrent Prisen, men i 1922 gik de ned til 23,687 Kr.

Selvfølgelig er ogsaa Hartkornsværdien for ubebyggede Lodder stegen, og den naaede i 1920 omtrent det dobbelte af, hvad den var i 1910, men i 1921 og 1922 indtraadte der ogsaa for ubebyggede Lodder et Prislefald. Forøvrigt er Prisen pr. Td. Hartk. meget forskellig efter Loddernes Størrelse; for Huslodder var Gennemsnitsprisen i Aarene 1918—22 ca. 13,000 Kr., for Lodder med 1—2 Tdr. Hartk. 10,800 Kr. og for Lodder med 4 Tdr. Hartk. og derover 8700 Kr.

Hvad Gennemsnitsprisen for Besætning og Inventar angaar, har den i Femaaret 1918—22 været mere end dobbelt saa høj som i Femaaret 1913—17 og mellem 4 og 5 Gange saa stor som i Femaaret 1900—04. Værdien pr. Td. Hartk. af medfulgt Besætning og Inventar var i Gennemsnit af Aarene 1918—22 ca. 11,150 Kr. for Husenes Vedkommende og 6250 Kr. for Gaardenes. Priserne naaede deres Højdepunkt i 1920, faldt betydeligt i 1921 og især i 1922.

For Jord og Bygninger, Besætning og Inventar bliver Salgsprisen pr. Td. Hartk. i almindelig fri Handel i hvert af Aarene 1918—22 følgende for hele Landet:

	1918	1919	1920	1921	1922	I Gnmsn. 1918—22
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Huse . . .	31,476	36,590	38,881	37,531	33,261	35,086
Gaarde .	18,246	21,641	21,743	20,064	17,757	19,859

Behæftelsesbeløbet pr. Td. Hartkorn har været i Stigning, men under den stærke Stigning i Ejendomspriserne steg Prioriteterne ikke i samme Forhold som Priserne, saa Behæftelsesprocenten gik ned. Da Omslaget imidlertid indtraf i 1920, vedblev Behæftelsesbeløbene pr. Td. Hartkorn at stige, saa Resultatet er, at Behæftelsesprocenten har været stigende i det sidste Par Aar; i 1922 var Gældsbyrden i Forhold til Salgssummen 41.1 pCt. for Husenes Vedkommende og 49.6 pCt. for Gaardenes.

Antallet af Tvangssalg afspejler Konjunkturbevægelsen; det var i 1918: 15, i 1919: 11, i 1920: 17, i 1921: 27 og i 1922: 76.

Hvad Familiesalg angaar, det vil sige Salg af Landejendomme til nærmeste Slægt, var i Femaaret 1918—22 af Hussalgene 2931 Familiesalg og af Gaardsalgene 4788. Det

absolute Salg af saadanne Ejendomme har for alle Ejendomsgrupper holdt sig ret uforandret siden 1900; dog er Familiesalgene af Ejendomme over 12 Tdr. Hartkorn steget ret betydeligt, men Antallet af Salg i denne Gruppe er i det hele ringe, saa særlige Forhold, som Lensgodsernes Overgang til fri Ejendom, mulig kan have paavirket Antallet af Familiesalg i betydelig Grad.

Hvad endelig »Næringssalg« angaar, det er Salg af Landejendomme, hvortil der er knyttet andre væsentlige Erhvervskilder end Landbrug, er der af Ejendomme, der henhører herunder, i Femaaret 1918—22 i alt solgt 448 Ejendomme med  $\frac{1}{4}$ —1 Td. Hartk. og 193 større Ejendomme. Benytter man ogsaa her Hartkornet som Maalestok, viser det sig, at Salgsprisen for den mindste Ejendomsgruppe har været ca. 90,000 Kr. pr. Td. Hartk. og ca. 46.000 Kr. for den største, dog ganske vist med delvis medfølgende Besætning og Inventar.

---

## Hestene i 1923.

Af Statskonsulent *Aug. Kjær*, Kongsvang, Aarhus.

Det Tryk, der gennem de foregaaende Aar har hvilet paa den danske Hesteavl, som Følge af de for denne Landbrugsgren saa daarlige Konjunkturer, blev ikke lettet i 1923; Eksportforholdene blev ikke bedre, hvorfor Interessen for Hesteavlen yderligere forringedes, hvilket naturligt gav sig Udslag i Hestebestandens Størrelse, som det ogsaa fremgaar af Tællingen den 16. Juli 1923, hvoraf Resultatet for Hestenes Vedkommende findes anført i nedenstaaende Tabel I, hvori der tillige for det hele Lands Vedkommende er anført Tallene for de 4 sidste Aar, medens der for det gamle Land kan drages Sammenligning med de tre sidste Aar og 1914.

For hele Landets Vedkommende er Hestebestanden saaledes gradvis gaaet ned fra Aar til Aar i den sidste Tid, og Tilbagegangen andrager ikke mindre end 40,000 Stkr. siden 1920. For det gamle Land er Tilbagegangen i Forhold til 1914 endnu større, nemlig 43,050 Stkr.

Betragter vi de enkelte Grupper, viser det sig, at Antallet af Hingste 3 Aar og derover, for hele Landets Vedkommende er dalet med 246 Stkr. siden 1922, og for det gamle Land er Tilbagegangen 206, men til Trods herfor har vi endnu mere end rigeligt af bedækningsdygtige Hingste. Nord for Kongeaaen var der i 1923 ikke mindre end 225 flere end i 1914. Jeg har Gang efter Gang saavel skriftlig som mundtlig fremhævet den umaadelige Flot-



Tabel I.

	Hele Landet				Hele Landet undtagen Sønderjylland			
	15. Juli 1923	15. Juli 1922	15. Juli 1921	15. Juli 1920	15. Juli 1923	15. Juli 1922	15. Juli 1921	15. Juli 1914
Hingste, 3 Aar o. derov.	4572	4818	4906	4982	4386	4593	4672	4161
Vallaker, 3—6 Aar..	82437	79594	81576	76448	75284	72918	74827	53879
— , 6—11 - ..	74934	70469	66880	64690	69371	65048	61857	80796
— , 11 Aar og derover	59014	63951	66278	65955	56689	61388	63436	54476
Ialt Vallaker...	216385	214014	214734	207093	201344	199354	200120	189151
Hopper, 3—6 Aar...	84481	82309	84985	86228	78512	76804	79445	66435
— , 6—11 - ..	93827	89452	87337	86235	88245	83689	81382	97062
— , 11 Aar og derover	57588	61261	63154	62774	54908	58522	60158	73924
Ialt Hopper...	235896	233022	235476	235237	221665	219015	220985	237421
Plage, 1—2 Aar....	39354	44250	55461	58348	36111	40417	50714	49938
— , 2—3 - .....	32063	41021	45124	41404	29385	37681	41902	38114
Ialt Plage...	71417	85271	100585	99752	65496	78098	92616	87052
Føl, under 1 Aar...	33679	38648	42287	54713	31299	35349	38442	49455
Tilsammen...	561949	575773	597988	601777	524190	536409	556835	567240

hed, der udfoldes her i Landet med et overvældende stort Hingstehold. Det er i og for sig altid dyrere at holde en Hingst til Arbejde end en Vallak eller Hoppe, men det, der er det afgørende i denne Forbindelse, er, at et stort Hingstehold praktisk talt altid maa virke nedsættende paa Hesteholdets Kvalitet i Almindelighed. For mig er der ingen Tvivl om, at det uforholdsmæssigt store Hingstehold er den danske Hesteavl's »ømme Punkt«, og det er saa meget mere faretruende, som jeg mener at have Grund til at tro, at man ikke har Øjuene særligt opladt for, hvilken »Kræftskade« de altfor mange Hingste er for vor

Hesteavl. Maaske kan nogle Tal hjælpe til at kaste Lys over Sagen, og vise, hvor alvorlig Sagen er.

Tabel II.

*Hingsteholdets Størrelse i Forhold til Antallet af samme Aar fødte Føl i de forskellige Amter.*

Amt	1923		Antal Hingste pr. 100 Føl		
	Antal Hingste over 3 Aar	Føl	1923	1922	1921
Tønder .....	54	1055	5,1	3,4	4,6
Aabenraa .....	32	434	7,4	9,5	7,4
Haderslev .....	58	659	8,8	8,5	5,5
Randers .....	232	3404	9,8	8,6	7,8
Thisted .....	161	1587	10,1	11,2	10,2
Ribe .....	161	1583	10,2	8,3	7,8
Aalborg .....	356	3348	10,6	11,0	10,9
Odense .....	220	2053	10,7	11,5	11,2
Hjørring .....	284	2581	11,0	10,4	10,4
Ringkøbing .....	274	2409	11,4	9,2	10,4
Svendborg .....	232	1977	11,7	10,1	9,5
Aarhus .....	255	2094	12,2	13,6	11,4
Viborg .....	397	3047	13,0	12,0	10,5
Vejle .....	177	1241	14,3	11,7	10,8
Sønderborg .....	42	232	18,1	10,8	9,5
Holbæk .....	282	1445	19,5	17,2	15,7
Præstø .....	231	1062	21,7	20,6	18,2
Bornholm .....	77	351	21,9	17,5	12,1
Frederiksborg .....	172	728	23,6	17,8	17,2
Sorø .....	208	890	23,9	17,7	16,6
Maribo .....	238	922	25,8	20,2	18,3
København .....	244	569	42,9	29,7	29,2

Selv om der findes nogle Hingste over 3 Aar, der ikke staar til Bedækning — og af den Slags er der sikkert forholdsvis mange i Københavns Amt —, saa er der dog ingen Grund til at nære Tvivl om, at langt det overvejende

Antal af de i Statistiken omtalte Hingste staar til Benyttelse som Beskelere, og skal end maaske Tallene reduceres lidt, saa har det dog ingen Betydning i denne Forbindelse, hvor de er bleven benyttet til en Sammenligning fra Aar til Aar, og selv om der fandt en lille Reduktion Sted, jeg tror slet ikke den er nødvendig, thi Antallet af de Hingste over 3 Aar, der ikke er Beskelere opvejes fuldtud af det ikke ringe Antal, der bedækker som 2 Aars og ikke er taget med i Statistiken, saa maa der kunne blive Enighed om, at der her i Landet er langt flere Hingste end nødvendig og godt.

Tabellen viser tillige, at Reduktionen af Hingstene ikke har holdt Skridt med Tilbagegangen i Antallet af Føl. Mit Haab om, at den Krise vor Hesteavl var inde i, skulde bevirke en forholdsvis stærkere Nedgang blandt Hingstene, er saaledes hidtil blevet beskæmmet, og selv om Stillingen ikke paa langt nær er lige slem overalt, de egentlige Opdrætter-Amter, hvor man har en god »Avl«, staar jo langt bedre end de andre, saa er der Amter nok, hvor Stillingen — i den foreliggende Sag — nærmest maa betegnes som slet, og værre kommer det til at se ud, naar Opgørelsen foretages paa Grundlag af det Antal Hopper, der holdtes til Hingst i de forskellige Amter i Tiden 15. Juli 1922 til 15. Juli 1923. Herover giver Tabel III en Oversigt.

Der kritiseres saa ofte over — med Rette eller Urette skal jeg i denne Forbindelse lade være usagt — at vore Heste ikke er gode nok, og med denne Begrundelse agiteres der stærkt for Indførsel af Avlsdyr af fremmede Racer for ved disses Hjælp at raade Bod paa Ondet, men for mig er der ingen Tvivl om, at det vilde være mere nyttebringende at koncentrere Bestræbelserne paa at faa iværksat en Nedsikring af vor Hingstebestand f. Eks. til det halve, saaledes at vi beholder den bedste Halvdel og udnytter den bedre, thi man kommer nemlig ikke forbi, at som Sagen er, har vi ikke alene for mange Hingste, men de gode blandt disse faar vi ikke udnyttet tilnærmelsesvis

Tabel III.

Amt	Antal bedækkede Hopper	Antal Hopper pr. Hingst over 3 Aar
Tønder . . . . .	1293	23,94
Randers . . . . .	5054	15,22
Aabenraa . . . . .	466	14,59
Ribe . . . . .	2169	13,47
Haderslev . . . . .	768	13,24
Odense . . . . .	2875	13,07
Aalborg . . . . .	4478	12,58
Hjørring . . . . .	3423	12,05
Svendborg . . . . .	2728	11,76
Thisted . . . . .	1832	11,38
Ringkøbing . . . . .	2901	10,58
Aarhus . . . . .	2648	10,38
Viborg . . . . .	3887	9,79
Holbæk . . . . .	2546	9,04
Præstø . . . . .	1745	7,55
Sorø . . . . .	1555	7,48
Vejle . . . . .	1058	5,98
Frederiksborg . . . . .	961	5,58
Sønderborg . . . . .	250	5,09
København . . . . .	729	2,99

i den Grad som ønskeligt var, selv om man skulde tro, at der netop i en saa kritisk Tid, som den vor Hesteavl er inde i, var Forstaaelse af, at skal der komme det rette økonomiske Resultat ud af Avlen, da maa der frembringes Kvalitetsvarer, og blandt Betingelserne herfor vil Benyttelsen og Udnyttelsen af de gode Hingste træde i Forgrunden. Desværre viser Tallene noget andet. I 1920 havde de i 2.—14. Skuekreds i 1921 præmierede Hingste i Gennemsnit bedækket 69 Hopper, i 1921 var Gennemsnittet dalet til 65 og i 1922 er det yderligere gaaet ned til 61. Tages 1. Skuekreds med, viser det sig, at 227 i 1923 statspræmierede Hingste i 1922 har bedækket 13,436 Hopper eller kun ca. 59 pr. Hingst, og der er ingen Grund til at tro, at der skal vise sig nogen Bedring i 1923.

Gaar vi i Enkeltheder, giver nedenstaaende Tabel, der omfatter 2.—14. Skuekreds god Antydning af Tendensen.

Tabel IV.

Antal bedækkede Hopper	Antal Hingste		
	1922	1921	1920
170—179.....			1
160—169.....			1
150—159.....		2	3
140—149.....	2	2	6
130—139.....	1	1	5
120—129.....	4	4	7
110—119.....	4	11	10
100—109.....	8	11	17
90—99.....	15	14	17
80—89.....	18	16	25
70—79.....	17	28	35
60—69.....	30	32	31
50—59.....	29	40	17
40—49.....	32	30	28
30—39.....	21	23	20
20—29.....	16	16	20
10—19.....	6	8	15
1—9.....	4	1	3

For mig er alle disse Tal talende, og jeg mener, at de netop blotter et for vor Hesteavl's Kvalitet i Almindelighed saare betydningsfuldt Punkt, derfor har jeg i de sidste Aar Gang paa Gang raabt »Vagt i Gevær«, uden at jeg dog tør rose mig af, at have fundet Gehør, desuagtet maa jeg blive ved, dels fordi den Opfattelse med Held gøres gældende, at blot en Hingst hører til en moderne Race, saa skal den benyttes, selv om det er en værre Proletar — daarlige Hingste har vi i Forvejen nok af, dem skal vi ikke yderligere stræbe efter —, og dels fordi danske Heste paa Udlandets Markeder skal konkur-

rere med Heste fra Lande, hvor man gennem tvungen Kaaring holder de daarlige Hingste ude af Avlen, medens her i Landet et Utal af daarlige Hingste af forskellige Racer frit faar Lov til at drive deres nedbrydende Virksomhed. Jeg er vedblivende ingen Tilhænger af den tvungne Kaaring, men den Frihed, der hersker i vor Hesteavl, forpligter ikke alene Hoppeejerne — af hvilke for mange savner baade Sagkundskab og Interesse, for dem gælder det om at faa lavet et Føl, der kan blive en Hest, hvordan denne saa bliver, tænker de ikke over — men først og fremmest forpligter den dem, der interesserer sig for Hesteavl, og ikke mindst de ledende Praktikere, thi med et Skuldertræk og nogle almindelige Bemærkninger om, at det er en vanskelig Sag, klares Situationen ikke. Vel sagde man for 100 Aar siden, at Dyrlægens Kniv var den værste Hindring for Hesteavlens Fremgang, nu er der Grund til med St. St. Blicher at udbryde: »Ak, hvor forandret!« Derfor maa alle de, der vil den danske Hesteavl Vel samles i Arbejdet for gennem Oplysning at gøre alle klar over, hvilken Betydning det har, at de gode Hingste udnyttes, og de daarlige sættes ud af Spillet, samt at der med Frihed følger Ansvar, ikke alene for Hoppeejeren, men ikke mindst for den, der holder Hingst, thi i de fleste Tilfælde vil det være Hingsteejeren, der er Fristeren. Jeg tror ogsaa, at det vil være en god Hjælp for denne Sags Fremme, om man ved vore Dyrskuer kom bort fra, praktisk talt, at anerkende enhver Hingstplag, der møder frem, hvor slyngelagtig den end kan være, thi Plagens Ejer faar derigennem en moralsk Støtte til i de efterfølgende Aar at lade Fyren gøre hæderlige Forsøg paa at bryde ned, hvad maaske med Besvær er bygget op. Tillader man sig en stilfærdig Protest mod dette »Hjælpekasse-System«, faar man som Regel det Svar: »Ja, men det er kun her i . . . . ., det siger jo ikke saa meget, og de skal jo helst have noget alle sammen, ellers bliver Ejerne af de afviste fornærmede og udstiller ikke mere« o. s. v. Paa Baggrund af, hvad jeg foran har hævdet, tør jeg rolig paastaa, at

Dommerne ved Dyrskuerne ikke behøver at animere nogen til at spekulere i særlig tvivlsomme Hingstplage, vi har daarlige nok endda, men lad os være enige om, at de »ukastrerede Vallaker« aldrig bør præmieres, hvor de end træffes. Der er ingen Tvivl om, at det vil være til den danske Hesteavl's Fremme i Fremtiden, om der ogsaa handles derefter. I denne Tid, hvor det ikke mindst indenfor Hesteavl'en gælder om at frembringe Kvalitetsvare for at faa det til at betale sig, maa vi i højere Grad end vi har gjort i de foregaaende Aar udnytte de gode Hingste og sky de daarlige, og jeg vil haabe, at den kommende Tid maa vise et enigt og maalbevidst Arbejde blandt rette Vedkommende for denne Sag, thi som det har gaaet i de sidste Aar, kan det ikke blive ved at gaa, uden at ende galt.

Vender vi os derefter til den anden Gruppe, nemlig Vallakerne, viser det sig, at der har været en mindre Fremgang i Antallet af disse i de sidste Aar, og for det gamle Lands Vedkommende har Stigningen været ret betydelig sammenlignet med Antallet i 1914, og Fremgangen rammer særlig den yngste Aldersklasse. Hopperne er derimod gaaet tilbage i Antal siden 1914, og det er her de ældre Aargange, det særlig er gaaet ud over.

For de arbejdsdygtige Hestes Vedkommende — Hingste, Vallaker og Hopper — er der sammenlignet med 1914 en Tilbagegang paa 3338 Stkr., og da Tilbagegangen har været særlig stor i Byerne — for de arbejdsdygtige Hestes Vedkommende ca. 10,000 — har der i Landdistrikterne været en ret stor Fremgang af fuldtudviklede Heste. Paa Baggrund af, at man i 1914 mente — og sikkert med Rette — at vi havde rigeligt med Heste i Forhold til Arbejdet, hvilket vist ingen tør paastaa er Tilfældet i 1923, synes det at ligge ret klart, at Landbrugets Krav til Hestekraft stadig er stigende, og Hesteholdets og Hesteavlens Nødvendighed foreløbig yderligere begrundet.

Naar den samlede Hestestyrke imidlertid er gaaet saa meget tilbage, maa det søges i den stærke Formindskelse

af Tillæget, foraarsaget af at med de lave Hestepriser, der har været, har Opdrætterne ikke alene erfaret, at de fuldtudviklede Heste, de solgte, ikke gennem Salgssummen har været i Stand til at dække Opdrætningsudgifterne, men der har heller ikke været nogen Lyst til at spekulere i en snarlig mulig Stigning. Mange af dem, der under Højkonjunkturerne gav sig til at være Opdrættere, kastede under disse Forhold deres Kærlighed paa noget andet, og de gamle, dygtige Opdrættere har i de senere Aar arbejdet med betydelig nedsat Kraft, Føltillæget er derfor gaaet ned fra Aar til Aar i den sidste Tid. Medens vi saaledes i 1914 havde 49,455 Føl, var Antallet paa det samme Areal gaaet ned til 31,299 i 1923, og da Tillæget i de to foregaaende Aar ogsaa har været under det normale, maa »Rekrutternes« Antal i de kommende Aar blive forholdsvis lille, thi Antallet af Føl og Plage er nu i det gamle Land kun 105,096 Stkr. mod 136,507 i 1914, og naar saa yderligere føjes til, at der i 1923 kun er bedækket 43,000 Hopper mod 97,000 i 1914, forstaar man, at der indenfor vor Hesteavl har fundet en Strømkæntring Sted, der, hvis den fortsættes, kan blive af faretruende Art; thi selv om de mekaniske Kræfter tages mere og mere i Brug, og paa visse Felter trænger Hestene ud, er det dog som om disse til Gengæld paa andre bliver mere efterspurgte, f. Eks. til Landbrugsarbejde, og endnu er Stillingen dog den, at Hestene er en uomgængelig Nødvendighed for dansk Erhvervslivs Trivsel, og saa længe det er Tilfældet, maa en saa stærk Tilbagegang i Tillæget, naar den indtræffer paa en Tid, hvor Hestestyrken ikke er for stor, og Tilbagegangen strækker sig ud over et længere Tidsrum, anses for at være af Betydning ogsaa for andre end dem, der netop beskæftiger sig dermed, thi Hesteavl er en saa langsom Forretning, at det tager Tid inden den arbejdsdygtige Hestebestand gennem et forøget Tillæg igen kan bringes op paa tilfredsstillende Størrelse. Alene Muligheden af, at et Landbrugsland som Danmark, der tilmed har en svag Valuta, i en nær Fremtid skulde være nødt til at dække en



større Del af sit Forbrug af Arbejdsheste gennem en forøget Indførsel fra Udlandet — hvor der ikke synes at være særlig rigeligt med Heste — vil altid blive en dyr Historie. at der kan være noget om Snakken antydes derigennem, at vi allerede i første Halvdel af 1924 har indført 4519 Heste mod 1221 i samme Tidsrum i Fjor.

Det er derfor glædeligt, at der i indeværende Foraar indtraf en ret betydelig Prisstigning paa Heste, hvorved Modet steg hos Hesteopdræfterne, saa der er Grund til at tro, at der i 1924 er bleven holdt flere Hopper til Hingst end Aaret forud, men selv om saa er, nærer jeg Tvivl om, at det vil være klogt at lade denne Sag skøtte sig selv, hvis Eksporten ikke snart kommer ind i stabile Forhold; gør den det, gaar Sagen af sig selv, men ellers kan der vist være Grund til at overveje, om der ikke bør trædes opmuntrende til, thi det kan ikke med Rette forlanges, at nogle Landmænd, der særlig interesserer sig for Hesteavl, med Tab skal drive denne i et større Omfang end strengt nødvendig for dem selv for derved at sikre andres Forbrug, og efter den Udvikling som Sagen har taget i de sidste Aar, kan jeg ikke frigøre mig for, at den rummer et alment Faremoment.

Vender vi os til de for Hesteholdet og Hesteavlens saa betydningsfulde Afsætningsforhold, da falder det straks i Øjnene, at Eksporten i 1923 har været betydelig mindre end Aaret forud, men til Trods herfor, tror jeg dog at kunne sige, at vi praktisk talt slap af med alt, hvad der egnede sig til Udførsel, selv om det gik slæbende det meste af Aaret, og Priserne var alt andet end tilfredsstillende. Udførslen i 1923 var 11,005 Stkr. mod 19,602 i 1922 og 19,242 i 1921. Der var altsaa en betydelig Tilbagegang sammenlignet med Aarene forud, og i Følge Landbrugsraadets 4. Beretning var den i de enkelte Uger som nedenfor angivet.

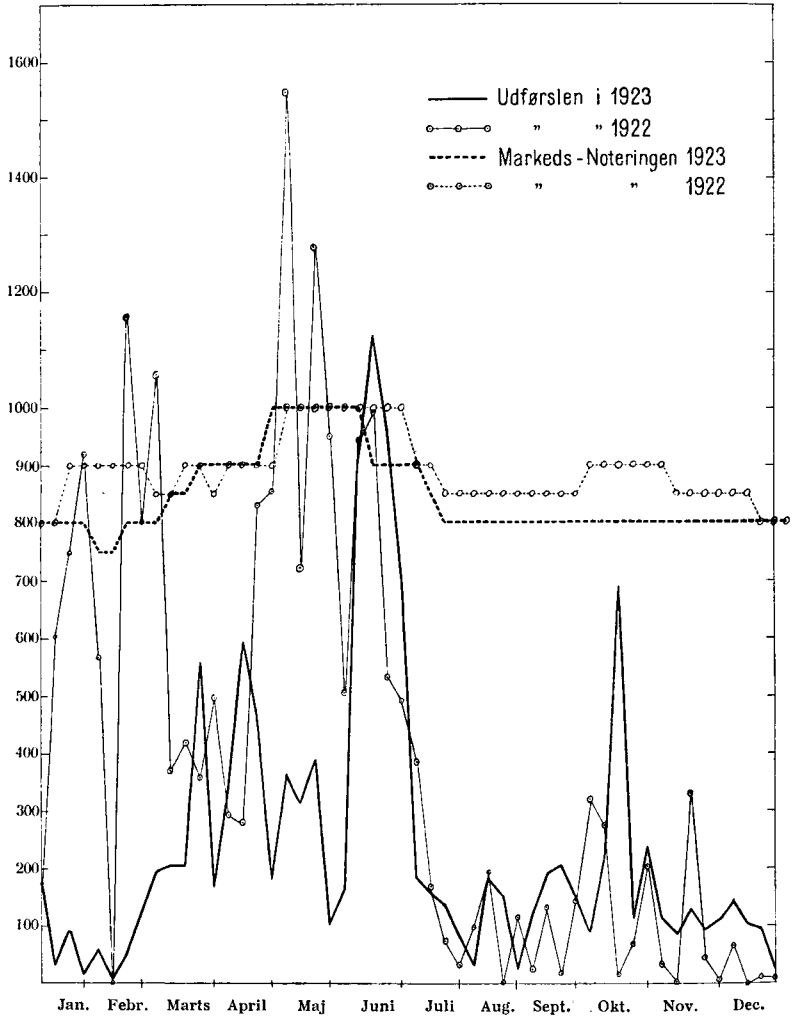
Som det ogsaa vil fremgaa af den efterfølgende grafiske Fremstilling, der særligt tager Sigte paa at belyse saavel Udførselens Forhold fra Uge til Uge i 1922 og 1923.

i Ugen indtil 5. Jan...	171 Stkr.	i Ugen indtil 6. Juli..	185 Stkr.
- > > 12. > ..	33 >	- > > 13. > ..	159 >
- > > 19. > ..	94 >	- > > 19. > ..	138 >
- > > 26. > ..	16 >	- > > 26. > ..	79 >
- > > 2. Febr..	59 >	- > > 3. Aug. .	29 >
- > > 9. > .	11 >	- > > 10. > .	183 >
- > > 16. > .	52 >	- > > 17. > .	152 >
- > > 23. > .	128 >	- > > 24. > .	26 >
- > > 2. Marts	195 >	- > > 31. > .	123 >
- > > 9. >	208 >	- > > 7. Septb.	189 >
- > > 16. >	207 >	- > > 14. >	208 >
- > > 23. >	560 >	- > > 21. >	152 >
- > > 30. >	171 >	- > > 28. >	90 >
- > > 6. April	354 >	- > > 5. Oktbr.	221 >
- > > 13. >	592 >	- > > 12. >	690 >
- > > 20. >	445 >	- > > 19. >	113 >
- > > 27. >	187 >	- > > 26. >	238 >
- > > 4. Maj..	364 >	- > > 2. Novbr.	115 >
- > > 11. > ..	316 >	- > > 9. >	84 >
- > > 18. > ..	390 >	- > > 16. >	131 >
- > > 25. > ..	101 >	- > > 23. >	95 >
- > > 1. Juni.	160 >	- > > 30. >	111 >
- > > 8. > .	891 >	- > > 7. Decbr.	144 >
- > > 15. > .	1125 >	- > > 14. >	105 >
- > > 22. > .	944 >	- > > 21. >	95 >
- > > 29. > .	710 >	- > > 28. >	26 >

som og Noteringen paa Heste ved Markedet i Odense, ser man, at Udførslen har svinget stærkt, og tages den kvarfalsvis, gør det samme sig gældende, saaledes var Udførslen i 1. Kvartal 1923 1905 Stkr., i 2. 6579, i 3. 1713 og i 4. 2168, saa Udførslen i April Kvartal var betydelig større end i de tre andre tilsammen.

Odense Hestemarkeds Notering var:

$\frac{2}{1} - \frac{22}{1}$ .....	700—800 Kr.
$\frac{20}{1} - \frac{5}{2}$ .....	650—750 -
$\frac{12}{2} - \frac{26}{2}$ .....	650—800 -
$\frac{5}{3} - \frac{12}{3}$ .....	700—850 -
$\frac{19}{3} - \frac{16}{4}$ .....	750—900 -
$\frac{23}{4} - \frac{4}{6}$ .....	800—1000 -
$\frac{11}{6}$ .....	800—900 -
$\frac{18}{6} - \frac{2}{7}$ .....	750—900 -
$\frac{9}{7}$ .....	700—850 -
$\frac{16}{7} - \frac{17}{12}$ .....	700—800 -



Allerede i Fjor pegede jeg paa, at Udførsels Størrelse i den paagældende Uge og Markeds-Noteringen ikke stod i det bedste Forhold til hinanden — hermed skal absolut ikke i nogen Maade antydes, at Noteringen ikke stod i det rette Forhold til de paa Markedet betalte Priser, thi den er sikkert saa god som vi kan faa den — og det samme synes at være opretholdt i 1923, thi naar Udførslen i Ugen indtil den 15. Juli stiger til det højeste Antal, og Priserne samtidig gaar ned, eller naar Udførslen i Ugen indtil den 12. Oktober stiger fra 221 i Ugen forud til 690 Stkr. uden at Noteringen paavirkes deraf, saa spørger man om Aarsagen hertil, og den maa sikkert søges deri, at vi som Efterslet fra Krigens Monopolhandel har faaet vore Hestemarkeder sat ud af Spillet, som de Støder, hvor fremmede Opkøbere særlig erhvervede Hestene, og hvor Opdrætterne kunde erholde ganske gode Oplysninger om Begæret, dets Tendens og Priserne. I de senere Aar har de fremmede Opkøbere næsten kun købt af danske Hestehandlere, der køber Hestene ude hos Opdrætterne, Hestemarkederne her i Landet er derfor for de flestes Vedkommende gledet ned til at være Omsætningssted for Varer, der kun egner sig for Hjemmehandel, men naar det er saadan, forstaar man bedre de anførte »Mærkværdigheder«, og at der er nogen, der høster Gavn deraf, men det er ikke de danske Hesteopdrættere.

Den stærke Stigning i Udførslen i Maanederne Marts, April, Maj og Juni samt i Oktober skyldes vist, at Tyskland paa denne Tid gav rigeligere med Indførselstilladelser end ellers. Tyskland har nemlig i 1923 som i de foregaaende Aar reguleret Hesteindførslen gennem Tildelingen af Indførselstilladelser, og da disses Antal har været forholdsvis stærkt begrænset, har Udførslen til dette Land kun udgjort knap Halvdelen af de Heste vi udførte i 1923. Der gik nemlig kun 4688 Heste til Tyskland mod 6317 til andre Lande. Medens Tyskland før Krigen praktisk talt var vor eneste betydende Aftager af Heste — ca. 25,000 om Aaret — har Forholdenes Ugunst nu medført,

at det har maattet indskrænke Tilførslen af Heste fra Udlandet. Det maa derfor siges at være særdeles heldigt for os, at der var Mulighed for andet Steds at afsætte Heste, og at disse Markeder har haft overordentlig stor Betydning for os, ikke mindst da Tyskland tog saa lidt, fremgaar af nedenstaaende Tabel, der angiver Udførsels Størrelse til de forskellige Lande i de 3 sidste Aar.

	1923	1922	1921
Tyskland .....	4688	16414	18949
Schweiz.....	2366	1479	76
Czekoslovakiet .....	2011	204	
Andre Lande.....	1480	87	217
Ialt....	11005	19602	19242

Til Trods for, at Udførslen til Tyskland saaledes er gaaet stærkt tilbage i det sidste Aar, er der ingen Grund til deraf at slutte, at det tyske Marked, naar Tyskland igen kommer ind i mere normale Forhold skulde blive af underordnet Betydning for os. Der er Trang til at faa Heste ind i dette Land, og Forholdene i 1924 viser, at Efterspørgslen efter danske Heste i Forhold til andre ikke er i Aftagende.

Blandt de til Tyskland indførte Heste var der i 1923 en Del Avlsdyr — Hingste og Hopper af jysk Race — og selv om Priserne for disse ikke har været svimlende, saa er der dog Grund til at glædes over, at Eksporten af jyske Avlsdyr, der i Aarene før Krigen var ret almindelig, nu igen er kommen i Gænge, og som det synes i udvidet Omfang. Naar dette er Tilfældet, skyldes det i nogen Maade, at den saakaldte »slesvigske Avl« vinder Udbredelse Syd paa, og nu synes at fortrænge den varmbloedige Avl i flere Distrikter, hvor denne før var eneraadende.

Paa Baggrund af Tilbagegangen i Eksporten til Tyskland faar den betydelige Udførsel til andre Markeder for-

oget Betydning, thi havde vi i 1923 udelukkende været henvist til det tyske Marked, vilde Stillingen have været i høj Grad pinlig, og der er derfor Anledning til at glædes over, at de Anstrengelser, der fra forskellig Side er gjort for at skaffe danske Heste Indpas andet Steds, har baaret Frugt.

Eksporten til Schweiz er, som det fremgaar af Tabellen, af forholdsvis ny Dato, og det kan endnu mere siges om Udførslen til Czekoslovakiet. Til disse Lande er Eksporten langt større end Aaret forud, hvorimod den til Frankrig er gaaet stærkt tilbage. Frankrig var særlig i 1923 Aftager af svære 1. Kl. Trækheste og i Aarets sidste Halvdel. Czekoslovakiet syntes derimod at tage noget af alle Slags, og medens Eksporten ellers i Hovedsagen omfattede Trækheste, tog dette Land ogsaa en Del Frederiksborg-Heste.

Har Udførslen været betydelig mindre i 1923 end Aaret forud, saa er der Grund til at anføre, at Indførslen ogsaa er gaaet tilbage fra 4842 i 1922 til 3391 i 1923, og Fordelingen i de enkelte Maaneder af sidstnævnte Aar var følgende:

Januar: 69 Stkr.	Maj: 113 Stkr.	Septbr.: 305 Stkr.
Februar: 149 »	Juni: 299 »	Oktober: 642 »
Marts: 332 »	Juli: 458 »	Novbr.: 257 »
April: 260 »	August: 302 »	Decbr.: 204 »

Indførslen har saaledes været betydelig mindre end Aaret forud, desværre savner jeg Materiale til at bedømme dens Værdi og hvorfra den er sket, men der er sikkert Grund til at tro, at et stort Antal af de indførte bestaar af »Smaaheste«.

Naar Afsætningsforholdene saaledes har været alt andet end gode i 1923, saa har det sikkert i Almindelighed udøvet en nedsættende Indflydelse paa Opdrætternes Lyst til at gøre en særlig Indsats i Avlsarbejdet, og der har ikke som i Aarene før og under Krigen været nogen udbredt Trang til at vove noget for Hestene, hvad enten det har

været i Form af Arbejde, Foder eller højere Bedækningspenge. Dette har selvfølgelig virket stærkt paa Udnyttelsen af saavel de offentlige som de mere private Foranstaltninger til Hesteavlens Fremme, saaledes har flere Hesteavlsforeninger paa Grund af manglende Tilslutning maattet give op i Aarets Løb, hvilket i høj Grad maa beklages, men særlig iøjnefaldende bliver det, at Tilslutningen til Skuerne har været mindre end Aaret forud, hvor den var alt andet end god, og Aarsagerne hertil maa blandt andet søges deri, at de direkte og indirekte Udgifter ved Fremstillingen til Skue, stod og endnu staar i et absolut Misforhold til Præmiebeløbenes Størrelse, et Misforhold, der maa dækkes af Æren ved Anerkendelsen, og det der kan bringes ud deraf. Der er ingen Tvivl om, at Æren maa kapitaliseres højt i Tider, hvor Konjunkturerne bærer med, og Interessen for Hesteavl er levende, men i en Tid, som den vi er inde i, er Kursen lav, og derfor tynder det overordentlig stærkt ud blandt Hestene paa vore Dyrskuer, og det desværre paa et Tidspunkt, hvor det Udvalgsarbejde, der gøres paa vore Dyrskuer, og den Belæring, der kan hentes der, er mere tiltrængt end nogensinde. Mon det derfor ikke var paa Tide at rette Vedkommende tog under alvorlig Overvejelse at søge raadet Bod paa det ovenomtalte Misforhold?

