# TIDSSKRIFT

FOR

# LANDØKONOMI

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE LANDHUSHOLDNINGSSELSKAB

REDIGERET AF

SEKRETARIATET

1934

KØBENHAVN

HOVEDKOMMISSIONÆR:

FH. AUGUST BANGS FORLAG

EJVIND CHRISTENSEN

TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE (AXEL SIMMELKIÆR)

1934

# INDHOLD.


Side

† Godsejer P. Olufsen. Af Forpagter *Chr. Sonne* ..... 1
Landbruget i 1933. Af Forstander *N. Bredkjær* ..... 3
Landbrugsraadets Virksomhed i 1933 ..... 38
Prisopgave vedrørende Udkast til et Mejeri, hvor Faren for at faa Smørret inficeret med Skimmelsvamp er reduceret til et Minimum ..... 50
Boganmeldelse af Landbrugslærer *K. P. Lauridsen* og udkomne Bøger ..... 52
Mindre Meddelelser:
† Professor Lars Frederiksen ..... 58
† Gaardejer Jens Sørensen, Vejgaarden ..... 58
Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet ..... 58
Bestyrelsesmødet i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab .... 66
Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Vinteren 1934 ..... 66
Proprietær J. H. Holms Legat til Uddannelse af unge Landmænd uden for Bondestanden ..... 67
Foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat i Regnskabsaaret 1932—33 ..... 67
† Professor Lars Frederiksen. Af Forstander *N. Bredkjær* og Forpagter *Chr. Sonne* ..... 69
Landbrugets Bygninger. Af Arkitekt *Ivar Bentsen* ..... 79
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling den 15. December 1933. I ..... 95
† Proprietær V. Jespersen, Næsbyhoved. Af Sekretær *Otto Himmelstrup* ..... 116
† Forsøgsleder Karl A. Jørgensen ..... 119
Boganmeldelse af Konsulent *Børge Davidsen* og udkomne Bøger .. 121
Mindre Meddelelser:
Ekstraordinært Præsidentvalg i Landhusholdningsselskabet ..... 123
Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet ..... 123
Spredning af billige Rugeæg ..... 123
Landbrugsarealet den 15. Juli 1933 ..... 124
Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Februar Maaned ..... 124
Rettelse ..... 124
Dyrkningsforhold og Plantesygdomme. Af Forstander *Ernst Gram* .. 125

Side

Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. Af Forstander *Karsten Iversen* ..... 147
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling den 15. December 1933. II ..... 157
Boganmeldelse af Konsulent *K. M. Jensen* og udkomne Bøger..... 167
Mindre Meddelelser:
† Direktør Jens Sørensen Saksager ..... 169
Præsidentvalg i Landhusholdningsselskabet ..... 170
Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Marts Maaned ..... 170
Den 16. internationale Landbrugskongres ..... 170
Den 10. internationale Mejerikongres ..... 170
Landejendomssalg i 1932 ..... 170
Kreaturtællingen den 15. Juli 1933 ..... 171
Dyrkning af Bælgplanter. Af Konsulent *P. O. Overgaard* ..... 173
Om lokale Markforsøg. Af Forstander *Karsten Iversen* ..... 193
Boganmeldelse af Konsulent *L. Rasmussen* og udkomne Bøger..... 217
Mindre Meddelelser:
Uddeling af Landhusholdningsselskabets Duelighedsmedailler.... 219
Kapitelstaksterne for Aaret 1933 ..... 219
Udryddelsen af Oksebremselarven ..... 220
† Kontorchef H. M. Knudsen. Af Forpagter *Chr. Sonne*..... 221
Husdyrbrugets fremtidige Stilling. Af Forstander *N. Bredkjær*.... 224
Landbrugsbedriftens Tilrettelæggelse. Af Konsulent *H. K. Olsen*.. 248
† Forstander L. P. Jacobsen. Af Forstander *N. Esbjerg* og Forpagter *Chr. Sonne* ..... 263
Boganmeldelse af Konsulent *L. Rasmussen* og udkomne Bøger.... 269
Mindre Meddelelser:
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Januar Kvartal 1934 ..... 272
Ejendomsskyldvurderingen og Salgspriser for Landejendomme.. 276
Hædersbelønninger for Landboflid ..... 276
Fond til Landmænds Uddannelse ..... 276
Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning. Af Professor *H. O. Larsen* ..... 277
Formering af Sorter og Stammer. Af Professor *Axel Pedersen*.... 306
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. I. Af Statskonsulent *Anton Christensen* ..... 332
Boganmeldelser af Forsøgsleder *V. Steensberg* og Konsulent *L. Rasmussen* og udkomne Bøger ..... 335
Mindre Meddelelser:
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i April Maaned 1934 ..... 339
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser. *1. Beretning* ..... 341

Side

Hvilke Grænsekalkulationer giver en Korntold Anledning til? Af Professor *Jens Warming* ..... 380

Prisopgave om de meteorologiske Radiomeldingers Betydning og Udnyttelse inden for Jordbruget ..... 403

Boganmeldelser af Sekretær *Axel Nielsen* og udkomne Bøger..... 405

Mindre Meddelelser:

Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet ..... 410

Købmand Jørgen Sørensens og Hustru, Cecilie Sørensen, født Langes Legat ..... 410

Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Maj Maaned 1934 ..... 411

† P. P. Pinstrup. Af Sekretær *Otto Himmelstrup* ..... 413

Mælkeribruget i Danmark 1933. Af Statskonsulent *Th. J. Brask*.... 416

Om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Mejeribødkere og Fodermestre. Af Landbrugslærer *K. P. Lauridsen* ..... 449

Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. II. Af Statskonsulent *Niels Balle* ..... 476

Boganmeldelse af Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen*..... 478

Mindre Meddelelser:

Laurits Andersens Fond ..... 481

Uddeling af Præmier vedrørende Landbrugets Binæringer..... 482

Sekretær-, Kasserer- og Redaktørstillingen i Landhusholdningsselskabet ..... 482

Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Juni Maaned 1934 ..... 483

Husdyrbruget i 1933 med særligt Henblik paa Kvægbruget og Kvægavlen. Af Forstander *N. Bredkjær*..... 485

Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Aaret 1933. Af Konsulent *Ivar Dokken* ..... 501

Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. III. Af Statskonsulent *Nic. Hørlyck* ..... 525

Boganmeldelse af Amanuensis *H. Rosenstand Schacht* og udkomne Bøger ..... 528

Mindre Meddelelser:

Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes Efteraarskursus ..... 533

Nye Regler for Statens Tilskud til Transport af Mergel og Gødningskalk ..... 533

Landbrugets Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1933—30. Juni 1934. 534

Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Juli Maaned 1934 ..... 535

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser. 2. *Beretning* .....537

Side

Foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat i Regnskabsaaret 1933—34 ..... 581
Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes Efteraarskursus 1934 ..... 585
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. IV. Af Statskonsulent *Johs. Jensen* ..... 587
† Professor, Dr. med. C. O. Jensen. Af Professor *Carl H. Hansen*.. 591
Udkomne Bøger ..... 594
Mindre Meddelelser:
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i August Maaned 1934 ..... 595
Hestene i 1933. Af Statskonsulent *Aug. Kjær* ..... 597
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. V og VI. Af Statskonsulenterne *Chr. H. Ibsen* og *N. Tholstrup Pedersen* .... 647
Udkomne Bøger ..... 653
Mindre Meddelelser:
Prisopgaven vedrørende Undersøgelse af Aarsagerne til Kartoflernes Mørkfarvning ved Henstand efter Kogning ..... 654
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Bestyrelsesmøde den 24. Oktober 1934 ..... 654
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i September Maaned 1934 ..... 655
Stivsyge hos vore Husdyr. Af Dyrlæge *H. C. Bendixen*..... 657
Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1933—34. Af Afdelingschef *H. Hansen* ..... 680
Havebrugskursus ..... 703
Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933. VII, VIII, IX, X. Af Statskonsulenterne *Th. J. Brask*, *W. A. Kock*, *Aug. Kjær* og *A. L. Søndergaard* ..... 705
Bestyrelsesmødet i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 24. Oktober 1934 ..... 717
Afskedsfestlighed for Forpagter Chr. Sonne..... 720
Udkomne Bøger og mindre Meddelelser..... 720
Ledig Legatportion under Landhusholdningsselskabet..... 720
Undersøgelse af Gødnings- og Foderstoffer..... 721
Maskinkursus for Landmænd ..... 721
Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøde og Generalforsamling den 15. December 1934..... 721
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Oktober Maaned 1934..... 722

# REGISTRE.

## *a. Emner.*


Side

Afskedsfestlighed for Forpagter Chr. Sonne ..... 720
Arbejdslønninger i Landbruget ..... 405

Bestyrelsesmøder i Landhusholdningsselskabet ..... 66, 654, 717
Boganmeldelser..... 52, 121, 167, 217, 269, 335, 405, 478, 528
Bygninger, Landbrugets ..... 79
Bælgplanter, Dyrkning af ..... 173

Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter m. v. i Aaret 1933 ..... 501
Driftsforhold, Undersøgelser over Landbrugets ..... 147
Duelighedsmedailler, Landhusholdningsselskabets ..... 219
Dyrkning af Bælgplanter ..... 173
Dyrkningsforhold og Plantesygdomme ..... 125

Ejendomsskyldvurderingen og Salgspriser for Landejendomme..... 276

Fodermestre, Om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Mejeribødkere og ..... 449
»Fodringslære«. Af H. J. Rasmussen ..... 335
Fond til Landmænds Uddannelse ..... 276
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 66, 79, 124, 125, 170 173, 193, 224, 277
Foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat..... 67, 581
Formering af Sorter og Stammer ..... 306
Frederiksen, Lars, Professor ..... 58, 69

Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet ..... 95, 157
»Genrejsning af Landbrugets Rentabilitet paa ny Basis«. Af Kaptajn M. Pedersen ..... 478
Grænsekalkulationer (hvilke Grænsekalkulationer giver en Korntold Anledning til?) ..... 380
»Gødningens Anvendelse«. Af Karsten Iversen ..... 269

Side

Havebrugskursus ..... 703
Hestene i 1933 ..... 597
Hvilke Grænsekalkulationer giver en Korntold Anledning til?..... 380
Husdyrbrugets fremtidige Stilling ..... 224
Husdyrbruget i 1933 ..... 485
»Husmandsrejsernes første Tiaar«. Af Tormod Jørgensen..... 407
Hædersbelønninger for Landboflid ..... 276

Indberetninger, Statskonsulenternes ..... 332, 476, 525, 587, 647, 705

Jacobsen, L. P. Forstander ..... 263
Jensen, C. O. Professor, Dr. med ..... 591
Jespersen, V., Proprietær ..... 116
Jørgensen, Karl A., Forsøgsleder ..... 119

Kapitelstakster for Aaret 1933..... 219
»Kartoflen«. Af Thøger Frederiksen ..... 217
Knudsen, H. M., Kontorchef ..... 221
Kostald, Principperne for den moderne, hygiejniske..... 121
Kreaturtællingen den 15. Juli 1933 ..... 171
Kursus i Maskinbrug for Landmænd..... 721
Kursus, Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes 533, 585, 703

Landbruget i 1933 ..... 3
Landbrugets Bygninger ..... 79
Landbrugets Driftsforhold, Undersøgelser over ..... 147
Landbrugets Driftsresultat i 1933—34, Foreløbig Oversigt over.. 67, 581
Landbrugets Driftsforhold i Tidsrummet 1. Juli 1933 til 30. Juni 1934 534
Landbrugsarealet den 15. Juli 1933..... 124
Landbrugsbedriftens Tilrettelæggelse ..... 248
Landbrugskongres, Den 16. internationale ..... 170
Landbrugsraadets Virksomhed ..... 38, 160
Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning 277
Landejendomssalg i 1932 ..... 170
Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøder ..... 66, 654
Landhusholdningsselskabets Duelighedsmedailler ..... 219
Landhusholdningsselskabets Generalforsamlinger ..... 95, 157, 721
Landhusholdningsselskabets Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser ..... 341, 537
Laurits Andersens Fond ..... 481
Legater under Landhusholdningsselskabet..... 67, 410, 482, 720

Markforsøg, Om lokale ..... 193
Maskinkursus for Landmænd ..... 721

Side
Mejeribødkere og Fodermestre, Om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af ... 449
Mejerikongres, Den 10. internationale ... 170
Mergel og Gødningskalk, Nye Regler for Statens Tilskud til Transport af ... 533
Mælkeribruget i Danmark i 1933 ... 416

Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet ... 58, 123, 410
Nye Regler for Statens Tilskud til Transport af Mergel og Gødningskalk ... 533

Oksebremselaven, Udryddelsen af ... 220
Olufsen, P., Godsejer ... 1
Om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Mejeribødkere og Fodermestre ... 449
Om lokale Markforsøg ... 193
Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter m. v. i 1933 ... 501

Pinstrup, P. P., Gaardejer ... 413
Plantesygdomme, Dyrkningsforhold og ... 125
Principper for den moderne, hygiejniske Kostald ... 121
Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget ... 272, 339, 411, 483, 535, 595, 655, 722
Prisopgaver ... 50, 403, 654
Præsidentvalg i Landhusholdningsselskabet ... 123, 170

»Redskaber og Maskiner«. Af Anton Christensen ... 336
Rugeæg, Spredning af billige ... 123

Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde ... 533, 585, 703
Sekretær-, Kasserer- og Redaktørstillingen i Landhusholdningsselskabet ... 482, 654
Sorter og Stammer, Formering af ... 366
Spredning af billige Rugeæg ... 123
Statskonsulenternes Indberetninger ... 332, 476, 525, 587, 647, 705
Stivsyge hos vore Husdyr ... 657
»Sukkerroeaffald og Sukkerroetop som Foder til Malkekøer« ... 52
»Svinehold og Svinefodring«. Af L. Lauridsen ... 167
Sørensen Saksager, Jens, Gaardejer ... 169
Sørensen, Jens, Gaardejer, Vejgaarden ... 58

Uddeling af Præmier vedrørende Landbrugets Binæringer ... 482
Uddeling af Selskabets Duelighedsmedailler ... 219
Udkomne Bøger ... 52, 121, 167, 217, 269, 335, 405, 528, 594, 653, 720

Side
Udryddelsen af Oksebremselarven ..... 220
Udvalg, Landhusholdningsselskabets Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser ..... 341, 537
Undersøgelse af Gødnings- og Foderstoffer ..... 162
Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold ..... 147

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1933—34 ..... 680
»Verdens Landbrug«. Af R. Kampp ..... 528

## *b. Forfattere.*

Balle, Niels, Statskonsulent ..... 476
Bendixen, H. C., Dyrlæge ..... 657
Bentsen, Ivar, Professor ..... 79
Brask, Th. J., Statskonsulent ..... 416, 705
Bredkjær, N., Forstander ..... 3, 69, 224, 485

Christensen, Anton, Statskonsulent ..... 332

Damsgaard-Sørensen, A. P., Proprietær ..... 478
Davidsen, Børge, Konsulent ..... 121
Dokken, Ivar, Konsulent ..... 501

Esbjerg, Niels, Forstander ..... 263

Gram, Ernst, Forstander ..... 125

Hansen, Carl H., Professor ..... 591
Hansen, H., Afdelingschef ..... 680
Himmelstrup, O., Sekretær ..... 116, 413
Hørlyck, Nic., Statskonsulent ..... 525

Ibsen, Chr. H., Statskonsulent ..... 647
Iversen, Karsten, Forstander ..... 147, 193

Jensen, Johs., Statskonsulent ..... 587
Jensen, K. M., Konsulent ..... 167

Kjær, Aug., Statskonsulent ..... 587, 710
Kock, W. A., Statskonsulent ..... 708

Larsen, O. H., Professor ..... 277
Lauridsen, K. P., Landbrugslærer ..... 52, 449

Side

Nielsen, Axel, Sekretær ..... 405

Olsen, H. K., Konsulent ..... 248
Overgaard, P. O., Konsulent ..... 173

Pedersen, Axel, Professor ..... 306
Pedersen, N. Tholstrup, Statskonsulent ..... 650

Rasmussen, L., Konsulent ..... 217, 269, 336

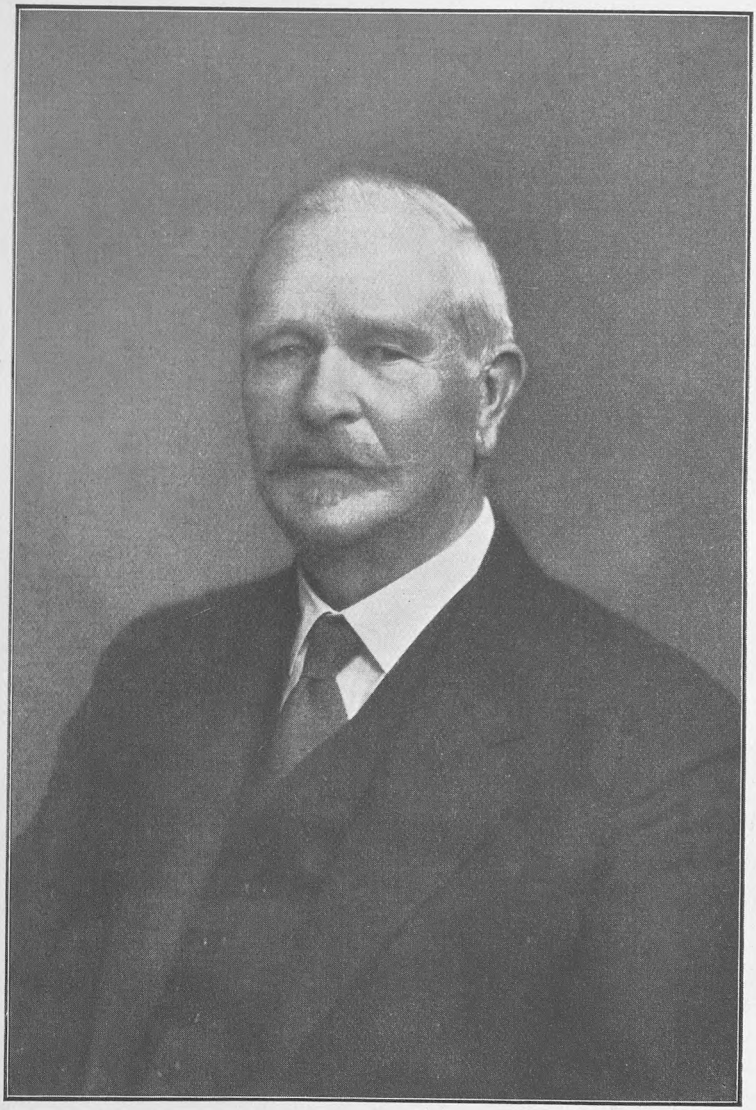
Schacht, H. Rosenstand, Amanuensis ..... 528
Sonne, Chr., Forpagter ..... 1, 38, 76, 221, 266
Steensberg, V., Forsøgsleder ..... 335
Søndergaard, A. L., Statskonsulent..... 713

Warming, Jens, Professor ..... 380

## *c. Illustrationer.*

Godsejer P. Olufsen ..... 1
Professor Lars Frederiksen ..... 69
Proprietær V. Jespersen ..... 116
Forsøgsleder Karl A. Jørgensen ..... 119
Tværsnit af Kaalroe med middelstærk Marmorering ..... 135
Kontorchef H. M. Knudsen ..... 221
Forstander L. P. Jacobsen ..... 263
Grafisk Fremstilling af pCt. Heterozygoter ved Formering af Bastarder ved Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning ..... 319
Grafisk Fremstilling af Selvbefrugtning. Formering af en dihybrid Ærtebastard ..... 321
Grafisk Fremstilling af Fremmedbefrugtning. Formering af en dihybrid Majsbastard ..... 322
Grafisk Fremstilling af Befrugtningsforholdenes Indflydelse paa Forholdet mellem forskellige Genotyper ..... 323
Grafisk Fremstilling af Danmarks Avl, Import og Forbrug af Kornvarer ..... 347
Grafisk Fremstilling af Danmarks Hvedemelsimport og -forbrug.... 351
Grafisk Fremstilling af Danmarks Rugmelsimport og -forbrug..... 353
Grafisk Fremstilling af Danmarks Avl, Import og Forbrug af Kornvarer ..... 357
Grafisk Fremstilling af Fodermidlernes Indhold af F.-E og Protein.. 364
Grafisk Fremstilling af Produktionsomkostningerne i Danmark sammenlignet med Udlandet ..... 383
Grafisk Fremstilling af Forholdet mellem Korn og Roer i en Bedrift. 385
Grafisk Fremstilling af de Veje, man kan følge for at ophæve Tabet ved en Produktion ..... 395

Side
Gaardejer P. P. Pinstrup ..... 413
Grafisk Fremstilling af Importen af dyriske Varer i Forhold til 1929. 542
Grafisk Fremstilling af den virkelige Eksportværdi sammenlignet med den Værdi, Eksporten vilde have hjembragt med Priser som i 1929 ..... 550
Grafisk Fremstilling af Mængde og Værdi af Eksport 1929—33 Bacon, Smør og Æg ..... 552
Professor, Dr. med. C. O. Jensen ..... 591
»Ellidshøj Eg«, Nr. 561 ..... 623
»Vedsted Skjald«, Nr. 617..... 631
»Himmerlands Eg«, Nr. 605. (Forkert Kliché, se Side 713)..... 631
»Hilma«, Nr. 4352 ..... 632
»Hilma«, Nr. 4352 ..... 634
»Bonny« ..... 635
»Dan«, Nr. 616 ..... 637
Grafisk Fremstilling af Forholdet mellem Nedbør og Stivsyge Fig. 1 677
— — — — — Fig. 2 678
»Himmerlands Eg«, Nr. 605..... 713



GODSEJER P. OLUFSEN

†

# Godsejer P. Olufsen.

(Født den 6. Juni 1862 — Død den 19. November 1933).

Medlem af Landhusholdningsselskabets Præsidium, Godsejer *P. Olufsen,* Qvistrup, afgik den 19. November 1933 ved Døden paa Bispebjerg Hospital i København. Ved Selskabets Generalforsamling den 15. December udtalte den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* følgende Mindeord:

»I vide Kredse og ikke mindst inden for den vort Selskab tilknyttede Kreds har Godsejer P. Olufsens Død den 19. November vakt oprigtig Beklagelse. Thi med sine 71 Aar forbandt Godsejer Olufsen fremdeles en paa mange Omraader udnyttet og paaskønnet Evne og Trang til mangesidig Virksomhed, som skønnedes at varsle om, at endnu en Række gode og frugtbringende Virkeaar og Leveaar maatte være ham forbeholdt.

Som Medlem af vort Selskabs Præsidium var Olufsens Valgperiode udløben med indeværende Aars Udgang; og det vil mindes, at en kun altfor begrundet Henvisning til svigtende Helbred foranledigede ham til paa vort Bestyrelsesmøde i Oktober at frabede sig det Genvalg, til hvilket han ellers vilde være selvskreven. I Egenskab af Præsident kom Olufsen — valgt i December 1931 som Afløser for Kammerherre Juel — saaledes kun til at virke i to Aar; men han virkede som saadan som en meget paaskønnet Arbejdsfælle, hvis faglige Indsigt, praktiske Sans og retlinede Karakter betingede et harmonisk og frugtbringende Samarbejde inden for Præsidiet.

Ogsaa under anden Form kom imidlertid Olufsens Virksomhed i fremtrædende Grad Landhusholdningsselskabet til Gode. Indvalgt i Bestyrelsesraadet i 1902 virkede han saaledes i 30 Aar som Medlem af dette. Og med varm Paaskønnelse bør fremhæves, at han som Medlem af Selskabets Belønningsudvalg har udført et mangeaarigt og fortjenstfuldt Arbejde ved personlig at besigtige og afgive motiveret Bedømmelse af en meget stor Del af de vest- og midtjydske Landbrug, hvis Brugere indstilledes til at modtage Hædersbelønning fra Selskabet.

Godsejer Olufsens trænede Indstilling til mangesidig Arbejdsvirksomhed tilførte ham, som rimeligt er, i Tidernes Løb en Række betydningsfulde og forskelligartede Tillidshverv, saaledes bl. a. med Tilknytning til Forsikringsvirksomhed og Bankvirksomhed, hvorhos han i en 10-aarig Periode var Medlem af Landstinget. Men særlig var det dog paa det landbrugsfaglige Virkefelt, at hans Evne og Virketrang toges i Brug, først i de yngre Aar som Landboforeningsformand og derefter samt indtil sin Død som Formand for Foreningen af jydske Landboforeningers Græsmarkssektion og som Repræsentant i Hedeselskabet.

Ligesom Landhusholdningsselskabet vil savne Godsejer Olufsen og med oprigtig Paaskønnelse mindes hans Arbejde i dets Tjeneste, saaledes vil han savnes og mindes paa de mange andre Hold, hvor han var en skattet Medarbejder. Og overalt, hvor han virkede, vil han ved sin Færd og Livsgerning have sikret sig det smukkeste Eftermæle.«

# Landbruget i 1933.

Af Forstander *N. Bredkjær.*

Dansk Landbrug kan lignes ved en Skude til Søs. I Aarene før Verdenskrigen havde den »bliden Bør«. I de første Krigsaar blev der Søgang, men under fuld Damp blev Farten øget, indtil de sidste Krigsaar indsnævrede Besejlingsomraadet — ja det truede en Overgang med Skudens Oplægning. Dog atter blev der aabne Vande, og i frisk Brise stævnedes videre. Livet om Bord gav sine Brydninger, men den overvejende Stemning var optimistisk præget. Fra 1925—26 begynder Strømmen at gaa imod, dog ikke værre, end at Farten ved større Kraftforbrug kan opretholdes. I de fire sidste Aar har Skuden været i voldsom Søgang, og indenbords blev Livet stærkt paavirket af Uvejret udenfor. Skuden stødte ikke paa Grund, men der maatte holdes aarvaagent Udkig, og der var Last om Bord, der maatte fastsurres eller omplaceres. Begrænsninger og Indskrænkninger i den frie Livsførelse og Arbejdsform blev uundgaelige, og det afgørende var, at Kræfterne udenfor i Verdensuvejret blev bestemmende for Tilværelsen paa Skuden i højere Grad, end det nogensinde tidligere var følt. Visse Tegn er der til, at Uvejrscentret er passeret, men stærk Lysning er der endnu ikke i Horisonten. Det værste er dog, at der er opstaaet Tvivl om, hvorvidt de gamle Ruter kan opretholdes i Fremtiden under de voldsomme Dønninger, og muligvis kan der ogsaa blive Tale om en Ændring af Ladningens Art.

Der behøves imidlertid næppe Billedtale for at fatte

Virkeligheden i Landbrugets Tilstand i 1933. Faglig Anstrængelse er der ligefuldt Brug for i Tiden, men det vil være forkert at skjule, at danske Landmænd vel aldrig har følt deres faglige Virke og Arbejdsfortjeneste saa stærkt afhængig af udenrigsøkonomiske og udenrigspolitiske Tildragelser og Foreteelser som i disse Aar. Det, der har mest Betydning for det danske Samfund og Erhvervsliv, turde være de store Begivenheder i Tyskland og England — i nogen Maade ogsaa de vældige økonomiske Omvæltninger i Amerika i Aaret 1933.

Den 30. Januar sætter Nazistbevægelsen Kronen paa Værket i Tyskland ved Hitlers Udnævnelse til Rigskansler og Rigsregeringens Sammensætning overvejende af nazistiske Elementer. Og nu gaar det Slag i Slag i Aarets Løb med nazistisk Udvikling og Bevægelse, hvis Betydning og Indvirkning specielt paa dansk Landbrug det vel i Øjeblikket er vanskeligt at sige noget reelt om, men hvoraf Konsekvensen ved Aarets Udgang dog er blevet den, at der staar et andet Tyskland uden for vor Dør, end der gjorde for et Aar siden. Om det bliver til Gavn eller Modgang for vort Landbrug — det maa i hvert Fald ikke overses, naar Landbrugets Stilling gøres op. Ved det tyske Rigsdagsvalg først i Marts var der vældig nazistisk Fremgang; dramatisk virker Rigsdagsbygningens Brand nogle Dage forud paa Valgrøret. Sidst i Marts overdrages der Regeringen uindskrænket Magt i 4 Aar. Skarpe Foranstaltninger over for politiske Modstandere tilsidesætter efterhaanden Parlamentarismen, og det rene Diktatur fremstaar; den nationalsocialistiske Revolution betragtes som afsluttet, og efter det ejendommelige Valg i Efteraaret er Diktaturet en fuldbyrdet Kendsgerning.

Den 12. Juni aabnes den økonomiske Verdenskonference i London. Modsætningerne i Opfattelserne taarner sig hastigt op. Sidst i Juni enes Repræsentanterne for Amerika, England og Guldlandene om en særlig Valutastabilisering, men den nyvalgte Præsident Roosevelt i U. S. A. gaar imod. Sidst i Juli erkendes Konferencen for

at være sprængt — udsætter, som det hedder, sine Møder paa ubestemt Tid. Det eneste Resultat, der i hvert Fald for Offentligheden synes at fremgaa af denne Sammenkomst af Verdens Statsmænd, bliver den i London i Efteraaret afsluttede Overenskomst om Hvedepriserne; de vigtigste hvedeeksporterende Lande erklærer at ville indskrænke Udførselen, mens til Gengæld de importerende Lande giver Løfter om Toldnedsættelser og lignende.

Folkeforbundets Autoritet har i Aarets Løb lidt svære Grundstød, først ved den japansk-kinesiske Konflikt, senere ved Nedrustningskonferencens Fiasko og endelig ved Tysklands Udtrædelse af Folkeforbundet.

I De forenede Stater afløser Roosevelt i Marts Maaned Hoover som Præsident. Den under Præsidentskiftet herskende Bankkrise fører efter faa Dages Forløb til, at Kongressen udstyrer Præsidenten med Myndighed til vidtrækkende Dispositioner og Indgreb i det økonomiske Liv, saaledes bl. a. Ændring af Seddeldækningsreglerne. Der udstedes senere en særlig Lov om Hjælp til Landbruget. Dollaren falder efterhaanden stærkt, og den saakaldte »kontrollerede« Inflation optræder. Midt paa Sommeren ophæves Guldfoden, og nu kommer ogsaa en særlig Lovgivning til Industriens Ophjælpning. Ved stærk Agitation efter »amerikanske« Metoder søges bedre Tider fremtryllet og Lønningerne hævet. Saavidt det kan skønnes, er Amerikas økonomiske Forhold undergaaet gennemgribende Ændringer i det sidste Par Aar, men hvorvidt de drastiske Foranstaltninger, der er truffet, fører til Bedring, tør Nationaløkonomer af Faget vist næppe spaa om.

Naar disse Data fremholdes paa dette Sted, er det for at fæstne nogle af de verdenspolitiske og verdensøkonomiske Træk i Tidens Uro. Thi 1933 gav en yderligere Forværring af den internationale Verdenshandels Tilstand.

Uløselige internationale Betalingsvanskeligheder, Afspærringspolitik, Selvforsyningstankens Vækst, Trangen til økonomisk Uafhængighed, kunstige, protektionistiske

Foranstaltningers stærke Fremrykning paa den internationale Handelsvalplads — alt dette og meget mere, der direkte og indirekte paavirker ogsaa vort Lands Handel og ogsaa vort Landbrugs Kaar, har uundgaaeligt givet den jevne, praktiske Landbruger Følelsen af at være underkastet gigantiske Kræfters Sammentørnen i et økonomisk Ragnarok — og en knugende Følelse af Magtesløshed over for dette Jættespil er selvsagt uundgaaeligt. —

Det er sagt saa tit, men er derfor endnu ikke overflødigt at minde om den Kendsgerning, at dansk Landbrugs Produktion gennem omtrent to Menneskealdre var udviklet ret ensidigt og baseret paa Afsætningsmulighederne i de nærliggende Industrilande — først og fremmest England og Tyskland. Naar nu disse Landes Aftageevne formindskes ved de Vanskeligheder, der frembyder sig for Industrivarernes Bortsalg, bl. a. paa Grund af nye store Industriomraaders Fremvækst f. Eks. i Amerika og Japan; naar som Følge deraf yderligere Selvforsynings- og indre Beskyttelsesforanstaltninger opstaar, da tilføjes der vort Landbrug de svære Ulivssaar, der forværres ved det almindelige verdensomfattende Prisfald paa Raavarer og Levnedsmidler og den for os nærgaaende og voldsomme Konkurrence paa vore gamle Markeder fra andre nyudviklede Landbrugscentre, f. Eks. New Zealand og Australien — ja, da har vi Krisen — yderligere forstærket ved indenlandske Forholds og foregaaende Aaringers økonomiske Synder.

Derfor bliver det fjerde Kriseaars Hovedtræk i landbrugsmæssig Henseende det, at man for det første maa søge at komme igennem ved at klynge sig til de mojsommelige Handelsforhandlingers og Handelsaftalers skrøbelige Fundament — tage Kaarene, som Udlandet byder det, og tilpasse de enkelte Landbrugs indre Økonomi efter den Indskrænkning og Begrænsning, der er uundgaaelig. — En landbrugsmæssig Retrætekamp er det blevet kaldt! — Dernæst bliver for det andet et uundgaaeligt Hovedtræk, at der opstaar de stærke Bevægelser og Bryd-

ninger indenlands, der fører til Krav om Hjælpeforanstaltninger, hvoraf de, der virker hurtigst og afhjælper de mest nærliggende og i Øjeblikket mest truende Forhold, er dem, der samler Hovedinteressen; først i anden Række er der Plads og Raaderum for nøgtern afklaret Tanke om Virkninger og Følger af de Ting, der rækker længere ind i Fremtiden. Det er trist, at det er saadan — men forstaaeligt! Under den økonomiske Febertilstand som Følge af Krisens Langvarighed og Bevidstheden om, at Reserverne forsvinder, og Modstandsevnen formindskes, er det menneskelig forklarligt, at det maa gaa saadan. Man klynger sig til Hjælpeforanstaltningerne og overvurderer i Reglen, hvad de kan bringe — og man viger længst muligt tilbage for at tage Opgørelsen, Likvidationen, Kapitalers og Forpligtelsers Nedskæring i de Tilfælde, hvor der er mindre end ingen Udsigt til at komme frelst gennem Krisen. Derfor vedligeholdes Febertilstanden. Dette være ikke sagt som Bebrejdelse mod nogen af dem, der er ramt saa haardt; det er kun en Paavisning af de faktiske Forhold. Heller ikke de under saa svære Fødselsveer vedtagne Lovgivningsforanstaltninger er undgaaet Kompromisernes Svaghedstegn; de fortsætter kun den henholdende Tendens, Udsættelserne, Mildnelsen af det haardeste Krisetryk, men giver ingen dybtgaaende Operationer — ingen afgørende »talen sig til Rette« mellem Debitor og Kreditor. — Det er et af Aarets fremtrædende Karaktertræk!

I 1933 var det som i et Par foregaaende Aar Landbrugskrisen og Byernes store Arbejdsløshed, der dannede de to store Hovedproblemer. Uundgaaeligt har det været under Forsøget paa at mildne og afværge de værste Katastrofer, at Klassemodsætningerne i vort Folk er blevet skærpet.

Friheds- og Personlighedsbegrebet, det private Initiativs store Betydning, Liberalismen, Parlamentarismen o. s. v. — alt dette er ude for de stærke Grundskud. I Stedet vinder Planøkonomi, Regulering, Statsforanstalt-

ning og lovbundne Forskrifter Terræn jævnsides med Kravet om offentlig Støtte og Tilskud. Forslag om ved kunstige Midler at øve Indgreb paa de økonomiske Forholds følsomme Omraader er der rigeligt af.

Sandt nok, meget af dette paatvinges os udefra — noget kan maaske ogsaa rent økonomisk finde Forsvar lige i Øjeblikket — men tilbage bliver det store Spørgsmaal: Hvad bliver ud i Fremtiden den psykologiske Virkning heraf?

Nu er der naturligvis ogsaa lysere Sider at faa Øje paa ved en Bedømmelse af Kalenderaaret 1933. De fleste vil saaledes opfatte de fremkomne Regnskabsresultater fra danske Landbrug saadan.

Fra »Det landøkonomiske Driftsbureau« findes en foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat i Regnskabsaaret 1932—33. Sammenstilles den med de tilsvarende Beretninger fra 1931—32 og 1930—31, kan følgende Udtog give en Forestilling om de økonomiske Forhold i de enkelte Kriseaar. For en mere indgaaende Analyse af Tallene maa der henvises til de udsendte Beretninger.

| | 1932/33 | 1931/32 | 1930/31 |
|---|---|---|---|
| Bruttoudbytte pr. ha..... | 559 Kr. | 548 Kr. | 656 Kr. |
| Driftsudgifter — ..... | 500 — | 561 — | 643 — |
| Nettoudbytte — ..... | 59 — | ÷ 13 — | 13 — |
| Forrentnings-pCt. ..... | 2,8 | ÷ 0,5 | 0,5 |

Beregnes Forrentningsprocenten for Aaret 1932—33 efter den gennemsnitlige Handelsværdi, bliver den 2,3 i Stedet for de opførte 2,8, der grunder sig paa Ejendomsskyldvurderingen + en normal Vurdering af Besætning og Inventar.

Hvis man opstiller, hvad Familiens samlede Arbejdsfortjeneste har været pr. Ejendom, idet der foruden Driftsomkostningerne fradrages Bruttoudbyttet 5 pCt.s Forrentning af Kapitalen, fremkommer følgende Opgørelse for de to sidste Aar.

| | 1932/33 | 1931/32 |
|---|---|---|
| Ejendomme under 10 ha..... | 1247 Kr. | 687 Kr. |
| — fra 10—50 ha ..... | 1728 — | ÷ 835 — |
| — paa 50 ha og derover ..... | ÷ 326 — | ÷ 6836 — |

Denne Opstilling udviser en øjensynlig Bedring, men det er dog værd at bemærke den Udtalelse, Det landøkonomiske Driftsbureau kommer med i Slutningen af Beretningen: »Bedringen i Driftsresultatet for 1932—33 skyldes som anført i første Række den kendelige Nedgang i Driftsomkostningerne, medens Bruttoudbyttets Forøgelse i Virkeligheden kun spiller en nævneværdig Rolle for de sydlige Øer. En fortsat Nedgang i Driftsomkostningerne vil næppe kunne ventes at komme til at betyde meget ad Aare, da der jo er en Grænse for, hvor længe man med Fordel kan vedblive at reducere de produktive Udgifter. Skal Bedringen derfor holde sig eller yderligere forøges, vil det kun kunne ske gennem en Prisstigning paa Landbrugsprodukterne og derigennem en Forøgelse af Bruttoudbyttet, men om en saadan Forøgelse er mulig, lader sig ikke afgøre paa nærværende Tidspunkt.«

Ja, her er altsaa Beviser for en Bedring, men den, der er fortrolig med det arbejdende praktiske Landbrug i disse Aar — og navnlig da den, der selv er Driftsleder — vil ikke være længe om at underskrive Driftsbureauets egne Ord, at det væsentligt er ved de stærke Besparelser paa Driftsudgifterne, at det gunstigere Resultat er opnaaet. Der spares i Landbruget i disse Aar, og hvor længe kan man blive ved med det; kommer der ikke en Dag, da man atter staar overfor store Reparationer og Fornyelser som Følge af Kriseaarenes nødtvungne »holden igen«?

Det fremdragne Driftsresultat kan ikke føres i Marken som Begrundelse for oprømte og overfladiske Udtalelser, der oftest fra Landbruget udenforstaaende — og desværre ogsaa ofte uforstaaende — Kredse er kommet frem bl. a. i enkelte Dagblades Spalter, og som kort er gaaet ud paa, at nu var Krisen paa Flugt og Landbruget ved at gen-

vinde sin Rentabilitet. Det er imidlertid at forlade Virkelighedens Grund at se noget saadant i Tallene. Det maa formodes, at Resultaterne fra Det landøkonomiske Driftsbureaus regnskabsførende Landbrug ligger over Gennemsnittet for danske Landbrug. Og endelig er godt 2 pCt.s Forrentning jo ingenlunde fuld Forrentning.

Iøvrigt glædes sikkert ingen mere over det forbedrede Resultat end Landbrugets egne Mænd og Kvinder; men det er ogsaa dem, der bedst forstaar at give Tallene den Rækkevidde, de fortjener. Fra Regnskabsaaret 1932—33 glider Tankerne uvilkaarlig mod indeværende Aar 1933—34. Svinepriserne har betydet en uomtvistelig Fremgang, men de fleste har ikke faaet Kort til normal Produktions Opretholdelse — nogle har overhovedet ingen Kort faaet — for dem er der ikke Anledning til at henfalde til et optimistisk Livssyn. Og den Gang paa Gang indtrædende yderligere Nedsættelse af Svinekontingentet maner ogsaa til Forsigtighed med Forventningerne om Aarets økonomiske Resultat.

I det hele taget turde det være overmaade vanskeligt at vurdere, hvad de smaa Krusninger og Penduludsving, som økonomisk gaar i den rigtige Retning, betyder. Tør man stole paa dem, hvor varige er de, er det Begyndelsen til en Opgangstid, eller er det atter et skuffende Fata Morgana? At der er nogle, der i dem ser mere end noget forbigaaende, synes et bestemt Tidstegn at vise. Der tænkes paa, at Ejendomspriserne i den senere Tid ifølge den officielle Statistik er i Stigning. En saadan kan paavises baade for Landbrugsejendomme med $^1/_4$ til 1 Td. Hartkorn og for Gaarde med over 1 Td. Hartkorn. For nærmere at paapege dette Forhold fremsættes de i »Statistiske Efterretninger« offentliggjorte Tal for Gaarde med over 1 Td. Hartkorn:

**Salgspris pr. Td. Hartkorn.**

| | Jord og Bygninger. | Besætning og Inventar. |
|---|---|---|
| 1914 | 8793 Kr. | 2252 Kr. |
| 1925 | 14479 — | 6680 — |
| 1929 | 11877 — | 4784 — |

| | Antal Salg. | Jord og Bygninger. | Besætning og Inventar. |
|---|---|---|---|
| 1930. 1. Halvaar. | 1480 | 12041 Kr. | 4951 Kr. |
| » 2. — | 1259 | 12179 — | 5080 — |
| 1931. 1. Kvartal. | 444 | 11402 — | 4233 — |
| » 2. — | 631 | 11884 — | 4209 — |
| » 3. — | 479 | 11261 — | 3552 — |
| » 4. — | 418 | 10686 — | 3925 — |
| 1932. 1. — | 300 | 10326 — | 2552 — |
| » 2. — | 451 | 10226 — | 2908 — |
| » 3. — | 459 | 9251 — | 2534 — |
| » 4. — | 433 | 9765 — | 2935 — |
| 1933. 1. — | 450 | 9679 — | 2793 — |
| » 2. — | 587 | 10193 — | 2995 — |

Opgørelserne omfatter Salg af bebyggede Ejendomme i almindelig fri Handel, altsaa er særlige Tvangssalg eller Familiesalg ikke medregnet. For at faa et Grundlag for Vurdering af Prisbevægelserne i Kriseaarene er medtaget Tallene for Aaret 1914, der danner et Højdepunkt for Stigningen i den rolige, gode Tid efter Aarhundredskiftet, og dernæst for Aaret 1925, der angiver Kulminationen af den voldsomme Opgang i Inflationsaarene (i Virkeligheden laa Priserne dog allerede i 1919 en lille Kende højere). Derefter indtraf en Nedgang, afløst af en svag Stigning i 1929 og 1930, hvorefter Priserne under Krisevirkningerne daler og synes at naa sit Lavpunkt i 3. Kvartal 1932 — altsaa for godt et Aar siden. Derpaa indtræder en Bevægelse opad, der navnlig er umiskendelig med det sidste officielle Tal for 2. Kvartal i Aar.

Maalt med Landbrugets Tilstand og Besværligheder er dette velegnet til at fremkalde Undren. Det kan da ogsaa straks indrømmes, at en Ejendomsprisstatistik er vanskelig at fremskaffe og i Reglen ikke er uden Lyde. Tallene for disse frie Salg omhandler ogsaa kun ca. 2 pCt. af Landets Ejendomme paa 1 Td. Hartkorn og derover, og man kan vel næppe regne det for helt bombesikkert, at de opnaaede Salgspriser i et Aar danner et fuldtud korrekt Billede af Gennemsnitsværdien af Landets Ejendomme. Paa den anden Side er antagelig i Hovedsagen de samme

Fejlkilder til Stede det ene Aar som i det andet, og det maa derfor være tilladeligt i de indbyrdes Forskydninger af Tallene fra Periode til Periode at se en bestemt Pristendens. En Tendens, der altsaa nu for Tiden trods alt peger opad. Finder end Flertallet af Landbrugets Udøvere det noget uforstaaeligt, kan det næppe rokke ved den statistiske Kendsgerning.

Det paapegede Forhold kan tages som Indtægt for, at optimistiske Betragtninger — med Rette eller Urette — har bredt sig. Sammenbidt Anspændelse for at bringe Driftsudgifterne ned til et Minimum, Krisehjælp og Svinekort m. m. kan forklare noget om Aarsagerne hertil. Men alligevel! Den, der gør sig Tanker om de Kaar, der tegner sig i den nærmeste Synsrand for Danmarks Landbrug, maa uvilkaarligt udbryde: Maner Tidens store Brøst, Følgerne og Forpligtelserne paa Grund af for højt svungne Ejendomspriser for Aar tilbage, dog ikke til Forsigtighed?

Maaske det fører til, at man faar Lyst til en nærmere Analyse af, hvad der tilsammen danner den Værdi, som Købere gennemsnitlig taget er parat til at give for Landejendommene?

Hovedfaktoren er utvivlsomt Forrentningsevnen. Naar de almindelige Driftsudgifter samt Skatter og et passende Arbejdsvederlag til Ejeren og hans Familie er afholdt, fremkommer en vis Sum til Forrentning af en vis Kapital, der skulde være lig med Handelsprisen, hvis ikke andre personlige og stedlige Forhold øver Indflydelse.

Det forklares i Reglen, at Ejendomspriserne kommer bagefter Konjunkturbevægelserne. I Nedgangstider skulde Prisen for det meste ligge lovlig højt. Det er imidlertid muligt, at en haard Krise, der har hersket i længere Tid, vil skabe en særlig Krisementalitet, der hurtigere end sædvanligt fremkalder en Vending, ja kan medføre, at de stiger stærkere end rimeligt er som Følge af Overvurderingen af de Bevægelser til det bedre, der er fremme paa Landbrugsøkonomiens Overflade. Meget tyder paa, at

noget saadant er Tilfældet for Tiden. Hertil maa lægges det Faktum, at ogsaa Landboungdommen ser Adgangen til andre Erhverv om ikke spærret, saa vanskeliggjort for sig — forøvrigt jo ogsaa Udvandring til fremmede Lande. Sligt medvirker til at hæve Ejendomspriserne, thi Ungdommen hævder sin naturlige Afløsningsret.

Og saa kommer det personlige, psykologiske Moment muligvis stærkere frem i Krisetiden. Ungdommen har mere af Modet, Lyssynet, Handlekraften — det er ganske naturligt. De ældre har Erfaringerne, parret med en god Portion Skepsis, maaske ogsaa nogen Træthed i Eje som Følge af Kriseaarene. Ungdommen ser maaske stærkere end de ældre, at selv i Krisetider er Gennemsnitstallene for Landbrugenes Nettoudbytte, fra Landbrug paa samme Egn og af omtrent samme Størrelse, fremgaaet af meget variable Tal: fra ÷ 200 Kr. pr. ha for en Ejendom til + 200 Kr. for en anden er ikke Sjeldenheder. Den Unge ser deri et Udslag af, hvad personlig Dygtighed betyder. — Og han har Ret dertil! Hvor det ældre Slægtled er betænkeligt, har det yngre trods Krisetiden Tro paa egen Handlekraft. Hvor den ældre Landmand i sin Bedrift bliver vanebunden, har den yngre Mod til at betræde nye Veje og til at prøve nye Metoder. Tilsammen forklarer sligt, at Ejendomspriserne maa stige, naar Krisen har raset en Tid.

Livets Lov om den naturlige Afløsning standser ingen — heller ikke Ungdommens naturlige Ret og Trang til at danne sig Idealer efter det Fremragende.

Kun hæver sig — netop under Krisen — stærkt og paatrængende et alvorligt Spørgsmaal. Var det dog ikke muligt, at en væsentlig Del af Overtagelsesforpligtelserne gjordes variable med Fremtidens Konjunkturer og Kaar? Et Slægtled af Unge — Mænd og Kvinder — stønner under at være kastet ind under Aag, de ikke mægter at bære. Skal et nyt Slægtled — vore egne Børn — ind under samme dyrekøbte Lod? Hvorfor skal de tvinges til at være Spekulanter — de, der kun har Ønske om at drive

dansk Jord? Tegner sig ikke økonomisk set i dette netop Tidens mest livsvigtige Problem for Landbrugets Ungdom? — Muligvis har Spørgsmaalet om Ejendomspriserne nogen Forbindelse med de Valutaforhold, som har været gældende. Den Fordel var til Stede i 1933, at der fandtes en fast Kronekurs, men ganske vist en lav Kronekurs. Det vil erindres, at i 1932 herskede svingende Valutakurser, hvem husker ikke Begreberne: Skandinavisk Krone, Shillingkrone, »slækket« Krone o. s. v. Saadanne skiftende Valutakurser gør Folk ængstelige for at sætte noget i Gang og gør Forretningslivet usikkert. Ved Begyndelsen af 1933 var Kronekursen i Forhold til Sterling 19,30, men ved Regeringens Indgreb bestemtes det, at Sterlingkursen med Januar Maaneds Udgang skulde fastholdes ved 22,50. I Hovedsagen er det ogsaa sket, idet Kursen i Aarets 11 Maaneder kun har bevæget sig mellem 22,40 og 22,50. Parikurs er som bekendt 18,16. Der kan i Landbokredse næppe herske Tvivl om, at den lave Krone har afbødet Prisfaldets Virkning noget. Da Sterling i 1931 forlod Guldet, maatte Danmark følge med, om voldsomt Prisfald skulde undgaas, men til Trods herfor udviklede Prisnedgangen sig dog saadan i Løbet af 1932, at det som foran nævnt en Maaned ind i det nye Aar blev klart, at heller ikke Sterlingparitet kunde opretholdes. Som et lille Eksempel paa Virkningen af den lave Krone kan anføres, at hvis de opnaaede Priser for Smør i Juli Kvartal 1933 sættes lig 100, vilde Forholdstallet ved Sterlingparitet kun have været 82 og ved Guldparitet helt nede paa 55. Lignende Tal kan anføres for Flæsk og Ægpriser. Det maa dog ikke glemmes, at Kronesænkningen har haft modsat Virkning overfor Priserne paa importerede Foderstoffer og Gødningsstoffer; men det er lykkeligvis jo ikke saa store Summer, det her drejer sig om.

Maaler man den økonomiske Stilling efter Bevægelserne i de officielle Engrospristal (1913 = 100), frembyder de animalske Levnedsmidler en betydelig Stigning i

Forhold til i Fjor; Pristallet for Aaret 1933 bliver antagelig ca. 97 mod 86 i 1932. Denne Bevægelse gør sig derfor ogsaa gældende i Pristallet for Eksportvarer, der kommer til at ligge omkring 100 mod 84 i Fjor. Samtidig bliver imidlertid Tallet for Importvarer næppe langt fra 130 imod 120, og Forskellen mellem Eksport- og Importvarers Priser er fortsat stor, ca. 30, selvom den i Fjor var 36. Sammen med de omfattende Kontingenteringer og slette Eksportvilkaar viser det noksom, at der er Krise i Landet og ikke mindst for Landbruget. Nedgangen i Kronens Værdi har som før nævnt afbødet noget af Misforholdet mellem Priserne, men har langtfra kunnet ophæve de ugunstige Vilkaar.

Aarets Lovgivning vedrørende Udførsel og Produktion, Lovgivning om Kriseforanstaltninger, Handelsforhandlinger med Udlandet, Udlandets Kontingenterings- og Reguleringsbestræbelser, Landbrugsorganisationernes Udtalelser og Forhandlinger med Statsmagten i Anledning af Eksport- og Kriseforhold — alt dette danner et overvældende indfiltret og kaotisk Stof, som det er yderst vanskeligt at give et Overblik over paa en begrænset Plads. I det følgende kan kun gengives nogle Hovedlinier, der kan give Indtryk af, hvilket bevæget Aar 1933 maa siges at have været.

Udgangspunktet kan passende tages i en Udtalelse til Regeringen, som De samvirkende danske Landbo- og Husmandsforeninger paa et Møde den 11. Januar vedtager. I denne henpeges paa, at det vil være nødvendigt, at Landbrugsvirksomheden i Danmark paany bliver gjort rentabel. Stedfundne Beregninger udført af Det landøkonomiske Driftsbureau har vist, at Landbrugets Nettoudbytte skal forbedres med ialt ca. 300 Mill. Kr. for at opnaa en Forrentningsprocent af 3. Det vil derfor være nødvendigt, at der fra det Offentliges Side træffes Foranstaltninger til Nedsættelse af Udgifterne og til Forøgelse af Indtægterne, hvorved Landbrugets Nettoudbytte kan forøges. Til Opnaaelse heraf henvises til Standsning af

den nuværende Deflation og Sænkning af Indlaansrenten til $2^1/_2$ à 3 pCt., tilvejebragt ad Lovgivningens Vej. Minimalpriser paa Landbrugsprodukter til Hjemmeforbrug vil ikke genskabe Landbrugets Rentabilitet. Den hidtil praktiserede Kødordning maa fortsættes og videreføres. Nedsættelse af Beskatningen til Amts- og Sognekommuner er paakrævet. Endvidere, at en Skærpelse af Loven om Prisaftaler er ønskelig. Henstandsloven bør forlænges til ogsaa at omfatte December Termin 1932. En Jordlovgivning, der skaber Mulighed for Oprettelse af nye Husmandsbrug paa saadanne Vilkaar, at de under vekslende økonomiske Forhold giver Eksistensmuligheder, bør gennemføres.

Fra andet Hold, Landbrugernes Sammenslutning, blev udkastet Planer om en meget omfattende Ordning af Slagtekvægssalget. Ved en Centralisering af Salget, en Regulering af Tilførserne til Kreaturmarkederne og Indførelse af en Stempelafgift skulde man søge Priserne hævet. Planens Gennemførelse forudsatte Tilslutning af mindst 70 pCt. af samtlige Landbrugere i Danmark. Sagen blev behandlet i Sommerens Løb i Landets 1400 Mejerikredse og inden for de enkelte Svineslagterier, men ved Aarets Udgang er Planen dog endnu ikke blevet realiseret — i nogen Grad vel fordi der fremkom en Lovgivning om Destruktion og Afsætning af Slagtekvæg. Om denne Sag udtalte forøvrigt Landbrugsraadet i et Møde den 18. Januar, at man burde genoptage den Destruktion af de daarligste Udsætterdyr, som midlertidig var standset, efter at der i Efteraaret 1932 var destrueret godt 22 Tusinde Kreaturer. Dette skete ogsaa fra 31. Marts i Henhold til Lovgivning herom, og ved Aarets Udgang kan regnes, at op imod 150 Tusinde Kreaturer paa denne ejendommelige Maade er skaffet ud af Verden. Som der er sagt, mærkeligt, at vi har skullet brænde disse Tusinder af Oksekroppe, velegnede til Menneskeføde, paa samme Tid, som man i Tyskland maatte indføre kødløse Dage.

En truende Stor-Lockout varslet til 1. Februar fører til politisk Samling om Gennemførelse af en Række Kriseforanstaltninger samt Forbud mod Arbejdsstandsninger indtil 1. Februar 1934. Det store politiske Kriseforlig er det blevet kaldt. Det kom i den følgende Tid til at danne Grundlag for en omfattende Lovgivning, hvorfra kan nævnes følgende vedtagne Love, der berører Landbruget: Lov om Foranstaltninger til Fremme af Afsætningen af Kvæg og Oksekød; Lov om Fordeling af Oksekød til kriseramte Personer; Lov om Fortrinsret i Høsten for Aaret 1933 for Gæld, der stiftes af Ejere og Brugere af Landbrugsejendomme til Anskaffelse af Saasæd, Frø og Kunstgødning; Lov om Betalingshenstand; Lov om Laan og Tilskud til Grundforbedring; Lov om en Kartoffelmelsordning; Lov om Oprettelse af en Krisefond og om Nedsættelse af Renten for Bank- og Sparekasseindskud; Lov om Foranstaltninger til Lettelse og Konvertering af Kreditforeningslaan; Lov om midlertidig Sukkerordning; Lov om kommunale Ejendomsskatter. Endvidere blev efterhaanden i den lange Rigsdagssamling vedtaget Ændringer til en Del gældende Love, saaledes om Seddelindløsning og Valutaværn, om importregulerende Foranstaltninger samt Tillæg til Loven om Opnaaelse af Akkord for Ejere af Landbrugsejendomme.

Det skal tilføjes, at en anden Side af det store Lovgivningsarbejde tog Sigte paa Iværksættelse af Forholdsregler mod Arbejdsløsheden, idet Love vedtoges om omfattende offentlige Arbejder, saaledes Støtte til Byggeforeninger og Kommuner, der iværksætter den Slags; Krisehjælp til Arbejdsløse, de store sociale Reformer m. m.

Mens Loven om Afsætningen af Slagtekvæg og Oksekød behandledes i Rigsdagen, indtraf den 9. Februar Meddelelse om uventede, voldsomme og for Kvægeksporten til Tyskland ganske lammende tyske Toldforhøjelser pr. 15. Februar. For levende Hornkvæg og Faar var Forhøjelsen 100 pCt., for Fedt ikke mindre end 300 pCt., desuden fandt store Forøgelser af Toldbyrden Sted for

de forskellige Sorter af Kød samt for levende Svin. Fra det tyske Landbrugsministeriums Side hævdedes der ikke at være Trang for Indførsel af disse Produkter. Fjorten Dage senere kom forøvrigt fra Tyskland en anden Toldbølge med ligesaa vældige Toldpaalæg og Forhøjelser overfor Græsfrø, Ost, slagtet Fjerkræ m. m.

Ved den iværksatte Kvægdestruktion er tilsigtet, dels at Kvægholderne kan komme af med de daarlige Dyr, dels at Tilførslerne til Kvægmarkederne aflastes. Gennem Priserne, som Dyrene er blevet betalt med, og som forskellige Gange i Aarets Løb er ændrede, ventede man at skabe den Bundpris, hvorunder det ikke skulde være nødvendigt at sælge Kød her i Landet. Den kontingenterede Afsætning af Slagtekvæg til Belgien, Holland og Tyskland er foregaaet ved, at Retten til Eksport er tildelt visse Eksportører. Eksporten og Priserne er under Kontrol af et dertil nedsat Udvalg, hvorved bl. a. er tilstræbt, at Eksportpriserne i nogen Grad kan danne Basis for Prisdannelsen paa Hjemmemarkedet for de forskellige Kvaliteter af Slagtekvæg.

Aarets handelsmæssige Hovedbegivenhed var uden Sammenligning Forhandlingerne mellem England og Danmark om en Handelsoverenskomst. Efter Ottawaoverenskomsten havde man fra engelsk Side tilkendegivet, at man var villig til Forhandling om Samhandelen mellem de to Lande. En saadan fandt Sted i April Maaned og førte til det Resultat, at Handelsaftaler gældende for 3 Aar blev vedtaget af de to Landes Repræsentanter og senere godkendt af den danske Rigsdag og det engelske Parlament. Tvunget af Omstændighederne maatte der fra dansk Side vises en ikke ringe Imødekommenhed for til Gengæld at opnaa den Sikring af Handelsforbindelsen med det forenede Kongerige, som maatte anses for saa betydningsfuld for vort Landbrug.

Efter de hidtidige toldmæssige Betingelser, d. v. s. Toldfrihed for Bacon og Skinker, men Opretholdelsen af den gældende Told paa Smør, Æg, Fisk, hermetisk Fløde,

forskellige Olier og Græsfrøsorter m. m., garanteres Danmark Ret til Levering af mindst 62 pCt. af Storbritanniens Totalindførsel af Bacon og Skinker fra ikke britiske Lande, hvilket svarer til vor Andel af Indførselen i Aarene 1929—31. Kommer der Kontingentering af Smør, Æg og Fisk, har Danmark Ret til et aarligt Minimumskvantum, nemlig 2,3 Mill. cwts. Smør svarende til vor Udførsel i 1930, $5^1/_2$ Mill. great hundreds Æg eller i hvert Fald 38 pCt. af den samlede tilladte Indførsel fra alle fremmede Lande. Af en eventuel samlet engelsk Indførsel af Smør paa udover 8,1 Mill. cwts. aarlig faar Danmark sin Andel. Saafremt Opretholdelsen af lønnende Ægpriser nødvendiggør yderligere Begrænsning af Indførselen fra ikke britiske Lande, skal der efter forudgaaende Forhandling med Danmark kunne foregaa en yderligere Reduktion, dog ikke under de førnævnte 38 pCt. af de »ikke britiske« Landes Indførsel.

Den modsatte Side af Medaillen — de danske Indrømmelser over for England — omfatter Toldnedsættelser og Toldbindinger for en lang Række Industriartikler. Mest betydningsfuld turde den danske Forpligtelse til at aftage 80 pCt. af vort Kulforbrug fra England være.

Overenskomsten blev vedtaget forud for den økonomiske Verdenskonferences Sammentræden. Baade fra engelsk og dansk Side maatte der resigneres, men den overvejende Følelse blandt danske Landmænd var formodentlig den, at Overenskomsten trods alt gav en vis Sikkerhed for Produktionen i de følgende 3 Aar. Svagest stod Bestemmelsen om Baconimporten, og det viste sig forøvrigt stærkt inden Aarets Udgang, at vel overholdtes de 62 pCt., men den samlede Import nedsattes.

Paa et særligt Omraade har der Aaret igennem været Røre og Bevægelse. Der tænkes paa Svinereguleringen, den mest fremtrædende af de planøkonomiske Tildragelser i 1933. Muligvis vil Aaret ligefrem faa Navn derefter: Det store Svinereguleringsaar.

Begyndelsen stammer fra 1932 med det engelske Krav

den 7. November om en øjeblikkelig frivillig Indskrænkning af Baconeksporten. En Handelsdelegation blev straks sendt til England, og imedens begyndte man i ledende Kredse herhjemme at tumle med det vanskelige Problem om Fordelingen af Produktionen mellem de enkelte Landbrug. Ved Slagteriernes Delegeretmøder først i Januar i det nye Aar vedtog man at søge Lovhjemmel til de nødvendige Foranstaltningers Iværksættelse — til Trods for, at der i Befolkningen i vide Kredse næredes det Haab, at dansk Landbrug selv gennem Organisationerne kunde løse Opgaven.

I Februar vedtog Rigsdagen en Lov om Svineregureringen, hvorefter Landbrugsministeren fik Bemyndigelse til med Tilslutning fra Landbrugsraadet at træffe de nødvendige Foranstaltninger. Bl. a. omfattede den Ret til at ansætte en forskellig Notering for henholdsvis de Svin, der kunde eksporteres til England, og for dem, der udover dette Antal leveredes paa Slagterierne. Endvidere til Indførelse af en Slagteafgift paa Svin, der udenfor Slagterierne blev slagtet til videre Forhandling — samt til Nedsættelse af Kommunenævn til at bistaa ved Ordningens Gennemførelse. Et af Landbrugsministeriet nedsat Svinereguleringsudvalg fik Overledelse af Reguleringen.

Vi levede under den »frivillige« Kontingentering, men med Udsigt til at denne vilde blive yderligere strammet. Dette skete ogsaa gradvis med i Reglen $2^1/_2$ pCt. pr. Maaned fra 22. Februar, indtil den endelige Regulering 10. Juni traadte i Kraft. Det blev paa forskellig Maade henstillet til Producenterne at begrænse Svineholdet; men de stigende Priser kunde ikke andet end modvirke dette, og Slagterierne tilførtes ofte mange flere Svin, end der var Afsætning for til lønnende Priser, saa man enkelte Gange maatte gribe til den Udvej at lade Producenterne tilbagekøbe en halv eller hel slagtet Gris.

Under disse Omstændigheder blev det nødvendigt at gennemføre en »midlertidig« Regulering af Leveringerne fra 22. April til 10. Juni. Producenterne kom i denne

Periode af med et Antal Svin til Afregning efter Landsnoteringen, svarende til $^1/_{10}$ af deres Leverance i 1932.

Grundlaget for Beregning af Leveringsretten under den »endelige« Regulering pr. 10. Juni viste sig, som man kunde vente, at fremkalde heftig — undertiden lidenskabelig Diskussion Landet over. Svinereguleringsudvalget udsendte sidst i Marts en Meddelelse om, at Svineproducenterne til en vis Grad selv kunde beregne, hvor stor deres fremtidige Leveringsret (Antal Kort) kunde blive[1]). Der kunde regnes med 5 Svin forlods pr. Ejendom, 1 Svin pr. 1000 Kr. Grundværdi, 1 Svin pr. 2000 kg modtaget skummet Mælk og $^1/_7$ af Leveringen i 1932. Der var hertil føjet, at ingen maatte forøge sin Svineproduktion, og Bestemmelser om en Række Dispensationer. Der udviklede sig en blomstrende Korthandel, alt som Bølgerne gik højt, f. Eks. om »Retfærdigheden« i at tage Hensyn til tidligere Levering, eller hvorvidt Grundværdien alene vilde være et bedre Fordelingsgrundlag. Kortprisen gik paa sit højeste op til 60 Kr. pr. Stk.

De bestaaende Forhold førte til, at Spørgsmaalene om Kornordning og Kornpriser droges ind i Debatten. Landbrugere med Kornsalg — men uden Svinekort — følte sig med Rette brøstholdne ved Situationen.

I de nye Reguleringsregler for Kalenderaaret 1934, som af Landbrugsministeriet er udsendt i Oktober, er der i nogen Grad taget Hensyn til disse Anker, idet der til Ejendomme, hvorfra der ikke har været leveret Svin, kan tildeles Svinekort efter Grundværdien — dog højst 40 Stkr. ialt til en Ejendom. Samtidig er der en Ændring fra det bestaaende i Tildelingen efter Skummetmælk og Valle, nemlig 1 Svin pr. 1500 kg i Stedet for 2000 kg.

Men det er jo kun et Fordelingsgrundlag. — Og allerede i samme Maaned spurgtes der onde Tidender fra England, hvor Landbrugsministeriet som Følge af de engelske Landmænds uventet store Kontrakttegning af

[1]) Ud fra Grundlaget, et bestemt Antal Svin forlods og derefter $^2/_5$ paa Grundskyld, $^2/_5$ paa skummet Mælk og $^1/_5$ paa tidligere Levering.

Svin til den fremtidige Produktion, havde fremsat Ønsker om yderligere Begrænsning af Imperiets Indførsel af Bacon. Under de paafølgende Forhandlinger kunde man ikke fra dansk Side tiltræde Henstillingen om, at denne Nedskæring skulde foretages paa frivilligt Grundlag, som den engelske Regering ønskede. Det blev derefter fra de engelske Myndigheder paabudt, at der fra 10. November skulde træde en 16 pCts. Reduktion af Bacontilførslerne i Kraft. Det er da godt, at der i vore Fordelingsregler findes en Pasus om, at de Tal, man ved Beregningerne vil komme til for hver Svineleverandør, bliver procentmæssigt nedskaaret i Henhold til, hvad England og Hjemmemarkedet til sin Tid kan aftage.

Der er dvælet saa udførligt ved disse ejendommelige Forhold for vor Svineproduktion, fordi de har sat Sindene saa stærkt i Bevægelse — hvilket ikke mindst bliver forklarligt ved, at der her er Tale om saa at sige Landbrugets eneste betydende, rentable Produktionsretning for Tiden —.

Under 7. September afgav den i 1931 nedsatte Landbokommission en Betænkning. Enkeltheder i dette Aktstykke kan ikke her fremdrages. Kun skal anføres, at det indeholder Retningslinier for en Ordning af Kornimporten med Henblik ogsaa paa en Forhøjelse af det hjemmeavlede Korns Pris. Der henpeges endvidere paa, at en fortsat Reduktion af Besætningerne gennem Destruktion af de daarlige Dyr er formaalstjenlig. Der udkastes Planer for en Regulering af Smør- og Margarineforbruget, ligesom Ægproduktionens Forhold omtales.

Med Udgangspunkt i denne Betænkning fremlagdes for den ekstraordinært tidligt indkaldte Rigsdag nye Kriseforslag. Der skulde dog gaa baade Uger og Maaneder, inden der ved slidsomme Forhandlinger igen opnaaedes et politisk Forlig, der medførte, at der ind under Jul kunde vedtages Kriselove, hvis Hovedpunkter er: Der paalægges indført Korn en Afgift, hvorved Prisen hæves til mindst 11 Kr. og højst 13 Kr. pr. 100 kg, den hidtidige

Slagteafgift ved Kødordningen fordobles. En Afgift paa Smør og Margarine tilsigtende, at Hjemmemarkedets Smørpris bliver mindst 2,15 Kr. pr. kg. Desuden ventes Gennemførelse af Konverteringsloven og Forlængelse af Akkord- og Henstandsloven. For nærmere fastsatte Beløb uddeles Kød og Margarine til de Arbejdsløse, ligesom ekstra Hjælp mod Arbejdsløsheden er et af Forligets Hovedpunkter. Som ved tidligere Kriseforlig er det atter en Slags Reparation under Uvejrets Hærgen, der foretages —.

For dansk Landbrugs Produktions- og Afsætningsforhold er der uhyre meget i Tiden, der minder om Tilstanden under Verdenskrigen med Nævn, Reguleringer, Forordninger o. s. v. paa de forskellige Omraader. Tvunget af den økonomiske Verdenshandelskrig — af Udlandets Optræden overfor vor Import og Eksport, bliver det ikke blot Regeringsmagt og Lovgivningsmyndigheder, der maa nedsætte Udvalg og Kommissioner; men ogsaa Landbrugets Organisationer maatte i 1933 i omfattende Grad tage deres Tørn med paa de erhvervsøkonomiske og erhvervspolitiske Felter. Aarets landøkonomiske Historie er i overvældende Grad indviklet, om der skulde gives en detailleret Skildring af Forhandlinger, Forslag, Betænkninger m. m. Det faar være nok at minde om, at følgende Række af Udvalg i Aarets Løb har været i Funktion, delvis som Følge af Loven af 23. December 1932 om Udførsel af Landbrugsprodukter:

Smøreksportudvalget, særlig med Henblik paa Fastlandets Smørmarkeder.

Kvæg- og Kødeksportudvalget til Administration af Passersedler og Kvæg- og Kødeksporten.

Kvæg- og Kødreguleringsudvalget til Varetagelse af Destruktionsforanstaltningerne.

Osteeksportudvalget, der har befattet sig med Eksporten i Henhold til den tyske Ostekontingentering.

Svinereguleringsudvalget, der leder den store Begrænsning af Produktionen.

Baconudvalget, der overvaager selve Kontingenteringen af Baconudførselen.

udvalget, og den hjemlige Ordning er ikke forløbet uden en Del Gnidninger i Aarets Løb.

I Holland er dansk Kød underkastet en Told paa 20 pCt. af en Pris, der fastsættes Maaned for Maaned efter den indenlandske Kødpris i Holland. Som et lille mærkeligt Eksempel paa de Anstrængelser, der gøres for at finde nye Afsætningsveje, kan nævnes, at der i 1933 er oparbejdet en mindre Slagtekvægeksport til Marokko.

Fra Omtalen af disse mere udadvendte Forhold vender vi os til nogle korte Rids af Landbrugets to Hovedfelter: Planteavlen og Husdyrbruget.

## Planteavlen.

1933 vil komme til at staa som et Aar med ringe Nedbør i nogle af de betydningsfuldeste Vækstmaaneder, men tillige med et mildt, undertiden varmt Vejrlig og en paa disse Breddegrader sjælden Stabilitet over Vejrforholdene.

Foraarsarbejdet kunde pludselig tage sin Begyndelse omkring 20. Marts, og overalt i Landet blev der sidst i denne Maaned saaet med fuld Kraft under det gunstige Vejrlig, der var indtraadt. Jorden var ligesom i 1932 fin og smuldrende; Vinternedbøren havde heller ikke været særlig stor.

April var mærkelig ved en Nedbør af kun 14 mm for Landet som Helhed. Jorden blev tør, og selv i Lerjordsegnene gav stærk Stormvejr Skærtorsdag den 13. April Anledning til Jordfygning, saa Himmel og Jord stod i et. Skønt Temperaturen var ret normal, groede Græsset ikke stærkt til, og Udbinding af Kreaturerne blev først almindelig sidst i Maaneden. Der var kun faa Dages Forsinkelse med Markarbejdet, som derfor blev rettidigt gennemført i de fleste Landbrug. For et specielt Arbejde som Ukrudtsharvning var Betingelserne glimrende. Udlægsmarkerne stod noget tyndt. Vintersæden havde overvintret godt og var i passende Grøde.

Ogsaa Maj blev tør, særlig paa Øerne. Allerede først

i Maj kunde det forudses, at Høsten af Agerhø ikke vilde blive stor. Græsvæksten var ganske god, men ikke saa voldsom, som ofte er Tilfældet paa denne Aarstid. Kornet stod vel ret godt de fleste Steder i de første Uger af Maj, men i de sidste Uger begyndte der at komme alarmerende Efterretninger fra de Egne, der havde faaet særlig lidt Regn: Nord- og Vestsjælland, tildels Fyn. Kornet blev »spidst« — det var for let at vade igennem. Ogsaa i Roemarkerne var der en Del Vanskeligheder med Spiring, Loppeplage og lignende — Følger af det tørre Vejr.