Vender vi os til Statsskuerne, har der til disse været anmeldt 311 Hingste paa 4 Aar og derover mod 376 i 1922 og 479 i 1921. Denne Tilbagegang er ikke alene meget betydelig, men den bliver endnu mere grell, naar man erindrer det overordentlig store Antal bedækningsdygtige Hingste vi har, hvoraf saaledes kun en meget ringe Del møder frem ved disse Skuer for at faa deres Dom. Og der er ingen Tvivl om, at mangan en Hingsteejer begrunder sin Hingst's Udebliven med, at det ikke kan betale sig at udstille, og det anerkendes ofte, saaledes at han til Trods for Hingstens Daarlighed faar et ikke ringe Antal Hopper til den. Toges Sandheden af Begrundelsen bort, vilde det ikke gaa saa let. Jeg tror heller ikke, at det for-

bedrer Forholdene, naar de i Forvejen alt andet end store Præmiebeløb varierer saa stærkt for de enkelte Præmiegrupper, som de gør fra Kreds til Kreds. Saaledes svingede Præmiebeløbet for 1. Afkomspræmie mellem 280 og 170 Kr. — de to, der fik mindst, »Dux« og »Boldrup Karmark«, havde sikkert fortjent mest —, 1. B mellem 140 og 250 Kr., 2. A mellem 110 og 250 Kr., 2. mellem 135 og 250 Kr., 2. B mellem 95 og 150 Kr., 3. mellem 60 og 175 Kr. og 4. mellem 50 og 110 Kr. Og hvad Individspræmierne angaar, da svingede Præmiebeløbet for 1. mellem 120 og 150 Kr., 2. mellem 90 og 150 Kr., 3. mellem 65 og 100 Kr. samt 4. mellem 0 og 80 Kr. Jeg ved vel, at det altid vil have sine Vanskeligheder at faa det samlede Beløb retfærdigt fordelt til de enkelte Skuekredse, men værre end det er kan det vist ikke blive ved at prøve noget an-

#### Præmier til Hingste af jydsk Race.

Skuekreds	Afkomspræmie							Individspræmie						
	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	2.A	2.	3.	4.	5.	Præmie-værd.
1.....	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	1	1	—	—
2.....	—	—	4	—	9	2	2	—	—	2	3	2	—	—
3.....	—	—	2	—	2	1	1	—	—	2	1	1	—	—
4.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.....	1	—	1	—	1	3	3	—	1	1	2	3	—	—
6.....	—	1	1	—	2	10	—	1	—	1	1	2	—	—
7.....	—	—	—	4	—	4	—	2	—	—	—	4	—	1
8.....	1	—	—	—	—	4	—	—	—	1	1	3	—	—
9.....	—	1	—	2	—	4	1	1	—	1	3	—	—	2
10.....	1	1	1	—	3	2	—	2	—	1	2	1	—	—
11.....	—	1	1	—	3	5	1	—	—	1	1	1	—	2
12.....	—	2	—	—	1	6	1	—	2	1	2	3	—	—
13.....	1	2	1	—	3	3	—	—	—	4	4	4	—	—
14.....	—	—	—	1	2	—	—	—	—	2	3	1	2	1
Ialt...	4	9	11	7	27	45	9	6	3	20	24	26	2	6
Fremgang fra 1922	+1	÷3	÷3	÷1	+5	÷1	÷7	+2	+3	0	÷12	÷4	÷7	+6



## Præmier til belgiske Hingste (herunder Blandinger af svær Race).

Skuekreds	Afkomspræmie							Individspræmie				
	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	2.A	2.	3.	4.
1.....	—	—	2	—	1	1	—	1	—	2	1	4
2.....	—	1	1	—	2	2	2	1	—	2	3	—
4.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ialt...	—	1	3	—	3	3	2	2	—	4	5	4
Fremgang fra 1922 ...	÷1	+1	0	÷1	÷2	+2	0	0	—	÷2	0	+2

## Præmier til Hingste af Frederiksborg Race.

Skuekreds	Afkomspræmie							Individspræmie			
	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1.....	—	5	1	—	1	2	—	—	3	7	4
4.....	—	—	1	—	3	1	—	—	1	—	1
Ialt...	—	5	2	—	4	3	—	—	4	7	5
Fremgang fra 1922 ...	—	÷3	÷3	—	÷4	+1	—	—	0	÷2	0

## Præmier til svært og lettere Halvblod.

Skuekreds	Afkomspræmie							Individspræmie			
	1.	1.B	2.A	2.	2.B	3.	4.	1.	2.	3.	4.
1.....	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	2
2.....	—	1	—	—	—	—	—	—	1	3	—
Ialt...	—	1	—	—	—	—	—	—	3	7	2
Fremgang fra 1922 ...	—	÷1	÷1	÷1	÷3	—	—	—	0	+4	÷1

det. Da man ellers andet Steds mere og mere gaar over til at benytte Forholdstal, kunde der maaske være Anledning til at tage en Fordeling efter dette System under Overvejelse.

Med Hensyn til Præmiernes Fordeling til de forskel-

lige Racer indenfor de enkelte Skuekredse henvises til foranstaaende Tabeller.

Det vil af Tabellerne fremgaa, naar man sammenligner med de tilsvarende i »Tidsskrift for Landøkonomi« for 1923, Hefte 10, at alle de repræsenterede fire Racer eller Hesteslag er tilkendt færre Præmier end i 1922, og den største Tilbagegang maa noteres for »Frederiksborgerne« med 26,8 pCt., derefter kommer »Halvblodet« med 18,8, »Jyderne« med 10,3 og »Belgierne« med 3,6 pCt., disse sidste synes saaledes at have klaret sig adskiligt bedre end i Fjor, hvor Tilbagegangen var 35,7 pCt., men Stillingen synes særligt holdt gennem en Tilvækst i Antallet af tilkendte 4. Præmier.

Ser vi nærmere paa Enkelthederne, viser det sig, at der kun er uddelt 1. Afkomspræmie til Hingste af jysk Race, nemlig til »Dux«, »Baunen« og »Boldrup Karmark« for stor Samling, medens »Hjørring Dux« erholdt Anerkendelsen for en Samling paa 12 Stkr. Antallet af 1. B. Afkomspræmier er for Jydernes Vedkommende gaaet lidt tilbage, men mellem Præmietagerne findes saa betydelige og almindeligt anerkendte Avlsdyr som »Værum Dux«, »Massa«, »Sønderherreds Karmark«, »Ning Herreds Karmark« og »Løsning Kran«, saa 1. Afkomspræmie med eller uden Bogstav er og bliver en Anerkendelse af Rang, selv om jeg i nogen Maade har Indtrykket af, at der nogle Steder stilles større Fordringer end andre.

Med Hensyn til Individpræmierne erholdt de 2 femaarige »Ull« og »Solo« samt de fire 4aars »Sejr«, »Højslev Jyden«, »Nørager Karmark« og »Kellerup Høvding« 1. Pr., medens 23 andre erholdt 2. Pr. Stillingen indenfor disse Aargange af de jyske Hingste tegner saaledes godt, thi saavel blandt Afkomshingstene som de yngre findes Individier, hvoraf man har Lov til at vente sig en hel Del i Avlen.

Hvad de belgiske Hingste ved Statsskuerne angaar, da blev der uddelt 1. B. Afkomspræmie til »Epinal de Hess«, tillagt i Hesseldal's Stutteri, medens »Drinker de

Aude« og »Jeannot II Terzaet«, der begge er indførte fra Belgien, erholdt 1. Individspræmie. »Jeannot II« har udviklet sig godt i Dybde og Bredde siden 1922, og »Drinker de Aude« er en stor betydelig, velpræget og forbenet Hingst med lidt tynd Ryg, ikke for bred bagover, lidt svampede Ben og Bevægelsen kunde ønskes kraftigere og mere regelmæssig.

De Hingste, der møder frem ved Statsskuerne, hører som bekendt til de mere »satte« Aldersklasser, hvor man med Hensyn til den individuelle Udvikling sjældent bliver stillet overfor større Overraskelser fra Aar til Aar. De Overraskelser, man som Regel er mest udsat for at møde, kommer gerne frem gennem et Misforhold mellem Individ- og Afkomspræmien. Det vil dog vist være en given Sag, at Overraskelserne bliver færre og færre som Tiden gaar, Racens Konstanthed mere iøjnefaldende, og som man i stedse stigende Grad kommer til at lægge Vægt paa Typen. Og hvad enten det gælder den ene Race eller den anden, saa er der ingen Vej uden om dette, at skal en Avl eller en Race arbejdes frem, maa der gennem Ledelsens Arbejde gaa som en rød Traad, at Typen er det første fornødne, den Type, der er i Overensstemmelse med Racens Særpræg, som tillige bedst muligt svarer til de øjeblikkelige Krav, og som de Avlsdyr besad, der har formaaet særligt at føre Racen frem. Ledelsens Arbejde maa derfor ske paa erfaringsmæssigt erhvervet Grundlag, gør den ikke det, og der sløjes af med Hensyn til Typen, da kommer Skuffelserne, Enighed og Fremskridt gaar tabt, thi Dyrskuerne er ikke Markedspladser i almindelig Forstand, men de Steder, hvor der gives Vejledning i Udvalg, og kun hvor der gennem Bedømmelsen og Opstillingen gaar en fast og velbegrunnet Plan, kan det i det lange Løb ventes at faa Opdrætterne med.

Som Tilslutningen til Statsskuerne havde været mindre i 1923 end tidligere, maa det samme siges for de provinsielle Fællesskueres Vedkommende, disse Skuer, hvor den aarlige Revue over større eller mindre Dele af Pro-

vinsens Hesteavl finder Sted, og netop med den svigtende Tilslutning i 1923 maa det siges, at de kun saa som saa har givet Udtryk for Stillingen indenfor den paagældende Provins, dertil har Tilslutningen ikke alene været for lille, men ofte for tilfældig.

Det jyske Ungskue, der er betydeligt større end de andre, afholdtes i Silkeborg, og der var anmeldt 29 tre- og 50 toaarige Hingste samt 21 tre- og 41 toaarige Hopper. Sammenlignet med de foregaaende Aar er det en betydelig Tilbagegang, hvortil Grunden bl. a. vel maa søges i den almindelige Depression indenfor Hesteavlen, og dels, at Salgsmulighederne ved Ungskuerne, der passende kan sammenlignes med en stærktvirkende Magnet, nu er svækkede saa stærkt, at de ikke formaar at trække Udstillere til. Men ikke alene var Anmeldelsernes Antal ringere, men da Mødeprocenten tilmed var lav, maatte Præmierækkerne blive forholdsvis korte.

De treaarige Hingste imponerede hverken ved Tal eller Kvalitet, Aargangen havde saavel Aaret forud som ved Kaaringen vist sig at være svag, og da tilmed en Del af »Middelstanden« glimrede ved sin Fraværelse, maatte Resultatet blive mindre tilfredsstillende for denne Afdeling, og der uddeltes derfor til Holdet kun tre 2., to 3., tre 4. og to 5. Præmier. Paa Fløjen stod den dybe, sværlemmede »Klitgaard Dux« med den gode Overlinie, men Hingsten manglede noget i Bredde, og Forstilling og Forbevægelse var noget snæver. Efter denne fulgte med 2. Pr. to mindre, stærkbenede Hingste, af hvilke der særlig er Grund til at fremhæve Massa-Sønnen »Styr« fra Skelhøje, der uagtet den noget mangelfulde Størrelse og de lette Koder var særdeles velpræget og af fortrinligt Slag.

I Modsætning til de treaarige var de toaars Hingste en Overraskelse i god Retning, thi selv om der af denne Aargang kun var mødt forholdsvis faa frem, saa maatte Samlingen som Helhed betegnes som meget god, ja den første Del af Præmierækken endog som bedre end nogen-sinde tidligere. Af de to, der fik 1. Pr., stod »Lunde Dux«

paa Fløjen, en stor, meget køn og muskuløs Hingst med fortrinlig Før- og Bagpart, men Midtstykket kunde ønskes dybere, Benene var føre og laadne, Bevægelsen ualmindelig kraftig, men lidt snæver forneden forunder. Lunde Dux er Søn af »Værum Dux«, Stbg.-Nr. 1669, og Moderen er en Stambogs-Hoppe efter »Ib«, Stbg.-Nr. 1402. Som Nr. 2 med 1. Pr. fulgte den ikke store, men ualmindelig dybe og førbenede Massa-Søn fra Fly, men den var ikke særlig bred over Krydset, og Haserne var lidt rette, hvortil yderligere maa føjes, at Hingstepræget ikke var udtalt nok. Om disse to Hingste var Meningerne stærkt delte, men hvad enten man foretrak den ene eller den anden, saa var der almindelig Enighed om, at de stod over, hvad der havde været fremme i de sidste Aar.

Var der stor Tilfredshed med 1. Pr.-Hingstene, var det samme Tilfældet med dem, der stod i 2. Pr., der med Rette maatte siges at være tidligere Aars 2. Pr.-Hingste overlegne.

Hoppeudstillingen var lille og ikke fremragende, selv om der paa Fløjen af de treaarige stod et Par meget gode; de toaarige var vel talrigere end de treaarige, men »Hallen« var tynd, og nogen udtalt »Spids« var der ikke i Holdet.

Det jyske Ungskue omfatter som bekendt kun een Hesterace, nemlig den jyske, og der er ingen Tvivl om, at Bedømmelsen netop ved dette Skue er fin-fin, men der er al Grund til at fremhæve, at netop ved dette Skue er der en Lejlighed som ved intet andet til at faa Typen trukket frem, og at det gøres, maa anerkendes. Hænder det en sjælden Gang, at et Dommerhold — det er jo menneskeligt at fejle — slipper en fremmed Fugl ind paa urette Plads, da vil man snart af det interesserede Publikums »Pegen og Tale« faa Klarhed over, at Jyderne er med paa, hvilken Type, der skal fremhæves, og at de forlanger det gjort. Og netop i denne Enighed om Typen ligger der Løfter om, at de jyske Opdrætttere gennem deres Arbejde ogsaa i Fremtiden vil søge at udnytte de Udvik-

lingsmuligheder, som den jyske Hesterace har vist sig at være i Besiddelse af.

Men har denne stærke Fremhæven af Typen haft saa stor Betydning for den jyske Hesteavl's Udvikling, saa vil den være af endnu større Betydning i de Landsdele, hvor flere Racer konkurrerer med hinanden, thi selv om en saadan Konkurrence under maalbevidst og haandfast Ledelse kan have en inciterende Indflydelse, saa er der ingen Tvivl om, at saafremt det haandfaste og maalbevidste mangler, da kan Uroen blive saa stærk, at det samlede Resultat af Avlen lider derunder, thi hvor der er flere Racer, vil der altid under vore frie Forhold ske Krydsning af mere eller mindre planløs Art, hvorved Muligheden er til Stede for, at der fremkommer uanede Mængder af Typer af højst forskellige Bestandighed, og under saadanne Forhold maa Dommerne endnu mere skarpt præcisere Avlens Retning og Maal ved at lægge den største Vægt paa den Type, som Erfaringen har vist er den bedste; gør de ikke det, bliver Avlen en Tilfældighedernes Avl, hvis Fremtidsmuligheder altid maa vurderes lavt.

Vender vi os derefter til det fynske Fællesskue, da viser det sig, at dette, der foruden de unge Dyr af oldenborgsk, belgisk og jysk Race, ogsaa omfattede ældre Hopper, havde langt mindre Tilslutning end det tilsvarende Skue i 1921, hvor der var anmeldt 206 Heste, men kun 123 i 1923. Tilbagegangen falder særlig paa Hundyrene af Trækracerne.

For de jyske Hestes Vedkommende var der en enkelt god 3aars Hingst — Søn af »Værum Dux«, Stbg.-Nr. 1669 — den var dyb og bred, men noget lang, hvorimod de længere nede i Præmierækken ikke var fremragende. Derimod var de toaarige Jyder gode og de treaarige overlegne. Paa Fløjen stod en ikke stor, køn, noget uudviklet Plag med særdeles god Bevægelse, og efter denne fulgte med 2. Pr. tre store, betydelige, men ikke helt regelmæssige Hingstplage, som der med god Udvikling var Grund til at vente sig noget af.

De treaarige Hopper var gode, og særlig er der Grund til at fremhæve de første i Præmierækken, og blandt disse særligt to meget gode og betydelige Hopper, der fik 1. Pr., den ene efter »Østfyns Dux«, Stbg.-Nr. 1713, den anden efter »Værum Dux«, Stbg.-Nr. 1669. De toaarige Hopper var ret gode, og med en meget betydelig, men ikke kort Datter af »Dux Højby«, Stbg.-Nr. 1677, paa Fløjen. Blandt de fireaarige var en særdeles god og typisk Hoppe, derimod var de jyske Følhopper ikke at rose, men de var absolut ikke noget Udtryk for Følhoppebestanden af jysk Race paa Fyn, og jeg nærer ingen Tvivl om, at det fra et Par større Gaarde derovre vilde være muligt ikke alene at fremstille lige saa mange, men ogsaa bedre Følhopper.

Hvad de belgiske Heste angaar, da var de treaarige Hingste ikke fremragende, hvorimod den toaarige Afdeling var adskilligt bedre. I Spidsen for de toaarige stod »Martinus af Brahesholm«, en dyb, bred og tung Hingst med noget rette Haser, Søn af »Titan af Krengerup«, og derefter en rar, ikke særlig betydelig eller før, men tung Hingst efter »Elia«, D. B. Stbg.-Nr. 104.

Af Hoppeplagene var de toaarige de bedste; her uddeltes to 1. Præmier, medens de treaarige ikke var særlig gode. De ældre Hopper var ikke talrigt fremstillede, men de præmierede var gennemgaaende betydelige og velprægede.

Blandt Oldenborg-Hestene, der var fremstillet i forholdsvis stort Antal, var Hingstplagene ikke fremragende, hvorimod Hopperne var af langt bedre Kvalitet.

Paa det sjællandske Fællesskue fandt man ikke mindre end 4 Racer samt Blandinger mellem Jyder og Belgier, men til Trods for denne »Velstand«, saa var Anmeldelsernes Antal som andet Steds forholdsvis ringe. Blandt Trækhestene var Jyderne forholdsvis gode, og der er særlig Grund til at fremhæve Følhopperne og Hoppeplagene, hvorimod Hingstplagene skal forbigaas i Tavshed.

De belgiske Heste var ikke alene faatallige, men ogsaa mindre godt repræsenteret, og Fremstillingen var ikke noget gyldigt Udtryk for »Belgier-Avlen«s Stilling paa Sjælland.

Frederiksborg-Hestene syntes at være ganske gode, dog uden særlige »Spidser«.

Ved Siden af de provinsielle Skuer træder de almindelige Landboforenings-Skuer ofte stærkt og med Rette i Skygge, men selv om saa er, maa der dog ikke lades haant om deres Betydning, thi der er Grund til at erindre, at netop de smaa Skuer har Lejlighed til at faa mange af dem i Tale, der ikke kommer til de større, og netop derfor bør de mindre Skuer hævde deres Betydning ved ikke at sænke Niveauet saa stærkt, som de af og til gør. Førørigt har Tilslutningen til Landboforeningernes Skuer været forholdsvis ringe fra Hestenes Side, mindre end Aaret forud, og jeg tør ikke tro, at Kvaliteten har været bedre.

Naar Landboforenings Skuerne nævnes, er der Grund til at fremhæve, at adskillige Foreninger har afholdt Skuer i Samlag, og blandt disse større Skuer er der Grund til at fremhæve Fællesskuerne for Ribe og Ringkøbing Amter, hvor der begge Steder var ret omfattende og gode Hesteudstillinger.

I Sommertiden er der særdeles god Lejlighed for den enkelte til at faa sine Dyr bedømt, ja der er jo en og anden, der skumler om, at der er alt for rigelig Lejlighed dertil, og naar saa Bedømmelserne ikke altid falder helt i Traad med hinanden, er Mulighederne for Begrebsforvirring til Stede. Men det er ikke alene Sommertidens Dyrskuer, der tager sig af det officielle Udvalg, men desuden lader de provinsielle Sammenslutninger af Hesteavlforeninger indenfor de forskellige Racer hvert Aar afholde Kaaringer for Hingste og Hopper, som Regel hen mod Vinterens Slutning, hvorved deres avlsmæssige Betydning bliver større, da de foretages lige før Bedæk-



ningssæsonen, men tillige bliver da ogsaa Hingstekaaringerne de bedste Salgssteder, hvilket yderligere hjælper med til at hævde Stillingen. Det kunde ogsaa synes ret nyttigt, da der ikke ved Hingstekaaringerne uddeles Pengepræmier; nej, der maa skam betales for Æren.

Som i tidligere Aar fandt Kaaringerne for Hingste af svær Race Sted i Slutningen af Februar og Begyndelsen af Marts Maaned, men for de jyske Kaaringspladsers Vedkommende var Antallet ikke alene bleven indskrænket fra 12 til 7, men Bedømmelsen foretoges for første Gang af en fælles Kommission paa 4 Medlemmer, hvortil yderligere sluttede sig Formanden for Hingsteskuekommissionen for den paagældende Skuekreds, hvor Kaaringen afholdtes. Der er ingen Tvivl om, at disse to nye Foranstaltninger — benyttet paa rette Maade — kan blive til stor Nytte for den jyske Hesteavl, hvis de fortsættes, desværre varede Indskrænkningen af Kaaringspladsernes Antal kun i 1923, og man gik derefter tilbage til 11 Kaaringspladser. Jeg kan ikke nægte, at jeg absolut mener, at der her er sket noget, der ikke i det lange Løb tjener til den jyske Hesteavls Fremme. For mig staar det, som det maatte være muligt at forene de stridende Parter derved, at Landsdelen deles i et vist ikke for stort Antal Kaaringskredse (f. Eks. 7); indenfor disse lader man saa Pladsen for Kaaringen skifte fra Aar til Aar efter de lokale Hesteavlsforeningers egen Bestemmelse. Ved en saadan Ordning vil man kunne opnaa at gøre de enkelte Kaaringer større og derved mere belærende, gøre dem til bedre Salgssteder, og ikke mindst derved, at de »vandrør fra By til By«, kan de komme til at udøve Indflydelse paa større Kredse, end hvor Kaaringspladserne Aar efter Aar er fikserede til de samme Steder.

Ellers er vel nok Grundprincippet i Hingstekaaringerne det samme, enten man tager dem paa Øerne eller i Jylland, men der er, og vil vel altid gøre sig nogen Forskel gældende fra Sted til Sted, naar det ikke er de samme

Dommere overalt, og Materialet, der kommer frem til Bedømmelse, varierer en Del. For at faa Kaaringen ens fra Plads til Plads i Jylland, gik man derfor bort fra de mange lokale Dommere og fik en fælles Kommission. Der er ingen Tvivl om, at der derigennem er skabt store Muligheder for at faa Hingstekaaringerne i Jylland saa ens som praktisk talt muligt, og det maa haabes, at denne Ordning maa fortsættes til Gavn for Avlen.

Som Tilslutningen til Dyrskuerne har været ringe, maa det samme siges om Hingstekaaringerne for Heste af Trækrace, og som det vil ses af nedenstaaende Tabeller, der angiver Antallet af anmeldte og kaarede Hingste af jysk og belgisk Race til de forskellige Pladser i de 3 sidste Aar, er der ikke alene Tilbagegang med Hensyn til Anmeldelserne, men ogsaa i de kaaredes Antal.

Men selv om talmæssig Tilbagegang i de kaaredes Antal ikke behøver at betegne en tilsvarende kvalitativ Tilbagegang, saa maa det dog i det foreliggende Tilfælde fastholdes, at Kvaliteten af de kaarede ikke har været fremragende for de 3-aariges Vedkommende, og at der ikke blandt disse fandtes særlig gode Individuer. Hertil bidrog ogsaa, at den bedste af Aargangen »Nørreherreds Dux« paa Grund af Sygdom hverken var fremstillet til Kaaring eller Ungskue.

I Modsætning til de treaarige var de kaarede fireaarige Hingste, om end faatallige, saa af god Kvalitet, og der fandtes blandt dem flere meget betydelige Hingste, der paa en enkelt Undtagelse nær alle var kaarede som treaars. Spidsen »Sejr«, Reg. Nr. 233, havde udviklet sig særdeles godt og var en meget betydelig, forbenet og nu tung Hingst — Vægt ca. 1050 kg — med fortrinlig Bevægelse; men foruden denne fandtes flere særdeles gode Hingste, og især i Randers dannede de kaarede fireaars Hingste en smuk Samling.

Med Hensyn til Afstamningen i direkte Hankønslinie, da var alle de kaarede »Munkedalere« og paa een nær

## Hingste af jydsk Race.

Kaaringsplads	Anmeldte						Kaarede					
	1921		1922		1923		1921		1922		1923	
	3 Aars	4 Aars	3 Aars	4 Aars	3 Aars	4 Aars	3 Aars	4 Aars	3 Aars	4 Aars	3 Aars	4 Aars
Tønder .....	38	17	31	18	9	6	8	4	4	6	—	—
Varde .....	9	6	11	8	12	7	3	3	2	3	2	2
Holstebro .....	25	13	10	4	12	5	4	2	1	—	4	—
Nykøbing .....	13	8	11	7	9	7	2	2	3	2	1	—
Brønderslev .....	13	6	8	6	—	—	1	3	2	1	—	—
Aalborg .....	9	8	11	4	23	9	2	—	1	1	3	2
Viborg .....	8	12	19	10	—	—	1	2	3	1	—	—
Hobro .....	5	2	4	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Randers .....	50	19	66	19	45	25	9	5	8	2	7	6
Aarhus .....	19	9	23	8	—	—	3	1	5	—	—	—
Horsens .....	16	6	10	6	21	8	3	1	2	1	4	—
Vejle .....	5	2	7	1	—	—	2	—	1	1	—	—
Odense .....	11	9	13	4	9	6	3	3	3	1	2	2
Slagelse .....	6	3	5	1	3	4	—	—	—	1	—	1
Nykøbing F. ....	4	5	6	4	3	2	—	—	1	2	—	2
Ialt...	231	125	235	101	146	79	41	26	37	22	23	15

direkte Efterkommere af »Aldrup Munkedal«, som det fremgaar af nedenstaaende Oversigt.

Munkedal'ere	Aldrup'er	Høvding'er	Dux'er .....	10	Treaars	4	Fireaars	Ialt	14
			Karmark'er .....	9	—	2	—	—	11
			Aldrup Høvding'er .....	1	—	3	—	—	4
			Andre Høvding'er .....	»	—	2	—	—	2
			Prins'er .....	3	—	3	—	—	6
			Lejfer .....	»	—	1	—	—	1

Den fædrende Afstamning blandt de jyske Hingste koncentrerer sig saaledes mere og mere paa Aldrup Munkedal, og indenfor Aldrup-Stammen er det saa utvetydigt Høvding'erne, der har taget Føringen, medens Prins-

Grenen i de senere Aar har ført en mere tilbagetrukken Tilværelse; her maa det dog ikke skjules, at netop denne Gren gennem »Massa«, Stbg.-Nr. 1675, synes at skyde nye og kraftige Skud, der i nogen Maade varsler om, at Prins-Grenens Dage ikke endnu er talte. Indenfor den jyske Avl syntes Erfaringerne hidtil skarpt at fastslaa, at en Stamholder altid falder efter en Stamholder; »Massa«, hvis Fader var »Rolf Krake«, Stbg.-Nr. 1267, som igen var Søn af »Atlas«, Stbg.-Nr. 1123, synes at rokke stærkt ved dette Dogme, og fastslaar, at det er Undtagelserne, der bekræfter Reglen.

Som sædvanlig var ogsaa i 1923 næsten alle de kaarede Hingste faldne efter fremragende Fædre, saaledes havde

Dux, Stbg. Nr. 1489 . . . . .	4	treaar.	og	3	firaar.,	ialt	7	kaarede	Sønner
Boldrup Karmark, Stbg. Nr.									
1607 . . . . .	3	—	—	1	—	—	4	—	—
Massa, Stbg. Nr. 1675 . . . . .	2	—	—	»	—	—	2	—	—
Værum Dux, Stbg. Nr. 1669 . . . . .	2	—	—	»	—	—	2	—	—
Guldaks . . . . .	2	—	—	»	—	—	2	—	—
Absalon, Stbg. Nr. 1594 . . . . .	1	—	—	1	—	—	2	—	—
Løsning Kran, Stbg. Nr. 1524 . . . . .	1	—	—	1	—	—	2	—	—
Hjørring Dux, Stbg. Nr. 1663 . . . . .	1	—	—	1	—	—	2	—	—

medens 15 andre Hingste havde hver en Søn blandt de kaarede. Den fædrene Afstamning har saaledes været ret stærkt spredt, hvilket endnu mere gør sig gældende for den mødrende, idet f. Eks. kun »Fyrsten«, Stbg.-Nr. 1381, har tre Dattersønner, »Høvding«, Stbg.-Nr. 1055, »Prins af Jylland«, Stbg.-Nr. 1000, »Malm Høvding«, Stbg.-Nr. 1441, »Hero«, Stbg.-Nr. 1341, og »Villum Munkedal«, Stbg.-Nr. 1513, hver to Dattersønner blandt de kaarede.

Uagtet man skulde synes, at Farven var af underordnet Betydning, har Forholdene udviklet sig paa en saadan Maade, at den røde Farve foretrækkes stærkt af Opdrætterne, medens jeg har den Opfattelse, at Farvespørgsmaalet er helt skudt til Side ved det Udvalg, der

finder Sted ved Kaaringer og Skuer, hvor det kun er Hestens Kvalitet, der tages Hensyn til, og uagtet der ikke efter min Mening er nogen saglig Begrundelse for at foretrække den røde fremfor andre rene Farver, saa er det dog godt under de foreliggende Forhold, at det, der foretrækkes, ogsaa er lettest at faa, da den røde Farve slaar stærkere og stærkere igennem indenfor den jyske Hesterace, saaledes var alle de kaarede Fireaars og 20 af de treaars Hingste røde, og kun 3 treaars brune.

Var den yngste Aargang af Jyderne ikke tilfredsstillende ved Kaaringerne, saa var Resultatet af Hingstekaaringerne for belgiske Hingste det endnu mindre, idet der, som det ogsaa vil fremgaa af nedenstaaende Tabel, hverken paa Fyn eller Sjælland blev kaaret nogen tre- eller fireaars Hingst. Der blev derimod kaaret 2 ældre, men ingen af disse kan med Skygge af Ret betegnes som Matadorer, den ene var tillagt her i Landet, den anden indført fra Holland.

#### Hingste af belgisk Race samt Krydsninger.

Kaaringsplads	Anmeldte									Kaarede								
	1921			1922			1923			1921			1922			1923		
	3 Aars	4 Aars	Ældre	3 Aars	4 Aars	Ældre	3 Aars	4 Aars	Ældre	3 Aars	4 Aars	Ældre	3 Aars	4 Aars	Ældre	3 Aars	4 Aars	Ældre
Odense . . . . .	9	11	2	8	9	2	5	1	1	2	1	1	3	2	1	—	—	1
Sjælland . . . . .	5	5	1	4	5	—	—	2	1	—	3	1	1	1	—	—	—	1
Ialt . . . . .	14	16	3	12	14	2	5	3	2	2	4	2	4	3	1	—	—	2

Men det var ikke alene til Hingstekaaringerne, at Tilslutningen var betydelig under det sædvanlige, ogsaa Hoppekaaringerne har i høj Grad lidt under den herskende Depression; der var saaledes ved Hoppekaaringerne i Jylland kun fremstillet 970 Hopper mod 2522 i 1921, og som det er gaaet i Jylland, gik det øjensynligt ogsaa andet Steds.

Under saadanne Forhold var det at vente, at Tilslutningen til Stambogsføringen (Registreringen) for Heste af jysk Race vilde blive forholdsvis ringe; det viste sig imidlertid ikke at være Tilfældet i nogen udpræget Grad, saa man i Juni 1923 kunde udsende 1. Bind af Registerstambog for Heste af jysk Race, omfattende 1096 Hopper og 195 Hingste, og derefter er Arbejdet fortsat med at forberede Udgivelsen af 2. Bind, hvortil der allerede inden Udgangen af 1923 forelaa et betydeligt Antal Anmeldelser.

For den danske Hesteavl har 1923 været et Modgangens Aar, det økonomiske Udbytte af Avlen var ikke tilfredsstillende, Midlerne til Avlens Fremme blev udnyttet endnu mindre end i de foregaaende Aar, saa der er intet Grundlag for at tro paa en almindelig Fremgang i Kvaliteten, Hestenes Antal formindskedes, og Tillæget gik stærkt tilbage, sker der ikke her en Ændring i den kommende Tid, da maa det forudses, at Danmark fra et udførende gaar over til at blive et hesteindførende Land. Under saadanne Forhold var det naturligt, at den Lysning, der i Aarets sidste Dage skimtedes i Afsætningsforholdene, vakte Forventninger om bedre fremtidige Forhold, og det maa haabes, at disse Forventninger maa ske Fyldest, saa de Opdrættere kan faa deres Løn, der holdt ud, og trods de ugunstige Forhold trofast øvede deres Indsats til den danske Hesteavls Opretholdelse og Fremme, en Indsats, der ikke vil være uden Betydning for, hvorledes kommende bedre Forhold kan udnyttes.

---

## Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923.

### I.

#### Beretning fra Statskonsulent Th. J. Brask.

Mit Arbejde i 1923 har i alt væsentlig formet sig som i de nærmest foregaaende Aar. Jeg har knap saa mange Rejsedage som i 1922, men har dog været paa Farten i 227 Dage, og mit Hjemmearbejde har været saa omfattende, at Tiden har syntes mig knap tilmaalt.

Mejeribesøg. Jeg har besøgt 28 Mejerier i forskellig Anledning. Selv om Smørret, der i Aarets Løb er produceret i mit Distrikt, i det store og hele maa siges at have været af en udmærket Beskaffenhed, har jeg dog i adskillige Tilfælde ydet Bistand, hvor der har været Mangler i saa Henseende. Det sker jo af og til, at et eller andet Mejeri faar saa lav en Bedømmelse ved Forsøgslaboratoriets Udstillinger, at Lurmærket i nogen Maade staar i Fare, selv om det heldigvis kan siges, at disse Tilfælde er forholdsvis sjældne. Hvor jeg har været tilkaldt i nævnte Anledning, er det al Tid lykkedes at ride Stormen af.

En Del af Mejeribesøgene har været forenet med Afholdelse af Foredrag for Mejeriets Leverandører om et eller andet Spørgsmaal af Interesse for Mejeriets Drift. Enkelte af Besøgene har været foraarsaget af Planer af større Ombygninger eller Omlavninger, ligesom jeg ogsaa af og til har bistaaet ved Undersøgelse af tilstedeværende Mælkefejl.

Desuden har jeg 2 Gange under Ostelagerbedømmelse besøgt 15 Mejerier i den jydskke Del af mit Distrikt.

Ostelagerbedømmelserne iværksættes nu af Oste-mejeriernes Sammenslutning og har faaet nok saa stor Tilslutning, som Tilfældet var i de Aar, da Arrangementet foretoges af Mejerifondets Osteudvalg. Bedømmelsen foregaar nu ved Hjælp af Dommere (Mejeribestyrere) indenfor vedkommende Kreds; men efter hvad man kan skønne ud fra den tilstedeværende Interesse, er der Grund til at tro, at Bedømmelsens Betydning er ret stor.

Foredrag. Af Foredrag har jeg holdt 15 om forskellige Mejerispørgsmaal, dels som nævnt ved Mejeri-Generalforsamlinger og dels ved andre Mejerimøder eller ved Bøtteudstillinger, ligesom jeg ved den fynske Mejeriudstilling talte om det udstillede Smør og ved Undervisningsmødet for Mejeribestyrere paa Ladelund om Syrningsspørgsmaal.

Udstillinger. Jeg har været Dommer ved 36 Bøtteudstillinger i Kredsene, og disse Udstillinger har stadig deres Betydning. Det kan ganske vist siges, at Belæringen ikke al Tid er saa stor, som den kunde være, idet det somme Tider kniber med at faa Smørrets Holdbarhed underkastet en saa streng Prøve som ønskeligt. I Henhold til de for Bøtteudstillingerne gældende Fællesregler maa Smørret forud for Bedømmelsen ikke henstaa ved en Temperatur, der ligger under  $10^{\circ}$  C.; men det har vist sig, at denne Bestemmelse er meget vanskelig at faa overholdt, idet et Opbevaringslokale med nævnte Temperatur kun i de færreste Tilfælde staar til Raadighed. Resultatet bliver som Regel, at Smørret opbevares i et eller andet Kølerum med en for dette specielle Forhold alt for lav Temperatur, og som Følge heraf viser det sig ofte ved Bedømmelserne, at alt Smørret er af nogenlunde samme og gode Beskaffenhed, selv om man kan nære en stærk begrundet Mis-



tanke om, at en højere Opbevaringstemperatur vilde have foraarsaget, at enkelte Mærker ikke havde kunnet taale Opbevaringen uden at forringes i Kvaliteten.

Vil man naa dertil, at alle Mejerier kan lave ikke alene godt, men ogsaa holdbart Smør, da maa vi anlægge Bedømmelserne saaledes, at Holdbarheden virkelig bliver prøvet.

At Resultaterne fra Bøtteudstillingerne ikke altid har givet de ønskede Udslag, synes man ogsaa ude i Kredsene efterhaanden at faa Øjet op for, og man søger at bøde noget herpaa. I Ribe Amt bedømmes Smørret saaledes ret ofte ved en meget højere Alder end de i Reglerne fastsatte 14 Dage. I Odense Amt skal Smørret ved 2 af Aarets Udstillinger være 3 Uger gammelt, og i Svendborg Amt foretages ved 2 af Udstillingerne 2 Bedømmelser, den første, naar Smørret er 14 Dage, og den anden, naar det er 3 Uger gammelt.

Som Dommer har jeg histaaet ved de to store Mejeriudstillinger i København og Odense, og jeg har deltaget i Bedømmelsen ved 8 af Forsøgslaboratoriets Udstillinger. Ligeledes var jeg Dommer ved Forsøgsostestillingen i Odense i August.

Desuden har jeg, saa ofte jeg ikke ved andet Arbejde har været forhindret, efterkommet Anmodninger om at være Dommer ved Holdbarhedsbedømmelser af Smør paa forskellige Eksportørers Lagre. Disse Bedømmelser har efterhaanden udviklet sig paa en udmærket Maade, og der er ingen Tvivl om, at de har en meget væsentlig Andel i den Fremgang, der i de senere Aar har været i Kvaliteten af dansk Smør. Jeg har deltaget i saadanne Bedømmelser hos »Dansk Andels-Smørekseksportforening«, Maypole Dairy Co., A/S. Stilling-Andersen, V. Stilling-Andersen og Cooperative Wholesale Society, alle i Esbjerg, samt Andersen jun. i Odense.

Som sædvanlig har jeg deltaget i en Del Møder, dels i lokale Foreninger og dels i større Organisationer,

af disse sidste skal nævnes Delegeretmøderne i Mejeriernes Fællesorganisation, Dansk Mejeristforening, jydsk Mejeriforening, jydsk Landboforening og fynsk Landboforening. Desuden har jeg deltaget i en Del Udvalgmøder i Anledning af den jydsk Mejeriudstilling og det aarlige Konsulentmøde.