Landmændene maatte øve sig i Taalmod. Der gik en, og der gik to Uger af Juni uden væsentlig Nedbør. Stillingen var kritisk, især i førstnævnte Egne. Saa kom Regnen, og Maaneden kom til at staa med 65 mm mod Normalen 46 mm. Alle Landsdele fik over normal Nedbør. Paa en begrænset Strækning, Tølløse-Ringsted, gav Hagel og Regnskyl Anledning til katastrofale Ødelæggelser paa Afgrøderne. Der kunde, bortset fra dette Tilfælde, iøvrigt tales om baade Landevæde og Landeglæde, thi det var paa høje Tid, om der ikke skulde blive Misvækst. Med Kreaturernes Fodring i sidste Halvdel af Juni var det mange Steder et helt Problem; det var en Fordel i Aar at have en god Lucernemark.

Tidlig Høst kunde forudses — ligeledes at Sæden ikke vilde fylde meget. Vel gav Juli ogsaa over Middelnedbør og forøvrigt ogsaa over Middelvarme, men Græsfrøhøsten begyndte omkring 1. Juli, og i mange Landbrug var Kornets Mejning tilendebragt inden Juli Maaneds Udgang. Der var intet Slid ved Høsten i Aar; man kunde »køre rundt« med Binderen. Alting gik saa glat, at der nærmest laa en Fare i at køre Kornet ind for tidligt. — I Roemarkerne var der Fart over Væksten efter den gode Midsommerbløde, men forøvrigt blev August ogsaa tør, og da var det ikke fri for, at det kneb med Væksten, især i Kaalroemarkerne. Runkelroer og Sukkerroer udnyttede i stærkere Grad det varme Klima.

Med Høst kommer Spaadommene om Kornfoldene;

man overvurderede ikke, saa da Tærskemaskinerne kom i Gang og afslørede de første foreløbige Resultater, følte de fleste Landmænd sig ret godt tilfredsstillet. Opgørelsen over Landets Høst foreligger ikke, da dette skrives, men den vil antagelig udvise en lille Middelhøst af Korn, sandsynligvis ogsaa af Rodfrugter og Græs. Straaet fylder ikke meget, og i mange Landbrug maa der i Vinter økonomiseres med Halm og Høfoder.

September og Oktober var begge »tørre« Maaneder, og Efteraarsarbejdet havde gode Kaar. Der var Tid til grundigt Arbejde; og hvad er der ikke revet op og brændt af Kvikgræs i dette Efteraar!

Tidlige og stærke Angreb af Kartoffelskimmel nedsatte Udbyttet betydeligt; men ligesom alle andre Afgrøder blev ogsaa Kartoflerne indbjerget i fortrinlig Stand.

Roefrøhøsten blev heller ikke stor; det samme gælder for Kløverfrøet, men Kvaliteten af det indhøstede er god. I mange Egne svigtede Græsvæksten i Efteraarsmaanederne. Til Gengæld kunde der i Aar gøres stærk Brug af Roetoppen som Foder, da ogsaa den var let at indbjerge i ren og god Tilstand.

Af Plantesygdomme og Skadedyr var der rigeligt. Havreaalen hærgede slemt. Stankelbens- og Aadselbillelarver ligeledes. Jordloppernes slemme Angreb medførte megen Omsaaning. Lyspletsygen var usædvanlig udbredt — var det Tørken, eller mergles der for stærkt? Kaallusene gav betydelig Skade, og Kaalbrok har været ondartet; Tørforraadnelse i Runkelroer og Sukkerroer ligeledes paa kalkrige Jorder.

Om Arealernes Benyttelse er det ikke let at sige noget, da den officielle Statistik over dette endnu ikke foreligger. Usandsynligt er det ikke, at Kornarealet er formindsket lidt under Paavirkning af de lave Kornpriser. Runkelroedyrkningen gik i Fjor 10 pCt. tilbage, Kaalroerne 5 pCt. frem; det maa betvivles, at denne Udvikling er fortsat. Alt taler for, at Sukkerroedyrkningen er øget, i alt Fald den Del, der benyttes til Foderbrug. Varigt Græs

gik i Fjor tilbage, kanske Arealet atter er udvidet lidt. For Frøarealerne foreligger en Opgørelse, der viser en samlet Tilbagegang paa 27 pCt. Særlig stærk er Nedgangen i Rodfrugtfrøarealet, nemlig over 40 pCt. Arealet med Bælgplantefrø gik 24 pCt., med Græsfrø næsten 30 pCt. tilbage; alt i alt en Bevægelse, der efter Udsigterne for Frøpriserne i Foraaret maatte betegnes som rigtig.

Krisetiderne ansporer til billig Drift. Der blev sparet paa Kunstgødning i Fjor og i Forfjor; noget tyder paa, at det yderligere er sket i Aar. Selv om Tallene for Indførsel af Gødningsstoffer næppe giver et fuldtud korrekt Billede af, hvad Landmændene har anvendt, fremsættes dog en lille Oversigt over de vigtigste Kunstgødninger.

**Indførsel af Kunstgødning** (November—Oktober).

| | 1932/33 | 1931/32 | 1930/31 |
|---|---|---|---|
| Raafosfat, Mill. kg | 132 | 97 | 142 |
| Superfosfat — | 48 | 88 | 118 |
| Kalksalpeter — | 89 | 97 | 45 |
| Chilesalpeter — | 32 | 32 | 27 |
| Sv. Ammoniak — | 36 | 49 | 46 |
| Kaligødning — | 52 | 39 | 53 |

Priserne paa Planteavlens Salgsvarer har været lave. For Korn gennemgaaende 10—11 Kr. pr. Td., Kartofler 4—5 Kr. Frøpriserne var meget lave i 1932; mod Slutningen af 1933 er der sket en kendelig Bedring for en Række Sorters Vedkommende.

## Husdyrbruget.

De foreløbige Opgørelser over Forskydningen i Husdyrbestanden fremgaar af nedenstaaende Tabel:

| | $^{15}/_{7}$ 33 | $^{20}/_{6}$ 32 | $^{15}/_{7}$ 31 |
|---|---|---|---|
| Heste (Tusinde Stkr.) | — | 496 | 499 |
| Hornkvæg — — | 3141 | 3238 | 3208 |
| Heraf Køer — — | 1774 | 1739 | 1676 |
| Svin — — | 4390 | 4886 | 5453 |

Baade for Hornkvæg og Svin er indledet en Begrænsning af Bestanden. Af Hornkvæget er det dog kun de to yngste Aldersklasser, der viser væsentlig Nedgang; Kvier over 1 Aar er dalet i Antal med ca. 7 pCt. siden i Fjor. Kalvebestanden er gaaet ned fra 833 Tusinde i 1931 til 768 Tusinde i 1932 og nu til 686 Tusinde i 1933, eller en Formindskelse paa henholdsvis 8 og 11 pCt. aarlig. Koantallet er til Trods for denne Tendens steget, hvilket kan forklares ved Vanskelighederne med at finde Afsætning for Udsætterdyrene samt de lave Priser, der er gældende.

I Betragtning navnlig af de enkelte Kvægholds anstrængte Rentabilitet maa det betones, at Begrænsningen sikkert er forsvarlig, naar blot det bliver de daarligste Dyr, der forsvinder, og der tages Hensyn til de stedlige og egnsvise Forhold. Nogen egentlig Svækkelse af Malkekvægbesætningernes Produktion behøver ikke at blive fremtrædende, naar Reduktionen foretages forstandigt.

For Svineholdet er Indskrænkningen, som det ses, meget betydelig. Alligevel svarer den næppe til det, de ændrede Produktionsvilkaar kræver. Den kontingenterede ugentlige Eksport er praktisk talt nu kun det halve af, hvad den var, før den frivillige Eksportindskrænkning traadte i Kraft i 1932. Muligvis er Hjemmeforbruget øget lidt, men alligevel er det en Nødvendighed, at Svineantallet kommer ned. Der er i 1933 afholdt kvartalsvise Tællinger, hvis Resultater i det følgende anføres i Tusinde Stkr.

| | $^{23}/_{1}$ 33 | $^{18}/_{4}$ 33 | | $^{15}/_{7}$ 33 | $^{14}/_{10}$ 33 |
|---|---|---|---|---|---|
| Avlsorner | 28 | 26 | | 25 | 24 |
| Første Gang drægtige Søer | 49 | 45 | | 41 | 38 |
| Andre drægtige Søer | 259 | 258 | | 239 | 206 |
| Diegivende Søer | 121 | 119 | | 115 | 102 |
| Goldsøer | 45 | 39 | | 49 | 59 |
| Fedesvin, 4 Mdr. og derover | 1140 | 1073 | — 60 kg og derover | 827 | 825 |
| Grise, 2—4 Mdr. | 1480 | 1410 | — 35—60 kg | 997 | 951 |
| » under 2 Mdr. | 1421 | 1414 | — under 35 kg | 2097 | 1991 |
| Ialt | 4543 | 4384 | | 4390 | 4196 |

Af Tallene fremgaar, at danske Landmænd kun nødtvungent lader sig fravriste den Produktionsgren, som efter driftsmæssig Udstyrelse i Landbrugene og faglige Interesser hos Landmændene vilde være i stærk Udvikling, om Kontingenteringen ikke var.

Hestene. Efter flere Aars Stagnation udvidedes Eksporten i Fjor til 9400 Stkr., og den er atter i Aar øget til ca. 11 500 Stkr. Tyskland har været Hovedaftageren, og det er derfor med blandede Følelser, at Hesteavlerne modtager Meddelelsen om den tyske Kontingentering ogsaa af denne Handelsvare. Thi der er kommet Liv igen over denne Avlsretning, hvilket ikke er underligt, naar gode Handelsheste i Efteraaret var oppe i Priser fra 800 til 900 Kr. Aarets Gennemsnitspris for unge gode Heste bliver over 700 Kr. eller ca. 100 Kr. mere end i Fjor. Hingstehandlerne tyder paa, at Priserne for gode Avlsdyr begynder at glide op mod de »gammeldags« Priser. Indførselen af Heste androg godt 6000 Stkr. i 1933.

Kvæget. Her glider vi ind paa de mørke Omraader af Landbrugsøkonomien. Paa den ene Side den uløselige, dybe Samhørighed med Jorddyrkningen og for saa vidt ogsaa med Anlæg og Tilbøjelighed hos Landbrugets Udøvere. Paa den anden Side de lave Priser og de fortvivlede Afsætningsforhold for Udsætterdyrene — Mælkeproduktionens Affaldsstoffer, der alle Dage har medvirket i betydelig Grad til den opnaaede Rentabilitet.

Den begyndende Standsning i Kvægholdets ellers Aar for Aar konstante Udvikling er paapeget. Driftens Billiggørelse ved Besparelse i Kraftfodermængden og størst mulig Udnyttelse af billigt, hjemmeavlet Foder er dernæst et karakteristisk Træk. I de smaa Landbrug har Familien udført Pleje og Pasning vederlagsfrit. I de middelstore og større Landbrug tynger de almindelige Driftsudgifter, som skal udredes.

Med Resignation og taalmodig, sejg Udholdenhed har Kvægbrugerne slidt sig gennem Kriseaarene. Der er udvist Vilje til at bevare Produktionsmidlet for mindst

mulig Svækkelse, men samtidig har mærkbar Aarvaagenhed overfor mulige Ændringer, fremkaldt af Tidens Kaar, været kendelig.

Udførselens Størrelse fremgaar af følgende Tal:

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Smør (Mill. kg) | 150,8 | 157,8 | 171,7 | 169,0 |
| Ost — | 9,5 | 6,6 | 4,3 | 5,7 |
| Slagtet Hornkvæg (Tus. Stkr.) | 45,0 | 49,7 | 114,3 | 70,2 |
| Lev. Hornkvæg — | 48,0 | 115,5 | 123,0 | 169,0 |
| Ialt Kød og Hornkvæg — | 93,0 | 165,2 | 238,2 | 239,2 |

Paa en næsten forfærdende Maade afslører Kød- og Kvægeksportens Besværligheder sig. Billedet bliver ikke lysere, naar man ser paa Prisforholdene:

**Gennemsnitlige Smørnoteringer.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| 1. Kvartal (Øre pr. kg) | 165 | 200 | 227 | 280 |
| 2. — — — | 148 | 154 | 195 | 223 |
| 3. — — — | 178 | 177 | 200 | 246 |
| 4. — — — ca. | 197 | 182 | 215 | 232 |

Gennemsnitsprisen for Aaret bliver antagelig ca. 171 Øre mod i Fjor 178 Øre. Og der er store Svingninger i de ugentlige Noteringer. Lavpunktet naas 1. April med 144 Øre pr. kg, og i September kulminerer Prisen med 208 Øre pr. kg.

Noteringerne paa Slagtekvæg stiller sig saaledes:

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| 15. Januar | 19,5 | 20,0 | 36,0 | 42,0 |
| 15. April | 20,0 | 15,0 | 32,0 | 44,0 |
| 15. Juli | 20,0 | 16,0 | 30,0 | 50,0 |
| 15. Oktober | 19,5 | 16,5 | 24,0 | 46,0 |
| 15. December | 19,5 | 19,5 | 20,0 | 48,0 |

Som sædvanlig er det Øre pr. kg lev. Vægt paa unge Køer af mellemste Klasse paa Københavns Kvægtorv, der er opført. Med god Vilje kan der i Forhold til 1932 findes lidt Fremgang, men Sandheden er den, at Priserne kun er 40—50 pCt. af, hvad der var Tilfældet i 1930.

Der var rigeligt med Rodfrugter i Vinteren 1932—33, og de gode Beholdninger kom til Nytte, da Græsvæksten i den tørre Tid i første Halvdel af Juni svigtede. Det kneb ogsaa med Græsvæksten i Efteraaret, men Dyrene kunde til Gengæld være ude næsten til November. I indeværende Vinter er Roemængden ikke stor, ligesom der maa spares paa Straafoderet. Da der ogsaa holdes igen paa Kraftfoderet, er det at forudse, at Produktionen vil gaa noget ned.

Der har været enkelte spredte Tilfælde af Mund- og Klovesyge nu og da, men Landet var dog renset, saa at Udførselsafspærringerne af de jydske Amter kunde hæves i Juni Maaned.

For Indførselen af Foderstoffer kan anføres Tallene fra de første 10 Maaneder i Aarene:

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Oliekager ÷ Genudførsel .. | 395,0 | 415,0 | 554,6 | 551,4 |
| Soyamel og Soyaskraa .... | 18,0 | 5,7 | 25,5 | 55,3 |
| Hvedeklid ..... | 20,7 | 40,7 | 46,4 | 33,2 |

Tallene angiver Mill. kg.

Af de indførte Oliekager udgør Bomuldsfrøkagerne næsten de 49 pCt., Solsikkekager 25 pCt., Kokoskager 14 pCt. og Jordnødkager 7 pCt. Priserne paa Oliekager har ikke varieret stærkt i Aarets Løb. Højeste Pris for 50 pCt.s Foderblanding fra Øernes Andelsselskab var i Februar 15,40, laveste Pris falder i November med 13,45, og Aarets Gennemsnitsnotering ligger omkring 14,00 — alt i Kr. pr. 100 kg.

Forholdstallet mellem Smør- og Foderblandingspriser vil for Aaret som Helhed blive omkring 12,0. Det er særlig Smørnoteringernes Svingning, som her øver Indflydelse. Lavest ligger Forholdstallet omkring 1. April med Smørnoteringen 144 Øre pr. kg, nemlig 9,7. Højst er Forholdstallet i Oktober og November med 15,3. Skønt Smørproduktionens Rentabilitet ikke kan udledes heraf, betegner det, at Fodringsøkonomien var meget ugunstig. I Fjor var Forholdstallet saaledes 13,5.

Som uhyggelige Lænker er Told- og Kontingenteringsbestemmelser lagt omkring Eksporten fra dansk Kvægbrug. Det gælder baade for Smør, Ost, Kød og Levende Slagtekvæg. — En bestemt Udvikling fylder endvidere Kvægbrugeren med en vis Ængstelse. Statistiken for de første 10 Maaneder af Aarene 1929 og 1933 udviser, at Englands Smørimport er steget med 36 pCt. Af Importen var følgende Mængder fra:

| | 1929 | 1933 |
|---|---|---|
| Danmark..... | 34,4 pCt. | 29,2 pCt. |
| Australien..... | 11,3 — | 17,5 — |
| New Zealand... | 19,8 — | 27,6 — |
| Andre Lande... | 34,5 — | 25,7 — |

Danmarks Smøreksport til England er i de sammenlignede Tidsrum steget med 15 pCt., men Australiens med 111, New Zealands med 90 og andre Landes med 1 pCt. — Dette er Tallenes Tale om en alvorlig Konkurrence. —

Under de gældende Vilkaar for Kvægbruget er det egentlig underligt, at Avlsarbejdet ikke svækkes mere, end Tilfældet er. Maaler man efter hele det ydre Apparats Udfoldelse: Dyrskuer, Stambogsføring, Avlsforeninger, Kontrolarbejdet, Avlsdyrauktioner, Tyrehandler, Avlsdyrpriser o. s. v., maa man erkende, at Krisen endnu ikke i mærkbar Grad har svækket dette mere offentlige Arbejde. Iøvrigt maa der om de specielt avlsmæssige Forhold i 1933 henvises til en Artikel, der senere vil komme i »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Svineholdet. De vigtigste Forhold ved den ejendommelige Situation, der er opstaaet ved den dybtgaaende Kontingentering, er foran omtalt. Det forsonende Moment i alt dette er, at den Produktion, der er Mulighed for, er rentabel. Det, der gør Fremtiden usikker, er den Ensidighed, som præger Udførselen af Bacon og Flæsk; thi den Smule, der har kunnet afsættes uden for England, betyder ikke meget. Ja, ikke en Gang Eksporten af ca. 67 000 levende Svin i 1933 spiller nogen stor Rolle — det er ikke mere end ca. 1 Uges Baconeksport. Mere betyder Slagteriaffaldet. Om Udførselen af Svineprodukter taler følgende Oversigt:

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Bacon og Flæsk (Mill. kg) .... | 299,0 | 389,8 | 376,1 | 306,4 |
| Slagteriaffald — .... | 27,0 | 30,8 | 34,4 | 34,4 |
| Levende Svin (Tus. Stk.)..... | 70,0 | 25,5 | 34,0 | 61,8 |

Den gennemsnitlige Flæskepris bliver antagelig 123 Øre pr. kg. Fra 72 Øre ved Aarets Begyndelse førte en ret jævn Stigning som Følge af de nye Foranstaltninger til en foreløbig Toppris af 136 Øre i Maj Maaned. En Nedgang til 120 Øre sidst i Juni afløses atter af en Opgang, der kulminerer med 142 Øre sidst i August, hvorpaa atter følger en moderat Nedgang til 128 Øre først i December Maaned.

Med en gennemsnitlig Majspris paa omkring 10,70 Øre og Bygpris paa ca. 11,80 Øre pr. kg bliver Produktionsvilkaarene gunstige. Forholdstallet for Flæsk: Majs bliver 11,5 i Gennemsnit for Aaret. Det tilsvarende Tal var i 1932 helt nede paa 7,8.

Indførselen af uformalet Korn ÷ Genudførsel har i denne Forbindelse nogen Interesse, selv om det er velkendt, at det er et uløseligt Spørgsmaal, hvor meget af Hvede og Rug der er benyttet til Foderbrug. I de første 10 Maaneder af Aarene 1933 og 1932 opgives at være indført henholdsvis 552,8 og 531,0 Mill. kg uformalet Korn, samt 470,0 og 800 Mill. kg Majs.

Handelen med Torvegrise har været unormal under Begrænsningssituationen. I Foraarstiden var Prisen ca. 21 Kr., men mod Aarets Slutning 7—9 Kr. pr. Stk. Priserne har imidlertid vekslet meget fra Egn til Egn.

Hønseholdet. Det har atter været et Aar med blomstrende Liv og Humør over al Fjerkræavl og Fjerkræhold, endskønt der paa et vist Tidspunkt fra indsigtsfuld Side maatte udstedes den Parole, at enten skulde Landets Hønsebestand formindskes med et Par Millioner, eller ogsaa skulde det indenlandske Konsum hæves med 50 Æg aarlig pr. Menneske. Fjerkræholdet er steget stærkt i England, og paa Tysklandsmarkedet møder der baade Kontingentering og høj Told.

For Afsætningen og Priserne gik det imidlertid bedre, end det en Overgang saa ud til. Fremtiden er dog ikke af den Grund blevet meget lysere, og der kan være Anledning til at advare mod altfor vidtdreven Optimisme.

Ved Tællingen i Sommer blev Landets Hønsebestand, iberegnet Kyllinger under $^1/_2$ Aar, opgjort til 27 Mill. mod 22 Mill. i 1929. Udførselen af Æg anslaas til 53,5 Mill. Snese mod 55,2 Mill. Snese i Fjor. England har faaet næsten samme Kvantum, Tyskland en Del mindre end i 1932. Gennemsnitsprisen bliver ca. 105 Øre pr. kg mod 101 Øre i Fjor.

### Andre Forhold.

Pengeværdien af Landbrugets Handelsomsætning — udførte indenlandske Produkter og indførte Raastoffer til Landbruget — foreligger kun for de 10 første Maaneder af Aaret. For 1933 sammenstilles den med de tilsvarende Tal for de 3 foregaaende Aar. Det maa dog ikke glemmes, at Nedgangen i Kronekursen indvirker stærkt paa Værdien i 1933. Tallene anføres i Henhold til »Landbrugsraadets Meddelelser«.

**Udførsel** (Januar—Oktober, Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Levende Dyr | 15 | 20 | 30 | 52 |
| Flæsk, Kød m. m. | 398 | 343 | 390 | 460 |
| Mejeriprodukter | 250 | 269 | 332 | 394 |
| Æg | 66 | 67 | 64 | 67 |
| Fedt og Kødkonserves | 21 | 20 | 20 | 19 |
| Skind, Huder | 21 | 14 | 16 | 22 |
| Planteprodukter | 10 | 9 | 11 | 14 |
| Ialt Landbrugsprod. | 702 | 742 | 864 | 1028 |

**Indførsel** (Januar—Oktober, Mill. Kr.).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Foderstoffer | 55 | 55 | 69 | 87 |
| Gødningsstoffer | 31 | 29 | 27 | 54 |
| Uform. Korn og andre Varer. | 72 | 96 | 98 | 98 |
| Ialt Raastoffer | 158 | 180 | 194 | 239 |

I det pulserende Arbejde inden for Landbruget har Lovgivningsmagten i 1933 grebet stærkt ind, ofte med

principændrende Lovforslag. Udover det, der allerede er nævnt, er der Grund til at anføre, at en Lov af 31. Marts om Laan og Tilskud til Grundforbedring synes Landet over at have sat ny Fart i Bestræbelserne for at gøre dansk Landbrugsjord sund og frugtbar. —

Blandt nye Foretagender af større Omfang kan paapeges den skete Udvidelse af Fjerkræslagteriernes Antal med Oprettelsen af Andels-Fjerkræslagteriet i Ringsted. Ogsaa de sjællandske Svineslagteriers Vedtagelse af Anlæg af en Opskæringsfabrik er et Vidnesbyrd om, at man i Modgangsaarene betræder nye Veje og ruster sig til fremtidigt Landbrugsvirke.

Af Jubilæer og festlige Tildragelser i 1933 skal mindes om, at Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole fejrede 75 Aaret for sin Oprettelse. Endvidere var der i Aar forløbet et halvt Aarhundrede, siden Forsøgslaboratoriet traadte i Virksomhed. — De to Institutioner har i rigt Maal ydet deres Bidrag til Landbrugets Udvikling i de paagældende Aaremaal. —

»Aarets Løb har sin Lov«! — Døden tog i 1933 sin Høst blandt mange af de Mænd, der uegennyttigt gik i Spidsen hver paa sit Omraade for dansk Landbrugs Fremme. Minderuner i »Tidsskrift for Landøkonomi« peger paa Gerning og Indsats. Deres Virke vil blive fortsat af andre, saalænge der er beredt dansk Landbrug en Fremtid. Men der er meget i Aarets Landbrugshistorie, der leder Tanken hen paa, hvorvidt der i kommende Tid er beredt ogsaa vort Landbrug en Plads og en Indsats! — Vi tør imidlertid ikke tvivle derom. Kraften vil lammes i nutidigt Virke, om Tanken ikke turde fæste Lid til en Fremtids Opgaver og Arbejde.

*Efterskrift.*

Nærværende Artikel er udarbejdet omkring 10. December. I Tal og Beregninger har ikke kunnet tages Hensyn til de Virkninger, Kriselovgivningen i December Maaned eventuelt vil faa.

# Landbrugsraadets Virksomhed i 1933.

Paa Landhusholdningsselskabets Generalforsamling den 15. December 1933 gav Forpagter *Chr. Sonne* et sammentrængt Uddrag af følgende Redegørelse:

Under Verdenskrigen og den umiddelbart paafølgende Periode forelaa der for dansk Landbrug den Opgave at præstere den størst mulige Produktion af dyriske Madvarer til et Udland, som ganske bortsaa fra ethvert Krav om Gensidighed i Vareleveringen. En forholdsvis hurtig opdrevet verdensomfattende Produktion af Levnedsmidler i Almindelighed og Levnedsmidler af dyrisk Oprindelse i Særdeleshed hidførte i Løbet af faa Aar en indgribende Ændring i dette Forhold, hvortil væsentlig bidrog en overalt reduceret Arbejdsbeskæftigelse og Købeevne med herved støttet Tendens til at tilstræbe det enkelte Statssamfunds størst mulige Selvforsyning.

En vidtstrakt Baandlægning af den tilvante internationale Handelsfrihed blev det almindelig knæsatte effektive Middel til at forfølge den paagældende Selvforsyningstendens. Forsøgene paa ved internationale Konferencer og Konventioner at bryde eller afdæmpe de tilstræbte dybtgaaende Indgreb i den internationale Handelsfrihed forblev praktisk taget resultatløse. Og selv de Lande, som med førende Stilling indenfor den internationale Handelsomsætning længst stod imod den i vid Udstrækning antagne Form for Nyorientering, saa sig derfor af Nødvendigheden tvungne til selv at udforme deres internationale Handelsomsætning ad tilsvarende Linier.

I stigende Grad er derfor Varesalg over Landegrænsen

betinget af størst muligt Varekøb hos Aftagerlandet. Ingensinde har dette Krav været skarpere udformet, end i det sidst forløbne Aar, hvorfor dette i hidtil ukendt Maal har budt trange Kaar for Afsætningen af vore Landbrugsvarer.

Det er som bekendt et Led af Landbrugsraadets Arbejdsprogram ogsaa overfor Udlandet at varetage Landbrugets handelsmæssige Interesser. Udviklingen har medført, at der til dette Led af Raadets Arbejde er stillet stærkt voksende Krav. Særlig det sidste Aar har i saa Henseende budt Raadet en brydsom og meget krævende Arbejdsopgave. Og der har i det forløbne Aar været fuld Anvendelse for den Træning, som Landbrugsraadets Arbejdsorgan i de forudgaaende 13 Virkeaar har vundet under Bestræbelsen efter — som hidtil i nøje og forstaaende Samarbejde med Regeringen — ogsaa udadtil at støtte Afsætningen af vore Landbrugsvarer.

De mangeartede og mangesidige Forhandlinger med vore respektive Aftagerlande, som Forfølgelsen af Raadets nævnte Arbejdsopgave har krævet, ligger det udenfor en naturlig Afgrænsning af denne Emnebehandling at komme nærmere ind paa. Denne tillader kun i korte Træk at gøre Rede for den Adgang til Afsætning af vore Landbrugsvarer, som det under de alt nævnte stigende Vanskeligheder er lykkedes at holde aaben.

Det mest overskuelige Billede af Landbrugsraadets Bestræbelse efter at støtte Landbrugsvarernes Afsætning vil formentlig fremtræde ved for de respektive Hovedvarer at angive Forholdene vedrørende Afsætningen i det forløbne Aar og de for denne gældende Vilkaar og Aftaler. Ud fra dette Synspunkt skal saa her anføres følgende:

Hvad Smørret angaar, laa Forholdene saaledes, at i November 1932 havde England ændret den fra forudgaaende Marts gældende 10 pCt. Værditold til en Vægttold paa 15 sh. pr. cwt., hvorhos de ifjor indledede Aftaler i London, der gælder en treaarig Periode, tilsikrede Danmark ved eventuel Kontingentering en Mindste-

tilførsel af 117 000 Tons Smør aarlig. Med Tyskland var fra November 1932 truffet Overenskomst om en kontingenteret Smørtilførsel paa ca. 15 000 Tons og til en Enhedstold af 75 Rmk. pr. 100 kg. Belgien havde fra Maj 1932 kontingenteret Smørtilførslen og saaledes, at Regeringen disponerede over Indførselslicenserne, som overlodes de belgiske Importører mod en varierende Afgift. Det samlede globale Kontingent fastsattes maanedsvis, og det har i Aarets Løb efter det vekslende Behov svinget mellem 400 og 2000 Tons pr. Maaned. For de første 10 Maaneder androg det samlede Kontingent 10 300 Tons, hvoraf Danmark præsterede ca. Halvdelen. Som Aftager af dansk Smør, men i beskedent Omfang, maa endnu nævnes Frankrig, som i Oktober 1932 ophævede Smørkontingenteringen, men samtidig forhøjede Tolden fra 200 til 700 frcs. pr. 100 kg, hvortil yderligere kom en 15 pCt. Valutaafgift for Lande med deprecieret Valuta. Fra 1. Marts lykkedes det ganske vist at faa denne Valutaafgift fjernet, men først efter at Tolden medio Februar var forhøjet fra 700 til 850 frcs. Stærkt begrænset Kontingentering i Forbindelse med den høje Told bragte derfor praktisk taget vor Smørudførsel til Frankrig til midlertidig Standsning ved Midten af Marts, efter at Frankrig da siden Nytaar havde aftaget ca. 600 Tons dansk Smør. Tilførslen genoptoges paany fra Begyndelsen af November med et for Aarets sidste Kvartal tilmaalt Kontingent paa oprindelig ca. 400 Tons, og senere fordoblet ifølge Vareudvekslingsoverenskomst. I Henhold til det anførte vil Frankrig i 1933 kun have aftaget ca. 1500 Tons af vort Smør. Og vor samlede Udførsel i 1933, som ligger ca. 5 pCt. under forrige Aars, fordeles med ca. 84 pCt. til England, 11 pCt. til Tyskland, 4 pCt. til Belgien samt 1 pCt. til Frankrig og andre Lande.

For vor Udførsel af Bacon og Skinker til England blev som bekendt Vilkaarene fastlagt ved Londonaftalerne og saaledes, at Indførslen er fritaget for Told, men kontingenteret med Tilsikring af en Andel af mindst 62 pCt.

i Englands samlede tilladte Indførsel fra fremmede Lande. Importreguleringen traadte i Kraft fra den 23. November ifjor og begrænsede vor Tilførsel for en 3 Maaneders Periode indtil den 22. Februar til et maanedligt Gennemsnit af 506 000 cwts., medens det tilsvarende Tal for de 3 forudgaaende Maaneder var ca. 635 000 cwts. I 4 Maaneders Perioden indtil 22. Juni forøgedes vor Kvotanedskæring maanedlig med $2^1/_2$ pCt., men med et Tillæg til Periodens samlede Kontingent af ca. 1 pCt., saaledes at Periodens gennemsnitlige Maanedstilførsel udgjorde ca. 480 000 cwts. Nedskæringen voksede i den følgende Periode fremdeles med $2^1/_2$ pCt. pr. Maaned, fra 27. September dog med 6 pCt., og fra 4. Oktober med yderligere 4 pCt. Endelig fulgte fra 10. November efter langvarige, men væsentlig resultatløse Forhandlinger den uventet store Nedskæring paa 16 pCt., som for Tidsrummet indtil formentlig 1. Marts fastlægger vor maanedlige Tilførsel til ca. 333 000 cwts., eller rigelig Halvdelen af vor Tilførselsmængde i de Maaneder, som gik forud for Englands Iværksættelse af Importreguleringen.

De dybt indgribende Vanskeligheder, som denne har beredt vort Landbrugs Produktionsøkonomi, er det ikke her Stedet nærmere at analysere. Naar man imidlertid holder sig for Øje, at i indeværende Kalenderaar vil vor samlede Eksport af Bacon og Flæsk andrage ialt ca. 295 000 Tons mod 390 000 Tons ifjor, samt at England heraf vil have aftaget ca. 97 pCt., er der, trods alt, dog Anledning til med nogen Beroligelse at fæste sig ved de 62 pCt., som ved Londonaftalerne er tilsikret os som Mindsteandel i Englands samlede Tilførsler fra fremmede Lande.

Thi trods store Anstrengelser er det altsaa kun lykkedes at placere ca. 3 pCt. i andre Lande. Heraf har Italien aftaget knap 2 pCt., Belgien ca. 1 pCt., medens kun en Brøkdel af én Procent er gaaet til Tyskland. I de 3 nævnte Lande udgør Toldafgiften resp. 140 Lire, 121 frcs. og 100 Rmk. pr. 100 kg.

Og Aarets Udførsel af levende Svin, ialt ca. 70 000 Stkr., forslaar overmaade lidt, idet den endog knap modsvarer én Uges Bacontilførsel til England ved den nugældende Rationering. Det er Tyskland, Østrig, Saaromraadet, Belgien og Czekoslovakiet, som har aftaget de nævnte levende Svin, hvis samlede Antal imidlertid desværre staar i et afgjort Misforhold til de omfattende og besværlige Forhandlinger, som deres Udførsel har paaført Landbrugsraadet.

For Æggenes Vedkommende indstillede Landbrugsraadet den 25. Januar til Landbrugsministeriet at nedsætte et Ægeksportudvalg med den Arbejdsopgave at overveje Retningslinierne for Ægeksportens bedst mulige Varetagelse under en eventuel Kontingentering af Ægindførslen paa vore Hovedmarkeder. Et saadant Udvalg blev af Ministeriet nedsat, og Betimeligheden heraf skyldtes ikke mindst de følelige Vanskeligheder, der truede vor Ægeksport ved Udløbet den 5. Marts af den tysk-jugoslaviske Handelstraktat. Dermed bortfaldt nemlig Tysklands Toldbinding paa 5 Rmk. pr. 100 kg Æg, hvorefter den autonome Toldsats af 30 Rmk. var paaregnet at blive gældende. Imidlertid gik det anderledes, idet den tyske Regering allerede fra den 11. Marts forhøjede Tolden til 70 Rmk., altsaa en Toldsats med Karakter af Importforbud. Foraarets tysk-hollandske Handelsforhandlinger raadede dog i væsentlig Grad Bod herpaa, idet der ifølge disses Resultat og vor Mestbegunstigelsesret tilkom os en modificeret Told for et Kvantum, udgørende 60 pCt. af Eksporten i 1932. Det paagældende Kvantum angaves fra 10. Maj til 31. December til 84 808 hkg Æg, med en Toldsats paa 40 Rmk. indtil 30. September og 30 Rmk. for den resterende Del af Aaret. Under disse Omstændigheder var det særlig i Perioden fra 5. Marts til 10. Maj, at Ægmarkedet var trykket som Følge af betydelig forøgede Tilførsler til England, hvis hjemlige Foraarsproduktion netop da var stærkt voksende.

I Aarets første Maaneder indtil 10. Marts udførtes til og via Tyskland 3604 Tusind Snese. I de paafølgende Maaneder med Toldsatsen 70 Rmk. udførtes til og via Tyskland kun 709 Tus. Sn., medens Aarets samlede Udførsel dertil vil andrage ca. 13 000 mod 16 700 Tus. Sn. i 1932. Dette vil for 1933 udgøre ca. 24 pCt. mod 30 pCt. i 1932 af vor samlede Ægudførsel[1]), hvoraf England har aftaget 70 pCt. mod 69 pCt. ifjor. Af de ca. 6 pCt., som er udført til andre Lande, har Schweiz aftaget rigelig 4 pCt. — væsentlig paa Vareudvekslingsbasis og med en Toldsats af 15 frcs. pr. 100 kg — medens Spanien og Belgien har aftaget den alt overvejende Del af Resten.

Slagtekvæg og Kød har mere end noget andet Led af vor Landbrugsproduktion været Genstand for et dybtgaaende Prisfald, og Bestræbelsen efter at støtte Afsætningen heraf har paaført Landbrugsraadet et mangesidigt og brydsomt Arbejde. — Der er maaske Anledning til her at henpege paa, at med en Udførselsværdi af 32,3 Mill. Kr. i 1932 for Slagtekvæg, Kød og Kødkonserves modsvarede denne kun 4 pCt. af Aarets Eksportværdi for Mejeri- og Svineprodukter samt Æg. Kvæg- og Kødpriserne var allerede da undergaaet en særlig stor Reduktion. Men for 1930 var det tilsvarende Tal dog kun knap 7 pCt. Imidlertid maa selvfølgelig her erindres, at Afsætningen af Slagtekvæg, navnlig for store Dele af Jylland, spiller en meget betydelig Rolle, og at den for hele Landet er af væsentlig større Betydning, end Udførselsværdien giver Udtryk for, idet Hjemmemarkedets procentiske Aftagning af Kødproduktionen er langt større end af Landbrugets andre vigtige Eksportvarer.

Det var Tyskland og Belgien, som fra Aarets Begyndelse var Aftagere, fornemmelig af levende Kvæg, og i et Omfang, som dog bød nogenlunde taalelige Vilkaar for Afsætningen. En Ugestid ind i April var imidlertid vor Ret udnyttet til at levere Tyskland de 6000 Kreaturer, som vi ifølge den tysk-svenske og tysk-rumænske Handels-

[1]) ca. 7 pCt. mindre end ifjor.

traktat kunde levere til en Told af 16 Rmk. pr. 100 kg. Og til dette Tidspunkt havde Tyskland og Belgien aftaget, delvis som Kød, hvad der svarede til henholdsvis 18 500 og 5100 Kreaturer, altsaa en gennemsnitlig ugentlig Aftagning af ca. 1700 Kreaturer. Dette Gennemsnitstal forøgedes imidlertid til 2370 Kreaturer ved Udførsel af levende Kreaturer til Saaromraadet samt af Kød til Holland og Italien. Siden da har imidlertid den tyske Told af 50 Rmk. pr. 100 kg praktisk taget bragt Udførselen dertil af levende Kreaturer til Standsning, medens Tolden paa Kød, 100 Rmk., har nedskaaret Tilførslen deraf til gennemsnitlig ca. 300 Kreaturer ugentlig. I denne Periode har saa endvidere en Eksport af levende Kreaturer og Kød til Belgien og Italien, af levende Kreaturer til Saaromraadet og af Kød til Holland betinget en samlet ugentlig Eksport af knap 1600 Kreaturer, altsaa en ugentlig Udførsel af næsten 800 Kreaturer mindre end i Perioden indtil Begyndelsen af April.

At denne Nedskæring af vor forud altfor stærkt hæmmede Udførsel har haft dybt indgribende Virkning paa Kreaturpriserne, er kun altfor vel kendt. Virkningen af den kontingenterede Tilførsel forstærkes nemlig ved de overalt paalagte høje Indførselsafgifter: pr. 100 kg saaledes i Belgien for lev. Kreaturer 57,50 frcs. og for Kød 120,75 frcs., for Italien pr. Stk. lev. Kreatur 350 og pr. 100 kg Kød 140 Lire; for Saaromraadet 50 frcs. pr. 100 kg lev. V. og for Holland 20 pCt. af Værdien.

Det blev under de anførte Omstændigheder allerede ved Aarets Begyndelse klart, at de stærkt afgrænsede Eksportmuligheder bød altfor sparsom Adgang til ordinær Afhændelse af Slagte- og Udsætterkreaturer. Ved Lov af 24. Februar, som med en enkelt Ændring forlængedes den 30. April, tilrettelagdes derfor en Genoptagelse af den i det forudgaaende Efteraar iværksatte Destruktion af Udsætterkøer. En saadan sattes paany i Værk fra den 13. Marts og har til 9. December omfattet ca. 118 000

Kreaturer samt 14 320 Stkr. Forfjerdinger, medens der i Efteraaret 1932 destrueredes 22 160 Kreaturer[1]).

Til at forestaa Lovens Administration nedsatte Landbrugsministeren efter Landbrugsraadets Indstilling et Kvæg- og Kødreguleringsudvalg med bl. a. det Hverv at overvaage Destruktionen, samt et Kvæg- og Kødeksportudvalg med den ved Navnet angivne Arbejdsopgave. Det sidstnævnte Udvalg iværksatte fra 6. Marts en ugentlig Markedsnotering for de forskellige Klasser af det til Belgien opkøbte Kvæg, hvorhos det stilledes som Vilkaar for Udvalgets Udstedelse af Passersedler til Eksportørerne, at disse dokumenterede at have betalt de noterede Priser, samt tilstillede Udvalget specificerede Afregninger over de eksporterede Kreaturer. Tilsvarende Krav til Eksportørerne knyttedes til den paagældende Noterings kort efter foretagne Udvidelse til ogsaa at omfatte Eksporten af levende eller slagtede Kreaturer til Tyskland, Holland og Italien. Landbrugsraadets Bureau varetager Sekretærvirksomheden for de 2 Udvalg, og i Landbrugsraadets Meddelelser er de ugentlige Noteringer publicerede med tilknyttet Meddelelse om det opkøbte Slagtekvægs procentiske Fordeling i de forskellige Kvalitetsklasser. En fremkommen Anke over, at Opkøberne gik for strengt tilværks ved Dyrenes Klassifikation, foranledigede Udvalget til at anmode de provinsielle Landbo- og Husmandsforeninger om at udpege Tillidsmænd til paa Markederne at overvaage Landmændenes Interesser ved Klassificeringen af Eksportkvæget. Og den saaledes iværksatte Ordning skønnes at have virket efter sin Hensigt.

Belgiens kontingenterede Aftagning af vort bedste og dyreste Slagtekvæg skabte en Konkurrence mellem de forskellige Landsdeles Leverandører, som affødte adskillig Kritik over Ordningen af særlig dette Led af vor Kreatureksport. Dette foranledigede Landbrugsraadet til ved Skrivelse af 4. Maj at indstille til Landbrugsministeriet at

[1]) Udførselen af lev. og slagt. Hornkvæg bliver i 1933 ialt 93 — mod 158 Tusind Stkr. ifjor.

ændre Sammensætningen af Eksportudvalget til at omfatte en Repræsentant for henholdsvis De samvirkende Landboforeninger, Husmandsforeninger og Andelskreatureksportforeninger og dertil endvidere 3 Eksportører samt med Formanden for Reguleringsudvalget (tillige Husmandsforeningernes Repræsentant i Eksportudvalget) som Formand for begge Udvalg. Denne Indstilling, som blev fulgt, skabte det ønskelige nære Samarbejde mellem de to Udvalg, hvis Virksomhed i det hele taget synes vel afstemt med de Krav, som stilles ved Løsningen af den Udvalgene overdragne vanskelige Opgave.

Udførselsværdien af Ost, kondenserede Mælkeprodukter, Frø og Heste er kun beskeden i Forhold til den af vort Landbrugs Hovedvarer hjembragte. Da imidlertid Løsningen af de til førstnævnte Varers Udførsel knyttede Problemer i betydeligt Omfang har krævet Landbrugsraadets Medvirkning, skal de ogsaa her kortelig omtales.

For Udførslen af Ost til Tyskland foranledigede Ophøret den 15. Februar af den tysk-svenske Handelstraktat, at den autonome Toldsats paa 30 Rmk. pr. Dctr. — fra 11. Marts forhøjet til 60 Rmk. — blev effektiv, men dog saaledes, at der ifølge den tysk-finske Overenskomst tilkom Danmark som mestbegunstiget Ret til at tilføre indtil 1910 Tons haard Ost af nærmere angivne Sorter til Satsen 20 Rmk. pr. Dctr. Dette ændredes imidlertid ved en tysk-hollandsk Overenskomst af 27. April, som traadte i Kraft den 10. Maj, og ifølge hvilken der for Tiden 10. Maj til 31. December tilkom Danmark af haard Ost et Kontingent af 1705 Tons à 20 Rmk. og 682 Tons à 50 Rmk., medens den autonome Sats altsaa da var fastsat til 60 Rmk. pr. Dctr. Aarets samlede Osteudførsel, af hvilken Tyskland ligesom i 1932 vil have aftaget ca. $^{7}/_{8}$, omfatter iøvrigt med ca. 9500 Tons et rigelig 40 pCt. større Kvantum end ifjor.

Det kan her anføres, at den ovennævnte tysk-hollandske Overenskomst af 27. April tillige, udover den alt om-

talte Indflydelse paa Fortoldningen af vor Udførsel af Æg og Ost til Tyskland, aabnede os Adgang til fra 1. Maj til 31. December at tilføre Tyskland 90 Tons Spæk til en Toldsats af 20 Rmk., mod den fra 19. Juli gældende autonome Toldsats af 60 Rmk. pr. Dctr.

Vor Udførsel af Daasefløde til England var for Kalenderaaret frivillig kontingenteret til 3000 Tons. Den 25. Maj fremkom imidlertid fra England Anmodning om en Nedskæring for de 3 Maaneder, Juni—August, med 20 pCt. af Importen af Daasefløde og kondenseret Sødmælk samt af 15 pCt. for kondenseret Skummetmælk. Det kontingenterede Kvantum nedskreves herefter for nævnte Periode til resp. ca. 1000, 2500 og 950 samt for Mælkepulver — ikke nedskrevet — til 17 Tons. Et under 18. August forebragt Ønske om at faa Tilførselen af kondenseret Fløde nedskaaret med yderligere 5 pCt. for Perioden September—December 1933 blev ifølge herfra gjorte Forestillinger frafaldet indtil Aarets Udgang.

For vor Udførsel af Frø til Tyskland, som i Aarets to første Maaneder med sæsonmæssig stor Afsætning havde en Værdi af $1^1/_4$ Mill. Kr., blev Tysklands Opsigelse af en Række Toldbindinger overfor Frankrig overmaade følelig. Ved en tysk Regeringsforordning bortfaldt nemlig fra 1. Marts Traktatsatsen paa 6 Rmk. for Græsfrø, samtidig med, at den hidtidige autonome Sats paa 12 Rmk. ændredes til 36 Rmk. for Rajgræs og Timothe samt for andet Græsfrø til 50 Rmk., alt pr. Dctr.

Ved at overføre Frø til den bundne Liste over Varer, hvis Indførsel kræver særlig Tilladelse, og ved til Bistand for Valutakontoret at nedsætte et sagkyndigt Udvalg under Forsæde af Statsfrøkontrollens Direktør er tilsigtet under de forhaandenværende vanskelige Forhold for Frøafsætningen at afværge enhver overflødig Frøindførsel her til Landet. Denne Ordning synes, efter alt hvad der foreligger, at virke efter sin Hensigt. Det paagældende Udvalg omfatter, foruden Formanden, to Repræsentanter

for henholdsvis Frøhandelen, Frøavlerne og Frøforbrugerne, hvilke sidste er udpegede af Landbrugsraadet.

Vor Udførsel af Heste har ogsaa i Aar været ret betydelig og vil andrage omkring 12 000 Stkr., eller et rigeligt 20 pCt. større Antal end i Fjor. Tyskland vil i Aar have aftaget ca. 8000 Stkr. Desværre vil imidlertid Udførselen dertil gaa væsentlig ned i det kommende Aar, idet en tysk Regeringsnote af 23. September begrænser Tilførselen fra de enkelte Lande for Aaret 1. Oktober til 30. September 1934 til 70 pCt. af Tilførselen i Aaret 1. Juli 1932 til 30. Juni 1933, hvilket nedbringer vor Hestetilførsel til 4818 Stkr. Ogsaa for den nu kontingenterede Hesteudførsel til Tyskland er Forholdet ordnet saaledes, at det er Landbrugsraadet, som afgiver de for Udførselen nødvendige Passersedler.

Hvad her er meddelt om Aarets Foreteelser vedrørende Afsætningen af vore betydende Landbrugsvarer, kan kun give et overfladeligt Indtryk af Landbrugsraadets Virksomhed som Overvaager af den paagældende Afsætning baade udadtil og indadtil. Thi baade bagom og jevntløbende med dennes Praktisering er foregaaet Overvejelser og Forhandlinger i et Omfang, som Udenforstaaende næppe tænker sig. Talen er jo her om Afsætning af en mangesidig Produktion med vidt ført saavel varemæssig som afsætningsmæssig Leddeling.

Og mangfoldige af de Problemer, som Landbrugsraadet i Aarets Løb har maattet beskæftige sig med, har her af Pladshensyn maattet lades uomtalt. Den udførlige Gengivelse af Forhandlingerne paa Aarets 5 Raadsmøder og 31 Præsidiemøder, som tilstilles Raadets Medlemmer, bærer imidlertid Vidne om det mangesidige og omfattende Arbejdsstof, som har været undergivet Landbrugsraadets Behandling. Og yderligere repræsenterer dets ugentlige indenlandske Publikationer — »Landbrugsraadets Meddelelser« — og dets periodiske Udsendelse af Propagandahefter med resp. engelsk og tysk Tekst en betydelig Ar-

bejdspræstation og efter alt at dømme en meget betydende Side af Virksomheden.

De dybt indgribende Vanskeligheder, som den nyere Tids internationale handelspolitiske Mentalitet har beredt Afsætningen af vor Landbrugsproduktion, vilde uvægerlig have nødvendiggjort Tilvejebringelsen af et Organ i Landbrugsraadets Lignelse. Det kan derfor kun hilses med Tilfredshed, at Raadet var blevet til paa et forholdsvis tidligt Tidspunkt og havde vundet værdifuld Erfaring og Konsolidering, da de vanskelige Arbejdsopgaver i forceret Tempo satte ind.

Det er saaledes efterhaanden en uundværlig og overmaade betydningsfuld Virksomhed, som i Landbrugsraadet øves. Hvad enten den bedømmes indefra eller udefra, vil der kunne raade Enighed herom.

Den for et Aarstid siden fuldbyrdede Omformning af Landbrugsraadet har som bekendt til Følge, at Landhusholdningsselskabet fra det forestaaende Aarsskifte at regne vil have at bedømme Raadets Virksomhed udefra. For de herved foranledigede Betragtninger gav jeg Udtryk ved vor forrige ordinære Generalforsamling, og jeg ser derfor ingen Anledning til her paany at fremdrage saadanne.

Men jeg mener paa Landhusholdningsselskabets Vegne at turde udtale, at ogsaa med Placering udenfor kan vi tilegne Landbrugsraadet et velment Ønske om, at det fremdeles maa falde i dets Lod at videreføre sin betydningsfulde Virksomhed som dansk Landbrugs gode Hjælper og Tjener.

# Prisopgave.

Ved Bygningen af de fleste danske Mejerier har man forstaaet at tilfredsstille de Fordringer, der paa det givne Tidspunkt med Rimelighed har kunnet stilles i maskinteknisk Retning, men derimod finder man ved alt for mange Mejerier, selv af de helt nye, Forhold, der gør det vanskeligere end nødvendigt at beskytte Smørret mod Infektion med fremmede og ofte skadelige Mikroorganismer.

Eksempelvis kan det saaledes nævnes, at Lokalerne ofte er altfor fugtige, hvilket tit medfører en Bevoksning af Skimmel paa Vægge og Lofter; endvidere er der sædvanlig en stærk Gennemtræk, der vel i nogen Grad fjerner Fugtighed fra Mejeriet, men til Gengæld giver Adgang for Støv udefra, saaledes at Infektionsfaren paa denne Maade ofte bliver endnu større.

De Organismer, der er størst Fare for at faa i Smørret ad disse Veje, er Skimmelsvampe, og netop saadanne er der særlig Grund til at arbejde paa at holde borte, da den eneste Smørfejl, man i de senere Aar hører Klager over, er Mug paa Smørret.

Paa Foranledning af en Henstilling fra Deltagerne i Mejerisektionen ved Konsulentmødet i 1933 udskriver Det kgl. danske Landhusholdningsselskab nu en Prisopgave med en Præmie paa indtil 500 Kr. for det bedste fyldestgørende Udkast til et Mejeri, hvor Faren for at faa Smørret inficeret med Skimmelsvamp er reduceret til et Minimum.

De indkomne Besvarelser — Tegninger saavel som Tekst — forbliver Landhusholdningsselskabets Ejendom, og Selskabet tager Bestemmelse angaaende eventuel Of-

fentliggørelse. I Tilfælde af Offentliggørelse vil Forfatteren udover den tildelte Belønning kunne forvente et Honorar af 100 Kr. pr. 16-sidigt trykt Ark.

Besvarelser skal, for at kunne komme i Betragtning, være affattet i det danske Sprog i 2 Eksemplarer med maskinskrevet Tekst og skal være indsendt til *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab,* Rolighedsvej 26, København V., inden Udgangen af Aaret 1934.

Besvarelserne betegnes ved Indsendelsen ikke med Forfatterens Navn, men med et Motto, og ledsages af en lukket Konvolut, der bærer det samme Motto og indeholder Oplysning om Forfatterens Navn, Stilling og Adresse. Disse Konvolutter bevares uaabnet, indtil Bedømmelsen har fundet Sted.

København, December 1933.

*Det kgl. danske*
*Landhusholdningsselskab.*

# Boganmeldelser og udkomne Bøger.

**Sukkerroeaffald og Sukkerroetop som Foder til Malkekøer.** Forsøg og Undersøgelser vedrørende Sukkerroeaffald og Sukkerroetop som Foder til Malkekøer, udført i Aarene 1928—33. 154. Beretning fra Forsøgslaboratoriet, udarbejdet af Forsøgsleder *V. Steensberg*.

Med Udsendelsen af 154. Beretning, udarbejdet af Forsøgsleder V. Steensberg, har Forsøgslaboratoriet ydet et værdifuldt Bidrag til Belysning af Sukkerroeaffalds og Sukkerroetops Værdi som Foder til Malkekøer samtidig med, at der er peget paa den store Betydning, Bjergning og Opbevaring af disse Foderemner har for deres Foderværdi.

Beretningen indledes med nogle statistiske Oplysninger om Rodfrugtdyrkningen her i Landet. Det oplyses, at der i 1932 dyrkedes 517 931 ha med Rodfrugter. Heraf udgjorde Sukkerroearealet 38 006 ha eller ca. 7,3 pCt. Sukkerroedyrkningen er dog højst forskellig udbredt i de forskellige Landsdele. Paa Lolland-Falster udgør Arealet med Sukkerroer godt 70 pCt. og Arealet med Foderroer knapt 30 pCt. af det samlede Roeareal. I Præstø og Odense Amter udgør Sukkerroearealet henholdsvis 20,3 og 16,8 pCt. af det samlede Areal med Roer, medens det i de øvrige Amter kun udgør nogle faa Procent.

Skønt over 95 pCt. af Sukkerroearealet anvendes til Foderbrug, giver Sukkerroedyrkningen dog betydelige Fodermængder til Opfodring. Fra Sukkerroerne, der anvendes til Sukkerfremstilling, har man til Opfodring Toppen med den Rodskive, der følger med Bladene ved Afhugningen. Der regnes sædvanlig med, at Udbyttet af Sukkerroetop udgør 60—80 pCt. af Roeudbyttet. Heraf udgør Rodskiven 15 pCt. eller ca. 20 pCt. af Topmængden. Dernæst er der Affaldet, som Fabrikerne leverer tilbage til Dyrkerne i en Mængde af 40—60 pCt. af Roernes Vægt.

Gaas der ud fra, at der i Sukkertoppen er ca. 16 pCt. og i opbevaret Sukkerroeaffald ca. 11 pCt. Tørstof, kan der regnes med, naar der tages Hensyn til Spild og Svind, som for Sukkerroetop kan anslaas til ca. 40 pCt. og for Affaldet til 20 pCt., at en Gennemsnits-Sukkerroeafgrøde baade i Tørstofværdi og Foderværdi til Opfodring giver mellem 50 og 66 pCt. af en Runkelroeafgrødes Gennemsnitsudbytte. Derfor er det

af stor økonomisk Betydning, hvordan disse Foderemner, der faas som Biprodukter fra Sukkerroedyrkningen, udnyttes.

I de følgende Afsnit af Beretningen gives der en Oversigt over: 1. Tidligere danske og udenlandske Undersøgelser og Forsøg vedrørende Opbevaring og Fodring med Sukkerroeaffald og Sukkerroetop, 2. Fodringsforsøgene paa Engestofte 1928—31 med Sukkerroeaffald, ensileret og frisk Sukkerroetop, 3. Tørstofindholdet m. m. og Foderværdien af ensileret Sukkerroeaffald, ensileret og frisk Sukkerroetop, 4. Ensileret Sukkerroeaffalds, frisk og ensileret Sukkerroetops Indflydelse paa Mælkens og Smørrets Kvalitet. Her gøres Rede baade for tidligere danske og udenlandske Undersøgelser og for de Undersøgelser, der er foretaget i Forbindelse med de Fodringsforsøg, Beretningen omhandler.

Beretningen slutter med et Sammendrag paa dansk og paa engelsk samt med Hovedtabeller, der danner det væsentligste talmæssige Grundlag for de paa Engestofte udførte Fodringsforsøg.

Ved Forsøgene paa Engestofte fandtes, at 0,9 kg Tørstof i ensileret Sukkerroeaffald svarede til 1,1 kg Roetørstof og derfor maa regnes = 1 F.-E. I det ensilerede Sukkerroeaffald var der i Gennemsnit 11,22 pCt. Tørstof, og herefter skal der 8 kg ensileret Affald til 1 F.-E. Tørstofindholdet vil imidlertid variere en Del, og derfor maa der antagelig regnes fra 7—10 kg ensileret Affald til 1 F.-E.

Indholdet af fordøjeligt Renprotein i ensileret Sukkerroeaffald var ca. 6 g pr. kg eller i Gennemsnit ca. 48 g pr. F.-E., hvilket er lidt mere end i F.-E. af Foderroer.

Ensileret Sukkerroeaffald ædes gerne og taales godt af Kreaturerne. Det har i intet Tilfælde givet Anledning til Fordøjelsesforstyrrelser. Det virker lidt nedsættende paa Fedtprocenten i Mælken, men det ser ud til, at denne Virkning kan ophæves ved at ensilere en Del Top sammen med Affaldet. Paa Mælkens Lugt og Smag synes ensileret Sukkerroeaffald at have en uheldig Indflydelse. Efter hollandsk og engelsk Opfattelse skyldes det, at Affaldets Indhold af Betain eller Colin kort efter Fodringen i Koens Organisme omdannes til Trimetylamin, et Stof med en modbydelig og tranagtig Lugt. Det giver sig særlig til Kende i Aftenmælken, fordi denne Mælk som Regel malkes 2 à 3 Timer efter, at der er fodret med Affald. Morgenmælken vil som Regel ikke have Afsmag, da der ingen Fodring finder Sted mellem de to Malkninger.

Ved Undersøgelser foretaget paa Rosenfeldt viste det sig, at den uheldige Lugt og Smag næsten kan undgaas, naar

Fodringen med Affald om Eftermiddagen udsættes til umiddelbart forud for Aftenmalkningen, og der ikke fodres med Affald 2—3 Timer før Malkning, saaledes som det oftest er almindeligt. Om Morgenen bør der malkes før Fodringen med Affald. Paa Smørrets Lugt og Smag er der ikke konstateret nogen uheldig Virkning af Fodring med ensileret Affald, og det har omtrent samme Virkning paa Smørrets Konsistens som Runkelroer.

Med frisk Sukkerroetop er der kun gennemført et Forsøg. Resultatet af dette tyder paa, at 1,4 kg sandfrit Tørstof i frisk Top kan erstatte 1,1 kg Roetørstof og derfor kan regnes = 1 F.-E.

Den friske Sukkerroetops Foderværdi betinges dog i væsentlig Grad af Indholdet af Jord og Sand og dermed af den Omhu, der udvises ved dens Bjergning. Ved at grave Roerne løse i Stedet for som almindeligst i Praksis at pløje dem løse kan man holde Toppens Jordprocent saa langt nede, at Indholdet af Jord saa godt som ingen Rolle spiller. I Toppen fra opgravede Roer var Tørstofindholdet i Gennemsnit 15,91 pCt., heraf var 1 pCt. uopløselig Aske (Jord), medens Resten, 14,91 pCt., var sandfrit Tørstof. Toppen af opgravede Roer indeholdt mellem 19 og 25 pCt. Tørstof, men heraf var 4—5 pCt. Jord. Indholdet af Jord var altsaa 4—5 Gange saa stort som i Toppen af de opgravede Roer.

Hvor meget denne Forskel i Jordprocenten i Toppen fra opgravede og oppløjede Roer betyder for Foderværdien, oplyser dette ene Forsøg ikke noget om. Der kan dog næppe være Tvivl om, at Indholdet af Jord nedsætter Toppens Foderværdi betydeligt. Og der er endnu enkelte ældre Sukkerroedyrkere, som gennemfører Opgravning af Roerne, fordi de har erfaret, at Køerne hellere æder og bedre udnytter Toppen af opgravede Roer.

Med et Indhold af 14,9 pCt. sandfrit Tørstof i den friske Sukkerroetop og med 1,4 kg Tørstof til 1 F.-E. skal der 9,5 kg Top til 1 F.-E. Af fordøjeligt Renprotein fandtes 12 g pr. kg frisk Top, og herefter vil der i Gennemsnit være ca. 114 g pr. F.-E. eller omtrent 3 Gange saa meget som i en F.-E. Foderroer. Køerne æder meget gerne den friske Top, naar den er velbjerget. I Forsøget blev der anvendt indtil 53 kg daglig pr. Ko, uden at den gav Anledning til Fordøjelsesforstyrrelser eller paa anden Maade virkede forstyrrende paa Køernes Sundhedstilstand. Der blev til Toppen givet et Tilskud af 60 g Kridt pr. Ko daglig.

Paa Mælkens Lugt og Smag synes frisk Sukkerroetop at virke uheldig ligesom ensileret Sukkerroeaffald, omend bety-

delig svagere. Naar der fodres med betydelige Mængder frisk Top, og der skal produceres Drikkemælk, tilraades der i Beretningen, ligesom ved Fodring med Affald, at give Toppen om Eftermiddagen lige forud for og om Morgenen efter Malkningen. Der er ikke konstateret nogen uheldig Virkning paa Smørrets Lugt, Smag og Konsistens ved Fodring med frisk Top. Sammenlignet med Kaalroer gav Sukkerroetoppen mere blødt og smidigt Smør.

Med ensileret Sukkerroetop er der gennemført 3 Forsøg. I de 2 Forsøg anvendtes Toppen som eneste Saftfoder, og i det 3. anvendtes $^1/_2$ Roer og $^1/_2$ Top. Det fremhæves i Beretningen, at Sukkerroetoppens Foderværdi i høj Grad betinges af, hvorledes Ensileringen er lykkedes, og af, hvor megen Jord eller Sand Ensilagen indeholder. Det sidste staar i nøje Forhold til Toppens Renhedstilstand inden Ensileringen og dermed til den Omhu, der udvises ved Bjergningen.

I et Forsøg, hvor den ensilerede Top var af god Kvalitet og Indholdet af Sand i Ensilagen forholdsvis lille, kunde 1,4 kg sandfrit Tørstof af dette Foder erstatte 1,1 kg Roetørstof. Ved et andet Forsøg, hvor Ensileringen ikke var vellykket, og hvor Jord og Sand udgjorde ca. en Trediedel af Ensilagens Tørstof, var Foderværdien betydelig ringere.

Det foran nævnte viser, at man ved Vurdering af ensileret — og forøvrigt ogsaa frisk — Sukkerroetops Foderværdi ikke kan nøjes med en Tørstofbestemmelse alene, men at der tillige maa foretages en Bestemmelse af Indholdet af Sand eller af i Saltsyre uopløselig Aske.

I Beretningen anføres, at den bedste Maade at opbevare Sukkerroetop paa er at ensilere den sammen med Sukkerroeaffald. I et Forsøg, hvor Ensilagen bestod af 89 pCt. Sukkerroeaffald og 11 pCt. Sukkerroetop, opnaaedes en særdeles god Ydelse. Indblandingen af Sukkerroetop synes at modvirke og ophæve Affaldets sænkende Indflydelse paa Mælkens Fedtprocent. Det vil altsaa sige, at ensileret Sukkerroetop maa anses at virke hævende paa Mælkens Fedtprocent.

Den ensilerede Sukkerroetop indeholdt i Gennemsnit 20,38 pCt. Tørstof. Heraf var 7,01 pCt. uopløselig Aske (Sand) og 13,37 pCt. sandfrit Tørstof. Regnes der med 1,5 kg sandfrit Tørstof til 1 F.-E., medgaar der i Gennemsnit ca. 11 kg ensileret Top til 1 F.-E.; men med de fundne Forskelligheder i Tørstofindholdet kan det svinge fra 9 til 14 kg.

I ensileret Sukkerroetop fandtes 8 g fordøjeligt Renprotein pr. kg, hvilket i Gennemsnit svarer til ca. 90 g pr. F.-E. eller godt og vel dobbelt saa meget som i en F.-E. af Foderroer. Ensileret Top af god Kvalitet æder Køerne gerne, hvorimod

de, naar Kvaliteten er daarlig, vil vrage en væsentlig Part deraf.

Paa Mælkens Lugt og Smag og paa Smørrets Konsistens havde den ensilerede Top kun en meget ringe Virkning. Mælken var praktisk talt lige saa god, og i Smørrets Konsistens kunde der heller ikke konstateres nogen Forskel, hvad enten Køerne blev fodret med ensileret Top eller med Runkelroer. Derimod blev Smørret mere gult ved Fodring med ensileret Top, end naar der fodredes med Runkelroer.

Selv om de i Beretningen omhandlede Spørgsmaal først og fremmest er af Betydning for Landmændene i de Egne af Landet, hvor Dyrkning af Sukkerroer til Fremstilling af Sukker er mest udbredt, er de ogsaa af stor Betydning for mange Landmænd i andre Egne. Dette gælder ikke mindst, naar der tages Hensyn til den stigende Interesse, der — efter at Sukkerroen Tystofte VII er kommet frem — er for Dyrkning af Sukkerroer til Foderbrug. Den fulde Fordel ved at ombytte en Del af Foderroearealet med Sukkerroer til Foderbrug opnaas nemlig kun, hvis Sukkerroetoppen udnyttes som Foder.

Da Beretningen indeholder saa mange Enkeltheder vedrørende Sukkerroeaffalds og Sukkerroetops Opbevaring, Anvendelse til og Værdi som Foder for Malkekøer, at det i en Anmeldelse vil være vanskeligt at faa det hele med, anbefales den til et mere indgaaende Studium.

*K. P. Lauridsen.*

**Sammenligning mellem Ydelserne af to rene Hønseracer og disses Krydsninger.** 153. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. Ved Forstander *N. O. Hofman-Bang* og Forsøgsleder *E. Holm.* 60 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Jordbruket i Norge.** Af *Axel Sømme.* 184 Sider. (Oslo).

**Beretning om Den jydske Handelsstands Centralforenings 49. Repræsentantmøde** afholdt i Aarhus den 23. og 24. Juli 1933. 125 Sider. (Aarhus). — **Provinshandelskammeret. 32. Aarsberetning** (1932—33). 180 Sider. (Kbhvn).

**Forsøg og Undersøgelser vedrørende Sukkerroeaffald og Sukkerroetop som Foder til Malkekøer,** udført i Aarene 1928—33 under Ledelse af Husdyrbrugsafdelingens Kvægforsøg. Ved Forsøgsleder *V. Steensberg.* 92 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Beretning om De samvirkende danske Landboforeningers Virksomhed i Aaret 1932—33.** Udarbejdet af Sekretariatet. 209 Sider. (Kbhvn.).

**Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold. XVI.** Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1931—32. Udgivet af Det landøkonomiske Driftsbureau. 160 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Dansk Tidsskrift-Index.** Systematisk Fortegnelse over Indholdet af ca. 225 danske og en Del andre nordiske Tidsskrifter. 18. Aargang, 1932. Udgivet af Statens Bibliotekstilsyn. Udarbejdet af Biblioteksdirektør *Th. Døssing* og Biblioteksinspektør *Robert L. Hansen*. 437 Sider. (H. Hagerup, Kbhvn.).

**Dansk Selskabsret. IV. Banker og Sparekasser.** Af *Kristian Sindballe*. 274 Sider. (G. B. N. F., Kbhvn.).

**13. Aarsberetning fra Dansk Landbrugs- og Handelslaboratorium, Odense.** Ved *R. Krogh*. 46 Sider. (Odense).

**Die Futterverwertung der Milchkühe bei verschiedener Ernährung und Leistung.** Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Georg-August-Universität zu Göttingen. Af *Hjalmar Clausen*. 63 Sider. (Göttingen).

**Beretning om Fællesudvalget for Fjerkræavlens Virksomhed i 1932—33.** Ved Statskonsulent *W. A. Kock*. 60 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning om Virksomheden i Aaret 1932—33 i De samv. sjællandske Husmandsforeninger.** Udarbejdet af Samvirksomhedens Sekretær og Konsulenter. 307 Sider. (Slagelse).

**Beretning om Afkomspræmierede Tyre og Hingste 1933.** Samlet og udgivet af de samv. danske Landboforeninger. 160 Sider. (Kbhvn.).

**De samv. danske Landboforeningers Elite-Stambog over Heste af jydsk Race. VIII. Bind.** Hopper Nr. 12389—12505. — Hingste Nr. 1818—1826. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af jydsk Race. Udarbejdet af Statskonsulent *Aug. Kjær*. 161 Sider. (Aarhus).

**Landøkonomisk Aarbog 1934.** Oversigt over det danske Landbrugs Organisation. Udgivet ved Landbrugsministeriets Foranstaltning. Redigeret af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab ved Kasserer *H. M. Knudsen*. 35. Aargang. 208 Sider. (G. B. N. F., Kbhvn.).

## Mindre Meddelelser.

† **Professor L. Frederiksen.** Samtidig med, at nærværende Hefte af Tidsskriftet gik i Trykken, modtog Redaktionen Meddelelse om, at Medlem af Landhusholdningsselskabets Præsidium, Professor *L. Frederiksen,* er afgaaet ved Døden den 23. December. Tidsskriftet vil i næste Nummer bringe en Nekrolog.

† **Gaardejer Jens Sørensen,** Vejgaarden, Gærup ved Hørdum i Thisted Amt, afgik ved Døden den 10. December 1933 i en Alder af 61 Aar.. J. Sørensen var en meget foretagsom Mand, alsidig interesseret, forhandlingsvenlig og forstaaende. Han sad inde med mange Tillidshverv paa sin Egn, var i to Perioder Sogneraadsmedlem, endvidere Bestyrelsesmedlem i Brugsforening, Mejeri m. m., Kreditforeningsrepræsentant, ligesom han var Foregangsmand med Hensyn til Oprettelse af stedlige Foreninger af forskellig Art, saasom Foredragsforening, Skytteforening, Andelssvineslagteri, Andelskasse m. v.. Han var i en Aarrække Formand for Landboforeningen »Nordthy« og valgtes i 1927 af Amtets Landboforeninger ind i Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad, af hvilket han var Medlem til Udgangen af 1931. Jens Sørensen, der havde et frejdigt og lyst Sind, efterlader sig mange Venner, særlig paa sin Hjemegn, hvor han ved sin Virken vandt sine Standsfællers Tillid og Agtelse.

**Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet,** optaget i December 1933:

Hofjægermester C. Lensbaron *Løvenskiold-Løvenborg,* Løvenborg pr. Regstrup.

Dyrlæge *M. L. Madsen,* Kværndrup.

Dyrlæge *E. Thygesen,* Snertinge.

Sekretær, Landbrugskandidat *Karl Madsen,* De samv. danske Landboforeninger, Vestre Boulevard 4, København V.

Proprietær *G. Brünniche,* Mariebjerg pr. Harpelunde.

Grosserer *Chr. Dahl,* Søgaard, Gentofte.
Hofjægermester *C. Juel,* Meilgaard pr. Tranehuse.
Forpagter *P. Horn,* Katholm pr. Grenaa.
Hofjægermester *A. Mourier-Petersen,* Rugaard pr. Hyllested.
Stamhusbesidder *I. de Mylius-Benzon,* Æbeløen pr. Bogense.
Forstander *P. B. la Cour,* Sorø.
*Bornholms Andels Svineslagteri,* Rønne.
*Bøsthøj Andelsmejeri* pr. Aakirkeby.
*Humledal Andelsmejeri* pr. Tejn.
*Pedersker Mejeri* pr. Pedersker.
*Kajbjerggaard Andelsmejeri* pr. Allinge.
*Central Andelsmejeri* pr. Ringeby.
*Dybdal Andelsmejeri* pr. Gudhjem.
*Hammersdal Andelsmejeri* pr. Hasle.
*Nyker Andelsmejeri* pr. Nyker.
*Brodal Andelsmejeri* pr. Aakirkeby.
*Godthaab Andelsmejeri,* Rønne.
*Bjørndal Andelsmejeri* pr. Klemensker.
*Bornholms Mejeristforening,* Brodal pr. Aakirkeby.
*Bodilsker Andelsmejeri* pr. Bodilsker.
*Bornholms Mejeriforening,* Degnegaard pr. Bodilsker.
Gaardejer *Sigfred Olsen,* Klintgaard pr. Aakirkeby.
Dr. phil. *K. C. Andresen,* Ved Vænget 1, København Ø.
Forstander *J. Jensen,* Landboskolen ved Lyngby.
*Foreningen af danske Landbrugskonsulenter,* St.-Hedinge.
Direktør *Chr. Thorsen Nørgaard,* Hillerød.
Folketingsmand, Gaardejer *J. S. Vanggaard,* Vandstedlund pr. Hjørring.
Proprietær *N. Bønløkke,* Aalsrodegaard pr. Aalsø.
Inspektør *P. D. Hoff,* Lautrupgaard, Skovlunde.
Forpagter *J. Schou,* Lindholm pr. Roskilde.
Godsejer *I. B. Berthelsen,* Vibygaard pr. Viby Sj.
Proprietær *C. Clausen,* Syvgaard pr. Viby Sj.
Godsejer, Direktør *Carl Udsen,* Ved Amagerport 5, København S.
Proprietær *J. Bang From,* Gl. Kappelevgaard pr. Taastrup.

Kammeradvokat *Vagn Aagesen,* Baunegaard pr. Værløse.
Gaardejer *P. Olsen,* Paradisgaarden, K. Værløse pr. Ballerup.
Gaardejer *R. Rasmussen,* Taaregaard pr. Ballerup.
Professorinde Fru *le Maire,* Kulhus, Bagsværd.
Dyrlæge *P. Jessen Petersen,* Bagsværd.
Proprietær *J. F. Petersen,* Ny Kappelevgaard pr. Taastrup.
Direktør *L. Andersen,* Rudersdalsvej 44, Holte.
Direktør *J. Edsberg,* Havnegade 39, København K.
Direktør *A. B. G. Bagge Andersen,* F. D. B., Glostrup.
Inspektør *Laur. Jensen,* Røde Vejrmøllegaard pr. Glostrup.
Inspektør *Chr. Stahl,* A. F. Beyersvej 22, København F.
Direktør *D. la Cour,* Meteorologisk Institut, København K.
Direktør *J. E. Suell,* Dansk Andelsgødningsforretning, Axelborg, København V.
Professor, Direktør for Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole *Carl H. Hansen,* København V.
Professor, Direktør *S. P. L. Sørensen,* Carlsberg Laboratoriet, København Valby.
Professor *Jens Varming,* Blekingegade 1, København S.
Direktør, Dr. med. *Th. Madsen,* Serum-Institutet, København S.
Proprietær *H. P. Hansen,* Søgaard, Kirkerup pr. Roskilde.
Proprietær, Landbrugskandidat *S. Boberg Borke,* Hegnet pr. Hedehusene.
Proprietær, Løjtnant *K. Lorentzen-Seligmann,* Langagergaard pr. Maaløv.
Direktør *Viggo Petersen,* Lavegaard pr. Humlebæk.
Direktør *Valdemar Hansen,* Nybogaard pr. Kvistgaard.
Proprietær *Th. Nielsen,* Højlunde pr. Lynge.
Forpagter *N. Fr. Holtegaard,* Ny Farumgaard pr. Farum.
Forpagter *J. Poulsen,* Smidstrupgaard pr. Vedbæk.
Direktør *Chas. H. Christensen,* Rødbjerggaard pr. Hornbæk.
Landbrugskandidat Frk. *Eva Møller,* Tibirke pr. Frederiksværk.
Kaptajn, Proprietær *L. N. Klint,* Gl. Kongevej 19, København V.

Forpagter *Chr. Maarup,* Jægerspris Hovedgaard pr. Jægerspris.
Proprietær *Sven Aage Schou,* Søborggaard pr. Ølstykke.
Grosserer, fhv. Bankdirektør *Emil C. Hertz,* Christianshus, Kokkedal.
Forpagter *P. Lunn,* Rungsted Ladegaard pr. Rungsted Kyst.
Avlsforvalter *J. Holm,* Selsø Hovedgaard og Teglværk pr. Skibby.
Inspektør *O. Fonnesbech-Wulff,* Vesterbygaard pr. Jerslev.
Sagfører, Bankdirektør *C. Bierbum,* Holbæk.
Forpagter *Helge Pedersen,* Vedbygaard pr. Ruds Vedby.
Godsejer, cand. polit. *Thomas Junker,* Aunsøgaard pr. Svebølle.
Proprietær *H. Rothe-Meyer,* Philipsdal pr. Gørlev.
Gaardejer *A. Andersen,* Søgaard pr. Højby Sj.
Proprietær, exam. jur. *N. P. Boesen,* Svebøllegavn pr. Svebølle.
Købmand *S. P. Jensen,* Kalundborg.
Direktør *P. Madsen,* Kalundborg Andels-Svineslagteri, Kalundborg.
Direktør Frk. *Frida Schou,* Knabstrup Teglværk pr. Knabstrup.
Fabriksbestyrer, cand. polyt. *Erik Ormslev,* A/S Dansk Svovlsyre- og Superphosfatfabrik, Kalundborg.
Kgl. Gesandt *N. P. Arnstedt,* Humleore pr. Ringsted.
Forpagter *Johs. Mayntz-Clausen,* Højstrup pr. Rødvig.
Bankier, Godsejer *H. Chr. Sonne,* Øbjerggaard pr. Lundby.
Proprietær *H. Holbøll,* Søgaard pr. Herlufmagle.
Proprietær *F. Stensler,* Flensborggaard pr. Glumsø.
Forpagter *A. Th. Brask,* Raadegaard pr. Rønnede.
Hofjægermester *C. Hage,* Oremandsgaard, Mern.
Overlæge *L. B. Lundstein,* Vordingborg.
Gaardejer *Johs. Andersen,* Lou.
Gaardejer *K. F. Fabricius Løppenthin,* Pilegaarden pr. Haarlev.
Overretssagfører *Janus Krarup,* Ejer af Klosterskov og Nordfeld pr. Stege.

Proprietær *C. Johnson,* St. Kannikegaard pr. Bodilsker.
Gaardejer *Ludvig Kofoed,* St. Bukkegaard pr. Aakirkeby.
Gaardejer *Anker Kure,* Kofoedgaard pr. Klemensker.
Forpagter *H. D. la Cour,* Holmegaard pr. Nakskov.
Lensgreve *N. Krag-Juel-Vind-Frijs,* Halsted Kloster pr. Aunede.
Lensbaronesse *S. Bertouch Lehn,* Lungholm Slot pr. Rødby.
Godsejer *J. Nymann,* Sæddingegaard pr. Rødby.
Forpagter *K. V. Knudsen,* Engestofte pr. Maribo.
Landbrugslærer *P. N. Gaardmand,* Næsgaard pr. Stubbekøbing.
Driftsbestyrer *C. C. Winther,* Højbygaard Sukkerfabrik, Holeby.
Firma *Aug. Freuchen & Co., T. G. Krøjer A/S,* Nakskov.
Godsforvalter *P. A. Valentiner,* Corselitze pr. Egebjerg.
Proprietær *J. P. Hansen,* Hallenæsgaard pr. Nakskov.
Proprietær *Johs. Bachevold,* Asserstrup pr. Harpelunde.
Driftsbestyrer, cand. polyt. *P. W. Liebst,* Sukkerfabrikken, Maribo.
Baron *F. Bille Brahe,* Holgershaab pr. Nr. Alslev.
Inspektør *S. Frederiksen,* Rudbjerggaard pr. Tillitze St.
Konsulent *A. Jensen,* Nykøbing F.
Godsejer, Forstkandidat *S. Ingemann,* Egebjerggaard pr. Kappendrup.
Forpagter *J. P. H. Kornerup,* Schelenborg pr. Martofte.
Forpagter *B. Madelung,* Brockdorff pr. Martofte.
Forpagter *L. Larsen,* Brahesholm pr. Rørmosehus.
Forpagter, Løjtnant *Chr. Cederfeld de Simonsen,* Erholm pr. Aarup.
Gaardejer *R. Rasmussen,* Sædekildegaard pr. Fruens Bøge.
Proprietær *B. Poulsen Lundgaard,* Farsbøllegaard pr. Gamby.
Gaardejer, Sognefoged *Jens Poulsen Jensen,* Østergaard pr. Højby.
Proprietær *L. Findsen,* »Skovgaard«, Blangstrup pr. Turup.
Proprietær *H. C. Andersen,* Lundsgaard pr. Guldbjerg.

Direktør *Theodor Petersen,* A/S L. Dæhnfeldt & Theodor Jensen, Odense.
Godsejer *U. Schiøttz-Christensen,* Klingstrup Hovedgaard pr. Vejstrup.
Forpagter *J. P. Jensen,* Hvidkilde Ladegaard pr. Ollerup.
Godsejer *A. P. Andersen,* Løjtved pr. Stenstrup.
Proprietær *L. Hansen,* Lammehauge pr. Ringe.
Forpagter *H. Hoeck,* Rygaard pr. Rygaard.
Forpagter *C. M. Mackeprang,* Sandholt pr. Vesterhæsinge.
Godsejer *M. Møller,* Nakkebølle pr. Pejrup.
Folketingsmand, Proprietær *A. C. D. Petersen,* Forhaabningslund pr. Ringe.
Proprietær *H. la Cour,* Dorthealund pr. Vesterhæsinge.
Proprietær *O. Lund,* Fallegaard pr. Kværndrup.
Baron *E. Juel-Brockdorff,* Langeskov pr. Stenstrup.
Gaardejer *P. Hansen,* Mullerup pr. Ullerslev.
Forpagter *Chr. Sørensen,* Hjortholm pr. Humble.
Forpagter *Holger Rasmussen,* Blegholm pr. Tullebølle.
Proprietær *J. Axel Hansen,* Kogsbøllegaard pr. Nyborg.
Greve *W. Knuth,* Egeløkke pr. Lejbølle.
Inspektør *Chr. Busch-Petersen,* Møllegaard pr. Longelse.
Gaardejer *Chr. Jervelund,* Engeldrup pr. Jullerup.
Forpagter *Mogens Juul,* Ravnholt pr. Ellested.
Godsejer *H. Rottbøll,* Børglum Kloster pr. Vraa.
Proprietær *Knud Kristiansen,* Seilstrup pr. Hjørring.
Gaardejer *E. S. Saksager,* Saksagergaard pr. Vraa.
Godsejer *Jens Støvring,* Rosvang pr. Sjørring.
Proprietær og Dyrlæge *L. N. Toft,* Egebæksande pr. Thisted.
Gaardejer *Nik. Nikolajsen,* Over Astrup pr. Hurup.
Gaardejer *O. Hedegaard,* Nørhedegaard pr. Bedsted.
Godsejer *H. Rømer-Bruhn,* Vindumovergaard pr. Bjerringbro.
Godsejer, Løjtnant *A. L. Froberg,* Østergaard pr. Durup.
Forpagter *P. A. C. Blichert Toft,* Spøttrup pr. Spøttrup.
Inspektør *Johs. Preetzmann,* Aunsbjerg pr. Sjørslev.
Grosserer, Godsejer *L. Ladefoged,* Marienlyst pr. Skive.
Proprietær *K. Røhr Lauritzen,* Demstrupgaard pr. Sjørslev.

Grosserer *C. J. Kampmann,* København.
Godsejer, Landbrugskandidat *Aage Søborg,* Lyngbygaard pr. Brabrand.
Forpagter *A. Hviid,* Mariendal pr. Beder.
Gaardejer *C. P. Lauridsen,* Vejlby, Risskov.
Gaardejer, Landbrugskandidat *Rich. Rasmussen,* Mundelstrup Møllegaard pr. Mundelstrup.
Gaardejer *Hans Jensen,* Margrethelyst, Falling pr. Ørting.
Godsejer *P. W. Henriksen,* Ristrup pr. Mundelstrup.
Proprietær *A. Winther,* Østerhaab pr. Horsens.
Gaardejer *Jens Eriksen,* »Kathrinehøj« pr. Søvind.
Ingeniør, cand. polyt. *O. E. Andersen,* Vissinggaard pr. Tønning.
Proprietær *A. Overgaard,* Hougaard pr. Hovedgaard.
Gaardejer *P. Pedersen,* Hemstok pr. Skanderborg.
Godsejer *P. Hansen,* Julianelyst pr. Stenbjerg.
Godsejer, Kaptajn *Axel Nissen,* Serridslevgaard pr. Tvingstrup.
Godsejer, Kaptajn *O. Høegh-Guldberg,* Thygeslund pr. Hadsund.
Gaardejer *Th. Nielsen,* Hadbjerggaard pr. Hadsten.
Godsejer *Poul Carl,* Møllerup pr. Feldballe.
Godsejer *Vald. Uttental,* Løvenholm pr. Auning.
Godsejer *E. Dahm,* Estrup pr. Brørup.
Direktør *A. Vang Lauridsen,* Vejen.
Forstander *C. J. Tind-Christensen,* Statens Marskforsøg, Ribe.
Gaardejer *H. Duborg,* Bojsig pr. Gredstedbro.
Stamhusbesidder *H. H. C. S. Jermiin,* Ausumgaard pr. Hjerm.
Forpagter, Forstander *J. M. Voigt,* Løvstrupgaard pr. Lem.
Proprietær *H. Nislev,* Kabbel Hovedgaard pr. Lemvig.
Bestyrer *N. C. Jensen,* Studsgaard.
Assistent *N. Klitgaard,* Borris.
Proprietær *Ivar Lundgaard,* Gimsinghoved pr. Struer.
Proprietær *N. Skou,* Lille Grundet pr. Vejle.
Godsejer, cand. polyt. *C. E. Hess,* Haraldskjær pr. Skibet.
Proprietær *E. Schou,* Nebbegaard pr. Pjedsted.

Forpagter *Hans P. Andreasen,* Boller pr. Horsens.
Gaardejer *P. Sand,* Skæruplund pr. Vejle.
Proprietær *E. Juhl,* Dalbygaard pr. Kolding.
Gaardejer *Jørg. Jørgensen,* Hvejselgaard pr. Jellinge.
Proprietær Fru *Emmy Toft,* Straarup pr. Kolding.
Proprietær *E. Stenderup,* Cathrineberg pr. Varmark.
Gaardejer *L. Have,* Hørregaard pr. Haderslev.
Gaardejer *Rasmus Møller,* Toftegaard, Knud pr. Fjelstrup.
Gaardejer *H. Hansen,* Langmose pr. Hejsager.
Proprietær *O. Illum Hansen,* Hjerndrupgaard pr. Christiansfeld.
Gaardejer *Chr. Iversen,* Sønderballe pr. Hoptrup.
Gaardejer *J. Poulsen,* Sønderballe pr. Hoptrup.
Proprietær *G. F. H. Suhr,* Bruhns Minde pr. Christiansfeld.
Gaardejer *A. Kruhøffer,* St. Hovgaard pr. Hoptrup.
Gaardejer *L. Grundal,* Vonsmose pr. Haderslev.
Forpagter *J. Lind,* Gramgaard pr. Gram.
Gaardejer *J. Hørlück,* Skodborg J.
Proprietær *J. M. Lauesgaard,* Kiding pr. Bovrup.
Bestyrer *N. Petersen,* Krusaagaard pr. Padborg.
Proprietær *E. Tønnesen,* Kolstrupgaard pr. Aabenraa.
Proprietær *Peter Vanggaard,* Rønshovedgaard pr. Rinkenæs.
Gaardejer *Hans Iversen,* Grønvang pr. V.-Sottrup.
Domæneforpagter *J. Lorentzen,* Rønhave pr. Sønderborg.
Gaardejer *H. Sander-Larsen,* Saksgaard pr. Sønderborg.
Inspektør *N. Nørgaard,* Gammelgaard pr. Augustenborg.
Proprietær *H. H. Jessen,* Majbølgaard pr. K.-Hørup, Als.
Inspektør *K. Holm,* Sønderborg Ladegaard pr. Sønderborg.
Gaardejer *Niels Skrumsager,* Visby Hedegaard pr. Visby.
Forpagter *H. Linnet,* St. Tønde pr. Jejsing.
Forpagter *V. Winther,* Trøjborg pr. Visby.
Gaardejer *H. Beyer,* Aasgaard pr. Ballum.
Domæneforpagter *P. Petersen,* Røj pr. Møgeltønder.
Statskonsulent *A. P. Jacobsen,* Berlin.

**Bestyrelsesmødet i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab** Fredag den 15. December 1933. Til Stede var Præsidenterne Forpagter *Chr. Sonne* og Professor *L. Frederiksen.* Af Bestyrelsesraadets Medlemmer var mødt d'Hrr. Gaardejer *Bertel Bjerre,* Guldager, Forpagter *W. Branth,* Juellinge, Forstander *N. Bredkjær,* Tune Landboskole, Kammerherre *Cederfeld de Simonsen,* Erholm, Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen,* Hareskovgaard, Lensgreve *Danneskiold-Samsøe,* Gisselfeld, Direktør *K. Dorph-Petersen,* København, Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch,* Borupgaard, Gaardejer *Aage Johnsen,* Højgaard, Forpagter *H. Junker,* Lerchenborg, Hofjægermester *K.* Greve *Knuth,* Tustrup, Forstander *H. P. Larsen,* Malling, Professor *O. H. Larsen,* København, Proprietær *H. Madsen,* Endrupgaard, Hofjægermester *E. F. de Neergaard,* Skelstofte, Gaardejer *Niels Nielsen,* Farringløse, Proprietær *A. Nikolaisen,* Kejsegaarden, Proprietær *J. Rømer,* Møllegaard, Forpagter *G. F. Schroll,* Bækkelund, Højrup, Kammerherre *C. Sehestedt Juul,* Ravnholt, Godsejer *J. Theilmann,* København, og Proprietær *D. Villemoes,* Villemoesgaard.

Idet den ledende Præsident, Forpagter *Sonne,* bød Velkommen til det første Bestyrelsesmøde i Selskabets nye Hus, udtalte han Ønsket om, at dette gennem Tiderne maatte afgive en god og hensigtsmæssig central Arbejdsplads for et frugtbringende landbrugs- og samfundsgavnligt Arbejde, som det forhaabentlig vil falde i det gamle Selskabs Lod at udøve i værdig Tilknytning til dets Fortid og Traditioner.

Da der ved Generalforsamlingen samme Dag blev givet Meddelelse om de fleste af de paa Bestyrelsesmødets Dagsorden opførte Sager, skal herom henvises til Referatet af Generalforsamlingen, der vil blive optaget i Tidsskriftet.

I Tilknytning til Meddelelsen om Selskabets Foredragsplan for Vinteren 1934 vedtoges, at Selskabet paany skulde søge under en eller anden Form at faa Foredragene udsendt gennem Radioen.

Uden for Dagsordenen blev Spørgsmaalet om de nye Kriseloves Indflydelse paa de forskelligartede Landbrugs Driftsøkonomi bragt frem af Lensgreve *Danneskiold-Samsøe* og drøftet af Bestyrelsen.

**Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Vinteren 1934.**

Der er foreløbig fastsat følgende Foredrag i Selskabet:

Onsdag den 24. Januar 1934: Dyrkningsforhold og Plantesygdomme. Af Forstander *Ernst Gram.*

Onsdag den 7. Februar: Dyrkning af Bælgplanter. Af Konsulent *P. O. Overgaard.*

Onsdag den 21. Februar: Om lokale Markforsøg. Af Forstander *Karsten Iversen.*

Onsdag den 7. Marts: Træk af Planteavlens Udvikling i Danmark, særlig med Henblik paa Landhusholdningsselskabets Indflydelse derpaa. Af Statskonsulent *K. Hansen.*

Onsdag den 21. Marts: Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning. Af Professor *O. H. Larsen.*

Foredragene afholdes Kl. 8 Aften i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12, København.

**Proprietær J. H. Holms Legat til Uddannelse af unge Landmænd uden for Bondestanden,** der bestyres af Landhusholdningsselskabet, vil blive uddelt i Løbet af Marts Maaned 1934.

Denne Uddannelse af unge Landmænd uden for Bondestanden, hvortil Legatrenten bliver at anvende, kan bl. a. omfatte: a) Studium i landbrugsvidenskabelig Retning paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, b) Deltagelse i Kursus paa en Landbrugsskole, c) Forberedelse til Eksaminer, til hvilke der fordres Kundskaber, som direkte eller inddirekte kan blive Legatnyderen til Nytte ved hans senere Virksomhed ved Landbruget, d) Landøkonomiske Studierejser i Ind- og Udland, e) Oplæring i praktiske Landbrugsarbejder, f) Udførelse af videnskabelige eller praktiske Arbejder, der kan bidrage til Legatnyderens Uddannelse i Landbruget.

Til Ansøgning benyttes Skema, der faas i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., og skal være tilbagesendt inden den 1. Februar.

**Foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat i Regnskabsaaret 1932—33.** *Det landøkonomiske Driftsbureau* giver i sin 36. Meddelelse en foreløbig Oversigt over Driftsresultatet i 1932—33, baseret paa Regnskabsresultater fra 200 Landbrug udvalgt forholdsmæssigt fra de enkelte Landsdele og Størrelsesgrupper. Til Sammenligning er opstillet Resultater fra de samme 200 Landbrug i forrige Aar.

Det fremgaar, at Landbrugskapitalen viser en betydelig Nedgang, hvilket næsten udelukkende skyldes en Nedsættelse af Vurderingspriserne; dog har der i Svineholdet ogsaa været en Nedgang i Bestanden (10 pCt.). Jord og Bygninger er opført til den ny Ejendomsskyldværdi, der traadte

i Kraft ved Nytaar 1932, og som gennemsnitlig viser en Nedgang paa 9,1 pCt. Driftskapitalen er 22 pCt. lavere end i 1931, medens den samlede Landbrugskapital er bogført 12,2 pCt. lavere, nemlig til 2097 Kr. pr. ha mod 2389 Kr. i 1931.

Handelsværdien opgøres til 2537 Kr. pr. ha mod 2825 Kr. forrige Aar.

Bruttoudbyttets samlede Værdi er omtrent som forrige Aars. Dette er Resultatet af en Stigning i Høstudbyttet, Flæskeprisen og Sukkerroeprisen mod et Fald i Smørprisen, Kødprisen, Kartoffelprisen og de fleste Frøpriser samt nogen Nedgang i Kornprisen i Forbindelse med en Indskrænkning af Flæskeproduktionens Størrelse. Kun paa de sydlige Øer er der en betydende Stigning i Bruttoudbyttet, nemlig paa 74 Kr. pr. ha, hvoraf de 58 Kr. falder alene paa Sukkerroer.

Driftsomkostningerne er dalende (500 Kr. pr. ha mod 561 Kr. forrige Aar), hvilket stammer fra en lille Nedgang i Lønningerne og en stærk Besparelse paa forskellige Omraader, særlig Kraftfoderforbruget.

Driftsresultatet fremgaar af nedenstaaende Oversigt:

| Gennemsnit for 200 Landbrug | Kr. pr. ha. | | | Nettoudbytte | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Landbrugskapital | Bruttoudbytte | Driftsomkostn. | Kr. pr. ha | i pCt. af Landbrugskapitalen |
| 1932—33 | 2097 | 559 | 500 | 59 | 2,8 |
| 1931—32 | 2389 | 548 | 561 | ÷ 13 | ÷ 0,5 |

Det ses heraf, at Nettoudbyttet er 59 Kr. mod ÷ 13 Kr. Aaret forud, altsaa en Forbedring paa 72 Kr. pr. ha, hvorved Forrentningsprocenten er steget fra ÷ 0,5 til 2,8 i Forhold til den bogførte Værdi; benyttes Handelsværdien, er Forrentningsprocenten kun 2,3.

Brugernes Arbejdsfortjeneste efter Fradrag af 5 pCt.s Forrentning af Landbrugskapitalen er stadig negativ for de større Gaarde, nemlig ÷ 326 Kr. pr. Ejendom (Gens. 108,5 ha) mod ÷ 6836 i 1931—32. For Bønderbrug og Smaabrug har Arbejdsfortjenesten udgjort henholdsvis 1728 og 1247 Kr. pr. Ejendom. Paa en gældfri Ejendom vilde Indkomsterne blive 2073 Kr. paa de smaa, 4637 Kr. paa de mellemstore og 9223 Kr. paa de større Brug, alt i Gennemsnit pr. Ejendom.

PROFESSOR LARS FREDERIKSEN

†

# Professor Lars Frederiksen.

(Født den 15. August 1883 — Død den 23. December 1933).

Det Budskab, som Lille-Juleaftensdag spredtes over Landet om Professor *Lars Frederiksens* Bortgang, fremkaldte Vemod og Sorg i vide Kredse. Med ham mistedes en af Folkets bedste, en af Landbrugets ypperste Arbejdskræfter, en Mand, der ved sin personlige Færd og gennem sit Livsvirke i omfattende Grad baade vandt sig Anerkendelse og Paaskønnelse, men ogsaa samlede sig Venner trindt om i Landet blandt dem, han kom i Berøring med. Mange er de, hvis Tanker i Juledagene stadig kredsede om ham og hans Gerning. Det følтes, at for den Enkelte og for det Fælles var der lidt et Tab, og i Stilfærdighed er hans Minde blevet ombølget af dyb og varm Taknemlighed.

Lars Frederiksen var af himmerlandsk Bondeæt, og skønt hans Hjem fandtes paa Støvring Højskole, blev han allerede fra Barndommen fortrolig med det praktiske Landbrugsarbejde. Begge Dele bidrog til, at han senere som moden Mand og teoretisk Vejleder havde saa let ved at komme i Forbindelse med og vinde Tillid inden for Kredsen af Landbrugets praktiske Udøvere. Paavirket baade af Hjemliv og Højskoleliv kom hans Uddannelse ikke til at følge de slagne Eksamensbaner, men der blev altid noget selvstændigt og særegent over den Maade, paa hvilken han som Yngre søgte at dygtiggøre sig. Naar han bedre end de fleste evnede at gennemføre en »fri« Uddannelse, skyldtes det antagelig ikke

alene hans personlige Evner og Karakterstyrke, men ogsaa Livet og Omgivelserne under Opvæksten og i de første Ungdomsaar. At Lars Frederiksens faglige Hovedinteresse afgjort blev Arbejdet med Kvægavl og Kvægbrug, er næppe uden Forbindelse med den Paavirkning, som Morbroderen, Forstander Brink Lassen, Tune Landboskole, øvede paa ham. Han blev Elev paa Tune i 1901—02 og færdedes i Ungdomsaarene jævnlig paa dette Sted. Ogsaa efter at Slægtstilknytningen senere bristede, bevarede Lars Frederiksen paa trofast Maade Forbindelsen med den gamle Skole.

Efter at have taget Landbrugseksamen med Udmærkelse i 1904 fulgte der nogle Aar, hvor Lars Frederiksen vel havde Ansættelse ved Foreningen De danske Atlanterhavsøer og dels var Lærer hjemme paa Støvring Højskole, men hvor det dog var et Tidsrum, som han særlig benyttede til yderligere Uddannelse, bl. a. ved Rejser til Udlandet.

Saa fulgte i 1908 Lars Frederiksens Ansættelse som Konsulent i Husdyrbrug ved Foreningen af jydske Landboforeninger. Han betegnede selv ogsaa disse første Aar i Aarhus som Læreaar, hvor han spillede Iagttagerens Rolle. Med Lune kunde han fortælle om sine Samtaler med den ældre ansete Arbejdsfælle, Konsulent S. P. Petersen, der den Gang tillige var den store Forenings Sekretær, og som var en betydelig Menneskekender, der paa sin Side ikke mindre søgte at vurdere den unge Medhjælpers Evner og Anlæg.

Det varede heller ikke længe, inden der sporedes selvstændig Indsats fra denne. Lars Frederiksen havde let ved at komme i Forbindelse med Opdrætterne, og baade som Konsulent og som Assistent for Statskonsulenten i Svineavl knyttedes der Tillidsbaand mellem Opdrætterne og ham, der endnu holdt længe efter, at hans egentlige Konsulentvirksomhed i Jylland var afsluttet. Lars Frederiksen var med til at gøre det aarlige jydske Kvægavlsmøde til et stort Møde. Som Konsulent og senere

Sekretær moderniserede han det jydske Ungskue. Han havde en ikke ringe Andel i Udformningen af den ny Husdyrlov af 1912, der paa en Række Omraader, særlig hvad Hensynet til Ydelsen angaar, rummede betydelige Ændringer og gav ny Baner for Husdyrbrugsarbejdet. Aldrig skal glemmes det frugtbringende Samarbejde med Landsdelens lokale Husdyrbrugskonsulenter, som han i Kraft af sine faglige Evner og rige Personlighed kom til at staa i. Heller ikke hvad det betød for jydsk Husdyrbrug og Foreningen af jydske Landboforeninger, at han baade som Konsulent og senere efter S. P. Petersens Død i 1915 som Sekretær vedligeholdt og fortsatte et forstaaende Samvirke med Statskonsulenterne i Husdyrbrug. En ny Foranstaltning til Kvægbrugets Fremme, Tilsynet med Kvægbesætninger, skyldes udelukkende hans Initiativ. Det begyndte i 1914 og fortsætter stadig i Jylland.

I de lykkelige Arbejdsaar i Aarhus opnaaede Lars Frederiksen ved hyppige Rejser i Udlandet at bygge videre paa sin personlige Uddannelse og samtidig føre frisk Luftning og ny Impulser til dansk Husdyrbrugsarbejde. Her maa nævnes hans Studieophold paa Landbohøjskolen i Berlin samt den store Rejse i 1912—13 til Amerika, under hvilken han skrev den livlige og grundige Bog: »Landbrug i Nordamerika«. Han rejste ikke forgæves, men forstod at omsætte og overføre sine Iagttagelser paa danske Forhold. Han knyttede og vedligeholdt Bekendtskaber med ledende Personer og Fagfæller i Udlandet, som har været til Gavn for dansk Landbrug.

Der blev med Rette lagt Mærke til Lars Frederiksens administrative Virksomhed som Sekretær for Foreningen af jydske Landboforeninger, og det følte naturligt, at han fik overdraget Opgaven at grundlægge det i 1919 oprettede Landbrugsraads Arbejde. Beslutningen om at forlade Jylland og gaa over til den ny betydningsfulde Sekretærpost var ham vistnok ikke let at tage. Navnlig frygtede han at komme bort fra det Arbejdsfelt, der alle Dage stod hans Hjerte nærmest: Husdyrbruget. Det

skulde dog gaa helt anderledes, end der var Udsigt til; thi Landbrugsraadet blev kun et Overgangsled til hans Manddoms Hovedværk, Ledelsen af Kvægbrugsforsøgene og Lærergerningen i Husdyrbrug ved Landbohøjskolen. Men han udførte det Hverv, der var ham paalagt, og gav de Grundlinier for Landbrugsraadets Virksomhed, der i Hovedsagen senere er fulgt.

I Aarene efter Krigens Afslutning, da Husdyrbruget søgtes bragt paa Fode igen efter den Lammelse, de to sidste Krigsaar havde medført, var Lars Frederiksen paa forskellig Maade med i Genrejsningsarbejdet. Han var saaledes Hovedmanden for den Reorganisering af Stambogsføringen, som da fandt Sted. Særlig fortjener herom at nævnes Korthornsstambogens Omformning, Udarbejdelsen af en samlet Landsstambog for Rødt Dansk Malkekvæg i Stedet for de provinsielle Kostambøger; endvidere Iværksættelsen af en Registerstambogsføring. Samme Aar, 1920, som han overtog Posten som Sekretær for Landbrugsraadet, blev han Konsulent i Husdyrbrug for De samvirkende danske Landboforeninger, og han deltog med Iver i Stambogsudvalgenes Møder, ligesom han i Egenskab af Konsulent med Bistand af yngre Medhjælpere gennemførte en Del avlsmæssige og ydelsesmæssige Undersøgelser. Desuden brugtes hans indsigtsfulde Bistand ved Forarbejdet til Husdyrlovens Revision i 1927.

Den 1. August 1922 udnævntes Lars Frederiksen til Leder af Kvægforsøgene ved Forsøgslaboratoriets ambulante Fodringsforsøg, og endelig den 1. Januar 1923 ansattes han som Professor i Husdyrbrug ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Lars Frederiksens Venner og landøkonomiske Medarbejdere havde ventet denne Udgang af hans Karière. Hans Begavelse, grundige Uddannelse, den Handlekraft og det Initiativ, han i hidtidig Virksomhed havde udvist, gjorde ham selvskreven til disse Poster. Vel var han ikke gaaet ad den videnskabeligt slagne Vej, der plejer at føre til en Professorstilling, men han havde til

Gengæld sin rige Erfaring fra Landbrugets praktiske Vidder og fra Arbejdet inden for Landbrugets Organisationer, der tilsammen muliggjorde en fremtidig stærkere Forbindelse mellem Landbrugets Praksis og Landbrugets øverste Læreanstalt, end tidligere havde været Tilfældet paa det omhandlede Fagomraade.

Med Tillid og Tryghed fulgtes hans Overtagelse af de to ansvarsfulde Stillinger. Og store Forventninger stilledes til hans Arbejde. Det tør siges nu ved hans Død, at han fik den lykkelige Lod at indfri, hvad hans Samtid ventede af ham.

Om Lars Frederiksens Lærergerning vil hans Elever bedst kunne dømme. Maaske de, der ønskede lettest muligt at naa frem til Eksamensresultatet, kunde have ønsket hans Fremstilling mere koncentreret, men Lars Frederiksens frodige Iderigdom og det store Stofforraad, han havde at øse af, kunde ofte gøre hans Fremstilling noget bred; dog hans Lune og mærkelige Evne til at finde rammende Udtryk og Eksempler fornægtede sig sjældent. GennemSamtaler røbede han vaagen Ansvarsfølelse over for den Undervisning, det var hans Opgave at give dansk Ungdom.

I Forholdet til sine yngre Medarbejdere var Lars Frederiksen noget af baade en Opdager og en Opdrager. Han iagttog sine Folk, men havde tillige den misundelsesværdige Egenskab i Eje at kunne fordele og overlade Arbejde til andre; en af de Ting, der muliggør, at en Mand kan faa udrettet saa meget.

Lars Frederiksen var en skolet Mand i Forhandlingsevne, udholdende, men ikke med stædig Sejghed, derimod med Taktikerens Sans for at finde ny Veje frem til Maalet, hvis de første Planer glippede. Mere end dette betød det dog, at han saa let vandt sig Folks Tillid, dette gav i Reglen en endnu mere farbar Vej for Realisation af udkastede Tanker. Kendt er i den Forbindelse det sjældne Forhold, han stod i til de talrige

Forsøgsværter, han som Forsøgsleder kom i Samarbejde med.

Ud over Landet vil hans Navn mindes længst ved det Forsøgsarbejde, han planlagde og gennemførte til Klarlæggelse af Malkekøernes Vinterfodring, delvis ogsaa Sommerfodring. Det skal ikke glemmes, at han byggede paa det videnskabelige fysiologiske Grundlag, Professor Møllgaard og andre havde givet; heller ikke, at han paa en Maade videreførte, hvad Professor Goldschmidt havde indledet gennem Rentabilitetsfodringsforsøgene; Fjords egentlige Arvtager og Fortsætter bliver han dog ligefuldt. De, der var med hin Novemberdag 1922, da Lars Frederiksen ved Forsøgslaboratoriets Efteraarsmøde fremlagde sine udarbejdede Forsøgsplaner, vil længe mindes den forjættende Bevægelse, der gik over Forsamlingen ved Anelsen om, at man her stod over for Begyndelsen til noget, der kunde faa vidtrækkende Betydning for dansk Landbrug. Og da Forsøgsresultaterne Aar derefter forelaa, kom hans pædagogiske Evner frem, idet han gennem Tavler og Tabeller gav praktiske Anvisninger paa Forsøgsresultaternes Anvendelse og Udnyttelse. Hans Sans for Talopstilling kunde næsten tage Magten fra ham, saa han fyldte Siderne saa stærkt, at mindre trænede kunde faa Vanskeligheder ved at overse det hele og finde det, de havde Brug for. Men Konsulenter og Landbrugslærere og lignende Godtfolk fik Vaaben i Hænde som aldrig før til at gøre praktiske Landmænd fortrolige med Gennemførelsen af rationel Fodring. Han kunde overlade til dem at give den Forenkling, der ofte var nødvendig. Lars Frederiksen var nu paa det sidste nær Vejs Ende med Klarlæggelse ogsaa af Opdrættets Foderbehov. Andre vil nu forhaabentlig have let ved at føre ogsaa dette Værk til Fuldendelse.

Personlig følte han ganske naturligt Glæde over, at hans Fodringsnormer vandt Anerkendelse ikke blot i de nordiske Lande, men ogsaa i Tyskland og andre Steder i Udlandet.

Af dette Forsøgsarbejde udsprang som et særlig Led Oprettelsen af en Foderstofkontrol og den Autorisering af bestemte Mærker og Betegnelser for Kraftfoderblandinger, som Lars Frederiksen i Samarbejde med Forstander A. C. Andersen grundlagde.

Uden for sit særlige Fagomraade fik Lars Frederiksen endda Tid og Stunder til at tage en Haand i med paa Løsning af ikke helt faa Sager. Her skal nævnes, at han fra 1926 til 1932 var Formand for Landsudvalget, der af Landbrugsministeriet nedsattes til Administration af de Pengemidler, der fra amerikansk Side blev stillet til Raadighed for Indarbejdelse og Udformning af et landøkonomisk Ungdomsarbejde, »4 H« Arbejdet, som det ogsaa benævnes. Hans frodige Initiativ, hans Kendskab til de amerikanske Boys and Girls Clubs og sidst, men ikke mindst, hans Fortrolighed med dansk folkelig Ungdomsoplysning kom ham her til Gode.

Det sidste Virkefelt, Lars Frederiksen droges ind i. var Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Reorganisation og Oprettelsen af Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde. Han valgtes i 1929 til Præsident i Landhusholdningsselskabet, og med redebon Villie og med sikker Forstaaelse af Fortids Virke og Nutids Krav tog han Opgaverne op og bidrog aktivt og stærkt til den Omformning, der var paakrævet. Landhusholdningsselskabets eget Hus paa Landbohøjskolens Grund — over for Forsøgslaboratoriets Bygning — staar som et Minde om de sidste Udslag af hans Virketrang.

»Dag og Daad« — saaledes lyder Kæmperimet. Hans Dag blev ikke lang, men det skal sandes, at han brugte Tiden vel. Han faldt paa Arbejdets Mark, og hans Minde er omkranset af frodigt Livsvirke. Selv brugte han ofte over for sine Venner det Udtryk, at der er ingen, der er uundværlig. Det er vel sandt, men der løb saa mange Traade sammen i hans Haand, at det længe vil føles, at der blev et tomt Rum ved hans Bortgang. — I den mærkelige Brydningstid, der er indvarslet, havde Danmarks

Landbrug saa haardt Brug for en Mand som Professor Lars Frederiksen. Men i taknemmelig Erindring om, hvad han fik udrettet, og hvad han var for Venner og Arbejdsfæller, samles vi i et dybtfølt: Ære være hans Minde.

*N. Bredkjær.*

Ved Landhusholdningsselskabets Foredragsmøde den 24. Januar 1934 udtalte Selskabets ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* følgende Mindeord:

»For de Gamle, som faldt, er der ny overalt«, hedder det i Joh. Ottosens smukke Sang. Og for saa vidt med Rette, som det ligger nær at holde Afløsningen rede for de Gamle, som ifølge Naturens Orden maa vige Pladsen for de ny.

Men helt anderledes, hvor det ikke er de Gamle, men de Unge, som falder; naar de, som nys Professor *Lars Frederiksen,* kaldes brat og uventet bort paa et Alderstrin, hvor Virkeevnen endnu er i frodig Udvikling, og hvor en forudgaaet Arbejdsindsats paa et mangesidigt Virkefelt gav rige Løfter om fremtidigt frugtbringende Arbejde af Den, som faldt.

Thi dèr bliver en tom Plads, som ingen Afløsning er rede til at udfylde. Og den almindelige Sorg over Lars Frederiksens uventet tidlige Bortgang, og det dybt følelige Savn, som hans Bortgang efterlader paa de mange Hold, hvor han virkede, er afledet af en almindelig Erkendelse af, at han satte ind med en s a a fremragende Evne og Villie, at man vanskelig kan tænke sig Arven løftet og hans Arbejde videreført uden føleligt Brud paa den Arbejdslinie, som det var faldet i hans Lod at skabe og udvikle.

I 1904 indledede Lars Frederiksen den egentlige Forberedelse til sin Manddomsgerning ved paa Landbohøjskolen at bestaa Landbrugseksamen med Udmærkelse. Og hvad han siden naaede at faa udrettet, leder uvilkaarlig til den Betragtning, at han overfor de mange-

sidige Krav, der stilledes til hans faglige Evne, bestod enhver Prøve med Udmærkelse.

Det gælder alt, hvad han virkede til Fremme af Husdyrbruget, først som Konsulent, derefter som Forsøgsleder, Lærer og Vejleder med enestaaende Evne til i Skrift og Tale at klarlægge rationelle Principper for Malkekvægets Fodring under saadan Form, at der aabnedes Adgang til deres almene Udnyttelse til vidtrækkende Støtte for vort Landbrugs Driftsøkonomi. Det gælder endvidere hans Virksomhed som Sekretær i Landbrugsraadet ved dettes Tilbliven og som den første Organisator af dets mangesidige og betydningsfulde Virksomhed samt yderligere hans Arbejde til Fremme af det landøkonomiske Ungdomsarbejde med derved tilsigtet Spredning af Oplysning. Og det gælder endelig hans i de seneste Leveaar optagne Virksomhed som Præsident i vort gamle Selskab, hvor han ved vort forrige Møde paa dette Sted — ved Generalforsamlingen den 15. December — fandt rig Lejlighed til at aflægge Vidnesbyrd om sin levende Optagethed af Selskabets Tarv.

Det bliver uvilkaarlig denne Side af Lars Frederiksens Virksomhed, som det ved denne Lejlighed ligger nær at fremhæve.

I 1932 da Hvervet som ledende Præsident paahvilede ham, forelaa den særlige og vanskelige Arbejdsopgave at faa tilrettelagt Gennemførelsen af Selskabets Nyorientering med dertil knyttet Tilpasning af dets Love. Der var her Brug for Lars Frederiksens fremragende Evne til at besejre mødende Vanskeligheder, og der tilkommer ham fuld Anerkendelse for den Dygtighed og Udholdenhed, hvormed han forfulgte og naaede det stillede Maal.

Ogsaa skal fremhæves, at naar vort Selskabs ny og smukke Hus nu staar rejst, skyldes det først og sidst Lars Frederiksens Initiativ og ubetvingelige Evne til at arbejde frem til det Maal, han havde udpeget som det rigtige.

Kun i fire Aar blev det Landhusholdningsselskabet for-

undt at drage Nytte af Lars Frederiksen som udmærket Hjælper. Men i dette forholdsvis korte Spand af Tid prægede han ved sin Virketrang, Omsigt og skabende Evne en Række af Selskabets Foranstaltninger, blandt hvilke saaledes kan nævnes: de af Samvirksomheden iværksatte Specialkursus, Tilvejebringelsen af Vejledninger for Aftenskoleundervisning samt Iværksættelsen af en frugtbringende Aktion for Medlemstilgang til Selskabet.

Lars Frederiksens Virketid i Selskabets Tjeneste blev altsaa desværre kun kort. For dem, der — som bl. a. jeg — her mødtes med ham til nært Samarbejde, blev han, ogsaa ved sin Personligheds rige Charme, en varmt paaskønnet og kær Arbejdsfælle. Og sin forholdsvis korte Virketid tiltrods naaede Lars Frederiksen at indskrive sit Navn blandt vort Selskabs bedste.

Thi den Aand, i hvilken han virkede til Fremme af Selskabets Tarv, — den evnerige og samvittighedsfulde Indsats, han ydede til Varetagelse af det Tillidshverv, der her var ham betroet, blev intet mindre end forbilledlig for os, der nu er henvist til — uden Lars Frederiksens Bistand — at videreføre Ledelsen af Selskabets Virksomhed.

Ogsaa indenfor vor Kreds vil han derfor have sikret sig et lysende og hædret Eftermæle.

# Landbrugets Bygninger.

Foredrag[1]) i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab d. 8. Marts 1933.
Af Arkitekt, Professor *Ivar Bentsen.*

Landbrugets Bygninger kan selvfølgelig ikke være upaavirkede af den stærke, nyskabende Bevægelse i Bygningskunsten, der næsten uden Hensyn til Nationalitet og Raceskel gaar over Verden. Denne Bevægelse bliver formentlig mere revolutionerende i Bygningskunsten end f. Eks. Renæssancen var det, og den er paa Grund af moderne Reproduktions- og Meddelelsesmidler endnu meget hæftigere, pludseligere.

Vor Tids Realisme, den moderne Saglighed i Bygningskunsten, Funktionalismen, har tidligere gjort flere Tilløb, men gaar nu fremad med en Kraft, som vel faa erkender stærkere end den, der arbejder med Uddannelsen af Byggefagets Ungdom; den er en hæftig Reaktion mod æstetiske og historiske Fordomme; et Hus maa i sit Ydre kun være et naturligt og ligetil Udtryk for den Brugsorganisme, det indeholder. Der er megen Sundhed, omend ogsaa megen Mode, i denne Bevægelse. Med vor Sans for Beherskelse har vi Danske maaske visse Betingelser for at undgaa de værste Udskejelser, Betingelse for at tale det nye Verdenssprog i en hjemlig for os naturlig Dialekt. Et Fremstød i denne Nutidens Retning, der har sat sig ret stærke Spor her i Landet, og da netop ikke mindst i vore Landbrugsbygninger, skete omkring 1850. Den saa stærkt blomstrende historiske Sans i Begyndelsen af forrige Aarhundrede, der i Literaturen gav sig Udslag i de historiske Romaner, Walter Scotts og Ingemanns, præ-

[1]) Refereret af C. Dahlstrøm Pedersen.

gede jo Bygningskunsten over hele Europa; hvormange Svinehuse og Møddingsmure ved danske Herregaarde fik ikke gotiske Tinder. Men i 1840erne, hvor saa megen sund Naturlighed prægede dansk Kunst, hvor H. C. Andersen knæsatte dansk Talesprog i Literaturen, frigjorde *Gottlieb Bindesbøll* sig fra de arkitekturhistoriske Traditioner. Han havde saa godt som nogen og med glimrende Resultat trawlet alle Stilarter, men i sine sidste Arbejder kastede han det hele overbord og byggede Landbohøjskolens gamle Bygninger, Sindssygehospitalerne ved Aarhus og Vordingborg og det desværre nedrevne Ting- og Arresthus paa Blegdamsvej, alle mærkeligt nøgterne Bygninger af gule Mursten med store beskyttende Udhængstage.

Bindesbøll døde i 1851, kun 50 Aar gammel. Han var kun et Par Aar Professor ved Kunstakademiet; havde han levet noget længere, vilde han uden Tvivl have ført Udviklingen meget hurtigere frem her i Landet, end Tilfældet er blevet. Han havde ingen direkte Arvtager, men har haft en sund Indflydelse paa dansk Bygningskunst, og Mænd som *Herholt* og *Martin Nyrup* har lært uhyre meget af Bindesbøll. Naar man ser Datidens Bygninger i middelalderlig Stil, f. Eks. i Tyskland, med deres Overdaadighed af alle mulige middelalderlige Motiver, var det en hel Lettelse at se danske Murstenshuse fra samme Tid. Sammenlign f. Eks. Københavns gamle Banegaard med Hovedstads-Banegaarde fra samme Tid i Udlandet.

Men Landbrugets Bygninger er og bliver mere og mere en teknisk og økonomisk bestemt Produktionsorganisme, hvor en arbejdsbesparende Koncentration med de kortest mulige Transportafstande ligesom ved andre Fabriksanlæg er af afgørende Betydning. Der har selvfølgelig fra gammel Tid af Landbrugets Mænd og deres Bygmestre været arbejdet med disse Problemer. Man finder tildels en saadan Koncentration gennemført i den jydske Bondegaardstype, hvor Møddingen ligger midt i Gaarden, en meget arbejdsbesparende og god Ordning, idet Møddingen saaledes ligger ikke alene let tilgængelig, men ogsaa

lunt i Læ af Gaardens Bygninger. For mange Herregaardes Vedkommende fra Barok- og Rokokotiden dyrkedes den store Akse-Symetri, som kulminerede i Ludvig den XIV's Versailles: Porten gaar midt igennem Ladelængen og op imellem to store Møddinger. Med Kostalden paa den ene Side og Hestestalden paa den anden Side fører en prægtig Lindeallé som Akse lige op til Hovedbygningen. Det er stadig Problemet ved Landbrugets Bygninger at faa Staldene anbragt i saa bekvem Nærhed af Møddingen som muligt.

Fra gammel Tid har det tillige været Opgaven at faa Staldene i saa nær og naturlig Forbindelse med Laden som muligt. F. Eks. i de saa almindelige Gaardtyper, hvor Staldene ligger med deres Fodergange vinkelret paa Laden eller i Forlængelse af denne, for at man let kan transportere Foderet fra Laden op paa Staldloftet og derfra let kan styrte det ned i Fodergangene. Ordningen er jo desuden fortrinlig, fordi Staldloftet med Foderet er en saa god og billig Varmeisolation.

Den fabriksmæssige Opdyrkning af Landbrugsbygninger, som er kendt i andre Lande, mangler vi her i Landet. Det, der i saa Henseende er gjort, er spredt og dilettantisk, og der er kun faa Eksempler paa en virkelig rationel, fabriksorganisatorisk Opdyrkning af hele Landbrugsbygnings-Problemet. Dette Spørgsmaal kunde trænge til at blive taget op af Ingeniør-Specialister. Vi har uden Tvivl her i Landet mange Betingelser for at kunne gøre det, vi dyrker saa mange mærkelige Specialiteter paa vor polytekniske Læreanstalt og vel ogsaa paa Landbohøjskolen, men kun ikke denne. Jeg skal ikke som den savnede Ingeniør-Specialist, men som praktisk Bygmester omtale en Del praktiske Spørgsmaal med Hensyn til Landbrugets Bygninger.

Det første Spørgsmaal, man kan tage op, er Spørgsmaalet om Benyttelse af T r æ b y g n i n g e r. Træ er et naturligt og glimrende Byggeemne og har været det fra Arilds Tid, og det vil sikkert vedblive at være det, om vi

saa aldrig saa meget karter, spinder og strikker — eller hvad det nu hedder — moderne Isolationsplader. Nej, Træ mister ikke sin Smag, der er noget menneskevenligt ved Træ, man befinder sig vel ved Træ. De moderne Staalmøbler f. Eks. skyldes vistnok en Udskejelse, en Raptus. Det er en helt anderledes velsignet Følelse at lægge Haanden paa et Stykke Træ i Forhold til et Jernrør, og har man Gigt, er et saadant Jernrør ikke godt at komme i Nærheden af. Dette har man vel ogsaa haft Opmærksomheden henvendt paa, idet man nu er begyndt at klæde disse Rør-Benrade paa for dog at gøre dem nogenlunde menneskeligt tilnærmelige. Har Træ visse Mangler, har det dog ogsaa til Gengæld meget store Fordele, idet et Træhus altid er tørt og sundt, medens et muret Hus næsten altid er klamt. Det kan tage flere Dage at varme et ubeboet, muret Hus op, medens et Træhus er lunt med det samme.

Naar Træbygninger er kommet i Vanry her i Landet, er jeg tilbøjelig til at give vore Kreditforeninger en Del af Skylden herfor, idet de ikke har villet give tilsvarende Laan i et Træhus som dem, der gives i et Murstenshus, vel ud fra den Forudsætning, at et Træhus varer ikke saa længe. Landbrugets Bygninger har dog i senere Aar set en Renæssance paa dette Omraade, navnlig hvad angaar Bygningen af Svinehuse, idet et Svinehus af Træ er forholdsvis billigt. I tidligere Tider anvendtes her i Landet uhyre meget Træ, nemlig i de gamle Bindingsværkshuse. De er ganske vist ikke egentlige Træhuse, som de anvendes i Nordskandinavien, men de er uden Tvivl den primitive Urtype her i Landet. Stenalderens Huse bestod af Pæle rammet i Jorden og Grenfletning som i et Risgærde, men klinet og tættet med Ler, saadan som vi stadig har set det gjort i Bindingsværks-Tavl. Nu bliver der sikkert ikke bygget saadanne Bindingsværkshuse mere, men denne Bygningsart har været traditionel lige fra Stenalderen til op omkring Aar 1800.

Vi har to Kvaliteter af Bindingsværkshuse, dem, der

staar fuldstændig urørt af Raad helt fra Renæssancetiden, idet alle Fodstykker og Stolpeender er uangrebet helt ned i Jorden, kun Overfladen er maaske noget forvitret, og endelig dem, hvor Fodstykker og nederste Stolpeender er helt borte og har maattet fornyes mange Gange. Den første Slags er bygget af lagret, den anden af grønt Træ. Dette er et karakteristisk og stærkt Vidnesbyrd om, hvad en grundig Lagring af Træ betyder. Naar et Hus bygges af grønt Træ, er dets Værdi i høj Grad et Tidsspørgsmaal, det raadner op i Løbet af faa Aar. Selv grønt Egetræ er slet ikke bedre end Fyr og Gran, medens vel lagret Eg er et næsten uforgængeligt Materiale. Det er et utroligt Spild af Værdier, det danske Skovvæsen her gør sig skyldig i, vel formentlig fordi man ikke kan faa eller søger de til Lagringen nødvendige Bevillinger. Skal Træet lagres, maa det nemlig ligge fra 3—6 Aar. Gamle erfarne Tømrere paa Landet holder paa 6 Aar, og dette er ganske sikkert rigtigt. Man kan i Træhandelen ikke faa Egetræ, der er lagret mere end 3 Aar, og Prisen er da den dobbelte af Prisen paa grønt Træ. Gode Møbelsnedkere lagrer det selv i 3 Aar til. Egetræ har paa Grund af sit Syreindhold en uhyre Modstandskraft mod alle Træets Fjender, naar blot det er godt lagret og tørt, men saa længe det er grønt, kan der gaa Gæring i det, og i saa Fald er det ikke en Smule bedre end grønt Fyr. Alle de Hegnspæle, der sættes i Jorden af grønt Træ, betyder spildte Udgifter, idet de alle raadner og knækker i Løbet af en 5—6 Aar. Endnu kan enkelte Steder, f. Eks. ved Fortunen i Dyrehaven ses gamle Hegn af vellagrede Egeplanker, som har faaet en særlig fornuftig Bearbejdning. Planken er skaaret med Skraasnit paa langs fra dens ene Kant foroven til dens anden Kant forneden og rejst med den brede, kærnefulde Ende i Jorden og Spidsen opad. Den yder paa denne Maade udmærket Modstand saavel mod Raad som mod Stød vinkelret paa Hegnet; Hegnstraadene støtter den paa langs af Hegnet.

Som for Egetræ er det ogsaa afgørende for Fyrretræ,

at det lagres. Dansk Træ er i Virkeligheden fortrinligt, sikkert bedre end det nordskandinaviske; det nærmer sig snarere det pommerske — Fyrretræ er jo som bekendt bedre, jo længere man kommer Syd paa; det bedste man kender, er kalifornisk Fyr. Men vort eget bliver mishandlet; det bliver fældet sidst paa Vinteren, ofte helt hen i Marts eller April. Det svenske Træ, vi faar, er i hvert Fald et Aar gammelt, og desuden betyder Flaadningen en Del, idet Træet ved den derved foraarsagede grundige Udvaskning frigøres for Olien. Det danske Træ frigøres ikke for Olien; det forarbejdes grønt og lukkes inde i Husene med Osen i sig. Hvordan ser det ikke ud efter den paafølgende hurtige Tørring! Vort danske Træ bør absolut fældes først paa Vinteren eller i hvert Fald midvinters, derefter burde det »slikkes« med en Økse paa to Sider, saa Tørringen kan paavirke det og Olien trænge ud, hvilket sker, naar Barken bliver brudt paa de to Sider.

At vort Klima ikke er bedst egnet for Træbygninger, maa vi maaske indrømme vore Kreditforeninger. I Nord-Skandinavien kendes f. Eks. slet ikke Svamp, der paa de høje, tørre Steder med haarde Frostvintre overhovedet ikke kan leve en Vinter over; den skal nemlig have ganske særligt gunstige Betingelser for at kunne klare sig, idet den er en meget sart og følsom Plante, men vort ret fugtige Klima byder desværre ret gunstige Betingelser for Svampen. Har vi haft en varm og tør Sommer, kan Svampen dog heller ikke klare sig her i Landet, medens den i modsat Fald i et Aar med gunstige Betingelser kan ødelægge et helt Hus. Saa meget mere Grund skulde der derfor være til at behandle vort Træ omhyggeligt.

En anden Hovedbetingelse for, at Træ skal kunne klare sig mod sine Fjender, er, at det bliver godt isoleret mod Grund- og Murfugtighed, men den første Betingelse er Lagringen. Den Sammenblanding af Træ og Mur, vi kender fra vore Bindingsværkshuse, er trods sin 1000-aarige

Tradition ikke god; vi ved, at Bjælkeenderne i Mur er et af de ømme Steder i et Hus.

Endelig vil jeg gerne omtale en Form for smaa Træhuse, som ikke har været saa almindelig i de senere Aar, men som efter min Mening er billig og forstandig, nemlig Bræddehuse uden Stolper. Naar et lille Hus bygges af lodretstaaende Bræddevægge, kan man godt lade disse bære Taget. De sømmes forneden i et Brædt eller Halvtømmer paa Fladen over Betongrunden og foroven i et Brædt paa Højkant under Bjælkehøjden. I Stedet for 1" pløjede Brædder kan man gøre hveranden $^3/_4$" og hveranden $^5/_4$". Det giver en stærk Væg med et smukt Relief udvendig. Er der ikke tilstrækkelig mange Tværskillerum, maa man som i andre Huse sørge for Tværafstivningen. Et saadant Hus har da slet ingen Stolper. Stolperne tager Plads, og skal Huset have 2 Lag Bræddebeklædning, danner de Hulrum, Spillerum for Rotter og Mus. Et Lag Tagpap, en Isolationsplade eller gamle Aviser imellem 2 Lag Brædder forøger jo Isolationsevnen. Aviserne, der for Tiden er tykke af Reklamer, der giver Papiret gratis, vrides, som man vrider et Stykke Tøj, hvorved Lagene skilles, naar de bredes ud, og man har her et Isolationsmateriale af den mest moderne Form. De moderne Isolationsplader, Masonit, Selotex, Insolite etc., er gode, men ret dyre. Billigere er »Archimaatter« eller »Spagnimaatter«, henholdsvis Tang og Mos, indsyet mellem 2 Lag Papir som et Vattæppe. Disse Maatter yder ogsaa en god Lydisolation. Jeg har Erfaringer for, at Salt-Indholdet i Tang har Betydning som Præparat imod Raad og Utøj. Tør Tang er, selv om den har ligget i Jorden i mange Aar, fuldstændig uangrebet, det skal være gaaet i Gæring i grøn Tilstand for at kunne raadne.

I Sverige har man gjort en Del for saadanne moderne Træhuse. Det er ganske beundringsværdigt, hvad Stockholm Kommune har gjort for det billige Træbyggeri. Man har allieret sig med en Fabrik, hvorfra leveres et

Standardhus uden Stolper; der er overhovedet ikke Tømmer i Væggene, der bliver lavet som hele Vægstykker. Ét Vægstykke laves saaledes med en Dør, et andet med et Vindue o. s. v., og det er ikke blot Ydervæggene, men ogsaa Skillerummene, der laves paa denne Maade. De færdige Stykker spændes sammen med smaa Spænder og notes sammen. Som Isolationsmateriale er indlagt sammenpresset Højmosetørv eller Tørvestrøelse.

Selvbyggerne i Stockholm faar Væg- og Tagmateriale m. v. udleveret af Kommunen, men maa selv sørge for Støbning af Grund og Opstillingen, der ofte foregaar ved Hjælp af Kone og Børn. Byggegrunden og de af Kommunen leverede Materialer forrentes direkte til denne. Der er meget at lære af de svenske Fabrikshuse.

Hvad angaar M a l i n g e n af Træhuse, har det fra gammel Tid ikke været almindeligt at male disse, naar bortses fra Porte, Lemme og Døre, der almindeligt males hvert 3. Aar og da paasmøres et saa tykt Lag, at dette under en kommende Sommervarme igen skalder af i tykke Flager. Kønt bliver det derefter ikke. Paa Fyn maler man Gavle og Stolper, hvad der derimod ikke er almindeligt paa Sjælland. Jeg kender en gammel sjællandsk Bonde, som hævder, at det er ganske ufornuftigt at male et Træhus, fordi Vandet, der i den vaade Tid trænger ind i Fugerne, ikke slipper ud igen, men vil blive derinde og raadne Træet, at male det var kun Pynt og Forfængelighed. Det er i hvert Fald forkasteligt at give udvendigt Træ et tykt Lag Oliefarve. Tjære, varm Linolie eller en Blanding af begge Dele er billigere og meget bedre, eller en Gang Oliemaling fortyndet med »amerikansk Terpentin«, Petroleum. Den svenske Kompositionsfarve bestaaende af Rugmel, Vitriol og Linolie kogt sammen er ogsaa god. Den engelske Solignom, der er ganske tyndtflydende og trænger godt ind, skal være meget beskyttende; derimod er det nok tvivlsomt med den danske stærkt opreklamerede Cuprinol. Ved sammenlignende Forsøg paa

Statsprøveanstalten mellem Solignom og Cuprinol er den sidste kommet meget tilkort.

Af Etageadskillelser over Stalde er Jernbjælkelag med murede Kapper af Moler-Sten udmærket, men dyrt. Det billigste og i Forhold til Prisen bedste Staldloft, man kan faa, er efter min Mening Loft af Granrafter (eller Automobil-Kasser) med Ler over. Et saadant Loft er glimrende varmeisolerende og er tillige næsten brandsikkert. Det vil i hvert Fald give Tid til at redde Besætningen. Det er en god Metode, naar man har lagt det vaade Ler op, at dække det med gammelt Halm og sætte Loftet fuldt. Lerlaget tørres da langsomt under et stort Tryk og revner ikke. Ved Jernbjælkelag og alt Jern i Mur er det af allerstørste Vigtighed, at man udtrykkelig anfører i Betingelserne, at alt Jern omgives af Sand og Cement; det er ikke nok, at det indmures i Cementmørtel, hvori der er Kalk, da denne ruster Jernet. Sand og Cement er den eneste Betegnelse, der respekteres af Murerne. Hvis man anvender Kombinationen Jernbjælkelag, Granrafter og Ler, vil Jernbjælkerne komme til at ligge ret fugtigt, især hvis de ligger under Loftet, men i saa Fald maa man beskytte dem med Vatolin, som nok er billigere og bedre end Mønjemaling. Den kan desuden smøres paa af en Arbejdsmand, medens Mønjen kræver en Malersvend. Man vil faa et meget pænt Loft, hvis man lægger Granrafterne med Retsiden nedad paa Jernbjælkernes Underflanger, hvorved Loftet bliver fuldstændig jævnt paa Undersiden, men der maa et saa tykt Lerlag paa, at det dækker Overkanten af Jernbjælkerne. Oven paa Lerlaget kan der lægges et Traadnet med 2—3 cm tykt Cementpuds, maaske kun midt ad Loftet som Slidbaner. Lader man Ingeniører beregne sit Staldloft, maa man huske, at deres Beregninger er indstillet paa Etagehuse med 4 à 5 Ganges Sikkerhed, medens der til Landbrugets Enetages-Bygninger ikke er Raad til mere end $1^1/_2$ eller 2 Ganges Sikkerhed.

Med Hensyn til Tage har vi først og fremmest det velsignede gamle Straatag, som mange Landmænd, hvis ikke netop Brandassurance-Selskaberne vilde udrydde det, sikkert gerne vilde beholde. Det er uhyre isolerende og absolut billigt, navnlig i en Tid, hvor Priserne paa udenlandske Tagmaterialer er store og stadigt stigende. Assurance-Selskaberne har været for haarde ved vore Straatage, og der kunde være Grund til at gaa i Rette med dem derom. Den største Brandfarlighed ved Straatagene er, at de altid er saa gennemtørre paa Undersiden, at Ilden, naar den først har taget fat, i et Nu bredes fra den ene Ende af Taget til den anden. Forholdene vilde stille sig betydeligt bedre for Straatagene, hvis man kunde finde en eller anden Beskyttelse af Tagets Underside, enten en beskyttende Beklædning eller — det er i visse Tilfælde lovbefalet i Tyskland — en Oversvumning med Lervælling.

Af moderne Tagdækningsmaterialer findes først og fremmest det gammelkendte Tagpap, som har været i stærk Miskredit paa Grund af for daarlig Pap og forkert Anvendelse. For 20—30 Aar siden var Tagpappen daarlig, men nu kan man faa virkelig fortrinlig Tagpap. Tagpap er nu et godt, billigt Tagdækningsmateriale, naar det bliver anvendt rigtigt. Det ligger meget bedre paa flade end paa stejle Tage. Man har før tit anvendt det paa stejle Tage til Afløsning af Straa; paa det stejle Tag glider det i Sommervarmen og brister ved Sømmene; Tjæren, man smører paa, løber ned ad Taget og ikke ned i Utæthederne. Jeg har et bestemt Eksempel paa et stort Paptag, der laa meget fladt og straks havde faaet et tykt Lag Tjære med groft Sand, og det havde ligget i 20 Aar og var fuldstændig tæt. Det havde paa Halvvejen faaet en Gang Tjære, men kun for et Syns Skyld.

Nu fabrikeres der imidlertid Tagpap, som slet ikke skal tjæres, men det bør lægges paa af Specialister. Disse garanterer for Taget i 10 Aar, og man kan godt gaa ud fra, at det i det mindste kan ligge yderligere 10 Aar.

Af de forskellige Tækkemaader er Listetækningen og Fladtækningen de almindeligste. Ved Listetækningen lægges Pappen i Baner fra Rygningen til Tagskæget med Kanterne ført op og heftet paa trekantede Lister imellem Banerne. Over Samlingerne sømmes Paplister paa langs af Trælisterne. Fordelen ved Metoden er den, at man ikke sømmer i Bræddebeklædningen, der arbejder, hvorved Sømmene river i Pappen, men i den højere liggende Træliste. Skavanken er den, at der er et saarbart Punkt i Krogen mellem Liste og Tagflade saavel ved Paalægningen som senere ved Reparation, naar Pappen har strammet sig, og der bliver Hulrum under den i Krogen.

Ved Fladtækning lægges Banerne paa langs ad Taget med et rigeligt Overlæg. Det er vigtigt, at der sømmes midt i Brædderne og ikke i Fugerne. Metoden har den store Fordel, at man senere kan klæbe et Lag ovenpaa. Det bruges endda straks at hefte et tyndt Lag og derover klæbe et bedre Lag Tagpap, hvorved alle Sømninger er dækket. Dette er et udmærket, men ikke helt billigt Tag.

Af andre Tagdækningsmaterialer kan nævnes Jernplader, som jo er meget lidt varmeisolerende, men praktisk set er gode Pandeplader og Pukkelplader forholdsvis billige i Brug, og de galvaniseres nu saa godt, at Tagdækning med dette Materiale er gaaet meget stærkt frem. Tagdækningsmaterialet spiller jo en meget stor Rolle ved vore Landbrugsbygninger, i Særdeleshed, hvor nogle af de øvrige Bygninger har den mindste Forbindelse med Staldlængen. Saa snart dette er Tilfældet, er det ikke nok at lukke Døren; Emmen fra Stalden vil slaa ind paa Tagets Underside, og det vil »regne« ned. Ved Jerntage kan man hæve Pladerne paa trekantede Klodser over Lægterne, hvorved Fortætningsvandet kan løbe frit ned paa Pladernes Underside til Tagrenden.

Ogsaa *Eternitskifer* har i de senere Aar vundet stor Anvendelse; det er en stærk komprimeret Cementblanding armeret med Asbesttraade. Eterniten fabrikeres nu ogsaa her i Landet. Med de første tynde Plader, der kom frem,

havde man den sørgelige Erfaring, at de kunde springe under en Brand som en hel Kardætskregn. De tykkere Plader, der nu fabrikeres, er mere brandsikre.

Endelig har man det aarhundredgamle overleverede *Tegltag*. Tegltaget er et meget smukt Tag, men for et Beboelseshus ikke noget godt Tag i praktisk Henseende, idet det giver uendelige Muligheder for Utætheder, med mindre det lægges over et Lag Brædder med Tagpap, det bliver da helt vindtæt og skal ikke repareres indefra, idet Understrygningen spares helt. Men over Staldbygningerne er det meget om at gøre, at Taget ikke er helt lufttæt, at Vinden skal kunne sive igennem, for at Fugtigheden kan komme ud. Naar Tegltaget her anbringes over upløjede Brædder eller 2 Lag savskaarne Spaan, vil der være lukket tilstrækkeligt for Fygesne og dog være Mulighed for Luft-Gennemgang og Fordampning.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne*, udtalte, at Professor Ivar Bentsens interessante og oplysende Foredrag omhandlede et meget vigtigt Led i Landbrugets Økonomi, idet ca. $^1/_3$ af den i Landbruget bundne Kapital er bundet i Bygningerne. Det vilde være meget heldigt, om Landbrugets Bygningsvæsen kom ind under et noget mere fast System, at der blev Organisation paa dette Omraade ligesom paa saa mange andre Omraader inden for Landbruget. Som Forholdene ligger i Landbruget for Tiden, er der vel næppe nogen Udsigt hertil, men noget Byggeri vil der jo nødvendigvis altid blive. Vi har derfor stadig et Byggeproblem, der har sin store Interesse, og hvis Løsning rækker vidt; dette Problem frembyder mange Sider, der egner sig til Diskussion, og efter gammel Tradition opfordres Mødedeltagerne til at yde deres Bidrag til en saadan Diskussion.

Professor *O. H. Larsen* var enig med Foredragsholderen i, at Straatag er tiltalende, og at det baade er hygiejnisk og smukt, men der er vist alligevel ikke meget at gøre med Hensyn til Straatages stærkere Anvendelse i Landbruget, saa længe Forsikringsselskaberne stiller sig, som de gør. Taleren troede egentlig, at man var færdig med Tagpappen; den hører jo med til den flade Tagkonstruktion, der tidligere har været stærkt paa Mode, men som man nu er ved at gaa noget bort

fra. Der blev sagt ret stærke Ord mod Tegltaget, men Tegltag paa Stuehuset kan dog næppe være saa slemt, og at det er kønt, vil sikkert ingen benægte. I Tyskland anvender man undertiden langstrakte, flade Tegl, der kan give et meget smukt Tag og sikkert ogsaa er lettere og mere tætte, men de er vel ogsaa dyrere end de, der anvendes herhjemme. Professor Bentsens Udtalelser tydede paa, at han havde noget tilovers for Træ som Byggemateriale, og det er ogsaa muligt, at vi er kommet for langt bort herfra og burde tage dets Anvendelse mere under Overvejelse. Foredragsholderen nævnte med Rette den store Betydning, det har, at bygge billigt i Landbruget, og anførte som Eksempel, at man ved at bygge en billig Ladebygning kunde tjene til en ny Lade to Gange i Løbet af 50 Aar. Træ er jo baade billigt og godt Byggemateriale, selv om ogsaa det har sine Ulemper, og med den Udvikling, vi har i Landbruget, er det nødvendigt at have Opmærksomheden henvendt paa billigt og godt Byggemateriale. Taleren kunde ønske oplyst, hvorfor man oppe i Norge ikke kender til Svamp; Klimaet der er jo ikke mere tørt end hos os.

Professor *Ivar Bentsen* mente, at den lange tørre Frostperiode, de har deroppe, dræber Svampen.

Konsulent *L. Rasmussen* henledte Opmærksomheden paa, at med den stigende Anvendelse af vedvarende Græsmarker var ogsaa Spørgsmaalet om gode Hegnspæle traadt stærkere i Forgrunden. Vi har nu Planer om at foretage Forsøg med forskellige Imprægneringsmidler, saaledes at vi derigennem kan faa nogle Fingerpeg i Retning af, hvilket Imprægneringsmiddel der er det bedste. Et andet Spørgsmaal er Imprægnering af Cementsiloer over for Angreb af Syrer. Træ er meget dyrere at anvende i Siloer end Cement, og det vilde derfor være af betydelig økonomisk Interesse, om man kunde finde et virksomt Imprægneringsmiddel til en Cementsilo, saaledes at denne ikke angribes af svage Syrer.

Forpagter *Sonne* havde forstaaet Foredragsholderens Udtalelser derhen, at han fraraadede al Maling af Træværk. Det har jo hidtil været god Latin, at Træværk og ikke mindst Træbygninger skal males, og Tal. maatte indrømme, at hvis Maling af Træ er forkastelig, saa havde han adskillige Synder paa sin Samvittighed i denne Henseende. Tal. ønskede gerne oplyst, om det særlig var en bestemt Sort Maling, Professor Bentsen ansaa for skadelig, eller om al Oliemaling maa anses for at være af det onde. At man ikke skal understryge Tegl, vil sikkert ogsaa en og anden finde mærke-

ligt. Den høje Vurdering af Træ som Byggemateriale kunde Tal. fuldtud give sin Tilslutning, og det var dog vistnok ogsaa saaledes, at denne højere Vurdering af Træet er til Stede i Landbruget og har sat sine Spor ved Byggeriet ude i Landet.

Redaktør *K. Raunkjær* udtalte, at han egentlig var ked af, at Foredragsholderen ikke havde taget Stuehuset med, men han forstod, at det særlig var den teknisk-økonomiske Side, Foredragsholderen havde ønsket at holde sig til, og naturligvis maa saa den æstetiske Side af Sagen træde noget i Baggrunden. Naar man ser stærkt økonomisk paa Spørgsmaalet, maa Interessen ganske naturligt stærkt blive vendt mod Træet, men det har den Ulempe, at det er for brandfarligt og af den Grund i hvert Fald ikke egner sig til udstrakt Anvendelse i Staldbygninger. Skal vi bevare Straataget — og det vilde være meget beklageligt, om dette vort nationale Tag, der er det kønneste, vi kan se i det danske Landskab, skulde forsvinde — maa vi se at faa Brandassuranceselskaberne i Tale. I Tyskland er man vistnok inde paa at finde Midler til at ophæve Straatagets Brandfarlighed ved Imprægnering; kunde man naa til et godt Resultat i denne Henseende, vilde meget være vundet, thi Straataget er ikke alene det smukkeste Tag, det er ogsaa det bedste Tag, der paa mange andre Maader passer bedst til vort Klima. Dernæst var Taleren noget ked af, at Foredragsholderen havde givet det næstsmukkeste Tag, Tegltaget, en saa slem Omgang. Endelig vilde Taleren gerne lægge et godt Ord ind for Bindingsværket, thi det kan jo dog ikke nægtes, at der ikke kan tænkes noget kønnere end et Bindingsværks-Hus med Straatag eller Tegltag, og det vilde være meget beklageligt og et Tab for dansk Natur og dansk Kultur, om disse vore smukke Gaarde og Huse staar for Udryddelse. Der maa sikkert ogsaa kunne findes en Form, saaledes at vor gamle nationale Bygningsstil kan bevares derved, at der finder en Modernisering Sted efter Nutidens Behov. Det bør være en kær Opgave for vore Arkitekter at værne om vor gode, gamle Bygningsstil.