Som Fællescensor i Kemi har jeg overværet Afgangsprøven for Mejerister paa Mælkeriskolerne paa Dalum, Ladelund og i Ribe.

Mit Hjemmearbejde har bestaaet i sædvanlig Korrespondance pr. Brev og Telefon samt Udarbejdelse af forskellige Artikler af faglig Art.

Forøvrigt tillader jeg mig at henvise til min Afhandling om Mælkeribruget i Danmark i 1923 i »Tidskrift for Landøkonomi« Side 280.

## II.

### Beretning fra Statskonsulent Chr. H. Ibsen.

I Aarets Løb har jeg været paa Rejse i 234 Dage. Mejeribesøgene har udgjort Hovedparten af mit Arbejde. Jeg har ialt aflagt 116 Mejeribesøg paa 104 Mejerier. Tilkaldelserne er hovedsagelig sket paa Grund af Smørfejl af en eller anden Art, men en stor Del er dog ogsaa sket, fordi man stod overfor Anskaffelse af forskellige Maskiner og Apparater eller ønskede at foretage en Ombygning af Mejeriet. — Der synes mange Steder at være tiltagende Interesse i denne Henseende, men da Priserne paa Bygningsmaterialer har været høje og stigende i det sidste Aar, er man dog flere Steder vejet tilbage, naar man saa, hvilke Summer der skulde bruges, hvis en forsvarlig Ombygning skulde foretages. Denne Bygningspolitik er sikkert ikke klog, eftersom det kan være tvivlsomt, at Priserne vil falde, og eftersom der let indirekte kan ske større Tab i et daarligt indrettet Mejeri ved Behandlingen af de til Forholdene

alt for store Mælkemængder, som vi har haft det sidste Aar, end et forventet, senere kommende Fald i Byggepriserne vil kunne opveje.

Jeg har nogle Gange været tilkaldt, hvor man havde Vanskelighed ved at holde Smørrets Vandprocent under den tilladte Grænse, eller hvor man havde en alt for lav Vandprocent; ligeledes har jeg en enkelt Gang været tilkaldt, hvor man havde Vanskeligheder ved Osteproduktionen.

Af Foredrag har jeg holdt 16. Hovedparten af disse har drejet sig om Mælkens Behandling, Bedømmelse og Kvalitetsbetaling. Naar Interessen for denne Sag stadig er til Stede, og Mælkebedømmelse med Reduktaseprøven som Grundlag indføres paa flere og flere Mejerier, er det vel nok, fordi man ude blandt Mælkeproducenterne har faaet Forstaaelsen af, at dersom vi skal kunne forbedre vor Smørkvalitet eller blot kunne bevare den alt erhvervede Stilling udadtil i Forhold til vore Konkurrenter, saa er det nødvendigt, at Mælken paa Produktionsstedet bliver behandlet paa bedst mulig Maade og leveres til Mejeriet i saa god en Tilstand som muligt. For virkelig at vise, at man vil gennemføre den gode Behandling af Mælken paa Produktionsstedet, gaar man paa flere og flere Mejerier nu over til at indføre Fradrag i Prisen for leveret 3. og 4. Kl.s Mælk.

Om Emnet »Daglig Prøveudtagning og Fedtbestemmelse som Grundlag for Mælkens Afregning«, for hvilket der er stigende Interesse, har jeg særlig i Efteraaret holdt en Del Foredrag, ligesom jeg ogsaa paa »Kort Kursus« paa Ladelund i Sommer holdt et Foredrag om samme Emne. — Privat har jeg i Foraaret faaet nogle Mejeribestyrere, der interesserede sig for Spørgsmaalet: »Daglig Prøveudtagning kontra 2 Dages-Prøveudtagning«, til at foretage et Forsøg herover i en Uge. Forsøgs materialet, som omfattede 120 Leverandører og som blev indsendt til mig, har jeg bearbejdet og omtalt Resultatet i en Artikel i »Mælkeritidende«.

Jeg har holdt et Foredrag om Mælkekondensering, ligesom jeg paa Mejerigeneralforsamlinger har maattet udtale mig om dette Spørgsmaal, som efterhaanden samler Mejerifolks Interesse, og som man begynder at se paa med de Øjne, Sagen fortjener.

Møder. Jeg har været indbudt til og deltaget i 38 Møder, hvoriblandt Delegeretmødet i Dansk Mejeristforening, Fællesorganisationens Aarsmøde m. fl.

Som Censor ved Eksamen i Mejerilære paa Landbohøjskolen har jeg vikarieret en enkelt Dag.

Udstillinger. Jeg har været Dommer for Smør ved de provinsielle Mejeriudstillinger i Fredericia og Odense, ved 8 Bedømmelser paa Forsøgslaboratoriet, ved 47 Bøtteudstillinger ude i Kredsene, ved 10 Bedømmelser hos Smørfirmaet Wholesale i København og ved 2 mindre private Bedømmelser.

Det forekommer mig, at Smørrets Kvalitet ved Forsøgslaboratoriets Smørbedømmelser har været noget bedre end de foregaaende Aar, og jeg er tilbøjelig til at tillægge en Del af denne Forbedring det allerede gjorte Arbejde for Fremskaffelse af bedre Mælk til Mejerierne.

Ved Bøtteudstillingerne har Smørkvaliteten ogsaa gennemgaaende været fin, men der er dog ingen Tvivl om, at de Oplysninger, som Smørproducenterne faar fra disse Udstillinger, kunde blive endnu bedre. Som det nu er, henstaar Smørret almindeligvis her ved saa lave Temperaturer, at sikkert ikke alle ellers mulige tilstedeværende Fejl kommer til Udvikling hverken Sommer eller Vinter; gik man derimod over til at lade Smørret henstaa under Forhold, der var mere lig dem, hvorunder det henstaar paa Forsøgslaboratoriet og ved det Smørfirmas Holdbarhedsprøver, hvor jeg har medvirket ved Bedømmelsen, tror jeg, der ogsaa ved Bøtteudstillingerne mere end hidtil vilde kunne faas Oplysninger, som kunde være Producenterne til Nytte ved det daglige Arbejde i Mejerierne.

Jeg har været Dommer for Ost ved den provinsielle

Mejeriudstilling i København, ved Forsøgsostestudstillingen i Roskilde og ved 4 mindre Udstillinger i Kredsene, ligesom jeg har været Dommer ved to Ostelagerbedømmelser i Gl. Roskilde Amt og én i Maribo Amt.

Ved disse Ostelagerbedømmelser faar de fungerende Dommere — og som saadan kommer jo efterhaanden alle de deltagende Mejeriers Bestyrere til at fungere — Lejlighed til at se og drage Sammenligning mellem ikke alene de forskellige Mejeriers Ostelagre og Osteproduktioner, hvilket sammen med de forskellige faglige ikke alene Osten vedrørende Spørgsmaal, der drøftes paa disse Bedømmelsesture, kun kan være til Belæring og Opmuntring for alle Dommerne. Dette Arbejde bør derfor tages op overalt i Kredse, hvor der er osteproducerende Mejerier, og dersom der findes for faa af disse i en Kreds, vil der sikkert kunne etableres et Samarbejde med en Nabokreds, der allerede har eller tænker paa at tage dette Arbejde op.

De lokale Ostestudstillinger kunde ogsaa give gode Oplysninger til Belæring og Støtte i det daglige Arbejde, men de har ikke altid den Tilslutning, som de fortjener.

For en mindre Kreds af Mejeribestyrere har jeg ledet et Kærningskursus, der gik ud paa at konstatere Virkningen af Skylning kontra Ikke-Skylning af Smørret. Ved dette Kursus omtalte jeg forskellige af Smørrets Behandlingsfejl, deres Aarsager og Afhjælpning.

Baade pr. Brev og pr. Telefon har jeg besvaret en Del Henvendelser til mig vedrørende faglige Spørgsmaal.

Endvidere har jeg i Aarets første Del foretaget enkelte Rejser for Forsøgslaboratoriet for at udføre de afsluttende Forsøg i den Ostekontrolforsøgsrække, jeg omtalte i Fjor, ligesom jeg har bearbejdet det indvundne Talmateriale og skrevet et Afsnit af den kommende Beretning herom.

## III.

## Beretning fra Statskonsulent Nic. Hørlyck.

I 1923 har jeg været paa Rejse 222 Dage, og endvidere har jeg, saa vidt min Tid har tilladt mig det, her i Aarhus været Dommer ved Ugebedømmelserne i Østjydsk Smørekseportforening, Wholesale Society og Maypole. Paa Rejser har jeg været paa 38 Mejerier, 66 Amtsudstillinger af Smør og Ost, deltaget i en Del Møder i Statens Mejeriudvalg, Mejerifondets Osteudvalg, Mælkenoteringsudvalget, de forskellige Organisationers Delegeretmøder, været medvirkende ved Ostekontrollen, været til Møder i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, været Dommer ved Forsøgslaboratoriets Smørbedømmelser og nogle Ugebedømmelser hos Maypole og Wholesale i Aalborg, og endvidere har jeg været Censor ved Afgangseksamen paa Mejeriskolerne. I Sommer var jeg sammen med mine Kolleger efter Indbydelse fra Mejeriforeningernes Mælkeeksport ude paa Foreningens Fabrikker for at se Virksomhederne. Endnu skal kun nævnes, at jeg som tidligere har været Dommer ved de provinsielle Mejeriudstillinger. Mit Hjemmearbejde har været det samme som i tidligere Aar.

**M e j e r i b e s ø g e n e.** Aaret har været gunstigt for Smørrets Kvalitet, idet det, med Undtagelse af en kort Periode i Juli Maaned, var køligt om Sommeren. Af bratte Overgange i Temperaturen var der kun faa, og det er bratte Omslag, der giver Usikkerhed i Produktionen. Vi kan vel derfor ogsaa med Rette sige, at 1923 gav os bedre Smør end noget tidligere Aar. I mit Distrikt var der kun et Par enkelte Mejerier, der fik Vanskeligheder med Lurmærket, og nogle har i Efteraaret haft Vanskeligheder med Vandprocenten, ellers maa det siges, at Produktionsforholdene har været gode.

Det, som særligt har karakteriseret Mejeriarbejdet, er en stærk Agitation for at faa Mejerierne til at indføre Kvalitetsbetaling for Mælken, og navnlig paa Fyn er det

lykkedes i stor Udstrækning ved Indførelse af Reduktaseprøven. I Jylland har der vel ogsaa været Fremgang for Kvalitetsbedømmelse af Mælk, men dog langt fra i tilsvarende Udstrækning som paa Fyn. Naar undtages enkelte Steder, hvor man har mange Aars Erfaring for, at en Mælkedømmer til Folks Tilfredshed udfører Bedømmelsen og derfor fortsætter, synes i Øjeblikket al Interesse at samle sig om Reduktaseprøven, som i hvert Fald kan siges at have den Fordel, at et Mejeri lettere med den kan gennemføre en Bedømmelse. At vente paa Dannelsen af en Forening med tilhørende Mælkedømmer kan trække længe ud.

**A m t s u d s t i l l i n g e r.** Udstillinger af Smør og Ost i Amtskredsene har været afholdt i sædvanligt Antal, men en Del af Kredsene udstiller nu i Trækasser rummende ca. 1 kg mod tidligere Bøtter rummende ca. 8 kg. Som jeg før har haft Lejlighed til at omtale, opnaar man herved den Fordel, at det om Vinteren er lettere at skaffe et tempereret Rum til Opbevaring af Smørret under Hensand i de smaa Kasser end i de forholdsvis store Bøtter. Og naar vi, som ofte Tilfældet med Bøtterne, om Vinteren opbevarer Smørret koldt og bedømmer det i koldt Lokale, saa bliver Udstillingernes Værdi ringe. I Randers Amtskreds har man anskaffet Termostat, som tages i Brug i det nye Aar, og det vil da være muligt at opbevare Smørret ved passende og ensartet Varme. Man vil over for en saadan Opbevaring gøre den Indvending, at det maa være nok at lade Smørret staa ved almindelig Temperatur, da det under Eksport ikke er udsat for andet. Til en vis Grad kan dette Synspunkt synes rigtigt, og det fremføres derfor stadig, naar denne Sag berøres, men det glemmes, at naar Smørret naar Bestemmelsesstedet, gaar det ind i Husboldningerne, hvor det kommer under højere Temperatur, og en eventuel Uholdbarhed vil udvikle sig. Men rent bortset herfra holder vi vore Amtsudstillinger for at drage Lære af dem. Vi ønsker at lære, hvorledes man skal indstille Produktionen for Smørret for at naa den højst mu-

lige Finhed, hvilket tillige vil sige den størst mulige Holdbarhed. Finheden har vi altid Brug for, og skulde der blive Brug for Holdbarheden, maa den være tilstede. Og at disse to Egenskaber hører sammen, ja vel nærmest kun er én Egenskab, derpaa faar vi efterhaanden saa mange Beviser, at den Tale maa høre op, der siger: Vi skal ikke stræbe efter den størst mulige Holdbarhed, da vor Nærhed ved Markedet og vor Mulighed for flere ugentlige Afskibninger overflødiggør en større Holdbarhed. Jo, vi skal netop stræbe efter den, for derved opnaar vi tillige den størst mulige Finhed.

Vil man drage en Sammenligning mellem en Sommerudstilling i den varme Tid og en Vinterudstilling, saa vil disse to Udstillinger vise os: Sommerudstillingen lukker op for en Del Fejl og skaber Uro, Vinterudstillingen lukker for Fejlene og skaber Ro.

Man vil hertil sige, at Produktionsforholdene Sommer og Vinter er saa forskellige, at de samme Muligheder for Fejl ikke findes. Og meget kan synes at tyde derpaa, bl. a. er Mælken om Vinteren langt bedre end om Sommeren. Men noget synes at tyde paa, at vil man varme Smørret op under Henstand om Vinteren, bliver Billedet det samme Sommer og Vinter. Nogen videre Erfaring paa det Omraade findes vel endnu ikke, men ved en Fejltagelse i Aarhus Amtskreds, hvorved Smørret blev varmet ret højt op, har man dog i Vinterens Hjærte set en Udstilling med alle en Sommerudstillings kendte Fejl: ølsurt, ostesurt o. s. v. En saadan Udstilling, hvor ostesurt Smør staar Side om Side med Smør, der har bevaret Finheden, giver Fingerpeg om, at paa det Sted, hvorfra det daarlige Smør stammer, er ikke alt, som det skal være, den højeste Grad af Finhed er ikke naaet. Det havde ikke vist sig, hvis Smørret havde staaet koldt under Henstand, da havde alle Mærkerne vist sig som en stor ensartet Masse, hvor det er vanskeligt at skelne mellem Finhedsgraderne. Og godt er det, at det er saaledes, for Hovedparten af vort Smør vil ogsaa for Kunderne vise sig som en stor



ensartet Mængde. Men for os selv maatte det ikke gerne blive en Sovepude. Hvad om vi fjernede alle Anerkendelserne fra vore Amtsudstillinger og gjorde dem helt til Læresteder, hvad fra først af var Meningen med dem. Vi kunde da, ved en maaske stadig øget Henstandsvarme, gøre Kaarene for Smørret vanskelige, indtil det Punkt naaedes, som man fandt rimeligt at hyde. Da vilde der uden Tvivl komme Værdier ud af Amtsudstillingerne, og øget Interesse vilde samle sig om dem.

U g e b e d ø m m e l s e r n e. En stor Værdi er det, og vil det ogsaa være i Fremtiden, at ikke alene vore Eksportforeninger, men tillige de fleste af Eksportfirmaerne nu lader Smørret bedømme hver Uge. Bedømmelsen lægges vel endnu nogle Steder paa det friske Smør, men de fleste har Holdbarhedsprøver tillige eller kun Holdbarhedsprøver. Der ses hen til disse Bedømmelser med stor Interesse, og deres Nytte er kendelig.

Men netop fordi disse Ugebedømmelser nu er almindelige og giver et for Tiden fyldestgørende Udtryk for Mejeriernes Produktion, er det forkert at lade Amtsudstillingerne give et mindre udtømmende Svar paa det samme Spørgsmaal.

O s t e n. I flere Amtskredse holdes Ostebedømmelser sammen med Smørbedømmelserne enten hver Gang eller nogle færre Gange. Selv om denne Form for Ostebedømmelse vel ikke har den største Betydning, samler den dog nogen Interesse. Desværre maatte Osteudvalget, som ved Hjælp af Fondets Midler havde iværksat Lagerbedømmelser i hele Landet, ophøre med disse af flere Grunde. Udvalget anbefalede at tage Sagen op i Kredsene til Udførelse der, og i nogen Udstrækning er det ogsaa sket, men dog endnu ikke i den Udstrækning, Sagen fortjener. I mit Distrikt er det vedtaget at begynde i Aarhus og Randers Amter, men kun Randers naaede at faa begyndt. I kommende Aar er det muligt, at der vil kunne finde et Samarbejde Sted.

Om mit Arbejde er der iøvrigt ikke meget at be-

mærke, da det former sig ret ensartet fra Aar til andet. Dog skal nævnes, at jeg efter Indbydelse fra »De danske Mejeriforeningers Mælkeeksport« sammen med Kolleger har været rundt paa Foreningernes Fabrikker. Det var en Fornøjelse at se de Produkter, som sendes ud i Verden fra disse Fabrikker. Om Fremtiden for dansk Mejeribrug tillige ligger her, ved ingen, men man glæder sig dog ved at se det Arbejde, der her er gjort og gøres.

#### IV.

##### Beretning fra Statskonsulent Niels Pedersen.

I det forløbne Aar har jeg været paa Rejser i 233 Dage, og Virksomheden har i det væsentligste været af samme Art og Omfang som foregaaende Aar. Jeg har besøgt 81 Mejerier og været Dommer ved 51 Smørudstillinger — heraf 43 Bøtteudstillinger, 6 Udstillinger ved Forsøgslaboratoriet og 2 provinsielle Mejeriudstillinger —, 2 Osteudstillinger og deltaget i 134 Lagerbedømmelser for Smør samt deltaget i 17 Møder og holdt 40 Foredrag. Endvidere har jeg ligesom tidligere Aar været Censor ved Afgangsprøven for Mejerister paa Mejeriskolerne.

Det svundne Aar har i alle Maader været et godt Mejeriaar. Der har været en stor Smørproduktion, og der er opnaaet gode Priser for samme, Priser, der for Sommerhalvaaret vel nok har været betydeligt over, hvad der var ventet, og som har hjulpet mægtigt til, at Aarets Udbytte er blevet saa godt som næppe noget tidligere Aar under normale Produktionsforhold; hertil bidrog tillige den store og vedholdende Mælkeydelse, som blev Sommeren til Del.

Kvaliteten af det fremstillede Smør har været god, og det kan uden Overdrivelse siges: at aldrig nogen Sinde har Danmark leveret sine Kunder saa godt Smør som i det Aar, der nu er afsluttet, et Forhold, man faar et stærkt Indtryk af ved at følge Forsøgslaboratoriets Ud-

stillinger, de forskellige Bøtteudstillinger, men dog mest Lagerbedømmelsen af Holdbarhedsprøver omkring hos de nu snart mange Firmaer, som har taget denne betydningsfulde Foranstaltning op. Kan Fremgangen i Kvaliteten blive tilsvarende i de kommende Aar, kan vi sikkert imødesee den kommende Konkurrence med Haab om et godt Udfald, men der er ogsaa udført et godt Arbejde indenfor Mejeribrugets Rammer. Næppe nogen Sinde har Mælkeproducenterne været mere lydhøre over for Mejeriernes Krav til den leverede Mælk, og det Eksempel, som er givet paa Fyn, har sikkert haft Betydning ogsaa for andre Egenes Vedkommende, saa den systematiske Bedømmelse af Mælk — ofte med Afdrag i Pris for den daarligste Mælk — har faaet stigende Tilslutning, ligesom den almindelige Forstaaelse af netop hele dette Arbejde lover godt for Fremtiden.

Smørrets Afsætningsforhold har været underkastet en livlig Drøftelse, og mange Forslag, der næppe alle har været lige godt underbyggede, er kommen frem; men de viser i hvert Fald, at ogsaa paa dette Omraade bliver Interessen større, og naar blot Viljen er til Stede, findes de rigtige Veje forhaabentlig med Tiden; men mon der ikke burde sættes mere ind paa at bringe Smørret hurtigere frem fra Producent til Forbruger?

Der tales og skrives meget om, at der bør gøres mere Reklame for dansk Smør i Udlandet, kun er man ikke helt enige om Maaden. Jeg skal ikke fordybe mig i Betragtninger herover, kun maa jeg maaske lige pege paa Emballagens Betydning paa dette Omraade. Ved at skænke Smørrets Emballage større Opmærksomhed kunde man sikkert gøre en Del Reklame og paa en forholdsvis billig Maade. Emballagen maa ikke blot være stærkere, saa den yder bedre Beskyttelse under Transporten, men den bør ogsaa være smukkere. Her har Konkurrencen haft alt for frit Spillerum, saa Hensynet til en forholdsvis beskedne mindre Udgift til den ringere Emballage er kommen alt for meget i Forgrunden. For at vise For-

skellen i Udseende af første Klasses og sekunda Dritler tillader jeg mig at vedlægge Fotografi af to Smørdritler, stammende fra samme Eksportørs Kælder.



Kunde man finde de rigtige Veje her, tror jeg, at der kunde opnaas en Del med forholdsvis beskedne Midler. Et Skridt i den rigtige Retning er utvivlsomt den ugentlige Bedømmelse af Emballage og af Smørrets Nedpakning i Dritlerne, som Dansk Andels Smørekseportforening i Esbjerg har gennemført det sidste Aarstid. En lignende Bedømmelse, udført hos alle Smørekseportører, vilde sikkert bære gode Frugter.

## Udkomne Bøger.

**Dansk Tidsskrift-Index.** Systematisk Fortegnelse over Indholdet af ca. 200 danske Tidsskrifter. Udgivet af Statens Bibliotekstilsyn og udarbejdet af *Svend Dahl* og *Th. Døssing*. 9. Aargang 1923. 348 Sider (H. Hagerups Forlag, Københ.). — Enhver, der ønsker Besked om, hvad der i Fjor er skrevet i vore Tidsskrifter angaaende et eller andet Emne (f. Eks. fra Landbrugets, Skov- og Havebrugets Omraader), faar ved Benyttelse af denne Fortegnelse let og hurtig Besked: i hvilke Tidsskrifter vedkommende Emne har været behandlet, hvem der er Forfatter af Artiklerne og disses Længde. Efterhaanden som Antallet af Index'ens Aargange vokser, vokser ogsaa Nyttens af at bruge den. Nu foreligger der 9 Bind, saa man let orienterer sig med Hensyn til, hvad der i denne Aarrække er skrevet om de Spørgsmaal, man ønsker at vide Besked om, og hvor det findes. Før Index'en begyndte at udkomme, var det et brydsomt Arbejde at faa denne Viden, man var nødsaget til at gennemgaa en Række Tidsskrifters Indholdsfortegnelser, og saa var man alligevel ikke sikker paa, om en eller flere af de Afhandlinger, man netop havde Brug for, ikke var undgaaet ens Opmærksomhed. For Landbrugets Foredragsholdere, Forfattere, Lærere og Konsulenter kan Dansk Tidsskrifts-Index være til stor Nytte og megen Tidsbesparelse.

**Denmark 1924.** Published by the Danish Ministry for foreign affairs and The Danish Statistical Department. 288 p. (Copenhagen). — Denne Bog er et Led i de Bestræbelser, der i Nutiden mere energisk end nogen Sinde før udfoldes for at gøre Danmark og dets Forhold kendte i Udlandet og vinde nye Markeder for dets Produktion. Bogen giver om end kort saa dog klar Besked om nær sagt alt, hvad der vedrører Land og Folk: Kongehus, Forfatning, Administration, Finansvæsen, Undervisning, Erhverv — først af disse om Landbruget —, Handel, Skibsfart osv., og den slutter meget praktisk med en

Fortegnelse over danske Eksportfirmaer og en General Index. Kun 2 Afsnit er signerede; det ene, Kontrolsystemet i vort Landbrug, er skrevet af Sekretær *O. Himmelstrup*, det andet, vore Eksportindustrier, af Sekretær *J. Egebjerg*. Hr. H. gør meget opportunt Rede for, at der for Landets vigtigste Eksportartikler, Smør, Flæsk m. v., er gennemført en Kontrol, der sikrer de fremmede Købere en udmærket Garanti for at faa Produkter af høj Kvalitet.

Nye Tider, nye Tanker! For 10—15 Aar siden vilde det have været utænkeligt, at det fine Udenrigsministerium havde taget Initiativet til et Skrift som dette; naar det nu har gjort det, er det et Udslag af de nye Synspunkter, der gør sig gældende i dets Ledelse og som maa hilses med stor Paaskønnelse. Det er et første Forsøg, der her er foretaget, og det er at haabe, at det maa blive fortsat med ikke for lange Mellemrum. Den smagfuldt udstyrede Bog vil gennem vore Konsulater Verden over blive spredt til Foreninger, Institutioner og Enkeltmænd, der maa forudsættes at have Interesse i at faa paalidelig Besked om Danmark og hvad dansk er.

**Haandbog i Fjerkræavl.** Af Statskonsulent *W. A. Kock*. Fjerde omarbejdede og forøgede Udgave. Rigt illustreret. 200 Sider. (Det Schönbergske Forlag, København). — Haandbogens første Udgave udkom 1915, og det er kun faa Aar siden, at 3. Oplag, trykt i 10,000 Eksemplarer, blev udsendt. Naar allerede nu 4. Udgave foreligger i et Oplag paa 12,000 Eksemplarer, turde dette være det bedste Bevis for Bogens Brugbarhed. Hr. Kock har først som Leder af et stort Hønseri, dernæst ved en mere end 20-aarig Konsulentvirksomhed og hyppige Ophold i de paa Fjerkræavlens Omraade mest fremskredne Lande erhvervet sig en omfattende praktisk og teoretisk Viden, og i sin Forfattervirksomhed har han altid lagt Vægt paa at fremdrage, hvad der kan have Betydning for den udbyttegivende Fjerkræavl, medens det sportmæssige ved denne interesserer ham mindre.

Utvivlsomt er Interessen for Fjerkræavl voksende herhjemme, hvad der bl. a. giver sig Udslag i, at Antallet af Høns er steget fra 15 Mill. Stkr. i 1914 til 20 Mill. i 1923. Og Udførselen af danske Æg, der i 1913 kun havde en Værdi af 33 Mill. Kr., har i de 4 sidste Aar haft følgende Værdier: 1920: 182,6 Mill. Kr., 1921: 148,3 Mill., 1922: 113,5 Mill. og 1923: 127,1 Mill. Kr. Skal Udviklingslinjen fortsætte sig, kræves der voksende faglig Indsigt, og til at fremkalde en saadan vil Haandbogen kunne bidrage sit.

## Mindre Meddelelser.

**Produktion af kødfulde Dueunger.** Fra gammel Tid har Produktion af kødfulde Dueunger spillet en vis Rolle i Italien, Belgien, Frankrig og i den nyere Tid ogsaa i Amerika, hvor der findes store Duefarme, der rummer flere Tusinde Duer. I Frankrig har man i Aarhundreder ladet indrette Duetaarne til Duerne, der flyver frit og saaledes kan søge Størstedelen af Føden selv. Særlig i det sydvestlige Frankrig, i Omegnen af Toulouse og Montauban, har jeg set mange Duetaarne, idet der omtrent ved enhver Gaard findes et saadant, anbragt paa Taget af et af Udbygningerne. Duetaarnene, der almindeligvis er firkantede, er delt i flere Etager, og de mange Flyvehuller vender alle mod Syd eller Sydøst.

Saa vel de franske som de italienske Kødduer er mark-søgende, men om nogen særlig Race er der ikke Tale. Det er slet og ret Maanedsduer, der besidder stor Frugtbarhed, er bredbrystede og kødfulde. De forekommer i alle Farver, dog mest lyse, og er meget haardføre. I Frugtbarhed kan de maale sig med de store Piacentiner Duer, idet de ofte kan give 8 à 9 Kuld Unger om Aaret. At det er store Mængder af Dueunger, det drejer sig om, vil fremgaa af, at der findes store Firmaer, der opkøber disse Unger og lader dem gennemgaa en rationel Fedning. Særlig i Milano findes store Forretninger, der opkøber Dueunger fra hele Italien og visse Egne af Frankrig, hvor der findes Filialer. Ved Opkøbet er Duerne 3 à 4 Uger gamle, og ved Ankomsten til Federierne sorteres de efter Størrelse og Kvalitet, hvorefter de anbringes i Bure med 25 Stkr. i hver. Burene sættes over hinanden og i Bunden lægges Halvmaatter. Fedefoderet bestaar af Hvede, Hirse og Dairi. Det males, udrøres i Mælk og gives i lunken Tilstand. Fodringen foregaaer paa den Maade, at Federen tager noget af Foderet i Munden, aabner Dueungens Næb og ligefrem puster Foderet ned i denne. En øvet Feder kan fodre 5 à 600 Dueunger i Timen. Man beregner henved 100 gr Foder pr. Dueunge. Disse fedes i 8 Dage, hvilket bevirker en rigelig Kød- og Fedtpaalægning. Forsendelsen sker i levende Tilstand og i særlige Jernbanevogne, der er forsynet med Bure. Hver Vogn kan rumme 7500 Dueunger, der, hvis de skal sendes til Paris eller London, makes undervejs, bl. a. fordi de ikke skal tabe i Vægt. Paa Grænsestationerne har Firmaerne Folk, der besørger dette Arbejde. I slagtet Tilstand pakkes Duerne i fikse smaa Træesker, der rummer et Dusin. W. A. Kock.

## Planteavl 1923.

Af Statskonsulent *K. Hansen.*

Benyttelsen af Agerjorden var i 1923 kun lidet forskellig fra det foregaaende Aar, naar Hovedafgrøderne slaas sammen i de tre Grupper: Korn, Rodfrugter samt Græs og Hø. Kornarealet (incl. Bælgsæd og Boghvede) viser en lille Forøgelse, ca. 20,000 ha, helt og holdent i Jylland, medens der paa Øerne er en ganske ringe Nedgang. Fra 1921 til 1922 foregik der en lignende Forøgelse af Kornarealet, ligeledes fortrinsvis i Jylland. Der synes saaledes at være en — ganske vist svag — Tilbøjelighed til en udvidet Kornavl. I Betragtning bl. a. af de betydelige Vanskeligheder, som Roemarkernes forsvarelige Pasning frembyder, kunde det maaske ligge nær at antage, at Forøgelsen af Kornarealet fandt Sted paa Roemarkernes Bekostning. Dette er dog ingenlunde Tilfældet, idet ogsaa Rodfrugtarealet er udvidet lidt, nemlig med 22,000 ha, hvoraf 12,000 ha i Jylland, 10,000 paa Øerne. Forøgelsen af de 2 nævnte Afgrødegrupper skyldes dels en Formindskelse af Græs- og Grønfoderarealet med ca. 27,000 ha, saa godt som altsammen i Jylland, dels en fra tidligere Aar fortsat Nedgang af Brakarealet med henved 12,000 ha, der fordeler sig nogenlunde ligelig mellem de 2 Hovedlandsdele.

Forholdsvis større Forskydninger er der foregaaet mellem Arterne indenfor saavel Korn- som Rodfrugtafgrøderne. Dette fremgaar for Kornarealernes Vedkom-



mende af følgende Tabel, der med afrundede Tal viser Arealerne med hver især af Kornarterne samt Bælgsæd og Boghvede i 1923 og 22 samt den procentvise Forøgelse (+) eller Formindskelse (÷) fra 1922 til 1923.

	1923	1922	Forøgelse
	ha	ha	pCt.
Rug .....	232,500	221,300	+ 5,1
Hvede .....	82,900	96,000	÷ 13,6
2rd. Byg .....	248,000	243,200	+ 2,0
6rd. Byg .....	31,000	26,600	+ 17,0
Hvid Havre .....	357,600	369,600	÷ 3,2
Graa Havre .....	96,300	83,100	+ 16,0
Blandsæd .....	206,800	188,100	+ 9,9
Bælgsæd .....	12,700	19,000	÷ 33,0
Boghvede .....	3,000	3,600	÷ 17,1

Arealet med Rug er forøget lidt i alle større Landomraader, undtagen i det østlige Jylland. Forøgelsen er størst paa Sjælland og i Vestjylland.

Hvedearealet undergik, som det fremgaar af Tabellen, en forholdsvis betydelig Formindskelse, 13,000 ha, svarende til 13,6 pCt. Formindskelsen er, procentvis taget, størst paa Sjælland og i Østjylland, dernæst paa Fyn og Bornholm. Aarsagen til Nedgangen i Hvedearealet er antagelig at søge deri, at Hveden i Sommeren 1922 gav et utilfredsstillende Foldudbytte, navnlig i Sammenligning med 1921, som man jo havde i frisk Minde: 1922 gennemsnitlig 26 Fold\*) mod 34 Fold i 1921, medens Rugen i 1922 gav 16<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fold mod kun 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> i 1921. I det store Foldudbytte 1921 ligger uden Tvivl atter Hovedaarsagen til, at der samme Efteraar blev besaaet et kendeligt større Areal med Hvede end i Efteraaret 1921. Gennemgaar man en Aarrækkes Høst- og Arealstatistik, finder man adskillige Eksempler paa, at et godt Hvedeaar har foranlediget Udvidelse af Hvedearealet i det paafølgende Aar, og at et daarligt Hvede-

\*) Dobbeltcentner pr. ha.

aar har havt den modsatte Virkning. Det er imidlertid en tvivlsom Sag at lade sig paavirke i sine Dispositioner af et enkelt særlig godt eller særlig daarligt Aar. Adskillige Fremtoninger, ikke mindst fra de senere Aar, og ingenlunde alene paa det her omhandlede Omraade, synes at give berettiget Grund til at advare mod en altfor stor Bevægelighed paa Planteavlens Omraade. Naar man vil holde sig til den sikre Side, er der i Betragtning af Aarenes Omskiftelighed ikke andet at gøre end — til en vis Grad — »tage det Onde med det Gode« og saa paa holdbart Grundlag gøre op, hvad der gennemgaaende, f. Eks. i Gennemsnit for de sidste 5 Aar, har svaret bedst Regning. Et enkelt Aars »Erfaring«, hvad enten det skriver sig fra det praktiske Landbrug eller fra et nok saa godt gennemført Forsøg, bliver altfor let vildledende. Hvorledes Kornarternes Foldudbytte har vekslet gennem en Aarrække, viser følgende Tal, der angiver Gennemsnitsfoldene for hele Landet:

	Rug	Hvede	2rd. Byg	6rd. Byg	Hvid Havre	Graa Havre
1909 . . .	17,8	25,7	22,5	19,3	19,9	13,1
10 . . .	18,4	30,6	22,9	19,6	19,1	12,8
11 . . .	18,1	30,1	22,0	18,9	19,4	13,1
12 . . .	17,5	29,6	23,6	19,9	19,9	13,2
13 . . .	17,6	33,7	25,6	21,3	20,9	13,1
14 . . .	14,7	29,1	21,3	17,4	17,1	11,5
15 . . .	16,0	32,7	24,5	20,1	19,8	—
16 . . .	14,1	26,7	21,9	15,9	19,4	11,4
17 . . .	12,8	22,0	16,6	13,9	14,8	8,9
18 . . .	14,7	30,3	21,6	16,3	17,4	9,2
19 . . .	16,7	32,0	24,0	17,6	19,6	10,3
20 . . .	14,8	27,6	22,0	16,3	18,4	9,6
21 . . .	13,7	34,1	24,4	16,6	19,0	8,2
22 . . .	16,4	26,2	25,1	19,9	20,3	11,9
23 . . .	16,6	29,1	26,0	19,6	22,3	12,3
Gnms. . .	16,0	29,3	23,0	18,2	19,1	11,3

Ved at sammenligne de enkelte Aars Foldtal med Gennemsnitstallene faar man et godt Skøn over de re-

spektive Arters Aarssikkerhed. Det ses da, at Hveden viser de absolut største Afvigelser fra Gennemsnittet, nemlig  $\pm 4,8$  og  $\div 7,3$  som Yderpunkter. Tages der Hensyn til Foldtallenes Størrelse, frembyder Rugen imidlertid større Svingninger fra Aar til Aar — er for saa vidt mere »usikker«, ikke at tale om Graa Havre, der imidlertid ingen direkte Interesse har i denne Forbindelse. Forholdet er med Hensyn til Hvede kontra Rug dette, at Hvedens svage Punkt hovedsagelig er dens Følsomhed overfor særlig strænge Vintre, ligesom den i Reglen trykkes af et koldt og sent Foraar og en kold Sommer. Rugen tager sjældent nogen betydelig Skade af Vinterkulden, men er følsom for langvarigt Snelæg (Sneskimmel) og er navnlig meget ømfindtig for Regn og Storm i Blomstringstiden, hvorhos den som bekendt er meget tilbøjelig til at give Lejesæd paa bedre Jorder og er meget udsat for Spiring i ustadigt Høstvejr. Alt ialt vil man sikkert — hvor ikke særlige Hensyn gør sig gældende — staa sig ved at dyrke Hvede paa Jorder, hvis Bonitet og Gødningskraft betinger en god Afgroede af denne. At Hveden med en Aarrækkes Mellemrum ødelægges paa en Del Marker i strænge Vintre er jo ingenlunde ensbetydende med Tab af en Afgroede, da man som bekendt altid kan regne med en udmærket Bygmark — eller i Sukkerroeegnene en Sukkermark — efter en mislykket Hvede, naar blot man beslutter sig til at pløje om i Tide.

Det samlede Vintersædareal havde nøjagtig samme Størrelse i 1923 som i 1922. Derimod er Arealet med Vaarsæd (hortset fra Bælgsæd og Boghvede) vokset med 29,000 ha. De stedfundne Forskydninger stiller sig saaledes:

Arealet med 2rd. Byg er i Jylland tiltaget med  $7\frac{1}{2}$  pCt., medens det paa Øerne er gaaet ubetydeligt ned. Dyrkningen af 6rd. Byg er tiltaget forholdsvis stærkt, nemlig for hele Landet med 17 pCt., forholdsvis ens i Jylland og paa Øerne. Forøgelsen er vistnok for

saa vidt meget betimelig, saa der ikke er Tvivl om, at 6rd. under visse Forhold — og i ikke ganske ringe Udstrækning — af forskellige Grunde stiller sig fordelagtigere end 2rd. Byg.

Havrearealet er for Landet som Helhed undergaaet en ubetydelig Forøgelse, der falder paa Øerne. I Jylland har Graa Havre vundet stærkt forøget Terræn paa Bekostning af Hvid Havre. Arealet med Graa Havre er fra 1922 til 23 (i Jylland) vokset med 16 pCt. I de sønderjydske Amter, hvor Graa Havre i den tyske Tid kun havde meget ringe Udbredelse, er Arealet hermed fordoblet fra 1922 til 23.

Arealet med Blandsæd er forøget betydeligt fra 1922 til 23, paa Øerne med ca. 7, i Jylland med ca. 12 og for hele Landet med ca. 10 pCt. For saa vidt der ved »Blandsæd« forstaaes en Blanding af Havre og Ærter, kan Blandsæddyrkning sikkert drives med Fordel — bortset fra nogen Høstvanskelighed. Blanding af Rug og Vinterbælgsæd (Vintervikker eller Vinterærter) kan vitterlig ogsaa være fordelagtig, hvor Rugen er bestemt til Opfodring, hvad største Delen af Danmarks Rug som bekendt er. En saadan Blanding var for 10 à 15 Aar siden ved at vinde stærk Indgang i flere Egne, særlig paa Øerne. Nu ses den nærmest sjældent. Grunden hertil er vistnok væsentlig at søge i, at de nævnte Bælgsædarter ikke er absolut »vinterfaste« og gaar undertiden bort i Vintre med stræng Barfrost. Her gælder imidlertid en lignende Betragtning som anført foran under Omtalen af Hveden, at en i al Almindelighed fordelagtig Fremgangsmaade ikke bør opgives, fordi den enkelte Aar lykkes mindre godt. Dette er der i det foreliggende Tilfælde saa meget mindre Grund til, som her aldrig kan være Tale om anden Risiko, end at man enkelte Aar spilder et Par Skæpper Bælgsæd pr. Td. Ld. — naar man blot altid saar omtrent fuld Udsæd af Rug, saa at denne giver sin Afgrøde, selv om Bælgsæden gaar bort. Og vi har jo al mulig Grund til

at forøge vor Æggehvideproduktion overalt, hvor dette uden nævneværdig Risiko lader sig gøre. — Paa meget tarvelige, tørre Sandjorder kan den i Vest- og Nordjylland jævnlig benyttede Blanding af Vaarrug og Graa Havre maaske dyrkes med Fordel; en mindre Indblanding af Ærter heri vilde antagelig betale sig. — Men den ganske overvejende Part af den Blandsæd, der dyrkes her i Landet, er som bekendt en Blanding af Havre og Byg. Imod den vidtdrevne Dyrkning af Blandsæd er der her i Tidsskriftet tidligere gjort Indvendinger (bl. a. i Aarg. 1921, S. 425 o. flg.). Her skal anføres Størrelsen af Blandsædarealerne i 1923 i hver især af de større Landomraader. Til Sammenligning anføres de samtidige Bygarealer.

	Blandsæd	2rd. Byg	6rd. Byg
Sjælland .....	41,567 ha	86,935 ha	4,536 ha
Bornholm .....	4,379 -	3,566 -	251 -
Lolland-Falster .....	6,316 -	33,840 -	283 -
Fyn .....	28,926 -	38,785 -	1,283 -
Øerne...	81,188 ha	163,126 ha	6,353 ha
Østl. Jylland .....	32,912 ha	39,394 ha	2,971 ha
Nordl. » .....	41,664 -	14,929 -	10,599 -
Vestl. » .....	37,692 -	13,060 -	8,171 -
Syd. » .....	13,298 -	17,511 -	2,977 -
Jylland...	125,566 ha	84,894 ha	24,711 ha
Hele Landet...	206,754 ha	248,020 ha	31,071 ha

Det ses, at Blandsædarealet for hele Landet i Størrelse nærmer sig stærkt til Arealet med 2rd. Byg. Det samme Forhold gælder for Sjælland. Bornholm har endog mere Blandsæd end samlet Bygareal. Paa Fyn er Blandsædarealet ikke ret meget mindre end Arealet med 2rd. Byg. Noget lignende gælder Østjylland (Randers, Aarhus og Vejle Amter). I de nord- og vestjydske Amter (Hjørring, Aalborg, Thisted, Viborg, Ringkjøbing og Ribe) nærmer Blandsædarealet sig til den dobbelte Størrelse af det samlede Bygareal. Kun paa Lolland og Falster er man øjensynlig af den Opfattelse, at det lønner sig

bedst at dyrke de enkelte Arter hver for sig, idet der her fandtes 34,123 ha besaaet med Byg, 14,342 med Havre og kun 6316 med Blandsæd. Der synes at være god Grund for den lokale Forsøgsvirksomhed til at tage hele dette Blandsædspørgsmaal til indgaaende forsøgs-mæssig Undersøgelse — selv med Udsigt til, at Resultaterne jævnlige vil blive negative. Der har i Landboforeningerne, særlig i Jylland, været anstillet en Del Forsøg med Indblanding af Ærter i Havren. Derimod er der kun anstillet ganske enkelte Forsøg med Blanding af Byg og Havre.

Bælgsæddyrkningen tog for faa Aar siden et kendeligt Opsving, men synes atter at være i Nedgang. Fra 1922 til 23 formindskedes Bælgsædarealet fra 19,000 til 12,700 ha. Nedgangen var stærkest paa Øerne, hvor Arealet næsten svandt ind til det halve. At Bælgsæddyrkningen kun er gaaet lidet tilbage i Jylland og at den i de vestjydske Amter endog er undergaaet en lille Forøgelse, er muligvis at opfatte som en begyndende Erkendelse af, at Ærtedyrkningen fortrinsvis hører hjemme paa de lettere Jorder i de Egne, der har rigeligst Sommerregn.

Dyrkningen af Boghvede er gaaet yderligere ned, fra 3600 til 3000 ha.

Hvad Rodfrugt- (incl. Kartoffel-)dyrkningen angaar, optog denne 10,000 ha eller  $6\frac{1}{2}$  pCt. mere i 1923 end i det foregaaende Aar. Kartoffelarealet var saavel for Landet som Helhed som for de enkelte større Landomraader næsten uforandret. Derimod svandt Arealet med Runkelroer betydeligt ind, paa Øerne fra 67,400 til 50,700 ha eller ca. 25 pCt., i Jylland fra 48,600 til 34,800 ha eller omtrent 28 pCt., for hele Landet altsaa fra 116,000 til 85,500 ha eller 26 pCt. Aarsagen til Nedgangen er for en væsentlig Del at søge i, at der ikke var tilstrækkeligt af Runkelroefrø at faa. Kaaalroearealet forøgedes endnu mere end hvad der svarede til Indskrænkningen af Runkelroearealet, paa Øerne fra 31,900

til 50,700 ha, svarende til 59 pCt., i Jylland fra 123,400 til 143,800 ha eller  $16\frac{1}{2}$  pCt., for hele Landet fra 155,300 til 194,000 ha eller 25 pCt. Kaalroearealet var saaledes i 1923 mere end dobbelt saa stort som Runkelroearealet. Ogsaa Turnipsarealet forøgedes, for hele Landet fra 58,400 til 65,400, svarende til 12 pCt. Derimod formindskedes Arealet med Gulerødder med 22 pCt., hvilket dog kun betyder ca. 1200 ha, da Gulerodarealet som bekendt er ganske ubetydeligt — i visse Egne af Jylland vistnok mindre end det burde være. Endelig var Sukkerroearealet Genstand for en forholdsvis betydelig Forøgelse i Forhold til det forudgaaende Aar, nemlig fra 24,300 til 31,900 ha, svarende til 31 pCt.

Frøarealerne var som Helhed noget (9 pCt.) større i 1923 end i 1922. Størst var Forskellen for Rodfrugtfrøets Vedkommende. Arealerne hermed var:

	1923	1922
Runkelroefrø.....	1565 ha	979 ha
Kaalroefrø.....	1386 -	318 -
Turnipsfrø.....	606 -	56 -
Gulerodfrø.....	206 -	77 -
Sukkerroefrø.....	120 -	267 -

Disse Arealer er med Gennemsnitshøst af middeldigt Frø mere end tilstrækkelige til Dækning af Landets Forbrug, for Kaalroe- og Turnipsfrøet endog betydeligt mere end tilstrækkeligt.

Frøarealet med Græsmarksbælgplanter, hovedsagelig Rødkløver, Hvidkløver og Sneglebælg, var lidt større end i 1922, men betydeligt mindre end i 1920 og 21. Det samlede Areal var

1920 .....	1719 ha
1921 .....	1586 -
1922 .....	1152 -
1923 .....	1252 -

Det er beklageligt, at der ikke kan skabes forøget Interesse for Avlen af disse vigtige Frøarter, særlig Rød-

kløver, af hvilken Frøavlen vitterlig det ene Aar med det andet kan være en meget indbringende Forretning.

Græsfrøarealerne forholdt sig meget forskelligt. Som Helhed var de dog noget mindre end i 1922. Arealerne har for de senere Aar været følgende:

	1923	1922	1921	1920
Hundegræs . . . . .	7,803 ha	10,033 ha	9,737 ha	7,629 ha
Alm. Rajgræs . . . . .	1,738 -	901 -	1,451 -	2,092 -
Ital. » . . . . .	1,488 -	888 -	1,163 -	1,876 -
Eng-Svingel . . . . .	1,207 -	1,695 -	2,368 -	2,495 -
Ager-Hejre . . . . .	554 -	627 -	405 -	405 -
Andet Græsfrø . . . . .	446 -	399 -	353 -	323 -
Ialt . . . . .	13,236 ha	14,543 ha	15,477 ha	14,820 ha

Ogsaa paa dette Omraade er der, som det sees, Nedgang gennem de senere Aar.

Havefrøarealerne var i 1923 noget større end i 1922, nemlig 363 mod 237 ha, heraf 169 ha med Hvidkaalfrø. I 1919 optog Havefrøavlen 2873, 1920 1796, 1921 517 ha.

Frøarealerne fordelte sig saaledes over de forskellige Landomraader i ha:

	Rodfrugt- frø	Kløver- frø o. l.	Græsfrø	Havefrø	Ialt
Sjælland . . . . .	1712	479	6543	207	8,941
Bornholm . . . . .	23	40	39	2	104
Lolland-Falster . . . . .	200	51	719	10	980
Fyn . . . . .	703	41	2,025	94	2,863
Øerne . . . . .	2,638	611	9,326	313	12,888
Østl. Jylland . . . . .	639	110	2,637	28	3,404
Nordl. » . . . . .	114	250	332	6	702
Vestl. » . . . . .	234	257	586	9	1,086
Syd. » . . . . .	258	24	355	7	644
Jylland . . . . .	1,245	641	3,910	50	5,846
Hele Landet . . . . .	3,883	1,252	13,236	363	18,734

Af det samlede Areal har Sjælland henvend Halvdelen. Dernæst har Østjylland og Fyn det største Frø-



areal. Det forholdsvist betydelige Kløverfrøareal i Vest- og Nordjylland benyttedes hovedsagelig til Avl af Hvidkløver.

Kløver- og Græsmarkerne i regelmæssig Drift er formindsket lidt, nemlig med ca. 12,000 ha, og formindskes fra 1921 til 22 med ca. 10,000 ha. Aarsagen til Nedgangen er dels at søge i en — svag — Bevægelse i Retning af kortere Græsleje, dels i Overgang til kortere Sædskifter. Græslejets gennemsnitlige Varighed kan (omtrentlig) beregnes efter Forholdet mellem udlagt Areal og Brugsareal. For 1923 foreligger der Oplysning om Størrelsen af det i Foraaret 1923 og Efteraaret 1922 med Kløver og Græs udlagte Areal saa vel som om Størrelsen af Kløver- og Græsmark til Brug i 1923. Naar vedvarende Græs lades ude af Betragtning, viser det sig, at Gennemsnitsvarigheden af Kløver- og Græsmarker for hele Landet er 2,32 Aar. Varigheden er imidlertid meget forskellig fra Egn til Egn. Paa Lolland-Falster er Gennemsnitsvarigheden kun 1,24 Aar, hvilket altsaa vil sige, at de fleste Landbrug der har etaarigt Udlæg. Paa Sjælland er Gennemsnitsvarigheden 1,79, lavest i Præstø Amt, højest i Frederiksborg Amt, paa Fyn 1,98, paa Bornholm 2,14, paa Øerne som Helhed 1,77, i Jylland som Helhed 2,62, lavest i Aarhus og Randers Amter, højest i Tønder Amt (4,85), dernæst i Aabenraa og Ribe Amter.

Arealerne med vedvarende (eller »varigt«) Græs paa Agermark synes stadig at blive mindre. For de 3 sidste Aar opgives følgende Arealer i ha:

	1923	1922	1921
Jylland .....	71,253	85,347	106,606
Øerne .....	9,785	13,534	14,430
Hele Landet...	81,038	98,881	121,036

Arealerne med »Grønfoder«, overvejende Blanding af Havre og Bælgsæd, er i det Hele kun smaa, i 1923 opgivet til ca. 27,000 ha, hvoraf 16,000 ha paa Øerne,

11,000 i Jylland. Det er sandsynligt, at disse Tal er for lave til at være et samlet Udtryk for de Arealer, hvorfra Afgrøden opfodres i grøn Tilstand (bortset fra Lucerne og grøn Kløver og Græs). Men det maa erkendes, at uden en temmelig vidtløftig — og bekostelig — Specifikation er det vanskeligt at faa et sikkert talmæssigt Udtryk for Grønfoderdyrkingen.

Lucernen vandt fra 1922 til 23 forøget Terræn, idet Arealet hermed voksede fra 23,700 til 30,100 ha, svarende til en Tilvækst paa 27 pCt. Heraf fandtes 24,700 ha paa Øerne, 5400 i Jylland mod henholdsvis 20,100 og 3700 i 1922. Som det fremgaar af disse Tal, var den procentvise Tilvækst betydelig større i Jylland end paa Øerne. Iøvrigt var der Fremgang i samtlige Amter, procentvis langt den største Tilvækst i de sønderjydske Amter, hvor Lucernearealerne dog endnu er meget smaa, selv i Sønderborg Amt, der dog frembyder saa gode naturlige Betingelser for Lucernedyrkning som nogen Egn her i Landet.

Hvad endelig Brakarealerne angaar, er disse stadig Genstand for Formindskelse. For hver især af de sidste 4 Aar (undtagen 1920) foreligger følgende Tal:

1919 .....	145,826 ha
1921 .....	123,526 -
1922 .....	117,517 -
1923 .....	105,901 -

Hvorvidt denne Bortgang fra Brak betaler sig, er et Spørgsmaal, som neppe alle, der deltager deri, er paa det rene med. Den altfor rigelige Bestand af Tidsler og andet »Rodukrud«, som altfor mange Marker frembyder, og som volder altfor store Tab, tyder stærkt paa, at adskillige, der har afskaffet Brakken, med Fordel kunde genoptage den, vel at mærke, naar Brakmarken bliver behandlet som den bør, d. v. s. udelukkende med Jordens Rensning som Formaal.

Endnu skal med Hensyn til Jordens Benyttelse an-

føres, at der i 1923 for første Gang er tilvejebragt Oplysning om, i hvor stor Udstrækning der er saadet Sneglebælg o. l. til Nedpløjning som Grøngødning. Denne Fremgangsmaade har som bekendt i de seneste Aar vakt megen Opmærksomhed og fundet Indgang i talrige Brug. Denne Grøngødskningsmaade gaar som bekendt ud paa, at der i Kornet — hyppigst i Vaarsæden, undertiden ogsaa i Vintersæden — om Foraaret saas Sneglebælg, sjældnere Rundbælg eller Serradele, der efter Høst vokser til i Stubben — saafremt der er Betingelser til Stede for disse Bælgplanters Trivsel — og i Løbet af Efteraaret pløjes ned. Ikke faa Forsøg har vist, at den efterfølgende Afgrøde kan forøges ganske betydeligt efter Nedpløjning af en saadan Afgrøde (Kvælstofberigelse). I Foraaret 1923 blev der med dette Formaal besaaet 13,700 ha, højst ulige fordelt over Landets forskellige Egne. Af det nævnte Areal havde Lolland-Falster alene 7500 ha, altsaa over Halvdelen. Derefter kom Holbæk, Sorø og Præstø Amter hver med ca. 1000 ha, Frederiksborg og Ringkøbing Amter hver med 400 à 500 ha; Odense, Svendborg, Aarhus og Københavns Amter hver med 200 à 300 ha. De øvrige Amter havde under 200 ha, Aalborg, Hjørring, Aabenraa, Sønderborg og Tønder Amter endog under 50 ha. At denne Fremgangsmaade er benyttet i saa stor Udstrækning paa Lolland-Falster skyldes særlig Forsøgsleder *Vestergaard*, Abed Planteavlstation paa Lolland, der har været særlig virksom herfor. Der er ikke Tyvål om, at der ved Hjælp af saadan Grøngødskning efter Omstændighederne kan opnaas en anseelig Afgrødeforøgelse eller en betydelig Salpeterbesparelse. Hvad der saaledes vindes — eller spares —, kan dog ikke udendvidere bogføres som Nettofortjeneste. Dels koster Udsæden jo adskilligt, dels afskærer man sig selv fra den tidlige Efteraarspløjning, som man maaske af Hensyn til Ukrudet vilde finde fordelagtig; og endelig klager mange over, at en saadan Grønafgrøde i høj Grad kan besværliggøre Kornets Bjerg-

ning; heri ser adskillige den mest følelige Ulempe. Der vil være god Grund til at prøve paa at finde gennemførlige Midler til at raade Bod herpaa. Lykkes dette, vil Landbruget sikkert kunne vinde store Værdier derved.

Landbrugsaarets Vejrforhold, angaaende hvis Enkeltheder her henvises til Afdelingschef *H. Hansens* udførlige Oversigt i dette Tidsskrift for 1923, S. 561 o. flg., var lidet gunstige saavel for Markernes Besaaning som for Afgrødernes Bjergning. En stor Del af Vintersæden blev i Efteraaret 1922 dels saaet i vaad og ubekvem Jord, dels saaet betydeligt senere, end hvad der erfaringsmæssigt anses for det bedste. Overvintringen blev dog gennemgaaende god. Marts Maaned bragte godt Foraarsvejr, som mange af de Landmænd, hvis Jorder er tidligt bekvemme, og de som ikke er bange for at løbe den ringe Risiko, som tidlig Saaning frembyder, benyttede til at faa Vaarsæden lagt. April Maaned bragte derimod nærmest vinterligt Vejr: Frost og Kulde og skarp Østenblæst, jævnlig med Sne og Hagel. Følgen var, at en stor Del af Vaarsæden blev saaet senere end ønskeligt — ikke faa Steder først ind i Maj Maaned. Maj og Juni bragte ligeledes en i Forhold til Aarstiden meget lav Temperatur — i Følge *H. Hansens* foran nævnte Oversigt har Juni Maaned kun 2 Gange i de sidste halvandet Hundrede Aar været saa kold. Regnmængden var i Maj ret rigelig, i Juni nærmest sparsom, men i det kolde, skyede Vejr tæredes der forholdsvis lidt paa Jordens Vandbeholdning. Væksten hæmmedes derfor — imod Sædvane — kun i ringe Grad af Fugtighedsmangel i Forsommeren. Langsomt, men iøvrigt sundt og kraftigt voksede de fleste Afgrøder til, og det kunde snart skønnes, at Kornhøsten vilde indtræde sent, medens det endnu omkring 1. Juli var uvist, hvorledes Høsten som Helhed vilde falde ud i en saa usædvanlig kold Sommer. Da indtraadte der en For-

andring til det bedre, idet Juli Maanedes 2. og 3. Uge bragte en ualmindelig stærk Varme, hvorunder Afgrøderne voksede overordentlig stærkt til og nu lovede en rig Høst — i al Fald for Kornafgrødernes Vedkommende. Roemarkerne begyndte derimod nu at vække alvorlige Bekymringer, idet Forsommerens Kulde i Forening med den nu indtraadte stærke Varme gav saa mange Stokløbere — saavel i Kaalroe- og Turnips- som i Runkelroemarkerne, som man neppe nogensinde før har set her i Landet. Kun meget sent besaaede Marker var hist og her nogenlunde fri for Stokløbere.

Høhøsten indtraadte noget senere end normalt, men forløb i det Hele nogenlunde let, takket være Varmeperioden i Juli. Havde Varmen varet ved, vilde Kornafgrøderne være bleven modne til nogenlunde normal Tid. Men efter de foran nævnte 14 Dages Varme vendte Kulden tilbage. Den sidste Trediedel af Juli og næsten hele August og September var præget af Kulde og Regn. Under disse Forhold modnedes Kornet — særlig paa de sent besaaede Marker — langsomt. Først 2 à 3 Uger ind i August begyndte Høsten, og ualmindelig langvarig og besværlig blev den. Megen Kærne spildtes i Marken under den lange Vejringstid med hyppig Flytning af Hobene og under den stærke Storm i Slutningen af August. Og en Mængde Korn forringedes baade i Salgs- og Foderværdi paa Grund af stærk Spiring i Marken. Endnu ved Juletid kunde man se Kornhobe paa Markerne, særlig paa lave Jorder, og adskillige Steder opgav man ethvert Haab om Indbjergning og lod Kreaturerne æde det vaade eller halvtørre, stærkt spirede Korn paa Marken.

Og bedre gik det ikke med at faa Rodfrugterne og Kartoflerne bjerget. Som foran nævnt forringedes Rodfrugtavlens stærkt paa Grund af Stokløbere, hvoraf der ret hyppigt var indtil 50 pCt., ikke sjældent endnu flere. Paa den Tid, da Roerne skulde tages op, var Jorden paa Grund af den store Regnmængde i Efteraarsmaane-

derne mange Steder saa opblødt, at Arbejdet, navnlig Hjemkørslen, umuliggjordes. Og inden Vandet var sunket saa meget, at der kunde arbejdes, var Jorden bunden af Frosten. Ikke faa Steder fik man dem taget op og kastet sammen i Dynger, før Frosten kom, og derefter kørt hjem, naar Frostskorpen kunde bære Vognene. At denne Behandling i høj Grad forringede Holdbarheden, særlig for Runkelroernes Vedkommende, er en Selvfølge. Adskillige Steder blev de staaende i Jorden Vinteren over. Med Kartofflerne gik det paa samme Maade, og en ikke ringe Part af disse gik tabt, dels fordi de raadnede i den vaade Jord, dels fordi de ødelagdes af Frost.

Aarets Genvordigheder lønnes imidlertid med en ualmindelig stor Høst. Efter Det statistiske Departements Opgørelse blev det endog den største Høst, Danmark nogensinde har havt. Hidtil stod 1913 som det Aar, der havde givet den største Høst; men Høsten 1923 blev 10 pCt. større. Efter den sædvanlige Beregningsmaade, hvorefter 100 kg Korn (eller Bælsæd) regnes lig med 100 kg Roetørstof = 100 kg Kartoffeltørstof = 250 kg Hø = 500 kg Halm = en Høst-Enhed, medens 100 kg Sukkerroer regnes lig med 12,26 kg Korn, bliver det samlede Høstudbytte af de her nævnte Produkter 67 Mill. Høst-Enheder mod 59,4 H.-E. i 1922. Det gennemsnitlige Udbytte pr. ha Ager og Eng var 31,5 H.-E., medens det i 1922 var 27,8 H.-E. Hertil maa endnu lægges Udbyttet af Grønfoder og Græsning. Dette er for 1923 beregnet til 1706 Mill. Foder-Enheder, svarende til ca. 17 Mill. Høst-Enheder. Det samlede Høstudbytte bliver saaledes 84 Mill. H.-E. mod 76 Mill. 1922.

Naar Høstudbyttet for 1923 har kunnet opgøres til 8 Mill. H.-E. mere end 1922, skyldes dette for en stor Del det meget store Halmudbytte i 23, 1½ Mill. Tons mere end i 22. Dette Merudbytte af Halm svarer til 3 Mill. H.-E. eller 300 Mill. Foder-Enheder. Der er dog ikke Tvivl om, at den anførte Vurdering af Halmen,

5 kg til 1 F.-E., er for høj i et saa halmrigt Aar, saa meget mere som en stor Del af Halmen blev bjærget i stærkt forringet Tilstand. Ved en ren statistisk Opgørelse af Høstens Størrelse kan der imidlertid vanskelig tages Hensyn hertil uden at komme ind paa vilkaarlige Vurderinger, naar man overhovedet vil omregne de forskellige Høstprodukter til ensartede Enheder. Dette frembyder for Statistikens Brugere betydelige Lettelser og gør navnlig Sammenligning let. Men Landmændene vil neppe undlade at anlægge fornøden Kritik overfor dette Punkt i Høstopgørelsen — ogsaa naar det drejer sig om deres egen Høstopgørelse. Det skal i denne Forbindelse bemærkes, at det ogsaa ofte faar en meget væsentlig Indflydelse paa Resultaterne af Gødningsforsøg i Kornafgrøder, hvilken Værdi man ved Opgørelsen tillægger Halmen. Navnlig giver den kostbare Kvælstofgødning som bekendt meget ofte en forholdsvis stor Halmforøgelse, og hyppigt er det det store Halmudbytte, der giver Tallet for »Nettooverskud« sit Præg.

Den samlede Kornhøst var 27,16 Mill. Dctr. (Dobbelcentner), hvilket er 2,3 Mill. Dctr. mere end i 1922 og 3,9 mere end i 21. Naar Sønderjylland holdes udenfor, udgjorde Kornhøsten 25,1 Mill. Dctr. mod 19,6 Mill. i Gennemsnit for 1914—18 og 22,9 Mill. for Femaaret 1909—13.

Af Hvede avledes 2,411,000 Dctr. mod 2,517,000 i 1922. Foldudbyttet (Dctr. pr. ha) var for hele Landet 29,1 mod 26,2 i 1922 og 29,9 for Femaaret 1909—13 — efter dette Femaar som Maalestok altsaa knap »Middelhøst«. I de forskellige Amter var Foldudbyttet saaledes:

- 33 à 35 Fold paa Lolland-Falster og Bornholm,
- 30 à 32 Fold i Københavns, Frederiksborg, Holbæk og Præstø Amter,
- 27 à 29 Fold i Sorø, Odense, Aarhus, Randers og Thisted Amter,

24 à 26 Fold i Svendborg, Vejle, Aalborg, Viborg, Ringkøbing, Ribe, Sønderborg og Haderslev Amter.

20 à 23 Fold i Tønder, Aabenraa og Hjørring Amter.

I Betragtning af Foraarets og Sommerens Kulde maa Resultatet kaldes godt — nærmest over Forventning. Nogen Spiring i Hobene fandt hist og her Sted. Kvaliteten blev dog ganske god.

Rugen gav et samlet Kærneudbytte af 3,8 Mill. Dctr. mod 3,6 Mill. i 22. Foldudbyttet var for hele Landet 16,6, medens det i 1909—13 var 17,9. Foldtallene er for Rugens Vedkommende selvfølgelig meget forskellige fra Egn til Egn:

25 à 26 Fold paa Lolland-Falster og i Præstø Amt,

23 à 24 Fold i Københavns, Frederiksborg, Holbæk, Sorø og Svendborg Amter,

21 à 22 Fold paa Bornholm, i Odense og Sønderborg Amter,

15 à 18 Fold i Randers, Aarhus, Aalborg og Thisted Amter,

13 à 14 Fold i Vejle, Hjørring, Viborg, Ringkøbing, Ribe, Haderslev, Aabenraa og Tønder Amter.

At Foldene ikke blev større, skyldes antagelig dels den sene Saaning, dels Mangel paa Sol og Varme i Blomstringstiden. En stor Del af Landets Rug var ved Indhøstningen mer eller mindre spiret, hvorfor den gennemgaaende fremtraadte som en middelmaadig Salgsvare.

Høsten af Byg udgjorde tilsammen 7,1 Mill. Dctr., i 1922 6,6, altsaa et Merudbytte af  $\frac{1}{2}$  Mill. Dctr. 2rd. Byg gav et højt Foldudbytte, nemlig 26, i 1922, der ligeledes var et godt Bygaar, 25,1, i Gennemsnit 1909—13 23,4. Højest i Foldtal kom Lolland-Falster med 28,8 og Sønderborg Amt med 28,1, derefter Frederiksborg, Odense, Københavns, Holbæk, Præstø og Sorø Amter med omkring 27; lavest kom Hjørring, Tønder, Ribe og Aalborg Amter med 18 à 19 Fold. 6rd Byg gav gennemsnitlig 19,6 Fold, hvilket omtrent svarer til 1922 og



1909—13. Højest Udbytte naaedes paa Lolland-Falster, i Københavns, Holbæk, Præstø, Sorø og Frederiksborg Amter, nemlig 25 à 26 Fold. Lavest Ribe, Ringkøbing, Tønder, Aabenraa og Aalborg Amter med 15 à 18 Fold. Største Delen af Bygget blev, navnlig i de gode Byg-egne, indbjerget i saa god Stand — omend med nogen Spiring —, at det frembød en jævngod, delvis meget god Handelsvare.

Ogsaa Havren gav et meget stort Udbytte, tilsammen 9,2 Mill. Dctr., hvilket var næsten 700,000 Dctr. mere end i det foregaaende Aar. Hvid Havre gav i Gennemsnit for hele Landet 22,3 Fold mod 20,3 i 1922 og 19,9 i 1909—13. Det største Foldudbytte havde ogsaa her Lolland-Falster, nemlig 31,5, derefter Præstø og Sønderborg Amter med ca. 28, Københavns, Svendborg, Odense, Holbæk, Frederiksborg og Bornholms Amter med 25 à 26. Lavest var Hjørring, Ribe, Aalborg og Tønder Amter med 15 à 18 Fold. Graa Havre gav 1,2 Mill. Dctr. mod knap 1 Mill. i 1922. Foldudbyttet (i Jylland) vekslede fra 20 i Sønderborg og 17,3 i Thisted Amt til 11 à 12 i Viborg, Ribe og Aabenraa Amter og 9 à 10 i Vejle og Aarhus Amter, i Gennemsnit for hele Jylland 12,3, hvilket er lidt højere end i 1922 og lidt lavere end i 1909—13. Ved Betragtning af disse lave Foldtal maa det erindres, at Graa Havre hovedsagelig dyrkes paa de magreste Jorder. — Havren var gennemgaaende den af Kornarterne, der led mest under det vanskelige Høstvejr og den, der blev sidst indbjerget, hvorfor en stor Del af Landets Havre kom i Hus i stærkt skadet Tilstand.

Af Blandsæd avledes 4,4 Mill. Dctr., i 1922 3,8. Foldudbyttet var i Gennemsnit for hele Landet 21,4 mod 20,1 i 1922 og 20,4 i 1909—13. En Sammenligning mellem Foldtallet for Blandsæd paa den ene Side og 2rd. Byg og Hvid Havre paa den anden Side paa Øerne, hvor Blandsæd og de 2 nævnte Arter i det Hele dyrkes under omtrent ens Forhold, viser, at naar Bland-

sæd gav 26,1, 23,9 og 23,0 for henholdsvis 1923, 22 og 09—13, gav samtidig Bygget 27,3, 26,1 og 24,4, medens Havren gav 26,9, 24,0 og 22,4. Disse Tal taler ikke til Fordel for Blandsæddyrkning, naar dens forskellige Ulemper samtidig tages i Betragtning.

Af Bælgsæd, overvejende Ærter, avledes 214,000 Dctr., medens Avlen i 22 var 297,000 Dctr. De blev for største Delen indhøstet i en stærkt medtaget Tilstand — stærkt spirede og meget fugtige. Boghvedeavlen udgjorde kun 19,000 Dctr., i 1922 22,000.

Kartoflerne gav i Følge den foreliggende Opgørelse 12,4 Mill. Dctr. (= Tønder), hvilket er 1 Mill. Dctr. mindre end i 1922. Udbyttet pr. ha (»Foldudbyttet«) var for hele Landet 150, i 1922 162, 1909—13 141. I Jylland var Tallene henholdsvis 158, 172 og 145, paa Øerne kun 116, 125 og 131. I Betragtning af de store Dyrkningsomkostninger -- herunder gennemsnitlig ca. 25 Tdr. ofte ret dyre Læggekartofler pr. ha — er de anførte Udbyttetotal i Virkeligheden altfor lave. Selvfølgelig avler mange Jordbrugere betydeligt over Gennemsnitsavlen; men heraf følger, at lige saa mange avler mindre. Der gives da heller næppe nogen anden Afgroede, ved hvis Dyrkning der i en Mængde Tilfælde sker saa mange og store Forsyndelser som netop Kartoflerne. Ofte faar de for lidt Gødning, i en Mængde Tilfælde lader Læggekartoflerne meget tilbage at ønske, snart i Henseende til Sort, snart hvad Sundhedstilstand og øvrige Beskaffenhed angaar. Af gammel Vane lægges de jævnligt for dybt og endnu langt hyppigere med for stor Afstand. Kun et lille Mindretal af Jordbrugere beskytter deres Kartofler mod Kartoffelskimmel ved Overbrusning med Bordeauxvædske, uanset at den store Fordel her ved er fastslaaet ved en Mængde Forsøg. Og hele Sommerbehandlingen, særlig Renholdelsen, er i alt for mange Tilfælde yderst mangelfuld. Der er paa dette ikke uvigtige Omraade meget at forbedre, mange Skødesynder at rette. — Foldudbyttet vekslede iøvrigt fra omkring

170 i Ringkøbing, Ribe, Thisted og Viborg Amter, til 90 à 100 i Aabenraa, Sønderborg, Tønder, Svendborg og Odense Amter. Kvaliteten og Holdbarheden var gennemgaaende mindre god, delvis daarlig, og mange Kar-toffer ødelagdes i Vinterens Løb af Frosten.

En saa kold Sommer maatte nødvendigvis give en lille Avl af Runkelroer. Avlen heraf blev kun lidt over 37 Mill. Dctr., medens der i 1922 avledes 54 $\frac{1}{2}$  Mill. Dctr. Denne Nedgang skyldes vel for en stor Del den tidligere omtalte Formindskelse af Runkelroearaet. Men Afgrøden pr. ha var derhos meget lille, særlig i Jylland, hvor Gennemsnitsudbyttet kun blev 342 Dctr. mod 405 i 1922 og 485 for 1909—13. Paa Øerne var Forholdet betydeligt bedre, gennemsnitlig 497 Dctr., i 1922 518, 1909—13 544. De største Afgrøder naaedes paa Lolland-Falster, Københavns og Præstø Amter, henholdsvis 547, 522 og 518. Mindst var Afgrøderne i Viborg, Hjørring og Ringkøbing Amter, 258, 294 og 317 Dctr. pr. ha. For hele Landet var Udbyttet 434, i 1922 470 og i 1909—13 530 Dctr.

I Modsætning til Runkelroerne gav Kaalroerne usædvanlig store Afgrøder. Hele Avlen heraf var 105 Mill. Dctr. mod ca. 71 Mill. Dctr. i 1922, hvorved den store Arealforøgelse maa erindres. Afgrøden pr. ha var for hele Landet 541 Dctr., 1922 455, 1909—13 467. Paa Øerne var Gennemsnitsudbyttet 642, vekslende fra 664 i Holbæk Amt til 603 i Odense Amt. I Jylland avledes i Gennemsnit 506 Dctr. pr. ha, højest i Aarhus og Randers Amter med ca. 570, lavest i Tønder Amt, 416, dernæst Aabenraa, Haderslev og Hjørring Amter, ca. 450 Dctr.

Ogsaa Turnipsen gav forholdsvis store Afgrøder. Der avledes ialt ca. 28 $\frac{1}{2}$  Mill. Dctr. mod 23 $\frac{1}{4}$  Mill. det foregaaende Aar. Gennemsnitsudbyttet pr. ha var for hele Landet 435 Dctr., i 1922 399, 1909—13 401. I Jylland var Gennemsnittet 414 mod 378 og 393, paa Øerne 510 mod henholdsvis 485 og 461. Størst Fold-

udbytte havde Københavns Amt med 567, lavest Tønder Amt med kun 327, medens Sønderborg Amt havde 520 Dctr. — Iøvrigt maa Statistiken over Turnipsdyrkingen, baade hvad Areal og Udbytte angaar, anses for ret usikker, da saavel Saaningen som Optagningen strækker sig over en meget lang Tid — Saaningen lige fra tidligt Foraar til langt ud ad Sommeren, medens Optagningen begynder allerede i August uden nogen som helst Kontrol.

Sukkerroerne viser for 1923 et Merudbytte paa næsten 2 Mill. Dctr. imod 1922. Dette skyldes dog næsten helt og holdent den foran omtalte Arealudvidelse i 1923. I Virkeligheden var Sommeren ingenlunde gunstig for de varmfordrende Sukkerroer. Gennemsnitsudbyttet pr. ha (for Øerne) var 241 Dctr. mod 300 for 1909—13 og 271 for »de magre Aar« 1914—18. Det skal dog her anføres, at de senere Aar i det Hele har givet paafaldende smaa Sukkerroeafrøder, for Øerne i Gennemsnit og højeste Amtsgennemsnit:

1923.....	241	251 Lolland-Falster
1922.....	237	252 Præstø Amt
1921.....	251	270 Lolland-Falster*)
1920.....	221	238 do.
1919.....	245	259 do.
1914—18.....	271	280 Præstø Amt
1909—13.....	300	318 Odense Amt

Selv om det Forhold, som disse Tal illustrerer, ikke bør fremkalde Panik, maner de dog til Eftertanke i de sukkerroedyrkende Egne. Her synes unægtelig at være en nærliggende Opgave for Forsøgsvirksomheden i de paagældende Egne — selv om Arbejdet maa ske paa Bekostning af enkelte af de Spørgsmaal, der for Tiden beslaglægger Forsøgsvirksomheden.

Gulerødderne, som den officielle Statistik traditionelt stiller forrest i Rodfrugternes Række, skønt de

\*) Frederiksborg Amt, der er af ringe Betydning for Sukkerroeaflen, havde 300.

aldrig har havt nogen nævneværdig Betydning og mindst i vor Tid, gav ialt knap 1 Mill. Dctr. mod 1,3 i 1922. Afgrøden pr. ha var for hele Landet 230, 1922 241, 1909—13 280. Paa Øerne var Gennemsnitsudbyttet 300, i Jylland 220 Dctr. Udhyttet vekslede fra 322 i Sønderborg Amt til 125 i Randers Amt.