Forstander *J. J. Hansen* bemærkede, at Foredragsholderen havde omtalt Træets Fjender blandt Svampene, men Træbukken, der i de senere Aar har vakt saa megen Opmærksomhed, blev ikke nævnt. Det er blevet sagt, at det er, siden vi har faaet Skifertagene, at Træbukkene er blevet saa slem en Plage, og det hedder sig nu ogsaa, at Eternitskifertagene er lige saa slemme. Det vilde interessere Taleren at erfare, om

der er kommet noget Nyt frem i dette Spørgsmaal, og om det i det hele er rigtigt, at Skifertagene er værre end andre med Hensyn til Husbukkene.

Professor *Bentsen* skulde gerne forsøge paa at besvare nogle af de stillede Spørgsmaal. De langstrakte tyske Tegl, de saakaldte Bæverhaler, som Professor O. H. Larsen henviste til, at man anvendte i Tyskland, er ganske vist bedre end vore almindelige Tegl, men de har den Ulempe, at de er betydeligt dyrere og tungere, de ligger i mindst to Lag. Med Hensyn til Imprægnering af Hegnspæle, da er det sikkert saaledes, at til Anvendelse af Hegnspæle paa længere Sigt bør man benytte lagrede Egepæle; det er noget af det bedste, man kan faa, og de er sikkert billigere end Jernbeton. Som Imprægneringsmiddel har »Solignum« efter de sidste Forsøg vist sig udmærket. Med Hensyn til Cementsiloer turde Taleren ikke svare paa det stillede Spørgsmaal, men man bør sikkert støbe Siloerne af saa stærk Cement, at de er vandtætte. I Norge har Huse af Beton i de senere Aar fundet ret almindelig Anvendelse; det er billigt at bygge paa denne Maade, og Betonhusene er ved Hjælp af moderne Isolationsmaterialer blevet langt bedre, end man skulde tro.

Vi kommer saa til det af den højtærede Præsident understregede Spørgsmaal om Maling, og her er Forholdet det, at rigtig gammel Oliemaling oftest er af det onde, fordi det sætter en tæt Skal, der lukker for den i Fugerne indtrængende Fugtighed, medens det nok kan gaa an at pynte lidt paa Træværket med tynde Farver.

Endelig har vi saa Spørgsmaalet om Tegltagene, og egentlig forstod Tal. godt den Understrøm af Sympati for de gamle røde Tage, som man kunde mærke i de faldne Udtalelser. Men vi kommer ikke udenom, at der er sket et voldsomt Spring i Tiden ogsaa i Bygningsteknik, saa stort, at det næppe vil være muligt ret længe at holde paa det gamle. Det er paafaldende, saa stærkt de unge Arkitekter vender sig mod det gamle og føler sig moralsk indignerede over, at man vil bygge noget i gammel Stil. Taleren havde altid elsket vore gamle Huse, men naar det gjaldt Landbrugsbygninger, havde hans Kærlighed været noget behersket, thi her maa de praktiske og økonomiske Hensyn være de afgørende. Den nye Tid møder med sine Fordringer og kræver sin Ret; vi maa tage vort Standpunkt, vi kan ikke paa engang bevare det gamle og samtidig tilfredsstille de Krav, som den nye Tid med nye Driftsformer og nye Arbejdsvilkaar stiller. Det moderne Landbrug tenderer i Retning af en Fabrik med en Di-

rektørvilla ved Siden af. Rent æstetisk set kan det være beklageligt, men den nye Tid stiller nu engang sine Krav, som vi ikke kan og heller ikke bør se bort fra. Stuehuset vilde Tal. nødigt ind paa. Den næste Generation vil jo have, at ogsaa Stuehuset skal se ud som en Pakkasse, og selv om det ikke i Øjeblikket tiltaler os, vil vi næppe kunne standse de store Ændringer.

Med Hensyn til Træbukkene er det rigtigt, at de er almindelige under Skifertag, og det er sikkert den stærke Varme under disse, der er Grunden dertil.

Forpagter *Sonne* erindrede om, at ogsaa i 1917 viste Professor Bentsen os den Velvilje at tale i Landhusholdningsselskabet, og vort Selskab har i det hele gennem Tiderne interesseret sig for Spørgsmaalet om gode Landbrugsbygninger, og det tør siges, at Landhusholdningsselskabet ogsaa paa dette Omraade har haft Lejlighed til at gøre sin Indsats. Vi nedsatte saaledes et Tagdækningsudvalg, der har afgivet sin Betænkning. I de 16 Aar, der er forløbet siden, er der sket en meget betydelig Ekspansion i vort Landbrug, og dette har givet Vind i Sejlene for et Landbrugsbyggeri, der, selv om det ikke altid har været lige godt, dog sikkert i det store og hele har været praktisk og forholdsvis billigt, medens man tidligere ofte byggede altfor dyrt. Men denne Ekspansion i Landbruget er jo desværre nu forbi, og snarere er der vel Udsigt til, at vi skal til at gaa den modsatte Vej. Muligt vil det derfor være saaledes, at Byggeriet i Landbruget i hvert Fald i den nærmeste Fremtid vil blive reduceret. Men ikke mindst i en vanskelig Tid har det sin store Betydning at have gode Raadgivere, og vi bringer Foredragsholderen vor erkendtligste Tak for de gode Anvisninger, han i sit interessante og meget instruktive Foredrag har givet os.

# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

## den 15. December 1933.

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* aabnede Generalforsamlingen med at byde de mødte Velkommen og udtalte sig derpaa saaledes:

Forinden vi overgaar til Dagsordenen, vil vi mindes nogle af de Mænd, som Døden har bortkaldt, siden vi sidst var samlede, og hvis fortjenstfulde Livsgerning har sikret dem Plads blandt vort Landbrugs gode Mænd.

Grosserer *Stilling-Andersen* døde den 18. Februar, 74 Aar gammel. Han var en Bondesøn fra Ølgod ved Varde, og efter Uddannelse i Landbrug og Mejeribrug stiftedes i 1882 paa hans Initiativ Danmarks første Andelsmejeri i Hjedding ved Ølgod, hvilket han som Bestyrer ledede i dets første Arbejdsaar. Denne Stilling-Andersens betydningsfulde Indsats til dansk Mejeribrugs Udvikling forlener hans Navn med en særlig Nimbus, hvorhos han ogsaa som Leder af en af ham selv skabt omfattende Smøreksportvirksomhed vandt almindelig Anseelse som en handlekraftig, almeninteresseret og retlinet Personlighed.

I den høje Alder af 88 Aar døde fhv. Forpagter *Janus Winkel* den 23. Februar. I sine yngre Aar drev han som anerkendt Landbrugspraktiker Avnsbjerg og Dybvad Hovedgaard. Winkel havde særlig Interesse og Sans for talmæssige Udredninger, og det overdroges derfor ham i Aarene omkring 1880 at udarbejde til »Tidsskrift for Landøkonomi« en aarlig Beretning om Mejeribruget, bygget over Talmateriale, indsendt af en Række Mejeribrug. Han foreslog i 1880 at benytte »Kraftfoderenheden« som Maal ved Foderberegningen. Og det bør med Anerkendelse mindes, at »den skandinaviske Foderenhed« kan afledes af den af Winkel saaledes udkastede Tanke.

Landbrugslærer *Otto Christensen* døde den 24. Februar, 73 Aar gammel, og virkede lige til sin Død paa Tune Landboskole, hvor han under en 50-aarig Lærergerning vandt An-

seelse og varm Sympati ved sin Samvittighedsfuldhed, Kundskabsrigdom og sjældne Evne til baade fagligt og almenmenneskeligt at vejlede en videlysten Ungdom. Men ogsaa uden for Lærervirksomheden vandt han sig mange Venner, baade ved sin vindende Personlighed og ved fortjenstfuld Virksomhed, bl. a. som Forfatter af Skrifter, der alle var præget af hans Grundighed og Tilforladelighed,

72 Aar gammel døde den 6. Marts Hofjægermester *Fr. Sporon-Fiedler,* kendt i vide Kredse og overalt afholdt og anset som en dygtig, virkelysten og almeninteresseret Mand med en i høj Grad vindende Personlighed. I en halv Snes Aar var han Ærøkredsens Folketingsmand, ligesom der i Tidernes Løb var overdraget ham en Række forskellige Tillidshverv. Hovedgaarden Nordskov paa Fyn købtes i 1900 af Sporon-Fiedler, og trods legemlig Svækkelse i sine seneste Leveaar drev han den til det sidste med vaagen Interesse og anerkendt Dygtighed.

Hofjægermester *Aage Krabbe* døde den 2. Maj, 70 Aar gammel. Hans Navn er særlig knyttet til Hovedgaarden Hald, hvor han virkede fra 1885 til 1918, først som Forpagter og de sidste 26 Aar som Ejer. Hans Virketrang, Forhandlingsevne og en lykkelig Evne til at omgaas og vinde Mennesker tilførte ham efterhaanden en mangesidig Række af Tillidsposter, som han bestred med anerkendt Dygtighed. Særlig paa Viborgegnen, hvor Krabbe ydede sin største og betydningsfuldeste Indsats til almennyttigt Virke paa den landbrugsfaglige Arbejdsmark, har han sikret sig det smukkeste Eftermæle. Men som Medlem af vort Bestyrelsesraad fra 1906 til 1921 mindes Krabbe ogsaa inden for vor Kreds med udelt Sympati.

Direktør *J. E. Jacobsen* bortkaldtes den 17. Maj, 63 Aar gammel, efter at han i 35 Aar havde været knyttet til Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Frøafdeling. Under Jacobsens kyndige Ledelse og i Samarbejde med Danske Landboforeningers Frøforsyning voksede den paagældende Frøforsyning sig stærk under maalbevidst Bestræbelse efter at kræve og sikre Garanti for Levering af Brugsfrø af bedst mulig Kvalitet. Jacobsen, hvis faglige Dygtighed og retlinede Karakter var almindelig anerkendt, videreførte saaledes under tidssvarende Form det fortjenstfulde Pionerarbejde vedrørende Analysering med tilknyttet Garanti for Landmandens Brugsfrø, som var udført af hans højtansete Fader, Grosserer Chr. P. Jacobsen, bl. a. bekendt som Stifter af Markfrøkontoret af 1873.

Gaardejer *Mads Lambæk* døde den 12. Juli, 72 Aar gammel. Mangfoldige betydningsfulde offentlige Hverv var ham overdraget — han var saaledes ved sin Død bl. a. Næstformand

i Foreningen af jydske Landboforeninger, Medlem af Landbrugsraadet, af De samvirkende danske Landboforeningers Bestyrelse og Forretningsudvalg samt af Hedeselskabets Bestyrelse — hvilket vidner om, at han i sjælden Grad nød Anseelse og Tillid. Og denne var tilfulde fortjent. Thi Mads Lambæks klare Omdømme, samvittighedsfulde Tilforladelighed, Saglighed og Maadehold prægede hans Indlæg og gav hans Ord Vægt. Han vandt sig Venner overalt, hvor han virkede. Og i vide Kredse vil denne stilfærdige og dygtige Mand mindes som en af den danske Bondestands mest sympatiske Personligheder.

Den 12. Juli døde Professor *Fr. Weis*, 61 Aar gammel. I næsten 30 Aar havde han ved sin Død med anerkendt Dygtighed virket ved Landbohøjskolen som Lærer i Plantefysiologi, og han knyttede hertil et mangesidigt og frugtbringende Forskningsarbejde. Dette gjaldt bl. a. Stofomsætningen i Skovjorden med paafølgende indgaaende Undersøgelser over Hedejordernes Aldannelse. Paa Grundlag af disse fremhævede Weis Betydningen af at udnytte Allaget gennem dets mekaniske Opblanding med Lyngskjolden og Blysandslaget, hvorhos han ogsaa havde for Øje at tilstræbe en mere virksom Udnyttelse af Hedejordens organiske Kvælstofforbindelser. Af Weis' omfattende litterære Virksomhed skal her særlig nævnes hans bekendte Bog: »Livet og dets Love«. Lige til det sidste var Weis stærkt optaget af sit omfattende og almennyttige Arbejde, og hans forholdsvis tidlige Bortgang har vakt Beklagelse i vide Kredse.

Et Par Uger før Opnaaelse af 70-Aars Alderen bortkaldtes den 11. September Professor og Direktør for Landbohøjskolen *A. W. Mørkeberg*. Baade som Lærer i Veterinær-Lægevidenskab ved Landbohøjskolen og som fagvidenskabelig Forfatter ydede Mørkeberg et fremragende Arbejde, der i Fagkredse langt ud over Landegrænsen vandt ham et højt anset Navn. Ogsaa til Varetagelse af Gerningen som Højskolens Direktør besad Mørkeberg alle ønskelige Forudsætninger: sine Lærerkollegers Tillid og Sympati, sin sunde praktiske Sans, sin repræsentative Evne og sin i høj Grad vindende Personlighed. Det maatte derfor vække almindelig Beklagelse, at det ikke skulde falde i hans Lod fremdeles, som det var tilsigtet, at varetage Direktørhvervet, efter at han ved Opnaaelse af 70-Aars-Alderen traadte tilbage som Lærer. Men ogsaa for Landhusholdningsselskabet betyder Mørkebergs Bortgang et direkte og føleligt Tab, eftersom vi i Fjor saa ham indvalgt i Bestyrelsesraadet, glædende os til, at Adgangen til et godt og frugtbringende Samarbejde med ham derved vilde være aabnet.

(Om Medlem af Selskabets Præsidium, Godsejer *P. Olufsen*, der afgik ved Døden den 19. November, udtalte Forpagter Sonne de Ord, der er gengivet i Tidsskrift for Landøkonomi 1. Hefte, Side 1).

Den 10. December afgik Gaardejer *J. Sørensen*, Vejgaarden i Gærup, ved Døden i en Alder af 61 Aar. J. Sørensen var i 4 Aar, fra 1927 til 1931, Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad, valgt af Landboforeningerne i Thisted Amt. Han var en foretagsom og alsidig interesseret Mand, der i en Aarrække var Formand for Landboforeningen »Nordthy«, ligesom han sad inde med flere andre Tillidshverv paa sin Egn, hvor han med sit forhandlingsvenlige og forstaaende Væsen og frejdige og lyse Sind fik udrettet meget og skabte sig mange Venner.

I taknemlig Værdsætning af det fortjenstfulde Arbejde, som hver enkelt af de her nævnte afdøde har ydet til Gavn for vort Landbrug og for vort Samfund, vil vi forene os om et:

Ære være deres Minde!

(Samtlige tilstedeværende tilkendegav deres Tilslutning til denne Udtalelse ved at rejse sig).

Man gik derefter over til Dagsordenens Punkt

1. Udfaldet af de foretagne Valg.

Kasserer *H. M. Knudsen:* Der er ialt afgivet 157 Stemmer, og Stemmeafgivningen har givet følgende Resultat:

Til Præsident i Stedet for Godsejer P. Olufsen er valgt Hofjægermester *C. Lüttichau* med 150 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet er genvalgt:

Forstander *H. P. Larsen* med 138 Stemmer, Forstander *N. Bredkjær* med 137 Stemmer, Godsejer *K. Langkilde* med 140 Stemmer, Forpagter *G. F. Schroll* med 140 Stemmer, Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen* med 136 Stemmer og Forpagter *W. Branth* med 134 Stemmer.

I Stedet for Direktør, Professor A. W. Mørkeberg er endvidere til Bestyrelsesraadet nyvalgt Forpagter *Aug. Bech*, Vallø Hovedgaard, med 145 Stemmer.

Til Revisor i Stedet for Hofjægermester A. H. Valentiner er nyvalgt Kontorchef *H. C. Larsen*, Statens Planteavlskontor, med 133 Stemmer.

Til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« er genvalgt Professor *O. H. Larsen* med 128 Stemmer.

Forpagter *Sonne:* Jeg ser, at de nyvalgte Herrer, Hofjægermester *Lüttichau*, Forpagter *Bech* og Kontorchef *H. C. Larsen*,

er til Stede, og jeg benytter Lejligheden til at lykønske de Herrer til Valget og byde Dem velkommen til det Samarbejde, Valget vil foranledige, et Samarbejde, til hvilket vi fra vor Side ser hen med Glæde.

2. Bestyrelsesraadets Valg af Medlemmer til Belønningsudvalget m. v.

Forpagter *Sonne:* Bestyrelsesraadet har paa sit Møde i Dag genvalgt Proprietær *A. Nikolaisen,* Kejsegaarden, og Proprietær *D. Villemoes,* Villemoesgaard, som Medlemmer af Belønningsudvalget; sidstnævnte blev ved Bestyrelsesmødet i Oktober indvalgt i Belønningsudvalget som Stedfortræder for Godsejer P. Olufsen.

Ved Mødet i Oktober valgte Bestyrelsesraadet endvidere som Selskabets Repræsentanter i Fællesudvalget for Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch,* Borupgaard, og Direktør *K. Dorph-Petersen,* København. De to Nyvalg er foranlediget af, at Foreningen af danske Landbrugskandidater og Nordiske Jordbrugsforskeres Forenings danske Afdeling har indmeldt sig i Samvirksomheden. Iøvrigt vil der under Dagsordenens Punkt 8 blive givet nærmere Meddelelse derom. Endvidere har Bestyrelsesraadet i Dag valgt den nye Præsident, Hofjægermester *C. Lüttichau,* ind i Fællesudvalget.

3. Optagne nye Medlemmer.

Forpagter *Sonne:* I Juni Maaned blev der ved skriftlig Votering blandt Bestyrelsesraadets Medlemmer optaget 9 nye Medlemmer, hvis Navne har været anført i »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Paa Mødet i Dag er optaget 219 Medlemmer, hvis Navne ligeledes vil fremkomme i Tidsskriftet. De fleste af disse nye Medlemmer har indmeldt sig efter et af Bestyrelsesraadets Medlemmer iværksat Arbejde for Tilgang af nye Medlemmer til Selskabet.

Medlemsantallet stiller sig herefter saaledes:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ved Generalforsamlingen i December 1932 talte Selskabet | | 603 | Medlemmer |
| I Juni Maaned i Aar blev optaget | 9 | | |
| I December er optaget | 219 | 228 | — |
| | | 831 | Medlemmer |
| I Aaarets Løb er afgaaet ved Døden | 10 | | |
| I Aarets Løb er udmeldt og slettet | 32 | 42 | — |
| Selskabet har altsaa nu | | 789 | Medlemmer |

Det er et Resultat, vi synes, vi har al Grund til at hilse med Glæde og Tilfredshed.

Jeg behøver næppe at sige, at vi fra Præsidiets Side i høj Grad glæder os over det udmærkede og særdeles frugtbringende Arbejde, som Bestyrelsesmedlemmerne har udført for at skaffe Selskabet en tiltrængt Tilgang af Medlemmer, og vi haaber, at denne Tilgang af Medlemmer og Arbejdet derfor i Løbet af det kommende Aar vil kunne fortsættes. Vi ser i Selskabets stærkt forøgede Medlemstal et opmuntrende Varsel om gode Udsigter for Virkeliggørelsen af de Forventninger, der knyttedes til Selskabets Nyorientering, som Gennemgangsleddet til en tiltrængt Renæssance for Selskabet.

4. Fremlæggelse af forrige Aars Regnskab.

Forpagter *Sonne:* Regnskabet for Regnskabsaaret 1. April 1932—31. Marts 1933 har i Dag været forelagt Bestyrelsesraadet med Revisorernes Bemærkninger. Revisorerne har fundet Regnskabet fuldstændig i Orden, og Bestyrelsesraadet gav enstemmig Decharge for dette. Jeg kan anføre, at Underskuddet har andraget 4569 Kr. Paa Budgettet var opført et forventet Underskud af 5120 Kr.

5. Beretning om Selskabets almindelige Virksomhed.

Forpagter *Sonne:* Hvad den litterære Virksomhed angaar, kan meddeles, at Selskabet — paa Foranledning af en Henvendelse fra Dansk Aftenskoleforening til Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde — i Oktober Maaned i Aar udgav 3 Vejledninger for Elever i den landbrugsfaglige Aftenskole, nemlig Hefte 1: Vejledning i Naturlære af Landbrugslærer *P. Gregers Hansen,* Hefte 2 i Plantedyrkning af Inspektør *Chr. Stahl* og Hefte 3 i Husdyrbrug af Landbrugslærer *Halfdan Jørgensen.*

Vejledningerne er de prisbelønnede Besvarelser af den af Selskabet paa Foranledning af nævnte Henvendelse fra Dansk Aftenskoleforening i Februar Maaned i Aar udsatte Prisopgave. Ved Indsendelsesfristens Udløb den 10. Maj var der indkommet ialt 14 Besvarelser paa disse Opgaver. Besvarelserne vedrørende Vejledning i Naturlære blev bedømt af et Udvalg, bestaaende af Førstelærer *C. J. Hammer,* Sønderup, Professor *Axel Pedersen,* København, og Fuldmægtig *Johs. Ridder,* København, Besvarelserne vedrørende Plantedyrkning af Lærer *J. Wæver,* Errindlev, Landbrugslærer *P. N. Gaardmand,* Næsgaard, og Konsulent *H. K. Olsen,* Odense, og Besvarelserne vedrørende Husdyrbrug af Overlærer *Oluf Hansen,* Løjt Kirkeby, Forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal,* København, og Land-

brugslærer *L. Lauridsen,* Graasten. Hefterne faas i enhver Boghandel for en Pris af 1 Kr. 20 Øre pr. Eksemplar. For at støtte Ungdommens landbrugsfaglige Oplysning tilbyder Landhusholdningsselskabet til Undervisningsbrug at levere de nævnte Vejledninger til halv Pris (60 Øre pr. Eksemplar), naar der samtidig aftages mindst 10 Eksemplarer og ikke mere end ét Eksemplar for hver Deltager i den paagældende Undervisning. Levering af Hefterne til halv Pris finder kun Sted efter skriftlig Anmodning direkte til Selskabet.

Selskabets Medlemmer har faaet tilsendt et Eksemplar af hver af disse Vejledninger; desuden har de som sædvanlig modtaget Tidsskrift for Landøkonomi, Aarsberetningen og Landøkonomisk Aarbog, medens ca. 80 Medlemmer gennem Selskabet har faaet tilsendt Tidsskrift for Planteavl for en nedsat Pris af 4 Kr. om Aaret.

Selskabet har for Tiden 2 Prisopgaver løbende, nemlig den i December 1929 udsatte om Aarsagen til Kartoflers Mørkfarvning ved Henstand efter Kogning, hvortil Indleveringsfristen udløber den 31. December i Aar, og den i Juli Maaned 1932 udsatte Prisopgave vedrørende Bekæmpelse af Rodfiltsvamp og Bladrullesyge paa Kartofler, hvortil Indleveringsfristen udløber med Udgangen af 1937.

Endelig paatænker Selskabet at udsætte en Prisopgave vedrørende hygiejniske Forhold i Mejeribygninger, der er foranlediget af en Henstilling fra Deltagerne i Mejeribrugssektionen ved Konsulentmødet i Aar. Efter at Selskabet har forelagt Spørgsmaalet for De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation og Dansk Mejeristforening, har det anmodet Professor *Søncke Knudsen* om at bistaa det ved Formuleringen af Prisopgaven. Denne vil nu blive udsat i den allernærmeste Fremtid.

Angaaende Selskabets litterære Virksomhed kan tilføjes, at det har under Forberedelse Udgivelsen af en Specialfortegnelse over dansk Landbrugslitteratur, der udarbejdes af Statskonsulent *K. Hansen.*

Der er i 1933 afholdt 5 Foredrag i Selskabet, nemlig af Statskonsulent *Harald Faber,* Statskonsulent *Anton Christensen,* Forstander *H. J. Rasmussen,* Arkitekt, Professor *Ivar Bentsen* samt af Forpagter *Chr. Sonne* og Statskonsulent *K. Hansen.*

For Vinteren 1934 er planlagt følgende Foredrag: Onsdag den 24. Januar: Forstander *Ernst Gram* om »Dyrkningsforhold og Plantesygdomme«; Onsdag den 7. Februar: Konsulent *P. O. Overgaard* om »Dyrkning af Bælgplanter«; Onsdag

den 21. Februar: Forstander *Karsten Iversen* »Om lokale Markforsøg«; Onsdag den 7. Marts: Statskonsulent *K. Hansen* om »Træk af Planteavlens Udvikling i Danmark, særlig med Henblik paa Landhusholdningsselskabets Indflydelse derpaa« og Onsdag den 21. Marts: Professor *O. H. Larsen* om »Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning«.

Paa Selskabets Opfordring har Forstander *Karsten Iversen* skrevet den landøkonomiske Artikel til Universitetsalmanakken for 1934 (den 147. Artikel), nemlig om »Staldgødningens Nedbringning«. Paa Bestyrelsesmødet i Dag er det endvidere vedtaget til Almanakken for 1935 at søge at faa Emnet: »Dyrkning af Bælgplanter« behandlet.

Om den Del af Statskonsulentvirksomheden, der sorterer under Selskabet, er intet nyt at berette. Selskabet har som sædvanlig revideret Statskonsulenternes Regninger over deres Rejse- og Dagpenge for at videresende dem til Ministeriet. Endvidere har Selskabet til Brug for Ministeriet udarbejdet Finanslovbudgettet for 1934—35 for saa vidt angaar Statskonsulenternes Lønninger, Rejseudgifter, Kontorholdsudgifter m. v. I September Maaned afholdtes det sædvanlige aarlige Møde mellem Præsidiet og Statskonsulenterne, paa hvilket Møde man bl. a. drøftede forskellige landbrugsfaglige Spørgsmaal. Selskabet har som sædvanlig behandlet og videresendt til Ministeriet Andragender fra nogle af Statskonsulenterne om Rejsetilladelse til Udlandet.

Selskabet forestod ogsaa i Aar Ordningen af det Konsulentmøde, som afholdtes paa Foranledning af Foreningen af danske Landbrugskonsulenter ved Hjælp af Tilskud fra Landbrugslotteriets Overskud; Mødet blev holdt paa Landbohøjskolen den 23.—25. Februar. Konsulentforeningen har atter i Aar indsendt Andragende om Tilskud fra Landbrugslotteriets Overskud til Afholdelsen af et Møde i 1934, og der er bevilget 2000 Kr. til dette Formaal; i Fjor var Tilskuddet nedsat fra 4000 Kr. til 3000 Kr. Tidligere var Tilskuddet 6000 Kr. Udvalget for Tilrettelæggelsen af Konsulentmøderne afholdt sit første Møde den 2. December, hvor Konsulentmødet 1934 fastsattes til Dagene Fredag den 23. og Lørdag den 24. Februar. Mødet har i de senere Aar varet 3 Dage, men Udvalget har denne Gang fundet det betimeligt at indskrænke det til 2 Dage, saaledes at alle Sektionsmøderne afholdtes den første Dag og det samlede Konsulentmøde den anden Dag.

Hvad angaar Selskabets Udvalg, er at meddele, at Præsidiet i indeværende Foraar valgte et foreløbigt Udvalg til at tage Spørgsmaalet om Iværksættelsen af jordbrugsfysiske Un-

dersøgelser op til Overvejelse, men herom vil der senere paa Dagsordenen blive givet Meddelelse. Der vil ligeledes senere blive givet Meddelelse om Valg af et forberedende Udvalg til Undersøgelse af drifts- og erhvervsøkonomiske Problemer. Om Valg af Medlemmer til Belønningsudvalget og Samvirksomhedens Fællesudvalg er der givet Meddelelse under Dagsordenens Punkt 2.

Med Hensyn til de Udvalg, til hvilke Selskabet vælger Medlemmer, kan meddeles, at det har genvalgt Godsejer *V. Selchau-Hansen* til Medlem af Statens Planteavlsudvalg, hvilket Valg er stadfæstet af Landbrugsministeriet. Endvidere er som Selskabets Repræsentant i Københavns Kvægtorvs Noteringsudvalg valgt Proprietær *D. Brochsgaard,* Mindstrupgaard.

Selskabet har i Aar modtaget et Tilskud af 2000 Kr. fra Carlsen-Langes Legatstiftelse til Hjælp ved Arbejdet i Udvalget vedrørende Kvægavlsforsøg. Fra Tuborgfondet har Selskabet til dets Arbejdsfond modtaget 5000 Kr. til Fremme af det landbrugsfaglige Oplysnings- og Forskningsarbejde i Danmark.

Med Hensyn til Uddelingen af Understøttelser af de af Selskabet administrerede Legater er i 1933 af Etatsraad Harald Holmes og Hustrus, Chr. Schmidt til Vibygaards og Forpagter Bokelmanns Legater samt af Sjællands Stifts Brandforsikringsfond uddelt ialt ca. 45,000 Kr. til trængende Kvinder og Mænd af Landbostanden. Af Proprietær J. H. Holms, Jægermester, Forpagter Frants Skovs og Inspektør N. P. J. Buus' Legater er ialt uddelt ca. 5600 Kr. til unge Landmænd til deres Videreuddannelse, deraf ca. 2200 Kr. til Studium paa Londbohøjskolen; af Købmand Jørgen Sørensens og Hustrus Legat er endvidere uddelt 1000 Kr. i Understøttelse til unge Kvinder og Mænd til Videreuddannelse i Haandværk, Handel, Landbrug m. v. — Forsøgsleder L. Helwegs Mindelegat, der uddeles hvert andet Aar, er i Aar tildelt Landbrugskandidat *H. C. Bækgaard* til Studium vedrørende Besvarelse af en Opgave om Metoder til Udvalg af Enkeltroer i Roeforædlingen. — Om Understøttelser af Fond til Landmænds Uddannelse, Uddelingen af Hædersbelønninger for Landboflid og Dueligheds medailler samt Præmier af J. Pedersen-Bjergaards Legat vil der senere paa Dagsordenen blive givet Meddelelse. Renterne af de Midler, der er tilstaaet Selskabet af Konferensraad *W. A. Hansen,* til-

deles Finmarken for den femaarige Periode 1931/32—1935/36 og udbetales gennem Det kgl. Selskap for Norges Vel.

De øvrige, mindre Legater er ikke uddelt i Aar, da Renterne af disse opspares i nogle Aar, før de uddeles.

Af de Midler, som stilles til Raadighed for Selskabet af Julius Skrikes Stiftelse, er i Aar bl. a. uddelt Understøttelser til Udvalget for Afholdelse af Kursus i Maskinbrug for Landmænd (300 Kr.), til Foreningen af danske Landbrugsblade til Studierejser for Foreningens Medlemmer (400 Kr.) og til et sønderjydsk Udvalgs Oplysningsarbejde (100 Kr.); endvidere er der af disse Midler uddelt Understøttelser til Selskabets veludtjente Landvæsenslærlinge.

Selskabet har tilstaaet Foreningen »Dannevirke« en Understøttelse af 100 Kr. til dens Kursus for Landmænd blandt Soldaterne.

Hvad Selskabets Lærlingeinstitution angaar, blev der til Maj i Aar antaget 7 Landvæsenslærlinge til større Gaarde og til November 9 Landvæsenslærlinge til større Gaarde, 2 til mindre Gaarde og 1 Foderlærling. For Tiden har Selskabet ialt 45 Lærlinge under Uddannelse.

Af Husholdningselever blev der til Maj i Aar antaget 6 og til November 7; for Tiden har Selskabet 16 saadanne Elever under Uddannelse.

I Anledning af, at det i 1938 vil være 150 Aar, siden Stavnsbaandet løstes i Danmark, har Selskabets Præsidium og Bestyrelsesraad drøftet Spørgsmaalet om, hvorledes Landbruget paa værdig Maade bør fejre Mindeaaret for Bondens Frigørelse. Hundredaaret for Stavnsbaandets Løsning, der faldt sammen med Halvtredsaaret for Oprettelsen af Industriforeningen i København, blev som bekendt fejret ved Afholdelsen af Den nordiske Industri-, Landbrugs- og Kunstudstilling i København 1888, til hvilken Industriforeningen tog Initiativet ved Henvendelse til Landhusholdningsselskabet i Efteraaret 1883. Siden 1866 har Selskabet haft det Hverv at indlede de danske Landmandsforsamlinger og har gjort de første forberedende Skridt til Optagelse af Forhandlinger vedrørende Afholdelsen af disse, og da Spørgsmaalet om Afholdelse af en omfattende Landsudstilling kan komme til at ligge for i Forbindelse med eventuelle Festligheder i 1938, har man ment, at det næppe var for tidligt inden for Landbrugets Organisationer at tage Spørgsmaalet op om at fejre 150-Aaret for Stavnsbaandets Løsning. Selskabet har derfor forelagt Spørgsmaalet for De samvirkende danske Landboforeninger, De samvirkende danske Husmandsforeninger og De samvirkende danske Andelsselskaber.

Med Hensyn til Landøkonomisk Rejsebureaus Virksomhed og Arbejdet for at fremme Afsætningen af dansk Sædefrø til Udlandet vil der senere paa Dagsordenen blive givet Meddelelse.

Selskabet har som sædvanlig besvaret en Del Forespørgsler fra Institutioner i Ind- og Udland, ligesom det fra Landbrugsministeriet har modtaget Sager til Erklæring.

### 6. Beretning om »Fond til Landmænds Uddannelse«.

Kasserer *Knudsen:* I det forløbne Aar, som er Fondens 64. Forretningsaar, indkom der ialt 53 Ansøgninger om Understøttelse af Fonden. Der blev derefter tilstaaet Understøttelse til følgende 8 Landbrugsstuderende, der studerer paa Landbohøjskolen:

*Jens Peter Dalsgaard, Ejnar Ebbesen, Sven Børge Madsen, Andreas Andresen Møller, Aksel Nielsen, S. K. Dorph-Petersen, Holger Pries* og *Harald Rasmussen.* De har alle faaet tilstaaet en Understøttelse af 100 Kr., saaledes at Understøttelserne ialt vil udgøre 800 Kr., og da der var 800 Kr. 58 Øre til Raadighed, bliver der altsaa et Beløb af 58 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Som det vil være D'Hrr. bekendt, blev Fonden oprettet i Aaret 1869 i Anledning af Landhusholdningsselskabets 100-aarige Virksomhed. Fonden er stillet under Selskabets Administration, men har sin særlige Bestyrelse, der bestaar af Selskabets ældst valgte Præsident og det ældst valgte Medlem af Bestyrelsesraadet samt 3 umiddelbart valgte Medlemmer.

### 7. Tidspunktet og Formen for Ikrafttræden af Selskabets nye Love.

Professor *L. Frederiksen:* I de paa Selskabets overordentlige Generalforsamling den 22. Februar i Aar endelig vedtagne nye Love for Selskabet findes ingen Bestemmelse om, hvornaar de nye Love skal træde i Kraft.

Ved et den 25. Oktober afholdt Bestyrelsesmøde vedtoges det at lade de nye Love træde i Kraft fra 1. Januar 1934, dog saaledes, at de af Landboforeningerne valgte Medlemmer af Bestyrelsesraadet bibeholder deres Sæde i Bestyrelsen til Valgperiodens Udgang.

Med Lovenes Ikrafttræden fra 1. Januar 1934 indtræder de Medlemmer af Samvirksomhedens Fællesudvalg, som ikke i Forvejen er Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad, automatisk som Bestyrelsesmedlemmer i Selskabet. De ad denne

Vej indtrædende nye Bestyrelsesmedlemmer er: Professor *K. A. Bondorff,* Kontorchef *L. P. Frederiksen,* Konsulent *H. Gejl Hansen* og Redaktør *K. Raunkjær.*

Desuden skal Selskabets Repræsentanter i permanente landøkonomiske Udvalg (i Henhold til de nye Loves § 6 b) have Sæde i Selskabets Bestyrelse. Det vil dog ikke for Tiden medføre nogen Tilgang af nye Bestyrelsesmedlemmer, idet alle de paagældende Repræsentanter allerede er Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad.

Lovenes § 6 b, 2. Stykke, indeholder en Bestemmelse om, at Medlemmer af »andre Udvalg« end de ovennævnte efter Bestyrelsens Indstilling af Generalforsamlingen kan vælges som Medlemmer af Bestyrelsesraadet. I Henhold til denne Bestemmelse har Bestyrelsen vedtaget at indstille til Generalforsamlingen, at 3 af Selskabets hidtil landboforeningsvalgte Bestyrelsesmedlemmer, som med dette Aars Udgang afgaar efter Tur, vælges som Medlemmer af Bestyrelsesraadet fra 1. Januar 1934. De 3 Personer, som Bestyrelsen foreslaar Generalforsamlingen at vælge, er følgende:

Forstander *H. Hauch,* der er indvalgt som Medlem af Selskabets ny Udvalg til Undersøgelse af drifts- og erhvervsøkonomiske Problemer;

Proprietær *Aage Nikolaisen,* der, ligesom Forstander Hauch, er Medlem af det nævnte Udvalg til Undersøgelse af drifts- og erhvervsøkonomiske Problemer, og som tillige i en Aarrække har været — og stadig er — Medlem af Selskabets Bedømmelsesudvalg. Det kan tilføjes, at alle de øvrige Medlemmer af de nævnte to Udvalg i Øjeblikket er og ogsaa efter 1. Januar 1934 vil være Medlemmer af Selskabets Bestyrelse;

Forpagter *J. Willumsen,* der i en Aarrække har været og stadig er Formand for Selskabets Udvalg angaaende Uddannelse af Husholdningselever.

De nævnte tre Herrer, som har Sæde i forskellige af Selskabets Udvalg, er det, Bestyrelsen indstiller til Generalforsamlingen at vælge som Medlemmer af Bestyrelsesraadet fra 1. Januar 1934. I Henhold til Lovene følger de saaledes valgte Medlemmers Funktionstid i Bestyrelsesraadet den Periode, i hvilken de har Sæde i de paagældende Udvalg.

Paa Bestyrelsens Vegne tillader jeg mig at anbefale, at Generalforsamlingen tiltræder den skitserede Ordning og vælger de tre nævnte Herrer som Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad.

Godsejer *C. Lawaetz:* Det er altid en Glæde, naar man kommer her, at se alle Præsidenterne, for saa vidt de ikke er

døde, men Bestyrelsesraadet mangler, i hvert Fald mange af Bestyrelsesraadets Medlemmer. Det ser man ikke i noget andet Selskab, at Bestyrelsen bliver borte fra Generalforsamlingen; jeg synes, de kunde nok ofre lidt paa os menige Medlemmer.

Forpagter *Sonne:* Maa jeg dertil sige, at for det første er der en Del Bestyrelsesmedlemmer til Stede, og for det andet er der noget, som diskulperer dem, for saa vidt som Bestyrelsen har været samlet halvfjerde Time i Eftermiddag, hvor en væsentlig Del af de Sager, vi her beskæftiger os med, har været gennemdrøftet, og i hvert Fald det Spørgsmaal, her ligger for, har Bestyrelsen været samlet om at indstille.

Godsejer *Lawaetz:* Jeg har naturligvis ikke noget imod det Forslag, jeg vilde blot bemærke, at der er saa faa af Bestyrelsen til Stede, og kan de i Rigsdagen arbejde til ud paa Natten, saa maa de Medlemmer, der er valgt til Bestyrelsen, være forpligtet til at vise de almindelige Medlemmer saa megen Interesse.

Forpagter *Sonne:* Det glæder mig, at Godsejer Lawaetz ikke har noget imod denne Indstilling, og jeg tør forudsætte, at ogsaa de andre Herrer vil slutte sig til den. Vi vil altsaa betragte Indstillingen som taget til Følge. (Ophold). De Herrer er altsaa valgt til Medlemmer af Bestyrelsesraadet.

## 8. Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde.

Professor *L. Frederiksen:* I det forløbne Aar er to nye Organisationer indmeldt i Samvirksomheden, nemlig Foreningen af danske Landbrugskandidater, der som sin Repræsentant i Samvirksomhedens Fællesudvalg har valgt Foreningens Formand, Kontorchef *L. P. Frederiksen* (med Næstformanden som Suppleant), og Nordiske Jordbrugsforskeres Forenings danske Afdeling, der som Repræsentant til Fællesudvalget har valgt Professor *K. A. Bondorff.*

Samvirksomheden bestaar nu foruden af Selskabet af 5 andre Organisationer, nemlig de to i Aarets Løb indmeldte og Foreningen af danske Landbrugsblade med Redaktør *K. Raunkjær* som Repræsentant i Fællesudvalget, Foreningen af danske Landbrugskonsulenter med Konsulent *H. Gejl Hansen* som Repræsentant og Foreningen af danske Landbrugslærere med Forstander *N. Bredkjær* som Repræsentant i Fællesudvalget.

Selskabets Repræsentanter i Fællesudvalget er de 3 Medlemmer af Selskabets Præsidium samt Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch* og Direktør *K. Dorph-Petersen.*

Ligesom i det foregaaende Arbejdsaar har Samvirksomheden ogsaa i Aar gennem Landhusholdningsselskabet fra Tuborgfondet modtaget 5000 Kr. Paa Samvirksomhedens Vegne vil jeg gerne fra dette Sted udtale vor bedste Tak og Paaskønnelse for den store Støtte, Tuborgfondets Tilskud har betydet for Samvirksomhedens Arbejde.

Til Dato har Samvirksomheden med meget værdifuld Medvirken fra de deltagende Foreninger ladet afholde ialt 3 Kursus, hvert strækkende sig over 3 Dage. Landbohøjskolen har stillet Lokaler til Raadighed for alle 3 Kursus. Fra Samvirksomhedens Side paaskønner vi i høj Grad den Velvilje, vi har mødt fra Landbohøjskolen, og haaber, at vi — trods Skolens Mangel paa Auditorier — ogsaa i Fremtiden maa faa Lov at holde vore Møder og Kursus paa Højskolen.

De to sidste Kursus er afholdt i henholdsvis September og November Maaned i Aar. Det første Kursus omfattede Fysik og Kemi, og det andet Kursus omfattede forskellige Husholdningsspørgsmaal. Undervisningen var planlagt for Konsulenter, Lærere eller Lærerinder, men ogsaa andre Personer, interesserede i de paagældende Emner, fik Adgang til at deltage i saavel selve Undervisningen som de til denne knyttede Ekskursioner. Saa vidt det kan skønnes, har der hidtil været udelt Tilfredshed med de afholdte Kursus, og der er fremsat Ønsker om i det kommende Aar at faa Kursusarbejdet fortsat.

I Samvirksomhedens Fællesudvalg har Spørgsmaalet om en mere fast Fremgangsmaade ved Planlægning af Kursus samt ogsaa Spørgsmaalet om Afholdelse af et større landøkonomisk Efteraarsmøde været drøftet, og disse Spørgsmaal vil i det kommende Aar blive genoptaget.

Paa Foranledning af Professor K. A. Bondorff er der til ca. 30 forskellige Organisationer og Institutioner udsendt Forespørgsler angaaende et nøjere Samarbejde vedrørende Anskaffelsen af periodisk, landøkonomisk, udenlandsk Litteratur. Fra Samvirksomhedens Side haaber vi, at et saadant Samarbejde, som snart skal indledes ved et Fællesmøde, vil medføre en mere rationel Udnyttelse af de meget beskedne Pengemidler, der nu stilles til Raadighed til Anskaffelse af udenlandske, landøkonomiske Tidsskrifter.

Ved Samvirksomhedens Mellemkomst er det i det sidst forløbne Aar lykkedes at faa udsendt de af Selskabets ledende Præsident under Punkt 5 omtalte 3 Vejledninger til Brug ved Undervisningen i den landbrugsfaglige Aftenskole. Der har været Arbejder nok for den hidtidige Samvirksomhed.

Med den tagne Beslutning om at lade Selskabets nye Love træde i Kraft fra 1. Januar 1934 begynder en ny Periode i Samvirksomhedens Liv, idet samtlige 10 Medlemmer af Samvirksomhedens Fællesudvalg tillige er Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad. Hermed er der etableret den nøjest mulige Tilknytning mellem Selskabet og Samvirksomhedens Ledelse, og jeg udtaler Haabet om, at denne nu fuldbragte nøje Tilknytning mellem Ledelsen af de 2 Organisationer maa blive til gensidig Nytte og Tilfredshed baade for det gamle Selskab og for de 5 noget yngre Foreninger, som sammen med Selskabet udgør den ny Samvirksomhed for landbrugsfagligt Oplysnings- og Forskningsarbejde.

Ingeniørkaptajn *Prytz:* Jeg vil gerne med Hensyn til et af de Skrifter, som er udgivet til Brug ved Aftenskoleundervisningen, spørge, om der slet ikke har været nogen som helst Drøftelse af Ordet »Naturlære«. Det er et rent sprogligt Spørgsmaal. Jeg studsede, da jeg saa Skriftet, for ved »Naturlære« har min Tanke hidtil fortrinsvis været knyttet til Fysik, men dertil er Tanken ikke knyttet ved Bestemmelsen af denne Titel. Jeg vil gerne spørge, om der slet ikke har været Spor af Tvivl eller Drøftelse ved Fastsættelsen af denne Titel, for saa er det en værdifuld Oplysning for mig, for saa kan jeg se, at jeg er ganske antikveret paa det Spørgsmaal.

Professor *Frederiksen:* Jo, det har været drøftet meget indgaaende, og det var i Mangel af bedres Havelse, at vi brugte det gamle Udtryk »Naturlære«. Flertallet af Udvalgets Medlemmer var klar over, at der burde egentlig høre Fysik med, der var ogsaa afsat nogle Timer til Fysik, men vi kunde ikke finde noget andet Udtryk, naar det skulde være kort; med den Ramme, der nu en Gang var givet det, maatte det være et kort Ord; hvis vi ikke lavede det kort, var vi klar over, at Eleverne, der skulde bruge det, vilde lave et kort Ord, derfor blev der sat en Undertitel — Grundtræk vedrørende Kemi samt Jordbundslære og Biologi — vi turde ikke sige Biologi, det skulde egentlig hedde Biologi og Fysik; det endte med, at vi blev staaende ved »Naturlære«. Vi har drøftet det frem og tilbage, endda ved flere Møder, og vi var selv forfærdelig kede af det, men til sidst skal man jo være enig om noget, og saa var det, at vi blev enige om »Naturlære«. Vi vilde egentlig gerne have Fysiken med, den er der Brug for saa mange Steder, skal man forstaa en Hammel rigtigt og meget andet, skal man kende lidt til Fysik. Men det blev absolut krævet af de Folk, som havde Øvelse i Undervisning i Aftenskolen, at det skulde være kort, og der maatte

højst være 70 Sider à 1600 Bogstaver; det er i høj Grad overskredet, vi har puttet mange flere Bogstaver ind paa hver Side, smidt Flertallet af Illustrationer ud, og alligevel er vi for en af dem kommet op paa over 80 Sider. Det er senere kritiseret, at de ikke kan bruges som Grundbøger eller Haandbøger. Det var Meningen, de skulde være Haandbøger, man skulde kortest muligt faa givet nogle Holdepunkter, og de Holdepunkter skulde inddeles i 20—25 Kapitler eller Timer, hvad man vil kalde det. Men vi har overvejet selve Betegnelsen »Naturlære« meget grundigt, og jeg er tilbøjelig til at tro, at hvis der blev udsat 1 Krone i Lighed med, hvad »Politiken« gør — jeg ved for Resten ikke, om de udsætter 1 Krone —, til den, der kan finde det bedste nye Ord, vilde det ikke være lykkedes. I alt Fald er der intet af Udvalgets Medlemmer, der har været saa idérigt, at han har kunnet finde noget andet og bedre at sætte i Stedet for.

Forpagter *Sonne:* Ingeniørkaptajn Prytz vil altsaa se, at det har været grundigt overvejet.

Ingeniørkaptajn *Prytz:* Jeg takker meget.

9. Nedsættelse af et Udvalg til Undersøgelse af drifts- og erhvervsøkonomiske Problemer.

Forpagter *Sonne:* Ved Bestyrelsesmødet den 25. Oktober vedtog Bestyrelsen at følge en af Proprietær *Damsgaard-Sørensen* forud for Mødet skriftlig afgiven motiveret Indstilling om, at Selskabet nedsætter et Udvalg med den særlige Arbejdsopgave at sikre Selskabets aktive Deltagelse i Udredningen af de økonomiske Problemer vedrørende vort Landbrug i Fremtiden, der nu saa alvorligt paatrænger sig og kalder paa alle gode Kræfter.

Der henvistes i Indstillingen til det Brud paa vort Landbrugs hidtil fulgte Udviklingslinie med stadig øget Produktion, som de rejste Hindringer for Afsætningen af vore Landbrugsvarer har foraarsaget. Og den Omlægning og Tilpasning af vor Landbrugsproduktion, som herved syntes nødvendiggjort, fremholdtes i Indstillingen som et særlig nærliggende og aktuelt Undersøgelses- og Udredningsemne for et saadant Udvalg.

Paa Bestyrelsesmødet, hvor Sagen var Genstand for livlig og interesseret Diskussion, vandt den almindelig Tilslutning, og der nedsattes et Udvalg bestaaende af 8 Medlemmer, nemlig Forslagsstilleren, Proprietær *Damsgaard-Sørensen,* Professor *O. H. Larsen,* Forstander *H. J. Rasmussen,* Næsgaard, Forpagter *Aug. Bech,* Vallø Hovedgaard, Godsejer *Langkilde,*

Bramstrup, Landstingsmand *Hauch,* Proprietær *Nikolaisen,* Kejsegaarden samt med mig som Repræsentant for Præsidiet.

Udvalget, der mener at kunne betragte og betegne sig som »Landhusholdningsselskabets drifts- og erhvervsøkonomiske Udvalg«, har holdt sit første orienterende Møde den 8. ds. — et Møde, som ifølge Forholdenes Natur nærmest var af orienterende Art, men hvor Anskuelserne væsentlig samledes om, at det Arbejde, som Udvalget agter startet i Begyndelsen af det nye Aar, fornemmelig maa gælde Undersøgelser og Overvejelser vedrørende de Ændringer i Brugen af vor Jord og i vor hidtidige Produktion, som den ændrede Situation for Afsætningen af vore Landbrugsvarer maatte gøre ønskelige eller nødvendige.

Ogsaa Spørgsmaalet om Tilvejebringelse af de Midler, som en ønskelig energisk Forfølgelse af den paagældende Arbejdsopgave vil kræve, var Genstand for Udvalgets Overvejelser, og finder forhaabentlig en Løsning, der muliggør Arbejdets Fremme med behørig Grundighed og i behørigt Tempo.

Hofjægermester *Lüttichau:* Maa vi ikke høre Opgaverne en Gang til?

Forpagter *Sonne:* Jeg brugte det Udtryk, at vi mente at kunne betegne os som Landhusholdningsselskabets drifts- og erhvervsøkonomiske Udvalg. Vi har holdt et orienterende Møde, og Opgaverne kan jo udvides inden for en meget vidtstrakt Ramme, for i det Øjeblik, vi kommer ind paa en Udredning af Problemet: Hvorledes skal vi eventuelt ændre Brugen af vor Jord og Produktion? saa rejser sig i Forbindelse dermed ogsaa Spørgsmaalet om, hvilke Afsætningsmuligheder vi har at regne med. Det er en overordentlig vigtig Side af Sagen, thi naar det kommer til Stykket, er det disse Afsætningsmuligheder, som har gjort hele dette Tilpasningsproblem i den Grad aktuelt, som det er. Vi har altsaa ment, at den nærmest liggende Side af Opgaven maatte være at tage Spørgsmaalet om Omlægning op, men det er ogsaa det Spørgsmaal, der hidtil har beskæftiget dem, der har udredet Emnet: En eventuel Omlægning af Brugen af vor Jord, en Ændring i vor Produktion o. s. v.

Hofjægermester *Lüttichau:* Jeg vil først sige Tak for den Tillid, man har vist mig ved at vælge mig til Præsident. Det var med nogen Betænkelighed, jeg gik ind paa det, men efter Samtaler med Forpagter Sonne og forskellige andre indvilgede jeg i at modtage Valget. Naar jeg gik ind paa det, var det ud fra det Synspunkt, at det, der fra forskellig Side er sagt: at Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Opgaver efter-

haanden var overtaget af nye Institutioner eller Foreninger, hvad man nu vil kalde det, saaledes at der ikke var Opgaver tilbage for Landhusholdningsselskabet, er ravruskende forkert; netop i en Tid som den, vi har nu, ligger der Opgaver for Selskabet her i meget rigt Maal. De andre Foreninger eller Institutioner har i Øjeblikket saa meget at gøre med indbyrdes Kævl, med Forhandlinger, med Politik og med den daglige Ledelse, at de efter min Mening har alt for lidt Tid til at tage fat paa det centrale i det hele: Genrejsning af det danske Landbrug. Vi ved allesammen, hvor alvorlig Situationen er. Jeg vil nødig bruge stærke Ord. Til Ros for den Generation, der er gaaet forud, vil jeg sige, at den gjorde det godt og afleverede den danske Jord til os i en udmærket Forfatning, og vi har den Forpligtelse at føre det videre, men desværre ikke i samme Baner; vi skal ind paa nye Baner, og naar vi ikke kan mere, har vi den Forpligtelse at aflevere Jorden til vore Efterkommere i den samme gode Forfatning, hvori vi modtog den, selv om det ikke er paa samme Maade. Jeg mener, at det mest centrale i hele Arbejdet er placeret paa udmærket Plads, lige midt i Dagsordenen, nemlig den Redegørelse, vi fik af Præsidenten for, hvordan Arbejdet skal foregaa. Arbejdet kan udvides, jeg forstaar, at det kun er noget foreløbigt, og der er nogle Ting, som jeg forfærdelig gerne vil have ind under det, Ting, som jeg i de sidste Aar har arbejdet paa at faa frem. Naar man kommer til de høje Herrer om det, har de alt for meget at bestille, der kommer intet ud af det. Jeg tænker paa saadan en Ting som Uddannelsen af dem, der har hjulpet den forrige Generation frem, nemlig vore Teknikere, det er et af de store Problemer, det er en af de vigtigste Ting. De blev kaldt Landbrugsingeniører, det lyder meget kønt. Der er Interesse for Spørgsmaalet mange Steder, i en lang Periode har vi til vore Konkurrenter i andre Lande afgivet vore Teknikere, som stadig staar paa Højde med de Teknikere, vi selv bruger. Det er forkert. Det er ikke forkert, at vi afgiver dem til de andre, hvis vi selv faar nye Teknikere, der er bedre end dem, vi afgiver, saa er vi et Hestehoved foran, saa er det all right. Jeg tror, der er Chance for at faa noget nyt; der er Forstaaelse for det baade paa Landbohøjskolen og paa Polyteknisk Læreanstalt. Dette Spørgsmaal kan udmærket komme ind under »Afsætningsforhold«. Det er ad den Vej, vi skal komme af med den Overproduktion, vi har herhjemme. Der er ikke Overproduktion i Verden. Vi har Overproduktion herhjemme, men ikke ude i Verden. Dér sulter de ihjel i Massevis rundt omkring. Der skal benyttes nye Veje til at komme af med vor Overproduktion.

Endelig er der en Ting som direkte Afsætning af danske Landbrugsvarer. Man maa i de næste 10 Aar gøre sig klart, om vi skal vedblive at have vore Andelssammenslutninger alene og selv sælge vore Varer, eller om vi skal gaa til Købmændene og sige: I er Specialister i at sælge, vi er Specialister i at producere. Vi skal ind paa nye Baner. Jeg tror, der er Chancer. Jeg synes, det er et Spørgsmaal, som bør undersøges.

Det var en lille Opremsning af, hvad jeg kunde tænke mig, der kunde være af Problemer. Tak for Tilliden til at være med. Jeg er uhyre villig til at sætte alle Kræfter ind.

Forpagter *Sonne:* Det er sikkert nok, der vil blive Opgaver og Emner nok at inddrage under dette Udvalgs Arbejde.

Jeg vilde ønske, Hofjægermester Lüttichau havde Ret i den Betragtning, at der ikke er Overproduktion af Landbrugsvarer i Verden, og at det blot gælder om at dele lidt om paa dem, saa gaar det hele. Saa let gaar det desværre ikke. I Forhold til den Købeevne, der haves, den manglende Arbejdsbeskæftigelse o. s. v., kan det ikke nægtes, at der er Overproduktion af Landbrugsvarer.

Hofjægermester *Lüttichau:* I Sammenligning med Købeevnen er der Overproduktion, i Sammenligning med, hvad Folk skal have at leve af, er der ikke.

Forpagter *Sonne:* Det kan De have Ret i; kan vi faa Kineserne og Japanerne til at hæve deres Leveniveau i Sammenligning med, hvad vi her i Europa er inde paa, vil det løse sig af sig selv.

Hofjægermester *Lüttichau:* Jeg hørte i Dag, at nogle Folk, som kommer meget omkring i den store Verden — jeg vil ikke nævne Navne, det er ligegyldigt —, skulde finde det danske Konsulat i en By. De spurgte alle Vegne og fik at vide, at dèr og dèr laa der en stor Bygning, og dèr var vistnok det danske Konsulat. I Porten var der hverken Skilt eller noget som helst andet til at vise Vej. De blev ved at gaa op ad Trappen og kom til sidst til en stor Sal med uendelige Rækker af Skriveborde; ved hvert sad der en Mand, og oven over et af Bordene hang der et Billede af Kong Christian, og de sagde da: Det maa være Danskere. Der var en meget elskværdig Englænder. Er det den danske Konsul? Ja, det var det. Har De godt at bestille? Nej, af og til kommer der en fuld Sømand, som skal sendes hjem, ellers sker der ikke noget. Det næste Spørgsmaal lød — hvad der var ret naturligt —: Hvad gør De for at skaffe danske Købmænd Adgang til at komme ind med danske Varer? Det er jeg ikke saa tosset at gøre, for jeg er Englænder, og jeg er ikke interesseret i det. Der er her noget, som jeg tror ikke er rigtigt.

## 10. Iværksættelse af jordbrugsfysiske Undersøgelser.

Forpagter *Sonne:* I Diskussionen efter Direktør *la Cours* Foredrag ved Konsulentmødet afvigte 25. Februar henstillede Forstander *Niels Esbjerg* med Tilslutning af Statskonsulent *K. Hansen,* at Landhusholdningsselskabet skulde tage Spørgsmaalet om Iværksættelse af jordbrugsmeteorologiske og -fænologiske Undersøgelser op til Overvejelse. Selskabet tog gerne denne Henstilling til Følge og nedsatte til at overveje Spørgsmaalet et foreløbigt Udvalg, bestaaende af Forstander Esbjerg, Statskonsulent K. Hansen og Direktør la Cour, et Udvalg, som tilsigtes suppleret, naar det ved sine Overvejelser og Drøftelser havde udpeget de Linier, ad hvilke den tilsigtede Arbejdsopgave skulde søges fremmet.

Dette har det foreløbig Udvalg gjort ved en den 10. Juli til Selskabet afgiven med anerkendelsesværdig Grundighed og Klarhed affattet Betænkning.

Denne, i hvilken Udvalget indledningsvis motiverer, hvorfor Ordet jordbrugsfysiske bedre end jordbrugsmeteorologiske Undersøgelser turde dække de tilsigtede Opgaver, har in extenso været oversendt til Bestyrelsens Medlemmer som Grundlag for Sagens Behandling paa Bestyrelsens Møde den 25. Oktober.

De af Udvalget stillede udførlige Forslag hviler paa Haabet om, at Selskabet paa lignende Maade, som det ofte før har været Tilfældet, vil bringe Sagen saa vidt over Begynderstadiet, at Arbejdets Videreførelse kan overgaa til en anden Institution, naar Tiden herfor maatte være inde.

Betænkningen henpeger paa en af Selskabet den 17. Maj 1907 til Landbrugsministeriet afgiven Skrivelse, hvori nævnes en Række Opgaver, der efter Udvalgets Opfattelse formentlig alle endnu har Krav paa Overvejelse.

Som de nærmestliggende af disse nævner Betænkningen 3 saadanne, som Udvalget supplerer med en Række andre ønskelige Undersøgelsesproblemer.

Betænkningen fremholder de mangeartede Interesser, der er knyttet til denne Sag, der altsaa har Bud til mange interesserede Institutioner og Organisationer, samt foreslaar, at Selskabet nedsætter et nyt Udvalg — tænkt som et afgrænset Arbejdsudvalg —, som kan lede de Undersøgelser, der maatte blive iværksat, saa længe Selskabet endnu har Sagen i sin Haand.

Og endvidere foreslaas, at Selskabet indbyder Institutioner og Organisationer paa Jordbrugets Omraade — der nævnes ialt 24 saadanne — til at sende Repræsentanter til et Møde med

Arbejdsudvalget om Sagen, idet der vil blive yderligere Adgang for disse Repræsentanter til at drøfte Sagen med Arbejdsudvalget, forinden dette afgiver endelige Forslag til Selskabet.

Paa Selskabets Bestyrelsesmøde den 25. Oktober var man enig om at ville følge det foreløbige Udvalg saavidt Selskabets Midler muliggjorde dette.

Og der nedsattes et Arbejdsudvalg, bestaaende af de 3 Medlemmer af det foreløbige Udvalg, suppleret med Professor *Bondorff* som Repræsentant for Landbrugets Planteavl samt som valgt af Landbohøjskolens Skovbrugsafdeling Professor *A. W. Marke.*

Det skal sluttelig anføres, at det saaledes sammensatte Udvalg er sammenkaldt til et første Møde paa førstkommende Tirsdag, og som et ikke uvigtigt Led paa dette Mødes Dagsorden er opført »Nødvendige Pengemidler for Udvalget i 1934«.

Forstander *Niels Esbjerg:* Jeg vil gerne takke Præsidiet, fordi det har taget vel imod Forslaget; jeg vil blot tilføje, at jeg havde Indtryk af, at Præsidenten saa lovlig meget hen paa mig, da han omtalte Forslaget. Jeg kan godt forstaa det, for Betænkningen bærer Præg af at være skrevet af en Mand paa 45—50, men den er i alt væsentligt skrevet af Statskonsulent K. Hansen, og det vidner om, at Statskonsulent Hansen har bevaret sin Ungdom op i Halvfjerdserne.

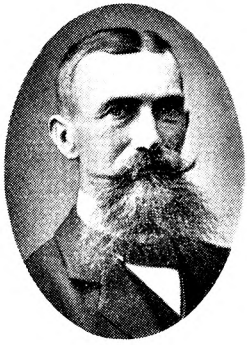
Forpagter *Sonne:* Jeg vil berolige Forstander Esbjerg med, at jeg sendte venlige Blikke ogsaa til Statskonsulent K. Hansen, men i Diskussionen efter Direktør la Cours Foredrag var det, saa vidt jeg mindes, Forstander Esbjerg, der startede det her omhandlede Spørgsmaal.

(Sluttes).

†

## Proprietær V. Jespersen,
### Næsbyhoved.

(Født den 26. Juni 1863 — Død den 20. December 1933).



Det var med stor Sorg, man rundt omkring i de landøkonomiske Foreninger i Slutningen af December Maaned erfarede, at Proprietær *V. Jespersen,* Næsbyhoved, den 20. December var afgaaet ved Døden efter længere Tids Svagelighed. Han stod ganske vist ikke mere i de første Linier; thi allerede for en 4—5 Aar siden trak han sig ud af det landøkonomiske Arbejde, jeg tror alene med Undtagelse af det Formandskab, han havde ønsket at bevare indenfor Udvalget for Maskinkursus for Landmænd, et Udvalg, der havde hans store Interesse, og hvor man sjældent savnede ham ved Møderne. Dette gælder dog ikke Mødet i Oktober Maaned 1933, hvor Sygdom forhindrede ham i at være tilstede. Han havde gennemløbet Skalaen fra nedenaf og var naaet frem næsten til de første Poster inden for de landøkonomiske Organisationer, af hvilke Tillidsposter Formandskabet inden for de fynske Landboforeningers Samvirksomhed, som han varetog fra 1923 til 1929, sikkert var ham den kæreste. Blandt de øvrige landøkonomiske Tillidshverv, Propr. Jespersen sad inde med, skal nævnes, at han fra 1908 til 1921 var Formand for Fyns Stifts patriotiske Selskab, ligesom han fra 1915 til 1930 var Medlem af Det kgl. danske Landhusholdningssel-

skabs Bestyrelsesraad, valgt af Landboforeningerne i Odense Amt.

Han ejede og drev Gaarden Næsbyhoved fra 1892 og deltog i sine første Landmandsaar ivrigt i Datidens Agrarbevægelse, saaledes som denne udformede sig gennem Agrarforeningen, der just stiftedes i Fruens Bøge paa den anden Side af Odense, og som i nogle Aar ogsaa havde en Fynbo til Formand. Han var alle Dage stærkt optaget af agrarpolitiske Spørgsmaal, ogsaa efter at han havde sagt det praktiske Landbrug Farvel gennem Bortforpagtning af sin Ejendom, og de sidste Aar optoges hans Tid udelukkende af hans mange offentlige Hverv.

Og det er først og fremmest her, han har gjort en Indsats, der fortjener at huskes længe. Paa alle de Omraader, hvor det praktiske Landbrug træder i Forbindelse med Lovgivningen gennem den saakaldte Landboret, var han en for Landbrugets Interesser sikker og meget kyndig Mand. Landbolovgivningen er maaske, naar alt kommer til alt, noget af det mest indviklede, der findes inden for Lovgivningens Omraade, og han var en stor Kender og en flittig Gransker af denne Lovgivning. Efterhaanden som de landøkonomiske Foreninger udvider deres Virksomhedsomraade fra det rent faglige Omraade til ogsaa at omfatte den Lovgivning, der paa saa mange Omraader er bestemmende for Dispositioner inden for Landbruget, er en Mand af Proprietær Jespersens Type af stor Værdi for en Landbrugsorganisation. Han trængte sig ikke paa, men han holdt sig heller ikke tilbage, hvad han saasandt heller ikke havde Grund til. Thi han var ubetinget en af de kyndigste paa disse Omraader inden for Organisationernes Kreds, og han mødte altid vel forberedt; og gjaldt det om at gøre et Arbejde, skrive en Betænkning f. Eks., var han ikke af dem, der holdt sig tilbage. I de fynske Landboforeningers Arkiv ligesom ogsaa i De samvirkende danske Landboforeningers Arkiv, findes mange Indlæg prentet ned med hans overmaade sirlige Skrift, der gjorde hans Indlæg til smaa

skriftlige Kunstværker — ikke alene i Udstyr og Form, men ogsaa i indre Sammenhæng og Logik.

Han var konservativ — ogsaa i sit Syn paa Landbolovgivningen. Men han var Udtryk for det bedste i Konservatismen, nemlig den Konservatisme, der er konservativ, ikke fordi den konserverer sig selv, men fordi den forstaar, at Menneskene i al Almindelighed kun er indstillet paa de meget smaa Forandringer, hvorfor den skridtvise Udvikling altid bør foretrækkes frem for det afgørende Brud. Denne Opfattelse kom navnlig frem under hans Syslen i Kommissioner og Udvalg om den ældre Landbolovgivning, om Landvæsenskommissioner, om Hegnslovgivning, om Vandløbslovgivning etc. Her fremhævede han altid Betydningen af, at man byggede videre paa den bestaaende Lovgivnings Principper, fordi den jævne Landmand nu en Gang havde indlevet sig heri og derfor vilde have Vanskelighed ved at orientere sig i en Lovgivning, der paa afgørende Punkter brød hermed, og saadan unødig Vanskelighed burde man ikke udsætte sine Medmennesker for. Han frygtede i høj Grad de saakaldte Eksperter, der paa disse Omraader vilde skabe noget helt nyt, og han var en sikker Mand, hvor det gjaldt om at hindre dette.

Han havde en stor formel Sans og var en ypperlig Forhandlingsleder, hvis Ledelse var en Blanding af Fasthed og af den vindende, imødekommende Mildhed, der var hans Væsens Grundtone; han havde social Forstaaelse og dybtgaaende Interesser paa mange Omraader; fremhæves bør i saa Henseende hans kirkelige Interesser, der gjorde ham til et skattet Medlem af de skiftende kirkelige Udvalg, sidst af det endnu siddende kirkepolitiske Udvalg af 1928. Han repræsenterede det bedste i Konservatismen, og naar engang de konservative Værdier skal gøres op, vil en Mand af Proprietær Jespersens Type faa en fremskudt Plads.

*Otto Himmelstrup.*

†

Forsøgsleder

## Karl A. Jørgensen.

(Født den 28. August 1859 — Død den 21. December 1933).

I en Alder af 75 Aar er tidligere Forsøgsleder ved Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeningers Forædlingsvirksomhed *Karl A. Jørgensen,* Lyngby, afgaaet ved Døden.

Karl A. Jørgensen, der var født den 28. August 1859, drog som ung — efter nogle Vintres Højskoleophold — til Udlandet og opholdt sig bl. a. i England, Frankrig og De forenede Stater. I 1899 blev han ansat i Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, hvor han — særlig efter at Samarbejdet med Danske Landboforeningers Frøforsyning var etableret — kom til at udføre et stort og nyttigt Arbejde ved Tiltrækning af en Række Stammer af Planter, særlig Foderplanter og Køkkenurter, som har været værdifulde for det danske Jordbrug.

Karl A. Jørgensens Forædlingsarbejde, der udførtes i Lyngby — senere er Virksomheden flyttet til Øtoftegaard — strakte sig over 26 Aar og var meget alsidigt. I 1924 tilkendte Landhusholdningsselskabet ham en Ærespræmie af Gammeleje-Legatet som en Anerkendelse af det udmærkede og alsidige Forædlingsarbejde, han havde udført, og som i al Almindelighed, og særlig hvad Foder-

planter angaar, havde givet meget betydningsfulde Resultater for Praksis og derved været det danske Landbrug til stor Nytte.

Det var med ret beskedne Midler, men i Kraft af stor Arbejdsomhed, et praktisk Greb paa Tingene og en kritisk Bedømmelse af Resultaterne, at det lykkedes Karl A. Jørgensen at naa sine Maal, hvortil kommer, at hans Arbejde altid var præget af Uegennytte. Selv efter sin Fratræden fortsatte han paa egen Haand sit Forædlingsarbejde, men hengav sig dog ogsaa til landbohistoriske Studier, der dannede Grundlaget for en Række interessante Artikler og Afhandlinger fra hans Haand.

# Udkomne Bøger.

**Principper for den moderne hygiejniske Kostald.** Af Overdyrlæge *Kaj Langkilde.* 75 Sider. Særtryk af Skandinavisk Veterinærtidsskrift. Upsala.

Gennem Skandinavisk Veterinærtidsskrift har Overdyrlæge Kaj Langkilde, Haderslev, udsendt en udførlig Afhandling om Principper for den moderne hygiejniske Kostald.

Trods Tidens økonomiske Vanskeligheder vil en Afhandling, der paa letfattelig Maade bringer nye og vigtige Synspunkter frem om Kostaldens Bygning, dens Indretning og Hygiejne, kunne paaregne Interesse, dels fra Landbrugets Praktikere og dels fra Landbrugets Medhjælpere, Konsulenter, Landbrugslærere, Arkitekter og Haandværkere. Den foreliggende, udførlige Afhandling tilfredsstiller ikke ubetinget ovenstaaende Krav, selv om der i Afhandlingen er Ting af Interesse.

Afhandlingens første Afsnit behandler Luftforholdene og Ventilationen i Kostalden, og Forf. gør opmærksom paa, at det er de tre fysiske Faktorer, Luftens Temperatur, Luftens Fugtighed og Luftens Bevægelse, der bestemmer Dyrenes Velbefindende. Her gøres ogsaa opmærksom paa, at Staldhygiejnens første Krav maa være at nedbringe Luftfugtigheden saa meget som muligt.

De mange Oplysninger om Rumforholdene i nye og gamle Stalde, om Luftens Bevægelse og Staldenes Ventilationsevne under forskellige Forhold, som her er samlet, kan med Interesse læses af enhver, der er interesseret i Kostaldens Hygiejne, selv om man af og til maa være uenig med Forf. og mene, at Kritiken over de gamle Stalde tit er overdreven.

Forf.s Idé »Typestalden« er Afhandlingens store Afsnit, og det maa indrømmes, at her er gjort et stort og godt Arbejde. Typestalden er indgaaende beskrevet, og de mange Enkeltheder diskuteres grundigt, hvorfor det ogsaa lykkes for Forf. i dette Afsnit at sige mange Sandheder, som kan faa Betydning ved Opførelse af nye Kostalde og Ombygningen af ældre.

Desværre rummer ogsaa dette Afsnit en Del urimelige Slutninger om forskellige Forhold, bl. a. om Strøelse, Gulvmaterialer o. a., rent bortset fra de mange Forhold af mindre Betydning, som kan diskuteres, og om hvilke der aldrig opnaas Enighed.

Forf. glemmer ganske, synes det mig, at for Leveringen af ren og bakteriefattig Mælk spiller Mælkens Behandling og Afkøling paa Produktionsstedet en afgørende Rolle.

Kedeligt er det, at Forf. ret kritikløst paa Grundlag af et enkelt Forsøg gør sig til Talsmand for et bestemt Leje, »Harrizet-Lejet«. Ifølge det refererede Forsøg skulde en Ko paa Harrizet-Leje uden Strøelse afgive 1200 Kalorier mindre Varme pr. Døgn end paa Beton med Strøelse, hvilken Varmemængde anføres, ganske vist i Klamme, at modsvare 320 g Stivelse eller 1,4 kg Mælk. Danske Landmænd er under alle Forhold vant til mere underbyggede Forsøg.