Høavlen er opgjort til 16,6 Mill. Dctr., heraf 10,5 Mill. Agerhø og 6,1 Mill. Enghø. For 1922 er Høavlen beregnet til 13,9 Mill. Dctr., heraf 7,5 Mill. Enghø, men dette Aar var et meget knapt Høaar, særlig for Agerhøets Vedkommende. Pr. ha avledes i 1923 paa Øerne 57 Dctr. Agerhø og 45 Dctr. Enghø, i Jylland henholdsvis 44 og 34, for hele Landet 49 og 36 Dctr. Efter de anførte Tal for samlet Avl af Enghø skulde der i 1922 være høstet betydeligt mere heraf end i 1923. Dette er dog næppe Tilfældet. Ved Opgørelsen af Høsten af Enghø i 1923 er der nemlig regnet med et betydeligt mindre Areal end tidligere. I foregaaende Aars Høstberetninger er man gaaet ud fra, at hvad der ved Arealtællingerne er opgivet som »Eng«, er benyttet til Høslæt. Dette »Engareal« udgør (1919) ca. 258,000 ha. Da der var Grund til at antage, at dette ikke altsammen blev benyttet til Høslæt, og at man altsaa ved at multiplicere det anførte Arealtal med det opgivne Høstudbytte pr. ha fik et for højt Tal for Høavlen, blev der ved Arealtællingen i 1923 forlangt Oplysning om Høslætsarealet inden for Agermarken. Tallet for dette Areal — der maa forudsættes at svare til det høgivende Engareal — blev kun 172,200 ha. Havde der været regnet med samme Areal som 1922 (og tidligere), var Udbyttet bleven ca. 9,3 Mill. Dctr. Forholdet er altsaa det, at Udbyttet af Enghø i de foregaaende er beregnet for højt.

Udbyttet af Halm er beregnet til 47,3 Mill. Dctr., hvilket er 15 Mill. mere end i 1922 og 19 Mill. mere end i 1921 og 1920. Udbyttet pr. ha var for hele Landet 37 Dctr., for Øerne 43 og for Jylland 34. At Tallet

for Halmudbyttet blev saa højt, skyldes dog ikke alene, at Kornafgrøderne i og for sig gav megen Halm, men delvis tillige, at der ved Opgørelsen er benyttet en anden Beregningsmaade. Herom giver Det statistiske Departement følgende Forklaring:

»Ved Opgørelsen af Halmudbyttet har man i tidligere Aar udelukkende bygget paa Kommunalbestyrelsernes Opgivelser af, hvor mange Læs (Korn) af opgiven Gennemsnitsvægt, der kunde regnes at være indavlet pr. Arealenhed i Forbindelse med Opgivelserne om Kærneudbyttet pr. Arealenhed. Ved at trække Kærneudbyttet fra den samlede indavlede Høst af Kærne og Halm, naaede man til en Opgørelse af Halmudbyttet. Denne Opgørelsesmaade led af betydelig Usikkerhed, og en Undersøgelse har vist, at Resultaterne maatte antages at være en Del for lave for Landet som Helhed og for mindre Omraader stærkt præget af Fremgangsmaadens Usikkerhed. Efter et fra sagkyndig Side fremsat Forslag har man derfor besluttet fremtidig i saa stor Udstrækning som muligt at bygge paa Opgørelsen af Halmudbyttet paa det Materiale, som Landboforeningernes lokale Markforsøg frembyder. Dette er i Aar sket for Hvede, Rug, 2rd. Byg, hvid Havre og Blandsæd, for hvilke Kornsorter der foreligger et betydeligt Antal Markforsøg i alle Landsdele. Disse Markforsøgs Udbyttetal kan imidlertid ikke direkte lægges til Grund, da de sædvanlig ligger over Gennemsnittet for samtlige Landbrug; man har derfor benyttet den Fremgangsmaade, at man først paa Grundlag af Markforsøgene har beregnet Forholdet mellem Kærneudbytte og Halmudbytte ved forskellig Størrelse af Kærneudbyttet pr. Arealenhed; under Hensyntagen til det gennemsnitlige Kærneudbytte pr. Arealenhed, som den almindelige Høstopgørelse udviser i de enkelte Herreder, har man derefter anvendt disse Forholdstal til Beregning af Halmudbyttet. Denne Fremgangsmaade synes at give betydelig bedre Resultat end

den hidtil benyttede, selv om ogsaa denne Beregningsmaade er beheftet med nogen Usikkerhed.»

Der er dermed gjort et principielt vigtigt Skridt til en væsentlig Forbedring af vor Høststatistik, idet Sogne- raadenes højst usikre »Skøn« over, hvor mange »Læs« Korn der er avlet pr. Td. Ld. og over Læssenes Størrelse samt den derpaa byggede Beregning af Halmudbyttet er afløst af en Fremgangsmaade, der hviler paa direkte opgivne Vægtresultater — vel ikke fra samtlige Jordbrugere, hvilket selvfølgelig vilde være ugennemførlig for Afgrøder, der dyrkes i enhver Landbrugsbedrift, men fra saa mange Steder og Egne, at man med Rette har anset det for forsvarligt at lade disse Opgivelser fra »det levende Landbrug« danne Grundlaget for dette specielle Punkt i Høststatistiken.

Det statistiske Departement, der under sin nuværende Ledelse altid er lydhør overfor rimelige og begrundede Ønsker og Forslag ude fra det praktiske Livs Virksomheder — ikke mindst fra Landbruget —, og som stadig bestræber sig for at gøre den officielle Statistik baade mere omfattende og sikrere, har med 1923 tilført Høststatiken endnu en Forbedring, der paa sit særlige Omraade er af stor Interesse. Hidtil har Frøavlens været unddraget Høststatistiken. De Oplysninger, der hidtil har foreligget om Størrelsen af Frøhøsten, har hvilet paa ret ufuldstændige og usikre, ad privat Vej indsamlede Opgivelser. I Efteraaret 1923 blev der til Frøavlerne, hvis Adresser man kendte fra den almindelige Arealtælling den 15. Juli, for første Gang udsendt et særligt Spørgeskema, hvori forlangtes opgivet Størrelsen af Arealet med hver især af de vigtigere Frøarter, og paa samme Skema blev der spurgt om Høstudbyttet af rensed Frø af hver Art. Resultatet af denne »Frøtælling« fremgaar for de vigtigste Arters Vedkommende af følgende Tabel:

	Areal ha	Udbytte	
		pr. ha kg	I alt Dctr.
Runkelroer .....	1,565	964	15,080
Kaalroer .....	1,386	1,435	19,893
Turnips .....	603	1,081	6,553
Gulerødder .....	206	479	987
Sukkerroer .....	120	1,495	1,794
Rødkløver .....	412	160	660
Sneglebælg .....	235	529	1,242
Hvidkløver .....	475	105	501
Hundegræs .....	7,783	480	37,378
Alm. Rajgræs .....	1,738	777	13,498
Ital. — .....	1,488	850	12,662
Eng-Svingel.....	1,207	524	6,324
Ager-Hejre .....	554	817	4,526
Rapgræs .....	339	493	1,671
Hvidkaal .....	169	419	708

Det samlede Frøudbytte er opgjort til 130,772 Dctr.

Ind- og Udførslen af Kornvarer, Frø, Kartofler samt Kunstgødning udgjorde i Aaret 1923 følgende Mængder; de tilsvarende Tal for 1922 vedføjes. (Se Tabellen næste Side).

Hertil skal føjes — om det end kun indirekte vedrører det foreliggende Æmne —, at Indførslen af Oliekager o. l. i 1923 udgjorde 6,793,000 Dctr. mod 4,625,000 i 1922.

Uden at komme nærmere ind paa de Betragtninger, som adskillige af disse Poster kunde give Anledning til, skal her peges paa den store Indførsel af Kornvarer — 6 à 7 Mill. Dctr. foruden  $3\frac{1}{2}$  Mill. Dctr. Majs. Vilde man spørge, om en saadan Kornindførsel er et Udtryk for, at vi har naaet Grænsen for, hvad Landets egen Jord kan give og derfor er henvist til at købe fra Udlandet, da vilde Svaret afgjort blive benægtende. Vi er betydelig nærmere ved den nævnte Grænse end for faa Aartier siden; men der er endnu langt tilbage, før Grænsen er naaet. Som hele den økonomiske Situation ligger, maatte det være meget magtpaaliggende — ikke alene for Landbruget men for Landet — at højne den inden-



## Ind- og Udførsel i 1922 og 1923, angivet i Dctr.

Varer	Indførsel		Udførsel	
	1923	1922	1923	1922
<b>Kornvarer:</b>				
Hvede .....	1,585,655	581,944	32,471	94,768
Hvedemel .....	504,764	476,101	22,920	12,713
Rug .....	2,209,771	1,104,039	9,756	669
Rugmel .....	29,141	18,039	61,023	64,471
Byg .....	2,297,842	391,976	161,344	345,335
Bygmalt .....	31,661	8,643	24,695	32,323
Havre .....	136,676	87,720	47,962	52,994
Havregryn .....	25,786	21,283	—	—
Majs .....	3,428,881	4,439,890	—	—
Majspræparater .....	37,827	43,166	—	—
Ærter .....	42,668	16,525	—	—
<b>Frø:</b>				
Rødkløver .....	11,938	20,002	—	—
Lucerne .....	12,043	9,254	—	—
Andet Bælgplantefrø .....	16,011	11,159	—	—
Alm. Rajgræs .....	11,309	5,083	931	1,119
Ital. — .....			3,683	4,469
Hundegræs .....	—	—	31,923	29,866
Eng-Svingel .....	—	—	2,435	5,967
Andet Græsfrø .....	6,871	4,600	—	—
Runkelroefrø .....	14,827	8,831	1,349	1,656
Sukkerroefrø .....			3,470	2,860
Turnipsfrø .....	3,643	912	6,268	7,441
Kaalroefrø .....			1,593	2,659
Kartofler .....	59,180	33,530	137,675	610,639
Kartoffemel .....	47,135	23,505	4,408	19,257
<b>Kunstgødning:</b>				
Raafosfat .....	1,189,430	1,063,930	—	—
Superfosfat .....	1,010,460	814,850	—	—
Thomasmel .....	118,710	140,300	—	—
Norgesalpeter .....	838,790	705,260	—	—
Chilesalpeter .....	382,510	327,360	—	—
Kalkkvælstof .....	5,560	40	—	—
Kainit .....	26,920	22,530	—	—
20 pCt. Kaligødning o. l. ....	7,200	25,670	—	—
37 — — .....	385,250	272,820	—	—

landske Fodermiddelproduktion, herunder ikke mindst Kornavlen, med andre Ord: at forøge Udbyttet af Landets Jord saaledes, at Udgiften til Indførsel af Korn-

varer, Foderstoffer og Frø, der for 1923 androg ca. 425 Mill. Kr., i det mindste kunde reduceres i følelig Grad. Landets samlede Høst udgjorde i Aarene omkring 1880 ca. 30 Mill. Høst-Enheder, omkring 1890 ca. 35 Mill., ved Aarhundredskiftet ca. 40 Mill. og er derefter — bortset fra Krigsaarene — vokset nogenlunde jævnt til nu at være oppe paa over 60 Mill., bortset fra Sønderjylland. Den saaledes stedfundne Fordobling af Udbyttet af Danmarks Jord har selvfølgelig flere Aarsager. Det vil dog sikkert ikke fra nogen Side blive bestridt, at den saaledes stedfundne betydningsfulde Fremgang for en meget væsentlig Del skyldes — dels direkte, dels indirekte — den af *P. Nielsen* for snart et halvt Aarhundrede siden grundlagte Forsøgs- og Konsulentvirksomhed paa Planteavlens Omraade. Vilde man prøve paa at gøre Værdien af denne Virksomhed op i Penge — noget der dog selvfølgelig kun lader sig gøre yderst skønsmæssigt —, da vilde man vistnok komme til et Beløb paa henimod lige saa mange Milliarder, som Virksomheden har kostet Millioner. Men den Forøgelse i Udbyttet af Landets Jord, som vi saaledes har været Vidne til i det sidste halve Aarhundrede, vil utvivlsomt kunne fortsættes endnu langt ind i Fremtiden. Der er endnu saa mange og store Forbedringer og Fremskridt at indføre og saa mange Fejl og Mangler at rette, at det ikke synes usandsynligt, at der kan vindes lige saa meget i det kommende halve Aarhundrede som i det sidst forløbne. Hertil vil en fortsat og stadig videre udviklet Forsøgsvirksomhed sikkert være en lige saa god Hjælp for det praktiske Landbrug som hidtil. Det maa da i højeste Grad beklages, at Bevillingsmyndighederne har maattet se sig nødt til at gribe til den Udvej som et Bidrag til Bedring af Landets økonomiske Stilling at nedsætte Bevillingerne til Landbrugsforsøgsvirksomheden og dermed i følelig Grad lamme denne Virksomhed i sit Arbejde. En saadan »Nedskæring«, endda af meget betydeligt Omfang for dette Arbejde men samtidig uden nævneværdig

Betydning for Statskassen, fandt som bekendt Sted i 1923. Nedsættelsen af det i Forhold til Sagens Betydning saare beskedne Statstilskud ramte saavel Statens som de landøkonomiske Foreningers Forsøgsvirksomhed. I Betragtning af, at det ubestrideligt og ubestridt økonomisk seet er Landbrugsproduktionen, der mere end alle andre Virksomheder tilsammen »bærer Landet«, maa det oprigtigt haabes, at Bevillingsmyndighederne meget snart vil sætte det forhaandenværende Forsøgsapparat i Stand til atter at arbejde med fuld Kraft.

Om Planteavlsarbejdet i det forløbne Aar foreligger der som sædvanligt en Række udførlige Beretninger, for Statens Forsøgsvirksomhed, Frøkontrollen m. v., i Tidsskrift for Planteavl og i Statens Planteavlsudvalgs Aarsberetning, for de landøkonomiske Foreningers Arbejder i Form af de sædvanlige fyldige Beretninger. Derudover har Kontorchef *H. C. Larsen* udarbejdet og offentliggjort en udførlig historisk Redegørelse for Udviklingen i Statens Forsøgsvirksomhed for Plantekultur, medens Konsulent *L. Rasmussen* har udarbejdet en meget omfattende Oversigt over de sjællandske Landboforeningers Virksomhed for Planteavlens Fremme fra dette Arbejdes Begyndelse indtil 1923.

---

## Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923.

### V.

#### Beretning fra Statskonsulent Johs. Jensen.

Aaret 1923 har været et godt Mejeriaar med en ualmindelig stor Mælkeproduktion, ret god Mælkefedme, en Smørpris, der muliggjorde en rentabel Fodring af Malkekvæget, og Flæske- og Ostepriser, der muliggjorde en god Udnyttelse af den skummede Mælk.

Med en saadan Karakteristik af Aaret som Grundlag er det ikke underligt, at der har været Fremgang i den danske Mælkeproduktion og for Mejeribruget i sin Helhed.

Denne Fremgang har ogsaa præget det sønderjydske Mejeribrug, og da der dér, som Følge af Krigens nedbrydende Virkninger, var større Muligheder for Fremskridt, har disse da ogsaa baade kvantitativt og kvalitativt været større i Sønderjylland end noget andet Sted i Landet.

Mælkemængden er her steget tre Gange saa meget som i det øvrige Land, og Kvaliteten af Smørret er saadan, at et af de fire sønderjydske Amter ved Forsøgslaboratoriets Bedømmelse i 1923 stod bedst af alle Landets Amter. Paa den anden Side stod et andet sønderjydsk Amt paa den modsatte Fløj, hvilket blandt andet er et Udtryk for, at der endnu er et stort Arbejde at gøre, førend Mejeribruget i alle Egne af Sønderjylland kommer paa Højde med det øvrige Land.

Som Følge af disse Fremskridt har det været en let Sag at staa i Mejeribrugets Tjeneste. Der har overalt været en Interesse for Arbejdet og en Lydhørhed for de Krav, der stilledes, som maatte glæde enhver, der har været med i Arbejdet for at fremme og højne vort Mejeribrug.

Med Hensyn til mit Arbejde, da har min Tid været stærkt optaget. Jeg har været paa Rejse 269 Dage, der fordeler sig paa sædvanlig Maade mellem Mejeribesøg, Udstillinger, Møder o. s. v.

**M e j e r i b e s ø g e n e:** Hvad enten det drejer sig om et kortere eller længere Besøg paa et Mejeri, har det sin store Betydning, at man kan gennemføre disse i størst mulig Udstrækning. Jeg har i Aarets Løb besøgt 84 Mejerier — heraf en Del flere Gange. Det er selvfølgelig ikke Heldagsbesøg allesammen — langtfra, men ikke desto mindre har jeg Indtryk af og Erfaring for, at det ikke sjældent er et lille Ophold paa et Mejeri, der kan give Anledning til en Forbedring i Produktionen eller Økonomien; ligesom jeg under et saadant Besøg ofte raadspørges m. H. t. Nyanskaffelser og Omlavninger i Mejerierne.

Kun en enkelt Gang har jeg været tilkaldt, fordi et Mejeris Smørproduktion ved Forsøgslaboratoriet var kommet saa langt ned, at Mejeriet fik Tilhold om at søge Konsulenthjælp. De fleste Rekvisitioner i Anledning af mindre godt Smør har jeg haft paa Grundlag af Bøtteudstillingerne, men dog som oftest efter Resultaterne fra Lagerbedømmelserne i Eksportørernes Kældere. — I 14 Tilfælde har jeg været tilkaldt for at være behjælpelig ved Ombygninger af Mejerierne. Der er nu for de sønderjydske Mejerier kommen en Periode, hvor Bygningerne trænger til en grundig Reformation. Tidens Tand, og ikke mindst Krigsaarene, hvor al Vedligeholdelse af Bygninger næsten hørte til det umulige, har gjort sin Indflydelse gældende, og den stadig stigende Mælkemængde bevirker ogsaa, at der stilles større Krav til Lokaliteterne end tidligere. Følgen er, som nævnt, at flere Mejerier i

det forløbne Aar har foretaget gennemgribende Ombygninger.

**Smørbedømmelser:** Jeg har deltaget i 41 Bøtteudstillinger i mit Distrikt og desuden været Dommer ved den store jydsk Udstilling i Fredericia, ved Forsøgsosteutstillingen i Roskilde samt været Dommer ved Ostelagerbedømmelsen i de sønderjydske Amter. Syv Gange har jeg deltaget i Bedømmelsen paa Forsøgslaboratoriet, men de fleste Smørbedømmelser er foretagne i Eksportørernes Lagre. Jeg har saaledes deltaget 41 Gange i Bedømmelserne hos sønderjydske Smørekspportforening i Vojens og et lignende Antal Gange hos Haderslev Smørekspportforening, 36 Gange hos sønderjydske Landmænds Smørekspportforening i Sønderborg, 13 Gange hos Aabenraa Smørcentral og 1 Gang hos tre Eksportfirmaer i Esbjerg. Desuden har jeg efter Opfordring fra Hr. Grosse-*rer Mai* i København 8 Gange besigtiget det til Schweiz opkøbte Smør.

Alt i alt tager Smørbedømmelserne meget af min Tid, men da baade Bøtteudstillingerne og Lagerbedømmelserne giver rig Lejlighed til at komme i Kontakt med de enkelte Producenter og faa talt med dem, er Tiden sikkert vel anvendt, rent bortset fra den Nødvendighed det er at faa Smørret bedømt og derved danne Grundlaget for den Kappelstrid mellem Producenterne indbyrdes, der har gavnet Mejeribruget mere end noget andet.

**Foredrag:** I Aarets Løb har jeg, foruden de Foredrag jeg holder ved de lokale Bøtteudstillinger, holdt 32 Foredrag, hvoraf de fleste er holdte ude i Mejerikredsen, enkelte i Landboforeningerne, et ved den jydsk Udstilling i Fredericia og et ved Dansk Mejeristforenings Delegeretmøde i Odense.

**Syrebedømmelser** eller saakaldte Syrningskursus har der været afholdt paa fem Mejerier i mit Distrikt. Navnet »Kursus« kan disse Sammenkomster vel næppe gøre Krav paa, da de spænder over for kort Tid; men der er ingen Tvivl om, at de bidrager en Del til at

kaste Lys over Syrningssspørgsmaalet, som fuldstændig er helliget en saadan Eftermiddag baade i Teori og Praksis.

Møder: Jeg har deltaget i 17 Møder i mit Distrikt, hvoraf de 11 indenfor sønderjydske Mejeriforening. Desuden har jeg som Gæst overværet de store Landbo- og Mejeriorganisationers Delegeretmøder, deltaget i Undervisningsmødet paa Ladelund og det almindelige danske Mejeristmøde samme Sted. Endvidere har jeg sammen med de andre Statskonsulenter deltaget i et Møde i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, været med til Indvielsen af Forsøgsmejeriet og overværet enkelte andre Møder. Som sædvanlig har jeg været Fællescensor i Fysik ved Afgangsprøven for Mejerister paa Dalum, Ladelund og Ribe Mælkeriskole.

Arbejdet for en Forbedring af Mælkens Kvalitet har ogsaa i 1923 optaget en Del af min Tid. Foruden en Række Foredrag i Mejerikredsene, væsentlig i Tilslutning til Mejeriets Generalforsamling, har jeg holdt Foredrag om Mælkens Behandling ved fire Møder i Amtsbyerne. Flere Gange har jeg med Mejeriet som Mellemlid været tilkaldt, for ude paa Bøndergaardene at give Anvisning paa den mest hensigtsmæssige Indretning af Mælkeafkølingsbassin etc. For at faa Landmændene i Tale i saa stor Udstrækning som mulig og demonstrere Mælkeafkøling under praktiske Forhold har jeg mødt op ved samtlige i 1923 afholdte Dyrskuer i Sønderjylland og forevist og forklaret et af Sønderjydske Mejeriforening anskaffet Mønster-Mælkeafkølingsbassin. Denne Demonstration vakte overalt stor Interesse. Hundreder af Landmænd — for ikke at tale om Landmandskoner og -døtre — studerede dette simple, men dog fuldtud anvendelige Afkølingsbassin og de til Belysning af Afkølingens Betydning ophængte Tabeller og fulgte med Interesse de oplysende Bemærkninger, jeg fandt Anledning til at give. Paa Statskuet i Tønder demonstreredes ogsaa Reduktaseprøven og gaves Oplysning om denne Prøves Anvendelighed i Mælkebedømmelsen.

Efter de Erfaringer, der er indhøstede paa de her omtalte Dyrskuer m. H. t. Demonstrationen af Mælkeafkølingsbassiner, Reduktaseapparat etc., tør man sikkert anbefale denne Tanke til Efterfølgelse. Der er i de seneste Aar gjort meget for at forbedre den danske Mælks Kvalitet, og der er heller ingen Tvivl om, at Mælken er bleven bedre, navnlig paa de Mejerier, hvor man har indført Kvalitetsbetalingen, men der er dog endnu langt igen, førend alle Mælkeproducenter har den rette Forstaaelse af dette Spørgsmaals Betydning. Derfor er det, vi maa ud, hvor Landmændene er at faa i Tale, og her synes Dyrskuerne at være et af de Steder, hvor der kan naas en Del.

## VI.

## Beretning fra Statskonsulent Anton Christensen.

Det er vanskeligt eller umuligt at forklare de store økonomiske Svingninger i Samfundet som Helhed, og det er utvivlsomt ogsaa vanskeligt eller umuligt at give en plausibel Forklaring paa de Svingninger i Maskinanskaffelse, som de senere Aar kan opvise. For danske Landbrugsmaskinfabrikanter var 1921 og til Dels 1922 Kriksaar; Forholdene bedredes betydeligt i 1923, saa flere Virksomheder atter kunde arbejde, omend ikke alle med fuld Kraft.

Selvrensende Tærskemaskiner og Kværne har stadig Landbrugets Interesse, og der anskaffes aarlig en Mængde af disse Maskiner, som følger med Elektricitetsnettes Udbredelse ud over Landet. Heldigvis kan danske Fabrikanter fremstille saavel Kværne som Tærskemaskiner af en saadan Kvalitet, at Landbrugets rimelige Krav tilfredsstilles.

Endskønt disse Maskiner er gode og ret fuldkomne, er der dog stadig Ændringer og Smaaforbedringer, saa der siden Hovedprøverne er afholdt nogle Supplements- og Nyhedsprøver.

Med Interessen for *Malkemaskiner* gaar det op og



nød; den var levende i 1921, dalede stærkt i 1922, men i Løbet af 1923 vaagnede Interessen paany, saa der blev installeret en Del nye Malkemaskinanlæg.

I Aarets Løb har jeg medvirket ved forskellige Redskabsprøver, som iværksattes af Statens Redskabsudvalg. Efter Anmodning fra Vildmosekommissionen blev der afholdt Prøver med Harver til Mosekultur samt foretaget Observationer med Motorfræsere til Mosekultivering. Der er desuden afholdt en Del Enkelt- og Nyhedsprøver, hvis Resultater er meddelte i 29. og 31. Beretning fra Statens Redskabsudvalg. Den forøgede Interesse for Kogning af Kartofler til Svinefoder foranledigede, at Statens Redskabsudvalg iværksatte en Prøve med Kartoffelkogere, der tog sin Begyndelse i Efteraaret 1923. Der blev desuden foretaget Undersøgelser vedrørende Slid paa Plovdele, men disse Prøver fortsættes i 1924.

I Midten af Aaret udsendtes 30. Beretning fra Statens Redskabsudvalg med en Fortegnelse over de Redskaber og Maskiner, som i de forløbne 50 Aar er prøvede af forskellige Institutioner.

Efter Anmodning fra Planteavlsudvalget under De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift blev der fremskaffet en Del Materiale til Belysning af Redskabsprøvernes Udvikling og Resultater i Anledning af Jubilæumsudstillingen i Roskilde.

Ved Nordiske Jordbrugsforskeres Kongres i Göteborg aflagde jeg i Grundforbedringssektionen Beretning om »Erfaringer med Motorfræsere i Danmark og paa Island«. I Maanederne August, September og Oktober var jeg paa Studierejse i England og de Forenede Stater i Nordamerika. De indsamlede Oplysninger har jeg gengivet i Foredrag paa Konsulentmødet samt andre Steder omkring i Landet, ligesom jeg har skrevet nogle Artikler om mine Indtryk fra Amerika i »Vort Landbrug, den Ferslewske Presse og andre Steder.

Den almindelige Konsulentvirksomhed med Hensyn

til Korrespondance, Konference, Deltagelse i Møder, Afholdelse af Foredrag m. m. er gaaet omtrent som i de foregaaende Aar; det samme gælder den litterære Virksomhed; foruden Prøveberetningerne har jeg affattet nogle Oversigter og Artikler til Fagblade, Tidsskrifter, Aarbøger, Leksika m. m.

## VII.

## Beretning fra Statskonsulent W. A. Kock.

I det forløbne Aar har Interessen ligesom tidligere saa godt som udelukkende samlet sig om Hønsesholdet, der, veldrevet, har været meget lønnende. Jeg har iøvrigt Indtryk af, at man nu i højere Grad end tidligere er mere villig til at ofre noget paa en Forbedring af Hønsesholdet og derved faa Avlen ind i en mere økonomisk Gænge. Som jeg tidligere har meddelt, holdes der stadig gennemgaaende alt for mange Haner til ingen Nytte. Idealet vil være at holde Brugshønerne uden Haner, hvorved man vil komme ind paa Produktion af de langt mere holdbare, ubefrugtede Handelsæg, hvilket vil være af Betydning for vore Eksportægs Kvalitet. De fornødne Avlshaner, der bør stamme fra gode kontrollerede Avlssteder, bør da holdes for sig, hvor dette kan lade sig gøre, og de kan faa gode Forhold at leve under. Indenfor mange Hønseshold forringes Nettoudbyttet betydeligt ved, at Udsætterhønsene faar Lov til at gaa Fældetiden over, inden de udgaar af Besætningen. Dette sker i Særdeleshed saadanne Steder, hvor man ser sin Fordel i selv at anvende Udsætterhønsene i Husholdningen i Stedet for at sælge disse, der da faar Lov til at gaa og tage Pladsen op og koste Foder, til der lidt efter lidt bliver Anvendelse for dem. Hvor man ikke kan faa de gamle Udsætterhøns fordelagtig afsatte og derfor foretrækker selv at spise dem, tror jeg, det vil være værd at overveje, om der ikke vil være Fordel forbunden ved at slagte saadanne Udsætterhøns, inden de gaar i Fældning, og da henkoge dem.

Et af de Forhold, som Høseholderne ofte er meget efterladende overfor, er Besætningens Sundhedstilstand. Man lader de syge Høns gaa i Haab om *Bedring*, lige til de dør, og de har da ikke mindst, hvor det drejer sig om Tuberkulose, haft Lejlighed til at sprede Sygdommen i stor Udstrækning. Man bør straks gribe ind, naar et Dyr viser sig at være sygt, og er det en smitsom Sygdom, bør det straks dræbes og derefter brændes eller nedgraves, i Stedet for at blive kastet paa Møddingen, hvad desværre ofte er Tilfældet. Her er Plads for et stort Agitations- og Oplysningsarbejde, thi et betydeligt Antal af de forefaldne Sygdomstilfælde er sikkert Tuberkulose, der som bekendt er meget smitsom og kræver et ikke ringe Antal Ofre, ja Hønsene kan sine Steder ligefrem dø ud. Denne farlige Sygdom spredes sikkert meget gennem Køb af Fjerkræ og Laan af Rugehøner.

Som jeg fra første Færd har slaaet til Lyd for ved enhver Lejlighed, gælder det om, at den virkelig økonomiske Side af Sagen drages frem, og at Arbejdet for at højne vore Høsebesætningers Ydeevne optages i størst mulig Udstrækning. Gennem det af Fællesudvalget for Fjerkræavlens udrettede Arbejde er det lykkedes at oparbejde adskillige Høsebesætninger, der i Ydeevne hører til de bedste her i Landet. Hele Besætninger har herved været kontrollerede ved Hjælp af Kontrolreder, hvorved flere Tusinde Høns hvert Aar har været under Kontrol. Ikke mindst gennem dette Arbejde er Interessen for Kontrolringen af vore Høsebesætninger blevet vakt saavel hos de almindelige Høseholdere som hos andre Organisationer. Det næste Skridt, der bør gøres, er at der oprettes en Kontrolstation udelukkende for Avlscenterdyrene i Lighed med Svineavls-Forsøgsstationerne.

Der er endnu et stort Arbejde at udrette ude i Forsamlingshusene for gennem Foredrag at faa saa mange som mulig i Tale af de Tusinder af Høseholdere, der endnu er uinteresserede i Spørgsmaalet, og da faa indbanke i deres Bevidsthed de simpleste Regler for Høsenes

daglige Røgt og Pleje. Særlig Landbrugsorganisationerne, der navnlig i Løbet af de senere Aar paa forskellig Maade har optaget Fjerkrævlen paa deres Program, vil her kunne udrette meget til Gavn for dennes videre Udvikling. Med Henblik paa et forøget Agitations- og Oplysningsarbejde har det sin Betydning, at Landbohøjskolen har taget Fjerkrævlen op som Undervisningsfag, saa de Landbrugsstuderende ogsaa faar Kendskab hertil og maaske senere kan virke for Sagen ude i Foreningerne.

— I Aarets Løb har jeg haft Lejlighed til at medvirke ved Indretningen af Hønserier ved en Arbejdsanstalt og et Hospital. Mere end Tilfældet hidtil har været burde Fjerkrævlen optages saadanne Steder, hvor et efter Forholdene afpasset Fjerkræhold ved en fornuftig Udnyttelse af Køkkenaffaldet vil kunne betale sig godt. Forsendelsen af levende Fjerkræ lader stadig meget tilbage at ønske, hvilket har foranlediget, at jeg har været tilkaldt for at gennemgaa nogle Bestemmelser vedrørende Forsendelsen af levende Fjerkræ, der udbydes til Salg paa Gammel Torv i København. Ved at arbejde med Sagen forekommer det mig iøvrigt at være paakrævet, at de almindelige nu gældende Bestemmelser om Forsendelse af Fjerkræ paa BANNERNE trænger til at revideres paa visse Punkter og da særlig med Hensyn til Forsendelsen af nylic udrugede Kyllinger, af hvilke der nu er et stort Salg her i Landet.

Aaret har været rigt paa Udbud af forskellige Hønsfoderblandinger, der nu snart frembringes i enhver Krog af Landet. Det drejer sig sikkert her om store Mængder, og jeg er tilbøjelig til at tro, at mange Hønsereholdere ved Indkøbet af saadanne Foderblandinger, der iøvrigt ikke er en absolut Nødvendighed at anvende, ikke skaffer sig fornøden Vished for disses Indhold og om Værdien staar i passende Forhold til den Pris, der forlanges.

I de fleste Lande er navnlig Hønsævlen vedblivende Genstand for megen Interesse, og store Arbejder er i Gang for yderligere at ophjælpe denne. Spørgsmaalet om Mærkning af indførte Æg optager i særlig Grad Sindene. I

Sverige har saaledes den derværende Fjerkræavlerforening henvendt sig til Regeringen angaaende nævnte Spørgsmaal; den irske Fristats Rigsdag har vedtaget en Lov om Udførsel af Æg, og i denne er det bl. a. Mærkningen af Æg, det gælder, i Forbindelse med Kontrol med Udførselen. Ogsaa i Nordirland er der vedtaget en Lov om Handel med Æg. I Amerika, hvor der gøres meget for at fremskaffe saa gode og smuktudseende Æg som muligt, er man flere Steder inde paa at anvende Maskiner ved Rensningen af de snavsede Æg. Rensningsmidlet er Sand, og man har fortalt mig, at der kan renses henved 3500 Æg i Timen. Iøvrigt har jeg særlig i »Tidsskrift for Landøkonomi« haft Lejlighed til at fremdrage forskellige udenlandske Forhold Fjerkræavlens vedrørende.

Vor Ægudførsel, der er Landbrugets tredje største Udførselsartikel, androg i 1923 lidt under 40 Mill. Snese til en Værdi af 127 Mill. Kr., mod knapt 37 Mill. Snese Aaret forud, hvor Ægpriserne ogsaa gennemgaaende laa lidt lavere. Vor Ægekspport til Norge, der i flere Aar androg store Værdier, er nu hæmmet grundet paa Guld-Toldtillæget, der betyder omkring 8 Øre pr. indført Æg. Hønsantallet er iøvrigt steget betydeligt i Norge siden sidste Tælling. Der findes nu her i Landet ifølge Tællingen i 1923 10,600,000 Høns og 9,400,000 Kyllinger eller en Fremgang fra sidste Tælling paa 800,000 Stk.

Min Virksomhed fører med sig, at jeg ligesom tidligere Aar har maattet deltage i en Del Møder og Forhandlinger, bl. a. i Ministeriet, Det kgl. d. Landhusholdnings-selskab og Fællesudvalget for Fjerkræavl, ligesom jeg har overværet flere af Landbrugsorganisationernes store Efteraarsmøder, Konsulentmødet, Forsøgslaboratoriets Møde o. s. v. En betydelig Korrespondance, Besøg i Hjemmet, Udfærdigelse af Aarsberetninger og Artikler vedrørende Fjerkræavl og Ægproduktion har lagt megen Beslag paa Tiden. Som Medlem af Bedømmelsesudvalg, nedsat af Fællesudvalget for Fjerkræavl og af det Clasesenske Fideikommis, og i Anledning af Iværksættelsen af

praktiske Arbejder til Hønsævlens Fremme indenfor andre Organisationer samt Afholdelse af Foredrag, har jeg maattet foretage en Del Rejser i Landets forskellige Egne. Af de mange Anmodninger om at holde Foredrag har jeg særlig efterkommet saadanne, hvor det har drejet sig om større Møder. Jeg har saaledes haft Lejlighed til at holde Foredrag ved Konsulentmødet og for et Selskab af engelske Landmænd. I For- og Efteraaret deltog jeg efter Landbrugsministeriets Bestemmelse i Møder, der afholdtes i Frankrig og Belgien for at forberede den anden Verdensfjerkræavlerkongres, og havde samtidig Lejlighed til i nævnte Lande at sætte mig ind i forskellige Forhold Fjerkræavlen vedrørende, og da navnlig hvilke Retningslinier, der følges i selve Avlen. Ialt har jeg haft 120 Rejse-dage, og endelig har jeg ligesom tidligere Aar haft Sager til Erklæring fra Landbrugs- og Udenrigsministeriet, besvaret Henvendelser fra Konsulater, lagt Rejseplan for Studierejsende, været Medlem af forskellige Udvalg samt Skønsmand i to Retssager.

## VIII.

### Beretning fra Statskonsulent Aug. Kjær.

Uagtet Interessen for Hesteavlen har været saa stærkt afsvækket, har der dog i Aarets Løb været lagt fuldt Beslag paa min Arbejdsevne, og saaledes at min Virksomhed i Hovedsagen har formet sig i nøje Tilslutning til, hvad der var Tilfældet i 1922.

Derfor har Kaaringerne for Hingste af jysk og belgisk Race samt for Hopper af jysk Race beslagnet Tiden fra først i Februar til Udgangen af Marts, foruden at jeg har afholdt enkelte Hoppekaaringer i Løbet af Sommeren. Uagtet Hoppekaaringerne nu almindeligvis afholdes i Vinterens Løb, maa jeg dog konstatere, at der snarest er Tilvækst i Antallet af »Sommerkaaringerne«, ligesom der er Grund til at fremhæve, at der ikke synes sær-

lig Grund til at foretrække Kaaringerne om Vinteren af Hensyn til Hoppernes Udseende.

Men Sommertiden har ellers som sædvanlig været stærkt optaget af Besøg ved Afkomsskuer, Statshingsteskuer, Fællesskuer og de almindelige Dyrskuer, og desuden har jeg som sædvanlig deltaget i Bedømmelsen af de til Ungskuet i Silkeborg anmeldte Hingstes Afstamning.

Desuden har jeg som sædvanlig deltaget i et ret stort Antal Møder, som det aarlige Møde i Statsdyrskuekommissionen, Delegeretmøder, Udvalgsmøder m. m. fl., hvorved Antallet af Rejsedage yderligere er bleven forøget.

Med Hensyn til den konsultatoriske Virksomhed, da har saavel Institutioner som Private baade mundtlig og skriftlig lagt Beslag paa mig, og min Korrespondance har i Aarets Løb været betydelig, ligesom jeg har skrevet enkelte Afhandlinger til den landøkonomiske Presse.

Som sædvanlig har jeg afholdt et anseligt Antal Foredrag, dels ved Foredragsmøder og dels ved Kaaringer og Dyrskuer.

I Februar Maaned udsendte jeg som sædvanlig gennem »Ritzaus Bureau« Meddelelse om, at jeg i Lighed med tidligere Aar i Følge Husdyrlovens § 13 foretog Anvisning af Hopper af jysk Race til fremragende Hingste tilhørende Hesteavlsforeninger.

De udpegede Hingste var »Boldrup Karmark«, Stbg. Nr. 1607, Sønderherreds Karmark, Stbg. Nr. 1589, »Masa«, Stbg. Nr. 1675, »Værum Dux« Stbg. Nr. 1669, »Vendelbo Dux«, Stbg. Nr. 1665, og »Pax«, Stbg. Nr. 1710. Foruden disse kunde jeg ved velvillig Imødekommenhed fra Ejernes Side anvise 8 Hopper til hver af efterfølgende Hingste: »Dux«, Stbg. Nr. 1489, tilh. Hørning og Omegns Hesteavlsforening, »Sejr«, Reg. Nr. 233, tilh. Lunde m. fl. Sognes Hesteavlsforening, og »Drost«, Stb. Nr. 131, tilh. Hinnerup og Omegns Hesteavlsforening.

Udover disse forannævnte Arbejder har jeg som Stambogsfører for Heste af jysk Race forestaaet Indregistreringen af saavel Hingste og Hopper, udarbejdet Register-

stambog for Heste af jysk Race, forberedt Udgivelsen af 2. Bind samt den Elitestambog, der snarest muligt udsendes, omfattende alle de indregistrerede Individuer, der i Følge de til Stambogsføringen indsendte Oplysninger har vist sig som gode Avlsdyr. Uagtet Registreringen af jyske Heste nu synes at være kommen i god Gænge, saa lægger Arbejdet for denne Sag dog stærkt Beslag paa mig, ligesom Udarbejdelsen af Elitestambogen, der foruden en Individids- ogsaa skal være en Familiestambog.

Desuden har jeg af Landbrugsministeriet været delegeret til at overvære det store Hesteskuer i Brüssel, og henimod Aarets Slutning været sendt til Prag for sammen med Hr. S. Pedersen, Egegaard, at studere Afsætningsforholdene; for disse Rejser har jeg aflagt særlige Beretninger overfor Landbrugsministeriet.

Tillige har jeg af Landbrugsministeriet været sat i Stand til at overvære den store Landbrugsudstilling i Göteborg, hvor særlig den svenske Ardenneravl tiltrak sig min Opmærksomhed, og jeg bringer herved Landbrugsministeriet min Tak for, at jeg blev sat i Stand til at overvære dette interessante Skue.

## IX.

### Beretning fra Statskonsulent A. Søndergaard.

Begyndelsen af 1923 bragte ikke lysere Udsigter for Hesteavlen. Eksporten, der væsentlig foregik til valuta-svage Lande, var hverken stor eller videre lønnende, og Interessen for Hesteavlen blev paa Grund af de unaturlig lave Priser vedblivende trængt i Baggrunden indenfor Landbruget. Føltillæget var dalet med ca. 50 pCt., og den forhaandenværende Hestebestand var flere Steder væsentlig forringet ved de sidste Krigsaars ofte irrationelle Avl. De tyske Opkøbere havde ikke spurgt efter Race og Afstamning, ligesom Priserne heller ikke i væsentlig Grad svingede med Kvaliteten. Det var i høj Grad forvirrende for Opdrætterne og bidrog stærkt til at svække Interessen



for den planmæssige Racerenavl, som vi var saa godt i Gang med ved Krigens Udbrud.

De i Sommerens Løb paa Sjælland, Fyn og Bornholm afholdtes Dyrskuer, som jeg har overværet i saa stor Udstrækning som muligt, gav da ogsaa næsten alle Udtryk for den svigtende Interesse for Hesteavl. Der var Stilstand baade i kvalitativ og kvantitativ Henseende. Paa Sjælland synes Frederiksborghestene at være mindst berørt af Miséren, idet de næsten ganske dominerede paa de større Skuer. Paa Bornholm var de saa godt som eneraadende.

Paa Fyn, hvor den lettere Hesteavl repræsenteres af Oldenborghestene, var Tilslutningen, særlig til Fællesskuet i Odense og det private Skue paa Brahetrolleborg nogenlunde tilfredsstillende, særlig naar man tager i Betragtning, at Oldenborgavlens herhjemme i de sidste 10 Aar ikke har modtaget avlsmæssig Støtte fra Tyskland. Jeg har i Aarets Løb paa Opfordring af Opdrættere 2 Gange besøgt Oldenburg for at undersøge Muligheden af at købe enkelte gode Avlsdyr, men endnu i Aar har dette ikke kunnet lade sig gøre.

Fra Landboforeningernes Side er der i Aar gjort et betydeligt Arbejde for at gøre Hesteskuerne bedre og mere opdragende, idet der ved de fleste Skuer er indført en særskilt Bedømmelse af de anmeldte Hestes Afstamning. I denne Bedømmelse, der finder Sted før Dyrskuernes Afholdelse, har jeg paa Opfordring deltaget ved de fleste Skuer paa Sjælland.

Ligesom Dyrskuerne var ogsaa Afkomsskuerne ved sin talmæssige Tilbagegang stærkt præget af den svigtende Interesse for Hesteavl. Paa Sjælland fremstilledes der i 1922 Afkom efter 12 Frederiksborghingste, men i 1923 kun efter 6. — Paa Bornholm fremstilledes i 1922 Afkom efter 7 Hingste og i 1923 efter 5 Hingste. Kvaliteten af de fremstillede Dyr var derimod ret tilfredsstillende.

Indenfor Oldenborgavlens gjorde det samme Forhold sig gældende. I 1922 fremstilledes der paa Fyn Afkom ef-

ter 5 Hingste, men i 1923 kun efter 1, nemlig »Fürsten«, der ligesom tidligere fik sit Afkom i 1. Kl. B.

Til Hingste- og Hoppekaaringerne, der som sædvanlig afholdtes i Februar, Marts og April, var Tilslutningen under de forhaandenværende Omstændigheder ret god. For Oldenborgavlén, der saa længe har maattet klare sig selv uden Støtte fra Moderlandet, kniber det med Hingstematerialet.

I Aarets Løb har jeg holdt en Del Foredrag, dels i Tilslutning til Dyrskuerne og dels i Hesteavl- og Landboforeninger. Saavel gennem disse, som ved enkelte Artikler i Blade og Tidsskrifter, har jeg søgt at vække Interessen og Forstaaelsen af Nødvendigheden af en virkelig rational Hesteavl, baade som Grundlag for en eventuel Eksport og til eget Brug.

Stambogsføringen har i Aar krævet meget Arbejde, idet en Ændring og en Udvidelse af denne efterhaanden var bleven en Nødvendighed for at holde Trit med Udviklingen. De i Sagen særlig interesserede Avlsorganisationer nedsatte derfor et Udvalg med undertegnede som Sekretær til nærmere Overvejelse af hele Sagen. Efter en Del Forhandlinger blev Udvalget enig om at søge Stambogsføringen ændret i Overensstemmelse med og i Tilslutning til de samvirkende danske Landboforeningers Regler for Registrering af Avlsdyr.

Da 1. Bind af Registerstambogen skulde udkomme i Løbet af Foraaret 1924, var der et meget stort Forarbejde at gøre med Hensyn til Tilrettelæggelsen af hele Registreringen. Formaålet med denne er i Korthed at samle og opbevare Oplysninger angaaende Afstamning og Betydning i Avlen for saa mange Avlsdyrs Vedkommende som muligt. At Sagen har haft Opdrætternes Interesse ses bedst deraf, at der i Løbet af 3 Maaneder indgik over 600 Anmeldelser til 1. Bind. Der blev optaget 64 Hingste og 513 Hopper.

En Del Udlændinge har i Aarets Løb søgt Oplysninger, særlig om Organisationsforhold og Stambogsføring.

Af Samtaler og Korrespondance med disse fremgik det forøvrigt, at man i deres respektive Hjemlande vilde klare sig selv, uden mere Import af Heste end strengt nødvendigt.

Foruden de allerede nævnte Foredragsmøder har jeg deltaget i de provinsielle Landboforeningers Delegeretmøder, i Statsdyrskuekommissionens Møder og som Bestyrelsesmedlem i flere Hesteopdrætterforeninger i disses Møder. I nogle Dage har jeg ogsaa været optaget som Censor ved Eksamen i Husdyrbrug ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Jeg har endvidere haft Lejlighed til at afgive adskillige Betænkninger saavel til Landbrugsministeriet som til Statsdyrskuekommissionen, ligesom jeg sammæn med Formændene for de respektive Statshingsteskuekredse har foretaget de aarlige Eftersyn af de af Staten støttede Institutioner til Hesteavlens Fremme paa Sjælland og Bornholm: Hoppecentrene »Sjælland« og »Bornholm« og Opdrætningsanstalten »Ny Toftegaard«.

---

## Bestyrelsesmødet

i

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab

Tirsdagen d. 21. Oktober 1924.

Til Stede var Præsidenterne Kammerherre *N. Juel*, Forpagter *Chr. Sonne* og Lensgreve *Fr. Moltke*. Af Bestyrelsesraadets Medlemmer var mødt d'Hrr.: Proprietær *P. Andersen*, Sejersgaard, Proprietær *K. Bak*, Grumstrupgaard, Professor Dr. med. *B. Bang*, Frederiksberg, Hofjægermester *A. P. Greve Bernstorff*, Lindholt, Forpagter *W. Branth*, Juellinge, Professor *B. Bøggild*, Frederiksberg, Kammerherre *Cederfeld de Simonsen*, Erholm, Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen*, Hareskovgaard, Forretningsfører *L. P. Frederiksen*, Hurup, Gaardejer *Chr. Hansen*, Tingaard, Forpagter *V. Selchau Hansen*, Alslevgaard, Proprietær *V. Jespersen*, Næsbyhoved, Forpagter *O. J. Knipschildt*, København, Forstander *H. P. Larsen*, Mallings Landbrugsskole, Etatsraad *Jørgen Larsen*, Gaardbogaard, Proprietær *H. Lytzhøft*, Tandrup, Gaardejer *H. Mortensen*, Solrød, Proprietær *Aage Nikolajsen*, Kejsersgaarden, Proprietær *P. Olufsen*, Qvistrup, Overkliffoged *V. Pinholt*, Vejers, Gaardejer *P. P. Pinstrup*, Godensgaard, Godsejer *A. Pontoppidan*, Constantinsborg, Lensbaron *Rosenkrantz*, Rosenholm, Forpagter *G. F. Schroll*, Odense, Proprietær *J. H. Schmidt*, Vojensgaard, Proprietær *F. Smith*, Snekkersten, Kammerherre *A. Tesdorpf*, Pandebjerggaard, Forpagter *J. Theilmann*, Hvidkilde, Proprietær *J. Willumsen*, Anhof, og Gaardejer *M. Wiuff*, Sillerupgaard.

Den ledende Præsident, Kammerherre *N. Juel*, bød

Velkommen og rettede en særlig Velkomsthilsen til Bestyrelsesraadet nye Medlemmer, Lensgreve *Danneskiold-Samsøe*, Gisselfeld, og Proprietær *H. Lytzhøft*, Tandrup. Endvidere mindedes Kammerherre Juel følgende Mænd, der er afgaaede ved Døden siden Bestyrelsesraadet sidst var samlet: Forstander *S. C. A. Tuxen*, Konsulent *M. Helm*, Landbrugslærer *K. N. Kristensen* og Kammerherre *H. Sehested*. — Udenfor Dagsordenen vedtoges det paa Indstilling af Selskabets »Udvalg for Afsætning af dansk Sædefrø til Udlandet« at skænke en Ærespræmie af Gammeleje-Legatet til Forsøgsleder *Karl A. Jørgensen*, Lyngby, der har udført et meget fortjenstfuldt Arbejde for Forædling af forskellige Kulturplanter. Ærespræmien vil antagelig blive vedkommende overrakt paa Selskabets Generalforsamling den 17. December. Man gik derefter over til Dagsordenen.

Valg af et Medlem af Belønningsudvalget i Stedet for Proprietær *Damsgaard-Sørensen*. Da denne er flyttet til Sjælland, har han til Præsidiets Beklæggelse ønsket at udtræde af Belønningsudvalget. Det vedtoges i hans Sted at vælge Proprietær *A. Nikolajsen*, Kejsergaarden.

Forinden Planen for Selskabets Foredragsmøder i Vinteren 1925 fastsættes, ønskede Præsidiet at erfare, om der var Emner, som Bestyrelsesraadet ansaa det for ønskeligt at faa behandlede paa Foredragsmøderne. Et Par Emner bragtes i Forslag, og Selskabet vil nu søge at finde passende Foredragsholdere til disse.

Til Almanakstykket for Aaret 1926 blev der bragt forskellige Emner i Forslag, og det vedtoges at søge følgende Sag belyst: Behandlingen af vedvarende Græsmarker.

Industriraadets Forslag om Afholdelsen af en større international Udstilling eventuelt i 1928 behandlede paa et Møde i Januar Maaned d. A., til hvilket Møde der var indbudt Repræsen-

tanter for de forskellige Erhverv. Paa Landbrugets Vegne talte Folketingsmand *Pinstrup* og Forpagter *Sonne* paa Mødet imod Afholdelsen af den projekterede Udstilling, og Bestyrelsesraadet sluttede sig til deres Standpunkt.

Antagelsesalderen for Selskabets Landvæsen slærlinge blev paa Bestyrelsesmødet i Oktober Maaned 1923 fastsat til 18 Aar for Sønner af Ikke-Landmænd. Det vedtoges fremdeles at opretholde denne Aldersgrænse for Ansøgere, der er Sønner af Ikke-Landmænd, »medmindre deres forudgaaende Uddannelse ved Landbruget skønnes at tale for Nedskrivning af denne Aldersgrænse«.

Foreningen af danske Landbrugskonsulenter vil oprette en Forsørgelseskasse, i hvilken enhver Landbrugskonsulent (eller Assistent), til hvis Lønning der kan søges Statstilskud, kan optages som Medlem. Foreningen ønsker paa forskellig Maade Landhusholdningsselskabet knyttet til Forsørgelseskassen med Hensyn til Administrationen af dens Midler og Sikring af dens Formue, og paa Forhaand har Selskabet stillet sig imødekommende hertil. Der har om Sagen været ført Forhandlinger, som man ventede var bragt til Afslutning inden Bestyrelsesmødet, men da dette imidlertid ikke er blevet Tilfældet, vil der først senere kunne gives nærmere Meddelelse om Sagen.

Efter at Forslag til Virksomhedsplan og Budget for Aaret 1. April 1925 til 31. Marts 1926 var behandlet og vedtaget til Fremlæggelse paa den kommende Generalforsamling blev der givet Meddelelse om en fra »Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring« modtagen Skrivelse. For 7 Aar siden havde Selskabet givet Tilsagn om at vælge 7 Medlemmer til Arbejdsgivernes Ulykkesforsikrings Repræsentantskab. Paa det sidste Par Bestyrelsesmøder er denne Bestemmelse bleven angrebet, og da Selskabet derfor i April Maaned fik Anmodning om at foretage Valg af 3 Repræsentanter, fordi 3 af de tidligere valgte Repræsentanter afgik efter

Tur, svarede det, at før Valget eventuelt fandt Sted, ønskede Præsidiets at drøfte Spørgsmaalet om Selskabets Stilling til Valget af Repræsentanter paa nærværende Bestyrelsesmøde, hvorefter Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring skulde høre nærmere fra Selskabet. Da modtog dette i Juni Maaned en Skrivelse fra Forsikringsselskabet, i hvilken det bl. a. hedder: »Da Bestyrelsen for Arbejdsgivernes Ulykkesforsikrings Afdeling C (Land og Skovbrug) er bekendt med, at denne Udsættelse, der iøvrigt hindrer Afdelingens vedtægtsmæssige Valg, skyldes Angreb, som i Landhusholdningsselskabet uden Foranledning fra vor Side er bleven rettede mod Arbejdsgivernes Ulykkesforsikring, og da man ikke ønsker i den Anledning at bringe det højtærede gamle Selskab nogen Art af Vanskeligheder, finder man det rettest ikke mere at benytte sig af dets ved Skrivelse af 22. Juli 1917 givne Tilsagn om at vælge 7 Medlemmer til Arbejdsgivernes Ulykkesforsikrings Repræsentantskab. Ved at meddele denne Beslutning tillader man sig at takke Landhusholdningsselskabet for udvist Velvillie i de forløbne 7 Aar.«

Efter at denne Skrivelse var taget til Efterretning, gav Kammerherre A. *Tesdorpf* forskellige Meddelelser om Landbrugsraadets Virksomhed i den forløbne Del af indeværende Aar, hvilke Meddelelser antagelig vil blive offentliggjorte i et af Tidsskriftets kommende Hefter.

Ligeledes blev der givet Meddelelse om Lærlingeudvalgets Møde i afvigte Foraar og om den »Vejledning«, som er udarbejdet for Selskabets Landvæsenlærlinge og ophængt paa de forskellige Læresteder.

Henvendelse til Generalstabens topografiske Afdeling om at faa kortlagt Grænserne for Mosejord og Marskjord i de 4 sønderjyske Amter. Da Selskabet gennem Professor *Westermann* havde erfaret, at Opmaalingen af Nordslesvig skulde begynde i Maj Maaned i Aar, henvendte det sig paa Opfordring af Professoren til Generalstabens topogra-

fiske Afdeling og henstillede, om denne ikke ved den forestaaende Opmaaling samtidig kunde træffe Foranstaltninger til at kortlægge Grænserne for Mosejord og Marskjord. Afdelingen stillede sig velvillig hertil, hvis Selskabet vilde afmærke Grænselinierne i Marken paa en saadan Maade, at de blev synlige og let kendelige for Maalerne. Da Selskabet imidlertid ikke raader over Midler hertil, rettede det en Forespørgsel til Hedeselskabet, om ikke Afmærkningen kunde finde Sted ved dets Foranstaltning. Hedeselskabet svarede imidlertid, at da det ikke raadede over de dertil fornødne Midler, kunde det ikke imødekomme det fremsatte Ønske, men tilføjede, at det med Tørvefabrikationen eller Kultivering for Øje i de senere Aar har ladet udarbejde Kort over de sønderjyske Mosearealer, og saafremt dette Kortmateriale maatte have nogen Interesse for den topografiske Afdeling ved det forestaaende Kortlægningsarbejde, stillede Hedeselskabet det gerne til Raadighed. Landhusholdningsselskabet meddelte derefter Generalstabens topografiske Afdeling, at det destoværre ikke raadede over Midler til at lade nogle kyndige Mænd afmærke Grænselinierne i Marken, og at det derfor havde forespurgt Hedeselskabet, om dette muligvis kunde lade Afmærkningen finde Sted, men at ogsaa dette destoværre savnede Midler hertil. Samtidig anmodede Landhusholdningsselskabet den topografiske Afdeling om at sætte sig i direkte Forbindelse med Hedeselskabet, hvis den ønskede at faa det ovennævnte Kortmateriale tilstillet.

Udgivelsen af kortfattede Oversigter over det danske Landbrug paa Engelsk, Tysk, Fransk og Dansk. Der blev givet Meddelelse om, at de af Selskabet tidligere udgivne Oversigter paa fremmede Sprog, beregnede for de Udlændinge, der kommer hertil, nu ikke blot omtrent er helt medgaaede, men ogsaa forældede. Den tyske Udgave udkom nemlig i 1912, den engelske 1913, den franske 1916 og den danske 1919. Fra mange Sider er der udtalt Ønsket om, at Oversigterne



maatte udkomme paany og ført à jour, og i Foraaret ansøgte derfor Selskabet Landbrugsministeriet om en Bevilling, for at det kunde udgive Oversigterne paany paa de 4 Sprog — den danske Udgave er beregnet for de Nordmænd, Svenskere og Finner, der kommer hertil. Udgivelsen af Bøger er jo for Tiden dyr og særlig dyr paa fremmede Sprog, da Sætterudgifterne her er uforholdsmæssig store. Hertil kommer, at der ikke blot skal betales det sædvanlige Forfatterhonorar for en saadan Oversigt, men ogsaa Translatørhonorarer. Selskabet mente derfor efter foretagen Beregning at maatte anslaa Udgifterne til mindst ca. 6000 Kr. Det tilbød selv at ville udrede det ene Tusind og ansøgte derfor om 5 Tusind Kr. Beløbet blev tilstaaet paa Tillægsbevillingsloven. Den danske Udgave er udkommen, og Udgaverne paa de fremmede Sprog vil forhaabentlig foreligge omkring Aarsskiftet. Hver Udgave vil udkomme i et Oplag paa 2000 Eksemplarer. Tidligere medvirkede en Del Forfattere ved Udarbejdelsen af Oversigten, denne Gang er Udarbejdelsen overdraget Kontorchef *Hertel*. Indholdet bliver noget forskelligt fra den tidligere Udgave, idet der denne Gang er lagt Hovedvægt paa at fremstille mere udførligt de Forhold, som særlig interesserer Udlændingene, nemlig Forholdene vedrørende Foreningslivet, Andelsbevægelsen, Husmandslovgivningen og Landbrugsundervisningen, medens de øvrige Forhold angaaende Planteavl, Husdyrbrug, Ind- og Udførsel osv. er behandlede mere kortfattede end i den tidligere Udgave.

Om den af Udvalget for Afsætning af dansk Sædefrø til Udlandet udfoldede betydelige Virksomhed blev der dernæst givet udførlig Meddelelse, men da Sagen ogsaa vil blive fremlagt paa Generalforsamlingen i December Maaned, henvises til det Referat af Forhandlingerne paa Generalforsamlingen, der senere vil fremkomme.

Endvidere blev der givet Meddelelser om, at der i Aar er modtaget 6 Indstillinger fra Landboforeninger om

Uddeling af Selskabets Sølvbægre, og de Indstillede vil hver modtage et saadant. Naar Selskabet kan magte den ret store Udgift hertil, ca. 1400 Kr., skyldes det bl. a., at det vil anvende en Del af det Beløb, det har modtaget fra Landbrugslotteriets Overskud, til Uddeling af Sølvbægre. Af de Indstillede bor 2 i Ringkøbing Amt, 2 i Hjørring Amt, 1 i Haderslev Amt og 1 i Vejle Amt. Hvad Uddeling af Sølvmedaljer angaar, er der i Aar kun indkommet 34 Ansøgninger om Tildeling af saadanne. Af Ansøgerne var 24 Mænd og 10 Kvinder. Kun 20 kan hvert Aar komme i Betragtning, og 14 Mænd og 6 Kvinder vil faa den. Disse fordeler sig med 2 til Falster, 1 til Langeland, 1 til Lolland, 2 til Fyn, 6 til Sjælland, 1 til Møen, 6 til Nørrejylland og 1 til Sønderjylland.

Endelig blev der givet forskellige Meddelelser, som ogsaa vil fremkomme paa Generalforsamlingen og derfor ikke refereres her.

---

## Bog anmeldelser og udkomne Bøger.

Det danske Landbrugs Historie. Udgivet paa Foranledning af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab med Bistand af fagkyndige Medarbejdere ved *K. Hansen*, Statskonsulent. 1. Hefte. (*G. E. C. Gads* Forlag. København).

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab nedsatte 1911 et Udvalg til at overveje, hvad der kan gøres for at fremskaffe god Landbrugslitteratur og fremme dens Benyttelse. I sin i 1913 afgivne Betænkning fremhævede Udvalget blandt andet, at det er et føleligt Savn i vor Landbrugslitteratur, at der ikke findes en fyldig Fremstilling af vor Landbrugshistorie, omfattende Agerdyrkingens, Husdyrbrugets, Redskabernes, Driftsformernes, Skov- og Havebrugets Historie, Landbrugets Udførselsforhold lige fra Middelalderen, Husmandsstandens Stilling, Selvstyret i Landsbyerne og Jordfællesskabet mellem disse m. m. Udvalget mente, at en saadan Fremstilling af Landbrugets samlede Historie bedst kunde tilvejebringes ved et Samarbejde mellem Landøkonomer, Historikere og Nationaløkonomer »i Lighed med det Arbejde Arkæologer, Geologer og Zoologer for Tiden udfører i Forening til Belysning af Landets første Bebyggelse«, og det anførte, hvorledes et saadant Samarbejde muligvis lod sig gennemføre. Udvalget fremhævede imidlertid samtidig, at »vort Landbrugs tekniske og driftsmæssige Sider næsten paa alle Punkter trænger til histo-

risk Bearbejdelse«, det nævnte Statskonsulent *K. Hansen* som en Mand, der vilde være særlig egnet til at forestaa Arbejdet med Udarbejdelsen af denne Del af Landbrugets Historie, og det foreslog derfor Selskabet, at der blev indledet Forhandlinger med ham herom. Omtrent samtidig henstillede »Foreningen af danske Landbrugs-lærere«, der gennem et af Udvalgets Medlemmer var bekendt med Overvejelserne, til Selskabet, at der søgtes tilvejebragt en Ordning, hvorefter Hr. Hansen blev stillet saaledes, at han kunde anvende Tid og Arbejdskraft paa at forestaa Udgivelsen af Landbrugshistorien.

Efter at Selskabets Bestyrelsesraad paa sit Møde i December 1913 havde bifaldet Ønsket om, at Selskabet drøftede Sagen med Statkonsulent Hansen, indledede det Forhandlinger med Landbrugsministeriet, Statens Plante-avlsudvalg og Hr. Hansen, og Resultatet blev, at denne paatog sig Hvervet, idet han fritoges for Stillingen som Bestyrer af Forsøgsstationen ved Lyngby og for en væsentlig Del af sit Konsulentarbejde. Samtidig blev der, første Gang paa Finansloven for 19<sup>14</sup>/<sub>15</sub>, stillet ham et Beløb til Raadighed til Forarbejder som Indsamling af Billedstof, Fotografering, Afskrivningsarbejde o. l.

Spørgsmaalet om, hvem der skulde udgive Historien, blev ogsaa drøftet mellem Landbrugsministeriet, Selskabet og Hr. Hansen. Der var en af tre Veje at gaa: enten at lade Ministeriet eller Selskabet eller et anset Boghandlerfirma paatage sig Udgivelsen. Naar den sidste Vej blev valgt, var det væsentlig af Hensyn til Udgifterne. Skulde Ministeriet eller Selskabet have udgivet Værket, vilde det nødvendigvis kræve et Statstilskud, hvis Størrelse det paa Forhaand var umuligt at fastsætte bestemt, medens man kom over denne Vanskelighed, naar et stort Forlag vilde paatage sig Udgivelsen. *G. E. C. Gad's* Forlag erklærede sig villig hertil, og Ministeriet bemyndigede derfor Hr. Hansen til at slutte Kontrakt med dette Forlag om Værkets Udsendelse.

Dette skete, og alt var nu tilrettelagt til at gaa i

Gang med Forarbejderne. Men nogle Maaneder senere udbrød Verdenskrigen, og i den lange Fimbul-Vinter, Europa kom til at lide under, maatte Forarbejderne hvile, thi der blev snart af Ministeriet lagt saa stærkt Beslag paa Statskonsulent Hansens Tid og Arbejdskraft — i det tekniske Landbrugsudvalg, Ernæringsraadet og paa anden Maade —, at det var ganske ugørligt for ham at tænke paa Landbrugets Historie. Og selv da Krigen var endt og Janustemplets Porte lukkedes, gik der nogle Aar, før det store under Krigen i Gang satte Maskineri efterhaanden blev standset og Forberedelserne til Værket kunde begynde. Først noget ind i indeværende Tiaar fandt dette Sted.

Forarbejderne er nu førte saa vidt, at Bogen er begyndt at udkomme, og det ventes, at den vil kunne foreligge komplet i 1926 med ca. 20 Hefter, hvert paa 80 Sider i stort Oktav. Statskonsulent Hansen forestaar altsaa Udgivelsen, og hertil er han med sit indgaaende Kendskab til Landbrugets driftsmæssige Sider, med sin mangesidige Viden om de fleste af dets øvrige Omraader, sin store Belæsthed og litterære Sans fortrinligt egnet. Selv vil han skrive forskellige Afsnit, medens nogle af vore dygtigste Fagmænd hver paa sit Omraade er knyttet til Fortagendet.

Subskriptionsindbydelsen nævner foreløbig Statskonsulenterne *J. Jensen, A. Appel, P. A. Mørkeberg, Anton Christensen* og *W. A. Kock*, Statsgeolog *V. Milthers*, Landbrugslærer *Otto Christensen*, Tune Landbrugsskole, og Kontorchef ved Mejeristatistik-Kontoret *A. Axelsen Drejer*. I Oversigten over de Emner, der vil blive behandlet, er ikke nævnt Skovbruget og Havebruget. Vel findes der en udførlig Fremstilling af Danmarks Havebrug fra Oldtiden af og op til Aar 1919, og i det af Kammerherre *P. Müller* i sin Tid stiftede »Tidsskrift for Skovbrug« har Professor *A. Oppermann* offentliggjort Bidrag til vort Skovbrugs Historie, men baade mellem Havebruget og Landbruget og navnlig mellem dette og Skovbruget har

der tidligere været en saa nøje Forbindelse, at det vil føles som et Savn, hvis de 2 nævnte Erhverv lades uomtalte i Landbrugets Historie.

Ved Planlæggelsen af Værket var der en af to Veje at gaa. Enten at behandle hver Tidsperiode — Oldtiden, den ældre og yngre Middelalder osv. — som en samlet Helhed for sig og skildre Landbrugets enkelte Grene indenfor hvert Tidsafsnit. Denne Fremgangsmaade vilde give det bedste historiske Overblik over det samlede Landbrugs Udvikling gennem Tiderne, men en saadan kronologisk Fremstilling vilde næsten med Nødvendighed kræve, at en enkelt Forfatter udarbejdede hele Værket. Den anden Vej at gaa var at behandle hver Gren af Landbruget som en Helhed for sig, skildre t. Eks. Hestens Historie fra Oldtiden til Nutiden i en samlet Fremstilling. Denne Fremgangsmaade vil bedst belyse Udviklingen indenfor de enkelte Grene af Landbruget og har derfor Fortrinet, naar man ønsker en samlet Fremstilling af en eller anden Gren indenfor Erhvervet.

Udgiveren har valgt den sidste Vej, og første Hefte begynder med det i Bogens Plan nævnte 3. Afsnit, Husdyrene, nemlig med en Skildring af »Hestens Historie« ved fhv. Statskonsulent *J. Jensen*. Naar de enkelte Afsnit foreligger, vil der selvsagt være Anledning til at omtale dem nærmere.

Med Tilfredshed konstaterer man, at det ansete Forlag, der bekoster Udgivelsen, har haft Forstaaelsen af, at et Værk som dette bør foreligge i værdigt og smukt Udstyr.

Erhvervelsen af Kundskaber er for mange Pligt, Pligtlæsning og Pligtarbejde. Tilegnelsen af den Viden, dette Værk vil bringe, skulde man synes maa blive en Fornøjelse, thi hvilket Fag vil kunne interessere Landmændene i saa høj Grad som vort Landbrugs Historie. Den giver jo en Fremstilling af deres Forfædres Liv og Arbejde, hvorledes de har levet og virket, kæmpet

mod Undertrykkelse, mod Naturens Umildhed og Jordens Karrighed, overvundet Hindringerne og nydt Frugterne af Landets voksende Gavmildhed. Den historiske Kundskab om alt dette vil hidrage til at knytte et Baand mellem Fortid og Nutid, den nulevende Slægt vil forstaa at tage Lære af Forfædrenes Historie, opmuntres til at føre Udviklingen videre og saaledes efterlade Landet rigere og Jorden frugtbare til dem, der følger efter.

Udgivelsen af »Det danske Landbrugs Historie« er dette Aars store litterære Begivenhed.

Det danske Landbrugs Historie ved *Johannes Jensen*, Kærehave. 119 Sider. (*Aug. Bangs* Forlag. København).

I vor Landbrugslitteratur foreligger ikke faa Skrifter, der behandler forskellige Sider af Landbrugshistorien, og nogle, som omhandler Landbrugets samlede Historie fra Oldtiden af, saaledes: *C. Christensen* (Hørsholm): Agrarhistoriske Studier I og II, der udkom i 1886 og 1891, men kun naar ned til 1849; *S. P. Petersen*: Landbrug før og nu (1892); *H. Hertel*: Danmarks Jordbrugshistorie (i Landmandsbogens 1. Bind, 1893); *C. C. Larsen*: Det danske Landbrugs Historie (1895); *V. Maar*: Det danske Landbrugs Historie (1912) og *O. H. Larsen*: Landbrugets Historie og Statistik (1921).

I de samme Dage, som første Hefte udsendtes af det ovenfor omtalte store Værk om vort Landbrugs Historie, udkom Forstander *Johs. Jensens* lille Skrift om samme Emne. Det siger sig selv, at der ikke paa 119 Sider kan gives en blot nogenlunde udførlig Behandling af Emnet, Fremstillingen støtter sig til den foreliggende Litteratur og forandrer ikke paa noget Punkt vort Syn paa Historien. Bogen er antagelig beregnet som Støtte for Undervisningen paa vore Landbrugsskoler og synes godt egnet hertil. Fremstillingen er, om man saa tør sige, højskolepræget; Smaabetragtninger, Sammenligninger med nutidige Forhold og direkte Henvendelser til Læserne er indflettede i den historiske Redegørelse, og

der er noget ansporende ved den vel skrevne Bog. Den læses med Fornøjelse, og den vil sikkert hos mange vække Lysten til at blive bekendt med den udførlige Fremstilling af Landbrugets Historie, som altsaa nu er begyndt at udkomme. Hvis der i en eventuel ny Udgave kunde blive Raad og Plads til et passende historisk Billedmateriale, vilde sikkert mange sætte Pris derpaa.

**Kulturteknisk Vandbygning.** Grundlag for Forelæsninger paa den polytekniske Lærestalt af *J. Munch-Petersen*. Første Del. Vandets Forekomst og Egenskaber. Vandets Kredsløb. Med 83 Figurer. 211 Sider. — Bogen vil senere blive Genstand for en kort Omtale her i Tidsskriftet. (I Kommission hos *G. E. C. Gad*. Københ.).

**Beretning om Fyens Stifts patriotiske Selskabs Virksomhed i Finansaaret 1923—24.** Udarbejdet af Selskabets Sekretær. 54 Sider. (Odense).

**Agricultural Cooperation in Denmark.** By *Chris. L. Christensen*, agricultural economist. 88 Sider (United States Department of Agriculture. Bulletin Nr. 1266. Washington).

**Kreaturtællingen d. 16. Juli 1923.** Statistiske Meddelelser, 4. Række. 69. Bind 2. Hefte. 74 Sider. (G. B. N. F. Københ.).

**Beretning om De samvirkende danske Landboforeningers Virksomhed i Aaret 1923—24.** Udarbejdet af Sekretariatet. 146 Sider. (Københ.).

**Kornets Blomsterflue (*Hylemyia coarctata*) i Danmark 1903—1923. Undersøgelser over dens Levevis og Bekæmpelse.** Ved *Sofie Rostrup*. 46 Sider. 180. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (G. B. N. F. Københ.).

**Mejeribrugets Sejersgang.** Foruroligende Driftsomlægninger i vore Konkurrenters Landbrug. Af *R. Kampp*. 76 Sider. (Nyt Nordisk Forlag. Københ.).

**Beretning om Fællesudvalget for Fjerkræavlens Virksomhed i 1923—24.** Ved *W. A. Kock*. 21 Sider. (Københ.).



## Mindre Meddelelser.

**Hollands Hønsavl og Produktion af brunskallede Æg.** Interessen for Hønseholdet er vokset betydelig i Holland, særlig i de senere Aar. Paa de mange mindre Ejendomme ses meget Fjerkræ, der overvejende gaar frit hele Aaret, men ogsaa i Byerne holdes en Del Høns, ofte i meget smaa Indhegninger. Hønsene trives bedst i de mere sandede Egne, omend man paa de fugtige Arealer, som mange raader over, besynderlig nok driver Hønsavl med Held. Særlig i Limburg og Gelderland findes mest Fjerkræ og produceres flest Æg, men det er ikke alene Hollands mest ægproducerende Distrikter, der her er Tale om, men ogsaa Produktionsstederne for de bekendte stærkt mørkskallede Æg, der værdsættes højt paa det engelske Marked. Foruden belgiske Hønsracer findes der i Holland særlig Italienerne samt flere hollandske Landracer bl. a. Brabant, Breda, Drente, de saakaldte hollandske Hverdagsslæggere samt Barnevelders, der navnlig er Skyld i den store Produktion af brunskallede Æg. Sidstnævnte Race, der er meget udbredt i Gelderland, særlig i Omegnen af Landsbyen Barneveld, er dannet ved Krydsning mellem en i Eggen udbredt Landhøne og Langshanracen, men er endnu uensartet og langt fra konstant. Barnevelders er ikke alene haardføre, store og vægtige, men ogsaa gode Rugere og Vinterlæggere, og de store Æg har en dyb mørkebrun Skalfarve. Fra Ledelsens Side gøres der meget for at faa udbredt de for de forskellige Provinser bedst egnede og mest produktive Hønsracer.