Som allerede nævnt er der i Afsnittet Typekostalden nedlagt et stort og godt Arbejde, og Afsnittet vidner om, at Forf. vil det bedste, nemlig skaffe Fremtidens Landbrug den bedst mulige Kostald med tilstrækkelig Plads, med god Luft og iøvrigt med de bedst mulige Forhold, saaledes at det lange Staldophold maa tære mindst muligt paa Køernes Sundhed, en Stald, der tillige betinger den mest hygiejniske Mælkeproduktion.

Afhandlingen fortjener derfor at læses og studeres; thi at der med Hensyn til Landbrugets Nybygninger fremdeles famles og ofte disponeres forkert baade hygiejnisk og økonomisk, er sikkert. *Børge Davidsen.*

**Stambog (Register) for Heste af jydsk Race. Bind V.** Hopper Nr. 3501—4000. Hingste Nr. 465—539. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogføring for Heste af jydsk Race. Udarbejdet af Statskonsulent *Aug. Kjær.* 198 Sider. (Aarhus).

**Forsøg med Kunstgødning paa staldgødet Jord.** 1894—1930. Ved *Karsten Iversen.* 113 Sider. — **Forsøg med danske og fremmede Stammer af Kløver.** VI. 1925—30. Ved *Josef Hansen.* 49 Sider. — **Afprøvning af Jorddesinfektionsmidler.** Ved *C. A. Jørgensen.* 11 Sider. — **Afprøvning af Midler til Bekæmpelse af Skadedyr.** Ved *P. Bovien* og *C. Stapel.* 19 Sider — **Forsøg med Bekæmpelse af Kaalbroksvamp.** Ved *N. J. Nielsen.* 39 Sider. — **Undersøgelser over Manganindholdet i dansk Jord.** I. Det ombyttelige Mangan. Af *F. Steenbjerg.* 35 Sider. — **Forsøg med Bekæmpelse af Skulpesvamp.** Ved *Olaf Nielsen.* 15 Sider. 263.—269. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur. (G. B. N. F., Kbhvn.).

## Mindre Meddelelser.

**Ekstraordinært Præsidentvalg i Landhusholdningsselskabet.** Efter at Medlem af Landhusholdningsselskabets Præsidium Professor *Lars Frederiksen* den 23. December f. A. er afgaaet ved Døden, har Præsidiet med Bestyrelsesraadets Tilslutning i Henhold til § 5 i Selskabets Love besluttet at lade foretage ekstraordinært Præsidentvalg. De til Brug ved Præsidentvalget udsendte Stemmesedler til Selskabets Medlemmer maa i udfyldt og underskrevet Stand være indsendt til *Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.*, inden den 10. Februar.

Ved en inden for Bestyrelsen foretaget skriftlig Afstemning er med meget stort Flertal vedtaget at anbefale Selskabets Medlemmer at stemme paa Professor ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole *O. H. Larsen* til Præsident i Stedet for Professor Frederiksen.

**Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet.** Foruden de ifølge Meddelelse i sidste Hefte, Side 58—65, optagne nye Medlemmer er yderligere fra 1. Januar 1934 optaget følgende:

Driftsbestyrer, cand. polyt. *Henry Dohn*, Sukkerfabrikken, Sakskøbing.

Landbrugslærer *K. P. Lauridsen*, Næsgaard pr. Stubbekøbing.

Proprietær, Landbrugskandidat *D. Brochsgaard*, Mindstrupgaard pr. Roskilde.

Gaardejer, Landbrugskandidat *H. C. Andersen*, Hundiegaard, Hundie pr. Taastrup.

Gaardejer *Chr. Have*, Taagerup pr. Sommersted.

**Spredning af billige Rugeæg.** Fællesudvalget for Fjerkræavlen meddeler, at der, saavidt Rugeæg og Midler slaar til, i indeværende Aar vil kunne leveres Rugeæg til Fremavlere

fra de anerkendte Hønseavlscentre, der alle har Attest fra Serumlaboratoriet for at være fri for Hønsetyfus.

Kun Medlemmer af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, de lokale Landbo- og Husmandsforeninger samt Dansk Andels Ægeksport kan komme i Betragtning og maa inden d. 5. Februar gennem den paagældende Forening indsende Bestilling paa de ønskede Rugeæg. Anmodninger, indsendt efter nævnte Dato, kan ikke komme i Betragtning. Intet Medlem kan faa over 50 Rugeæg og kun af een Race. Der kan kun leveres Rugeæg af brune og hvide Italienere, røde Rhode Islands samt et meget begrænset Antal af Anconaer, hvide Wyandotter og lyse Sussex. Rugeæggene betales af Modtagerne med 12 Øre pr. Stk. plus Fragt og Emballage.

De lokale Foreninger eller Ægsalgskredse maa forpligte sig til for egen Regning at føre Tilsyn med Fremavlernes Virksomhed, saa det gode Materiale igen kan blive spredt mest muligt.

**Landbrugsarealet den 15. Juli 1933.** Paa Grundlag af Landbrugstællingen giver »Statistiske Efterretninger« Nr. 48, 1933, en Opgørelse af Landbrugsarealet for Landdistrikternes Vedkommende.

Kornarealet udviser en Stigning siden 1932 paa 23 000 ha eller ca. 1,8 pCt., der falder paa Hvede, Rug, Byg og Blandsæd, idet Havrearealerne viser Nedgang. Rodfrugtarealet er steget med ca. 3700 ha eller 0,7 pCt.; kun Arealerne med Kaalrabi, Turnips og Gulerødder viser Tilbagegang. Andre Høstarealer viser en Tilbagegang paa 6900 ha, hvoraf de 660 falder paa Frøavlsarealerne.

Brakarealet udviser for første Gang i en Aarrække en Stigning, nemlig paa 5000 ha, hvilket svarer til ca. 12 pCt. Grønfoder- og Græsarealer i Omdriften er gaaet tilbage med ca. 21 000 ha.

**Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Februar Maaned.** Onsdag den 7. Februar vil Konsulent *P. O. Overgaard* holde Foredrag om Dyrkning af Bælgplanter, og Onsdag den 21. Februar vil Forstander *Karsten Iversen* tale Om lokale Markforsøg.

**Rettelse.** I sidste Hefte af Tidsskriftet, Side 36, staar under Tabellen for Udførsel »Ialt Landbrugsprod. 702«. Der skal staa: 781.

# Dyrkningsforhold og Plantesygdomme.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab d. 24. Januar 1934 af Forstander *Ernst Gram*.

Beretningen »Plantesygdomme i Danmark 1932« bygger bl. a. paa ca. 300 Indberetninger fra Konsulenter o. a. Medarbejdere, paa ca. 5300 Forespørgsler om Sygdomme — i Ordets videste Forstand — og deres Bekæmpelse. Antallet af Angreb, der ikke med Bestemthed var iagttaget i Danmark før 1932, blev 15, et ikke usædvanligt Tal; det samlede Antal Sygdomme var 3—400. Det vil forstaas, at vort Kendskab til Dyrkningsbetingelsernes Betydning ikke er lige indgaaende for alle disse Sygdomme; paa Grundlag af Skøn og Analogi kan man forsøge en Gruppering i grove Træk, med følgende Fordeling:

| Dyrkningsforhold | Snyltere | pCt. ca. | Eksempler |
|---|---|---|---|
| 1. Uden Betydning | Eneraadende | 0 | (mangler) |
| 2. Underordnede | Afgørende | 15 | Stribesyge, Kartoffelbrok |
| 3. Betydende | Betydende | 60 | Kaalbrok, Fritflue |
| 4. Afgørende | Underordnede | 5 | Rodbrand, Drueskimmel |
| 5. Eneraadende | Uden Betydning | 20 | Gulspidssyge, Kalihunger |

En nøjagtigere Gruppering hindres bl. a. af, at ved mange Sygdomme vil een Dyrkningsfaktor være underordnet, en anden afgørende. Ved Kartoffelbrok *(Synchytrium endobioticum)* er Sortsvalget den altovervejende Faktor, ved Alm. Kartoffelskurv *(Actinomyces scabies)* kan Sort, Jordbund og Vejrlig alle faa Betydning. Vi kaldte Pulverskurv *(Spongospora subterranea)* »ondartet Skurv«, indtil det viste sig, at Sygdommen overhovedet intet betød, med mindre Jorden var meget vaad.

Gruppe 1 maa sikkert forblive tom, man kan vanskeligt tænke sig en Snylter — et levende Væsen — som er uafhængigt af Dyrkningsforholdene; den modsatte Ydergruppe har flere Gange ved ondartede Repræsentanter mindet om sin Tilværelse, men det har undertiden krævet Tid og Arbejde at paavise, at Sygdommen udelukkende skyldtes Dyrkningsforhold. Hvor Grænsen for Mellemgrupperne skal sættes, hvor den enkelte Sygdom anbringes, kan bero paa et Skøn; man vil kunne komme til en anden end ovenstaaende, ganske summariske Gruppering.

Det vil være naturligt at søge Afgrænsninger, bl. a. for ikke at sværve for langt ud. Men for Dyrkningsforholdenes Vedkommende kan man lade Øjet glide ned over Registeret i enhver større Haandbog i Plantedyrkning, med dens Underlag af Jordbundslære, Klimatologi, Driftsøkonomi, og næppe finde noget Emne — i den almindelige eller specielle Del — som man med Tryghed kan springe over, fordi det ikke kan faa Indflydelse paa Plantesygdomme. En ekstra Pløjning mod Ukrudt kan betyde en Forværring af Havreaalsangreb, en vellykket Grøngødningsafgrøde kan forebygge Kartoffelskurv, og omvendt har nu og da mislykkede, opgivne Agre af en Lucernemark senere været at se som fodsyge Dele af en Kornmark eller som den Del af Kartoffelmarken, hvor Skimmelen tog fat og blev ondartet. Vi maa være forberedte paa, at Dyrkningsforhold af alle Arter kan faa Indflydelse paa Plantesygdomme.

En Afgrænsning af Begrebet Plantesygdomme vil ikke falde lettere; man har fæstnet sig ved Snyltetres Medvirkning, men er det ikke med Urette? Er den Bygplante, der paa sit Aks bærer lidt Slimskimmel, mere syg end den, der paa Grund af Kali-, Mangan- eller Kobbermangel overhovedet ikke faar dannet Aks? At den Kløverplante, der paa Grund af Skivesvamp har tabt nogle Blade, er mere syg end den, hvis Blade er flossede op af Snegle eller Ørentviste, eller mere syg end den, der

maa regenerere hele sin Top paa Grund af Afgræsning, er i og for sig ikke indlysende.

En Afgrænsning af Plantepatologien, der virker med det Indlysendes Myndighed, et Skel mellem normal og patologisk Plantefysiologi, synes ikke at være fremsat af nogen; man maa haabe, at det betyder, at Plantepatologerne har været saa optaget af de centrale Spørgsmaal, at de perifere derfor er blevet forsømt.

Fra nogle af de plantepatologiske Spørgsmaal skal jeg da fremdrage Tilfælde, hvor Dyrkningsforhold har øvet en interessant Indflydelse. At der særlig maa blive lagt Vægt paa de dyrkningsmæssigt betonede Grupper, følger af Emnet. Men først maa jeg pege paa de to Kilder, vi øser af. Af Manden, der s a m l e r Blomster, og Manden, der d y r k e r Blomster i sin Have, bliver der under Fremdriftens Spore, ved Kravet om o r d n e t Viden, Systematikeren og Eksperimentatoren; men som deres Synskredse udvider sig, maa de mødes, skære hinanden. Vi saa ved Aarhundredskiftet, hvorledes Systematikeren *Eug. Warming* rettede Samlernes Opmærksomhed mod Naturens Plantesamfund, bestemt af Vækstfaktorer, der er for de vilde Planter, hvad Dyrkningsfaktorerne er for vore Afgrøder. Vi saa samtidig Eksperimentatoren *W. Johannsen* gaa over til Analyse af de mindste systematiske Enheder, til Fordel for Materialets Renhed og Forsøgets Nøjagtighed. En ung Mand saa det værdifulde i dets Fremkomst og ledede begge de befrugtende Strømme ind over Plantepatologien, *F. Kølpin Ravn*. En Eftertid vil sikkert lade en ny Epoke begynde omkring Aarhundredskiftet, og de tre Navne, som her er fremdraget, maa da nævnes med Hæder.

I n d s a m l i n g e n af plantepatologiske Iagttagelser, ja, vi ved ikke, naar den er begyndt; de ældste skriftlige Kilder er jo udpræget literært bestemte. Man læste, hvad Aristoteles og Plinius skrev, gik maaske ud og saa, om Naturen nu rettede sig derefter, men holdt sig i alle Tilfælde til Bøgerne som det afgørende. Fra de sidste ca.

200 Aar har vi Vidnesbyrd om Iagttagelser; men en egentlig Samling af disse kan dateres fra *E. Rostrups* første Aarsoversigt i 1884. Da disse Samlinger er fortsat, først af »De samvirkende danske Landboforeningers plantepatologiske Forsøgsvirksomhed«, siden af Statens plantepatologiske Forsøg, bliver Oversigten for 1933 den halvtredsindstyvende. Der ligger her et stort og værdifuldt Materiale, i stor Udstrækning allerede udmøntet i Haandbøger og populære Vejledninger. Paa dette Grundlag har man kunnet paavise, hvorledes Sortrustangrebene var afhængige af Vejrliget, indtil en vigtigere Faktor, Berberisbuskens Tilstedeværelse, i 1903 blev radikalt forandret med total Tilsidesættelse af alle andre, fremmende Faktorer; *Sofie Rostrup* har paavist, hvorledes Hvedens Overvintring paavirkede Brakflueangrebets Betydning; Rodbrand, Fodsyge, Jordloppeangreb, for disse og mange andre har disse 50 Aars Iagttagelser ydet værdifulde Bidrag.

Den enkelte Iagttagelses Værdi ligger ofte i dens Pirring; naar denne bliver stærk nok, udløser den Forsøg. Det er almindelig bekendt, at der er anstillet plantepatologiske Forsøg i Danmark 100 Aar før Kølpin Ravns Epoke. Navnene *Schiøler, Ørsted, J. L. Jensen, P. Nielsen* er internationalt Eje. I dette Aarhundrede har de danske Markforsøg vist Kalkningens Indflydelse paa Kaalbrok, Rodbrand, Kartoffelskurv; Saatidens paa Fritfluer, Jordlopper og flere Skadedyr, Stribesyge o. a. Svampesygdomme — Arbejdsforholdene har fremmet Undersøgelsen af Dyrkningsfaktorerne, medens de intimere Undersøgelser af Snylternes Biologi ikke altid har været gennemførlige.

Vi har set, at naar Vækstfaktorerne gaas efter i mere eksakte Forsøg, f. Eks. i Drivhuse, hvor Jord- og Lufttemperatur, Fugtighed og Lys kan varieres vilkaarligt — Installationer, der endnu ligger udenfor vor Rækkevidde — saa bekræftes vore danske Markforsøgs Resultater, samtidig med at de præciseres. Jeg haaber, vi skal

kunne bevare Arven fra de Gamle, en sund Kølighed overfor Hypotheser.

Byggets Stribesyge *(Pleospora graminea)* er ifølge *F. Kølpin Ravns* Undersøgelser meget afhængig af Saatiden. Endnu i Moderplantens Aks gennemvokses Bygkærnens Skal af Svampen, der gaar mere eller mindre dybt, men dog ikke ind i Kimen. Bygkærnen, som vi saar den, er ledsaget af Smitstof, men det afgørende er, om Topspiren smittes under sin Frembrydning. Og her bestemmer Spiringshastigheden, om Bygplanten bliver syg eller ikke; Spiringshastigheden er atter afhængig af Jordtemperaturen og dermed af Saatiden. Tidlig Saaning af Vinterbyg, sen Saaning af Vaarbyg giver mindst Stribesyge; men Erfaringer og Forsøg peger mod størst Udbytte af vort Vaarbyg ved tidlig Saaning, hvor der iøvrigt ogsaa bliver mindst Chancer for Angreb af Fritflue, Bygflue, Rust og Meldug. Vi kan ikke altid vente, at de Dyrkningsbetingelser, der er bedst for den normale Plante, samtidig vil hæmme Sygdomme; vi maa være tilfredse, naar vi kan afskære vedkommende Faktors Indflydelse, i Tilfældet Stribesyge ved Afsvampning.

Fortrøstningen til Afsvampning er sikkert medvirkende til, at der for Brandangrebenes Vedkommende ikke er alt for godt Rede paa Smittebetingelserne, særlig for Nøgen Bygbrand og Nøgen Hvedebrand, hvor baade Faktorer i Skridningstiden og i Spiringstiden spiller ind. Det kan siges, at varm og fugtig Luft i Blomstringstiden er gunstig for Smitte, i Saatidsforsøg har middeltidlig Saaning givet mindst Smitte, og der er Iagttagelser, der tyder paa, at langsom Spiring i ubekvemt Saabed giver mest Brand — men ingen vil endnu vove at profetere, om Nøgen Brand næste Sommer vil være gaaet frem eller tilbage. Ved Havrebranden samvirker Dyrkningsbetingelserne udpræget gunstigt: Meget tidlig (og meget sen) Saaning modvirker Brandsmitten — og iøvrigt ogsaa Angreb af Fritflue- og Smelderlarver; ved udenlandske Forsøg er det nærmere paavist, at under 10° C. smit-

tes Havrespirerne ikke. Dette Forhold er, ved den efterhaanden fremskyndede Saatid, sikkert en Hovedaarsag til, at Nøgen Havrebrand her i Landet er blevet en meget sjælden Sygdom.

Ved Fodsygeangrebene i Kornet har Dyrkningsfaktorerne endnu større Indflydelse. Ejendomsstørrelse, Sædskifte, Korndyrkningens Hyppighed — den givne Kornmarks Forhistorie — bestemmer i høj Grad Snylternes »Befolkningstæthed«. Gødskning og Vejrforhold afgør, hvor haardt de tilstedeværende Snyltere angriber Kornet. Fra et Utal af Iagttagelser i de praktiske Bedrifter ved man, hvor farlig Sædfølgen Byg-Hvede er, og hvorledes andre Kombinationer er mindre vovelige, Havre-Hvede saaledes langt at foretrække; *C. A. Jørgensen* har ved endnu ikke offentliggjorte Undersøgelser udredet disse Forholds Sammenhæng med de forskellige Fodsygesvampes Evne til at angribe de fire Kornsorter. I den kommende Beretning vil det ligeledes blive belyst, hvorledes mangelfuld Gødskning — dog i mindre Grad end Sædskiftefejl — kan forværre Fodsyge, og hvorledes Sommerens Vejrlig spiller ind; de farligste Somre synes at være de, hvor en fugtig Majmaaneds Frodighed afløses af Tørke og Nødmodnen i Juli.

Som et Sidestykke fra Skadedyrenes Omraade kan fremhæves Kløveraalen, hvor der forlængst af *Sofie Rostrup* er paavist en Sammenhæng mellem kløverfri Aar og Aaleangrebets Tempo og Styrke. Det falder udmærket i Traad hermed, naar man nu retter Opmærksomheden mod en Afkortning af Kløvermarkernes Levetid som et henholdende Middel. For Kløveraalens Vedkommende vil man vel endnu først spørge: Er der Aal i Marken? — og saa tage driftsmæssige Hensyn. De Jordlopper, der anfalder vore Kaalroer og Turnips, kan man betragte som allestedsnærværende; hvorledes Saatid og Saabed, Vejrforhold, Brug af Trykruller og Radrenser, Næringens Tilgængelighed afgørende faar Indflydelse paa Jordloppeangrebenes Forløb, er paavist af *Sofie Rostrup*

paa Grundlag bl. a. af en omfattende Undersøgelse i Jordloppeaaret 1918.

Ogsaa blandt Svampene har vi Arter med saa almindelig Udbredelse, at Spørgsmaalet ikke er, om de er til Stede, men om de faar Lov at gøre Fortræd. Den Svamp, som man i første Række har givet Skylden for Rodbrand hos Runkel- og Sukkerroer, *Phoma betae,* findes paa næsten alt Roefrø, i næsten al Roejord. Men af de 20 Aar 1906—25 havde kun 6 Aar udbredte, ondartede Rodbrandangreb; 6 Aar var særprægede ved et koldt og regnfuldt Foraar, og det er, med 1 Undtagelse, disse Aar, der er Rodbrandaar. *Harald R. Christensen* har fremhævet, at Kalkningens gode Virkning paa Runkelroer ganske særlig kommer frem i Rodbrandaarene, at uden Rodbrand vilde Kalkvirkningen være betydelig mindre i de af ham bearbejdede Forsøg. Man har tidligt været opmærksom derpaa, et i 1906 ved Fjellebro udført Forsøg viser, hvorledes Kalkning og Gødskning hver for sig — og særlig i Forening — modvirker Rodbrand. Det Spørgsmaal melder sig let — og har været Genstand for langvarig Strid: Er Rodbrand ikke simpelthen Kimplantens Svar, naar man byder den sur, vaad, udpint Jord? Har *Phoma betae* og de andre Svampe noget Medansvar for Rodbrandangrebet, lever de ikke simpelthen af det allerede dræbte Plantevæv?

Vi har søgt at bidrage til en for alle Parter hæderfuld Fred. Roekimplanter kan dyrkes sterilt i Reagensglas; kommer der ikke Snyltere til, kan de leve i Glassene flere Uger, Livsbetingelserne er aabenbart ret gunstige for dem. Rendyrker man nu »Rodbrandsvampe«, kan man vilkaarligt tilføre disse til de sterile Planter og bedømme Resultatet f. Eks. efter 10 Dage:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Kimplanter uden Svampe..... | ca. | 100 | pCt. | sunde |
| » tilført *Fusarium culmorum* . | » | 80 | » | » |
| » » *Fusarium herbarum*.. | » | 50 | » | » |
| » » *Phoma betae* ..... | | 0—10 | » | » |

Skønt Livsbetingelserne er gunstige for Planterne, angribes de og dræbes af *Phoma betae*. Vi ved, bl. a. fra *Ove Rostrups* Undersøgelser, at denne Svamp findes i praktisk talt alt Roefrø — om stærkt eller svagt repræsenteret er uden nævneværdig Betydning. Den kan leve i Jord i hvert Fald 8 Maaneder, den kan i smaa Roestykker passere en Ko's Fordøjelseskanal. Der er Iagttagelser fra Praksis, som tyder paa Smitte fra Jord og Gødning, foruden Frøsmitten — det maa da virke højst forbavsende, at en Overfladebehandling af Roefrøet med et passende Desinfektionsmiddel ikke blot formindsker Frøsmitten til et Minimum, men ogsaa modvirker Smitten fra Jorden, at Afsvampningen for den kritiske Barnealders Periode næsten ophæver Virkningen af Kalktrang, Regn og Kulde, saa at Antallet af Kimplanter kan fordobles, tredobles, ja tidobles.

Vor Dom maa da blive, at Smitte med *Phoma betae* (og de andre Svampe) virkelig medfører en Sygdom, at man ved 1) Desinfektion af Roefrøet og dets nærmeste Omgivelser eller 2) fint Saabed og Vejr — kan give Kimplanten et afgørende Forspring, saa at Smitten ikke naar at blive Virkelighed. De Fænomener, som foreløbigt er benævnt k r o n i s k R o d b r a n d, viser, at dømme efter Forekomsten, Følgerne senere i Vækstperioden af stærkt sur eller vaad Jord.

Men Svampen *Phoma betae* yder os endnu et Eksempel paa en af Dyrkningskaarene stærkt betonet Sygdom, T ø r f o r r a a d n e l s e hos Bederne. Sygdommen har Navn efter Raaddets Karakter, men kunde være opkaldt efter de Kaar, der fremkalder den: en tør Juli, tørre og le[tte] Jorder med højt Kalkindhold. I Forsøg er dette først paavist i Askov 1911, hvor Mergel og navnlig Gødningskalk forværrede Tørforraadnelsen stærkt. Undersøgelserne i 1925 paa Midtsjællands høje, kalkrige Lerjorder viste, at vel kan man finde sunde Roer ved pH 8,3, men man fandt aldrig syge Roer ved pH lavere end 7,7; paa Tylstrups Sandjord synes Grænsen, naar Tørforraadnelse optræder,

at ligge ved pH 7,6—7,7. Sygdommens Afhængighed af Vejrlig, Jordart, Kalktilstand kan samles under Synspunktet Tørke; men der er Iagttagelser, som tyder stærkt paa Smitte fra Forfrugten og paa Smitte med Gødningen.

Tørforraadnelse er først beskrevet som en Sygdom foraarsaget af Svampen *Phoma betae;* paa Grundlag af Forsøg, navnlig Karforsøgene i Bernburg, har en tysk Skole gjort den til en rent fysiogen Sygdom, en »Alkalisyge«, og *Phoma betae* til en uskyldig Raadsvamp. Bedst er Sygdommen undersøgt af *Gäumann,* der opfatter den som fysiogen, foraarsaget af de omtalte Dyrkningskaar, men af en saadan Natur, at Planten bliver meget modtagelig for *Phoma betae;* hvad vi ser, er det forenede Angreb, kun yderst sjældent er Svampen fraværende. En hollandsk Forsker har fundet, at Mangel paa Bor fremkalder Tørforraadnelse; tyske Markforsøg skal allerede have vist gunstige Virkninger af Bor. I Forsøg paa Ringstedegnen 1932 og 1933 og paa Fyen 1933 har Bor ikke vist nogen kendelig Virkning.

Ingen har haft Betænkeligheder ved at henvise Lyspletsygen til Plantepatologerne; den skyldes efter alt at dømme Manganmangel, opstaaet ved for højt Reaktionstal, ved for stærkt bearbejdet, løs Jord, ved visse Humusprodukters Opstaaen i Jorden — men i hvert Tilfælde Manganmangel; uden overhovedet at berøre Jorden kan man helbrede den lyspletsyge Plante ved at pensle den med en Manganopløsning. Mangler Planten Kobber, faar den Gulspidssyge, hvilket atter henvises til Patologerne. Men hvis Planten mangler Kali? De smaa gule Bygplanter, de broncefarvede Kartoffeltoppe, er vel abnorme nok til, at man kan tale om Sygdom; men hvis Bygget blot staar og »trykkes i Væksten«, f. Eks. fordi Kaalroetoppen er spredt sent og daarligt foregaaende Efteraar, og dette Byg reagerer stærkt paa en Overgødskning med Kali — er det saa en Sygdom? Vi har flere Vækstforstyrrelser, der mere skyldes Svingnin-

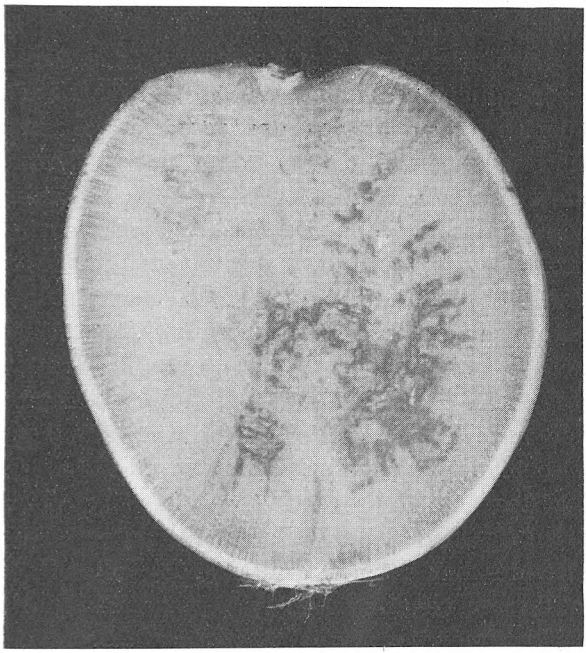
ger end absolut Mangel, f. Eks. Spaltedannelser i Kartofler og Rodfrugt ved stærke Svingninger i Vandforsyningen. Dette og adskillige andre Forhold tyder paa, at for Afgrøderne er der ikke blot en vis, gunstigste Ligevægt, men at ogsaa en jævn Forsyning af Næringsstoffer (incl. Vand), et vist Ligeløb er vigtigt. Ved mindre Afvigelser herfra hæmmes Planternes Vækst, ved større bliver de syge.

Marmoreringen hos Kaalroer er muligvis en saadan Uligevægtssygdom. Et Snit af en Kaalroe viser sig mat, ensartet, kun med svage Tegninger af de Karstrenge og Marvpartier, der skal være; eller maaske ser man hist og her i Kødet en lille, klar Plet; men i Efteraaret 1933 har Kaalroerne i mange Marker haft disse klare Partier, ikke i smaa Pletter, men saaledes, at hele Roens Indre er som marmoreret af klart og mat Roevæv. Ofte ligger de klare Pletter i flere Ringe, eller der ligger 3—4 Pletter udefter en Radius. Som Regel er den yderste Centimeter eller mere uberørt; i ondartede Tilfælde begynder det marmorerede Væv at raadne inden Optagningen, Roerne bliver kærneraadne; allerede i November findes Kaalroer, hvor der kun er en centimetertyk Skal tilbage af Roen, Resten er forsvundet. Det marmorerede Væv bestaar af en ejendommelig Blanding af Celler. I det normale Roevæv ligger Cellerne om Efteraaret ordentligt og regelmæssigt, modne og fulde af Reservenæring. Det marmorerede Væv bestaar af nogle Celler, der er degenererede, for tidligt ældede, og andre unge, umodne og tilsyneladende voksede helt vildt.

Selv om der ikke tidligere har været talt og skrevet om Marmorering, er der Ting, der tyder paa, at vi har haft baade den og det paafølgende Kærneraad allerede i 1921 og 1925. Vore sikre Iagttagelser af det da ganske ukendte Fænomen skriver sig fra 1928, 1929, 1930, 1932 og 1933, mens vi intet saa i 1931. Fra Udlandet høres der det sidste Par Aar om Marmorering: I Kaalroer i Norge, i Kaalroer og Turnips i Canada. Herhjemme har

vi desuden set Angreb i Majroer. De angrebne Rødder er uspiselige. Til Foderbrug skader en Smule Marmorering maaske ikke, men naar Trediedelen eller Halvdelen af Roerne ødelægges af Kærneraad, er det Alvor.

De nævnte Aarstal minder os om tørre Somre, og dette er ikke tilfældigt. Samler vi vore Indtryk af Mar-



Tværsnit af Kaalroe med middelstærk Marmorering.

moreringens Alvorlighed fra Mark til Mark, fra Parcel til Parcel i Forsøgene, ser vi, at den er værst paa lette, tørrende Jorder, paa overkalket eller overmerglet Jord. En af de sønderjydske Konsulenter har meddelt mig, at i en Mark, hvor Kaalroerne var marmorerede i 1932, fulgte i 1933 Lyspletsyge (i Byg) nøje i Marmoreringens Spor; hvor den ene var værst, var den anden det ogsaa. Marmoreringen kan være saa stærk, at Kunstgødning tilsyneladende intet formaar, Staldgødning ikke

heller; men staar det paa Vippen, er Staldgødning gavnlig, og Kunstgødningen kan blive afgørende: Svovlsur Ammoniak kan hjælpe i forbløffende Grad, modsat kan Kalkkvælstof gøre stor Fortræd. Imellem de to staar Chilesalpeter og Kalksalpeter, indbyrdes varierende lidt efter Jorden. Man kan ved Gødskning formindske Marmorering afgørende, og en anden vigtig Faktor er Afstanden mellem Roerne: De skal staa tæt!

Dyrkningsforholdene har en overvejende Indflydelse paa, hvor tidligt og stærkt de gule Blade i Sukker- og Runkelroemarker optræder, ja, jo mere Forholdene undersøges, des mere bestyrkes vi i Formodningen om, at de gule Blade alene beror paa Dyrkningsfaktorerne. At der fra Udlandet er Angivelser om baade ultrafiltrable vira, Bakterier, Svampe paa Blade og Rod som Aarsag til Gulfarvningen, maa nærmest afkræfte Formodningen om een bestemt Snylters Medvirken.

Naar der de sidste Aar, med voksende Interesse, er talt om de gule Blade i Runkel- og Sukkerroemarker, saa kan der være Tale om forskellige Ting; Runkelroe- og Sukkerroeblade vil blive gule, hvis de udsættes for overdaadige Regnskyl, hvis Planterne staar paa et magert Strøg i en Agerfure, hvis Jorden er for rig paa Kalk. Men de fleste, der har set nærmere paa de »gule Blade«, vil sige, at her er noget særligt.

Roer, der mangler Kvælstof, har smaa, tynde, plane, lysegrønne Blade, de ældes hurtigt og gulner saa fuldstændigt jævnt. I enhver Roemark finder man om Sommeren Yderblade, der er rent gule eller brune, døende eller døde — noget ganske normalt, eller maaske lidt fremskyndet af Bedefluer og Svampe. Men vi stilles overfor Marker, ja hele Egne, hvor Roerne i Juli—August —September staar med store, kraftige Blade, stive og buklede — et rent Modstykke til dem, der mangler Kvælstof — først gule fra Spidsen og Siderne, saa videre indefter, til sidst kun med lidt grønt langs Bladribberne. De gule Dele mellem Ribberne angribes af Sortskimmel,

sværtes brune eller sorte af disse Svampe *(Alternaria, Macrosporium),* som Runkelroebladene ellers først bliver det sent om Efteraaret, naar de er halvdøde. Det er disse kraftige, stive, men gule Blade, det nu drejer sig om, meget andet maa vi lade ligge.

Noget nyt er de gule Blade ikke; i hvert Tilfælde er de iagttaget ved Maribo og i Hads Herred 1925. I 1929 var Gulfarvningen paafaldende i Hads Herred og paa Nordfyn, i 1930 i store Dele af Landet, maaske værst paa Hindsholm. I 1931 var Gulfarvningen kun udbredt i Landets sydlige Dele, hvilket blev sat i Forbindelse med de stærke Regnskyl i Juli (Udvadskning af Salpeter — ekstra Salpeter hjalp). I 1932 var Vestsjælland, Nakskovegnen, Nordfyn og Hads Herred »gule«, paa Langeland var et 7—8 km bredt Bælte (syd for Rudkøbing) tydeligt »gult« i Modsætning til Resten af Øen. I 1933 endelig fandtes mange spredte gule Marker, og store samlede Omraader paa Østfyn, i Vestsjælland og paa Abed-Stokkemarkeegnen. Den gule Farve viste sig i 1933 paa Østfyn allerede midt i Juli; 23. Juli var der allerede store gule Skjolder i Markerne, først i August kunde man se helt gule Marker. Ved Lyngby saa jeg i en kraftig Runkelroemark (med enkelte gule eller brune Yderblade) den første Plet 29. Juli: Een Roe, der allerede var tydeligt gul og angrebet af Sortskimmel, og 4 Naboer, der var begyndt at gulne lidt i Bladrandene; saaledes holdt Pletten sig til Efteraaret, bredte sig ikke, Marken forblev grøn. Disse to Lokaliteter, det gule Østfyn og det grønne Lyngby, kan repræsentere Yderpunkterne.

De gule Marker findes egnsvis, ofte med ret bratte Overgange til grønne Egne: Et Bælte tværs over Langeland 1932, Abedegnen paa Lolland 1933. Den gule Farve bliver først fremtrædende i Runkelroerne, siden følger Sukkerroerne efter. Som Regel er hele Marken gul, men leder man, finder man ogsaa delte Marker; ligger der Gødningsforsøg i Marken, kan Grænsen mellem gule og grønne Parceller være paafaldende.

Prøver man at skønne over Gulfarvningens Udbredelse, faar man snart en Fornemmelse af, at stærk Gødskning modvirker Gulfarvningen; man finder i ellers gulspættede Egne smaa, stærkt gødede Brug med grønne Marker; men da man samtidigt i 1932 kunde se Roerne grønne ved samtlige Gødskninger paa Forsøgsarealerne ved Lyngby og Askov — og gule trods al mulig Gødskning ved Tystofte, maa der være andet og mere end Gødskningen, der griber ind. Det vil være nyttigt først at se paa de enkelte Gødningsarter.

Kalk kan, baade ved for store Mængder (begyndende Lyspletsyge eller Tørforraadnelse) og ved for smaa, fremkalde Gulfarvning af Bladene, men at dømme efter Kalkforsøgenes Udseende er Betydningen af Kalkning ganske underordnet i denne Sammenhæng.

At Staldgødningen kan sinke og formindske Gulfarvningen, saas tydeligt i Forsøg ved Storehedinge og Orebygaard (omtales nedenfor); iøjnefaldende Eksempler hvor en Del af Marken ikke var staldgødet — eller kun havde faaet halv Mængde — saas ved Lejrskov og flere Steder paa Lolland. I en kraftig, men dog noget gulspættet Sukkerroemark paa Langeland stod først i September en Firkant med mørkegrønne Roer, Sporet efter en Markmødding! Men paa den anden Side kunde man paa Fyn se bl. a. Gødningsforsøg, hvor 40 t Staldgødning pr. ha ikke kunde forebygge Gulfarvningen; først et Tillæg af 600 kg Chilesalpeter bragte nogen Bedring.

Ajle viste sig i 1932 i et Par Marker (Nordvestsjælland, Vendsyssel) at have en paafaldende gavnlig Virkning. Forsøg blev i den Anledning anlagt 1933 i Hads Herred og paa Langeland. Fra N. Randlev bemærkes:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | Ca. 60 t Staldg..... | uregelm. gule Pletter | 1156 | hkg | Roer |
| 2. | do. | + 30 Ajle.... Toppen grøn ..... | 1224 | » | » |
| 3. | do. | + 400 kg Chs. Toppen mørkegrøn .. | 1203 | » | » |

Forsøgearealet ved Skovsbo paa Langeland var grundgødet med 35 t Staldgødning og 200 kg Superfosfat; Roerne har ikke lidt af Tørke, pH 7,4.

| | Uden Ajle | | 15 t Ajle | |
|---|---|---|---|---|
| | Top | hkg Roer | Top | hkg Roer |
| 400 kg Chs. + 150 kg Kg... | grøn..... | 758 | grøn..... | 804 |
| 300 kg Sv. Amm. + 150 kg Kg. | gulspættet | 687 | gulspættet | 685 |
| 150 kg Kg... | gulspættet | 561 | gulspættet | 654 |
| 400 kg Chs. ..... | grøn..... | 785 | grøn..... | 796 |

I begge Forsøg paa Langeland saas Ajlens Virkning om Sommeren tydeligt, men den formaaede ikke i den Grad som Chilesalpeter at forebygge Gulfarvning. I flere Marker i de »gule Egne« var den gavnlige Virkning af Ajle synlig paa lang Afstand.

Paa Lyngby Forsøgsstation, hvor Gulfarvningen optraadte sent og svagt, var i et Forsøg Ajleparcellerne regelmæssigt grønne; renest i Farven var »Ajle nedpløjet i November«, der kom paa Højde med 1 Kunstgødning.

Superfosfat synes i denne Sammenhæng at være uden Betydning. I Hads Herred, hvor Jordanalyser udtaget 1931 pegede mod lavt Fosforsyreindhold paa de gule Dele af Markerne, gav et 1932 anlagt Forsøg intet Udslag. I Gødningsforsøgene ved Stokkemarke gav 1933 0, 100, 200 kg Superfosfat ens grøn Roetop (grundgødet med Chilesalpeter).

Kaliets Rolle overfor de »gule Blade« er stærkt afhængig af den øvrige Gødskning; i Forsøg paa Fyn og Lolland med stigende Kalimængder var der ingen Kalivirkning overfor de gule Blade — der var grundgødet med Chilesalpeter. Men man kan ikke anse Staldgødningens og Ajlens gavnlige Virkning som en blot Kvælstofvirkning; navnlig Ajlens Evne til at forsinke Bladenes Gulnen kan ikke alene skyldes Kvælstofindholdet.

Kvælstofgødningernes Virkning har været iøjnefaldende i mange Forsøg; som Repræsentanter skal kun anføres nogle faa:

Nr. Lyndelse 1933, Runkelroer, grundgødet med 40 t Staldgødning. Marken svagt gulspættet. Intet synligt Udslag i Forsøg med stigende Kali- og Fosforsyremængder. I Forsøg med 0, 300, 600 kg Chilesalpeter var kun

sidstnævnte Mængde i Stand til i nogen Grad at forebygge Gulfarvningen.

Ørridslev 1933, Runkelroer. Et Forsøg efter samme Plan som foregaaende; Marken grøn (med enkelte gule Toner) over det hele, undtagen ved 0 Chilesalpeter, hvor Roerne var gule. De to Marker var typiske for hver sin Egn.

Fraugdegaard 1933, Sukkerroer. Marken uensartet gulspættet.

| | Top | hkg Roer |
|---|---|---|
| 1. Ugødet | svag. gul | 281 |
| 2. 300 kg Sv. Amm. | svag, ret gul | 346 |
| 3. 400 kg Kalks | ret gul | 322 |
| 4. 150 Sv. Amm. + 200 kg Chiles. | ret grøn | 350 |
| 5. 400 kg Chiles | overv. grøn. | 358 |

Jorden er meget kalkrig og tilbøjelig til at give Tørforraadnelse, hvilket formentlig er Grunden til den forholdsvis gode Virkning af Sv. Ammoniak.

Orebygaard 1933, Sukkerroer. I dette Forsøg, der var anlagt med to Mængder Kalk- og Chilesalpeter, med og uden Staldgødning, blev de tre Gødningsarters Indflydelse ret udpræget, omend Gulfarvningen ikke var saa stærk som paa Vestlolland:

| | Toppen | hkg Roer | kg $Na_2O$ | kg $K_2O$ |
|---|---|---|---|---|
| Ugødet | gul | 247 | 37 | 94 |
| 400 kg Kalksalpeter | gul-gulspættet | 302 | 27 | 88 |
| 400 kg Chilesalpeter | grøn | 340 | 127 | 102 |
| 40 t Staldgødning | gulspættet | 354 | 26 | 134 |
| + 400 kg Kalksalpeter | gulspættet | 367 | 34 | 115 |
| + 400 kg Chilesalpeter | mørkegrøn | 374 | 217 | 102 |

Tallene for Natrium og Kalium er bestemt (af Statens Planteavlslaboratorium) som den i Jorden pr. ha og Aar disponible Mængde. Natriummængden synes at have en tydelig Indflydelse paa Gulfarvningen, men ikke særlig paa Roeudbyttet.

Tilsvarende Natrium- og Kaliumanalyser fra et Par Forsøg paa Virumgaard 1933 peger i samme Retning:

| | Toppen | kg $Na_2O$ | kg $K_2O$ |
|---|---|---|---|
| 0 Chs. | gul | 32 | 139 |
| 600 kg Chs. | grøn | 162 | 124 |
| Ugødet | gulgrøn, slap. | 40 | 97 |
| 1 Kunstgødning | grøn | 159 | 149 |
| 1 Ajle (nedpl. Nov.) | grøn | 31 | 221 |

Endelig er der adskillige Iagttagelser i de fastliggende Kvælstofforsøg, som stiller en kraftig Gødskning med Chilesalpeter i Modsætning til de øvrige Kvælstofgødninger — og ingen Kvælstof. Udbringning af Chilesalpeteret ad flere Gange har ikke været bedre end en samlet Gift, muligvis ringere.

Meget tyder paa, at vi skal rette vor Opmærksomhed mod Planternes Forsyning med Natrium, eventuelt Natrium og Kaliums Balance overfor Kalcium.

Selv om kommende Aars Forsøg vil bekræfte Rigtigheden af vor Antagelse, at en Forstyrrelse i Natrium-Kalium-Kalciumbalancen er Aarsag til de gule Blade, maa vi ikke vente, at andre Vækstfaktorer vil være ligegyldige. Der er Antydning af, at de lettere J o r d e r sidst giver gule Blade; ved Abed saa man i 1933 i en ellers gul Sukkerroemark en grøn Plet paa en fyldt Mergelgravs Plads. T i d l i g S a a n i n g har i 1933 modvirket Gulfarvningen; det saas i adskillige Marker paa Lolland og i Saatidsforsøg ved Abed og Blangsted. Gødskningen kan dog gøre sig stærkere gældende end Saatiden.

Endelig kan man ikke se bort fra Faktoren V a n d; Jordens Vandindhold og Vandets Bevægelighed, Udvadskning af Nitrat og Tilslemning ved stærke Regnskyld, Udtørring ved Sommertørke, alle disse Forhold er taget i Betragtning for sig selv og i deres Vekselvirkning med Gødskning, Jordbehandling og Saatid. Meget tyder paa, at letsindig Omgang med Foraarsfugtigheden vil fremme Gulfarvningen, at Sommerregn i rette Tid forebygger den; Roer i Lavninger, i Skygge af Skov, og paa Nordskraaninger kan synes at holde den grønne Farve bedre end Resten af Marken. Et enkelt Vandingsforsøg anstil-

let af en lollandsk Sukkerroeavler gav positivt Udslag. Vi faar en stærk Fornemmelse af, at Vandmangel er en meget vigtig Faktor ved Udløsningen af Gulfarvningen, men vi kan ikke faa det sikkert bekræftet; Nedbørsmaalingerne er for spredte til, at vi kan paavise en sikker Forbindelse mellem Sommertørke og Gulfarvning. Den Fordeling, Nedbørskortene viser, er i Enkeltheder ret upaalidelig.

Som nævnt bliver Runkelroerne som Regel først og stærkest gule, Gulfarvningen i Sukkerroerne kommer maaske 2—3 Uger senere. Men ogsaa mellem Roestammer kan der, f. Eks. i Stammeforsøgene, ses tydelige Forskelle, der gentager sig regelmæssigt fra Parcel til Parcel.

Om Afgrødetabene staar i noget Forhold til Gulfarvningen og den Opsigt, denne vækker, maa endnu staa hen. De sidste Aar har været gode Roeaar, men maaske kunde de være blevet endnu bedre. Det vil blive vanskeligt at sondre mellem Gulfarvningens Indflydelse paa Roernes Produktion og de Vækstfaktorer, der baade paavirker Farven og paa anden Maade, direkte, paavirker Roernes Vækst. Udbyttetallene fra Orebygaard tyder ikke paa nogen specifik Udbyttenedgang, udover hvad der altid kan ventes ved Brug af Kalksalpeter i Stedet for Chilesalpeter. For Sukkerroernes Vedkommende tør man dog sikkert regne med Nedgang baade i Toppens Foderværdi og i Rodens Sukkerprocent.

I hvor høj Grad man i Virkeligheden regner med Dyrkningsbetingelsernes Indflydelse paa Plantesygdomme, viser de Raad, der gives til Bekæmpelse af Sygdommene; Pløjetid og Saatid, Sædfølge og Gødskning tages stadig i Betragtning. Men nu og da vil man blive belært om, at den anden Side ikke maa forsømmes: Er der Fare for Brakfluer, skal der pløjes sent til Vintersæden, er der Fare for Fritfluer eller Stankelben, maa der derimod pløjes tidligt — det gælder altsaa om at have Rede paa

Skadedyrenes Paavirkelighed, saa vel som paa deres Forekomst for Tiden. Spørgsmaalet: Hvad kan der ventes? — af Skadedyr, af Svampe, af rent fysiogene Forstyrrelser — er det altid nyttigt at stille sig.

Der er her endnu store Opgaver at løse. Varsler om Æbleskurvens Ammunitionsforsyning om Foraaret, om Kartoffelskimmelens første Optræden om Sommeren, om Slimskimmel paa Sædekornet en fugtig Høst, har endnu kun en begrænset Betydning.

Der er stor Interesse for Gødningen, for Sædekornet, Saabed og Saatid — og atter for Masseudbytte, Tørstof og Produktionspris; naar man ser paa, hvad der er opnaaet ved Arbejdet med Raastoffer og Produkter, hvad maa der saa ikke kunne naas ved en Undersøgelse af selve Fabriken? Den voksende, producerende Plante og dens Livskrav som Genstand for eksakte Undersøgelser — i Marken og i Kar, analyseret med Vægt og Mikroskop — byder endnu store Opgaver.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion.

Den ledende Præsident Forpagter *Chr. Sonne* udtalte, at Forstander Gram jo nu i et livfuldt Foredrag havde behandlet et Emne, der spænder meget vidt, idet Sygdommene kan gribe ind i al Planteproduktion, og alle Kulturplanters Udviklingsforhold kan paavirkes af disse. Foredraget frembyder saaledes Problemer nok til den Forhandling, hvortil hermed indbydes.

Konsulent *L. P. Hansen* bemærkede, at han ikke helt havde forstaaet Foredragsholderens Udtalelser med Hensyn til Kalkens Indflydelse paa Planternes Natriumsoptagelse og Natriumsindhold. I hvert Fald lød det usandsynligt, at den forholdsvis ringe Kalkmængde, der tilførtes med Kalksalpeter, skulde kunne spille nogen større Rolle, naar der ses hen til de kolossale Mængder Kalk, der tilføres ved Kalkning af Markerne.

Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch* fandt ogsaa dette Forhold mærkeligt; Foredragsholderen mente jo, at Kalken i Jorden ingen Rolle spiller med Hensyn til de gule Blades Udbredelse.

Forpagter *Sonne* ønskede i Anledning af Foredragsholderens Udtalelser om, at det navnlig var paa Vestlolland, de gule Blade prægede Roemarkerne, at oplyse, at der ogsaa fandtes an-

grebne Marker paa Østlolland, og at man der havde forklaret Sygdommen som Resultanten af Tørke og Kvælstofmangel. Det er jo nu fastslaaet, at Lyspletsygen skyldes Manganmangel, og at den særlig findes paa kalkrig Jord, men Tal. havde paa sine Marker med Virkning bekæmpet Lyspletsygen ved Tilførsel af Svovlsur Ammoniak.

Forstander *Gram* bemærkede hertil, at ved stærk Kalktilførsel bindes der Mangan i Jorden, saa den bliver utilgængelig for Planterne, men Svovlsur Ammoniak vil igen kunne medvirke til, at noget af Manganet frigøres. Som nævnt er der meget, der tyder paa, at de gule Blade skyldes Forstyrrelse i Natrium-Kalium-Kaliciumbalancen, men med Hensyn til Kalkningen af Markerne maa det erindres, at den kulsure Kalk i Jorden er i en hel anden Tilstand; den er meget tungtopløselig i Modsætning til Kalken i Kalksalpeter.

Konsulent *L. Rasmussen* bemærkede, at efter det anførte saa det ikke alene ud til, at Tørforraadnelse og Rodbrand var værst paa sur Jord, men ogsaa tog til ved høje Reaktionstal som f. Eks. 8. Muligt kunde man ogsaa for disse Sygdomme finde Stammer, der var mere modstandskraftige end andre. Det er interessant at faa klarlagt den forskellige Virkning, Chilesalpeter og Kalksalpeter har paa de gule Blade, og Tal. var indforstaaet med, at der er en væsentlig Forskel paa de Kalkioner, der bliver tilbage ved Anvendelse af Kalksalpeter og paa den kulsure Kalk. Men Tal. vilde gerne stille det Spørgsmaal, om vi af denne Grund bør nedsætte Anvendelsen af Kalksalpeter. Naturligvis skal vi bruge Chilesalpeter til de angrebne Marker, men bør vi tillige yderligere indstille os paa Forsigtighed med Anvendelse af Kalksalpeter?

Forstander *I. C. Lunden* fandt, at der i de Oplysninger, Foredragsholderen havde givet, var ligesom en Nøgle ind til forskellige Forhold, vi ikke endnu har kunnet klare. Vi har lagt Mærke til, at Svovlsur Ammoniak har Fortrin til Kaalroer, ligesom Chilesalpeter til Runkelroer, uden at vi egentlig har kunnet paavise Grunden dertil.

Direktør *K. Dorph-Petersen* fremhævede, at i de første Aar, man rigtigt havde Øjet aabent for Plantesygdommene og Betydningen af at finde Midler mod disse, var det navnlig Rust, man beskæftigede sig med; men disse har jo nu tabt stærkt i Betydning. Vi har egentlig kun Nøgen Bygbrand tilbage, der kun kan forebygges ved Varmtvandsafsvampningen. Man vil nødig foretage denne Afsvampning, fordi den er saa besværlig; men paa den anden Side er Nøgen Bygbrand saa udbredt i de nye Bygsorter, at man ikke kan forsvare at anvende disse

uden Afsvampning. Det er nu foreslaaet at tilsætte Bejdsemidlet »Dahmit«, hvorved det skulde kunne opnaas at afsvampe ved noget lavere Temperatur og alligevel naa et godt Resultat. Tal. vilde gerne spørge Foredragsholderen, om han havde Erfaringer i denne Henseende.

Gaardejer *C. P. Lauridsen* bad undskylde, at han drog et Angreb af dyriske Plantefjender med ind i Diskussionen. Det viser sig mange Steder, at de vedvarende Græsmarker gaar tilbage efter nogle Aars Forløb, og det er derfor foreslaaet at lægge de varige Græsmarker ind i Sædskiftet. Men det er et Spørgsmaal, om dette kan lade sig gøre, uden at der vil ske for store Ødelæggelser af Aal. Kan man have en eenaarig Kløvermark og saa nogle Aars Græsmark i en 10—11 Marks Drift. Endvidere vilde det være af Interesse at erfare, om der foreligger Undersøgelser over, om det er den samme Form af Kløveraal, der angriber baade Rødkløver og Hvidkløver.

Direktør *Dorph-Petersen* udtalte, at Frøforbruget af de Græsmarksbælgplanter, der ikke angribes af Kløveraal, hvert Aar gaar tilbage, fordi vi nu har faaet saa fortrinlige Kløverstammer. Hvis de ikke angribes af samme Kløveraal, kan man maaske derved afværge Faren, ellers er den ensidige Anvendelse jo betænkelig.

Konsulent *L. P. Hansen* omtalte, at man tidligere anvendte en Del Kainit som Kaligødning, og at denne jo ogsaa indeholder Natrium, hvilket det muligt kunde være af Betydning at erindre ved Valg af Kaligødning.

Forstander *Gram* bemærkede til Direktør Dorph-Petersen, at Byg med 3—4 pCt. Nøgen Bygbrand ikke bør benyttes som Sædekorn; med Hensyn til Varmtvandsbehandlingen synes det, at Tilsætning af 1 à 2 pro mille Dahmit af en eller anden Grund medvirker til, at Behandlingen ikke virker saa haardt paa Kornet. Iøvrigt er der Undersøgelser fremme vedrørende denne Afsvampningsmetode, som muligt vil give gode Resultater. Med Hensyn til det af Konsulent Rasmussen fremdragne Forhold om Tørforraadnelse, baade hvor der er for lidt og for megen Kalk, saa er der meget, der tyder paa, at Roerne har det bedst med en Reaktion af 7, og at Modstandskraften mod Sygdomme saaledes kan tænkes at være mindre baade under og over 7. En schweizisk Stamme, Andelfinger, er særlig modstandskraftig, men foreløbig giver den for lidt; den anvendes imidlertid nu til Krydsning. Spørgsmaalet om forskellige Former af Kløveraal er ikke endnu klaret, og vi kan derfor ikke sige noget bestemt endnu; men der er dog en Del, der tyder paa, at ligesom der er en særlig Kløveraal og en

Lucerneaal, kan vi foreløbig regne med, at Rødkløveraal ikke smitter Hvidkløver; men da der kan ske indbyrdes Krydsninger og Tillempelse efter Forholdene, er det ingenlunde givet, at man vedblivende kan regne dermed.

Da ingen yderligere ønskede Ordet, sluttede den *ledende Præsident* derefter Mødet med en Tak til Foredragsholderen for hans Foredrag og hans dygtige og interesserede Arbejde til Gavn for dansk Landbrug samt bragte en Tak til Deltagerne i den interessante Diskussion.

# Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold.

**Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1931—32, samlet og bearbejdet af Det landøkonomiske Driftsbureau.**

Af Forstander *Karsten Iversen.*

Beretningen omfatter for Aaret 1931—32 kun 602 Regnskaber mod 794 for Aaret forud og 750 i Gennemsnit for de 5 forudgaaende Aar.

Aarsagen til denne stærke Nedgang i Regnskabernes Antal skal udelukkende søges i Bureauets vanskelige økonomiske Forhold, idet Statstilskudet for indeværende Aar kun udgør 45 000 Kr. mod 57 000 Kr. i 1925—26. Det maa stærkt beklages, at det har været nødvendigt at reducere Antallet af Regnskaber, idet det i nogen Grad vanskeliggør Gennemførelsen af de forskellige Undersøgelser af driftsøkonomisk Interesse, som det navnlig under de nu foreliggende Forhold vilde være af stor Betydning at opretholde.

Det statistiske Departements almindelige Høstopgørelse fremgaar af følgende Oversigt:

**Afgrødernes Mængdeudbytte,**
angivet i Millioner Afgrødeenheder.

| | Kærne-afgrøder | Kartofler | Foderroer | Handelsroer | Hø | Halm | Græsning | Ialt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1931..... | 29,58 | 2,06 | 24,00 | 1,93 | 9,89 | 10,24 | 26,58 | 104,28 |
| 1930..... | 31,60 | 2,28 | 24,92 | 2,63 | 10,16 | 10,85 | 24,50 | 106,94 |
| 1929..... | 32,71 | 2,55 | 24,12 | 2,20 | 5,63 | 11,53 | 21,86 | 100,60 |
| 1924—28... | 26,71 | 2,13 | 20,55 | 2,62 | 7,67 | 10,04 | 20,61 | 90,33 |
| 1919—23... | 32,66 | 3,17 | 15,23 | 1,97 | 6,10 | 6,60 | 16,90 | 72,63 |

Det samlede Høstudbytte andrager saaledes godt 104 Millioner Afgrødeenheder (1 Enhed = 100 kg Byg = 100 F. E.) — eller kun 2 Mill. mindre end Rekordhøsten i 1930. Blandt de enkelte Afgrøder bemærkes, at Kornhøsten har været ca. 2 Mill. Afgrødeenheder mindre, men

Udbyttet af Græsningsarealerne 2 Mill. Afgrødeenheder større end i 1930. Resultatet var forholdsvis bedst for Jylland, fordi Nedbørsforholdene her var gunstigst.

**Landbrugets vigtigste Vareomsætning med Udlandet.**

| | 1911—13 | | 1930 | | 1931 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Ind-førsel | Ud-førsel | Ind-førsel | Ud-førsel | Ind-førsel | Ud-førsel |
| Heste og Føl.... 1000 Stk. | 15,9 | 27,3 | 16,2 | 1,2 | 8,8 | 5,4 |
| Hornkvæg og Kalve — | 16,4 | 145,7 | — | 169,0 | 0,1 | 123,9 |
| Lev. Svin og Grise. — | 14,7 | — | 90,3 | 61,8 | 49,0 | 34,0 |
| Flæsk.....Mill. kg | 0,8 | 122,8 | — | 306,4 | — | 376,1 |
| Kød af Hornkvæg.. — | 0,7 | 18,0 | — | 19,3 | — | 31,4 |
| Smør..... — | 2,8 | 88,6 | 0,6 | 169,0 | 0,7 | 171,7 |
| Æg..... Mill. Snese | 1,3 | 21,6 | 0,3 | 43,1 | 0,3 | 48,7 |
| Kunstgødning.....Mill. kg | 209,6 | 4,5 | 682,0 | 17,3 | 419,0 | 9,2 |
| Korn og Majs ..... — | 865,9 | 95,7 | 1484,0 | 56,0 | 1951,0 | 54,8 |
| Oliekager o. a. Foderstoffer ..... — | 605,3 | 10,9 | 789,1 | 11,9 | 804,3 | 16,0 |

Landbrugets Omsætning med Udlandet har ogsaa i dette Aar været stigende. Navnlig Eksporten af Flæsk er steget meget stærkt til 376 Mill. kg mod 306 Mill. kg i 1930. Eksporten af Flæsk er saaledes i 1931 tre Gange saa stor som før Krigen. Ægeksporten er steget til 48,7 Mill. Snese, medens Udførselen af Smør derimod kun er af omtrent samme Størrelse som i 1930. Kreatureksporten er som Følge af Markedsforholdene gaaet stærkt ned, men til Gengæld eksporteres mere Kød. Indførselen af Korn og Majs er steget meget stærkt med omtrent 500 Mill. kg, medens Importen af Oliekager er omtrent uforandret fra 1930.

Til Oplysning om Prisforholdene tjener følgende

**Indekstal for de sidste 5 Aar (1909—14 = 100).**

| | 1927—28 | 1928—29 | 1929—30 | 1930—31 | 1931—32 |
|---|---|---|---|---|---|
| Planteprodukter ..... | 154 | 139 | 129 | 95 | 99 |
| Husdyrprodukter .... | 131 | 137 | 140 | 99 | 77 |
| Ialt Produktpriser ... | 134 | 137 | 139 | 99 | 79 |
| Lønninger..... | 191 | 185 | 188 | 181 | 168 |
| Fodermidler ..... | 142 | 160 | 139 | 96 | 89 |
| Kunstgødning ..... | 111 | 99 | 95 | 93 | 81 |
| Andre Omkostninger . | 185 | 182 | 170 | 169 | 163 |
| Ialt Driftsomkostninger | 166 | 169 | 160 | 140 | 131 |

**Værdien af Landbrugets Vareomsætning med Udlandet.**

| Aar | Udførsel | Indførsel | Udførselsoverskud |
|---|---|---|---|
| 1909—13..... | 477,7 Mill. Kr. | 237,7 Mill. Kr. | 240,0 Mill. Kr. |
| 1920—24..... | 1269,7 — | 503,9 — | 765,8 — |
| 1925—29..... | 1257,5 — | 501,9 — | 755,6 — |
| 1929..... | 1281,8 — | 473,0 — | 808,8 — |
| 1930..... | 1216,7 — | 387,7 — | 829,0 — |
| 1931..... | 1022,0 — | 327,3 — | 694,7 — |

Tages Priserne med i Betragtning, fremgaar det af ovenstaaende, at Værdien af den samlede Udførsel er gaaet ned med ikke mindre end 194,7 Mill. Kr. fra 1930. 99 Mill. Kr. af denne Nedgang falder alene paa Flæsk, levende Svin og Slagteriaffald og 65 Mill. Kr. paa Mælkeriprodukter. Importværdien er derimod kun gaaet ned med ialt 60,4 Mill. Kr., hvoraf de 27,5 Mill. for Kunstgødning og 20 Mill. for Korn og Foderstoffer. Det samlede Udførselsoverskud bliver saaledes kun 694 Mill. Kr. mod 829 Mill. i 1930.

Beretningen omfatter 602 Ejendomme med et landbrugsmæssigt benyttet Areal paa 25 433 ha. I de 16 Aar, Bureauet har arbejdet, er der behandlet 8799 Regnskaber indsendt fra 1868 Ejendomme. Det kan som Tegn paa den Interesse, Arbejdet følges med ude i Kredsene, anføres, at af samtlige 602 Ejendomme har ikke mindre end 230 deltaget i Undersøgelserne i 5 Aar eller mere og 158 Brug i 10 Aar eller derover.

En Opgørelse over Produktionens Størrelse i de regnskabsførende Landbrug viser, at disse baade med Hensyn til Planteavl og Husdyrhold har en mere intensiv Drift end Gennemsnittet af Landets samtlige Brug. Dette maa naturligvis tages i Betragtning ved Bedømmelsen af Resultaterne.

Under Afsnittet L a n d b r u g s k a p i t a l e n er for de forskellige Ejendomsstørrelser foretaget en Beregning af de enkelte Kapitaldeles Størrelse. Resultatet fremgaar af følgende Oversigt:

| | Kr. pr. ha ved Ejendomsstørrelse. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Under 10 ha | 10—20 ha | 20—30 ha | 30—50 ha | 50—100 ha | Over 100 ha |
| Jord ..... | 1078 | 966 | 1018 | 932 | 920 | 1062 |
| Bygninger..... | 1294 | 762 | 744 | 626 | 529 | 513 |
| Besætning ..... | 554 | 404 | 386 | 351 | 308 | 253 |
| Inventar..... | 243 | 195 | 159 | 135 | 110 | 125 |
| Forraad ..... | 15 | 16 | 21 | 24 | 20 | 25 |
| Ialt... | 3184 | 2343 | 2328 | 2068 | 1887 | 1978 |

Oversigten illustrerer stærkt den store Kapitalbinding i de mindre Landbrug, navnlig i Bygninger, Besætning og Inventar. Medens Jordværdien inden for de forskellige Grupper saaledes kun varierer mellem 1078 og 920 Kr. pr. ha — højest for de mindste Brug og lavest for de større Bønderbrug — daler Bygningsværdien jævnt fra 1294 Kr. for de mindste til 513 Kr. for de største Brug.

En Oversigt over Landbrugets Bruttoudbytte fremgaar af følgende:

| | Bruttoudbytte i Kr. pr. ha fra | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Planteavl | Husdyrhold | Andre Kilder | Ialt |
| 1931—32 ..... | 40 | 489 | 31 | 560 |
| 1930—31 ..... | 42 | 578 | 31 | 651 |
| 1926—31 ..... | 62 | 676 | 34 | 772 |
| 1916—32 ..... | 126 | 703 | 35 | 864 |

Til Trods for den yderligere Stigning i Produktionen er Bruttoudbyttet — paa Grund af de lave Priser — dalet fra 651 Kr. i 1930—31 til 560 Kr. pr. ha i 1931—32. Denne Nedgang, der andrager 14 pCt., skal endda ses paa Baggrund af, at Nedgangen i Bruttoudbyttet fra 1929—30 til 1930—31 androg 20 pCt.

Medens Udbyttet fra Planteavlen nogenlunde har holdt sig, er Udbyttet af Husdyrholdet, der udgør 489 Kr. pr. ha, 15 pCt. mindre end i 1930—31 og 33 pCt. mindre end i 1929—30. Værst er det gaaet ud over Kreatursalget, der er dalet til omtrent det halve, medens Mælkeindtægten er dalet med 12 pCt. og Svinenes Bruttoudbytte med godt 15 pCt.

En Beregning over Bruttoudbyttets Størrelse inden for de forskellige Ejendomsstørrelser fremgaar af følgende:

**Bruttoudbyttets Størrelse i Kr. pr. ha.**

| | Under 10 ha | 10—20 ha | 20—30 ha | 30—50 ha | 50—100 ha | Over 100 ha |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Planteavl ..... | 29 | 31 | 37 | 28 | 45 | 119 |
| Husdyrhold ..... | 771 | 478 | 475 | 405 | 338 | 248 |
| Andre Kilder.... | 58 | 31 | 24 | 22 | 17 | 16 |
| Ialt | | | | | | |
| 1931—32 ..... | 858 | 540 | 536 | 455 | 400 | 383 |
| 1930—31 ..... | 989 | 658 | 606 | 535 | 460 | 410 |
| 1926/27—30/31 .. | 1187 | 790 | 734 | 647 | 565 | 496 |
| 1916/17—31/32 .. | 1295 | 901 | 859 | 766 | 678 | 624 |

Som det var at vente, har Prisstigningen paa Planteavlsprodukterne bevirket, at Nedgangen fra foregaaende Aar er mindst for de største Brug, der har det forholdsvis største Bruttoudbytte fra Planteavlen.

Indtægterne af Husdyrholdet er omtrent tre Gange saa store i Husmandsbrugene som i de store Brug. Bruttoudbyttet af Kvægholdet er dobbelt saa stort og af Svineholdet fire Gange større i Husmandsbrugene end i de store Brug, ligesom Fjerkræholdet i Smaabrugene har givet en Indtægt paa 113 Kr. pr. ha mod 4 Kr. pr. ha i de store Brug.

Det store Bruttoudbytte af Husdyrholdet i de mindre Brug skal selvfølgelig ses paa Baggrund af de meget store Indkøb af Foderstoffer. I Beretningen er derfor ogsaa foretaget en Beregning af Nettoproduktionen.

| Kr. pr. ha | Under 10 ha | 10-20 ha | 20-30 ha | 30-50 ha | 50-100 ha | Over 100 ha | Alle Brug $19^{31}/_{32}$ | Alle Brug $19^{30}/_{31}$ | Alle Brug $19^{26}/_{27}$-$^{30}/_{31}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bruttoudbytte ... | 862 | 542 | 537 | 456 | 400 | 383 | 562 | 651 | 772 |
| Indk. af Raastoffer | 388 | 228 | 227 | 187 | 147 | 125 | 236 | 259 | 296 |
| Nettoproduktion . | 474 | 314 | 310 | 269 | 253 | 258 | 326 | 392 | 476 |

De indkøbte Raastoffer bestaar navnlig af Fodermidler, Gødning og Udsæd; men trods de større Indkøb er Nettoproduktionen dog størst i de smaa Brug og aftagende med Ejendomsstørrelsen fra 474 til 253—258 Kr. pr. ha.

En Sammenligning af Bruttoudbyttet med Landbrugskapitalen og Arbejdsforbruget giver følgende Resultat:

| | Brutoudb. pr. 100 Kr. Jordværdi | Brutoudb. pr. 100 Kr. Landbrugskap. | Bruttoudb. af Husdyrholdet pr. 100 Kr. Besætningskap. | Kr. pr. beregnet Arbejdsdag Brutto-udbytte | Indkøb af Raastof. | Netto-produktion |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Under 10 ha | 80,0 | 27,1 | 139,9 | 12,28 | 5,53 | 6,75 |
| 10— 20 - | 56,1 | 23,1 | 118,8 | 13,52 | 5,69 | 7,83 |
| 20— 30 - | 52,8 | 23,1 | 123,3 | 14,96 | 6,32 | 8,64 |
| 30— 50 - | 48,9 | 22,1 | 115,7 | 14,43 | 5,92 | 8,51 |
| 50—100 - | 43,5 | 21,2 | 109,7 | 12,46 | 4,58 | 7,88 |
| Over 100 - | 36,1 | 19,4 | 98,0 | 11,86 | 3,87 | 7,99 |
| Alle Ejend. | | | | | | |
| 1931-32 .... | 56,5 | 23,6 | 123,4 | 13,32 | 5,59 | 7,73 |
| 1930-31 .... | 65,1 | 27,0 | 138,6 | 15,07 | 6,00 | 9,07 |
| $19^{26}/_{27}$-$^{30}/_{31}$ . | 74,1 | 31,2 | 168,4 | 17,47 | 6,70 | 10,77 |
| $19^{16}/_{17}$-$^{31}/_{32}$ . | 80,5 | 34,0 | 140,9 | 20,04 | 6,77 | 13,27 |

Bruttoudbyttet i Smaabrugene er saa stort, at det endog modsvarer 80 pCt. af Jordværdien mod godt 50 pCt. i Bønderbrugene og 36 pCt. for de store Gaarde. De store Besætninger navnlig af Svin og Fjerkræ i de mindre Brug har her bevirket et stort Bruttoudbytte af Husdyrholdet. Beregnet pr. 100 Kr. Besætningskapital har Indtægten af Husdyrholdet andraget 140 Kr. i Smaabrugene mod 98 Kr. i de store Brug.

Beregnet pr. Arbejdsdag er Bruttoudbytte og Nettoproduktion gennemgaaende størst for Bønderbrugene. Bruttoudbyttet er til trods for det store Arbejdsforbrug større i Husmandsbrugene end paa de store Gaarde — men naar Indkøbet af Raastoffer trækkes fra, bliver Nettoproduktionen dog mindst i Smaabrugene.

I Gennemsnit af alle Brug er Nettoproduktionen pr. Arbejdsdag 7,73 Kr. eller kun godt Halvdelen af det i Gennemsnit for Aarene 1916—32 opnaaede Beløb 13,27 Kr. — et Udtryk for, hvor stærkt Prisfaldet har ramt Landbrugets Salgsvarer.

En samlet Oversigt over Landbrugets Kapitalforhold og Driftsresultat fremgaar af følgende Tabel:

## Samlet Oversigt over Driftsresultatet.

| | Kroner pr. ha | | | | | Nettoudbytte i pCt. af Landbrugskapitalen til | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Landbrugskapitalen til | | Bruttoudbytte | Driftsomkostninger | Nettoudbytte | | |
| | Bogført Værdi | Handelsværdi | | | | Bogført Værdi | Handelsværdi |
| Sjælland | 2693 | 2949 | 624 | 638 | ÷14 | ÷0,5 | ÷0,5 |
| De sydlige Øer | 3012 | 3076 | 587 | 619 | ÷32 | ÷1,1 | ÷1,0 |
| Fyn | 3006 | 3586 | 730 | 735 | ÷ 5 | ÷0,2 | ÷0,1 |
| Østjylland | 2557 | 2898 | 581 | 606 | ÷25 | ÷1,0 | ÷0,9 |
| Midtjylland | 1701 | 2183 | 460 | 458 | 2 | 0,1 | 0,1 |
| Vestjylland | 1964 | 2452 | 442 | 448 | ÷ 6 | ÷0,3 | ÷0,2 |
| Under 10 ha | 3184 | 4099 | 858 | 879 | ÷21 | ÷0,7 | ÷0,5 |
| 10— 20 » | 2343 | 2908 | 540 | 562 | ÷22 | ÷0,9 | ÷0,8 |
| 20— 30 » | 2328 | 2636 | 536 | 538 | ÷ 2 | ÷0,1 | ÷0,1 |
| 30— 50 » | 2068 | 2411 | 455 | 462 | ÷ 7 | ÷0,3 | ÷0,3 |
| 50—100 » | 1887 | 2152 | 400 | 403 | ÷ 3 | ÷0,2 | ÷0,1 |
| Over 100 » | 1978 | 2122 | 383 | 393 | ÷10 | ÷0,5 | ÷0,5 |
| Alle Ejendomme 1931—32. | 2377 | 2825 | 560 | 571 | ÷11 | ÷0,5 | ÷0,4 |
| do. 1930—31. | 2408 | 3021 | 651 | 637 | 14 | 0,6 | 0,5 |
| do. 1929—30. | 2409 | 3107 | 817 | 682 | 135 | 5,6 | 4,3 |
| do. 1928—29. | 2423 | 3085 | 851 | 700 | 151 | 6,2 | 4,9 |
| do. 1927—28. | 2453 | 3033 | 775 | 731 | 44 | 1,8 | 1,5 |
| do. 1926—27. | 2666 | 3305 | 767 | 732 | 35 | 1,3 | 1,1 |
| do. 1925—26. | 2777 | 3755 | 880 | 836 | 44 | 1,6 | 1,2 |
| do. 1924—25. | 2691 | 3819 | 1235 | 989 | 246 | 9,1 | 6,4 |
| do. 1923—24. | 2594 | 3463 | 1023 | 813 | 210 | 8,1 | 6,1 |
| do. 1922—23. | 2568 | 3233 | 837 | 692 | 145 | 5,6 | 4,5 |
| do. 1921—22. | 2808 | 3607 | 831 | 798 | 33 | 1,2 | 0,9 |
| do. 1920—21. | 2887 | 4038 | 1185 | 949 | 236 | 8,2 | 5,8 |
| do. 1919—20. | 2394 | 3819 | 1024 | 743 | 281 | 11,7 | 7,4 |
| do. 1918—19. | 2405 | 3686 | 857 | 551 | 306 | 12,7 | 8,3 |
| do. 1917—18. | 2351 | 3197 | 699 | 482 | 217 | 9,2 | 6,8 |
| do. 1916—17. | 2395 | 3016 | 824 | 604 | 220 | 9,2 | 7,3 |
| do. 1926/27—1930/31 | 2472 | 3110 | 772 | 696 | 76 | 3,1 | 2,4 |
| do. 1916/17—1931/32 | 2538 | 3376 | 864 | 720 | 144 | 5,7 | 4,3 |

Oversigten taler for sig selv og behøver ingen Kommentar. Bruttoudbyttet er kun 560 Kr. pr. ha mod 651

Kr. Aaret forud — det laveste Bruttoudbytte inden for samtlige Regnskabsaar, Driftsbureauet har været i Virksomhed. Nettoudbyttet er for 1931—32 ÷ 11 Kr. pr. ha, ligeledes det laveste, der er noteret i Aarrækken 1916—32.

Forrentningsprocenten, der som Gennemsnit for alle Brug er ÷ 0,5 mod 0,6 i 1930—31 (beregnet efter den bogførte Værdi), giver samme Indtryk af Stillingen for de enkelte Landsdele og Størrelsesgrupper.

En samlet Opgørelse af Driftsresultatet for de forskellige Ejendomsstørrelser beregnet dels for Femaaret 1926/27—1930/31 og dels for hele Perioden 1916/17—1931/32 fremgaar af følgende:

**Nettoudbytte i pCt. af Landbrugskapitalen.**

| | 1926/27—30/31 | | 1916/17—31/32 | |
|---|---|---|---|---|
| | Bogført Værdi | Handelsværdi | Bogført Værdi | Handelsværdi |
| Under 10 ha..... | 3,4 | 2,4 | 5,0 | 3,4 |
| 10— 20 - ..... | 3,3 | 2,5 | 6.0 | 4,4 |
| 20— 30 - ..... | 3,3 | 2,6 | 5,9 | 4,5 |
| 30— 50 - ..... | 2,7 | 2,2 | 5,7 | 4,4 |
| 50—100 - ..... | 2,8 | 2,3 | 5,5 | 4,3 |
| Over 100 - ..... | 2,5 | 2,2 | 5,1 | 4,2 |

I Femaaret 1926/27—1930/31, der bragte de gunstige Vilkaar for Husdyr- og navnlig for Flæskeproduktionen, har Husmandsbrugene haft den højeste Forrentningsprocent beregnet efter den bogførte Værdi — lægges Handelsværdien til Grund, er det Brugene paa 10—30 ha, der har klaret sig bedst. Som Gennemsnit for alle 16 Aar er det ligeledes Brugene mellem 10—30 ha, der har den bedste Forrentning. Lægges Handelsværdien til Grund, er Forskellen mellem de forskellige Ejendomsstørrelser fra 10—100 ha ikke stor. For Husmandsbrugene under 10 ha har Handelsværdien derimod ligget saa højt, at Forrentningen her ligger lavest med 3,4 pCt. mod 4,2—4,5 i de større Brug.

Ved Betragtning af disse Forhold maa det dog erindres, at Smaabrugene ikke alene skal bedømmes efter deres Forrentningsevne, men at Ejerens Arbejdsfortjene-

ste her er af afgørende Betydning. Beretningen giver her interessante Opgørelser over Familiens Arbejdsfortjeneste og det samfundsmæssige Udbytte.

En Beregning af Forholdet mellem det Beløb, der inden for de forskellige Størrelsesgrupper kræves til normal Dækning af Arbejdsudgifter, Forrentning og Skatter (sat = 100) og det Beløb, der har været til Dækning af disse Udgifter, fremgaar af følgende:

| | Under 10 ha | 10-20 ha | 20-30 ha | 30-50 ha | 50-100 ha | Over 100 ha | Alle Ejendomme |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1931—32 ..... | 66,5 | 61,9 | 66,7 | 64,8 | 66,5 | 64,2 | 65,4 |
| 1930—31 ..... | 78,7 | 75,1 | 73,6 | 69,7 | 69,0 | 68,5 | 73,9 |
| 1926/27—30/31 . | 91,6 | 90,8 | 90,4 | 86,9 | 87,2 | 85,7 | 89,6 |
| 1916/17—31/32 . | 99,3 | 105,3 | 105,5 | 104,5 | 103,7 | 101,2 | 103,8 |

Der er her kun ringe Forskel paa de forskellige Grupper. I de sidste Femaar med de forholdsvis gode Vilkaar for Husdyrproduktionen stod Smaabrugene bedst — men som Gennemsnit for alle 16 Aar har Bønderbrugene opnaaet det gunstigste Resultat.

Beretningens sidste Halvdel omfatter en Række interessante Opgørelser over forskellige Forholds Indflydelse paa Driftsresultatet samt over de enkelte Driftsgrenes Økonomi.

Som Helhed viser disse Opgørelser, at det vel som Regel er den store Produktion i Mark eller Stald, der har givet den billigste Produktion — men det er det vel afpassede Forhold mellem Planteavlen og Husdyrholdet sammen med smaa Driftsomkostninger, der er afgørende for Økonomien. Stort Forbrug af Kunstgødning og stærk Fodring med Kraftfoder gør det ikke alene. Men om disse Forhold maa der henvises til et nærmere Studium af Beretningens mange interessante Enkeltheder.

---

Det kan tilføjes, at den foreløbige Opgørelse af Regnskabsresultater fra 200 Landbrug for Aaret 1932—33 viser en Forrentningsprocent paa 2,8 af Landbrugskapitalens bogførte Værdi og 2,3 pCt. af Handelsværdien. Denne Bedring

skyldes i første Række Besparelser i Driftsomkostningerne, men hertil kommer en mindre Nedgang i Vurderingssummen. Hvis Jord og Bygninger var vurderet til samme Ejendomsskyldværdi og Besætningen til samme Priser som i 1931, vilde Forrentningsprocenten ligge 0,3 pCt. lavere. Bruttoudbyttet har været meget nær det samme som for Aaret 1931—32. Skal Bedringen derfor holde sig, kan dette kun ske ved en Prisstigning paa Landbrugets Produkter og derved en Forøgelse af Bruttoudbyttet.

# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

## den 15. December 1933.

(Sluttet fra Side 115).

### 11. Selskabets nye Bygning.

Professor *L. Frederiksen:* Ved Selskabets Generalforsamling i Fjor blev det meddelt, at der under 8. Oktober 1931 var indsendt en Ansøgning om vederlagsfrit af Landbohøjskolens Arealer ved Rolighedsvej at maatte faa stillet ca. 1000 m² til Raadighed som Byggegrund for Selskabet.

Sidst i Marts Maaned i Aar gik Spørgsmaalet om Leje af det paagældende Areal endelig i Orden, og samtidig paabegyndtes Arbejdet paa Opførelsen af den ny Bygning, som var planlagt og tegnet af Arkitekt *Tyge Hvass.* Bygningen blev færdig til den forudsatte Tid og er opført for det forudsatte Beløb, 120,000 Kr.

I Bygningen er der udlejet Kontorlokaler til Statens Planteavlsudvalg, Ugebladet »Vort Landbrug« samt Foreningen af danske Landbrugskandidater til en samlet aarlig Leje af 5800 Kr. Udgifterne til Forrentning, Leje af Byggegrund, Skatter og Afgifter m. m. er anslaaet til 11,300 Kr. Hvis dette Overslag holder Stik, bliver Selskabets Udgift til Bolig som hidtil 5500 Kr. aarlig; men der er dog hertil at bemærke, at de Lokaler, som nu staar til Raadighed for Selskabet i dets ny Bygning, er bedre eller mere formaalstjenlige end de tidligere lejede Lokaler paa Vestre Boulevard.

Vi har derfor fra Selskabets Side al Grund til at være Landbrugsministeriet og Landbohøjskolen taknemmelig, fordi det blev muligt at faa opført den ny Bygning paa det Sted, som sket er.

Ud over selve Byggeomkostningerne er der anvendt ikke helt smaa Beløb til Flytning, Planering, Vejanlæg, Indhegning m. m. Den af Selskabets Medlemmer i sin Tid bekostede Statue af Geheimekonferensraad *E. Tesdorpf* er flyttet fra Landbohøjskolens Have til en Højskolen tilhørende Plads foran Selskabets Bygning. Denne Plads vil, naar Vejrforholdene tillader det, blive beplantet af Landbohøjskolen.

I Selskabets næste Aarsberetning vil der blive givet nærmere Oplysning om Enkeltheder vedrørende Nybygningen. Der har ikke været og vil ikke blive afholdt nogen særlig Indvielse af den ny Bygning, men enhver af Selskabets Medlemmer — eller andre — som maatte ønske at tage Selskabets ny Lokaler i Øjesyn, er meget velkomne. Adressen er Roligheds vej Nr. 26.

12. Meddelelse om Uddelingen af Selskabets Hædersbelønninger.

Kasserer *H. M. Knudsen:* Selskabets Hædersbelønninger omfatter almindeligvis Sølvbægre for Landboflid m. v., Dueligheds medailler til Tyende paa Landet og Landarbejdere samt Præmier af Redaktør J. Pedersen-Bjergaards Legat for fremragende Ydelser paa Landbrugsbinæringernes Omraade.

Der er i Aar uddelt 5 Sølvbægre for Landboflid, nemlig 1 »største«, 2 »store« og 2 »almindelige« Sølvbægre. De præmierede er følgende:

*Anton Christensen og Hustru,* Saugmandsgaard, Fabjerg Sogn, Ringkøbing Amt, der har faaet tildelt det »største« Bæger, *Andreas Kristiansen (Thisgaard) og Hustru,* Aagaard, Thyregod Sogn, Vejle Amt, og *Mads Hvid Jørgensen og Hustru,* Vejlgaard Mark, Assing Sogn, Ringkøbing Amt, der har faaet tildelt det »store« Bæger, og *Jeppe Poulsen og Hustru,* L. Riis, Timring Sogn, Ringkøbing Amt, og *Ole Poulsen og Hustru,* Nees By og Sogn, Ringkøbing Amt, der har faaet det »almindelige« Bæger.

Foruden disse Sølvbægre har Selskabet i Aarets Løb uddelt 2 særlige Sølvbægre, nemlig til Aftægtsbonde *Thomas Jacobsen,* Kvalvig paa Færøerne, for fortjenstfuld Virksomhed ved Opdyrkning af raa Jord og til *Fru Magdalene Lauridsen,* »Ankerhus«, paa hendes 60 Aars Fødselsdag for fortjenstfuldt Virke for dansk Landbo-Husholdning.

Selskabet kan jo — som D'Herrer vil erindre — hvert Aar uddele indtil 20 Sølvmedailler — Dueligheds medailler — til Tyende paa Landet og Landarbejdere (Mænd og Kvinder), der har vist særlig Dygtighed i et eller flere til Landbrug, Havebrug eller Skovbrug hørende Fag og har præsteret lang og tro Tjeneste. Der indkom i Aar ialt 43 Ansøgninger om Tildeling af denne Medaille, hvoraf 20 har faaet den tildelt, nemlig 8 Kvinder og 12 Mænd. Af Medaillerne gik 9 til Jylland, 1 til Fyn, 5 til Sjælland og 5 til Lolland-Falster.

Navnene paa de belønnede vil senere blive meddelt i Selskabets Aarsberetning.

Hvad endelig angaar Præmier af Redaktør J. Pedersen-Bjergaards Legat kan jeg meddele, at der i Aar indkom 20 Ansøgninger. Der blev uddelt 6 Sølvbægre og 4 Opmuntringspræmier med tilhørende Diplomer, og endvidere blev der uddelt 2 Opmuntringsbeløb uden Diplomer. Navnene paa disse Præmietagere vil ligeledes blive offentliggjort i Aarsberetningen.

## 13. Meddelelse om det landøkonomiske Rejsebureaus Virksomhed.

Bureauets Leder, *N. Siggaard,* afgav følgende Beretning:

Landøkonomisk Rejsebureaus Virksomhed har i 1933 været en Del mere omfattende end i 1932, hvilket skyldes, at Antallet af udvekslede Elever er steget betydeligt.

Arbejdet med Udarbejdelse af Rejseplaner og Ordningen af Rejser har været af omtrent samme Omfang som i Fjor, idet Rejsernes Antal er ialt 116 mod 122. Heraf er de 63 Selskabsrejser med 44 for udenlandske Selskaber her i Landet og 18 for danske Selskaber i Udlandet og 1 for dansk Selskab her i Landet. Saa er der 53 Rejser for Enkeltpersoner, hvoraf de 32 for Udlændinge her i Landet og 21 for Danske til Udlandet.

Der er i Aar rejst flere Danske paa Studierejse til Udlandet end i Fjor, og det har været Landbruget i Tyskland, Holland og England, de danske Landmænd særlig har haft Lyst til at se paa nærmere Hold. De udenlandske Rejsende har været færre end i Fjor, hvilket særligt har givet sig til Kende i Efteraarsmaanederne.

Som sædvanlig har de fleste Udlændinge været fra England og fra engelske Dominions.

Udvekslingen af Landvæsenselever har som nævnt været mere omfattende end noget tidligere Aar, idet der er anbragt 223 udenlandske Elever gennem Landøkonomisk Rejsebureau. Blandt disse er 49 Kvinder, der har faaet Pladser som ulønnede Husholdningselever. De faar Kost og Logis med familiær Stilling, men ingen Løn, og saa skal de deltage i alt forefaldende Arbejde i Hus, Have og Hønsegaard. Af de mandlige Elever er nogle faa blevet anbragt i Gartnerier, ogsaa de faar Kost og Logis for deres Arbejde, men ingen Løn, paa samme Maade som Landvæsenselever og Husholdningselever.

Der er i 1933 gennem Bureauet anbragt 45 danske Elever i Udlandet. Heraf har de 39 ved Statskonsulent Sørensens Hjælp faaet Plads i England, de 32 i engelske Landbrug og de 7 i engelske Gartnerier. Saa har der været 3 Elever i Schweiz og 3 i Holland.

Landøkonomisk Rejsebureau har som sædvanlig faaet tilsendt en Mængde Passager fra Statspolitiet vedrørende Opholdstilladelser og Opholdsforlængelser. Ligeledes har der med de herværende Gesandtskaber og Konsulater været megen Brevveksling angaaende Rejser og Udveksling af Elever.

## 14. Meddelelse om Landbrugsraadets Virksomhed i 1933.

(Se Tidsskrift for Landøkonomi, Hefte 1, Side 38).

Godsejer *Lawaetz:* Jeg vil gerne spørge den ledende Præsidenten om det mest berygtede Udførselsspørgsmaal, Svinereguleringen. Det er maaske naturligt, at de Mennesker, der paaberaaber sig at have opretholdt Englandsmarkedet, ogsaa faar Eksporten til England, det er der noget, der taler for, skønt der ogsaa kunde være noget, som taler for, at vi, der har sørget for, at de ikke fik endnu værre Priser under Overproduktionen, fik en Del af det, men lad det nu være, i hvert Fald for det forgangne Aar, det Aar, der slutter den sidste i denne Maaned. Men hvorfor er de saa aggressive, at de kaster sig over Hjemmemarkedet og tager 60 Kr., mindre kan de ikke have, for en Gris, der bliver slagtet herhjemme? Hvad skal de Penge bruges til? Jeg har læst, at de skal bruges ogsaa til de Svin, der eksporteres. Jeg finder, det er lidt for meget; de under os intet, og vi kan ikke oparbejde et Marked til næste Aar, for ellers kunde vi komme med i næste Omgang, det kan vi heller ikke. Det er saa uretfærdigt, som tænkes kan. Jeg synes, de er lidt for glubske i Landbrugsraadet, det bliver endnu værre, naar Landhusholdningsselskabet gaar fra, jeg vil antage, det er de fornuftigste Medlemmer deroppe. Hvad skal det blive til, naar det gaar fra?

Saa er der Kvæget. Saavidt jeg ved, koster en første Klasses Kvie — hvad enten den er slagtet i Jylland eller paa Øerne, vejer 1000 eller 600 Pund, den være rød dansk eller Korthorns — betydelig mindre paa Øerne end i Jylland. Det er mærkeligt. Skal vi have en ordentlig Pris for vore Køer, maa vi sende dem til Jylland.

Forpagter *Sonne:* Jeg tror ikke, det klarer det, at De sender en Kvie fra Øerne over til Jylland, for det er Kvaliteten, der er det afgørende.

Godsejer *Lawaetz:* Jeg har maaske udtalt mig lidt for tidligt, jeg maa først se Afregningen.

Forpagter *Sonne:* De vil mindes, at der var stor Misfornøjelse her paa Øerne over, at alt for lidt af Øernes Kvæg gik til Belgien (Godsejer *Lawaetz:* Ja, ja), og Vandene blev

rørt i meget høj Grad. Opkøberne hævdede, at det nyttede ikke, at de købte paa Øerne, for de kunde ikke blive af med de Kreaturer, de belgiske Opkøbere vilde ikke have dem, det er gjort statistisk op. Det var kun en meget ringe Del, der gik fra Øerne i Forhold til, hvad der gik fra Jylland, for Belgierne vilde have Kreaturer fra Vestjylland, fra Struer- og Skiveegnen, fra Sønderjylland, netop fra de Distrikter, hvor Stude- og Kviefremstillingen finder Sted, hvor Slagtekvæg af første Klasse leveres.

Dette med Hensyn til Kreaturerne. Jeg tror ikke, det er muligt at raade Bod paa det, thi De maa huske paa, at Belgierne dirigerer Aftagningen, de har Licenserne, og de siger: Det nytter ikke, at de danske Eksportører kommer og siger: Jeg har købt paa Øerne, det skal jeg af med nu. Saa siger Belgierne: Det vil vi ikke have.

Det er ganske ovordentlig vanskeligt at faa en Svineregulering, der giver nogenlunde frit Lejde til alle Sider, det vil være en Umulighed. Jeg tør ikke bestride, at der er overordentlig meget at kritisere i den Svineregulering, vi har faaet, men jeg tror, man gør Landbrugsraadet Uret dèr, thi Landbrugsraadet som saadant er nødt til i alt væsentligt at bøje sig for, hvad Slagteriernes Fællesudvalg og Svineudvalg indstiller i saa Henseende, de er et Led, et integrerende Led, af Landbrugsraadet, og jeg tror, det maa indrømmes, at det vilde være overordentlig vanskeligt, hvis Forslag stillet af Repræsentanterne for en særlig Branche inden for en saadan Fællesorganisation, Forslag, afledet af grundig Overvejelse og Drøftelse af Problemet, blev kasseret af det samlede Landbrugsraad. Jeg tror, det maa erkendes at være nærliggende, at Landbrugsraadet, hvis der ikke kan paapeges himmelraabende Ting, som kræver Ændring, bøjer sig og i det store og hele accepterer de Forslag, som kommer fra det specielt fagkyndige Led af Fællesorganisationen.

Godsejer *Lawaetz:* Jeg er en Enspændernatur, jeg vil have Ret til at sige nej til noget, jeg finder uretfærdigt; det er uretfærdigt, at man ikke alene forbeholder sig Englandsmarkedet, men plyndrer Hjemmemarkedet. Hvad Kvæget angaar, vil jeg sige, at man kan have første Klasses Notering for Kvæg for hele Landet, men man kan lade være at give det første Klasses Stempel paa Øerne. Jeg kan møde med Kvæg, der er lige saa godt som det jydske, paa Øerne har de ikke den Slags Kvæg, de har ikke Forstand paa det. Den ledende Præsident siger, at man har nogenlunde Sikkerhed gennem Landboforeningernes Medlemmer; den Sikkerhed kan jeg ikke forstaa

kan være stor nok. Der møder en Bonde paa Markedet i Slagelse eller Næstved, han har nok Begreb om Malkekvæg, men han har intet Begreb om Fedekvæg, saa galt er det. Jeg synes, Noteringen skulde være ens, det kan ikke være Meningen, at man skal straffe de enkelte paa Øerne, som har godt Kvæg, saa at de ad Omveje maa sende det til Jylland for at faa en ordentlig Pris for det.

15. Meddelelse fra Udvalget for Afsætning af dansk Sædefrø til Udlandet.

Fuldmægtig *L. P. M. Larsen:* Som det vil være bekendt fra tidligere Beretninger, virker Udvalget bl. a. paa den Maade, at det søger at udbrede Kendskab til de gode danske Sorter og Stammer, ganske særligt paa den Maade, at man søger at faa dem prøvet paa betryggende Maade ved paalidelige Forsøg i Udlandet.

Som nærmere meddelt i Selskabets Aarsberetning for 1932—33 blev der i sidste Sæson udsendt 121 Frøprøver til 27 Forsøgssteder, nemlig 37 Prøver af Korn, 46 af Roer, 34 af Bælgplanter og Græsser og 4 af Kaal. Der er sendt til flere Stationer i Canada, Czekoslovakiet, Frankrig, Lithauen, Rusland, Skotland og Tyskland samt til enkelte Stationer i Australien, England, Holland, Polen, Østrig og Marokko. Som Grundlag for Udsendelsen tjener en Sortsliste, der er revideret i indeværende Aar, og som findes omdelt paa Pladserne. Den omfatter nu ialt 40 Numre, nemlig 7 af Korn, 16 af Rodfrugter, 5 af Græsmarks-Bælgplanter, 8 af Græsser og 4 af Kaal. Men de paa Listen opførte Former er kun at betragte som Eksempler paa gode danske Sorter og Stammer; hvis nogen ønsker andre Sorter, og det sker ikke saa sjældent, bliver de sendt.

I Aarenes Løb er der blevet udsendt en Mængde Frøprøver, over 2200, og der foreligger da nu ogsaa mange — og mange gode — Resultater fra Forsøg i Udlandet. I 1931 blev der udsendt en større, samlet Beretning om de paa det Tidspunkt foreliggende Resultater; bag i Beretningen fandtes et Resumé paa Engelsk. I indeværende Aar er udsendt en Supplements-Beretning, og begge disse nævnte Beretninger findes offentliggjort i Tidsskrift for Landøkonomi og foreligger i Særtryk.

Af Resultaterne af disse to Beretninger er der nu lavet et Sammendrag paa Engelsk, og dette er offentliggjort i Udenrigsministeriets udenrigske Tidsskrift, Danish Foreign Office Journal, for September 1933. Dette Hefte, der er et helt Frønummer, rigt illustreret, findes omdelt paa Pladserne. I Slutningen af Heftet findes ogsaa Sortslisten for 1933 gengivet.

Heftet er trykt i 3550 Eksemplarer, der er spredt over Jorden gennem de danske Konsulater, som uddeler dem til Fagfolk, Forsøgsfolk, Frøfirmaer og andre interesserede. Statsfrøkontrollen har desuden udsendt Heftet til alle Frøkontrolanstalter i Udlandet, ligesom det er sendt til vore Statskonsulenter i Udlandet og forskellige interesserede Personer og Institutioner herhjemme.

Sammendraget bliver for Tiden oversat til Tysk, hvorefter det ogsaa vil fremkomme paa dette Sprog i Udenrigsministeriets Tidsskrift.

Detaillerede Oplysninger om Forsøgene i de enkelte Lande er til Raadighed for Frøhandlere og andre interesserede. I saa Henseende indgaar der ofte Forespørgsler til Udvalget, som efter Evne ogsaa søger at yde sin Bistand paa beslægtede Omraader. Eksempelvis kan anføres, at et schweizisk Firma havde givet Afslag paa et dansk Firmas Tilbud om Salg af Kaalroefrø med den Motivering, at Frøet ikke kunde afsættes i Schweiz, fordi de danske Kaalroer dannede Hals. Udvalget har undersøgt Sagen ved Henvendelse til det schweiziske Forsøgsvæsen, som meddelte, at de praktiske Landmænd i Schweiz ikke ynder Kaalroer med lang Hals, og at de danske Stammer forøvrigt ikke er prøvet dernede. Der vil imidlertid i Aarene 1935, 1936 og 1937 blive gennemført saadanne Forsøg, og der vil danske Stammer komme med.

Iøvrigt har Udvalget som sædvanligt fra Landbrugsministeriet modtaget Sager til Erklæringer eller Gennemsyn samt Forespørgsler fra andre Institutioner her i Landet eller i Udlandet.

Konsulent *L. Rasmussen:* Jeg vil gerne spørge Udvalget eller Præsidiet, hvem der vil svare derpaa — maaske kan der ikke svares derpaa —, om det Arbejde, som nu er udført af dette Udvalg. Som det blev nævnt, er der udsendt et Par Tusind Prøver Frø til mange forskellige Egne af Jordkloden. Hvilket Resultat er der kommet? Det er ikke nok, at Frøet bliver prøvet, og at vi leverer Frøprøver til de respektive Lande, hvor de særlig slaar an; Meningen var vel, at vi fik en Eksport af Frø her fra Landet til de respektive Lande, hvor de ønsker at faa de Sorter, der ved deres Forsøg har vist sig at være gode. Jeg vil gerne spørge: Kan man paavise, at vi har haft en Eksport af Frø som Følge af det Arbejde, der i Aarenes Løb er udført af Udvalget?

Fuldmægtig *Larsen:* Danske Landbrugsprodukter er for Tiden ikke eftertragtede i Udlandet. Det gælder ikke alene Kød, Smør og lignende, men ogsaa Frø. Det Spørgsmaal, som

Konsulent Rasmussen stillede, kan man ikke faa besvaret. Hvorledes skulde man isolere det og sige, hvad Indflydelse dette Arbejde har haft for en Eksport; selv om Eksporten var stigende, vilde man ikke kunne sige det. Iøvrigt har der været Indskrænkninger alle Steder, Selvforsyningstanken har virket paa Frø i endnu højere Grad selvfølgelig end paa Fødemidlerne. Det, Folk først tænker paa, er at spise sig mætte, Frø kommer meget længere nede; udelukker man Fødevarerne, kan man i Reglen med endnu større Sindsro udelukke Frø. Selvforsyningstanken har med Hensyn til Frø givet sig meget grelle Udslag. For nogle Aar siden blev der i det tyske Landbrugsselskabs Tidsskrift ført en Diskussion om Frø af kyndige Folk. Dr. *W. Fischer* skrev, at man bør vogte sig for at faa daarlige Frøvarer ind. Han tilføjede ordret — og det er det, der er besynderligt —: »Als schlechte Ware ist in erster Linie alle ausländische Saat anzusehen« — længere kan man vel ikke godt komme: naar man taler om en daarlig Frøvare, skal man i første Linie tænke paa alt udenlandsk Frø. Det er et Eksempel paa, hvad Frø kan komme ud for; dog bør det tilføjes, at Dr. Fischer blev kraftig imødegaaet af Dr. *Waage*, bl. a. med Henvisning til det gode danske Frø.

Direktør *Nissen:* Jeg kan godt besvare Konsulent Rasmussens Spørgsmaal derhen, at det selvfølgelig er ganske forfærdelig vanskeligt at paavise, om denne store Udsendelse af Prøver til Forsøgsstationer har haft nogen praktisk Virkning, men jeg tror alligevel, det storartede Arbejde, der er udrettet fra Udvalgets Side, har haft en væsentlig Betydning, idet det nemlig har bragt det danske Navn frem, og i det Utal af Tidsskrifter, der udkommer om disse Forsøg i Udlandet, vil sikkert i mange Tilfælde det danske Frøs gode Egenskaber være blevet omtalt. Som Frøhandler kan jeg imidlertid ikke sige, at vi har set nogen direkte Virkning af Udvalgets Arbejde. Naar der tales om Forsøg i Udlandet, er der en anden Maade, jeg personlig har fundet mere farbar, og det er, at man, naar man mærker Interesse for en bestemt Sort i bestemte Lande, selv sætter sig i direkte Kontakt med de paagældende Firmaer eller Institutioner og sender Prøver derud, det har vi blandt andet i Trifolium mere end een Gang set glædelige Resultater af. Selve Princippet: Udsendelse af Prøver mener jeg absolut har stor Betydning, og jeg tvivler ikke om, at ogsaa Udvalgets Udsendelse har haft Betydning, men det er vanskeligt at paavise de praktiske Resultater.

Fuldmægtig *Larsen:* Den Fare, at man kan opformere Prøverne, har man været opmærksom paa, men det er for-

færdelig vanskeligt at kontrollere det uden for Landets Grænser, det kan være galt nok herhjemme. Vi har altid taget det Forbehold, at Frøet kun maatte bruges til Forsøg, ikke til Formering, og Udvalget har aldrig udsendt Stamfrø. Er man bange for Opformering, er der ikke andet at gøre end at lade være med at udsende Prøver. Jeg tror ikke, man kan komme Spørgsmaalet nærmere.

Konsulent *Rasmussen:* Det er slet ikke min Mening, at Udvalgets Arbejde ikke er formaalstjenligt, jeg søgte blot gennem dette Spørgsmaal at faa yderligere Oplysning om det og derigennem en Paavisning af, at det havde været et formaalstjenligt Arbejde. Det viser sig altsaa, at ogsaa Frøgrossitforeningen er interesseret i det.

Forpagter *Sonne:* Jeg, der som Repræsentant for Præsidiet har haft Tilknytning til dette Udvalg, har altid haft den beroligende Følelse, at det er et nyttigt Arbejde, der er gjort. Det er rigtigt, som udtalt af de Herrer, der har haft Ordet — det vil ogsaa Konsulent Rasmussen erkende —, at det er ugørligt at dokumentere talmæssigt, hvad det er, der har gavnet. Har der været en aftagende Tendens til at modtage dansk Frø, er det godt at modvirke den, det har ogsaa sin Betydning; men jeg tror, Direktør Nissen peger paa det rigtige ved at sige, at den Placering, dansk Frø har i det almene Omdømme udadtil, er vel tjent med at være underbygget med en saadan Udsendelse, der viser, at vi med Hensyn til Udviklingen af Kulturformer er paa Højde med andre fremskredne Nationer. Det har været tilfredsstillende at læse Beretningerne om de omtalte Forsøg, ikke mindst den sidste synes jeg, det var i høj Grad fornøjeligt at læse. Jeg kunde ønske, det maatte kunne dokumenteres, at Udvalgets Arbejde virkelig hjælper Frøet til bedre Afsætning, men det er fortvivlet med alle Afsætningsforhold, ogsaa for Frøets Vedkommende.

16 og 17. Forslag til Virksomhedsplan for Aaret 1934—35 og

Forslag til Budget for Aaret 1934—35.

Forpagter *Sonne:* Der er ikke store Ændringer. Der er eet Punkt, Punkt 5, som er nyt: Ved at fremme jordbrugsfysiske Undersøgelser. Saa er der udgaaet et tidligere Punkt, Punkt 15, der lød: Bidrag til Forbedring af Arbejderforholdene i Landbruget: Det betyder ikke, at Landhusholdningsselskabet ikke vil have med det Arbejde at gøre, men naar det staar der, er Selskabet stærkere engageret i Arbejdet, end vi skøtter om; skulde man finde Anledning til at tage et specielt Arbejde

op, vil det kunne finde Plads under de andre Punkter. Der er ikke noget, der udelukker Selskabet fra at tage et saadant Arbejde op, det har tidligere nedsat Udvalg og afgivet Betænkning om Arbejderproblemet, men det ligger ikke for i Øjeblikket.

Ved det sidste Punkt, Punkt 19, er der tilføjet: »og fremme«; i Fjor lød det kun paa »at opretholde« Samvirksomheden; nu er det udformet saaledes, at Apparatet skulde være i bedre Orden, nu skulde vi ogsaa gerne søge at fremme det. Dette hvad angaar Virksomhedsplanen.

Saa er der Budgettet. Maa jeg dèr bemærke, at det første Beløb, der staar, er 12 500 Kr., det er Medlemskontingenter, beregnet for 625 Medlemmer. Nu er det saare tilfredsstillende, at der er lige 150 Medlemmer flere, men det gaar os nu ikke til Hovedet og bibringer os Forestillingen om, at nu kan vi sagtens, for af de 20 Kr., Medlemskontingentet andrager, bliver det mindste Beløb i Kassen, ca. Halvdelen gaar til de Skrifter, som udsendes til Medlemmerne, selv om de sidste 100 Medlemmer naturligvis ikke koster saa meget som de første. Vi bør ikke regne med, at mere end knapt en halv Snes Kroner pr. Medlem indgaar i Kassen. Der er budgetteret et Underskud netop paa Størrelse med det i Fjor. Lad os nu sige, at vi faar 1500—2000 Kr. mere ind i Medlemskontingenter; saa har vi 800 Kr. i Rentepenge fra Tesdorpfs Legat, der kan anvendes til Selskabets almindelige Virksomhed. Hvis det gaar, som jeg synes, det i Øjeblikket tegner til, skulde Underskudet kunne afgrænses til godt et Par Tusind Kroner, hvilket ikke er saa foruroligende. Vi skulde gerne naa til Balance, og hvis min ærede Kollegas Forventning om Medlemstallets Stigning i det kommende Aar maatte blive indfriet, saaledes at vi kommer paa den gode Side af 1000 Medlemmer, vil der jo være tilrettelagt Forudsætninger for, at Budgettet kan holde, men saaledes som vi her foreslaar det, mener vi, det er forsvarligt, og jeg henstiller til de Herrer at give Forslaget deres Tilslutning.

Kontorchef *H. C. Larsen:* Jeg vil gerne spørge, hvordan man Aar efter Aar — saa vidt jeg har lagt Mærke til, er det gaaet i en Aarrække — kan præstere Betaling af et Underskud paa omkring 5000 Kr. Hvor tager man, tør jeg spørge, de Penge fra?

Forpagter *Sonne:* Fra en opsparet Reserve. Der maa altsaa have været en Periode, hvor man har været særlig gode Husholdere, hvilket er kommet os til gode.

Forslaget til Virksomhedsplan for 1934—35 og Forslag til Budget for samme Tidsrum v e d t o g e s.

# Boganmeldelse og udkomne Bøger.

**Svinehold og Svinefodring.** Af Landbrugslærer *L. Lauridsen* (Eget Forlag, Graasten). For ikke længe siden udsendte Landbrugslærer *L. Lauridsen,* Graasten, 4. Udgave af sin Bog »Svinehold og Svinefodring«. Medens de tidligere Udgaver kun har været mindre Bøger og væsentlig kun omfattet Fodringen, er denne Udgave paa 139 Sider og omhandler ikke alene Fodringen, men ogsaa Avlen m. m.

Forfatteren indleder med at give en Fremstilling af Svinebestandens Størrelse, Sammensætning og Fordeling paa Grundlag af ældre Skrifter og paa de gennem Aarene foretagne Svinetællinger. Dernæst omtales Svinets Betydning som Eksportvare samt Rentabiliteten af Produktionen, støttende sig til Det landøkonomiske Driftsbureaus Regnskaber og andre statistiske Oplysninger, ligesom Forf. ogsaa omtaler Kvalitetens Betydning for Rentabiliteten og ligesaa ogsaa Vækstenergiens og Trivelighedens Indflydelse herpaa. Derefter følger et mindre Afsnit om Racen og Avlsledelsen, hvorunder omtales Svineavlens Udvikling gennem forrige Aarhundrede og de vekslende Markeders Indflydelse herpaa samt en Omtale af hvilke Midler, der er anvendt under Avlsarbejdet for gennem Avlen at skabe den Vare, Markedet kræver.

Bogens største Afsnit omhandler Fodringen og Plejen. Fodringsspørgsmaalet er meget udførligt behandlet, og Forf. støtter sig her til de udkomne Forsøgsberetninger om Fodringen. Til Slut følger en kortfattet Omtale af de hyppigst forekommende Svinesygdomme samt om Svinestaldens Indretning og Ventilering.

Emnet er omhyggeligt behandlet, og uden dog at faa noget nyt har man her en samlet Fremstilling af de mange Forhold, som har Indflydelse paa Svineholdet, og hvad der knytter sig hertil. — Bogen kan da sikkert give et godt Grundlag ved Undervisning i Svineavl paa Høj- og Landbrugsskoler, ligesom mangen Svineopdrætter kan høste Udbytte af at studere Bogen.

*M. K. Jensen.*

**Meteorologisk Aarbog.** 1. Del: Danmark (undtagen Grønland) 1932. 2. Del: Grønland 1931. Publikationer fra Det danske meteorologiske Institut. 175 Sider. (G. E. C. Gad, Kbhvn.).

**Aktieselskabet Thorshavns Mælkeforsyning & Margarinefabrik 1908—1933.** Samlet og udarbejdet ved *Anton Degn.*

**Om Nedbørsforholdene ved Landbohøjskolen. (1860—1930).** Af *Leo Lysgaard.* 16 Sider. (Kbhvn.).

**Kærehave Elevforenings Aarsskrift 1933.** 76 Sider. (Ringsted).

**Beretning fra Statsfrøkontrollen for det 62. Arbejdsaar fra 1. Juli 1932 til 30. Juni 1933.** Ved Direktør *K. Dorph-Petersen.* Særtryk af Tidsskrift for Planteavl. 85 Sider. (Kbhvn.).

**Spiring af Kaalfrø i Laboratoriet og i Marken.** Beretning fra Statsfrøkontrollen ved *Chr. Stahl.* Særtryk af Nordisk Jordbrugsforskning. 13 Sider. (Kbhvn.).

**28. Beretning om De samvirkende sjællandske Husmandsforeningers Planteavls- og Havebrugsarbejde 1933.** Samlet og bearbejdet af Samvirksomhedens Planteavlsudvalg ved Konsulenterne *H. P. Nielsen* og *Oluf Pedersen.* 215 Sider. (Slagelse).

**Aarsberetning fra Veterinærdirektoratet for Aaret 1932.** Ved *Poul Hansen.* 182 Sider. (Kbhvn.).

**Verdensmarkedet og Danmark i Aaret 1933.** Økonomisk Oversigt udgivet af Groserer-Societetets Komite. 203 Sider. (Kbhvn.).

**Aarsberetning fra det veterinære Sundhedsraad for Aaret 1932.** Udarbejdet af *N. Plum.* 67 Sider. (Kbhvn.).

**Aarbog for Gartneri.** Tillæg til Gartnertidende Nr. 6. 15. Aargang 1933. Udgivet af Alm. dansk Gartnerforening. Redigeret af *Alfred M. Danvig.* 239 Sider. (Kbhvn.).

**Kvægavlen i Jylland 1933** med et Tillæg om Kvægbesætninger under Tilsyn. Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Udvalg for Husdyravl og Husdyrbrug ved Konsulent *Nic. Bonde.* 469 Sider. (Aarhus).

**Aarsskrift 1933.** Udgivet af Frøavlscentret Hunsballe, Holstebro. 37 Sider.

## Mindre Meddelelser.

† **Direktør Jens Sørensen Saksager,** Vraa, afgik ved Døden den 18. Januar, omtrent 85 Aar gammel. I en ung Alder købte Jens Sørensen Saksager, der var en Gaardmandssøn fra Aalborgegnen, selv en Gaard i Vrejlev Sogn i Hjørring Amt. Han blev meget tidligt draget ind i offentligt Arbejde, da han var en ualmindelig velbegavet Mand med rige Evner og i Besiddelse af stor Klogskab og Handlekraft, og gennem en Menneskealder blev han en af Vendsyssels Foregangsmænd paa mange Omraader. Han fik saaledes Sæde i Sogne- og Amtsraad, var i 25 Aar Bestyrelsesmedlem i Hjørring Amts landøkonomiske Selskab, deraf de sidste 11 Aar Formand, samt i nogle Aar Bestyrelsesmedlem i Foreningen af jydske Landboforeninger. I 1891 var J. S. S. medvirkende ved Oprettelsen af Hjørring Amts Andels-Svineslagteri, hvis Formand han var i 24 Aar; senere valgtes han til Formand for De samvirkende danske Andels-Svineslagterier og Medlem af Andelsudvalget; fra 1913 til 1931 var han Medlem af Direktionen for Kreditforeningen af jydske Landejendomsbesiddere, ligesom han var Landstingsmand fra 1906 til 1914 og Repræsentant i Hedeselskabet fra 1910. Sørensen Saksager havde mange andre Hverv, bl. a. var han en Tid Formand for Amtets Hingsteskuekommission, sad i Bestyrelsen for Amtets Laane- og Diskontobank, i Kommissionen angaaende Jordlodder til Landarbejdere m. m.

At Jens Sørensen Saksager i Tidens Løb fik saa mange Hverv overdraget, viser, at han i høj Grad besad sine Standsfællers Tillid, en Tillid, han aldrig svigtede. Særlig inden for det jydske Landbrug, men ogsaa i videre Kredse, vil man derfor mindes ham som en klog, indsigtsfuld og dygtig Repræsentant for sin Stand.

**Præsidentvalg i Landhusholdningsselskabet.** Ved den ved det ekstraordinære Præsidentvalg stedfundne Stemmeafgivning blandt Landhusholdningsselskabets Medlemmer er Professor *O. H. Larsen*, Landbohøjskolen, blevet valgt til Medlem af Selskabets Præsidium i Stedet for afdøde Professor Lars Frederiksen. Til Indsendelsesfristens Udløb den 10. Februar var indkommet ialt 358 gyldige Stemmesedler; deraf faldt 351 Stemmer paa Professor Larsen.

**Foredrag i Landhusholdningsselskabet i Marts Maaned.** Det planlagte Foredrag af Statskonsulent *K. Hansen* om »Træk af Planteavlens Udvikling i Danmark, særlig med Henblik paa Landhusholdningsselskabets Indflydelse derpaa« er efter Statskonsulentens Ønske udsat til næste Aar. I Stedet for vil Forstander *N. Bredkjær*, Tune Landboskole, Onsdag den 7. Marts holde Foredrag om Husdyrbrugets fremtidige Stilling. Onsdag den 21. Marts vil Professor *O. H. Larsen* tale om Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning.

**Den 16. internationale Landbrugskongres** afholdes i Budapest den 13.—20. Juni 1934. Det fra tidligere Kongresser nedsatte Udvalg til Forberedelse af Danmarks Deltagelse i Kongressen vil tilvejebringe Afhandlinger her fra Landet til Forelæggelse paa Kongressen. Danske Landøkonomer og andre interesserede, der maatte ønske at deltage i Kongressen, anmodes om at lade deres Indmeldelse tilgaa Udvalget under Adresse: Landbrugsraadet, Axelborg, København V.

**Den 10. internationale Mejerikongres** afholdes i Rom og Milano den 30. April—6. Maj 1934. I Tilslutning til Kongresforhandlingerne, der finder Sted i Rom den 30. April til 3. Maj og derefter i Milano den 4.—6. Maj, arrangeres forskellige Ekskursioner, bl. a. til Neapel, Venedig og den romerske Campagne. Samtidig med Kongressen vil der i Tilknytning til Milano-Messen blive afholdt en stor Mejeriudstilling. — Yderligere Oplysninger faas hos Internationalt Mælkeriforbunds danske Afdeling, St. Torv 7, Aarhus.

**Landejendomssalg i 1932.** Ifølge »Statistiske Efterretninger« Nr. 47, 1933, androg Salgene af Landejendomme med mindst $^1/_4$ Td. Htk. 7181 i 1932 mod 7321 og 9086 i 1931 og 1930; af Salgene var i 1932 de 283 Tvangssalg mod 331 og 280 i de foregaaende Aar.

Ved Beregningen af de gennemsnitlige Salgspriser er kun Salg i almindelig fri Handel medregnet. Salgsprisen for Jord og Bygninger faas ved fra den samlede Købesum at trække Værdien af medfulgt Løsøre. Salgsprisen for Løsøre pr. Td. Htk. er alene beregnet for de Ejendomme, hvos Løsøre medfulgte, men paa den anden Side maa det bemærkes, at alle Ejendomme, hvor Løsøre medfulgte, er medtaget, selv om kun en Del af det fulgte med i Handelen.

**Salgsprisen i Kr. pr. Td. Htk. for Landejendomme.**

| | 1/4—1 Td. Htk. | 1—2 Td. Htk. | 2—4 Td. Htk. | 4—12 Td. Htk. | 12— Td. Htk. | Ialt Gaarde over 1 Td. Htk. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Jord og Bygninger:* | | | | | | |
| Øerne ..... | 17573 | 12404 | 9827 | 8337 | 7525 | 8960 |
| Jylland ..... | 22500 | 14208 | 11441 | 9339 | 7937 | 10605 |
| Hele Landet 1932.. | 20432 | 13474 | 10764 | 8778 | 7700 | 9773 |
| — — 1931.. | 22978 | 15293 | 11926 | 9792 | 9895 | 11392 |
| *Løsøre:* | | | | | | |
| Øerne ..... | 4121 | 3468 | 2779 | 2100 | 1400 | 2242 |
| Jylland ..... | 7460 | 4993 | 3937 | 2707 | 1772 | 3307 |
| Hele Landet 1932.. | 6122 | 4388 | 3447 | 2370 | 1562 | 2773 |
| — — 1931.. | 8605 | 6088 | 4569 | 3254 | 2227 | 3992 |
| *Tilsammen:* | | | | | | |
| Øerne ..... | 21694 | 15872 | 12606 | 10437 | 8925 | 11202 |
| Jylland ..... | 29960 | 19201 | 15378 | 12046 | 9709 | 13912 |
| Hele Landet 1932.. | 26554 | 17862 | 14211 | 11148 | 9262 | 12546 |
| — — 1931.. | 31583 | 21381 | 16495 | 13046 | 12122 | 15384 |

Som det fremgaar af Tabellen, fandt der en betydelig Nedgang i Salgspriserne Sted fra 1931 til 1932. Særlig er Nedgangen i Løsøreværdien betydelig. For den samlede Ejendom med Løsøre androg Nedgangen i Prisen siden 1931 for Gaarde 18,4 pCt., for Huse 15,9 pCt. En kvartalsvis Opgørelse viser, at Prisfaldet er afløst af en Prisstigning i sidste Kvartal af 1932.

**Kreaturtællingen den 15. Juli 1933.** Tællingen i 1933 var en »stor« Tælling, hvormed menes, at der foruden de større Husdyr ogsaa taltes Faar og Fjerkræ, og at saavel Land- som Bydistrikterne omfattedes af Tællingen. Den sidste Tælling af lignende Omfang fandt Sted i 1929. Ifølge »Statistiske Efter-

retninger« Nr. 49, 1933, gengives her nogle af Tællingsresultaterne:

| | | Landdistrikterne | | Byerne |
|---|---|---|---|---|
| | | 1933 | 1932 | 1933 |
| Heste | (1000 Stkr.) ..... | 501 | 496 | 19 |
| Hornkvæg | » ..... | 3134 | 3237 | 51 |
| Heraf Køer | » ..... | 1770 | 1739 | — |
| Svin | » ..... | 4407 | 4886 | 69 |

Fremgangen i Hestebestanden siden 1932 (ca. 5000 Stkr.) falder paa Vallaker og Føl med henholdsvis ca. 2000 og ca. 3000 Stkr. Da der i sidste Aar har været en Overskudsudførsel af Heste paa ca. 8500 Stkr. og en Tilgang af Føl paa ca. 25 000 Stkr., maa Afgangen have andraget ca. 11 500 Stkr.

Antallet af Følhopper lader sig ikke sammenligne med 1932, men udviser i Forhold til 1931 og 1930 en meget betydelig Stigning.

Baade for Hopper og Vallakker er der siden 1929 foregaaet en betydelig Stigning i Antallet af Dyr i ældste Aldersklasse (over 11 Aar) og et Fald i de yngste Aldersklasser.

Ca. 20 pCt. af alle vore Heste i den arbejdsdygtige Alder er fremmede Smaaheste under 10 Kvarter.

For Kvægbestanden er Stigningen i Antallet, der har staaet paa i en Aarrække, afløst af en Nedgang i det samlede Antal paa ca. 100 000 Stkr. Nedgangen falder paa Stude, Tyre, Kvier og Kalve, medens Køer (og Kvier, der har kælvet) endnu udviser Stigning, nemlig paa 30 000 Stkr. Iøvrigt henvises til Redegørelsen i Tidsskrift for Landøkonomi, Hefte 1, Side 29.

For Svinenes Vedkommende foreligger der ikke mindre end 5 Tællinger i Aaret 1933, af hvilke de 4 første har været omtalt i Tidsskrift for Landøkonomi Hefte 1, Side 30; den sidste, der fandt Sted den 15. December, udviser fortsat Nedgang for den samlede Svinebestand, der derefter andrager 3 724 000 Stkr., hvilket er 666 000 Stkr. mindre end den 15. Juli; af denne Nedgang falder de 300 000 Stkr. paa Pattegrise.

For Faarene udviser Tællingen en Nedgang i Bestanden for hele Landet fra 193 000 Stkr. i 1929 til 179 000 Stkr. i 1933, eller en Nedgang paa ca. 14 000 Stkr., hvoraf de 10 000 falder paa Lam under 1 Aar.

Fjerkræbestandens Størrelse fremgaar af nedenstaaende Oversigt, der angiver Antal 1000 Stkr. for hele Landet:

| | Haner ½ Aar og derover | Høner ½ Aar og derover | Kyllinger under ½ Aar | Ænder | Gæs | Kalkuner |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1933 ... | 337 | 12 333 | 13 968 | 1049 | 449 | 116 |
| 1929 ... | 401 | 10 544 | 11 130 | 691 | 333 | 71 |

# Dyrkning af Bælgplanter.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 7. Febr. 1934 af Konsulent *P. O. Overgaard.*

Efter Arealtællingen i 1932 fandtes der i Landdistrikterne i Danmark af dyrket Areal i 1000 ha:

| | |
|---|---|
| Sædarter | 1286 |
| Rodfrugter, Frø, Havesager og Brak | 578 |
| Grøntfoder og Græs | 739 |
| Ialt 1000 ha | 2603 |

Af Sædarterne var knap 4000 ha ren Bælgsæd. Det var under $^1/_3$ pCt. af Kornarealet, saa Ærtedyrkningen er praktisk taget udgaaet i det danske Landbrug. Den Bælgsædsmængde, der findes i Blandsæden i vore Dage, er ogsaa uden væsentlig Betydning, da Selvbinderne har store Vanskeligheder ved at klare sig i Ærteblandsæd, og derfor er Ærterne nu i alt væsentlig udgaaet af vore talrige Blandsædsmarker.

Det er beklageligt, at det er gaaet saaledes, da baade Ærter og Ærtehalm indeholder betydelige Æggehvidemængder mere i samme Kvantum end Korn og Kornhalm, men navnlig er det beklageligt, at der ikke dyrkes mere Ærter paa vore lette Sandjorder omkring i Landet, da Ærterne i et 10-aarigt Forsøg paa Sandmarken ved Askov Forsøgsstation i Gennemsnit gav 50 pCt. mere Kærneudbytte end Havre.

Ærter kan i Reglen let trækkes op med Hesterive. De skal derefter lægges af i smaa Bunker, passende til en Forkfuld ved Læsningen, eller naar de skal vendes, saaledes at disse Arbejder kan ske uden Spild af Kærne. I særlig

vanskeligt Vejr skal Bunkerne vendes ofte, naar de lige er tørre paa Oversiden. Der vil da aldrig spire Ærter i Bunkerne, end ikke i det allervanskeligste Høstvejr.

Paa de Forsøgsstationer, der har den gode Jord, gav Ærterne mindre end Havre, og vi maa nøjes med at anbefale større Ærteavl paa de lettere Jorder, hvor vort Kendskab til Ærternes Ydeevne og Næringsværdi ogsaa i høj Grad maa opfordre dertil.

Af de 739 Tusinde ha Grøntfoder og Græs var de 16 saaet Grøntfoder, 12 Lucerne, 274 Græs til Hø og 437 Græs til Afgræsning. De 16 Grøntfoder bestaar vel oftest af Ærte- eller Vikkeblandsæd, men vilde sikkert vinde ved øget Bælgplanteindblanding. De 12 Tusinde ha Lucerne udgør 1,6 pCt. af Græs- og Grøntfoderarealet i den dyrkede Del af Danmarks Areal.

Det maa erkendes, at Lucernen for Tiden yder en ret betydningsløs Del af Landets Planteproduktion, og naar den ikke er kommet højere op, skønt den sine Steder maaske er den Plante, der giver det allerstørste Udbytte af Foderenheder og navnlig af kg Æggehvide pr. ha, saa maa den aabenbart være saa vanskelig at dyrke, at det ikke nytter at komme med den paa de Steder, der ikke er varme og tørre nok for den. I Vestjylland ser vi helt bort fra den, da den ikke taaler Nattefrost i Maj uden at blive sat stærkt tilbage i Vækst, og i Eftersommeren taaler den ikke vedvarende Regnvejr, da den saa gror til med Græsser, især Enaarig Rapgræs.

Tilbage bliver der 711 Tusinde ha, 27 pCt. af Danmarks dyrkede Areal med Græs til Høslæt og Afgræsning, hvor vi sikkert med Held vil kunne gribe ind og forøge Udbyttet ved at anvende flere og bedre Bælgplanter, end der bruges i Øjeblikket. Hvor meget Bælgplanterne i Græsmarkerne betyder, viser Forsøgene fra 4 af Statens Forsøgsstationer i Aarene 1900 til 1904, ved hvilke man saaede Græs i Renbestand og til Sammenligning hermed saaede den samme Græsfrømængde med Tillæg af Tidlig Rødkløver. Man avlede da i Gennemsnit af et lille Hun-

drede Forsøg 60 Centner Hø pr. Td. Ld., naar der var saaet Græs alene, men naar der var saaet Kløverfrø ekstra, avlede man 117 Centner Hø. Det er en Stigning til lige ved det dobbelte, naar der blandes Kløverfrø i Græsset.

Men ikke nok dermed. Det viste sig nemlig, at naar Græsmængden og Bælgplantemængden i Kløverblandingen beregnedes efter Analyse, saa var der i 1. Aar ca. 3 pCt. mere Græs i Blandingen, end i Græs alene, og i 2. Aar ca. 10 pCt. mere Græs, end i det Græs, i hvilket der ikke var saaet Kløver. Disse Forsøgsresultater viser klart, at man avler mere Græs, naar man saar Bælgplanter mellem Græsset, og at man avler alle Bælgplanterne helt ekstra.

De kan let overbevise Dem om, at Bælgplanterne skaffer Næring til Græsset, naar De gaar ud paa Græsplænen til Sommer og finder en tilfældig indblandet Hvidkløverplante i den. Denne Plante har bredt sig i en lille Omkreds, hvori alle Græsplanterne staar kraftigt, store og grønne, medens Græsplanterne uden for Kredsen staar svagere og mere gullige. Naar De har set Forskellen i Græssets Trivsel paa de 2 Steder i Græsplænen, vil De ikke længere være i Tvivl om, at Græsset kan udnytte det Kvælstof, som Hvidkløveren ved Knoldbakteriernes Hjælp har indvundet fra Luften.

Et stort Bælgplanteindhold i Græsmarkerne er som Følge heraf Hovedbetingelsen for et stort Udbytte af Markerne, men der er en Grund mere til at ønske Bælgplanterne fremmet, den nemlig, at de indeholder større Æggehvidemængde i Procent af Tørstoffet end Græsserne. Da Æggehvidestofferne er de dyreste Næringsstoffer i Kreaturfoderet, bliver »Græsmarkernes« Udbytte baade større i Mængde og navnlig i Pengeværdi, jo flere Procent Bælgplanter der findes i dem.

I *Lars Frederiksens* »Tabeller og Tavler til Brug ved Beregning af Malkekvægets Vinterfoder« angives Indholdet af fordøjelig Renprotein i Timothehø til 30 g pr. kg Hø, medens der i rent Kløverhø findes 55 g pr. kg. Man kan

rundt regne med, at der er dobbelt saa meget Protein i Bælgplantehø som i Græshø. Hvis man adskiller en Prøve Hø i Bælgplanter og Græsser og tager kemisk Analyse af hver Del for sig, kan man finde langt større Forskelle i Proteinindhold mellem Bælgplanter og Græs, især hvis Bælgplanterne fortrinsvis bestaar af finstænglet Hvidkløver, og Høet er slaaet noget sent. Man kan da let faa 3 og undertiden op mod 4 Gange saa meget Protein i et kg Hø af Bælgplanter, som i et kg Hø af Græs.

Der er mange Veje, der kan føre til Forøgelse af Bælgplantebestanden i vore Græsmarker.

Der skal saas flere kg Bælgplantefrø og færre kg Græsfrø pr. ha, end der er i den Frøblanding, de fleste bruger, og navnlig maa man ikke i disse Sparetider gaa hen og spare 1 eller 2 kg af det lidt dyre Bælgplantefrø pr. ha og saa erstatte det med lidt ekstra Græsfrø. Gør man det, gaar det uvægerligt ud over Udbyttet af Protein i de kommende Græsmarker.

Gennemsnit af 14 nyere Forsøg i Landboforeningerne bekræfter dette. Her brugtes forskellig Græsmængde til samme Bælgplantefrømængde. Græsmængden var $5^1/_2$, 11 og $16^1/_2$ kg pr. ha.

Bælgplanteprocenten i Avlen faldt fra 64—65 ned til 60 ved stigende Græsmængde. Samtidig faldt Tørstofudbyttet fra 71,3 til 70,0 hkg ved faa Slæt og fra 63,4 ned til 61,7 hkg pr. ha ved mange Slæt. Forskellen er ikke særlig stor, men Faldet i Proteinmængde er betydelig større end Faldet i Tørstofmængde.

Skal der endelig spares lidt paa Frøet, skal man i hvert Fald fradrage mindst lige saa meget Græsfrø, som man trækker Kløverfrø fra.

De 25 til 28 kg Frø pr. ha, som almindeligt anvendes, er slet ikke nødvendige, naar bare man sørger for at faa Frøet saaet i bekvem og passende fugtig Jord og ikke saar Kløverfrøet for dybt. Blot fra 1 Tommes Dybde kommer der saa godt som ingen Bælgplanter op. $^1/_4$ Tomme er den mest passende Saadybde. Man maa derfor sørge

for, at der ikke er for dybe Spor eller alt for løs Jord at saa Frøet i. Det Bælgplantefrø, der kommer dybere ned end anført, skal man ikke vente at se Spirerne af. Hvidkløver skal man passe mest paa i den Henseende.

Fra Statens Forsøgsstationer har vi en Del Forsøg, hvor man er gaaet fra 25 kg Udlægsfrø pr. ha ned til den halve Mængde. Der avledes i 1. Slæt i 18 Forsøg 41 hkg Hø pr. ha for den store Saamængde og 38 hkg for halv Saamængde. Forskellen er 300 kg Hø pr. ha, og det er naturligvis noget Hø, ogsaa i Forhold til den sparede Frømængde, men er der meget smaa Penge at købe Udlægsfrø for, kan det forsvares at spare en hel Del i Frømængde.

Der avledes i de fleste Forsøg praktisk taget lige meget for hel og halv Saamængde. Kun hvor det er bemærket, at Spiringen havde været for daarlig, var der en Forskel, og her havde det saa til Gengæld slaaet haardt at have sparet paa Udsædsmængden.

Man maa ikke saa Dæksæden for tæt, og den maa saas meget tidligt. Saa bliver der i Almindelighed mere Kærne, og — hvad der især betyder noget for Kløverplanterne — der bliver meget mindre Halm og derfor mindre Overskygning. Høsten kommer ogsaa tidligere, og der er bedre Lejlighed for Udlægsplanterne til at vokse sig stærke inden Vinteren, saa de ikke saa let fryser op. En meget vigtig Regel paa stærk Lermuld og paa den tørreste Sandmuld er, at Udlægsfrøet saa vidt muligt skal saas samme Dag som Dæksæden eller senest næste Dag. Da er Mulden nemlig passende fugtig helt op til Overfladen, og Udlægsfrøet faar da de bedst mulige Spiringsbetingelser.

Saar man derimod først Frøet en Ugestid efter Kornet, og Jorden i Mellemtiden er blevet grundigt ukrudtsharvet, saa er Lermulden ofte bleven til store, tørre Gryn og den lette Sandmuld til tør Aske, og ingen af Stederne er der Mulighed for, at Udlægsfrøet kan komme til at spire, før der kommer en ordentlig Bløde.

Er vi først kommet omkring ved Majdagstid, inden

Frøet saas, kan Regnen let udeblive en Uge eller to, og saa er Dæksæden maaske allerede saa kraftig, at den er lige ved at kvæle Kløverplanterne. Paa den gode muldede Sandjord behøver man ikke at være slet saa paapassende, men ogsaa her giver man Udlæget de bedste Betingelser for at kunne klare sig, naar man saar Frøet straks efter Kornet. Man afskærer sig derved ganske vist fra at kunne ukrudtsharve, men udsætte sig for at faa en daarlig Græsmark i to eller flere Aar, synes jeg, er alt for farligt paa den sværeste og den letteste Jord.

Man maa sørge for, at Dæksæden ikke bliver for svær, saa den svækker Kløverplanterne for meget; man maa derfor hellere spare lidt paa Kvælstofgødningen og undvære de sidste Par Tønder Korn pr. ha, end man maa løbe Risikoen for daarlige Græsmarker paa Grund af Lejesæd.

Saas Udlægsfrøet omtrent samtidig med Kornet, spirer Bælgplanterne hurtigere end Dæksæden og faar derved nogle Dages Forspring, som især kommer dem til Gode, hvor Dæksæden vil blive for svær. Tynd Udsæd og Brug af de mest stivstraaede Kornsorter, som kan skaffes, giver ogsaa bedre Bælgplantebestand.

Det Rødkløverfrø og Hvidkløverfrø, der udsaas, skal være af danske Stammer, hvis man vil have den mest rentable Avl.

Ved Statens Forsøgsstationer er der i 1925 til 1930 fundet følgende Forholdstal mellem dansk og udenlandsk Tidlig Rødkløver:

| | |
|---|---|
| Øtofte Tidlig ..... | 127 |
| Tystofte Nr. 40 ..... | 125 |
| Polsk ..... | 100 |
| Bøhmisk ..... | 87 |
| Italiensk ..... | 21 |

Der er i Aar kommet en foreløbig Beretning fra Landboforeningsforsøgene med Rødkløverstammer, i hvilke man af Rødkløver i samme Græsblanding ved faa Slæt avlede:

| | Forholdstal | | |
|---|---|---|---|
| | pCt. Bælgplanter | Grønmasse | Tørstof |
| 12 kg Øtofte Halvsildig ..... | 63 | 100 | 100 |
| 6 — — + 6 kg Polsk Tidlig | 59 | 92 | 97 |
| 12 — — | 55 | 82 | 90 |

Toges der mange Slæt, var Forskellen i Tørstof endnu større.

Ved de samme Forsøg er der prøvet med 2 Frømængder af en god dansk Rødkløver i Blanding med et svagt voksende Græs, Timothe, og 2 Mængder Polsk Rødkløver i Blanding med stærkt voksende Rajgræs. Forskellen mellem dansk og udenlandsk Rødkløver blev her mere fremtrædende.

Forholdstallene var:

| | pCt. Bælgplanter | Grønmasse | Tørsto |
|---|---|---|---|
| 12 kg Øtofte Halvsildig + 3 kg Timothe | 70 | 100 | 100 |
| 8 — — — 3 — — | 67 | 96 | 96 |
| 12 — Polsk + 6 kg Rajgræs ..... | 47 | 75 | 93 |
| 8 — — — 6 — — ..... | 45 | 72 | 89 |

Forskellen i Proteinmængden er, jævnfør Bælgplanteprocenten, langt større end Udbytteformindskelsen i Tørstof.

Folk, der i det lange Løb vil gøre deres Pengepung godt, bør aldrig falde for Fristelsen til at købe Polsk Rødkløver, om Prisen er aldrig saa lav.

For Sildig Rødkløver fandtes følgende Forholdstal:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Øtofte, Halvsildig | 109 | Hersnap ..... | 98 |
| Øtofte, Sildig .... | 106 | Bøhmisk..... | 82 |
| Svensk..... | 100 | | |

Ligeledes er der ved Forsøgsstationerne fundet, at Hvidkløveren gav:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Strynø... | 100 | Morsø... | 91 | Bøhmisk... | 48 |

Den udenlandske Hvidkløver gav altsaa under Halvdelen af det, den bedste danske Stamme kunde give. Selv om man maa regne med, at det danskavlede Kløverfrø koster dobbelt saa meget som det udenlandske, saa vil det alligevel være daarlig Økonomi her at bruge andet end dansk. Hvis alle paa dette Punkt handlede til egen Fordel, vilde der være Brug for mange flere danske Kløverfrøavlere, og Tusindvis af Græsmarker, der er daarlige paa Grund af manglende Kløverbestand, vilde kunne undgaas. De danske Rødkløverstammer er langt mere modstandsdygtige mod Bægersvamp end de udenlandske, og de er derfor langt sikrere Aar efter Aar.

Det vil sikkert betale sig at indføre mange flere Marker med græsfri eller omtrent græsfri Bælgplanter til Grøntfoder og til Høavl.

I de Egne af Landet, hvor man kan faa Lucerne til at gro, er det den bedste Plante, men i Midt- og Vestjylland er det haabløst at komme med den. Der maa vi tage de danske Rødkløverstammer, eventuelt de danske Hvidkløverstammer til Hjælp i enaarige Marker, og de kan give enorme Afgrøder af Foderenheder og især af Protein.

I Kløvermarkskonkurrencerne i Jylland i 1932 og 1933 avlede man gennemsnitlig i 1932 223 kg og i 1933 225 kg Kvælstof pr. ha.

Ved Prøvevejninger i Strueregnen i Aarene 1927—32 fandtes gennemgaaende over 200 kg Kvælstof pr. ha i Avlen, svarende til 1250 kg Raaprotein. Den sjællandske Græsmarkssektion opvejede i den bedste Græsart, Rajgræs, ca. 3000 F.-E. pr. ha med 553 kg Raaprotein, medens Morsø Hvidkløver gav 4000 F.-E. med 1143 kg Raaprotein, eller mere end dobbelt saa meget Protein som Rajgræsset. Der findes Rækker af Forsøgstal, der viser, at Bælgplanterne giver meget mere Raaprotein pr. ha end Græsser. Man kan spare store Oliekageindkøb, naar man gaar over til at dyrke flere Bælgplanter, end man hidtil har gjort. Vi har et enkelt Forsøg i Hjerm-Ginding Herreders Landboforening, hvor vi fandt For-

holdstallene 23 for Raaprotein for Rajgræs, 83 for Rajgræs i Blanding med Hvidkløver og 100 for Hvidkløver i Renbestand. Der var 1027 kg Raaprotein pr. ha for den rene Hvidkløver og over 4 Gange saa meget deraf, som der var i den rene Græsmark. Det vil derfor i det lange Løb gaa haardt ud over den Landmands Økonomi, hvis »Græsmarker« Aar efter Aar fortrinsvis bestaar af omtrent bælgplantefri Græsser.

Ved Gødskning kan man i høj Grad paavirke Udbyttet af Græsmarkerne i Mængde og Kvalitet; hvorvidt der skal bruges Kvælstofgødning til Græsmarken, afhænger af Indholdet af Bælgplanter, thi udgør de mere end Halvdelen af Bestanden, bør der ikke bruges noget.

Kvælstofgødskning giver Græsset tidlig og kraftig Udvikling, men Bælgplanterne, der er noget senere fremme om Foraaret, kommer derved stærkere i Klemme mellem Græsset, og de kan trykkes saa meget i Væksten, at de giver et tilsvarende Mindreudbytte, som Græsset giver Merudbytte for Kvælstoftilførselen.

I bælgplanterige Græsmarker giver Kvælstofgødskning nok et flot Syn hele Forsommeren, men Bælgplanterne taber lige saa meget, som Græsserne tjener, og saa er Pengene til Kvælstoffet spildt.

De jydske Husmandsforeninger har prøvet paa at faa nærmere Rede paa dette Spørgsmaal. De har i 1931 gennemført 9 Forsøg med 100 kg Svovlsur Ammoniak pr. ha sammenlignet med ugødet. I 1. Slæt var der et gennemsnitligt Merudbytte paa 23 hkg Grønvægt for Kvælstofgødningen og i 2. Slæt et Minus paa 17 hkg, saaledes at Merudbyttet for de 2 Slæt tilsammen var 6 hkg, men Bælgplanteprocenten dalede i 1. Slæt fra 35 til 25 for Kvælstoftilførselen og i 2. Slæt fra 63 pCt. ned til 42.

Denne Nedgang i Bælgplanteindhold giver en saa betydelig Kvalitetsforringelse af Avlen, at de 6 hkg Merudbytte ikke paa langt nær kan opveje Tabet.

Selv med et Bælgplanteindhold paa kun 35 pCt. i disse Forsøg har Kvælstoftilførselen ikke betalt sig.

Fosforsyretilførsel fremmer ligelig Væksten af Græs og Kløver, men Kalitilførsel har væsentligst Indflydelse paa Bælgplanterne og i særlig Grad paa Kløverarterne, medens Sneglebælg kan klare sig med langt mindre Kali.

I de jydske Landboforeningers Forsøg gav 100 kg Superfosfat til Græs i Gennemsnit af de sidste 15 Aar 5 hkg Grønvægt i Merudbytte. 100 kg Kaligødning alene gav 9 hkg Grønvægt paa Lerjord og 12 hkg paa Sandjord, men 100 kg Kaligødning i Tilskud til Superfosfat gav mere. Det gav 12 hkg Grønvægt paa Ler- og 16 hkg paa Sandjord. Kalivirkningen er altsaa større, naar der er givet Superfosfat ogsaa.

100 kg Kaligødning har givet 2 til 3 Gange saa stort et Merudbytte som 100 kg Superfosfat. Det opvejer jo noget, at Kaligødningen er 2 til 3 Gange saa dyr som Superfosfat, og da det især er Kaligødningen, der bidrager til større Bælgplante- og deraf følgende større Proteinindhold i Avlen, kan det let gaa saadan, at Kaligødningen kommer til at give større Overskud end Superfosfaten, naar Afgrøden er fodret op.

Paa Jord i meget god Gødningskraft burde 1. Aars Græs kunne klare sig uden Gødningstilskud af nogen Art, men det er de færreste Steder, at man er saa heldig stillet, at ikke fornuftig Brug af Kunstgødning rentabelt kan hæve Græsmarkernes Udbytte.

Naar man til sidst pløjer sin Græsmark ned, bliver den følgende Afgrøde større, jo flere Bælgplanter der har været i Græsset. Vi har Eksempler paa over 1000 kg Kærne pr. ha ekstra for ren Hvidkløver sammenlignet med almindelig Græsmark som Forfrugt. Ligeledes har vi Eksempler paa over 100 Tønder Kartofler mere for Hvidkløver end for Rajgræs.

I 2 Forsøg paa Lermuld i Holstebroegnen avledes i 1930 52 F.-E. mere i Dæksæden med Hvidkløver, end hvor der var saaet Rajgræs. I 1931 gav Græsset i Gennemsnit 46,3 hkg Hø, Hvidkløver gav 1,6 hkg mere, og Græs og Kløver i Blanding gav 13,7 hkg Hø i Merudbytte.

Analyser fra det ene Forsøg viste, at Forholdet mellem Tørstof og Raaprotein var:

| Afgrøde | Forholdstal | | kg pr. ha | |
|---|---|---|---|---|
| | Tørstof | Raaprotein | Raaprotein | Kvælstof |
| Hvidkløver.. | 100 | 100 | 1027 | 164 |
| Blanding.... | 115 | 83 | 854 | 137 |
| Rajgræs..... | 85 | 23 | 235 | 38 |

I 1932 blev Eftervirkningen af Bælgplanterne i Forhold til Græs maalt med Chilesalpetertilskud til Runkelroerne.

Der fandtes følgende Merudbytte i hkg Runkelroer:

| Forfrugt | Gødning 1932 | Forsøg Nr. | | Gennemsnit |
|---|---|---|---|---|
| | | 29 | 30 | |
| Rajgræs..... | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Rajgræs..... | 200 C | 38 | 92 | 65 |
| Rajgræs..... | 400 C | 89 | 104 | 97 |
| Blanding..... | 0 | ÷ 35 | 72 | 19 |
| Hvidkløver..... | 0 | 55 | 65 | 60 |

Hvidkløveren gav i Eftervirkning i Forhold til Græs omtrent samme Merudbytte som 200 kg Chilesalpeter pr. ha.

I 2 lignende Forsøg paa Sandmuld avledes der i Dæksæden gennemsnitlig 73 F.-E. mere for Hvidkløver end for Rajgræs. Af Hø var der 758 F.-E. mere for Hvidkløver med et Indhold af 45,6 kg Kvælstof i Rajgræsset og 180,4 kg i Hvidkløveren pr. ha. Af Stub og Rødder i Pløjelagets Dybde blev der ved Nedpløjningstid taget Udsnit til Analyse, og der fandtes i Rajgræsset 35,4 kg Kvælstof mod 120,7 kg pr. ha i Hvidkløveren.