Hver Uge afholdes der store Ægmarkeder, bl. a. i Barneveld, og de tilførte Æg er mest brunskallede i Modsætning til, hvad Tilfældet er paa Ægmarkederne i Tiel og Deventer, hvor de hvidskallede Æg er mest fremherskende. Sidstnævnte er billigere end de brunskallede, der sendes i særlige Sorteringer

til det engelske Marked. Denne Prisforskel har opfordret Høseholderne til at holde Barnevelders, som der er oprettet særlige Avlsstationer for. Foruden paa Ægmarkederne afsættes store Mængder af Æg til omrejsende Opkøbere, og Æggene sendes da fra de forskellige Samlestationer billigst ad Kanalvej til Omsætningsstedet. Æggene afsættes dels ved Auktion til de private Handlende og dels gennem en Slags Andelsforeninger. De største Ægauktioner afholdes i Roermond. Lysningen af Æggene foregaar for en Del ved, at Rammerne med Æg anbringes paa en rund bevægelig Skive og føres ind i Lysningsrummet. Rammerne sættes ned i afpassede Huller i Skiven, og under denne findes der i Lysningsrummet det fornødne elektriske Lys. Der gøres stadig saavel af Producenterne som paa Ægpakkerierne et godt Arbejde for at forbedre Æggens Kvalitet, hvilket har bevirket, at disse har vundet sig et godt Navn paa det nærbeliggende engelske Marked, hvortil Æggene kan sendes med kort Varsel, idet Æg, der afskibes fra Holland, kan naa Londons Marked allerede den næste Dag.

Fra forskellige Sider gøres der et godt Arbejde for at fremme Fjerkræavlens. Adskillige Landbrugsforeninger har saaledes optaget Fjerkræavlens paa deres Program, ligesom der findes 14 provinsielle Fjerkræavlerforeninger, der er optaget i en Sammenslutning. Denne fører Kontrol med Forsøgs- og Avlsstationerne og den nationale Æglægningskonkurrence, udsender Pjecer bl. a. om Fjerkræsygdommene og disses Bekæmpelse, medens de provinsielle Foreninger lader afholde Foredrag, Kursus for Lærere samt korte Kursus, der understøttes af Staten. Flere af Foreningerne har oprettet Avlscentre og Rugestationer, hvorfra der spredes nylig udrugede Kyllinger, og endelig har Ministeriet ansat en Konsulent, der har flere Assistentter til Raadighed.

Der findes nu ca. 10 Millioner Høns og Kyllinger i Holland, og Ægekseporten har i 1923 andraget 13,5 Mill. kg Æg til en Værdi af 12,3 Mill. Gylden.

W. A. Kock.

**Husdyrholdet udenfor Landbruget.** Ved Landbrugstællingen i 1923 blev der foretaget en Optælling af Husdyrbestanden paa Ejendomme med Jord og Ejendomme uden Jordtilliggende. Statistisk Departement har for nylig offentliggjort Resultatet, der belyses af nedenstaaende Tal:

Det samlede Antal var i 1923 af		Deraf paa Ejendomme uden Jordtilliggende:	
Heste.....	ca. 562,000	Stkr.....	ca. 31,300
Hornkvæg .....	- 2,523,000	- .....	- 7,000
Svin .....	- 2,855,000	- .....	- 76,000
Faar .....	- 374,000	- .....	- 5,900
Høns .....	- 20,000,000	- .....	- 5,500,000
Ænder .....	- 660,000	- .....	- 123,000
Kalkuner .....	- 44,600	- .....	- 63,000
Gæs .....	- 254,000	- .....	- 28,600

Hvad man særlig lægger Mærke til, er, at mere end Fjerdedelen af den samlede Høsebestand findes paa Ejendomme uden Jord, hvad der med andre Ord vil sige, at disse Ejendomme yder et meget væsentligt Bidrag til Landets samlede Ægproduktion.

Hesteantallet i Byerne er gaet tilbage. Lader man de sønderjyske Byer ude af Betragtning, fandtes der ialt i Byerne i 1914 37,263 Heste, men i 1923 kun 26,640. Det er selvfølgelig det voksende Antal Biler, der har afløst Hesteholdet en Del.

**Haandbog i Fjerkræavl.** Medens Statskonsulent *W.A. Kock's* »Haandbog i Fjerkræavl«, 4. omarbejdede og forøgede Udgave, koster 3 Kr. 50 Øre i Boghandelen, tilbyder Hr. Kock Landhusholdningsselskabets Medlemmer til 1 Kr. 25 Øre pr. Eksemplar + Porto. Bestilling paa Haandbogen maa indsendes direkte til Statskonsulenten, Rosenvængets Allé 10<sup>4</sup>, København Ø. Forsendelsesomkostningerne indbefattet Opkrævning andrager for enkelte Eksemplarer 70 Øre, for 5 Eksemplarer 95 Øre.

**Bestyrelsesmøde og Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet** afholdes Onsdagen den 17. December henholdsvis Kl. 1 og 7.

## Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1923—24.

(Fra 1. Oktober 1923 til 30. September 1924).

Af Afdelingschef H. Hansen.

Oktober 1923 havde mildt og regnfuldt Vejr. Vinden blæste usædvanlig hyppigt fra Sydvest og Vest under Indflydelse af talrige lave Luftryk, der Vest fra bevægede sig ind over Skandinavien; Vinden var ofte stormende, især i Tidsrummet den 9.—13. og den 22.—26. Temperaturen var i Maanedens første Halvdel hyppigst over det normale; men kortere Afbrydelser med temmelig køligt Vejr forekom dog af og til, hvorimod Dagene fra den 18.—31. udgjorde en sammenhængende mild Periode med Dagsmidler, der gennemsnitlig blev  $3\frac{1}{2}^{\circ}$  højere end Normalen. Hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor de fleste Steder mellem  $1^{\circ}$  og  $2^{\circ}$  for høj. Nattefrost forekom kun en enkelt Gang paa en halv Snes særlig kolde Stationer, væsentlig Natten til den 17. Vejret var som omtalt regnfuldt; Nedbørsdagens Antal var gennemsnitlig 23 (normalt 17); Antallet var gennemgaaende størst i Jylland, hvor der paa adskillige Stationer faldt Regn paa 28—29 Dage og paa en enkelt Station endog hver Dag i Maaneden. Torden forekom i Betragtning af Aarstiden usædvanlig hyppigt, og Uvejrene havde flere Gange, især den 11. og den 24.—26., Udbredelse over Størstedelen af Landet. Regnmængden var overalt stor, især i Jylland, hvor der over store Omraader faldt mere end 150 mm og enkelte Steder endog ca. 200 mm. I Forhold til Normalen fik

Bornholm, Lolland-Falster, de sjællandske Amter samt Svendborg og Randers Amter ca. 15—30 pCt., Odense Amt 54 pCt., Sønderjylland, Aarhus, Ringkøbing, Viborg, Aalborg, Hjørring og Thisted Amter ca. 65—90 pCt. og Ribe og Vejle Amter endog 105 pCt. for meget. Solskins-timernes Antal blev overalt lidt større end normalt.

November 1923 havde i sin første Halvdel mildt Vejr, naar undtages Dagene fra den 6.—10., der blev ca. 1°—2° koldere end normalt; sidste Tidøgn havde derimod meget koldt Vejr med Frost; særlig kolde var den 22.—24. med Dagsmidler, der blev ca. 6½—9° for lave, Maksimumstemperaturer, som de fleste Steder ikke naaede op over Frysepunktet, og Minimumstemperaturer, der paa de fleste Stationer naaede ned til ÷ 9—÷ 14°. Middeltemperaturen for hele Maanedens blev derfor gennemgaaende ca. 1—1½° for lav. Foruden i sidste Tidøgn forekom der mange Steder lettere Nattefrost i det kolde Tidsrum i Maanedens første Tidøgn. Den stærke Kuldeperiode i sidste Tidøgn skyldtes et lavt Lufttryk, der fra Nordsøen bevægede sig ind over Danmark til Østersøen og efter sin Passage hen over Landet foraarsagede stærke nordlige Vinde, som hurtigt førte Kulden fra den skandinaviske Halvø her ned. Vejrforholdene var iøvrigt meget urolige i Maanedens første Halvdel, da der ofte herskede stormende Kuling, hyppigst fra Retninger omkring Sydvest og Vest. Nedbøren var meget stor, især i Jylland, hvor der over store Omraader faldt mellem 130 og 170 mm; i Forhold til Normalen fik Københavns, Sorø og Præstø Amter ca. 40—45 pCt., Bornholm, Maribo, Frederiksborg, Svendborg og Hjørring Amter samt Sønderjylland ca. 60—70 pCt., Holbæk og Odense Amter ca. 75—85 pCt., Randers Amt 95 pCt., Vejle, Ribe, Ringkøbing og Thisted Amter ca. 115—125 pCt. og Aalborg, Viborg og Aarhus Amter endog 135—150 pCt. for meget. For Landet som

Helhed faldt der 100 mm, eller 82 pCt. mere end normalt. Nedbørsdagenses Antal var gennemsnitlig 19 (normalt 14); men adskillige Stationer havde Nedbør paa 23—27 Dage. I de to første Tidøgn faldt Nedbøren væsentlig som Regn, i sidste Tidøgn ofte som Sne. Torden forekom hyppigt i de to første Tidøgn, og Uvejrene havde adskillige Gange stor Udbredelse over Landet.

December 1923 fik en usædvanlig lav Middeltemperatur; i Gennemsnit for hele Landet blev denne nemlig  $\div 1,3^{\circ}$ , eller  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  lavere end normalt, og en saa lav Middeltemperatur er ikke forekommet i December siden 1890. I Maanedens første Uge var Temperaturen vel hyppigst under Normalen; men Afvigelserne fra denne var ret moderate; herefter fulgte en halv Snes Dage, paa hvilke Temperaturen var over Normalen, og Dagene den 16.—18. havde endog helt mildt Vejr; men den 19. drejede Vinden i Nord og førte Kulden her ned fra den skandinaviske Halvø; Dagene fra den 20.—31. udgjorde en sammenhængende Kuldeperiode med Dagsmidler, der gennemsnitlig blev  $6\frac{1}{2}^{\circ}$  for lave; koldest var den 26. med et Dagsmiddel, der endog blev  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  lavere end normalt. Fra den 21.—31. kom Temperaturen de fleste Steder overhovedet ikke over Frysepunktet, og Minimumstemperaturerne naaede paa mange Stationer ned til ca.  $\div 15$ — $\div 22^{\circ}$ ; som Følge heraf begyndte der allerede i Slutningen af Maanedens at dannes Is ikke alene i de indre Farvande, men ogsaa i Hovedfarvandene. Den absolut laveste Temperatur, der blev maalt her i Landet, var  $\div 22,4^{\circ}$ , og en saa lav Temperatur er ikke forekommet i December siden 1879. Nedbøren beløb sig de fleste Steder til ca. 25—40 mm; i Sammenligning med Normalen fik Frederiksborg Amt 7 pCt. for meget, medens Københavns Amt fik 11 pCt., Holbæk og Præstø

Amter ca. 30—35 pCt. og alle de øvrige Amter ca. 40—55 pCt. for lidt. Nedbørsdagene forekom spredte over hele Maaneden; deres Antal var gennemsnitlig 11 (normalt 15); i Kuldeperioden faldt Nedbøren som Sne, ellers faldt den væsentlig som Regn eller som Regn blandet med Sne.

---

Januar 1924. Den kolde Periode, der herskede i sidste Tidøgn af December, fortsattes gennem første Tidøgn af Januar, i hvilket alle Dagene med Undtagelse af den 6. og den 10. var mellem  $4\frac{1}{2}$  og  $6\frac{1}{2}^{\circ}$  for kolde; i Resten af Maaneden var Temperaturen i kortere Perioder lige saa hyppigt over som under Normalen; men Afvigelserne fra denne var gennemgaaende størst paa de kolde Dage. Som Følge heraf blev Middeltemperaturen for hele Maaneden lav, for Landet som Helhed  $\div 1,9^{\circ}$  (normalt  $\div 0,1^{\circ}$ ); Middeltemperaturen var lavest paa Sjælland, hvor den i den østlige og midterste Del var ca.  $\div 3,0$ — $\div 3,5^{\circ}$ , og højest i Jylland og paa Fyn, hvor den gennemgaaende kun naaede ned til ca.  $\div 1,5$ — $\div 2,0^{\circ}$ . Frostdagenes Antal var gennemsnitlig 26, medens det normale Antal er 22; de fleste sjællandske Stationer havde endog 28—31 Frostdage. Frosten var strengest i første Tidøgn, da de laveste Temperaturer de fleste Steder naaede ned mellem  $\div 13$  og  $\div 18^{\circ}$ . Vinden blæste paa de kolde Dage overvejende fra Øst, paa de milde fra Sydvest og Vest. Nedbøren var lille, ca. 15—20 mm paa Øerne og ca. 25—35 mm paa Halvøen. I Forhold til Normalen blev den ca. 40—60 pCt. for lille paa Øerne, i Sønderjylland og Vejle Amt, og ca. 20—35 pCt. for lille i det øvrige Jylland og paa Bornholm. Den væsentligste Del af Nedbøren faldt i Tiden fra den 6.—12. og den 16.—21.; den 11.—12. og den 19.—20. faldt den mest som Regn, iøvrigt som Sne.

---

Februar 1924 fik en lignende lav Middeltemperatur som Januar, lavest paa Sjælland, hvor den i den østlige og midterste Del var ca.  $\div 3,0$ — $\div 3,5^{\circ}$ , og højest i Jylland, hvor den de fleste Steder blev ca.  $\div 1,5$ — $\div 2,2^{\circ}$ . For Landet som Helhed blev den  $2,3^{\circ}$  lavere end normalt. Det milde Vejr, der begyndte den 27. Januar, vedvarede indtil den 5. Februar; men herefter var Temperaturen paa næsten hver Dag under Normalen, og Afvigelserne fra denne var paa de kolde Dage meget betydelige; Dagene fra den 11.—16. blev saaledes  $3$ — $7^{\circ}$  og Dagene fra den 25.—29. ca.  $5$ — $7^{\circ}$  for kolde. Frost forekom næsten overalt fra den 6.—29., men var som Regel ikke særlig streng; den var gennemgaaende strengest i Dagene fra den 11.—14. og den 26.—29.; den absolut laveste Temperatur naaede ligesom i Januar de fleste Steder ned mellem  $\div 13$  og  $\div 18^{\circ}$ . Vinden blæste omtrent lige hyppigt fra alle Retninger og ofte temmelig stærkt, især fra den 2.—11. og 24.—29. Nedbøren var lille i hele Landet; den var størst i Thisted Amt, der dog fik 10 pCt. for lidt; iøvrigt fik Hjørring Amt 63 pCt., de øvrige jyske Amter ca. 25—45 pCt. og Øerne ca. 35—50 pCt. mindre end normalt. Nedbøren faldt som Regn paa Maanedens fem første Dage og som Sne paa spredte Dage i dens sidste Halvdel. Solskinstimernes Antal var omkring 100, hvilket er ca. dobbelt saa stort som normalt.

Marts 1924 var meget kold; i hele Maanedens forekom kun een mild Dag, den 24., og et Par Dage med Temperatur lidt over det normale (den 15. og den 23.); paa alle Maanedens øvrige Dage var Temperaturen under Normalen, og Afvigelserne fra denne var ofte ret betydelige. Frost forekom de fleste Steder i næsten hvert Døgn; dog naaede Maksimumstemperaturen paa de fleste Dage op over Frysepunktet, og det var væsentlig kun den 18. og den 20., der de fleste Steder havde Frost hele Døgnet rundt. Frostdagens



Antal var ret ensartet i hele Landet; det beløb sig gennemsnitlig til 28, medens det normale Antal kun er 19; en tilsvarende Frosthypighed forekom i Marts 1917. Frosten var gennemgaaende strengest Natten til den 1., 19. og 21.; den absolut laveste Temperatur naaede de fleste Steder ned mellem  $\div 9$  og  $\div 15^{\circ}$ . Middeltemperaturen blev i Størstedelen af Jylland ca.  $\div \frac{3}{4}$ — $\div 1\frac{1}{2}^{\circ}$ , paa Sjælland ca.  $\div \frac{3}{4}$ — $\div 1^{\circ}$ , paa Fyn ca.  $\div \frac{1}{2}$ — $\div \frac{3}{4}^{\circ}$  og paa Lolland-Falster ca.  $+\frac{1}{2}$ — $\div \frac{1}{3}^{\circ}$ ; den blev de fleste Steder mellem 2 og  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  lavere end normalt. Vinden blæste hyppigst fra Retninger omkring Sydvest; Vindstyrken var ofte svag Kuling, og stærke Vinde over store Strækninger af Landet forekom væsentlig kun den 3. og den 19.—20. Over store Omraader faldt der Nedbør den 1.—5., den 19.—20. og den 23.—26, i sidstnævnte Tidsrum væsentlig som Regn, der, da Jorden og Vandløbene endnu var tilfrosset, mange Steder forårsagede Oversvømmelser. Nedbørsmængden var i Maribo Amt og paa Bornholm ca. 20 pCt. og i Præstø, Ribe og Thisted Amter 7—9 pCt. mindre end Normalen; men iøvrigt var den overalt større end denne; Ringkøbing og Aalborg Amter fik 5 pCt., Sønderjylland, de fynske Amter samt Sorø, Vejle og Hjørring Amter ca. 15—20 pCt. og de øvrige sjællandske og jydsk Amter ca. 25—35 pCt. for meget. Solskinstimernes Antal blev ca. 50 pCt. større end normalt.

April 1924 havde fremherskende vestlige og nordvestlige Vinde, koldt Vejr og stor Nedbør. Temperaturen var næsten hver Dag under Normalen; men Afvigelserne fra denne var som Regel ret moderate og naaede kun paa nogle faa Dage over  $3^{\circ}$ . Hele Maa nedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem 1 og  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  for lav. Nattefrost forekom ret hyppigt i Maa nedens første Halvdel og paa adskillige Steder tillige i

Dagene omkring den 23., og de laveste Temperaturer naaede de fleste Steder ned mellem  $\div 2$  og  $\div 5^{\circ}$ . De første 13 Dage var Vejret overvejende tørt, idet der kun faldt enkelte spredte Byger, som i Reglen kun gav ringe Nedbør; i Resten af Maaneden faldt der næsten hver Dag Nedbør over store Omraader af Landet. Nedbørs- mængden var gennemgaaende stor; Bornholm, Lolland-Falster, Langeland og Samsø havde endog mere end det dobbelte af Normalen; iøvrigt fik de sjællandske Amter ca. 50—85 pCt., de fynske Amter ca. 90—95 pCt., Sønderjylland og de jyske Amter sydfor Limfjorden ca. 40—95 pCt. og Hjørring og Thisted Amter ca. 25—30 pCt. for meget. Torden forekom paa 8 Dage, især i Maanedens sidste Halvdel; men Uvejrene var oftest ret lokale, og kun den 27. var det ret udbredt i Vestjylland. Sol- skinstimernes Antal var de forskellige Steder ca. 140—180 (normalt ca. 155).

Maj 1924 havde ustadigt Vejr med rigelig Nedbør. Over store Omraader af Landet faldt der gennem hele Maaneden ret hyppigt Regn, men som oftest i mindre Mængder. Regnen var ret jævnlgt ledsaget af Torden, og Uvejrene havde adskillige Gange stor Udbredelse over Landet, især den 8., den 14.—16., den 22., den 26. og den 30. Regnmængden i hele Maaneden var de fleste Steder mellem 45 og 65 mm; i Forhold til Normalen fik Ribe Amt den normale Nedbør, Sorø, Svendborg, Viborg, Ringkøbing og Vejle Amter samt Sønderjylland fik ca. 5—15 pCt., Københavns, Odense, Aarhus, Randers, Aalborg og Thisted Amter ca. 25—35 pCt., Bornholm, Frederiksborg og Holbæk Amter ca. 45—50 pCt. og Maribo, Præstø og Hjørring Amter ca. 60—70 pCt. for meget. Vinden blæste hyppigst fra Horizontens sydlige Halvdel, medens nordvestlige, nordlige og nordøstlige Vinde sjældent forekom. I første Tidøgn var Temperaturen som Regel under Normalen, og især var Maa-

nedens 6 første Dage kølige med lave Nattemperaturer; i andet Tidøgn forekom et Par varme Dage — den 14. og 15. — med Dagsmidler, der gennemsnitlig var  $5^{\circ}$  højere end normalt, og Maksimumstemperaturer, som mange Steder naaede op mellem 20 og  $25^{\circ}$ ; men til Gengæld var Dagene fra den 17. til den 19. kølige. I sidste Tidøgn var Temperaturen oftest over Normalen; men Afvigelserne fra denne var i Reglen temmelig smaa, naar undtages den 28. og 29., der blev henholdsvis ca.  $2\frac{1}{2}^{\circ}$  og ca.  $5^{\circ}$  for varme. Hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem  $\frac{1}{4}$  og  $\frac{3}{4}^{\circ}$  for lav. Nattefrost forekom i Begyndelsen af Maaneden — især Natten til den 1. og 2. — paa adskillige Stationer i Jylland samt paa flere sjællandske og bornholmske Stationer og paa et Par Stationer paa Lolland-Falster; enkelte særlig kolde jyske Stationer havde tillige Frost Natten til den 6., 7. og 20. De laveste Temperaturer naaede dog kun paa nogle faa Steder ned under  $-1,5^{\circ}$ . Taage forekom hyppigt, og Skydækket var ofte stort. Solskinstimernes Antal var de fleste Steder ca. 175—225.

Juni 1924 var gennemgaaende kølig og temmelig regnfattig. I Maanedens første Tidøgn var Temperaturen som Regel under Normalen; navnlig var den første Uge — med fremherskende vestlige og nordvestlige Vinde — meget kølig; Dagene fra den 2.—6. havde saaledes Dagsmidler, der gennemgaaende blev  $3\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}^{\circ}$  for lave, og Minimumstemperaturer, som de fleste Steder naaede ned mellem 2 og  $4^{\circ}$ ; i andet Tidøgn var Temperaturen — med Vinde overvejende fra Horizontens sydlige Halvdel — som oftest over Normalen, medens Slutningen af Maaneden — med nordvestlige Vinde — gennemgaaende var kølig. Dagene fra den 17. til den 21. udgjorde en kortvarig varm Periode med Dagsmidler, der blev ca.  $2$ — $4^{\circ}$  for høje, og Maksimumstemperaturer, som de fleste Steder naaede

op mellem 20 og 27°. Hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem  $\frac{1}{2}$  og  $1\frac{1}{2}$ ° lavere end normalt. Over større Omraader af Landet faldt der Regn den 1.—3., den 9.—12., den 18.—19., den 22. og den 29.—30. og paa Bornholm den 14.—15.; men Bygerne var hyppigt ret spredte og gav som oftest kun smaa Regnmængder, især paa Sjælland og Lolland-Falster, hvor de enkelte Regndage i Reglen kun gav een eller nogle faa Millimeter og ofte kun en næsten umaalelig Nedbør. Regnmængden for hele Maaneden var lille overalt; i Jylland faldt der dog de fleste Steder mellem 25 og 40 mm og i Sønderjylland og paa Fyn mellem 15 og 30 mm, medens de fleste Stationer i Sorø, Præstø og Maribo Amter ligesom i Juni 1915 fik mindre end 10 mm og adskillige endog kun 3—6 mm. I Maribo Amt faldt der gennemsnitlig kun 6 mm, hvilket er den mindste Nedbør, dette Amt har haft i Juni Maaned, siden regelmæssige Nedbørsobservationer paabegyndtes i 1861; i den meget tørre Juni 1915 faldt her dog gennemsnitlig 11 mm. Torden forekom forholdsvis sjældent og som Regel ret lokalt, og kun den 11.—12. og den 20. havde Uvejrene større Udbredelse. Solskinstimernes Antal var de fleste Steder ca. 190—225, eller ca. 10—15 pCt. mindre end normalt.

---

Juli 1924 havde overvejende vestlige Vinde med køligt Vejr. Temperaturen var som Regel mellem 1 og  $2\frac{1}{2}$ ° under Normalen, og kun nogle faa Dage i andet Tidøgn samt den 30. og 31. blev noget for varme. Middeltemperaturen for hele Maaneden blev derfor de fleste Steder mellem  $\frac{3}{4}$  og  $1\frac{1}{2}$ ° for lav. Regnen faldt ofte som Tordenbyger og blev derfor meget ulige fordelt. Regnmængden var gennemgaaende mindst i Vestsjælland og i Københavns Amt, hvor der faldt ca. 30—55 mm, medens der i den midterste Del af Vendsys-

sel og Himmerland, i Salling, i Egnene omkring Struer, Holstebro og Silkeborg og i Sønderjylland mellem Haderslev og Løgumkloster faldt mere end 100 mm og ved Kegnæs Fyr paa Als endog 168 mm. I Forhold til Normalen fik Frederiksborg, Københavns og Sorø Amter ca. 25—35 pCt. og Maribo, Holbæk og Ribe Amter ca 5—10 pCt. for lidt; Præstø Amt havde den normale Nedbør, medens de fynske Amter, Sønderjylland, Vejle, Aarhus og Randers Amter fik ca. 10—20 pCt. og de øvrige jyske Amter ca. 35—40 pCt. for meget. Over større Omraader faldt der Regn den 2.—8., den 13., den 16.—20., den 22.—24. og den 26.—28. og flere Gange — især den 3., den 13. og den 18. — i betydelige Mængder over større Strækninger; ved Kegnæs Fyr paa Als faldt der saaledes i et enkelt Døgn 89,5 mm. Torden forekom paa ialt 24 Dage, og Uvejrene var ofte, særlig den 5., 6., 13., 14., 17.—19. og den 24., udbredte over Størstedelen af Landet. Solskinstimernes Antal var de fleste Steder mellem 215 og 245, hvilket omtrent er normalt.

August 1924 havde i sin første Halvdel hyppigst Temperatur lidt over Normalen, medens sidste Halvdel var kølig; Middeltemperaturen for hele Maanedelen blev derfor omtrent normal. Nedbøren var meget forskellig i de forskellige Egne af Landet; den var stor i Vestjylland, Midtjylland og Sønderjylland, hvor der de fleste Steder faldt mellem 100 og 150 mm og adskillige Steder endog mellem 150 og 200 mm, og lille paa Sjælland og i Egnene omkring Randers- og Mariager Fjord, hvor der de fleste Steder kun faldt ca. 35—60 mm. I Forhold til Normalen fik de sjællandske Amter samt Randers og Hjørring Amter ca. 15—25 pCt. og Bornholm 10 pCt. for lidt; Maribo og Aalborg Amter havde den normale Nedbør, medens de fynske Amter, Vejle og Aarhus Amter fik ca. 10—25 pCt. og de øvrige jyske Amter og Sønderjylland ca. 30—50 pCt. for meget. Vejret var meget ustadigt med Regn over

store Omraader af Landet den 2.—7. og paa næsten hver Dag fra den 13.—31. Regnen faldt ligesom i Juli meget ofte som Tordenbyger, der undertiden gav betydelige Nedbørmængder — ved Broderup Syd for Tinglev faldt der saaledes i et enkelt Døgn 119,6 mm —, og Uvejrene havde hyppigt stor Udbredelse over Landet. Solskinstimernes Antal var de fleste Steder mellem 180 og 250, hvilket er ca. 10—25 pCt. større end normalt.

September 1924 fik — med fremherskende Vinde fra Retninger omkring Sydvest — en Middeltemperatur, der de fleste Steder var mellem  $\frac{1}{2}$  og  $1\frac{1}{2}$  ° højere end normalt. I Maanedens Løb var Temperaturen i Reglen over Normalen; men Afvigelserne fra denne naaede sjældent over 2 °; kun nogle faa Dage, nemlig den 10.—11. og den 25.—27. blev lidt for kolde. Nattefrost forekom kun paa 3 særlig kolde Stationer i Nordjylland Natten til den 27. Nedbøren var gennemgaaende stor i Jylland og lille paa Sjælland; den var størst — noget over 100 mm — i Hjørring og Thisted Amter og mindst, ca. 25—30 mm, i Københavns og Sorø Amter. I Forhold til Normalen fik Præstø Amt 16 pCt., de øvrige sjællandske Amter ca. 30—45 pCt., Svendborg Amt 23 pCt. og Sønderjylland 3 pCt. for lidt, medens Maribo, Odense, Vejle og Ribe Amter fik ca. 5—20 pCt., Aarhus, Randers, Viborg og Ringkøbing Amter ca. 25—45 pCt., Bornholm 54 pCt., Aalborg og Thisted Amter henholdsvis 62 og 63 pCt. og Hjørring Amt 80 pCt. for meget. Regnen faldt væsentlig den 1.—2. og i Tiden fra den 8.—24.; i sidstnævnte Tidsrum var Vejret meget ustadigt i Nord-, Vest- og Midtjylland, hvor der næsten hver Dag faldt Regn over store Omraader, medens der i det østlige Jylland og især paa Øerne forekom flere Tørvejrdsage. Torden forekom jævnlige, og Uvejrene havde stor Udbredelse over Landet den 8.—10. Over hele Landet blæste den 10.—11. en hef-

tig Storm fra Retninger omkring Vest og Nordvest. Sol-  
skinstimernes Antal beløb sig de fleste Steder til ca. 135  
—150, hvilket omtrent er normalt.

I hosstaaende Tabeller er der i Tabel 1 for hver  
Maaned i Landbrugsaaet 1923—24 opført  
Temperaturens Afvigelse fra Normalen  
(1876—1915), saavel for de 5 Grupper, hvori Landet  
sædvanlig inddeles i klimatisk Henseende, som for hele  
Landet samt for Bornholm, hvis Temperaturforhold ofte  
kan være noget afvigende fra de øvrige Landsdeles. Som  
Tabellen viser, forekom der i hele Landbrugsaaet kun  
to Maaneder, der blev varmere end normalt, nemlig Ok-  
tober 1923 og September 1924; alle de øvrige Maaneder  
var mere eller mindre for kolde, og særlig kolde var  
som omtalt alle Maaneder fra December til  
April inkl. Efter en lille Frostperiode i sidste Tidøgn  
af November, fulgte atter mildt Vejr i December omtrent  
til Jul; saa begyndte den strenge Frost, og  
denne Gang holdt Frosten sig uden nævne-  
værdige Afbrydelser i ca. 3 Maaneder; Frosten  
var gennemgaaende strengest i sidste Tidøgn af Decem-  
ber, Begyndelsen af Januar og omkring Midten af  
Februar, ligesom der ogsaa indtraf temmelig streng  
Frost omkring den 20. Marts. Den første Nattefrost i Ef-  
teraaret 1923 indtraf paa enkelte særlig kolde Stationer  
omkring Midten af Oktober; iøvrigt indtraf den i første  
Tidøgn af November, naar undtages de mindre Øer og  
nogle Kyststationer paa de større Øer, hvor den først  
forekom i Begyndelsen af Novembers sidste Tidøgn; til  
Sammenligning skal anføres, at Middeldatum for første  
Frost om Efteraaret i Indlandet falder ca. 5.—10. Okto-  
ber i Jylland, ca. 15.—20. Oktober paa de større Øer og  
i Begyndelsen af November langs Kysterne og paa de  
mindre Øer. I Foraaret 1924 indtraf sidste Nattefrost de  
fleste Steder i sidste Tidøgn i April, paa de kolde Statio-

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

	1923	Oktober	November	December	1924	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaned
Vestjylland .....	+ 1.7	- 1.0	- 2.5	- 1.4	- 1.5	- 2.3	- 1.5	- 2.3	- 1.5	- 0.3	- 0.8	- 0.8	- 0.4	+ 0.9	- 0.8
Østjylland .....	+ 1.5	- 1.2	- 2.4	- 1.3	- 1.8	- 2.5	- 1.8	- 2.5	- 1.8	- 0.5	- 1.0	- 1.2	- 0.2	+ 1.0	- 0.9
Fyn .....	+ 1.5	- 1.0	- 2.6	- 2.0	- 2.5	- 2.4	- 1.7	- 2.4	- 1.7	- 0.4	- 1.0	- 1.3	- 0.2	+ 0.7	- 1.1
Sjælland .....	+ 1.7	- 0.8	- 2.2	- 2.3	- 2.8	- 2.2	- 2.2	- 2.2	- 2.2	- 0.4	- 1.0	- 1.4	- 0.2	+ 0.9	- 1.1
Lolland-Falster .....	+ 1.6	- 0.8	- 2.2	- 2.1	- 2.9	- 2.2	- 2.1	- 2.2	- 2.1	- 0.2	- 0.7	- 1.2	- 0.4	+ 0.6	- 1.0
Danmark .....	+ 1.6	- 1.0	- 2.4	- 1.8	- 2.3	- 2.3	- 1.9	- 2.3	- 1.9	- 0.4	- 0.9	- 1.2	- 0.3	+ 0.8	- 1.0
Bornholm .....	+ 1.6	- 0.3	- 1.7	- 2.1	- 3.4	- 1.6	- 2.0	- 0.1	- 1.4	- 1.5	+ 0.2	+ 0.9	+ 0.2	+ 0.9	- 0.9



Tabel 2.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtigheds- grad i pct.		Skydække (0—10)	
	1923—24	Normal	1923—24	Normal	1923—24	Normal	1923—24	Normal	1923—24	Normal
Oktober 1923 .....	0.1	3	23	17	3	6	87	86	7.2	6.5
November .....	13	10	19	14	3	9	88	89	7.2	7.1
December .....	22	18	11	15	8	11	89	91	7.1	7.6
Januar 1924 .....	26	22	9	13	11	13	89	91	7.6	7.2
Februar .....	25	21	10	12	5	11	86	90	6.4	7.0
Marts .....	28	19	11	13	11	11	88	87	6.0	6.3
April .....	10	7	12	11	6	7	82	80	6.5	5.7
Maj .....	0.4	1	14	11	9	4	80	75	6.8	5.1
Juni .....	»	»	10	10	4	3	78	75	7.0	4.9
Juli .....	»	»	16	13	2	3	81	77	6.5	5.5
August .....	»	»	16	15	2	3	83	80	6.5	5.5
September .....	»	»	14	14	2	4	84	84	6.1	5.3
Alle 12 Maaneder .....	125	101	165	158	66	85	85	84	6.7	6.1

ner dog de første Dage i Maj og paa et Par særlig kolde jyske Stationer den 20. Maj. Middeldatum for sidste Frost om Foraaret er iøvrigt i Indlandet ca. 10. Maj i Jylland, ca. 1. Maj paa Fyn og Sjælland og ca. 15.—20. April paa Lolland-Falster og langs Kysterne. Som omtalt var April og Maj kølige, og det samme var Tilfældet med Sommermaanederne, især Juni og Juli. Sommervarme manglede næsten helt; af Sommerdage, 30 Dage, paa hvilke Maksimumstemperaturen er naaet op til  $25^{\circ}$ , forekom der ved Landbohøjskolen kun 2 (normalt 15). Den absolut højeste Temperatur, der i Landbrugsaaaret forekom her i Landet, var  $30,8^{\circ}$  (den 13. Juli), den absolut laveste  $\div 22,4^{\circ}$  (den 26. December).

Tabel 2 indeholder for Landet som Helhed Antallet af Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skydækket, beregnet som Gennemsnit af Observationer fra ca. 30 Stationer, saavel i Landbrugsaaaret 1923—24 som Normalen for 32 Aar. Tabellen viser, at Frostdagenes Antal var forholdsvis stort i Maanederne fra November—April inkl. og forholdsvis lille i Oktober; hele Landbrugsaaaret fik 24 pCt. flere Frostdage end normalt. Nedbørsdagens Antal var stort i Efteraarsmaanederne og forholdsvis lille i Vintermaanederne; i hele Landbrugsaaaret var Nedbørshyppigheden 5 pCt. større end normalt. Skydækket var forholdsvis stort i Oktober og Maanederne fra April—September inkl. og forholdsvis lille i Februar.

Tabel 3 viser Nedbørens Mængde i Millimeter for hvert Amt o. s. v. I hele Landbrugsaaaret fik Danmark gennemsnitlig 699 mm, hvilket er 11 pCt. mere end normalt (den anvendte Normal er beregnet af Observationer i Aarrækken 1876—1915). Af de enkelte Amter havde Sorø Amt den mindste Nedbør med kun 472 mm (84 mm for lidt), Ringkøbing Amt den stør-

Tabel 3.

## Nedbør.

(Millimeter.)

	1923 Oktober	November	December	1924 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Måneder
Hjørring Amt.	133	96	24	26	12	44	48	72	32	92	72	101	750
Thisted »	154	148	38	38	37	41	50	56	40	87	123	106	910
Ringkøbing »	157	152	32	38	31	45	73	47	41	94	134	89	930
Ribe »	178	145	34	33	30	43	55	41	36	69	143	86	890
Viborg Amt....	132	137	32	29	25	52	69	49	28	92	109	77	830
Aalborg » ....	119	124	25	30	19	40	65	54	37	90	80	86	760
Randers » ....	88	105	27	24	18	51	57	54	26	72	66	70	650
Aarhus » ....	122	142	28	25	24	54	71	57	34	85	101	84	820
Vejle » ....	162	133	29	25	28	56	61	46	29	85	112	76	840
Samsø.....	89	107	26	18	20	40	76	53	20	61	61	46	610
Odense Amt..	105	101	24	17	20	50	66	51	25	65	89	56	660
Svendborg » ..	91	89	30	25	21	57	72	45	26	73	83	43	650
Langeland .....	84	108	30	20	19	48	69	50	18	63	69	39	610
Holbæk Amt	71	81	29	14	19	46	57	51	21	58	54	36	530
Sorø »	67	68	24	17	21	44	56	44	9	41	54	27	470
Frederiksborg»	76	77	46	17	16	49	53	58	19	55	65	33	560
Københavns »	72	68	42	16	16	47	53	48	11	45	54	28	500
Præstø »	78	69	31	18	19	37	62	65	8	67	56	41	550
Maribo Amt ...	80	79	28	18	21	34	71	66	6	62	68	55	580
Vestjylland ....	156	135	32	34	28	43	57	54	37	86	118	96	870
Østjylland .....	125	107	28	27	23	51	65	52	31	85	94	79	780
Sønderjylland ..	136	106	34	27	25	54	55	47	25	82	124	68	780
Fyn.....	92	101	28	20	20	49	71	50	22	66	76	46	640
Sjælland.....	73	73	34	16	18	45	56	53	14	53	57	33	520
Lolland-Falster.	80	79	28	18	21	34	71	66	6	62	68	55	580
Danmark	1923—24....	110	100	31	24	23	46	63	54	23	72	90	630
	Norm. (40Aar)	71	55	54	40	36	42	36	42	49	67	80	630
	Afv. i pCt. ...	+55	+82	-43	-40	-36	+10	+75	+29	-53	+7	+13	+8
Bornholm .....	79	89	31	27	14	28	80	51	21	64	57	83	620

Tabel 4.                      N e d b ø r .                      (Millimeter.)