Til Rajgræsset var der i Foraaret givet 50 kg Kvælstof i Svovlsur Ammoniak, medens Hvidkløveren ikke fik Kvælstofgødning, og Eftervirkningen blev maalt i Kartofler uden nogen Art af Kvælstoftilførsel, hvorved der avledes 278 Tdr. pr. ha efter Rajgræs og 440 Tdr. efter

Hvidkløveren, et Merudbytte for Kløveren paa 162 Tdr. pr. ha.

De 440 Tønder Kartofler pr. ha efter Hvidkløver i Renbestand er en overordentlig tilfredsstillende Afgrøde, og Resultaterne af de 2 Forsøg maa stille Krav om forsøgsmæssig Besvarelse af Spørgsmaalet, om det er muligt, at man vedblivende kan avle gode Afgrøder efter Bælgplanter som eneste Kvælstofkilde.

Foruden Bælgplanternes Eftervirkning efter de almindelige Sædskiftegræsmarker, som enhver Landbruger benytter i sin Omdrift, er der Grund til at undersøge, om man ikke tillige paa passende Steder i Sædskiftet skulde udsaa Bælgplanter til Grøngødning alene.

Ved jydske Forsøg 1902 til 1932 var Virkningen af Grøngødningsbælgplanterne i Dæksæden rundt regnet 50 kg Kærne og 500 kg Halm + Bælgplantehø i Merudbytte. Værdien heraf er større end Bælgplantefrøets Indkøbspris i de Aar, hvor Frøpriserne er smaa, og har man i en græsknap Eftersommer som f. Eks. 1933 Brug for Bælgplanterne til Afgræsning, saa sætter man Kreaturerne over og tjener Udlægsfrøet mere end 1 Gang ved Besparelse i Oliekageindkøb.

1. Aars Eftervirkning afhænger af, hvor godt Bælgplanterne er groet til i Udlægsaaret. Man kan regne med 10 pCt. i Merudbytte for Bælgplanterne, men under passende Omstændigheder kan Udbyttet være langt større.

Ved 27 jydske Forsøg med Sneglebælg var der gennemsnitlig 20 pCt. Merudbytte af Kærne eller 453 kg pr. ha. I 85 Roeforsøg gav Sneglebælg 10 pCt. Merudbytte eller 58 hkg Roer pr. ha.

For at faa en god Udnyttelse af Bælgplantekvælstoffet maa man sørge for, at der ikke gives for meget Staldgødning, Ajle eller Kvælstofgødning sammen med dem. Bruges store Mængder heraf, kan man sikkert give saa meget, at Bælgplanternes Tilskud af Kvælstof er uden Betydning. Undlader man Brugen, kan der paa den anden Side faas langt større Virkning end de 10 pCt., der er anført som Normalen. Vi prøvede i Forevisningsmar-

ken ved Holstebro at avle Kartofler alene efter Kali, Superfosfat og Bælgplantekvælstof.

Vi avlede i 8 Forsøg efter Rundbælg som Grøngødning:

Uden Bælgplanter 247 hkg Kartofler pr. ha.
Med Rundbælg .. 375 — — - -

Merudbyttet for Bælgplanterne var 128 Tdr. pr. ha eller 52 pCt.

I 2 Forsøg i Holstebroegnen med Hvidkløver udsaaet i Vaarsæd som eneste Kvælstofkilde avledes:

Uden Bælgplanter 201 hkg Kartofler pr. ha.
Med Hvidkløver.. 330 — — - -

Merudbyttet for Bælgplanterne var her 129 Tdr. Kartofler eller 64 pCt.

Ogsaa med Grøngødningsbælgplanter udsaaet i Korn er det i disse Forsøg lykkedes at avle tilfredsstillende Kartoffelafgrøder uden anden Kvælstoftilførsel.

Den Mængde Kvælstofgødning, der skal til for at give samme Merudbytte som Grøngødningsbælgplanterne, er i Forsøg fundet at være ca. 200 kg pr. ha. Denne Sammenligning giver en mere rigtig Værdi af Bælgplanterne end en Udregning af Merudbyttets Værdi, der jo gerne skulde være langt større. Værdien af Grøngødningsbælgplanterne svinger da sammen med Kvælstofgødningernes Pris, men er Frøet helt eller omtrent helt betalt af Dæksæd og Græsning, vil det blive en særdeles god Overskudsforretning at have dem i Eftervirkningsaaret.

Udbredelsen af Grøngødningsbælgplanterne var i 1933 for hele Landet 15 700 ha, hvilket kun udgør mellem 1 og 2 pCt. af det samlede Kornareal. Over Halvdelen af dem er saaet i Maribo Amt, hvor der er ca. 14 pCt. af Kornarealerne besaaet med dem. I det øvrige Land er Brugen af dem yderst sparsom. Den er under 1 pCt. af Kornarealerne.

Hvilken Bælgplante, man skal vælge til Grøngødning, er ikke let at afgøre. Prisen paa Frøet spiller en stor Rolle, men for Sneglebælgens Vedkommende er det dog først og fremmest Kalktrang eller ikke Kalktrang i Jorden, der er det afgørende, da Sneglebælgen ikke vil lyk-

kes, hvis der er under neutral Reaktion. Det kan undertiden være af Betydning at vælge en Bælgplante, der ikke vokser fra Jorden, saa den giver Grønmasse i Negene og deraf følgende vanskeligere Bjærgning af Sæden, og her er Rundbælg paa sin Plads. Til Gengæld faar man i Halmen ikke Bælgplantehø, der dog har en stor Foderværdi, naar det er godt bjærget.

Serradela er lige Modsætningen hertil, idet den gerne vokser meget stærkt frem i Sæden.

Merudbyttet efter Grøngødningsbælgplanterne bliver størst, naar de vokser godt til; man skal derfor saa tidligt, da det giver bedre Spiringsbetingelser for Frøet og tidligere Kornhøst, hvorved Bælgplanterne kan vokse bedre i Eftersommeren. Sen Nedpløjning giver ligeledes større Eftervirkning. Enkelte Forsøg har i høj Grad bekræftet disse Forholds Betydning.

Af Ulemper ved Anvendelsen af Grøngødningsbælgplanter er der kun den noget vanskeligere Ukrudtsbekæmpelse, og Jorden kan være saa uren, at man maa fraraade Brugen dog under Forudsætning af, at man gør noget for Ukrudtsbekæmpelsen. Ved Ukrudtsharvning om Foraaret giver man Grøngødningsbælgplanterne vanskeligere Spiringsforhold og senere Saatid, og ved Anvendelse af dem kan man ikke skrællepløje Jorden til sædvanlig Tid efter Høst, og Rensearbejdet i Roerne bliver noget større. Dog spares Arbejdsydelsen om Efteraaret, ligesom man paa svær Jord i et fugtigt Efteraar faar langt bedre vinterpløjet, naar der er et tæt Bælgplantetæppe, end naar man skal arbejde i pløret Skrællepløjning.

Den eneste Plante, der volder væsentlig større Besvær med end uden Grøngødningsbælgplanter, er Senegræs. Er der meget af den, hjælper det dog meget at skrællepløje Grøngødningen ned og saa snart efter reolpløje. Der skæres herved mange Udløbere af Senegræsset over, og det er lettere at holde nede næste Aar. Har man først prøvet med Held 1 Gang at faa et stort Udbytte af Grøn-

gødningsbælgplanter, holder man næppe op med at bruge dem.

Vi maa tage Hatten af for Landboerne i Maribo Amt, der den ene med den anden kan holde de 14 pCt. af Kornmarkerne besaaet med Grøngødningsbælgplanter.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* udtalte, at det Emne, Foredragsholderen paa en saa interessant Maade har behandlet, berører et aktuelt økonomisk Problem i Landbruget, hvor Tidernes Ugunst tvinger Landmændene til at tage særlige Forholdsregler og indskrænke Indkøbet udefra saa meget som muligt. Der er derfor ingen Tvivl om, at Konsulent Overgaards Foredrag har sat mange Tanker i Bevægelse hos Tilhørerne og vil give Anledning til i en Diskussion at uddybe Spørgsmaalet yderligere. Og til en saadan Diskussion vilde der da nu være Adgang.

Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch* maatte melde sig som en Synder i Konsulent Overgaards Øjne, idet han benyttede Polsk Rødkløver ganske vist ikke til Græsmarkerne, men til Grøngødning. Men man maa dog ogsaa i dette Tilfælde være berettiget til at tage Hensyn til, hvilket Frø der er det billigste til Udsæd. Paa Borupgaard havde saadan en Grøngødningsafgrøde — Polsk Rødkløver og Sneglebælg — saaet i Korn afgivet Græsning i Stubben til Gaardens Kreaturer i ca. 3 Uger.

Proprietær *J. Ludvig* vilde mene det uheldigt at benytte Kløver, da man derved kunde risikere, at Kløveren kom for tit igen i Omdriften.

Dr. *Hasselbalch* bemærkede, at dette Forhold var der Anledning til at tage i Betragtning. Men iøvrigt vilde han meget gerne stærkt understrege Konsulent Overgaards Udtalelser om Bælgsæddyrkningens Betydning og hans Paavisning af de enorme Kvælstofmængder, der herigennem produceres; det er faktisk saaledes, at man med Bælgplanteudbyttet fra 1 ha kan forsyne 6 à 8 Køer med fordøjelig Æggehvide Vinteren over. Der skal altsaa blot 16 ha til 100 Køer, og hvis blot 16 pCt. af det dyrkede Areal benyttes hertil, er det tilstrækkeligt til, at vi kan undvære Tilførsel udefra. Hidtil er den udvidede Bælgplantedyrkning strandet paa, at Præserveringen til Vinterbrug har været vanskelig, men nu har vi jo den finske Ensileringsmetode, ligesom Tørringsteknikken er saa vidt fremskredet, at ogsaa denne Side af Sagen kan betragtes som løst. Men naar Forholdene er saaledes,

kan man ikke andet end spørge baade Konsulenterne og Landmændene: Hvad tøver I efter?

Med Hensyn til Kunsttørringen har det vist sig, at Produktet indeholder 13 pCt. Æggehvide, og at der gaar $1^1/_2$ kg til en F.-E.; vi er saaledes meget nær ved Kraftfoderet, og da det ikke er et højprocentigt Foder, vil det medføre, at Roeavlen skal sættes lidt ned; men det er der jo heller ingen, der vil nære større Betænkelighed ved.

Direktør *K. Dorph-Petersen* nærede ikke Tvivl om,at hvis vi virkelig vil, saa kan vi ved Dyrkningen af kvælstofrige Planter spare Indkøb af Kraftfoder. Og der er ikke af Hensyn til vor Smørproduktion nogen Betænkelighed herved, thi vi har Midler til at komme ud over Vanskelighederne. Men desværre synes det, at vi gaar den gale Vej, og det er mærkeligt, at Landmændene ikke kan komme ind paa at dyrke flere Bælgplanter og mindre Græs. Konsulent Overgaard sagde i sit Foredrag, at Polsk Rødkløver nærmest var at betragte som Ukrudt, og dette kan forsaavidt være rigtigt nok; men desværre maa vi sige, at det er nødvendigt, eftersom vi endnu kun kan skaffe $^1/_{10}$ af den nødvendige Kløvermængde fra vor egen Avl. Men ret beset er Græsserne værre Ukrudt, thi saar vi for meget af disse, gaar det meget haardt ud over Bælgplanterne. Tal. kunde derfor godt tiltræde Hasselbalchs Spørgsmaal til Landmændene: »Hvorfor tøver I?« Der er Landmænd, der siger, at Køerne ikke taaler de mange Bælgplanter, men der er dog sikkert Enighed om, at vi skal have mere Hø til vore Køer, og for at faa godt og næringsrigt Hø, vil der dog sikkert være Enighed om, at et stort Bælgplanteindhold er en Nødvendighed.

Med Hensyn til Polsk Rødkløver er der jo den Udvej, at Landmændene kan bruge noget sildig Rødkløver i Stedet. Til Grøngødning vil det være heldigt at bruge Italiensk Rødkløver i Stedet for Polsk, thi den gror stærkere til; det er jo imidlertid rigtigt, at det af Hensyn til Kløveraal kan være betænkeligt at bruge Rødkløver som Grøngødning, men der er jo saa andre Bælgplanter som f. Eks. Sneglebælg, man kan bruge i Stedet.

Statskonsulent *K. Hansen* fandt, at Foredragsholderen var gaaet noget let hen over Lucernedyrkningens Betydning. Det er maaske rigtigt nok, at Lucerne ikke egner sig i Vestjylland, men vi er jo ikke alle Vestjyder; hvis vi holder os til Øerne og store Dele af Østjylland, er der ikke Tvivl om, at vi kan avle Lucerne med ubestridelig Fordel. Og netop med Henblik paa Lucernedyrkningen kan der være Grund til at sige til Landmændene: »Hvad tøver I efter?« Det er rigtigt,

at Lucernen ikke er lige yderig hvert Aar, men det har den tilfælles med flere andre Afgrøder. Naar Kalkningsforholdene er i Orden, og de nødvendige Bakterier tilføres, er Lucernen i Virkeligheden en sikker Plante, som vi i Landbruget vil kunne have megen Fordel af at udnytte i større Udstrækning, end Tilfældet er nu. Foredragsholderen havde advaret mod Ukrudtsharven, men i Virkeligheden var der næppe saa stor Fare ved at ukrudtsharve i Udlægsmarken, selv om Kløverfrøet var saaet samtidig med Dæksæden, og det vilde i hvert Fald være heldigt at faa Spørgsmaalet prøvet i Forsøgene. Naar Grøngødning er saa stærkt udbredt paa Sydhavsøerne, er der sikkert en enkelt Mand, der har en meget væsentlig Andel heri, nemlig Forsøgsleder H. A. B. Vestergaard, Abed.

Professor *O. H. Larsen* fandt det beklageligt, at Lucernedyrkningen er i saa stærk Tilbagegang og indtager en saa ringe Plads netop paa et Tidspunkt, hvor der vilde være god Brug for den. Egentlig er dette saa meget mere mærkeligt, som Lucerne kan give en meget stor og værdifuld Produktion til en billig Produktionspris. Der er paa Øerne mangfoldige Steder, hvor det vil være meget let at faa Lucernen til at trives, og naar Lucernen er en saa værdifuld Foderplante, bør Planteavlskonsulenterne ikke holde sig tilbage, de maa ikke holde sig indifferente, men gøre et Arbejde for at faa Folk til at tage Lucernedyrkningen op i det Omfang, den fortjener. Men naturligvis bør man ikke glemme en forøget Dyrkning af Bælgplanter i vore Græs- og Kløvermarker, thi det er ad disse Veje, vi bedst og billigst kan erstatte Indførselen af Oliekager. Med Hensyn til Dyrkning af Grøngødningsplanter har vi jo i Maribo Amt et godt Eksempel paa, hvad der ved en enkelt Mands Arbejde kan opnaas, og der vil sikkert ogsaa i den øvrige Del af Landet kunne naas gode Resultater, naar Landmændene rigtigt bliver klar over, hvad der kan opnaas ad denne Vej. Og der er jo egnede Planter nok at vælge imellem, selv om man skulde nære nogen Betænkelighed ved at benytte Kløver.

Konsulent *L. Rasmussen* oplyste, at der paa Haslevegnen var udført en Række Forsøg for at se Eftervirkningen efter forskellige Bælgplanter og Græs, og man havde der efter Bælgplanterne haft et Merudbytte i den efterfølgende Kornmark paa 10 à 12 Tdr. Korn pr. ha. Det undrede Taleren noget, at Konsulent Overgaard var gaaet saa let hen over Ærtedyrkningen og ligesom kastede Ærterne lidt til en Side, thi vi har dog Landmænd paa Sjælland, der i de sidste 20 Aar

har dyrket Ærter og i Gennemsnit haft et Udbytte fra 15—17 Tdr. pr. Td. Ld. Det er rigtigt, at det er beklageligt, at Lucernedyrkningen er gaaet tilbage, men det er dog ikke saa vanskeligt at finde noget af Grunden hertil; for 10 Aar siden var Interessen for Lucernen større, men den Gang havde vi heller ikke de fortrinlige danske Kløverstammer, vi nu har faaet. Agitationen for de varige Græsmarker har vel ogsaa gjort sit, og endelig har der været nogle Aar med fugtigt Vejr, hvor Lucernens gode Egenskaber ikke rigtigt har været iøjnefaldende. Dr. Hasselbalch rettede det Spørgsmaal til Konsulenterne og Landmændene, hvad vi dog har nølet efter. Ja, der er dertil at sige, at det kun er 4 Aar siden, Hessikatoren kom frem, og først nu er den stillet frem til virkelige Forsøg; Virtanens Ensileringsmetode blev først til i 1928, kom hertil i 1932 og blev købt til Prøvning efter Tilskyndelse af Professor *S. P. L. Sørensen* og det sjællandske Planteavlsudvalg. Der kan ikke med Rette bebrejdes hverken Konsulenterne eller Landmændene noget i denne Henseende, thi det er dog naturligt og rigtigt, at man ved, hvad man gaar ind til. Proprietær Ludvig var betænkelig ved Rødkløver som Grøngødningsplante i Sædskiftet, og ogsaa Taleren vilde advare herimod.

Sekretær *R. Kampp* vilde sige Foredragsholderen Tak for det friske Pust fra Vestjylland, han i sit Foredrag havde bragt os Kontorlandmænd. Med Hensyn til Bælgsædsdyrkning for at fremskaffe æggehviderigt Foder, kunde der muligt være Anledning til ved Siden af Ærter at have Opmærksomheden henvendt paa Dyrkning af Hestebønner til Modenhed.

Dr. *Hasselbalch* havde megen Interesse for Lucernedyrkning og havde Erfaring for dens værdifulde Egenskaber, men naturligvis maa det indrømmes, at det har været svært at fremstille ordentligt Lucernehø. Denne Side af Sagen er man nu kommen ud over ved de moderne Ensileringsmetoder, der gør det let at bevare Næringsindholdet. Det er i Virkeligheden en Skandale, at vi ikke har flere Siloer i Landbruget.

Proprietær *Ludvig* bemærkede, at han ikke kunde forstaa, at Jorden skulde blive knoldet efter Ukrudtsharvning, thi det er jo dog hævdet ogsaa fra autoritativ Side, at en jævnlig Harvning er af det gode. Der er mange Steder, hvor Kløveren ikke vil gro, og saa kan det jo ikke nytte at saa den; det vil dog sikkert hjælpe, naar Jordens Kalkforhold bringes i Orden, og Taleren henledte i denne Forbindelse Opmærksomheden paa den værdifulde Hjælp, Sneglebælg kan yde som Kalktrangsviser.

Direktør *Dorph-Petersen* fremhævede, at naar Kløveren ikke vil lykkes, maa man se at finde ud af, hvad der er i Vejen. Det kan være Kløveraal, men saa er der andre Planter, vi kan dyrke i Stedet, navnlig Kællingetand.

Statskonsulent *Anton Christensen* havde i Dr. Hasselbalchs Udtalelser sporet en lidt kritisk Klang over for Konsulenterne, men dette er uberettiget, thi Landbrugets Vejledere har handlet, som de burde handle. Det vilde have været en Letsindighed straks at anbefale de nye Metoder til almindelig Anvendelse. Da den finske Metode kom her til Landet, var den ikke kendt, og der maatte begyndes med at foretage en Række Observationer; men i dette Tilfælde var det ikke nok med Observationer alene, der maatte ogsaa Fodringsforsøg til. Først, efter at man ad begge Veje havde vundet nogen Erfaring, kunde man forsvare at udtale sig til Landmændene. Det vil sikkert være det rigtigste, at man for A. I. V.-Metoden benytter Udtrykket Konservering, thi det er Konservering, der finder Sted.

Professor *O. H. Larsen* takkede Konsulent Rasmussen for hans tilsluttende Bemærkninger vedrørende Lucernedyrkningen, men han troede ikke, at de anførte Aarsager var de eneste Grunde til Lucernedyrkningens Tilbagegang. Der er sikkert noget om, at man ligesom har glemt Lucernen.

Fuldmægtig *L. P. M. Larsen* vilde tilraade, at man foreløbigt vil gaa lidt forsigtigt frem ogsaa over for Tørringsmetoderne, thi meget tyder paa, at det vil blive for dyrt. Konserveringen er sikkert meget billigere.

Konsulent *Overgaard* udtalte, at han var gaaet ud fra, at han i sit Foredrag kun maatte beslaglægge en Time, og naar det er Tilfældet, er det ved saa stort et Emne som Dyrkning af Bælgplanter nødvendigt at foretage en ret snæver Begrænsning, og han havde derfor valgt fortrinsvis at tale om Græsmarksbælgplanterne. Lucerne havde Taleren egentlig ikke særlig meget tilovers for, og med Hensyn til Hestebønner er Forholdet det, at vi ganske vist kunde faa disse modne i 1933, men i et andet Aar kan det være, at de ikke kan modnes. Derimod vil det sikkert være rigtigt at dyrke flere Ærter; Ærtehalm er et godt Foder, men Køerne vil ikke æde det, naar de ikke kender det; første Gang, det serveres for dem, staar de helt uforstaaende overfor Ærtehalm. — Efter nogle supplerende Bemærkninger vedrørende de danske Stammer af Rødkløver og Hvidkløver og Bælgplanternes Plads i Frøblandingen bemærkede Taleren, at det paa stiv Jord ikke kunde undgaas, at der ved Ukrudtsharvningen

skete Knolddannelse i den øverste halve Tomme, hvorimod man jo paa de milde Jorder kunde tillade sig en hel Del.

Redaktør *P. Stoubæk* troede ikke, at Foredragsholderen havde Ret i, at det var Maskinerne, der havde udryddet Ærterne fra vore Marker, thi Maskinerne kunde ogsaa gøre Fyldest over for disse. Taleren havde flere Steder set Selvbindere benyttet til Høstning af Blandsæd, Ærter og Bønner med godt Resultat. Det var sikkert andre Aarsager, der havde medført, at Interessen for Ærtedyrkningen var svundet. Vi mangler en Harald Branth til at slaa til Lyd for Bælgsædsdyrkningens Betydning.

Forpagter *Sonne* maatte i Spørgsmaalet om Maskinanvendelse til Ærter stille sig ved Siden af Foredragsholderen. Taleren havde haft en hel Mark med Ærter og benyttet Maskiner ved Høstning og Tærskning, men Ærter fik vi ingen af — der var næsten ikke en Kærne tilbage. Efter den Erfaring, Taleren havde gjort, kunde han derfor med Sindsro se Ærterne forsvinde.

Konsulent *Rasmussen* meddelte, at der i Københavns Amts Landboforening var udført nogle Forsøg, hvor Udlægsfrøet var saaet sammen med Dæksæden; der var her anvendt Ukrudtsharvning med godt Resultat.

Konsulent *Overgaard* bemærkede, at han ikke holdt af at saa Udlægsfrøet sammen med Dæksæden, thi det vil derved let mange Steder komme for dybt ned.

Forpagter *Sonne* udtalte i nogle afsluttende Bemærkninger, at saavel Foredraget som den efterfølgende livlige Forhandling gav et smukt Vidnesbyrd om den levende Interesse, hvormed det behandlede Emne omfattes. Der var en Udtalelse i Foredraget, som Taleren gerne vilde udhæve, nemlig, at vi maa sørge for at faa mere og bedre Hø. Vi vil aldrig faa for meget fra vore Græsmarker, thi der er en vid Margin for, hvad vi kan bruge til Vinterfoder. Men naar der i denne Tid tales saa meget om Konserverings- og Tørringsmetoder, saa kan der være Grund til at minde om, at vi har jo dog ogsaa Vorherres Sol og Vind, og at vi aldrig kan faa for meget af godt og velhøstet Hø. Men hvorom al Ting er, og selv om der er delte Meninger om de nye Metoder, saa er der ikke delte Meninger om, at vi maa søge at slaa ind paa Selvforsyningens Vej. Vi bringer Deltagerne i Diskussionen vor Tak, og en særlig varm og erkendtlig Tak bringer vi Konsulent Overgaard for hans Foredrag i Aften og for hans dygtige Arbejde.

# Om lokale Markforsøg.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 21. Februar 1934.

Af Forstander *Karsten Iversen.*

Anlæget af lokale Markforsøg her i Landet tog først sin Begyndelse omkring Aarhundredskiftet. Den stærke Udvikling, som de lokale Forsøg har været underkastet, fremgaar af følgende Tal. I 1900 udførtes ca. 300 Forsøg, i 1910 ca. 2500, og fra 1925 til Dato er der gennemført mellem 3000 og 4000 lokale Markforsøg aarlig.

Hovedparten af disse Forsøg — de saakaldte lokale Gødningsforsøg — beskæftiger sig med Spørgsmaalet om Kunstgødningens Anvendelse. I de første Aar omfattede den lokale Forsøgsvirksomhed næsten udelukkende saadanne Forsøg — men man er senere gaaet over til at optage Forsøg og Undersøgelser vedrørende saa godt som alle Grene af Jorddyrkning og Plantekultur.

De lokale Gødningsforsøg — som naturligt bliver Hovedemnet i dette Foredrag — har haft til Opgave:

1. at give et forsøgsmæssigt Grundlag for Besvarelsen af Spørgsmaalet om Kunstgødningens rette Anvendelse,
2. at sprede Kendskab til Kunstgødningen og dens rette Anvendelse.

Jævnsides med den lokale Forsøgsvirksomhed er der vokset en Stab frem af lokale Konsulenter, der — foruden at udføre Forsøgene — direkte har staaet til Raadighed med Oplysninger for Landbrugets Praksis.

Det har allerede fra Forsøgenes Begyndelse været stærkt fremhævet, at det enkelte lokale Forsøg havde særlig Værdi for Forsøgsværten, for den Mand

paa hvis Mark Forsøget ligger — idet man regnede med, at Kunstgødningens Virkning vekslede stærkt fra Ejendom til Ejendom efter de forskellige Jordbunds- Drifts- og Gødskningsforhold. Men ved Siden deraf er den almindelige Vejledning, som uddrages af Middeltallene, taget stærkt i Brug.

Lokale Gødningsforsøg er nu gennemført i mere end 30 Aar. Men hvis man stiller Spørgsmaalet: Hvilken Værdi har det enkelte lokale Forsøg som Vejledning med Hensyn til Gødningsanvendelsen paa Ejendommen? — saa maa det indrømmes, at denne Side af den lokale Forsøgsvirksomhed er meget daarlig belyst.

I den sjællandske Planteavlsberetning for 1917 har daværende Konsulent *A. P. Jacobsen* saa vidt mig bekendt første Gang stillet dette Spørgsmaal. I Anledning af Anlæg af 8 »Rotationsforsøg« — et i hver Mark — hos Gaardejer *Laurits Hansen,* Kaastrupgaard, skriver A. P. Jacobsen Side 342 saaledes:

»Hensigten med disse Forsøg er at skaffe Oplysning om, hvorledes de forskellige Kunstgødninger virker paa de forskellige Afgrøder under samme Jordbundsforhold og efter de forskellige Aarganges Vejrlig. Kendskabet til disse Forhold vil i Virkeligheden være ret afgørende for, hvor stor Betydning der kan tillægges de almindelige etaarige Forsøg med Kunstgødning ud over den rent regnskabsmæssige og statistiske Værdi, det har at faa Besked om, hvorledes Gødningerne i de bestemte prøvede Tilfælde har virket og betalt sig. Anlægger man et Gødningsforsøg for at faa Vejledning i den fremtidige Anvendelse af Kunstgødning paa vedkommende Ejendom, maa man jo nemlig erindre, at Resultatet skal bruges enten i et andet Skifte eller til en anden Afgrøde og under alle Omstændigheder under andre Vejrforhold, da disse altid veksler med Aargangen. Ved statistisk Behandling af et tilstrækkeligt stort Materiale fra etaarige Forsøg kan man nok faa og har allerede faaet nogen Oplysning om disse Forhold; men i de heromhandlede Gødningsforsøg, som er de første af den Art, tager man altsaa mere direkte Sigte paa Spørgsmaalene.«

Saa vidt A. P. Jacobsen, der angaaende de første 6 Forsøg, der er høstet i 1917, oplyser, at »Udslagene gennemgaaende ikke er store, og de synes foreløbig at være noget uregelmæssige!«

Det sidste kan antagelig ogsaa siges om de senere Forsøg. Men der viser sig desværre forskellige Vanskeligheder ved at gennemføre Forsøgene — og ved den samlede Opgørelse af Forsøgene i 1925 behandler Konsulent *L. Rasmussen* disse ud fra rent statistiske Synspunkter.

Ved Statens Forsøgsstationer er der med andre Formaal for Øje fra 1927 i 4—6-aarige Sædskifter anlagt Forsøg med stigende Mængder af Fosforsyre og Kali anvendt som Tilskud til staldgødede Marker. Disse Forsøg vil altsaa svare til, om man paa forskellige Ejendomme havde anlagt lokale Forsøg med stigende Mængder Fosforsyre og Kali i alle Sædskiftets Marker. De afgiver saaledes m. H. t. Fosforsyre og Kali et lignende Materiale, som det A. P. Jacobsen søgte i 1917.

Ved inden for hvert Forsøgssted at sammenligne Resultaterne fra Aar til Aar, fra Mark til Mark og fra Afgrøde til Afgrøde kan man her faa et Udtryk for, hvor stor Værdi der kan tillægges det enkelte Forsøg som Udtryk for Kunstgødningens Virkning paa den paagældende Ejendom.

Forsøgene er anlagt paa Askov Lermark, paa let Sandjord ved Askov, Lundgaard og Tylstrup, samt paa god dyb Sandmuld ved Borris. Der er overalt grundgødet med 30 Tons Staldgødning og 12 Tons Ajle til Rodfrugtmarkerne. I Fosforsyreforsøget er tillige gødet med normale Mængder af Salpeter- og Kaligødning og i Kaliforsøget med Salpeter- og Fosforsyre til alle Afgrøder. Resultaterne af Forsøgene fremgaar af omstaaende Tabel. — For at faa en let Oversigt over Resultaterne er der i Tabellen alene anført Merudbytte for de to Forsøgsled: 200 kg Superfosfat og 100 kg Kaligødning pr. ha — de Forsøgsled, der nærmest svarer til de Mæng-

## Fosforsyre- og Kaliforsøg ved Forsøgsstationerne 1927—30.

| | Fosforsyreforsøg | | | | Kaliforsøg | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Merudbytte for 200 kg Superfosfat | | | | Merudbytte for 100 kg Kaligødning | | | | |
| | A. Lerm. | Lundgd. | Borris | Tylstrup | A. Lerm. | A. Sandmark | Lundgd. | Borris | Tylstrup |
| *Rug*, hkg Kærne: | | | | | | | | | |
| 1927 | ÷1,0 | — | 1,7 | 0,5 | ÷0,3 | ÷0,3 | — | 0,3 | 0,9 |
| 1928 | 0,3 | ÷0,9 | ÷0,7 | ÷1,0 | ÷1,2 | 0,9 | ÷2,0 | ÷1,2 | ÷2,8 |
| 1929 | 0,6 | 0.2 | ÷0.9 | 2,2 | ÷0,6 | 3,0 | 6.5 | 0,2 | 0,7 |
| 1930 | ÷0.8 | 2,4 | ÷0,3 | ÷0,4 | ÷0,9 | ÷0,6 | ÷1,5 | ÷1,0 | ÷1,4 |
| Gennemsnit | ÷0,2 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | ÷0,7 | 0,8 | 1,0 | ÷0,4 | ÷0,6 |
| *Havre*, hkg Kærne: | | | | | | | | | |
| 1927 | 1.2 | 0,1 | ÷1,4 | 0,4 | 0,6 | 1,8 | ÷0,1 | 1,6 | 0,6 |
| 1928 | 1,2 | 1,0 | 3,0 | 1,3 | 2,4 | 0,0 | ÷0,7 | 1,6 | ÷1,8 |
| 1929 | 1.5 | 1,5 | ÷0,7 | 0,3 | ÷1,5 | 1,5 | ÷0,9 | ÷0,2 | ÷0,5 |
| 1930 | 0.5 | ÷0,3 | ÷0,9 | 0,0 | 3,7 | 1,2 | 1,2 | 0,0 | 0,6 |
| Gennemsnit | 1,1 | 0,6 | 0,0 | 0,5 | 1,3 | 1,1 | ÷ 0,1 | 0,8 | ÷0,3 |
| *Kløver-Græs*, hkg Hø: | | | | | | | | | |
| 1927 | 3,1 | — | — | — | 13,6 | 15,9 | — | — | — |
| 1928 | 8,6 | 0.0 | ÷1,6 | 3,0 | 6,7 | 43,5 | 11.2 | 2,9 | ÷0,3 |
| 1929 | ÷0.5 | 5,7 | 3,6 | ÷3,9 | 10,2 | 5,2 | 0,3 | 6,4 | 1,9 |
| 1930 | ÷0.7 | 0,6 | ÷2,4 | ÷0.6 | 4.0 | 5,1 | 2,6 | 2,8 | ÷1,0 |
| Gennemsnit | 2,6 | 2,1 | ÷0,1 | ÷0,5 | 8,6 | 17,4 | 4,7 | 4,0 | 0,2 |
| *Roer*, hkg Roer: | Runkelroer | Kaalroer | | | Runkelroer | | Kaalroer | | |
| 1927 | 10 | 26 | 9 | — | ÷11 | | 23 | 3 | — |
| 1928 | 17 | ÷27 | 17 | ÷ 7 | ÷ 9 | | 22 | 8 | 17 |
| 1929 | 46 | 3 | ÷ 1 | ÷ 5 | 50 | | ÷23 | 7 | ÷58 |
| 1930 | 104 | ÷ 3 | ÷12 | 35 | 36 | | 5 | 21 | ÷36 |
| Gennemsnit | 44 | 0 | 3 | 8 | 17 | | 7 | 10 | ÷26 |
| *Kartofler*, hkg Knolde: | | | | | | | | | |
| 1927 | | 11 | | ÷ 2 | | ÷ 7 | 13 | | ÷ 5 |
| 1928 | | 10 | | 4 | | ÷24 | ÷ 9 | | 6 |
| 1929 | | ÷ 4 | | 0 | | 9 | 15 | | 5 |
| 1930 | | 9 | | ÷13 | | 26 | ÷ 4 | | 4 |
| Gennemsnit | | 7 | | ÷ 3 | | 1 | 4 | | 3 |
| *Byg*, hkg Kærne: | | | | | | | | | |
| 1927 | | ÷0,3 | | — | | | ÷0,4 | | — |
| 1928 | | 0,2 | | 1,2 | | | 2,1 | | 1,3 |
| 1929 | | 0,4 | | 0,2 | | | ÷0,2 | | 1,9 |
| 1930 | | ÷0,8 | | 0,5 | | | ÷3,4 | | ÷3,6 |
| Gennemsnit | | ÷0,1 | | 0,6 | | | ÷0,5 | | ÷0,1 |

der, der anvendes i lokale Forsøg. — Resultaterne er opført for de enkelte Afgrøder i de enkelte Aar paa de forskellige Forsøgssteder.

Disse Forsøgsresultater vil altsaa fuldt ud svare til, om man paa de forskellige Ejendomme havde anlagt lokale Forsøg, der gennem 4 Aar følger Afgrøderne fra Mark til Mark.

Det ses her, at der for alle Afgrøder og alle Forsøgssteder er stor Variation i Merudbyttets Størrelse fra Aar til Aar — ligesom der ogsaa træffes mange negative Udslag.

I Runkelroer paa Askov Lermark har 200 kg Superfosfat f. Eks. i 1927 givet 10 hkg Roer mod 104 hkg i 1930. Ved Lundgaard har Superfosfat til Kaalroer i 1927 givet 26 hkg Roer mod ÷ 27 hkg Roer i 1928. For Askov Sandmark varierer Merudbyttet for 100 kg Kaligødning til Kartofler fra ÷ 24 hkg i 1928 til 26 hkg i 1930 — og i Gennemsnit for 1927—30 er der kun avlet 1 hkg Kartofler mere ved Anvendelse af 100 kg Kaligødning pr. ha. Det ses tillige, at man ikke fra et stort Merudbytte i een Afgrøde kan slutte sig til, at ogsaa de andre Afgrøder i Sædskiftet vil give Udslag for den paagældende Gødning.

Tages alle Forsøg under eet, og foretages en Optælling af Antal Tilfælde, hvor Fosforsyre eller Kali har givet negativt eller positivt Udslag, finder man, at Superfosfat har givet negativt Udslag i 27 af 74 Forsøg. For Kaligødning iagttages negativt Udslag i 42 af 90 Forsøg.

En Opgørelse af de almindelige lokale Forsøg vil ligeledes vise, at Fosforsyre og Kali giver negativ Virkning i mellem $^1/_3$ og $^1/_4$ af alle Forsøg. Vi plejer der at drage den Slutning, at det er de fosforsyrerige Jorder, der giver de negative og de fosforsyrefattige Jorder, der giver de positive Udslag.

Her, hvor det er de samme Jorder, de samme Gødskningsog Driftsforhold, lærer vi saaledes, at Aaret — taget i videste Forstand — kan være afgørende

for, om Merudbyttet for Fosforsyre og Kali i et Forsøg skal være positivt eller negativt.

Et 3-aarigt Forsøg med Superfosfat, hvor Forsøget følger Roemarken, vil, hvis Forsøget anlægges paa Askov Lermark i 1927, give 24 hkg Roer, — anlægges det i 1928 giver det derimod 56 hkg Roer i Gennemsnit for de 3 Aar. Ved Lundgaard giver et 3-aarigt Forsøg med Superfosfat til Kaalroer i 1927—29 et Merudbytte paa 8 hkg Roer, i 1928—30 derimod kun 1 hkg Roer pr. ha o. s. v.

Betragter man saaledes Resultaterne fra de mange enkelte Forsøg — hvor Forsøget i samme Afgrøde indenfor samme Ejendom flytter fra Mark til Mark — vil det let ses, at Variationen fra Aar til Aar er saa stor, at Resultaterne af 1-aarige eller faa-aarige Forsøg til Bestemmelse af Merudbyttets Størrelse ved Anvendelse af Fosforsyre og Kali ikke har nogen som helst Værdi.

## Fastliggende Forsøg.

Vi gaar derefter over til at se lidt paa Spørgsmaalet om egentlige fastliggende Forsøg, hvor det er Sædskiftets Afgrøder, der vandrer hen over Forsøget.

Forsøgene her tillader ogsaa en Opgørelse paa dette Grundlag. Afgrøderne maa da omregnes i F.-E., og derefter beregnes Middel for de 4 Aars Forsøg for de enkelte Marker inden for samme Ejendom. Resultatet af denne Opgørelse fremgaar af følgende Oversigt.

**Variationen i Merudbytte fra Mark til Mark.**

hkg F.-E. pr. ha. Middel af 4 Aars Afgrøder.

| *Askov Lermark.* Mark | 1 | 2 | 3 | 4 | Gens. |
|---|---|---|---|---|---|
| 200 kg Superfosfat ..... | 0,5 | 2,0 | 4,4 | 0,5 | 1,9 |
| 100 - Kaligødning ..... | ÷0,2 | 3,6 | 1,5 | 1,3 | 1,6 |
| *Askov Sandmark.* | | | | | |
| 100 kg Kaligødning ..... | ÷1,1 | ÷0,1 | 7,4 | 2,3 | 2,1 |

| *Borris.* | Mark | 1 | 2 | 3 | 4 | Gens. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 kg Superfosfat..... | | 1,1 | 1,4 | ÷1,4 | ÷0,3 | 0,2 |
| 100 - Kaligødning ..... | | 0,8 | 0,8 | 1,4 | 0,4 | 0,9 |

| *Lundgaard.* | Mark | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Gens. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 kg Superf..... | | ÷0,5 | 0,7 | 2,7 | 0,8 | 0,1 | 0,7 | 0,8 |
| 100 - Kalig..... | | ÷2,5 | 2,4 | 0,4 | ÷1,2 | 1,3 | ÷0,9 | ÷0,1 |

| *Tylstrup.* | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 200 kg Superf..... | ÷0,9 | 0,7 | 0,5 | ÷0,5 | 3,0 | ÷0,2 | 0,4 |
| 100 - Kalig..... | ÷0,3 | 0,5 | ÷0,1 | ÷1,0 | 0,4 | ÷4,3 | ÷0,8 |

Denne Opgørelse svarer altsaa til, at vi har fastliggende Forsøg gennem 4 Aar liggende i alle Sædskiftets Marker.

Inden for de enkelte Forsøgssteder træffer vi den største Variation i Superfosfatets Virkning paa Askov Lermark, hvor Mark 1 i Middel af 4 Aar har givet 50 F.-E., medens Mark 3 har givet 440 F.-E. for Anvendelsen af 200 kg Superfosfat. Ved Askov Sandmark har Mark 1 givet ÷ 110 F.-E. og Mark 3 + 740 F.-E. for 100 kg Kaligødning i Gennemsnit for de 4 Aar.

Af Resultaterne for de enkelte Forsøgssteder ses det, at Variationen i 4-aarigt Gennemsnit fra Mark til Mark er større end Forskellen fra Forsøgssted til Forsøgssted — naar der her tages Middel af Sædskiftets Marker.

Naar Forskellen fra Mark til Mark er saa stor, som Resultaterne her viser, maa det endda erindres, at der her er Tale om smaa og forholdsvis nærliggende Marker. Med Undtagelse af Askov Lermark maa Markerne paa de øvrige Forsøgssteder nærmest betegnes som forskellige Agre i samme Mark. Den væsentligste Aarsag til Forskellene fra Mark til Mark skal derfor sikkert ikke søges i Jorden, men i Aarenes forskellige Indflydelse.

Et fastliggende Forsøg anlagt paa Askov Lermark i Rugen 1927 og gaaende i Sædfølgen: Rug, Roer, Havre og Kløver-Græs, giver for 200 kg Superfosfat i Middel for de 4 Aar 50 F.-E. pr. ha. Er Forsøget derimod anlagt i

Havremarken samme Aar og følger Sædskiftet: Havre, Kløver-Græs, Rug, Roer, giver de samme 4 Aars Forsøg et Merudbytte paa 440 F.-E.

De store Variationer fra Mark til Mark skal sikkert for en Del ses paa Baggrund af, at det er forskellige Afgrøder, der samme Aar er dyrket i de forskellige Marker. De samme Vejrforhold er jo ikke lige gunstige for alle Plantearter.

Undersøges Variationen i Merudbyttets Størrelse fra Aar til Aar, idet der for hvert Forsøgssted tages Gennemsnit af alle Sædskiftets Marker, fremgaar Resultatet af følgende Oversigt.

**Variationen i Merudbytte fra Aar til Aar.**

hkg F.-E. pr. ha. Middel for 4—6 Afgrøder.

| | 1927 | 1928 | 1929 | 1930 | Gens. |
|---|---|---|---|---|---|
| *Askov Lermark.* | | | | | |
| 200 kg Superfosfat ..... | 0,5 | 1,8 | 2,1 | 3,0 | 1,9 |
| 100 - Kaligødning..... | 1,2 | 0,9 | 2,0 | 2,1 | 1,6 |
| *Askov Sandmark.* | | | | | |
| 100 kg Kaligødning..... | 1,6 | 2,9 | 1,7 | 2,3 | 2,1 |
| *Borris.* | | | | | |
| 200 kg Superfosfat ..... | 0,5 | 1,2 | 0,3 | ÷1,2 | 0,2 |
| 100 - Kaligødning..... | 1,0 | 0,9 | 0,6 | 0,9 | 0,9 |
| *Lundgaard.* | | | | | |
| 200 kg Superfosfat ..... | 1,6 | ÷0,3 | 0,4 | 1,2 | 0,8 |
| 100 - Kaligødning..... | 0,2 | 0,1 | 0,9 | ÷1,5 | ÷0,1 |
| *Tylstrup.* | | | | | |
| 200 kg Superfosfat ..... | 0,3 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,4 |
| 100 - Kaligødning..... | 0,4 | ÷0,9 | ÷0,3 | ÷1,6 | ÷0,8 |

Denne Opgørelse kan altsaa tages som Resultatet af et stort anlagt Forsøg med forskellige Aars Indflydelse paa Gødningens Virkning, idet saavel Forsøgsarealet som Gødskningen af Arealet har været den samme fra Aar til Aar — kun Afgrødernes Plads inden for Forsøgsarealet har været forskellig.

Merudbyttet for 200 kg Superfosfat har f. Eks. ved

Askov Lermark andraget 50 F.-E. i 1927 mod 300 F.-E. i 1930, ved Lundgaard ÷ 30 i 1928 mod 160 F.-E. pr. ha i 1927 o. s. v.

Det fremgaar da heraf, at Aaret — heri indbefattet saavel Klimaforhold som Aarets almindelige Dyrkningsforhold, jeg tør sige selvfølgelig — øver en afgørende Indflydelse paa Gødningernes Virkning og Merudbyttets Størrelse.

Disse Forsøg viser saaledes, at Udslagene for Fosforsyre og Kali varierer saa stærkt fra Mark til Mark og fra Aar til Aar, at de ikke kan belyses gennem 2-aarige Forsøg, ligegyldigt om de gaar i samme Afgrøde fra Aar til Aar, eller de anlægges som fastliggende Forsøg.

Det er saaledes en forholdsvis ringe Værdi, der efter disse Forsøg kan tillægges de 1-aarige eller faa-aarige Forsøg. En og anden tænker maaske i sit stille Sind: Kunde hele denne Variation, der her er vist, ikke skyldes Forsøgsfejl? Jeg vil gerne hertil bemærke, at fordi man gaar ind paa denne Tankegang, derfor bliver Værdien af de faa-aarige Forsøg ikke større.

### Staldgødningens Indflydelse paa Kunstgødningens Virkning.

Vi kommer derpaa til Spørgsmaalet om den Indflydelse, som Anvendelsen af Staldgødning og Ajle i Sædskiftet har paa Kunstgødningens Virkning.

Paa Askov Sandmark og Lermark er der jævnsides med de gamle Forsøg med Staldgødning og Kunstgødning gennemført en Række Forsøg med ensidig Anvendelse af Kunstgødning i 1907—22.

En Sammenligning mellem de foran omtalte Forsøg og Forsøgene med ensidig Kunstgødning, hvor der altsaa ikke er anvendt Staldgødning, kan saaledes give et Udtryk for, hvilken Indflydelse Anvendelsen af Staldgødning og Ajle i Sædskiftet har haft paa Kunstgødningens Virkning. Resultatet af denne Sammenligning fremgaar af omstaaende Oversigt, der tillige giver en Oversigt over

Resultatet af et tilsvarende Forsøg, der er udført ved Lundgaard i 1927—30.

Paa Askov Lermark iagttages der paa ikke-staldgødet Jord en meget betydelig baade Fosforsyre- og Kalivirkning, og Merudbyttet er langt mindre paa den staldgødede Afdeling. Runkelroer har uden Staldgødning givet et Merudbytte paa 2440 F.-E. for Superfosfat mod kun 510 F.-E., naar der anvendes Staldgødning og Ajle. I Gennemsnit for hele Sædskiftet har Superfosfat paa ikke-staldgødet Jord givet 1040 mod kun 190 F.-E. paa staldgødet Jord.

Kalivirkningen er ligeledes særlig stor til Runkelroer paa ikke-staldgødet Jord, der her møder med et Merudbytte paa 1520 F.-E. eller 10 Gange saa stort som paa staldgødet Jord.

Paa Askov Sandmark kan Sammenligningen kun gennemføres for Kaliforsøgets Vedkommende. Paa denne lette Sandjord er Udslagene for Tilførsel af Kali meget store i Forsøget med ensidig Kunstgødning — omtrent dobbelt saa store som paa Lermarken. I Kartoffelafgrøden har Tilskud af Kali paa ikke-staldgødet Jord givet et Merudbytte paa endog 3000 F.-E. pr. ha. Naar der til Kartoflerne anvendes 30 Tons Staldgødning og 12 Tons Ajle, har der intet Udslag været for Tilførsel af 100 kg Kaligødning.

Kløver-Græs, der uden Staldgødning giver et Merudbytte paa 1030 F.-E., møder dog i den staldgødede Afdeling med et Merudbytte paa 700 F.-E. pr. 100 kg Kaligødning. Et Tegn paa, at Kløveren ogsaa under disse Forhold er taknemlig for Kalitilførsel.

Paa Lundgaard er Forsøget med ensidig Kunstgødning anlagt i samme Aar og paa samme Mark som Forsøget paa staldgødet Jord. Forsøget er gennemført i 4-aarigt Sædskifte.

I Betragtning af denne korte Udpiningsperiode iagttages der her forholdsvis store Udslag baade for Fosforsyre og Kali. Til Kaalroer har 265 kg Superfosfat paa

ikke-staldgødet Jord givet et Merudbytte paa 2010 F.-E. Det er her paafaldende efter saa kort Tids Udpining at se denne stærkt udprægede Fosforsyretrang hos Kaalroer. I Forsøget, hvor der anvendes Staldgødning og Ajle, er der derimod intet Udslag for Fosforsyre til Kaalroer. Staldgødning synes her fuldt ud at have dækket Afgrødens Behov af Fosforsyre — til Trods for, at der har været et Udbytte paa godt 700 hkg Roer pr. ha.

**Sammenligning mellem staldgødet og ikke-staldgødet Jord.**
Merudbytte i hkg F.-E. pr. ha.

| | Fosforsyrevirkning | | Kalivirkning | |
|---|---|---|---|---|
| *Askov Lermark.* | Ikke-staldgødet | Staldg. + Ajle | Ikke-staldgødet | Staldg. + Ajle |
| Rug | 8,40 | 0,00 | 3,80 | ÷ 0,60 |
| Runkelroer | 24,40 | 5,10 | 15,20 | 1,50 |
| Havre | 7,30 | 1,30 | 3,90 | 1,80 |
| Kløver-Græs | 1,60 | 1,00 | 5,80 | 3,50 |
| Gens. | 10,40 | 1,90 | 7,20 | 1,60 |
| *Askov Sandmark.* | | | | |
| Rug | — | — | 8,30 | 1,50 |
| Kartofler | — | — | 30,00 | ÷ 1,70 |
| Havre | — | — | 6,60 | 1,70 |
| Kløver-Græs | — | — | 10,30 | 7,00 |
| Gens. | — | — | 13,80 | 2,10 |
| *Lundgaard.* | | | | |
| Rug | 4,70 | 1,00 | 3,90 | 1,30 |
| Kaalroer | 20,10 | ÷ 0,10 | 3,80 | ÷ 1,10 |
| Byg | — | ÷ 0,40 | — | ÷ 0,30 |
| Kartofler | — | 2,00 | — | ÷ 0,80 |
| Havre | 5,90 | 0,70 | 3,30 | ÷ 0,10 |
| Kløver-Græs | 0,00 | 0,80 | 4,40 | 1,90 |
| Gens. | 7,70 | 0,70 | 3,90 | 0,20 |

Kalimangelen er endnu ikke saa udpræget. Kløver-Græs har i den ikke staldgødede Afdeling givet et Merudbytte paa 440 F.-E. mod 190 F.-E. paa den staldgødede Jord.

I Gennemsnit for hele Sædskiftet har Fosforsyre- og Kalivirkningen paa ikke-staldgødet Jord andraget hen-

holdsvis 770 og 390 F.-E. mod kun 70 og 20 F.-E., naar der to Gange i 6-aarigt Sædskifte til Rodfrugtmarkerne gødes med 30 Tons Staldgødning og 12 Tons Ajle pr. ha.

Disse Eksempler vil være tilstrækkelige til at vise, at en regelmæssig Anvendelse af Staldgødning og Ajle i Sædskiftet dækker en meget væsentlig Del af Planternes Forbrug af Fosforsyre og Kali.

Aarsagen hertil ligger ligefor, naar det erindres, at 30 Tons Staldgødning og 12 Tons Ajle fra jævnt fodrede Besætninger indeholder samme Mængde Fosforsyre og Kali som 5 Sække Superfosfat og 6 Sække 40 pCt. Kaligødning.

Staldgødningens Fosforsyre har ikke alene virket til de direkte gødede Rodfrugtafgrøder — ogsaa til de ikke direkte staldgødede Afgrøder træffes relativt meget smaa Udslag for Tilskud af Superfosfat i de staldgødede Afdelinger. Naar der gives Staldgødning og Ajle hvert 3. eller 4. Aar, kan Virkningen af Staldgødning og Fosforsyre følges gennem hele Sædskiftet — det samme gælder tildels ogsaa for Staldgødningens Kali.

De her omtalte Forsøg — der fortsættes — tyder saaledes paa, at Staldgødningens og Ajlens Mængde og Kvalitet er den mest afgørende Faktor for, hvor stort et Merudbytte man i Sædskiftemarkerne maa vente for Tilskud af Fosforsyre- og Kaligødning.

Men Forsøgene viser tillige, hvor nødvendigt det er at anvende Fosforsyre og Kali, naar man ikke raader over tilstrækkelige Mængder Staldgødning og Ajle.

Med Hensyn til Staldgødningens Indflydelse paa Kunstgødningens Virkning, vil jeg gerne endnu bemærke: Hvis der f. Eks. paa Lundgaard blev anlagt et lokalt Forsøg med Fosforsyre, saa vil man her, alt eftersom Forsøget anlægges paa en Mark, der ikke er staldgødet i 4 Aar, eller det anlægges paa en Mark, der er gødet med 10—20—30 Tons Staldgødning, finde en Variation i Superfosfatets Virkning paa mellem 70 og 770 F.-E., eller inden

for samme Ejendom en Variation, der i de fleste Tilfælde er større end den, der iagttages i vore almindelige lokale Forsøg, selv om Afstanden er som fra Skagen til Gedser.

Det vil ogsaa af Forsøgene være fremgaaet, at Forskellen i Jordens Indhold af Fosforsyre og Kali fra Sted til Sted spiller en meget ringe Rolle i Forhold til den Mængde Fosforsyre og Kali, der tilføres Jorden gennem Staldgødningen og Ajlen.

Dette var Forsøgene ved Statens Forsøgsstationer. Til Sammenligning kan jeg inden for de lokale Forsøg nøjes med at henvise til Planteavlsberetning for Fyn 1933. Konsulent *H. K. Olsen* anfører heri en Opgørelse af Resultaterne fra 10 Forsøg i Runkelroer og 10 Forsøg i Byg, der er gennemført paa de samme Ejendomme 4 Aar i Træk. Vi træffer her den samme Variation i Fosforsyre- og Kaligødningens Virkning, som i de foran omtalte Statens Forsøg. Forsøgene paa Fyn omfatter tillige Forsøg med stigende Kvælstofmængder, ogsaa her træffer man en stor Variation i Merudbyttets Størrelse fra Aar til Aar inden for samme Ejendom.

Med Hensyn til Staldgødningens Indflydelse kan jeg oplyse, at der paa Fyn i Gennemsnit af disse 40 Forsøg, der gennem de 4 Aar 1930—1933 er anlagt paa staldgødede Runkelroemarker, er opnaaet et Merudbytte paa 1,5—3,0 hkg Roer pr. 100 kg Superfosfat, medens der i de almindelige spredte Forsøg i 1901—33 er høstet et Merudbytte paa 8 hkg Roer pr. 100 kg Superfosfat.

Vi vender os derefter til Spørgsmaalet:

## Vejledning i Kunstgødningens Anvendelse paa Grundlag af lokale Forsøg.

Der er anlagt et Par Tusind Forsøg om Aaret, og de lokale Gødningsforsøg har herigennem skabt det Grundlag for den almindelige Vejledning i Anvendelsen af

Kunstgødning, der har bevirket, at Forbruget af Kunstgødning er mangedoblet i de sidste 30 Aar.

Paa hvilket Grundlag er denne Vejledning givet? Vi taler her om den særlige Vejledning, som det enkelte Forsøg giver for den Mand, paa hvis Mark Forsøget ligger, og om den mere almindelige Vejledning, som udledes af Middeltallene.

Med Hensyn til den særlige Vejledning, som det enkelte Forsøg giver Forsøgsværten — selv om det gennemføres i samme Afgrøde i 3—4 Aar — da er denne jo meget begrænset. Man kan ikke derfra slutte til de andre Afgrøder i Sædskiftet. Maalet, et Forsøg i hver Mark, var og er her det uopnaaelige Ideal.

Derfor maa man nødvendigvis ogsaa gaa andre Veje, naar det gælder den almindelige Vejledning for Praksis. Her har vi anvendt de lokale Forsøgs Middeltal. Vi er simpelthen — ogsaa fordi det enkelte Forsøg er uigennemførligt — nødt til at bygge den almindelige Vejledning paa Middeltal fra Forsøg anlagt alle andre Steder end netop der, hvor Raadet gives.

Det er da sikkert ogsaa mere den almindelige Vejledning, udført gennem en dygtig Konsulentstab end det enkelte Forsøg, der har været Løftestangen for Kunstgødningens Anvendelse i de sidste 30 Aar.

Det er vist ogsaa de fleste Konsulenter, der vil indrømme, at de ikke i denne almindelige Vejledning har taget særlig stærkt Hensyn til det 1- eller 2-aarige Forsøg, der har ligget paa vedkommende Landmands Mark. Har man gjort det, har det sikkert været, fordi Resultatet stemmede med den almindelige Opfattelse. Har Forsøget derimod afveget fra denne, har man som Regel været mere tvivlende og anbefalet at gentage Forsøget endnu nogle Aar.

Hvad enten vi har bygget vor Vejledning paa det ene eller andet Grundlag, saa er Resultatet blevet godt. Det lokale Forsøgsarbejde har sin væsentlige

Andel i den stærkt stigende Anvendelse af Kunstgødning og derigennem en væsentlig Andel i, at Landets Høstudbytte er fordoblet i det sidste Halvhundredaar.

Samtidig er ogsaa Husdyrbestanden og dermed den Mængde Staldgødning og Ajle, der stilles til Raadighed for vore Afgrøder, steget meget stærkt. Tages tillige Hensyn til den stærkere Fodring, der er blevet Kreaturerne til Del i de sidste 30 Aar, vil en Beregning vise, at alene fra Aarhundredskiftet til nu er den Mængde Plantenæring, der aarlig stilles til Raadighed for vore Afgrøder gennem Staldgødningen, omtrent fordoblet.

Vi staar derfor nu ved et Punkt i Udviklingen — ogsaa paa Grund af de svigtende Afgrøde- og Produktpriser — hvor vi maa spørge: Er en fortsat Anvendelse af de store Mængder navnlig af Fosforsyregødning rentabel?

Som et Bidrag til Belysning af disse Forhold er de foran omtalte Forsøg med Fosforsyre og Kali anlagt. Det vil af de forelagte Resultater være fremgaaet, hvor vanskeligt det er ud fra 1- eller 2-aarige Forsøg i een Mark eller een Afgrøde at give nogen som helst sikker Vejledning med Hensyn til Fosforsyre- og Kaligødningens Virkning i en Aarrække. Det vil tillige af Forsøgene være fremgaaet, at Anvendelsen af Staldgødning og Ajle i Sædskiftet spiller en ganske afgørende Rolle for det Merudbytte, som vi gennem en Aarrække maa vente for Tilskud af Fosforsyre og Kali.

Vil man derfor søge et bedre underbygget Grundlag for den almindelige Vejledning m. H. t. Fosforsyre og Kali, maa Forsøgene nødvendigvis anlægges som fastliggende Sædskifteforsøg, hvor Kunstgødningens Virkning kan forfølges gennem en Aarrække, og hvor der først og sidst er Kontrol med Anvendelsen af Staldgødning og Ajle.

De foran omtalte Forsøg tyder paa, at der ved Gennemførelse af en mindre Række fastliggende Forsøg med faa Forsøgsled og flere Fællesparceller paa staldgødet Jord vil kunne gives en almindelig Vejledning for Anvendel-

sen af Fosforsyre og Kali i Sædskiftemarken. Forsøgene skal gennemføres saa mange Aar, at hvert Forsøg kan staa ene som Repræsentant for den paagældende Jordtype og Driftsform.

Det maa her erindres, at det i langt højere Grad er den Mængde Staldgødning og Ajle, der staar til Raadighed, end det er Forskelle i Jordens Indhold, der er afgørende for det Merudbytte, man maa vente for Anvendelse af Fosforsyre- og Kaligødning.

Der anlægges aarligt ca. 2000 lokale Gødningsforsøg; det store Tal — de 200 000 andre Landbrug — skal vejledes paa Grundlag af den almindelige Vejledning, som udledes af Middeltallene.

Hvis man derfor stiller Spørgsmaalet: Enten—eller? maa man efter min Mening hellere lægge Hovedvægten paa (ofre Tid og Kræfter paa) at gøre den almindelige Vejledning saa god som muligt ved Anlæg af faste Forsøg, hvor Kunstgødningens Virkning følges gennem en Aarrække, i Stedet for at bygge den almindelige Vejledning paa de mere tilfældige Resultater, som de spredte lokale Forsøg giver.

### Det enkelte lokale Forsøg.

Som tidligere nævnt har de lokale Gødningsforsøg ogsaa til Opgave at udbrede Kendskab til en rationel Anvendelse af Kunstgødning, og denne pædagogiske Virkning i det faglige Oplysningsarbejde maa ikke underkendes.

Der findes endnu mange Ejendomme, hvor der trænges til en øget eller forbedret Anvendelse, maaske en Omlægning af Kunstgødningsforbruget. Den mere personlige Paavirkning — om man vil den psykiske Virkning — som det altid har at se Forsøget paa egen Mark — ligesom den Lære, der spredes fra Nabo til Nabo ved et lokalt Forsøg, der vel at mærke har Mandens Interesse, den kan aldrig tages fra et fastliggende Forsøg, der ligger langt borte.

Den Forbindelse, der gennem et lokalt Forsøg skabes mellem Konsulent og Landmand — maaske det bedste Resultat af Forsøget — den faas ikke alene ved Omtalen af et fast Forsøg. Vi kender alle Forskellen paa det mundtlige Foredrag og det, der demonstreres i Marken.

Dertil kommer, at man heller ikke kan se bort fra, at der kan gives enkelte Jorder eller Ejendomme, der kan have en særlig udpræget Trang til Fosforsyre eller Kali. Saadanne Ejendomme kan kun udpeges gennem Forsøg paa selve Ejendommen — maaske sammen med en Jordbundsundersøgelse. De faste Forsøg kan kun danne Grundlaget for den almindelige Vejledning.

Der vil derfor endnu i lange Tider være Brug for det enkelte lokale Forsøg.

Men vi maa til — og er vel allerede i Gang med det — at omvurdere Værdien af det enkelte lokale Forsøg.

Vi maa erkende, at vi ikke kan tillægge det enkelte Aars Forsøg i en Mark nogen som helst Værdi. De smaa Udslag kan kun bestemmes ved Gentagelse af Forsøget i en Aarrække.

Forsøgene bør gennemføres mindst 4 Aar, inden man derfra tør drage afvigende Linjer for den fremtidige Anvendelse af Kunstgødning paa Ejendommen. For at give Forsøgene større Sikkerhed vil det, som det allerede nu sker, være at foretrække at gennemføre Forsøgene med færre Spørgsmaal og flere Fællesparceller. Forsøgene kan deles i Kvælstof-, Fosforsyre- og Kaliforsøg og udføres med 2—3 Mængder af Prøvegødningen.

Alene det, at Forsøget gennemføres med flere Mængder af den enkelte Gødning, vil give en sikrere Vurdering af Udslagets Størrelse. Saavel Udslaget som Variationen rykker en nærmere paa Livet, end hvis der kun er eet Resultat. Man fristes ikke saa let til Overvurdering af Forsøgets Resultat.

Saadanne Forsøg kan alt efter Forsøgsværtens Ønsker og Formaalet anlægges i samme Afgrøde hvert Aar

og saaledes belyse denne Afgrødes Trang for den paagældende Gødning, eller de kan anlægges fast i een Mark og herigennem belyse Virkningen af, at Marken ikke tilføres eller tilføres forskellige Mængder af den paagældende Gødning i en Aarrække.

Saadanne Forsøg og deres Middeltal kan paa en god Maade supplere de fastliggende Sædskifteforsøg — eller omvendt — og kan blive en værdifuld Faktor i det landbrugsfaglige Oplysningsarbejde.

Begge Forsøgsgrupper har deres Berettigelse, men man skal ogsaa i begge Tilfælde være klar over deres Begrænsning. Man kan ikke fra Forsøg i een Afgrøde slutte sig til Gødningens Virkning i de andre Afgrøder i Sædskiftet. Hvis man gaar ud fra, at et 4-aarigt Forsøgsresultat er anvendeligt, og Landmanden har et 8-aarigt Sædskifte, vil det, hvis der kun anlægges eet Forsøg om Aaret, tage 32 Aar, inden man kan give Vejledning m. H. t. Gødningsanvendelsen i Sædskiftet paa Grundlag af Forsøg i egen Mark!

Vi kommer derfor ikke uden om, at den almindelige Vejledning maa bygge paa Middeltal fra Forsøg, udført alle andre Steder end der, hvor Raadet gives. Fastliggende Sædskifteforsøg, hvor saavel Sædskifte som Staldgødningsanvendelsen er kendt, vil her efterhaanden kunne afgive et bedre Grundlag for den almindelige Vejledning vedrørende Kunstgødningens Anvendelse.

Det vil da forhaabentlig ogsaa af denne Udredning være fremgaaet, at Anlæget af saadanne fastliggende Forsøg ikke betyder et Brud med Fortiden, men et Led i Udviklingen af de lokale Forsøg og af vor Viden vedrørende Kunstgødningens Virkning.

Der sidder antagelig en og anden og tænker: Det var dog en knusende Kritik af det Arbejde, der paa Initiativ af saa klartseende Mænd som *T. Westermann, Fr. Hansen* og *K. Hansen* blev paabegyndt omkring Aarhundredskiftet.

Jeg vil gerne paa Forhaand rette denne Misforstaaelse og minde om følgende:

De lokale Forsøg har dannet et værdifuldt Grundlag for det mægtige Oplysningsarbejde, der er udført inden for dansk Planteavl i de sidste 30 Aar. Der er gennem det Forhold, at Forsøget er ført ud til den enkelte Landmands egen Bedrift, skabt en Kontakt mellem Videnskab og Praksis, som man ikke finder Magen til Verden over. Det, at Landmanden ser Forsøget paa egen Mark, skaber Interesse og Respekt for Forsøgsarbejdet og vækker samtidig Interessen for andre forsøgsmæssige og faglige Oplysninger. Et Samvirke, som ikke alene kommer den lokale, men ogsaa Statens Forsøg til Gode.

For de yngre Konsulenter har de lokale Forsøg været en af Vejene, maaske den bedste, ind til Forbindelsen med Landmændene. Man hører saaledes ofte Konsulenter sige: Vi kan ikke undvære det lokale Forsøgsarbejde.

Jeg har det Indtryk, at de lokale Konsulenter i de senere Aar er taget langt stærkere i Brug som det, de er, som Raadgivere for de enkelte Landmænd. Saa længe der i dansk Landbrug findes interesserede Landmænd, der vil spørge, vil denne danske Form for lokal Forsøgsvirksomhed og Oplysningsarbejde fortsætte sin Udvikling, om end Formerne ændres.

Selv om vi en Overgang kommer ned paa et lidt færre Antal lokale Gødningsforsøg, saa er dette derfor ikke ensbetydende med, at det faglige Oplysningsarbejde bliver ringere.

Det lokale Forsøgsarbejde har været under stadig Udvikling og Omformning. Tænk paa de første store Planer med de mange Led, de indirekte Forsøgsplaner, for at ende i den almindelige Trappeplan og nu i Overgangen til de ensidige Trappeplaner. Jeg kan ikke her lade være at minde om, at den ensidige Trappeplan ret beset er en Udbygning af Westermanns indirekte Plan. Pro-

fessor Westermann var her en Menneskealder forud for sin Tid. Det lokale Forsøgsvæsen var ikke den Gang modent til denne Forsøgsplan.

Hvorfor ændres Formerne og Planerne for Forsøgsarbejdet? Fordi man stadig maa lære af de tidligere Forsøg, hvorledes Arbejdet kan gøres bedre, saaledes at Resultaterne faar større Værdi.

Der skal derfor i det her anførte ikke være nogen Kritik af det hidtil udførte Arbejde — men vi maa som i ethvert andet Arbejde drage Lære af de foreliggende Resultater og ændre vor Opfattelse derefter.

Jeg kan derfor slutte mig til den Kreds, der i Ærbødighed hylder de Mænd, der for nu snart en Menneskealder siden formede den Ramme for dansk Forsøgsvæsen, inden for hvilken der har været Plads til en saa rig Udvikling baade af den lokale og Statens Forsøgsvirksomhed.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* udtalte, at det Emne, Foredragsholderen havde behandlet, er af stor Interesse i Landbruget, og ikke mindst for Tiden gælder det, at de Penge, Landmanden ofrer i sin Bedrift, bliver anvendt paa rette Maade. Og det kan jo ikke nægtes, at netop Gødningskontoen lægger Beslag paa betydelige Summer. Med Hensyn til de lokale Gødningsforsøg havde Taleren særlig fæstet sig ved Forstander Karsten Iversens Udtalelse om, at Slutresultatet er godt, og at i det store og hele er Pengene givet godt ud. Men det er muligt, at Tiden nu er inde, da vi skal ind paa et Sporskifte, hvad Forsøgene angaar. Vi ved, at der hersker forskellige Opfattelser i denne Sag, og Spørgsmaalet er i alle Tilfælde saa aktuelt, at det sikkert vil give Anledning til en frugtbar Forhandling; Adgangen til at udtale sig staar da, som altid ved vore Møder, aaben.

Forstander *J. K. Jensen* bemærkede, at han kunde være enig med Karsten Iversen i forskellige af hans Udtalelser, men paa visse Punkter var han ganske uenig med ham, og det forekom ham, at Karsten Iversen i sine Eksempler fra Forsøgene ganske havde taget Livet af de fastliggende Forsøg. Under Henvisning til Tallene paa en af Foredragsholderens Tavler uddybede Tal. dette nærmere og anførte, at hvis vi

skal have noget at vide om, hvorledes en Gødning virker til Roer, saa nytter et fastliggende Forsøg, der følger Rotationen, ikke; Forsøget maa, hvis det skal belyse Gødskningsspørgsmaalet for Roer, ogsaa følge Roer.

Konsulent *M. K. Kristensen* udtalte, at naar Karsten Iversen har sagt, at der er kommet meget ringe Vejledning fra de etaarige Gødningsforsøg, saa er det i Virkeligheden usandt. Da vi begyndte med vore Forsøg, var Superfosfat snart sagt det eneste, man forstod ved Kunstgødning, og den eneste Kunstgødning, man anvendte, men ved at anstille lokale Forsøg i Vestjylland fik vi at vide, at Superfosfat alene ikke virkede, men derimod gav et godt Resultat, naar der kom Chilesalpeter til. Nej, Karsten Iversen kan være glad ved, at han sluttede af med at konstatere, at der gennem de lokale Forsøg er gjort et godt Arbejde, thi han har hermed ramt det rigtige; vi har af Enkelthederne faaet et godt Resultat. Tal. havde ikke noget imod Karsten Iversens Bestræbelser for Indførelse af fastliggende Forsøg, og han vilde haabe, at disse Bestræbelser maatte bære Frugt, men det var ikke af den Grund nødvendigt at skabe Mistillid eller trampe det ned, vi har. De etaarige Forsøg har deres Betydning og kan virke vejledende endnu, men naturligvis maa Landmændene her som ved alle Forsøg tage deres eget praktiske Skøn med paa Raad. Det kan være rigtigt, at der skal en Udvidelse af Forsøgene til, men der maa stærkt advares mod at være for ond mod de etaarige Forsøg, thi de har gjort god Nytte og kan gøre Nytte endnu. Med Hensyn til den billige Fosforsyregødning, saa havde Tal. paa »Godthaab« staaet sig godt ved at anvende den som Assurance, og han troede, at man i Landbruget i Almindelighed vilde staa sig godt herved.

Konsulent *L. Rasmussen* havde undret sig over Karsten Iversens kategoriske Udtalelser om, at de etaarige Gødningsforsøg ingen som helst Vejledning kan give; thi naar Karsten Iversen senere i sit Foredrag fastslaar, at Slutresultatet har været godt, saa er det uberettiget og selvmodsigende at bruge saa stærke Udtryk. Og Karsten Iversen volder Forsøgsarbejdet stor Skade ved den Slags Udtalelser. Med Hensyn til Forskellen i Udslag fra Mark til Mark kan det jo skyldes Forskel i Fosforsyreindholdet i Jorden, og med Hensyn til Resultaterne fra Lundgaard og Askov Sandmark, saa er der Forhold, der tyder paa, at det ikke er Vejret alene, der har været afgørende; det er snarere Forskellen i Jorden end i Vejrliget, der har været det afgørende. Naar der nu tales saa meget om at spare paa Forforsyre og Kali, vil det dog sikkert være

tilraadeligt at holde noget igen; thi det maa erindres, at vi har mindre Staldgødning — og den er heller ikke saa meget værd — og denne Udvikling kan forudses fortsat, men naar Indholdet af Værdistoffer i Staldgødningen saaledes forringes, kan der være en Fare ved at spare for stærkt paa Fosforsyre og Kali. Hvorfor vil Karsten Iversen trampe paa det, der har været; det er ikke rigtigt, naar det maa erkendes, at de lokale Gødningsforsøg har virket med til at fordoble Udbyttet af dansk Jord.