	Oktober— Novbr. inkl.		Juni— Septbr. inkl.		April— Septbr. inkl.	
	1923 mm	Afvigelse fra Normalen i pCt.	1924 mm	Afvigelse fra Normalen i pCt.	1924 mm	Afvigelse fra Normalen i pCt.
Hjørring Amt.....	229	+ 79	297	+18	417	+26
Thisted » .....	302	+ 96	356	+35	462	+36
Ringkøbing » .....	309	+106	358	+30	478	+35
Ribe » .....	323	+111	334	+14	430	+16
Viborg Amt.....	269	+112	306	+19	424	+26
Aalborg » .....	243	+104	293	+21	412	+28
Randers » .....	193	+ 58	234	- 4	345	+ 8
Aarhus » .....	264	+102	304	+14	432	+24
Vejle » .....	295	+111	302	+10	409	+15
Sønderjylland .....	242	+68	299	+ 4	401	+ 9
Samsø .....	196	+85	188	-11	317	+14
Odense Amt.....	206	+69	235	- 1	352	+12
Svendborg » .....	180	+40	225	-11	342	+ 3
Langeland .....	192	+75	189	-18	308	+ 1
Holbæk Amt.....	152	+43	169	-26	277	- 5
Sorø » .....	135	+26	131	-43	231	-23
Frederiksborg » .....	153	+40	172	-30	283	-12
Københavns » .....	140	+30	138	-42	239	-23
Præstø » .....	147	+30	172	-26	299	- 1
Maribo Amt.....	159	+38	191	-19	328	+ 6
Bornholm.....	168	+42	225	+ 7	356	+29

ste med 933 mm (235 mm for meget). I Forhold til Normalen fik i Jylland Viborg, Thisted og Ringkøbing Amter fra 31 til 34 pCt., Hjørring, Aalborg, Aarhus, Vejle

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

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1923 . . . . .	2	3	3	5	11	33	32	10	1
November — . . . . .	7	13	8	7	9	25	21	8	2
December — . . . . .	17	9	4	12	14	16	12	14	2
Januar 1924 . . . . .	9	9	12	17	19	16	9	7	2
Februar — . . . . .	12	12	12	12	6	12	16	15	3
Marts — . . . . .	11	9	5	8	12	24	15	12	4
April — . . . . .	9	8	12	16	5	9	21	18	2
Maj — . . . . .	2	4	10	20	15	21	17	6	5
Juni — . . . . .	8	6	7	11	8	14	23	19	4
Juli — . . . . .	3	3	7	10	10	16	28	17	6
August — . . . . .	4	3	5	19	18	21	15	11	4
September — . . . . .	3	7	9	8	14	28	20	8	3
Alle 12 Maaneder . . . . .	7	7	8	12	12	20	19	12	3
Normal (32 Aar) . . . . .	6	9	11	12	10	16	19	13	4

og Ribe Amter fra 22 til 28 pCt. og Randers Amt og Sønderjylland henholdsvis 9 og 10 pCt. for meget. Paa Øerne havde Maribo, Holbæk og Svendborg Amter den normale Nedbør og Odense Amt og Bornholm henholdsvis 10 og 14 pCt. for meget, medens Frederiksborg Amt fik 2 pCt., Præstø Amt 4 pCt., Københavns Amt 12 pCt. og Sorø Amt 15 pCt. for lidt. Som tidligere omtalt var Nedbøren i Oktober og November betydelig over Normalen — især i Jylland — (Tab. 4); i Vintermaanederne December, Januar og Februar var den overalt lille; i Marts var den rigelig paa Sjælland, Fyn og i det østlige Jylland og i April meget rigelig overalt; i Maj var Nedbøren gennemgaaende noget over Normalen, medens den i Juni var lille overalt — især paa Sjælland og Lolland-Falster; i Juli, August og September var den større end normalt de fleste Steder i Jylland, medens den

Tabel 6. Antal Timer med Solskin.

	Tylstrup	Bovbjerg	Hald	Astov	Aarslev (Fyn)	Lyngby	København	Tystofte	Næsgaard (Falster)
Oktober 1923.....	83	78	112		110	113	97	126	109
November — .....	45	58	65		41	51	38	62	54
December — .....	30	30	60		59	53	36	60	60
Januar 1924.....	30	48	47		48	60	37	47	47
Februar — .....	87	76	103		99	111	98	113	113
Marts — .....	131	149	173		131	148	135	135	149
April — .....	163	145	186		152	146	138	143	137
Maj — .....	173	127	198		188	209	197	191	230
Juni — .....	218	180	202	223	206	210	194	188	234
Juli — .....	241	170	216	223	236	242	236	232	244
August — .....	230	132	195	183	225	254	212	232	240
September — .....	134	114	147	158	175	160	156	161	148
Alle 12 Maaneder .....	1565	1307	1704	—	1670	1757	1574	1690	1765
Normal for Aaret.....	—	1359	—	—	1468	—	1462	—	—
April—September inkl. 1924	1159	868	1144	—	1182	1221	1133	1147	1233
Normal (April—Septbr.) ...	—	1065	—	—	1153	—	1169	—	—

var betydelig under Normalen paa Sjælland; i Tab. 4 er bl. a. opført den samlede Regnmængde i Juni—September inkl. for de forskellige Amter; Tabellen viser, at Nedbøren i dette Tidsrum var rigelig i Størstedelen af Jylland og lille paa Øerne, især paa Sjælland. I hele Tidsrummet fra April—September inkl. (Tab. 4) fik de fleste jyske Amter fra 15 til 35 pCt. for meget, medens de sjællandske Amter alle fik for lidt, Københavns og Sorø Amter endog 23 pCt. for lidt.

Tabel 5 angiver Vindhypigheden i Procent i de enkelte Maaned og hele Landbrugsaaet; dette fik et lille Overskud af sydlige og sydvestlige og et lille Underskud af østlige og nordøstlige Vinde. I Oktober var sydvestlige og vestlige Vinde betydelig hyppigere end normalt; i December blæste Vinden forholdsvis hyppigt fra nordlige og nordvestlige, i April fra vestlige og nordvestlige, i Maj og August fra sydøstlige, sydlige og sydvestlige og i September fra sydvestlige Retninger.

Tabel 6 indeholder Solskinstimernes Antal for hver Maaned og hele Landbrugsaaet, endvidere det samlede Antal Solskinstimer i Tidsrummet April—September inkl. tillige med den 21-aarige Normal for Stationerne Bovbjerg, Aarslev og København. Februar, Marts og August fik forholdsvis rigeligt Solskin, medens Maj og Juni havde en Del for lidt; i hele Tidsrummet April—September inkl. var Antallet af Solskinstimer omtrent det normale.

---

## Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1923.

### X.

#### Beretning fra Statskonsulent N. Balle.

Atter i Aar har en væsentlig Del af min raadgivende Virksomhed bestaaet i at bistaa Elektricitetsværker og da særlig de mindre, der ingen fast Konsulent har, med Raad og Vejledning i de mange ofte meget komplicerede Forhold, som de kan komme til at staa overfor. Ved Overvejelser for eller imod Bygning af Værker paa Egne, hvor man hidtil har klaret sig uden Elektriciteten, har det som Regel været min Opgave at dæmpe Forventningerne om Elektricitetens Velsignelser, efter at energiske Installatørfirmaer har udmalet disse i alt for rosenrøde Farver — i hvert Fald efter min Opfattelse og under Hensyn til de nødvendige Henlæggelser og Afskrivninger m. m. Behageligheden og Nemheden ved at anvende Elektriciteten baade til Lys og til Kraft kan jo ikke om-disputeres; men Brugerne bør være klar over, at det er Goder, der maa betaales for, og at Prisen som Regel bliver højere, jo mere ensom og fattig en Egn er.

Oftere er det dog med Udvidelser af bestaaende Anlæg, at jeg er behjælpelig, dels med Valg af den for Udvidelsen nødvendige Maskine og dels ved Afprøvning af det færdige Anlæg. I visse Tilfælde har der været Spørgsmaal om Opgivelse af eget Værk for at søge Tilslutning til et Højspændingsværk. Meningerne inden for Andels-haverne er da ofte stærkt delte, og den stærke Agitation,



der fra de forskellige Interesseredes Side drives for Valget i den ene eller anden Retning, skal ikke tjene til at klare Begreberne. Selv om man som Regel maa hilse Udviklingen bort fra Lavspænding til Højspænding med Tilfredshed, saa vil man dog hurtigt opdage, at Reglen ingenlunde udelukker Undtagelsen, og at der i hvert enkelt Tilfælde er saa mange Momenter, der taler henholdsvis for det ene og for det andet, at der maa kræves en omhyggelig og ofte ret vidtløftig Gennemregning, før der kan tages Standpunkt til Spørgsmaalet — Højspændingsværkernes ofte meget komplicerede Tariffer skal ikke lette Kalkulationen. — Undertiden kan Selvstændighedsfølelsen hos Andelsselskabets Medlemmer komme til at gøre Udslaget, ligesom rent personlige Forhold kan komme til at spille en Rolle. Jeg mindes saaledes et Sted, hvor Bestyreren for Værket satte alle sine Spareskillinger i en ny Motor; Tilslutning til Højspændingsværket blev derved hindret, og Manden fik Lov at fortsætte sin Tilværelse som Elektricitetsværksbestyrer!

En af de nyere Opfindelser paa Elektroteknikens Omraade, nemlig »Ensretteren«, har iøvrigt muliggjort en Forbindelse mellem det lokale Værk med Jævnstrøm og Højspændingsværket paa en for begge Parter, som det synes, tilfredsstillende Maade, idet en paakrævet Udvidelse af Maskinkraft og Akkumulator ofte vil kunne undgaas ved Anskaffelse af Ensretter og Strøm fra Højspændingsværket. Forholdene er dog som nævnt ofte meget komplicerede, og i Betragtning af de Værdier, hvorom det drejer sig, fortjener de i hvert enkelt Tilfælde en omhyggelig og upartisk Undersøgelse. Desværre søges Assistanzen ofte først for sent, saaledes paa en mindre Ø, der skulde have Elektricitet, og i den Anledning ønskede et Foredrag — Kontrakten med Installationsfirmaet, der skulde forestaa Anlægget, var underskrevet, og da jeg kiggede i den, saa jeg, at der intet som helst var garanteret med Hensyn til Maskinernes Fabrikat, Stør-

relse og Forbrug. — Ja, det eneste, der egentlig var Garanti for, var, at det var brugte Maskiner!

I nær Forbindelse med Elektricitetens stedse større Udbredelse staar den stigende Interesse for automatiske Vandforsyningsanlæg. Ogsaa paa dette Omraade er de lokale Forhold dog saa forskellige, at hvert Spørgsmaal maa behandles for sig. Ved min Virksomhed paa dette Omraade føles desværre i høj Grad Savnet af en sammenlignende Bedømmelse af de ikke faa forskellige Vandforsyningsanlæg, som fabrikeres her i Landet, og jeg har derfor ved Konsultationer paa dette Omraade ofte været nødt til at nøjes med at anbefale den for Forholdene mest passende Type i Stedet for at kunne anbefale et bestemt Fabrikat.

Som en ret naturlig Følge af Ford Automobilets Prisbillighed og store Udbredelse er dets Anvendelse som stationær Motor blevet aktuelt, og i Betragtning af, at Motoren med sine 12 à 14 HK er billigere pr. Hestkraft end en stationær Motor, maa Tanken om at tærskke Korn om Hverdagen og køre i Skoven om Søndagen med samme Maskine sikkert virke tiltalende paa manges Landmand. særlig blandt dem, for hvem Bilen endnu ikke er blevet en Nødvendighedsartikel.

Men desværre har jeg i Almindelighed ikke turdet anbefale Kombinationen; mange Forhold gør jo nemlig, at en Ford kun er meget lidt egnet for stationære Arbejder, og at det som Regel vil være forkert at basere disse paa en Ford. Kun hvor der som ved Ellehammers Motorsprøjte er Tale om kortere Tids ikke ret stærke Belastning, kan dens Anvendelse til stationære Arbejder efter min Mening tilraades.

Prøverne med Vindmotorer, der nu er afsluttede, har i det forløbne Aar optaget mig en Del, ligesom forskellige Prøver med Forbrændingsmotorer og Apparater for disse har krævet sin Tid. Blandt Prøver i det forløbne Aar er der særlig Grund til at nævne nogle Forsøg med Tørve-

gas for Automobilmotorer. Resultaterne af disse var dog ikke særlig lovende.

Til Slut skal nævnes, at Undervisningen for Landmænd saavel paa Landbohøjskolen som paa Teknologisk Institut og ved enkelte Kursus ude i Landet atter i Aar har lagt Beslag paa en ret væsentlig Del af min Tid.

## XI.

### Beretning fra Statskonsulent Axel Appel.

Idet jeg for det Arbejdsfelt, der hører ind under min Virksomhed som Statskonsulent i Husdyrbrug, skal hen-vise til min Afhandling om »Husdyrbruget i 1923 med særligt Henblik paa Kvægavlen og Kvægbruget i 1923«, optaget i »Tidsskrift for Landøkonomi« 1924, 8. Hefte, S. 405—430, i hvilken der er oplyst om og redegjort for de forskellige Rørelser og Forhold paa Husdyrbrugets Omraade, skal jeg kortelig berøre enkelte Forhold.

Stambogsførelsen er endnu for 1923 fortsat i det hidtilværende Spor. I Januar 1923 udkom 30. Bind af Stambog over Tyre af jydsk Race, omfattende 53 Tyre (2348—2400), og samtlige Tyre er udgaaet af 5 Tyreslægter og paa følgende Maade: 37 af Hannerupslægten eller over de  $\frac{2}{3}$  af samtlige Tyre, 6 af Elkjærslægten, 5 af Bjeragerslægten, 3 af Assistentslægten og 2 af Gøngeslægten. Det er saaledes fremdeles Hannerupslægten, der fører an. Bjeragerslægten gør sig dog i de senere Aar mere gældende i Avlen end for nogle Aar siden. I Løbet af 1923 har jeg gjort Forarbejder til 31. Bind.

Vedrørende Dyrskuevirksomheden i Jylland skal her kun nævnes, at ved Foreningen af jydsk Lanboforeningers Ungskue i Silkeborg 1923 var den jydsk Kvægrace bedre og smukkere repræsenteret — ikke mindst gennem en lang Række Ungkvægsamlinger, hvis Spidser var fortrinlige — end nogen Sinde tidligere. Her var mere Type, renere Linier, bedre Ryg — parret med god Størrelse — end før.

Da vi har en meget udstrakt Dyrskuevirksomhed i Jylland, medgaar der til Besøg paa Dyrskuer betydelig Tid, først og fremmest til Statsskuerne, af hvilke vi nu har 10, men ogsaa til de større Landboforeningers Dyrskuer. Ved flere af disse Skuer har jeg holdt Foredrag med Demonstration af et Udvalg af de udstillede Dyr, saaledes ved Ungskuet i Silkeborg, Fællesskuet i Ribe og Tønder, Dyrskuerne i Skive, Grenaa og Hornslet.

Om mit Samarbejde med Foreningen af jyske Landboforeninger gennem dets Husdyr- og Regnskabsudvalg og med Konsulenterne skal jeg henvise til tidligere Aarsberetninger, hvor der er redegjort for dette Samarbejde, der stadig er udvidet, som Tiden er gaaet.

Jeg har i det forløbne Aar, 1923, ved Landbrugsministeriets Velvilje, foretaget to Udenlandsrejser i fagligt Øjemed. Den ene Rejse — kun kortvarig — gik til 22. Almindelige svenske Landbrugsmøde i Göteborg, 19.—24. Juni, hvor der var gunstig Lejlighed til at se den svenske Kvægavls bedste Repræsentanter og dermed de Resultater, som en dygtig Avlsledelse gennem en Aarrække har frembragt, ikke mindst overfor det nationale røde kullede Kvæg og Fjeldracen. Bemærkelsesværdig er tillige nu den store Lighed mellem de hidtil adskilte Kvæggrupper: »Rødbroget svensk Kvæg« og »Ayrshirekvæg«, der efter Sagkyndiges Udsagn formentlig snart vil gaa op i en højere Enhed.

Den anden — og længere — Rejse (26. August til 11. September) gik til Holland, hvor jeg var den ene af den danske Regerings fire officielle Repræsentanter ved den 1. internationale Kvægavlskongres, der afholdtes i Haag i Dagene 28. August—4. September. Jeg havde den Ære paa Kongressen paa Engelsk at holde et Foredrag over Emnet: »The practical and scientific use of the results from the danish milk recording societies« (Cow-testing associations) — (Den praktiske og vi-

denskabelige Udnyttelse eller Brug af Resultaterne fra de danske Kontrolforeninger).

Under den efter Foredraget stedfindende Forhandling blev der fra flere Sider bragt Danmark en Hyldelse for Pionerarbejdet paa det omhandlede Felt.

Efter Kongressens Afslutning havde vi Lejlighed til at overvære et stort, smukt og meget lærerigt Dyrskue i Haag med mange fortrinlige og smukke Demonstrationer og Optog, der viste hollandsk Landbrugs Sæder og Skikke i de forskellige Provinser.

Paa Indbydelse af det friesiske Stambogsselskab tilbragte vi, sammen med flere andre Landes Repræsentanter, et Par særdeles lærerige Dage i Friesland som Selskabets Gæster, hvor vi paa første Haand havde Lejlighed til at stifte Bekendtskab saavel med denne Provins' fortrinlige Kvæghold og Mejeribrug, som med de Former, under hvilke der arbejdes dernede.

Sluttelig foretog jeg sammen med Prof. *Funkquist* fra Alnarp og Prof. *L. Frederiksen*, København, en meget interessant Tur tilhenholdsvis Groeningen og Gelderland for nærmere at se »Groeningerkvæget« og det fortrinlige Jordbrug i Groeningen og det »rødbrogede Kvæg« i Gelderland og Overijssel.

Møder — og Forberedelser til Møder — kræver ikke ringe Arbejde og Tid. Skriftlige Betænkninger og Erklæringer, Affattelse af Afhandlinger og Artikler, Modtagelse af og Vejledning til fremmede, der vil lære jydsk Kvægbrug, ligeledes.

## XII.

**Beretning (omfattende Aarene 1923 og 1924) fra Statskonsulent Peter Aug. Mørkeberg.**

Perioden fra Januar 1923 til Slutningen af Aaret 1924, for hvilken jeg herved skal aflægge Beretning om min Virksomhed, kan betegnes ved en Højkonjunktur for dyriske Produkter. I hele Perioden har det været en

rentabel Forretning at fremstille Mælk for de Landmænd, som har haft gode Besætninger af Malkerace. Flæskeproduktionen har ogsaa været lønnende, omend aftagende mod Periodens Slutning, hvor Svinebesætningerne har været i Orden og Raceforholdet afpasset efter Markedets Krav.

Af disse Grunde har der været Liv og Interesse i Arbejdet for at fremme Kvaliteten af det røde danske Malkekævg og Svinebestanden. Der har derfor været nok at gøre baade for mine Medhjælpere og mig. Vor Hovedopgave er jo netop at støtte Bestræbelserne for den kvalitative Fremgang af den Dyrebestand, som er henvist til vor Forsorg.

De sædvanlige Veje til at finde og udnytte de bedste Stamdyr har været benyttede og stærkt befærdede, Dyrskuerne har haft god Tilslutning og Kvægavls- og Kontrolforeningerne samt Svineavlscentrene har arbejdet under gode Vilkaar; Opdrætterne har altsaa været opmuntrede i deres Gerning ved gode Afsætningsvilkaar.

Et Tidens Tegn er det, at der i stigende Grad ved Siden af Kvægavlsforeninger opstaar Konsortier. Det er nære Naboer, som slaar sig sammen om Indkøbet af en eller flere Stamtyre, som de benytter i Fællesskab. Og det er i Reglen de mest interesserede Opdrættere i Kredsen, som benytter denne Fremgangsmaade. Konsortiernes Tyre er derfor ofte af god Kvalitet.

Dyrskuerne har jeg fulgt paa sædvanlig Maade. Jeg har i begge Aar overværet saa mange Dyrskuer, som jeg har kunnet overkomme og overalt ved disse Skuer staaet til Raadighed for de Landmænd, som har ønsket at raadføre sig med mig. Iøvrigt har jeg paa Dyrskuerne beskrevet de betydeligste Dyr, for at bevare et Indtryk af dem til fremtidigt Brug, og dannet mig et Indblik i de vekslende Afstammingsforhold og i de gamle og nye Stammers Kvalitet. Afkomsskuerne, som staaer i Forbindelse med Statsskuerne, har jeg ogsaa overværet i den Udstrækning, som min Tid har tilladt. Ved enkelte Dyr-

skuer har jeg holdt Foredrag om de udstillede Dyr, saaledes ved Foreningen af jydsk Landboforeningers Ungskue om Svineudstillingen. Nogle Steder har jeg deltaget i Afstammingsbedømmelserne forud for Skuet. For De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift har jeg fungeret som Fællesdommer ved Afstammingsbedømmelsen for Tyre og Svin.

Om Principerne ved Afstammingsbedømmelsen for Svin har der været ført Forhandlinger, hvori jeg har deltaget, paa Sjælland og i Jylland. Førstnævnte Sted har Karakteren for Afstamningen været smeltet sammen med Karakteren for Eksteriør for at bestemme Svinenes Plads i Præmierækken forud for den Periode, som behandles her. Nu gives der en Præmie for Eksteriør og en anden Præmie for Afstamning. I Jylland gaves der forud for Krigens en Præmie for Svinenes Ydelse ved Hensyntagen til Frugtbarhed og Forsøgstal (Resultatet fra Forsøgsstationerne). Nu gives der i Jylland som i det øvrige Land en Afstammingspræmie for Svinene paa Grundlag af Ophavets Eksteriør, Frugtbarhed og Forsøgstal. Sidstnævnte opløses atter i en Karakter for Trivelighed og en anden for Flæskekvalitet. For saa vidt foregaar Afstammingsbedømmelsen nu efter samme Princip over hele Landet. Men der er dog fremdeles nogen Variation i Enkelthederne, hvorved Principet gennemføres, idet man ikke alle Steder vurderer de enkelte Faktorer: Eksteriør, Frugtbarhed, Trivelighed og Flæskekvalitet paa samme Maade i Forhold til hinanden. Her er saaledes endnu en Opgave for Fremtiden at løse.

Kvægavls- og Kontrolforeningernes Virksomhed har jeg navnlig haft Lejlighed til at følge ved Deltagelse i de store, aarlige Kvægmoder, som holdes paa Sjælland, Fyn, Lolland-Falster og Jylland, samt i mindre Møder, som afholdes af Fællesledelser for Kvægavls- og Kontrolforeninger. Her gøres der i Reglen Rede for Afstammingsforholdene indenfor Kvægavlsforeningernes Tyrebestand,

saa man kan danne sig et Indblik i Avlsretningen, som følges.

Konsortiernes Tyrebestand er det vanskeligere at faa Rede paa. Konsortierne er som Regel ikke Medlemmer af Fællesledelserne. de behøver ikke at være det, da de ikke modtager Statstilskud. Men Konsortier og Kvægavlsforeninger har samme Interesser, ved fælles Hjælp at højne Kvægbestandens Kvalitet. Det vilde derfor være ønskeligt, om et Samarbejde kom i Stand, og det forberedes ogsaa flere Steder. Naar dette sker, bliver Billedet af Avlsretningen mere fuldstændigt og mere belærende for alle Parter.

En vejledende Faktor ved Udvalget af Avlsdyr har man i Stambøgerne. Som bekendt har man hidtil haft en Stambog for Tyre og en anden for Køer af Rød dansk Malkerace. Begge disse Stambøger kan betegnes som Elitestambøger, idet Dyrene foruden Racerenhed skal opfylde visse kvalitative Betingelser for at kunne blive optaget. Tyrene kan saaledes ikke optages, førend de er præmierede paa Statsskuerne, og Køerne kun naar de har en given Minimumsydelse, hvornæst de skal høre til Besætninger, for hvilke der føres Familiestambog. Elitestambøgerne bringer saaledes særlig Bud om ældre, gode Avlsdyr. — Imidlertid har det længe været under Overvejelse ved Siden af disse Elitestambøger at frembringe en Stambog for Racens Ungdom, en saakaldt Registerstambog, som skulde henlede Opmærksomheden paa de »lovede« unge Tyre og Køer, som staar til Disposition. Det er De samvirkende danske Landboforeninger, under hvilke hele Stambogsføringen sorterer, som har rejst denne Sag, der allerede toges op til Behandling ved Begyndelsen af den store Krig, da man ventede Afsætning af Avlsdyr til Udlandet efter Krigens Ophør. I 1922 bragtes Sagen til Realisation, de første Hefter af Registret over Han- og Hundyr af Rød dansk Malkerace udsendtes dette Aar. Men Sagen vandt ikke rigtig Tilslutning blandt Opdrætterne, der kom for faa Indmeldelser. Man tog da



Registreringsspørgsmaalet op til fornyet Overvejelse henimod Slutningen af Aaret 1922. Man ændrede Principerne for Registerstambogens Form, saa denne bragtes i Overensstemmelse med Elitestambøgerne, og man anmodede mig om at overtage Ledelsen af Registreringen. Da jeg indsaa Nyttens af et saadant Foretagende, gav jeg da ogsaa Tilsagn om at følge denne Anmodning paa Betingelse af, at tilstrækkelig og tilstrækkelig sagkyndig Medhjælp samt passende Kontorlokaler stilledes til min Raadighed, og at denne Medhjælp ogsaa maatte anvendes ved Elitestambogsføringen for Tyre, samt under Forudsætning af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Billigelse. — Den 1. Juli 1923 tog jeg fat paa dette Arbejde med Konsulent *M. Nielsen* som Registrator. Og i Maj Maaned 1924 fremkom Register-Stambogens 1. Bind, som omfatter henimod 600 Tyre foruden nogle Hundyr. Sagen vandt altsaa stor Tilslutning og fortsættes fremdeles. — I Forordet til Register-Stambogens 1. Bind findes en detailleret historisk Redegørelse for hele denne Sag.

I Løbet af den her omhandlede Periode er endvidere 25. og 26. Bind af Stambogen for Tyre af Rød dansk Malkerace udkommet, og Manuskriptet til samme Stambogs 27. og 28. Bind er indleveret til Trykning.

Af andre Opgaver indenfor Kvægavlen, som jeg har beskæftiget mig med, kan jeg henlede Opmærksomheden paa et Tilsyn med hele Kvægbesætninger hos nogle Medlemmer af Sorø Amts landøkonomiske Selskab. Det tog sin Begyndelse den 1. Oktober 1923 og fortsættes gennem en 2-aarig Periode. Hensigten er særlig at kontrollere Orden og Plan i Kvægavlens Ledelse, Ydelse, Fodring og Pleje, hvorved man ogsaa tilsigter at klassificere Besætningerne efter Periodens Udløb. Dommerudvalget bestaar af 3 Medlemmer, som har en Assistent til Raadighed.

Svineavlen har givet mig meget Arbejde. Avlscentrene gaar deres jævne Gang. De er spredt over hele Lan-

det; Sønderjylland, som først kunde rejse denne Sag efter Genforeningen, har ved Hjælp af Materiale fra de gamle Avlscentre allerede dannet forholdsvis mange Avlscentre for Svin baade af Landrace og Yorkshirerace. Og fra Avlscentrene gaar der stadig en Strøm af Avlsdyr ud over Landet, hvis Svinebestand nu er gennemsyret af Avlscentrenes Materiale. Det var jo ogsaa Hensigten med deres Oprettelse, og det er fremdeles Maalet for deres Virksomhed.

Det danske Flæsk er da ogsaa en anerkendt god Vare paa vort Hovedmarked, det engelske, og det var bedre efter Krigen end før denne efter vore engelske Forhandlers Udsagn. I 1921 hørte man kun Lovord om det. Og i 1922 betaltes det højt med ringe Prisforskel paa de forskellige Sorteringer. I Juli 1922 meddelte Statskonsulent *H. Faber* dog, at det danske Flæsk gennemgaaende var for fedt. Hvad Priserne angaar gik alt imidlertid godt indtil December 1922, da en stor Prisforskel fremstod paa Flæsk af 1. og 3. Sortering, og denne Forskel steg i de følgende Maaneder. Her hjemme mærkedes det ved Slagteriernes Prisdifferencer paa Flæsk af 1. og 3. Klasse. I Januar 1923 var der en Forskel paa 6 à 8 Øre, i Februar steg Forskellen til 10 à 14 Øre, den fynske Notering viste endog i 3 Uger af Februar en Forskel paa 22 Øre pr. kg. I Marts var Forskellen 10 à 18 Øre.

Denne alarmerende Kendsgerning rejste et vældigt Røre i interesserede Landmandskredse. Man opfattede den store Prisforskel som et Tegn paa, at det danske Flæsk var gaaet tilbage i Kvalitet, og man antog, at Svineavlscentrene og Forsøgsstationernes Virksomhed bar en stor Del af Skylden herfor. Avlsdyrene i Centrene havde ikke den rette Bygning, og Forsøgslaboratoriets Beretninger om Forsøgsstationernes Arbejdsresultat var ikke vejledende nok.

Uagtet man fra vore engelske Salgsmænd ved Statskonsulent *H. Fabers* Hjælp fik oplyst, at Aarsagen til Prisdifferencen udelukkende laa deri, at der leveredes

altfor store Mængder af for fedt og for tungt Flæsk, medens Flæskets Kvalitet iøvrigt var saa god som nogen-sinde, og at Længden af Siderne var tilfredsstillende og Kødfylden upaaklagelig, kunde der dog ikke komme Ro i Sindene. Der maatte gøres noget fra Avlens Side, Forsøgslaboratoriets Beretninger om Arbejdet paa Forsøgsstationerne maatte moderniseres og Tekniken ved Forsøgssvinenes Bedømmelse maatte forbedres.

Mange Møder blev holdt om denne Sag, navnlig i første Halvdel af 1923, af De samvirkende danske Andels Slagteriers Bestyrelse, Forsøgslaboratoriet, Svineavlscentrenes Organisationer, Formændene for Bedømmelsesudvalgene for Svineavlscentre, Dommerne ved Forsøgsstationerne og andre under flere forskellige Kombinationer. Sagen debatteredes ogsaa paa Andelsslagteriernes Delegeretmøde.

Resultatet blev, at man enedes om:

- 1) Ved Kaaringen af Stamdyr i Avlscentrene at tage særligt Hensyn til Svinenes Længde, dog saaledes, at det ikke gik ud over Svinenes harmoniske Bygning.
- 2) At der til Kvalitetsbedømmelsen af Flæsket fra Forsøgsstationerne føjedes 2 Hovedkarakterer, en for Flæskets Fedme og en anden for dets Bacontype.
- 3) At Forsøgslaboratoriets Beretninger fra Forsøgsstationerne for Svin skulde udsendes hver 3die Maaned, saa Resultatet hurtigt kunde blive kendt.
- 4) At de foreliggende Beretninger fra Forsøgsstationerne skulde bearbejdes fra et Arvelighedssynspunkt, saa man eventuelt kunde udpege visse Linier, som frembragte særlig godt Flæsk.

De nærmere Enkeltheder kan jeg ikke komme ind paa her. I mine Aarsberetninger til Andelsslagteriernes Delegeretmøder i 1923 og 1924 findes en udførlig Omtale af Sagen, ligesom i mit Referat fra Formandsmødet i Maj 1923.

De omtalte Foranstaltninger, der saaledes vedtoges, og som nu gennemføres, kan kun være til Gavn for Sagen.

Forøvrigt faldt Sagen snart i Ro igen ved Hjælp af Slagteriernes lave Pris paa fedt Flæsk og Nedsættelsen af Vægtgrænsen. I April 1923 var Prisforskellen paa Flæsk af 1. og 3. Klasse kun 4 à 6 Øre og holdt sig saa hele Aaret til ind i Januar 1924 paa ca. 4 Øre pr. kg.

I 3die Uge af Januar steg Differencen atter til 10 à 12 Øre og i Februar til 16 à 22 Øre; Landmændene leverede paany i en Periode for meget fedt og tungt Flæsk. Men denne Gang medførte Prisforskellen ikke det store Røre. Man kendte Sagen fra Aaret forud og opdagede fra Tiden før Krigen mange lignende Perioder, som stod i Forbindelse med Landmændenes Spekulation i Flæsk. Prisforskellen faldt ogsaa snart igen ved den sædvanlige Kur, lav Pris paa fedt og overvægtigt Flæsk.

Stambogsføringen for Svin har krævet meget af min Tid. I 1923 udarbejdedes Svinestambogens 11. Bind, som udkom i Foraaret 1924, hvorefter der toges fat paa Udarbejdelsen af Manuskriptet til Stambogens 12. Bind.

Iøvrigt har jeg været meget optaget af Møder. Foruden de allerede nævnte kan jeg fremhæve min Deltagelse i de provinsielle Landboforeningers Delegeretmøder. Ved det fynske holdt jeg Foredrag om Stambogsføringens og Registreringens Betydning for Husdyravlen, hvilket er refereret i Fyns Stifts Landbrugstidende. Jeg kan ogsaa nævne Aarsmøderne i de 3 Organisationer, hvorunder Svineavlscentrene sorterer. Ved alle disse har jeg holdt Foredrag om Emner angaaende Svineavlens Ledelse. Ogsaa Konsulentmødet i 1924 med paafølgende Kursus for Konsulenter kan fremhæves. Begge Steder var jeg Leder af Husdyrbrugssektionen. Møderne med mine Assistenters ved Svineavlens Ledelse maa jeg heller ikke forsømme at omtale. Vi har holdt 2 Møder, som hver har strakt sig over 2 Dage, hvor Svineavlens Program er blevet grundigt gennemgaaet.

I 1923 deltog jeg paa Landbrugsministeriets Vegne i den internationale Kvægavlskongres i Haag, hvor jeg holdt Foredrag om Det røde danske Malkekvæg og de

offentlige Midler, som har været anvendt til denne Races Udvikling. Et Referat af dette Foredrag findes i Kongressens Beretning. I 1924 deltog jeg i Landbrugsdelegationens Rejse i Polen.

Af notable Udlændinge, som har besøgt Danmark for at studere Landbrugsforhold, og som jeg har taget mig af, kan jeg nævne en Repræsentation for The National Pig Breeders Association i England, Landbrugsministeren fra Alberta og Chefen for Landbrugets Forsøgsstationer i Canada. Desuden har jeg haft Besøg af svenske, engelske, indiske, russiske, finske og hollandske Stipendiater.

Skriftlige Arbejder har taget megen Tid. Foruden de nævnte kan jeg omtale Betænkninger til Landbrugsministeriet, Det kgl. danske Landhusholdningsselskab og Statsdyrskuekommissionen samt adskillige Artikler til Landbrugspressen, bl. a. en Artikel om Svineavl til den engelske Udgave af »Dansk Eksport«. De aarlige tabelariske Beretninger om Avlscentrene bør maaske ogsaa anføres. Adskillige Forespørgsler fra Udlandet har jeg maattet besvare. Den almindelige Korrespondance om mine Forretningssager har ogsaa krævet Tid.

---

## Mindre Meddelelser.

† Gaardejer *Hans Andresen*, Ejer af Fædrenegaard-  
den Rojhus paa Broager Halvø, afgik ved Døden den  
3. November, kun 51 Aar gammel. Hans Eftermæle gaar  
ud paa, at han var en af Sønderjyllands bedste Mænd,  
der var levende interesseret for sin Gerning, villig til at  
udføre de Samfundshverv, som efter Genforeningen i  
rigt Maal blev ham betroet, stilfærdig i Optræden og loyal  
i sin Færd. Blandt de Stillinger, han har indtaget, kan  
nævnes, at han var Formand for Den sundedevedske Land-  
boforening og for Sønderjydsk Fællesledelse for Avlen af  
rødt dansk Kvæg, Bestyrelsesmedlem i De samvirkende  
danske Landboforeninger og den jyske Fællesforening.

I December 1922 valgtes Andresen til Medlem af  
Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad. Kun én  
Gang mødte han i dette, thi en Hjertelidelse bandt ham i  
lange Tider til Sygelejet. Som i sine andre Stillinger  
vilde han utvivlsomt have gjort udmærket Fyldest i Sel-  
skabet, hvis ikke Døden havde bortrevet ham i hans  
kraftige Manddomsalder.

Landejendomssalg i 1923. Ved Opgørelsen af Salgene  
i 1923 er for første Gang Salgene i de sønderjyske Lands-  
dele opgjort, men disse er udeladt her for at kunne sam-  
menligne Tallene fra det øvrige Land med de foregaaende  
Aar. Omsætningen var i 1923 noget større end i 1922, nemlig  
henholdsvis ca. 10,900 og 9700 Ejendomme med ca. 20,000  
Tdr. Hartkorn og 16,400 Tdr. Søndrer man Salget af ubebyg-  
gede Lodder med fra  $\frac{1}{4}$  til 1 Td. Hartkorn ud for sig, viser  
det sig, at for disse har der været en betydelig Nedgang i

Omsætningen, der i Fjor kun omfattede 990 Lodder mod 1319 i 1922 og 1827 i Gennemsnit af Femaaret 1915—19.

Salgsprisen for Jord og Bygninger var i 1923 pr. Td. Hartkorn ca. 24,200 Kr. for Huse og 12,900 Kr. for Gaarde, hvilket for Huse er lidt højere end i 1922, men for Gaarde samme Pris. Forholdet er for Gaardene det, at de mindre Gaarde ligesom Husene er steget noget, medens Gaardene med 4 Tdr. Hartk. og derover er faldet lidt i Pris. Derimod er Salgsprisen for Besætning og Inventar steget betydeligt fra 1922 baade for Gaarde og Huse. Værdien pr. Td. Hartk. var nemlig i 1923 ca. 10 800 Kr. for Huse og ca. 5400 Kr. for Gaarde mod i 1922 henholdsvis 9600 Kr. og 4900 Kr.

Dette bevirker, at Ejendommens samlede Salgspris (Jord, Bygninger, Besætning og Inventar) er stegen i 1923 sammenlignet med 1922, den var nemlig i Fjor pr. Td. Hartk. 34,900 Kr. for Huse og 18,300 Kr. for Gaarde mod henholdsvis 33,300 Kr. og 17,800 Kr. i Forfjor.