Forstander *Karsten Iversen* udtalte, at Forstander J. K. Jensen havde misforstaaet Statens Forsøg, og belyste nærmere Resultaterne fra de Forsøg, J. K. Jensen havde henvist til. Der er her Tale om Sædskifteforsøg, saaledes at der hvert Aar er Forsøg i samtlige Afgrøder. Tal. var enig med M. K. Kristensen i, at vi skal skønne — og M. K. har jo skønnet i mange Aar — men det gælder om at underbygge Skønnet saa godt som muligt. Hvis man er inde paa at benytte Fosforsyre som Assurance, saa har det dog ogsaa, som ved enhver anden Assurance, sin Betydning at være klar over, om ikke Assurancepræmien bliver altfor stor. Til L. Rasmussen ønskede Tal. at bemærke, at han ikke havde sagt, at de lokale Forsøg ingen Vejledning kunde yde; Tal. havde udtalt, at de etaarige Gødningsforsøg ikke kan yde Landmændene nogen sikker Vejledning angaaende Anvendelsen af Fosforsyre og Kali. Naar de lokale Markforsøg har haft saa stor Betydning, er det gennem de Middeltal, der er naaet ved disse. Dette havde han ogsaa i sit Foredrag fremhævet, og Udtalelsen om, at han havde trampet paa de lokale Markforsøg, er derfor urigtig.

Professor *K. A. Bondorff* udtalte, at han var enig med Karsten Iversen. Vi har sagt, at de etaarige Forsøg ikke har nogen Værdi for den enkelte Landmand, men derfor vil vi ikke underkende, at de har haft Betydning for Landet som Helhed. Som saadan kan Middeltallene have deres Værdi, men de kan ikke tjene til Vejledning for den enkelte Landmand. Forsøgenes Betydning som Opbyggelsesmiddel for Landmænd og Konsulenter skulde Tal. ikke blande sig i.

Konsulent *Rasmussen* fremhævede, at man siden 1919 havde brugt Middeltallene til Undersøgelser over, om Forholdet mellem Afgrødeproduktion og Gødningspris ligger saaledes, at der er Sandsynlighed for, at Gødningsanvendelsen vil komme til at betale sig, og vi har ingen anden Vej at gaa for at faa dette Forhold belyst.

Konsulent *Gejl Hansen* hørte til dem, der havde gjort Turen rundt med de lokale Markforsøg fra disses første Tid, selv om han var lidt langt ude fra Overdrevet, og den stærke offent-

lige Kritik, som den lokale Forsøgsvirksomhed havde været Genstand for fra Karsten Iversens og Bondorffs Side, havde gjort ham meget ondt. Denne Kritik havde ogsaa gjort den lokale Forsøgsvirksomhed og Landboforeningsarbejdet Skade, hvad der er saa meget mere beklageligt, som den skyder ganske over Maalet. Tal. kunde ikke indse, at vi kan komme længere frem ved at gaa bort fra de etaarige Forsøg, og det nytter jo heller ikke at anlægge Forsøg hos en Landmand og fortælle ham, at der vil hengaa mindst 16 Aar, før vi kan drage nogen Lære af det. Det skal nok vise sig, at Resultaterne fra de varige Forsøg vil bringe Skuffelse og ikke større Vejledning end de etaarige Forsøg.

Sekretær *Karl Madsen* undrede sig over de mange negative Udslag, thi hvorledes kan det egentlig gaa til, at Gødningstilførsel foranlediger Mindreudbytte. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Forsøgenes Varighed var det hans Opfattelse, at de, der holder paa de enkelte Forsøg, vil faa Ret.

Konsulent *L. P. Hansen* understregede Karsten Iversens Udtalelse om, at Danmark indtog en førende Stilling med Hensyn til Gødningsanvendelse, og takkede for Udtalelsen om Forsøgenes Helhedsværdi, men han syntes alligevel, Karsten Iversen blæste med Mel i Munden, thi naar det Gang paa Gang fremhæves, at de enkelte Forsøg ingen vejledende Betydning har med Hensyn til Fosforsyre og Kali, saa vil det sikkert blive vanskeligt i Fremtiden at finde Forsøgsværter. Det vil da let kunne føre til, at Konsulenterne maa opgive de lokale Forsøg og dermed tillige mister den Anledning til at komme i Forbindelse med Landmændene, som alle er enige om, Forsøgene giver. Men hvis det ligger saaledes, paatrænger det Spørgsmaal sig, om vi har noget at sætte i Stedet. Det vilde da være af overordentlig stor Værdi, om Karsten Iversen og Bondorff kunde skabe et lignende Grundlag for Gødningsanvendelse, som Lars Frederiksen og Møllgaard har givet Landmændene for Fodringens Vedkommende.

Forstander *J. K. Jensen* replicerede til Foredragsholderen med Hensyn til Enkeltheder ved de fremdragne Forsøgstal.

Konsulent *M. K. Kristensen* var enig med Gejl Hansen, men syntes, han tog lidt for tungt paa det. Thi Herregud, der har før været løbet Storm mod Landboforeningsforsøgene, men vi er jo dog hver Gang naaet gennem Kritiken uden Skade.

Forstander *Karsten Iversen* fremførte Eksempler — hentet fra den fynske Planteavlsberetning — paa stærkt varierende Forsøgsresultater fra Aar til Aar inden for samme Ejendom, hvilke viste, at det enkelte Forsøg ikke kan give Vejledning. Overfor Gejl Hansen fastholdt Tal., at Kritiken

var berettiget, og den Omstændighed, at Forsøgene gaar tilbage i Tal, tør vel ogsaa tages som Udtryk for, at Praksis har begyndt at reagere. Men den lokale Forsøgsvirksomhed staar og falder jo ikke med de etaarige Gødningsforsøg; der er mange andre Forhold, hvor de lokale Forsøg har taget og kan tage Opgaver op. Konsulent L. P. Hansen lyste efter en lignende Vejledning for Gødningsanvendelse, som der er givet for Fodringen, men det er jo netop en rationel Gødskning til Planterne lige saa fuldt som rationel Fodring af Husdyrene, vi ønsker at naa til.

Professor *Bondorff* udtalte til Gejl Hansens Beklagelse af den offentlige Kritik af de etaarige Forsøg, at naar man har noget paa Hjerte og mener, der er noget, der bør rettes, saa kan der ikke fremsættes berettigede Beklagelser over, at vi offentligt drager det frem.

Konsulent *J. Kiilerich* udtalte, at han ikke havde faaet Svar paa et Spørgsmaal ved det sjællandske Planteavlsmøde. Et Forsøg paa Amager, hvor der i mange Aar var tilført Kali, viste et afgørende Udslag mod Kalianvendelse; skulde man da sige til Vedkommende, at det enkelte Forsøg ikke kunde give nogen Vejledning, og at han derfor burde fortsætte med Kaligødskning, eller skulde man fraraade Anvendelsen af Kali?

Professor *Bondorff* bemærkede hertil, at han naturligvis ikke vilde benægte, at i saadant Tilfælde, hvor Forholdene vel i Grunden var givet, og hvor Landmandens egne Erfaringer jo stod i Samklang med Resultatet, kunde Forsøget vise det rigtige, men som Helhed kan de etaarige Forsøg ikke virke vejledende for den enkelte Landmand.

Forpagter *Sonne* udtalte i nogle afsluttende Bemærkninger, at han stillede sig paa M. K. Kristensens Side med Hensyn til at give Fosforsyren som Assurance. Tal. havde altid gjort dette med godt Resultat, og det var en billig Assurance.

Det var — med Henblik paa den Tilbagegang i Næringsindhold i Staldgødningen, vi maa være forberedt paa — blevet fremhævet, at vi maa stræbe efter at holde Næringsbalancen for Planternes Vedkommende i Orden, og dette var der Grund til at understrege. Det har været dansk Landbrug en Styrke, at vi har haft saa god Vejledning med Hensyn til Gødningsanvendelse. Blandt vore Vejledere indtager Karsten Iversen en fremragende Stilling, og vi takker ham for hans dygtige Arbejde og for hans Foredrag i Aften.

# Boganmeldelse og udkomne Bøger.

**Kartoflen.** Af Forsøgsleder *Thøger Frederiksen*. 2. Udgave. — For kort Tid siden har De Danske Spritfabrikker udsendt 2. Udgave af en af Forsøgsleder *Thøger Frederiksen* forfattet Bog med Titlen »Kartoflen« og med Undertitlen »Tolv Aars Erfaringer fra Forsøgsgaarden Frederikshøj«. Bogen, der omfatter 137 Sider, er som 1. Udgave trykt paa svært, glittet Papir og har et smukt og tiltalende Omslag, der er prydet med en blomstrende Kartoffelstængel.

Den foreliggende 2. Udgave af »Kartoflen« er ligesom 1. Udgave, der udsendtes i 1931, fortrinlig affattet og giver Læseren udmærkede Oplysninger om de Erfaringer og den Viden, der for Tiden kan gives vedrørende Kartofler og Kartoffeldyrkning. De i Bogen meddelte Oplysninger tager dog i særlig Grad Sigte paa at belyse Forholdene vedrørende Industri- og Foderkartofler samt deres Dyrkning. Forf. har i særlig Grad, hvilket ogsaa Undertitlen antyder, øst af de rige Erfaringer, som han har indsamlet i de 12 Aar, han har ledet Driften af Forsøgsgaarden »Frederikshøj« ved Svenstrup.

2. Udgave af »Kartoflen« er for de fleste Afsnits Vedkommende holdt meget nær til det i 1. Udgave meddelte, dog er Stoffet naturligvis suppleret med de Oplysninger og Erfaringer, der i de forløbne Aar er indsamlet. Det kan saaledes nævnes, at der i Afsnittet vedrørende »Kartoflernes Sygdomme og Midlerne derimod« er omtalt de i de senere Aar fremkomne Vitriolspredere og Pulverpustere. I Afsnittene om Lægning og Optagning af Kartofler er de nye Kartoffelmarkører og Optagemaskiner omtalt, ligesom der er givet en udførligere Beskrivelse af den paa Frederikshøj hidtil benyttede Fremgangsmaade ved Opsamling af Kartofler efter Plov.

I Afsnittet om Kartoffelsorter meddeles Resultaterne fra de sidste Aars Forsøg paa Frederikshøj, ligesom der gives Meddelelser om Størrelsen af det Merudbytte, der er opnaaet ved Overbrusning af Kartoflerne med Bordeauxvædske. Det kan saaledes nævnes, at der af Deodara og Richters Imperator for Sprøjtning med Bordeauxvædske er opnaaet et Merudbytte mod ikke sprøjtet paa henholdsvis 8 og 10 hkg Tørstof pr. ha. I Forsøgene paa Frederikshøj er ligeledes udført Førsøg med dyb og grund Lægning af Kartofler. Den grunde Lægning har vist sig at være bedst.

Det kunde være fristende at fremdrage mange andre Enkeltresultater fra den indholdsrige Bog; men dette vil føre for vidt. Interesserede henvises til at anskaffe og læse den omtalte Bog, der er i Hovedkommission hos G. E. C. Gads Forlag og kan, takket være Spritfabrikkernes Interesse og økonomiske Offervillighed, købes i Boghandelen til en Pris af Kr. 1,50.

*L. Rasmussen.*

**Landbohojskolens Landbrugsassistenter gennem trekvart Aarhundrede.** Af Statskonsulent *Anton Christensen.* Særtryk af Ugeskrift for Landmænd. 68 Sider. (Kbhvn.).

**Enkeltprøver og Nyhedsprøver samt Arbejdsundersøgelser.** 70. Beretning fra Statens Redskabsudvalg. 41. Beretning fra Nyhedsudvalget. Afgivet af Dommerudvalgene ved Statskonsulent *Anton Christensen.* 90 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn).

**Beretning fra Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole** for Undervisningsaaret fra 1. September 1930 til 31. August 1931. 62 Sider. (Kbhvn.).

**Landbrugsregnskaber fra jydske Regnskabskredse 1932—33.** Samlet og udgivet af Foreningen af jydske Landboforeningers Regnskabsudvalg ved Komsulent *K. Kvist Kristensen.* 178 Sider. (Aarhus).

**Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavlen paa Sjælland 1933.** Samlet og bearbejdet af De samv. sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalg ved Konsulent *L. Rasmussen.* 280 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Beretning om Forsøg med forskellige Kvælstofgødninger,** udført i Aarene 1928—1933 under Ledelse af Landboforeningernes provinsielle Planteavlsudvalg. 71 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Om Muligheden for Fremstilling af danske Gryn i Tilknytning til Kartoffelmelfabrikationen.** Diskussionsindledning paa et af »Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde« afholdt Kursus for Husholdningskonsulenter og -Lærerinder i November 1933. Af Ingeniør, cand. polyt. *K. Erik Jensen.* 6 Sider. (Kbhvn.).

# Mindre Meddelelser.

**Uddeling af Landhusholdningsselskabets Duelighedsmedailler.** Det kgl. danske Landhusholdningsselskab lader i 1934 uddele indtil 20 Sølvmedailler til Tyende paa Landet og Landarbejdere (Mænd og Kvinder), der har vist særlig Dygtighed i et eller flere til Landbrug, Havebrug eller Skovbrug hørende Fag og har præsteret lang og tro Tjeneste.

Indstillinger, der indsendes paa almindeligt Brevpapir (Skema benyttes ikke) til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., inden Udgangen af Juli Maaned, maa være ledsaget af den stedlige Landboforenings eller Sogneraadets Erklæring og indeholde fornødne Oplysninger om den Indstillede, derunder Navn, Adresse, Alder, Tjenestetid, om Vedkommende tidligere har været indstillet, Anbefaling fra Husbonden m. v.

**Kapitelstaksterne for Aaret 1933.**

| Kapitelstakstkredse | Takst pr. 100 kg | | | | Takst pr. gl. dansk Tønde | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rug | Byg | Havre | Hvede | Rug | Byg | Havre | Hvede |
| (Ældre Stifter) | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. |
| 1. Sjællands Stift (Bornholm undtaget) | 9,22 | 10,54 | 10,49 | 10,40 | 9,15 | 9,68 | 7,42 | 10,93 |
| 2. Bornholm | 8,67 | 10,38 | 9,63 | — | 8,53 | 9,53 | 6,48 | — |
| 3. Lolland-Falsters Stift | 9,82 | 11,88 | 10,93 | 10,45 | 9,66 | 10,91 | 8,06 | 10,97 |
| 4. Fyns Stift | 9,69 | 11,41 | 10,72 | 10,68 | 9,37 | 10,66 | 7,58 | 11,29 |
| 5. Aarhus Stift | 9,15 | 11,19 | 10,83 | — | 8,84 | 10,28 | 7,60 | — |
| 6. Aalborg Stift | 9,69 | 11,36 | 10,51 | — | 9,08 | 10,29 | 7,13 | — |
| 7. Viborg Stift | 9,67 | 11,37 | 10,62 | — | 9,28 | 10,54 | 7,23 | — |
| Ribe Stift: | | | | | | | | |
| 8. Vejle Amt | 9,50 | 11,08 | 11,00 | — | 9,19 | 10,36 | 7,76 | — |
| 9. Ringkøbing Amt | 9,50 | 11,33 | 10,75 | — | 9,19 | 10,41 | 7,40 | — |
| 10. Ribe Amt | 9,42 | 10,92 | 10,67 | — | 9,27 | 10,03 | 7,70 | — |
| (Sønderjydske Amter) | | | | | | | | |
| 11. Haderslev Amt | 8,83 | 10,67 | 9,50 | 10,08 | 8,69 | 9,80 | 6,70 | 10,72 |
| 12. Aabenraa Amtsrkr. | 9,00 | 11,08 | 9,58 | 10,08 | 8,56 | 10,45 | 6,91 | 10,58 |
| 13. Sønderborg Amtsrkr. | 9,25 | 11,08 | 9,83 | 10,25 | 8,95 | 10,51 | 6,93 | 10,98 |
| 14. Tønder Amt | 9,50 | 10,50 | 9,33 | — | 9,19 | 9,47 | 6,35 | — |

De for Ærter, Boghvede, Boghvedegryn, Smør, Flæsk og Honning een Gang for alle ved Kapitelstakstlovens § 7 fastsatte Takster er følgende:

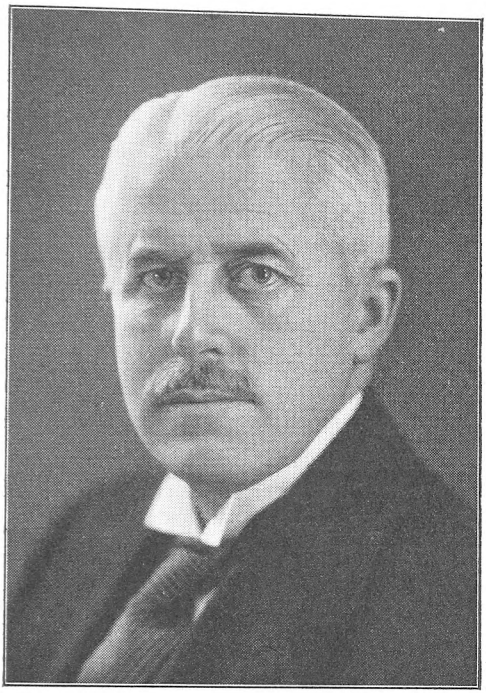
| Ældre Kapitelstakstkredse (Ældre Stifter) | Hvide Ærter pr. Td. | Graa Ærter pr. Td. | Boghvede pr. Td. | Boghvedegryn pr. Td. | Smør | Flæsk pr. Pd. | Honning pr. Pot |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. | Kr. Ø. |
| Sjællands Stift.: | | | | | | | |
| Møen | 15,64 | 14,49 | | | pr. Pd. | | |
| Bornholm | ..... | ..... | ..... | ..... | 1,04 | | |
| Loll.-Falsters Stift: | | | | | | | |
| forrige Halsted Amt | 16,07 | 15,23 | | | | | |
| forrige Maribo 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 |

**Udryddelsen af Oksebremselarven.** Ifølge Cirkulære fra Landbrugsministeriet paalægges det samtlige Kommunalbestyrelser at lade foretage Eftersyn af alle Hornkvægsbesætninger i Kommunen til Konstatering af, hvorvidt de paagældende Kreaturholdere har opfyldt Forpligtelsen til at udrydde de i deres Besætning forekommende Oksebremselarver.

En Kreaturholder kan frigøre sig for bemeldte Eftersyn ved at tilsende Kommunalbestyrelsen en Attest fra en Dyrlæge om, at der ikke i den paagældende Besætning kan paavises Oksebremselarver, der maa antages at være levende. Attesten maa ikke være ældre end 8 Dage.

I Cirkulæret anmodes Kommunalbestyrelserne om at overlade det ordinære Eftersyn til Dyrlæger eller dog i hvert Fald til særligt instruerede og dertil egnede Personer. Larverne skal fjernes ved mekanisk Behandling d. v. s. Udklemning, Punktur eller Udhaling med Pincet.

Udgifterne til Eftersyn og eventuel Udryddelse paahviler de paagældende Kreaturholdere. En Kreaturholder, der nægter de af Kommunalbestyrelsen udsendte Mænd Adgang til Eftersyn eller Udryddelse, straffes med Bøde ikke under 100 Kr.



†

## Kontorchef H. M. Knudsen.

(Født 15. Juli 1882. — Død 9. April 1934).

Tre Gange i mindre end fem Maaneder er Landhusholdningsselskabets Flag blevet hejst paa Halv. De to første Gange ved Budskabet om to Præsidiemedlemmers Død. Sidste Gang, den 9. April, ved den sørgelige Meddelelse om Kontorchef *H. M. Knudsens* tidlige Bortgang.

Thi ogsaa H. M. Knudsen stod jo med sine 51 Aar, ligesom Selskabets sidst afdøde Præsident, Professor Lars Frederiksen, paa det Alderstrin, hvor der normalt synes at være en lang Række gode og frugtbringende Arbejdsaar i Behold. Men som saa ofte gik det desværre ogsaa her helt anderledes end paaregnet — med Brud paa den naturlige Orden, at det tilfalder de Unge at forme Mindeordene over de Gamle, og ikke omvendt.

# Husdyrbrugets fremtidige Stilling.

Foredrag[1]) i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 7. Marts 1934.

Af Forstander *N. Bredkjær.*

Den økonomiske Krise har ogsaa paa de Omraader, der knytter sig til Kvægbruget, fremkaldt en stærk Diskussion om Driftsændringer, og hvor Spørgsmaalet om saadanne Driftsændringer inden for Landbruget har været fremme, synes alle i Øjeblikket at være enige om, at vort Landbrug næppe kan forblive uberørt af de stærke Brydninger, der gaar over Verden. Derimod kan man i den Diskussion, der hidtil er ført derom, spore, at der i hvert Fald er stor Meningsforskel med Hensyn til Spørgsmaalet om, hvor omfattende slige eventuelle Ændringer kan tænkes at ville blive for vort Landbrugs Vedkommende. Nogle taler om dybtgaaende Strukturændringer, helt nye Driftsformer. De fleste Forslag i den Retning plejer dog ikke — i hvert Fald ikke altid — at være fulgt af nogen indgaaende Begrundelse af, hvorfor man netop venter saadanne dybtgaaende Strukturændringer. Andre hælder til den Opfattelse, at det, Tiden kræver, mere er en Slags T i l p a s n i n g af det nuværende Landbrug til Tidens Vilkaar. Altsaa tænkes her mere paa mindre dybtgaaende Ændringer i Stedet for de revolutionerende Omdannelser, som man undertiden hører fremsat Tanker om.

Jeg maa bekende mig selv som hørende til dem, der ud fra et rent praktisk Skøn og ogsaa som selvstændig Landmand nærmest tænker mig Udviklingen gaaende i den Retning, at det bliver den sidste Opfattelse med Tilpasning, med de mindre dybtgaaende Ændringer, som

[1]) Refereret af C. Dahlstrøm Pedersen.

bliver det, vi først og fremmest skal tage Stilling til, og naar jeg har den Anskuelse, saa er det navnlig af een bestemt Grund, nemlig den, at hidtil har der ikke været paapeget noget til Erstatning for den Rolle, som Husdyrbruget spiller inden for vort Landbrug, og da ganske særligt den Del af Husdyrbruget, som vedrører Kvæget og Svineholdet. Hvad skal træde i Stedet for hele denne Hovedgren af Landbrugsvirksomheden, eksportmæssigt set og i det hele taget omsætnings- og produktionsmæssigt set? Det er ud fra denne Betragtning, at det er vanskeligt for ikke at sige umuligt at paapege noget, der tilnærmelsesvis kan indtage den Plads, at Drøftelserne bliver mest frugtbare, især hvis man holder sig til den Linie, at det bliver de mindre dybtgaaende Ændringer, som m a a fremkomme som Følge af den økonomiske Situation, der hersker i Verden. Man kan selvfølgelig teoretisk drøfte, om en snart 2 Menneskealdre gammel Husdyrbrugs-Epoke skulde være kulmineret. Man kan anerkende alle Anstrengelser for at finde nye Veje frem, bl. a. til at gøre Landbruget mere alsidigt; men man faar næppe Tilslutning i ret stor Udstrækning fra Praksis, hvis man gaar ind for uden videre at ville opgive Skanser, som endnu synes at være i Behold. Man faar snarest Tilslutning til det, at man længst muligt søger at holde disse gamle Skanser, inden man gaar til at anlægge helt nye. Man taler om extensiv Driftsretning i Modsætning til intensive Driftsformer. Vi kan selvfølgelig tvinges til en Tilpasning, der betyder Begrænsning af Driftsapparatet og Produktionen. Vi kan tvinges til store Anstrengelser for at billiggøre Driften, men derudover turde det alligevel stort set være en intensiv Funktion, en intensiv Udnyttelse af det, der kan holdes i Gang, som bliver det stærkeste Vaaben baade hvad angaar Mængde og Kvalitet af Produktionen.

Det er ud fra disse Synspunkter, som her er fremsat, jeg skal prøve ganske kort at bedømme Husdyrbrugets fremtidige Stilling.

Man vil straks kunne opstille det Spørgsmaal: Hvilke Faktorer øver nu i særlig Grad Indflydelse paa denne fremtidige Stilling? Her kan nævnes 4, ikke for at sige, at der ikke findes flere, men fordi de forekommer mig i Øjeblikket at være dem, som det særlig drejer sig om, dem, som har særlig Indflydelse paa de Forhold, der skaber Husdyrbrugets Fremtidsvilkaar:

1) De udenlandske Markeds- og Afsætningsforhold,
2) Hjemmemarkedet og Hjemmeforbruget,
3) De almindelige Rentabilitetsforhold i de enkelte Bedrifter, og
4) Den Indflydelse paa Husdyrbruget, som skabes af de enkelte Landbrugs Størrelse, Jorddyrkning og stedlige Forhold.

Hvis vi nu kort opholder os ved disse 4 Faktorer for Husdyrbrugets fremtidige Stilling og først begynder med de udenlandske Markeds- og Afsætningsforhold — hvilket er naturligt, særlig i Kraft af det Forhold, der er mellem disse udenlandske Afsætningsforhold og Hjemmeforbruget her i Landet — altsaa det procentvise Forhold, som kan opstilles om, hvor stor en Del af Produktionen, der afsættes til Udlandet, og hvor stor en Part, der forbruges herhjemme, vil Stillingen formodentlig stort set være denne:

| | Hjemmeforbrug | Eksport (og Destruktion) |
|---|---|---|
| Oksekød og Slagtekvæg... | 60—65 pCt. | 35—40 pCt. |
| Mælk og Smør ..... | 25—30 » | 70—75 » |
| Æg ..... | 30—35 » | 65—70 » |
| Svineprodukter ..... | 15—20 » | 80—85 » |

Nu vil jeg straks indrømme, at det ligger uden for min personlige Evne at kunne vurdere Enkelthederne af det vidtstrakte Omraade, som vort udenlandske Handelssamkvem omfatter, men det skal betones, at det er betydningsfuldt, om den praktiske Husdyrbruger kan faa fornøden Orientering om dette — jeg havde nær sagt daglig, men i hvert Fald stadig —

ikke mindst under en Krisesituation som den, vi er inde i. Thi det er jo alligevel Enkeltmands Vurdering af de Forhold og de Vilkaar, der tegner sig for ham, som faar dybtgaaende Indflydelse paa de Driftsforanstaltninger, som han selv i sin egen Bedrift foretager under Hensyn til de Ændringer, som Tiden maatte pege paa. Det nytter kun lidet, hvis en saadan Orientering kun var forbeholdt en enkelt udvalgt snævrere Kreds, og hele den store Flok af praktiske Driftsledere savnede den. Jeg vil gerne fremhæve enkelte Linier, som den praktiske Mand i Øjeblikket særlig tænker paa. Lad os som Eksempel tage det engelske Marked. Der er ikke Tvivl om, at hele den engelske Bacon-Politiks Udvikling og Gennemførelse er noget af det, der meget nøje følges af den praktiske Svineproducent herhjemme, og der er ingen Tvivl om, at han i maaske større Udstrækning, end man mange Gange tænker, lader sig paavirke af de Meddelelser, som kommer frem om disse Forhold. Det samme kan anføres om hele den Konkurrence, der paa Smørafsætningens Omraade kommer frem. Man har med Opmærksomhed fulgt Udviklingen ikke mindst i de 4 Kriseaar, hvor New Zealand og Australien praktisk talt har forøget deres Produktion og deres Eksport til England saa stærkt, at det kan anslaas til op imod 100 pCt., hvis man sammenligner Eksporten i Kalenderaaret 1929 med 1933. Det er ganske naturligt, at faar Praktikeren nøje Besked om disse Forhold, vil det paavirke ham i hans Driftsdispositioner.

Man kunde gaa videre og anføre som et tredie Træk den engelske Industris Vanskeligheder. Det er paafaldende, naar man, som jeg har ret rig Lejlighed til, færdes ude omkring ved Foredragsvirksomhed o. s. v., at mærke, i hvor vid Udstrækning selv Menigmand følger hele dette Problems Udvikling, hele den Konkurrence, der er skabt ved alt, hvad der sker i Indien, og hvad der udvikler sig i Japan o. s. v.

Jeg kan med Hensyn til de tyske Markeder nævne saa-

dan noget som de stærke Selvforsynings-Bestræbelser, der giver sig saa stærke Udslag. F. Eks. i sidste Nummer af »Økonomi og Politik« er der gengivet Udtalelser fra det tyske Institut for Konjunkturforskning gaaende ud paa intet mindre end dette, at man nu er kommet saa vidt, at man regner med i 1933, at 90 pCt. af Landets samlede Forbrug af Næringsmidler er Tyskerne selv i Stand til at fremskaffe. Sligt øver — meget mere, end man tror — Indflydelse paa de Driftsdispositioner, som Praktikeren foretager, og det er derfor i høj Grad af Værdi, at den Slags kommer frem i en Form, saa Praktikeren netop kan faa den størst mulige Orientering. Man kunde her tillige nævne Toldforanstaltningernes Udvikling o. s. v. En rigtig Vurdering af den Slags Forhold afklarer Spørgsmaalet om Husdyrbrugets fremtidige Stilling. Først da kan den opgøres. Ingen tør vel tiltro sig saa stor Spaadomsevne og vel heller ikke saa indgaaende almen-politisk Orientering, at man tilfulde kan vurdere alt det ude fra den store Verden, der vil kunne øve Indflydelse ogsaa paa vort Husdyrbrugs Udvikling, men alligevel bør man følge det. Et kan vor Husdyravler jo i hvert Fald fastslaa, uanset hvilken Anskuelse han ellers har politisk, økonomisk o. s. v. — og fastslaa maaske med et Suk — at en rum Tid bliver han nødt til at lade alle Produktions-Dispositioner følge de Handelsaftaler, der træffes; de strækker sig imidlertid ikke over særlig langtrækkende Tidsrum, altsaa er der Muligheder i kommende Tider for ret betydelige Ændringer. Handelsaftaler kan komme til at gribe stærkt ind i hans Dispositioner og hans Forhold, men gør ham naturligvis ogsaa forsigtig med sine Betragtninger over selv den nærmeste Fremtid.

Jeg kunde have Lyst til i denne Forbindelse, hvor Talen er om de store Markeder, ogsaa at nævne Spørgsmaalet om de smaa Markeders Rolle. Jeg kan nemlig ikke se rettere, end at de smaa Markeder, hvor uanselige de end er, i Virkeligheden har betydet det, at de har udvidet og

navnlig spredt Afsætningen over større Omraader. Det hævdes jo som oftest, at dansk Landbrug ensidigt har holdt sig til de to store Markeder, og at der intet er gjort for at skabe mere alsidige Afsætningsforhold. Hvis vi ser paa, hvad der er sket i de nærmeste Kriseaar, de sidste 4 Aar, viser det sig, at for Smørrets Vedkommende er Belgien kommet til, Schweiz og Frankrigs Marked er i nogen Grad opretholdt; for Æggenes Vedkommende er Spanien og Schweiz kommet til, ganske vist med en mindre betydende Part, men har dog altsaa givet Afsætningsmuligheder; for levende Svin er Czekoslovakiet og Østrig kommet til, ja selv for Bacon og Flæsk har der i Belgien og Italien været Afsætning. For Kød og Slagtekreaturer har vi hele Udviklingen med det belgiske og hollandske Marked og delvis det italienske, samt for Hestene Frankrig, selv om det kun er Marked for gamle Heste. Men alt dette taget tilsammen gør jo, at selvom de Kvanta, der afsættes, ikke er saa forfærdelig store maalt med vore Afsætninger til Tyskland og England, er alligevel al den Tale, man hører om, at dansk Landbrug ikke har søgt at orientere sig andre Steder og stadig kører med det samme stive, ensidige Afsætningssystem, i Virkeligheden ikke helt rigtig, naar man ser paa denne Udvikling af disse mange smaa og beskedne Markeder. Der er dog altsaa sket nogen Opdyrkning af nye Afsætningssteder.

Hvis jeg vender mig til det andet Punkt, som har Indflydelse paa det fremtidige Husdyrbrug, nemlig Hjemmemarkedet og Hjemmeforbruget, angaar dette en Sag, som hverken maa overvurderes eller undervurderes. Selvfølgelig vil det styrke Husdyrbrugets Stilling med et øget Hjemmeforbrug, men noget andet er, hvor meget man med Henblik paa Fremtiden kan bygge paa det, især hvis en kunstig Stimulering skal til af de indenlandske Prisforhold. Det forekommer mig, at man bør være noget forsigtig med at trække for store

Veksler paa, hvad det kan betyde. Konsekvensen bliver jo let, at man kommer ind paa agrariske-beskyttende Tendenser. Man behøver blot at nævne Margarine kontra Smør, tyske Lam og russiske Heste. Og med det samme er Spillet gaaende, og man er inde paa de følsomme, politiske Principomraader, der næppe afgiver nogen særlig solid Basis for Husdyrbrugets fremtidige Udvikling.

End mere vanskeligt bliver det at forlade sig paa ligefremme Forbud. Men forøvrigt, naar der nu tales saa stærkt om Margarineforbud og den Slags, behøver det saa, som Stillingen er, at komme dertil? Vil ikke Kød- og Slagtekvægsituationen animere til en Begrænsning af Kvægholdet og dermed i nogen Grad Smørproduktionen, saa man undgaar hele denne ømtaalelige Side af Sagen? Forøvrigt er det vel, naar der tales om Hjemmeforbruget, naturligere, om det blev et øget direkte Mælkeforbrug, Krisetiderne førte med sig, end i og for sig et stærkt forøget Smørforbrug.

Det tredie Forhold, der øver saa stærk Indflydelse paa Husdyrbrugets fremtidige Stilling, er de almindelige Rentabilitetsforhold i de enkelte Bedrifter. Nu vil vel ingen forlange af mig, at jeg skal stille et Horoskop for de fremtidige Priser for Husdyrbrugsprodukter i Almindelighed, og mine Tanker kredser da ogsaa mere om noget andet, nemlig Spørgsmaalet om, hvilken Indflydelse det relative Prisforhold mellem Husdyrbrugs- og Planteavlsprodukter vil faa paa Husdyrbrugets Stilling i de enkelte Landbrugsbedrifter. Hvor det kniber med Husdyrbrugets Rentabilitet i en Bedrift, vil man søge stærkest muligt at komme over til noget andet og derved i hvert Fald relativt begrænse Husdyrbrugets Indflydelse paa Bedriftens Rentabilitet. Mange Ting kan medvirke hertil. Lederens specielle Interesse paa andre Felter, Husdyrsygdomme, Uheld o. s. v., alt dette gør, at man paavirkes af Krisesituationen, føler sig mere tilskyndet til en Forskydning af de Forhold, som tidligere herskede, saa

man f. Eks. slaar stærkere ind paa Planteafgrøder til direkte Salg: Korn, Frø, Sukkerroer, Kartoffelafgrøder o. s. v. En saadan Delingslinie, hvorved man faar stærkt prægede Landbrug med direkte Frembringelse og Afsætning af Planteavlsprodukter, og andre, der stadig har Tyngdepunktet i Husdyrbruget, vil sikkert komme stærkere frem i den kommende Tid. Støtteforanstaltningerne for de førnævnte Planteavlsprodukter vil animere dertil.

Og det er maaske ønskeligt, at det gaar saaledes, navnlig, hvis man af andre Grunde finder det formaalstjenligt med Husdyrbrugets Reduktion. I saa Fald maa det siges at være heldigt med en vis Bevægelsesfrihed, der fører til Udformningen af Landbrugsbedrifter, hvoraf nogle mere husdyrprægede og andre mere planteavlsprægede.

Endelig om Punkt 4, de enkelte Landbrugs Størrelse og stedlige Forholds Indflydelse, kan det være nok at nævne, at de smaa Landbrug altid vil føle sig stærkere bundet til Husdyrbruget end de større. Hvor der er lave Græsarealer og andre specielle Betingelser for Opdræt, hvor der er Muligheder for Mælkesalg til Byerne, hvor der er gode Betingelser for Avlsdyrsalg eller Fedekvægproduktion, vil der være en lignende Tilskyndelse. Derfor maa man ønske, at der over vore Landbrugsbedrifter kan komme en stærk Bøjelighed og Hensyntagen til saadanne Forhold, fordi hele Husdyrbrugets fremtidige Stilling muligvis afhænger ikke saa ganske lidt af denne Tilpasning til de stedlige Vilkaar. Det forekommer mig, at dette vil kunne faa stor Indflydelse paa Rentabiliteten i de enkelte Bedrifter og antagelig ogsaa dermed være af Betydning for Landbruget som Helhed.

Ud fra det, der her kort er nævnt om nogle Faktorer, der øver Indflydelse paa det fremtidige Husdyrhold, skal jeg gaa over til en kort Analyse af de enkelte Husdyrgrenes Stilling i Øjeblikket. Den maa naturligvis blive kort,

thi af mange Grunde maa vi frem til Hovedsagen, nemlig Kvægbrugets Stilling.

Med Hensyn til Hesteholdet stiller dette sig i Øjeblikket saaledes, at der fra 1925 til 1932 har været et vekslende Indførsels-Overskud — i 1930 var man saaledes oppe paa et Indførsels-Overskud af ca. 15 000 Heste — men dette Forhold er i de sidste 2 Aar forvandlet til et Udførsels-Overskud af 6—7000 Heste, Eksporten i 1930 var kun ca. 1200 Stk.; i 1933 var den oppe paa 11 887 Stk. Men gennemsnitlig er der de sidste 4 Aar samtidig med, at denne Udvikling af Eksporten har fundet Sted, indført ca. 8300 Heste aarlig. Vor Hestebestands Størrelse har ikke, hvad alle ved, der beskæftiger sig med Statistik, vekslet meget i de senere Aar, et Udtryk for, at Hestebestandens Størrelse nogenlunde passer til Forholdene. Hovedbetydningen, som Hesteholdet har for dansk Landbrug, skal jo ikke søges i Eksportmulighederne, men i, at der er til Raadighed den nødvendige Trækkraft til Dyrkningen af dansk Jord. Nogen Betydning kan Eksporten dog naturligvis have, og det, at vi nu gennemgaaende i vort Hestehold staar med mange gamle Heste, er noget af det, der bidrager til, at gode Priser nu er fremme og giver Mod til en vis Udvidelse af Hestetillæget.

Efter den Indførsel, som igennem en lang Aarrække — fra før 1913 — er sket af fremmede Smaaheste, skulde man egentlig mene, at der inden for dansk Hesteavl ogsaa kunde være Tale om Tilpasning derhen, at man ogsaa tog denne Avl op, selv søgte at tillægge en Del af disse Smaaheste. Der er ogsaa saadanne Bestræbelser i Gang, og man skulde synes med Rette, thi vi kan jo lige saa godt erkende Stillingen, som den er, at man i de mange smaa Bedrifter hellere anvender denne Type Smaaheste end de, vi er vant til at fremskaffe herhjemme. — Paa de store og middelstore Landbrug maa der iøvrigt være Chancer for Hestetillæg, men det kræver jo et vist Kapitaludlæg at komme i Gang med det, og det er maaske

netop fordi, Hesteavlen lægger Beslag paa forholdsvis store Kapitaler, som ikke med det samme giver Renter, at der opnaas en passende Regulator for Hesteavlens Udvikling.

Med Hensyn til en Husdyrgren som Fjerkræholdet er Stillingen den, at medens de øvrige Husdyrgrene i Hovedsagen er baseret paa ca. 200 000 Landbrug, er der her antagelig henimod det dobbelte, nemlig omkring 375—400 000 Besætninger, altsaa en ikke helt ringe Part uden for det egentlige Landbrug. Alligevel har denne Husdyrgren sin store landbrugsmæssige Betydning. Vi behøver kun at nævne den store Rolle, som Fjerkræholdet spiller for de mange Smaabedrifter, og Fjerkræholdet er i det hele taget med til at gøre vort Husdyrbrug mere alsidigt, noget, som i Krisetiden ikke skal undervurderes.

Det vigtigste Led, Ægproduktionen, har i de seneste Aar været i rivende Udvikling. Ægeksporten androg i Aarene 1923—27 ca. 41 Mill. Snese aarligt, men i Kriseaarene 1929—33 ca. 48 Mill. Snese, ja i 1932 endog 55 Mill. Snese, og Hønsebestanden er fra 1929—33 steget med ca. 21 pCt.

Nu lød for et Par Aar siden ret alarmerende Efterretninger om Chancerne for denne Husdyrgren; enten skulde hvert Menneske her i Landet øge sit Konsum af Æg med 50 Stk. aarligt, eller vi maatte gennemføre en Reduktion af Bestanden af Høns paa ca. et Par Mill. Stk. Det er hidtil gaaet bedre, end det saa ud til, selv med den store Produktion og endda til Trods for dette, at Englands egentlige Fjerkræbestand er udviklet voldsom stærkt i disse Aar. Alligevel tyder meget paa, at det vilde være ønskeligt, at Udviklingen af Fjerkræbestanden ikke yderligere forceres stærkt, men at man derimod med Henblik paa Fremtiden gør sig klart, at store Fremskridt er at opnaa med en Rentabilitetsforbedring inden for de enkelte Fjerkræhold samt en almindelig Kvalitetsforbedring af Æggene. Der er saa meget at opnaa, at man nok kunde ønske et saadant Arbejde taget op i videst muligt Omfang

af de Hundredtusinder Producenter. Er der end en vid Mark for Fremskridt, maa vi iøvrigt indrømme, at der er faa Steder inden for Husdyrbruget, hvor der er udført et saa energisk Arbejde i de sidste Aaringer for en forbedret Pasning og Pleje. Vi kan bemærke de vældige Tilstrømninger, saa snart der kaldes sammen om Fjerkræforedrag o. lign. Der er ligeledes naaet meget med Hensyn til selve Avlsarbejdet, thi den danske Fjerkræavl er jo faktisk i Øjeblikket paa Veje til at blive systematiseret i samme Grad som Elite-Svineavlen. Med nogenlunde Medbør i den kommende Tid for det nye Arbejde, der er taget op for at frembringe en Standardvare af slagtet Fjerkræ og Afsætningen af den, synes jeg i det hele taget — ikke mindst med Henblik paa den store Interesse, som praktiske Fjerkræholdere udviser over for Spørgsmaalet om forbedret Pasning og Pleje, bedre Løsning af Avlsspørgsmaalet — i det hele i Betragtning af Arbejdstempo og hele den Lydhørhed, der er — saa bør hele denne Husdyrgrens Konkurrenceevne i Fremtiden bedømmes ret gunstigt.

Om Svineholdet skal jeg fatte mig ganske kort, thi som Følge af hele den Kontingentering, der er sket, hviler faktisk i Øjeblikket hele denne Produktionsgren i et ret roligt Leje. Det vil ikke sige Ro om Principperne for Kortfordelingen m. v. Det naas næppe, i hvert Fald ikke saa længe, et Kort er mere end 50 Kr. værd. Men ydre set er der i Virkeligheden den Ro over dette, som maa komme, naar man er inde i Produktionsforhold, som giver den enkelte en ret rundelig Nettofortjeneste. En praktisk Forholdsregel, som synes at paatrænge sig stærkt og paakalde Interesse, er denne: Bør ikke under den nuværende Situation hvert Landbrug, hver Gaard tilstræbe sit eget Grisetillæg, afpasset efter de Fedningsbetingelser, som er til Stede. Man kan opnaa sundere Svin, og man vil kunne opnaa en passende Assurance over for Prissvingninger. Det har før været meget moderne med en Specialisering, Fedning for sig — Tillæg

for sig, men det maa dog vist ligge paa Linie med Øjeblikkets Produktionsvilkaar, at man tager det Spørgsmaal op, i videst mulig Grad inden for alle Landbrug at gøre sig selvforsynende med Hensyn til Smaagrisene, som skal bruges.

Et andet Træk i Øjeblikkets Situation er, at rent bortset fra alle de uhyggelige Nedskæringer, der har fundet Sted, og den Rystelse, dette har skabt i nogle Landbrugs Økonomi, er Forholdet jo alligevel det, at stort set — navnlig i de smaa og middelstore Landbrug — medfører den gunstige Flæskeproduktion en Styrkelse af det økonomisk vanskeligt stillede Kvæghold, f. Eks. ved, at vi har Lov til at anvende en rundeligere Beregning for den Skummetmælk, som Kvægholdet leverer til Svineholdet, og tillige derved, at Situationen for Svineholdet giver Mulighed for en lønnende Omsætning af Bedriftens egen Kornavl; og hvis det er sandt, og det er det vel, at Rodfrugtdyrkningen øver betydende Indflydelse paa Kornproduktionen, giver det igen Betingelser for en Godskrivning af en hel Del af de Rodfrugtudgifter, som bl. a. Kvægholdets Budget er belastet med. I et Glimt stilles vi atter for Øje, som mange Gange tidligere, Sammenhængen mellem Landbrugets Driftsgrene. Og naar, som for Tiden, vort Kvæghold er ude i en forfærdelig vanskelig Situation, maa vi, der taler Kvægholdets Sag, hale i Land, hvad der er af forøgede Indtægter ved denne Sammenhæng, thi der er haardt Brug derfor, naar man skal gøre Kvægbrugets Regnskab op.

Jeg kan ikke lade være at nævne den danske Svineavl. Naar vi nu staar i Kriseaarene og betragter denne, skal det villigt indrømmes, at der drives megen irrationel Avl med daarligt Materiale o.s.v. Men alligevel, hvis man tænker tilbage blot til Aarhundredskiftet, hvilken Forandring er der da i Virkeligheden ikke sket. Hvor har ikke Avlscentrene direkte og indirekte faktisk gennemsyret den nuværende almindelige Svineavl, og hvilket Vaaben har det ikke været i Konkurrencen og over for

de Vanskeligheder, Produktionen har været inde under. Der er, forekommer det mig, Grund til endnu engang at mindes det geniale, der skete, den Gang Avlscentrenes Oprettelse fandt Sted, og som afdøde Statskonsulent *P. A. Mørkeberg* var en af Hovedmændene for at føre ud i Livet.

Der er ligeledes Grund til at minde om den Styrke, som ligger i Resultaterne fra de senere Aars Fodringsforsøg ogsaa paa Svineholdets Omraade, og hvad de har betydet for Forbedringen af Kvalitet og Rentabilitet. Der er trods alle Brøst en betydelig Styrke i hele dette Produktionsapparat. Den forløbne Tid, Krisetiden, Kontingenterings-Tiden, har understreget dette, at vi har et Driftsapparat her i Danmark, hvis Værdi vanskeligt vurderes for højt.

For Fuldstændighedens Skyld maa der et Par Ord med om Faareavlen. Der er det mærkværdige ved denne Avl, at vi ved sidste Tælling havde 179 000 Stk. Faar, hvilket er omtrent $^1/_{10}$ af det Antal, som vi havde i 1893 her i Danmark. Skal den nu tages op paa visse Lokaliteter, og der er sandsynligvis økonomiske Betingelser derfor, viser det mere end noget andet, hvor forandret hele Husdyrbrugets Situation efterhaanden er blevet.

Men med Kvægholdet er vi ved Husdyrbrugets Hovedside, og vi er faglig set ved Krisecentret for dansk Husdyrbrug. Det er ikke nødvendigt her at give en indgaaende Redegørelse for den dominerende Rolle, Kvægholdet spiller inden for dansk Landbrug, men det er nok her at anføre, at man ved en løsere Beregning vil kunne anslaa Fodermængden, der i Kalenderaaret 1933 er anvendt i Husdyrbruget, til ca. 11 Milliarder F.-E., dels af egen Høst og dels indførte Korn og Foderstoffer. Men Kvæget alene har lagt Beslag paa de 6 à 7 Milliarder F.-E. af de 11.

Alene dette er nok til at vise, hvilken stor Rolle Kvægholdet indtager imellem de andre Grene af dansk Husdyrbrug. Men yderligere kan nævnes den intime Forbin-

delse med Jorddyrkningen, som Kvægholdet mere end nogen anden Husdyrgren har, idet Grovfoderets Omsætning jo i det væsentligste er baseret paa Kvæget, og hvad denne Produktion af Grovfoder ude paa vore Marker betyder for hele Planteavlens Tilrettelæggelse, ved enhver.

De fortvivlede Rentabilitetsforhold, som hersker inden for alle Kvæghold i Øjeblikket — vi kan vel sige selv de mest yderige danske Kvæghold er ude for store Besværligheder med at faa en nogenlunde Rentabilitet frem — gør, at alle Overvejelser om Driftsændringer i Landbruget samler sig med særlig Styrke i Spørgsmaalet om Kvægholdets Ændring. Og maaske strander mange af disse paatænkte Driftsændringer i Landbruget netop paa det næsten haabløse i at finde Vej frem uden om Kvægholdet. I stigende Grad, som Forholdene har udviklet sig efter Krigen, er Mælkeproduktionen blevet Hovedformaalet. Ud over de særlige sydvest- og nordjydske Egne, hvor Korthornet findes, har Opdrættets Rolle været at holde Kobestanden vedlige; kun i ringe Grad holder man Opdræt med direkte Henblik paa Kødproduktionen. Slagtekreaturerne, Udsætterdyrene, er stort set at betragte som Affald fra Mælkeproduktionen, men har alle Dage i betydende Grad øvet Indflydelse paa de enkelte Kvægholds Rentabilitet. Men hvor man før i almindelige Landbrugsbedrifter kunde regne med, at Salg af Kalve og Udsætterkvæg udgjorde ca. $^1/_5$ af Kvægets Brutto-Indtægt, er det nu saaledes, at mange Landbrug under de Vilkaar, der er til Stede, kun faar ca. $^1/_{10}$ af Kvægets Brutto-Indtægter frem gennem Salget af disse Udsætter- og Slagtedyr. Mælkeproduktionen er i dominerende Grad det overvejende i vort Kvægbrug.

Jeg er blevet i Stand til at kunne give enkelte Oplysninger om, hvad der er sket i de senere Aaringer med Hensyn til Udviklingen af de enkelte Kvægracer, som vi har her i Landet. Det er nemlig ogsaa et af de Spørgsmaal, som bør betragtes i det Øjeblik, der tænkes paa de fremtidige Vilkaar for Kvægholdet. Oplysningerne gi-

ver et Overblik over, hvorledes det er gaaet i Tiden mellem Racetællingen i 1923 til sidste Tælling nu i Sommeren 1933. Tællingen er endnu ikke offentliggjort, men jeg har faaet Lov til af Statistisk Departement at nævne Hovedtallene her i Aften. Et umiddelbart Indtryk af sidste Tælling sammenlignet med Tællingen i 1923 er, at der er sket mindre Ændringer, end man egentlig skulde vente. Alle Kvægracer er naturligvis steget stærkt i Antal Individer, men det indbyrdes Forhold imellem dem er ikke særlig ændret. Hvis man tager Tyrene for sig, er Forholdet dette, at i 1933 udgør de jydske Tyre 20 pCt. af det samlede Tyreantal, de udgjorde i 1923 20,9 pCt.; Tyre af Rød dansk Malkerace udgør 59,2 pCt., for 10 Aar siden var det 57,1 pCt.; for Korthornsracen (ren Race og Krydsninger lagt sammen) er Tallet i Øjeblikket ca. 17 pCt., der var 18,4 pCt. i 1923. Men navnlig Tallene for Hundyrene viser, at der for Korthornets Vedkommende er sket en meget stærk Udvikling fremad i Retning af racerene Dyr; vi har ikke nær saa mange Krydsninger, som vi havde i 1923.

Alt i alt er altsaa Forholdet inden for disse Kvægracer ikke meget forrykket, naar vi ser paa Tyrene. Gaar vi til Køer og Kvier, viser det sig, at den jydske Race i Øjeblikket tæller 21,8 pCt., medens den tidligere i 1923 omfattede 23,7 pCt. Rød dansk Malkerace udgør 55,4 pCt. imod i 1923 50,4 pCt. Den er altsaa i stærk Fremgang, hvad ogsaa kunde ventes. For Korthorns-Køernes Vedkommende er der 16,5 pCt. imod 17,1 pCt. i 1923, men der gør det Forhold sig gældende, at der nu er 12,2 pCt. »rene« Korthornskøer, og kun 4,3 pCt. benævnes ved Krydsninger. I 1923 var der kun 7,9 pCt., der kunde kaldes »rene«, mod 9,8 pCt. benævnt som Korthorns-Krydsninger. Der er sket en stærk Forandring paa dette Omraade. Det er for L a n d e t s o m H e l h e d, disse Tal er gjort op. Hvis vi ser paa J y l l a n d for sig, er Udviklingen af racerene Korthornsdyr selvsagt særlig iøjnefaldende. Der er nu 18,8 pCt. racerene Køer og kun 6,6 pCt.

Krydsninger, medens Forholdet i 1923 var 13 pCt. »rene« og 15,1 pCt., der kunde benævnes som Krydsninger. For Jyllands Vedkommende har det tillige en særlig Interesse, at Køer af Jydsk Race nu udgør 33,5 pCt., medens Tallet i 1923 var ca. 38,9 pCt. For Rød dansk Malkerace er Køernes Antal i Jylland nu 32,5 pCt., men i 1923 kun 21 pCt. Tages det samlede Tal for Korthorns-Kobestanden i Jylland, var det i 1923 ca. 28 pCt. imod i 1933 ca. 25 pCt., altsaa er der ganske vist en Nedgang, men i Betragtning af de Vilkaar, der har været for Korthornet i de senere Aar, forekommer den mig egentlig mindre, end man paa Forhaand skulde vente, og een Ting kan i alle Tilfælde slaas fast, at naar Forskydningerne ikke er større, skyldes det ganske sikkert dette, at vore Korthorns-Opdrættere i stigende Grad, og som Avlen er blevet tilrettelagt i den sidste halve Snes Aar, søger igennem Mælkeproduktionen at finde frem til den fornødne Rentabilitet.

Nu kunde det være fristende for mig ved Omtalen af Kvægholdets Stilling at komme lidt ind paa Spørgsmaalet om selve Kvægholdets Økonomi i Aaret 1934, selv med Fare for at blive beskyldt for at være gammeldags indstillet. Thi det er jo hypermoderne nu at sige, at en enkelt Gren af Husdyrbruget som f. Eks. Kvæget ikke regnskabsmæssigt kan belyses, slet ikke kan pilles ud af Sammenhængen, en Betragtning, jeg i og for sig godt kan anerkende. Men selv om Tallene ikke bliver fuldkomne, lader det sig dog maaske med lidt Anstrengelse gøre at finde frem til den omtrentlige Stilling.

Jeg tager mit Udgangspunkt fra Landøkonomisk Driftsbureaus Beretning for 1931—32, Side 89, hvor man har hele Kvægholdet samlet. Og ved at se paa disse Tal viser det sig, at disse Besætninger har en Mælkeydelse pr. Ko, der antagelig ligger en Smule, et Par Hundrede kg, over det, der er Gennemsnit for Landet. Dette Kvæghold med baade Malkekøer og Ungkreaturer samlet giver en Indtægt af 335 Kr. Udgifterne bliver, hvis man tør

gøre det op paa den Maade — i hvert Fald for i Aften vil vi prøve det — at Grovfoderet betales med 8 Øre pr. F.-E., 421 Kr. Dermed er man oppe paa et Underskud af 86 Kr. pr. beregnet stort Kreatur. Men hvorledes er nu den sandsynlige Stilling i Øjeblikket, i Aaret 1934?

Vi har en Smørpris paa omkring Kr. 1,60 pr. kg; hvis der hertil lægges eventuelt Overskud og Andel i »Smørpuljen« m. m., kan vi maaske komme til ca. 1,70; men dette er saa ogsaa ca. 12 pCt. lavere end Smørprisen i 1931—32, og alt i alt vil dette bevirke en Indtægtsnedgang paa ca. 32 Kr. Med Henblik paa Svineholdets Betaleevne vil det vel til Gengæld ikke være urigtigt at forhøje Prisen paa Skummetmælk; andrager en saadan Forhøjelse 0,7 Øre pr. kg, indvindes en Snes Kr. pr. Dyr. Udgifterne til Kraftfoder bliver større, hvis samme Fodring gennemføres, og selvom man drister sig til at forudsætte en mindre Nedgang i Pasnings- og Forrentningsudgifter, skal sikkert Halvdelen af Driftslederlønnen stryges for i et Aar under slige Prisforhold at holde »Underskudet« nede paa de førnævnte 86 Kr. pr. beregnet stort Kreatur.

Men Driftslederlønnen er ikke stor i Praksis for Tiden! Stryges den helt, kan vi maaske ved slige løse Beregninger komme til et Underskud af f. Eks. 75 Kr. pr. beregnet stort Dyr. Har man et stort Kreatur pr. ha Sædskifteareal, skulde disse 75 Kr. kunne inddækkes, hvis den Betragtning kunde gøres gældende, at Jorddyrkningsvilkaarene forbedres som Følge af Kvægholdet med ca. 75 Kr. pr. ha eller svarende til ca. $3^1/_2$ Td. Kornværdi pr. Td. Ld.

Kan Kvæget dette? Næppe nogen kan svare herpaa; men en praktisk Landmand vil ikke uden videre bestride Muligheden heraf. Dog skal det samtidig betones, at det vilde være nok saa betryggende, dersom vi kunde gaa Fremtiden i Møde ved at pege paa mere direkte Veje til Formindskelse af det Underskud, som findes pr. stort Kreatur. Helt udelukket synes dette ikke, og jeg skal til Slut pege paa enkelte Forhold, der kan bedre Stillingen:

Her tænkes først paa det, der er fremdraget saa stærkt i de sidste Aar om Kvægholdets Begrænsning for at bedre Rentabiliteten og for at løse Kød- og Slagtekvægproblemet. En bedret Rentabilitet opnaas derigennem, at Ungkreaturernes Antal begrænses, idet Ungkreaturerne gennemgaaende kun betaler den halve Pris for Grovfoderet som Malkekøerne. Begrænsningen bør endvidere ske derved, at de daarligste Dyr bortskaffes, bl. a. ogsaa af Hensyn til Tuberkulosens Bekæmpelse. Det synes underligt, at det store Antal Tyre over 1 Aar — ca. 78 000 — er nødvendige til Betjening af et Antal Hundyr paa et Par Millioner. Det er mere forstaaeligt, at der findes ca. 542 000 Kvier over 1 Aar, idet Forholdet jo er det, at naar man har ca. 1 770 000 Malkekøer, og en Kvie ikke kælver før ved $2^1/_4$ Aars-Alderen, saa repræsenterer de et nødvendigt Indskud paa $1^1/_4$ Aar, thi det bliver paa det nærmeste en Kvie for hver 4. Ko. Men Spørgsmaalet kan blive, om der behøves tæt ved 685 000 Kalve aarlig under 1 Aar for at holde Bestanden oppe. Ganske vist er Kalvenes Antal dalet med 11 pCt. i Forhold til 1932, men her er sikkert Mulighed for yderligere Nedgang, især hvis man gaar ind for den Betragtning, at ogsaa de 1 770 000 Malkekøer skal bringes ned til 1 500 000—1 600 000 Stk. Men er dette gørligt?

Der har bl. a. i »Landbrugsraadets Meddelelser« været fremsat en Beregning, som blev tilstillet Landbokommissionen, og hvorefter det er anslaaet, at der fødes 1 400 000 levende Kalve aarlig. Heraf skulde de 960 000 kunne undværes og Resten, 440 000, give det aarlige Indskud. — I samme Opgørelse regnes endvidere med, at der aarlig skal skaffes ca. 300 000 voksne Kreaturer bort, for at Kvægbestanden ikke skal forøges.

I Henhold til disse Oplysninger kan opstilles følgende Sandsynlighedsberegning over den Formindskelse af Kvægbestanden, der maatte være opnaaelig, hvis den nu iværksatte Destruktion bibeholdes, og Eksporten faar et

lignende Omfang som sidste Aar. Der er særlig tænkt paa Aaret 15. Juli 1933 til 15. Juli 1934.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Hjemmeforbrug: | 720 000 Spædkalve og 240 000 Fedekalve, samt ca. 200 000 Voksne Kreaturer. | | | |
| Anslaaet Eksport: | ca. | 100 000 | — | — |
| Destruktion: | ca. | 230 000 | — | — |
| Ialt foruden Kalve: | ca. | 530 000 Voksne Dyr. | | |

Dette vilde kunne komme til at betyde en Reduktion af Kvægbestanden med ca. 230 000 voksne Dyr aarlig. Efter 2 Aars Forløb, 15. Juli 1935, skulde Formindskelsen med saadanne ca. 460 000 voksne Dyr have bevirket, at Kvægbestanden andrager ca. 2 670 000 Stk., mens Bestanden ved Tællingen i Sommer var 3 134 000 Stk.

Efter en saadan Reduktion vil antagelig Destruktionen kunne standses, idet der vil være skabt Betingelser for, at en paaregnet Kvægeksport paa ca. 100 000 Stk. plus et Hjemmeforbrug af 75—80 Mill. kg Kød aarlig vil kunne svare til Afgangen fra en saadan Kvægbestand, hvis »ideale« Sammensætning da kan skitseres i følgende:

| | | |
|---|---|---|
| ca. | 60 000 | Tyre |
| — | 50 000 | Stude |
| — | 1 550 000 | Køer |
| — | 450 000 | Kvier |
| — | 560 000 | Kalve. |

Alt dette forudsætter, at færre Køer aarlig skal erstattes ved ny Indskud til Besætningerne, og nogen Forbedring af Forholdene vil formodentlig ikke være udelukket ved, at Kvægreduktionen først og fremmest maa antages at ramme de daarlige Individer.

Ogsaa den »standende Strid« mod Tuberkulosen vil kunne gøres mere virkningsfuld ved at knyttes sammen med Reduktionsbestræbelserne. Et ministerielt Cirkulære angaaende dette er paa Trapperne og rummer Bestemmelser om ekstra Destruktionspriser, hvor man gaar ind for en systematisk Bekæmpelse af Tuberkulosen.

En maadeholden Reduktion af Kvægbestanden kan der næppe indvendes noget mod, saa længe det er nødvendigt at opretholde en Destruktion af Kvæg. Den kan naturligvis ikke gennemføres paa samme Vis i de enkelte Besætninger, og der er Forskel paa Landsdele og Egne. Formaalet skulde ikke være en Svækkelse, men en Kvalitetsforbedring og Rentabilitetsforbedring af vore Kvæghold.

Jeg er imidlertid ikke blind for, at en haardhændet Begrænsning kan rumme en Fare. Vi erindrer, at det tog 6—7 Aar at oparbejde vor Kvægbestand igen efter den 14 pCt.s Reduktion i Krigsaarene. Derfor maa vi have Overblik over Bevægelsens Udvikling. Vi burde derfor have indskudt en halvaarlig Tælling af Hornkvæget, thi det er ligesaa vigtigt at have Rede paa dette som f. Eks. paa Svineholdet. I England har man indført saadanne ekstra Tællinger.

Spørgsmaalet om Kvægbestandens Indskrænkning berører imidlertid ogsaa Ufrugtbarhedsproblemet i vore Besætninger. Det er ikke logisk at tale om Ønskeligheden af mindre Opdræt, hvis man ikke samtidig er parat til et Arbejde for Forbedring af Frugtbarhedsforholdene.

Gang paa Gang fremhæver Sagkundskaben, at saa og saa mange pCt. af Kasterkøer og Køer, der ikke har tabt Efterbyrden, kommer til at staa med Børbetændelse. Gang paa Gang er det erfaret, at tidlig Behandling efter Kælvningen giver Muligheder for, at 70—80 pCt. af Dyrene kan helbredes, mens Helbredelsesprocenten synker til det halve eller endnu mindre, hvis Behandlingen først kommer i Gang 2—3—4 Maaneder efter Kælvningen.

Paa rationel Vis — f. Eks. gennem vore Kontrolforeninger — burde Ufrugtbarhedsbekæmpelsen tages op.

Heller ikke det omfattende Fodringsproblem i de enkelte Landbrugsbedrifter maa tabes af Syne. Ikke mindst drejer det sig i disse Aar om nøjagtig Fodring. Lykkeligvis staar vi paa dette Omraade saa stærkt rustet som nogen Sinde. Gennem omfattende Konsulent- og

Oplysningsvirksomhed kan Raad og Vejledning til rationel Fodrings Gennemførelse række ud til alle Landbrug.

Heller ikke Dyrenes almindelige Pleje og Pasning maa glemmes. Her er Muligheder for store Fremskridt. Det samme gælder det dybt indgribende Malkespørgsmaal.

Midt i Situationens Mørke er der det lyse, at der er mange Strenge at slaa paa, naar det gælder at vinde frem til bedre Rentabilitet. Maaske det særlig i Kriseaarene er Smaatingenes Gennemførelse, det drejer sig om i vort Husdyrbrug.

Der lyder i Tiden stærke Krav om ny Markeder og om dybtgaaende Ændringer af Husdyrbruget. Ny Markeder er altid ønskelige, men mere end Talen om store Ændringer kræver Tiden Forstaaelse for en koncentreret Udnyttelse af alle faglige Enkeltheder — store som smaa — men ikke mindst de smaa. I Hundredvis myldrer de frem fra Morgen til Aften ude i de enkelte Landbrug! Hvis Lydhørhed, Forstaaelse og Interesse breder sig for at tage det nærmestliggende — Øjeblikkets Smaakrav — op til Løsning, da er Husdyrbrugets Stilling ikke haabløs. Der er saa meget, der kan rettes til Rentabilitetsforbedring selv i disse Krisetider, at dette maa paaagtes og medtages i Vurderingen af Husdyrbrugets Fremtidsudsigter. Forstaas dette, behøver Vurderingen af Øjeblikket og Fremtiden ikke at falde ud i det helt haabløse.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* udtalte, at efter at der i Selskabets Vinterforedrag nu havde været 3 Planteavlsforedrag, vilde ingen kunne kritisere, at vi i Aften har valgt et Husdyrbrugsemne, saa meget mindre, som det er en saa fremragende Kapacitet paa Husdyrbrugets Omraade som Forstander *Bredkjær,* vi har faaet Lejlighed til at høre. Vi er Forstanderen taknemmelig, fordi han med saa kort Varsel har paataget sig at holde dette Foredrag. Forholdet er jo det, at Kvægbruget har den største Betydning for Formidlingen af vore Planteavlsprodukter og ingenlunde er af mindre landøkonomisk Betydning end Planteavlen, tværtimod. Husdyrbrugets Betydning i dansk Landbrug er vedblivende

fundamental og frembyder ikke mindst under de nuværende Vilkaar en Række Forhold, der trænger til Belysning og Drøftelse, saaledes som det paa en saa dygtig og alsidig Maade er sket i Foredraget. Foredragene har altid og navnlig i Vinter givet Anledning til en livlig Drøftelse, og der er ingen Tvivl om, at Foredraget i Aften vil danne Grundlaget for en frugtbringende Diskussion. Adgangen til Deltagelse heri staar da hermed aaben.

Godsejer *A. C. Duborg* takkede for Foredraget, som han ikke skulde rette nogen Kritik imod, men han vilde gerne have Adgang til at se paa Sagen fra en lidt anden Side. Tal. var enig med Foredragsholderen angaaende Kvægholdets Betydning, thi dansk Landbrug uden Kvæghold maa forekomme en Umulighed, men noget andet er, at det ikke kan anses for nødvendigt at opretholde den nuværende Besætningsstørrelse. Foredragsholderen fremhævede stærkt Betydningen af halvaarlige Tællinger, og i dette Krav bør han finde Støtte fra alle Sider i Landbruget. Forstander Bredkjær sluttede sit Foredrag med nogle optimistiske Betragtninger, og lad os haabe, at hans Optimisme er berettiget, og at det ikke er slet saa galt, som det ser ud til. Men vi bør gøre os klart, at Stillingen er meget alvorlig, og at det vil blive vanskeligt for os i Fremtiden at finde lønnende Afsætning for vor Produktion i saa stort Omfang som hidtil. Vi vil derfor gøre rigtigt i at forberede en Indskrænkning. En lønnende Afsætning for dansk Smør vil i Fremtiden kun kunne ske ved, at vi faar en Overpris for det som Luksusvare, men ogsaa i dette Tilfælde vil det jo foregaa lettere med en mindre Mængde.

Der blev i 1933 indført Foderværdier i en Mængde af ca. 18 Mill. hkg, imod en hjemlig Produktion af 110 Mill. hkg, saaledes at vor Husdyrbrugsproduktion i overvejende Grad omsætter den indenlandske Produktion. I 1934 vil Svinereguleringen medføre en mindre Indførsel, saaledes at vi antageligt kommer ned paa 13—14 Mill. hkg. Spørgsmaalet er da, om vi vilde have Fordel af helt at undvære disse 13—14 Mill. hkg. Vi kan ikke i Praksis undvære Tilførslen af Oliekager, der androg 6—7 Mill. hkg, men der vil ikke være noget i Vejen for, at vi kan halvere den, og der vil da blive ca. 10 Mill. hkg, som skal spares ved en Besætningsreduktion. For at vi kan det, maa Besætningerne reduceres med 15 pCt., og der er ingen Tvivl om, at en saadan Reduktion vilde betyde en Fordel. Det vilde betyde en Forbedring i det samlede Landbrugs Økonomi paa ca. 60 Mill. Kr. eller 1 pCt. Forrentning af hele Landbrugskapitalen.

Professor *O. H. Larsen* takkede Foredragsholderen for det interessante Foredrag og var enig med ham i hans Betragtninger angaaende den gradvise Indskrænkning af Besætningerne og i, at der var forskellige Muligheder for bedre Rentabilitet. Efter de Undersøgelser, vi har foretaget, vil der næppe blive nogen Nedgang i Arbejdslønnen i 1933—34, og der vil sikkert ikke kunne regnes med en Bedring paa 11 Kr.; der er ingen Tvivl om, at Stillingen er daarligere nu, end den var i 1931—32. Med Hensyn til Reduktion af Besætningerne nærede Tal. ikke Tvivl om, at en Reduktion ved at udskyde de daarligere Individer vil medføre en Forbedring ikke alene af Malkekvægets, men af hele Landbrugets Rentabilitet, og som Forholdene ligger i Øjeblikket, er en passende Reduktion egentlig den eneste Vej, der kan anvises til Forbedring af Landbrugets Rentabilitet.

Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen* bemærkede, at det er rigtigt, at det er Kvægholdet, der for Tiden er Landbrugets kritiske Punkt, og navnlig er det Vinterfodringen, det er galt med. Selv med de lave Priser, vi har nu, har vi haft en rentabel Produktion om Sommeren, medens det om Vinteren er galt. Det er ogsaa tydeligt at mærke, at Tendensen gaar i Retning af at basere Mælkeproduktionen mere paa Sommergræsningen, men vi bør gaa videre i denne Retning. Hvis vi tænker os denne Linie fortsat, saaledes at Oliekageforbruget indskrænkes, vil det give en mere rentabel Produktion, men ogsaa Gennemsnitsudbyttet vil gaa noget ned. Hvis vi regner med, at det gaar ned til 3200 kg, bør det tilrettelægges saaledes, at vi producerer de 2000 kg om Sommeren og 1200 kg i Vinterhalvaaret. Om Sommeren producerer vi ikke alene billigst, men vi har tillige den bedste Smørpris.

Forstander *Bredkjær* bemærkede til Professor O. H. Larsen, at selv om Lønningerne ikke er gaaet ned, saa vil Pasningsudgifterne alligevel i Realiteten blive mindre, fordi Tiderne ganske naturligt vil opfordre til at passe mere paa, og man vil i det hele søge at faa Udgifterne ned. Med Hensyn til Reduktion af Besætningerne var det Tal.s Opfattelse, at man burde vogte sig for overilede Skridt og gaa gradvis frem, men han var for saa vidt i Overensstemmelse med A. C. Duborg, som han ogsaa havde tænkt sig en Reduktion paa 15 pCt. Men en Begrænsning ad Lovgivningens Vej saa Tal. meget nødig, thi det bør kunne foregaa ad Frivillighedens Vej; hvis Begrænsningen foretages paa rette Maade, vilde Tal. ogsaa tro, at den antydede Forbedring i Landbrugets Rentabilitet nogenlunde vilde holde Stik. Tal. kunde i det

store og hele tiltræde Damsgaard-Sørensens Betragtninger angaaende Sommer- og Vinterfodringen; vore Bestræbelser bør gaa ud paa at erstatte en Del af Kraftfoderet, men helt kan vi ikke undvære Oliekagerne, og ca. Halvdelen af disse vil vi sikkert staa os ved at beholde. I Praksis vil man sikkert regne med, at vi skal have saa meget Græs, at der er nok til Sommeren over, men skal vi være sikker paa det, vil der ogsaa blive tilstrækkeligt tilbage til Hø og Ensilage. Paa den anden Side maa vi være klar over, at en for ensidig Bestræbelse efter at erstatte Kraftfoderet kan medføre uheldige Resultater.

Forpagter *Sonne* henviste til, at Forstander Bredkjær i Begyndelsen af sit Foredrag pegede paa, at medens nogle mente, dybtgaaende Strukturforandringer i Driften var nødvendige, saa var der andre, der hævdede, at vi skulde gaa gradvis frem. Foredragsholderen bekendte sig som delende den sidstnævnte Opfattelse, og Tal. var enig med ham heri. Vi bliver imidlertid nødt til at afpasse vor Produktion efter de ændrede Driftsmuligheder. Vi ældre Landmænd har jo været med til saadan Tilpasning. Vi begyndte i 80'erne paa en Driftsændring, der egentlig var revolutionær, men den strakte sig over saa langt et Aaremaal, at det blev en Tilpasning. Parolen lød den Gang, at vi skulde producere m e r e, b i l l i g e r e og b e d r e, og denne Parole gælder endnu, men kun for de to sidste Punkters Vedkommende. Vi var længe om den sidste Ændring, medens den Tilpasning, vi nu gaar til, ofte maa ske i Løbet af kort Tid, fordi den maa indstilles efter Handelsaftaler og Krav fra vore udenlandske Markeder.

Der er imidlertid ogsaa adskillige Forhold, der medfører, at vi kan foretage Ændringer paa kortere Sigt. Vi har bedre Vejledere, og Landbruget er nu langt bedre indstillet paa at følge en Parole, end Tilfældet tidligere har været. Vi har vore Andelsforetagender og vore Landbrugsorganisationer, der staar med en Tilslutning i Landbruget, som vi den Gang slet ikke kendte.

Blandt Landbrugets Vejledere rangerer Forstander Bredkjær højt, og vi bringer ham vor Tak for hans dygtige Arbejde og for hans udmærkede Foredrag her i Aften.

Mødet hævet.

# Landbrugsbedriftens Tilrettelæggelse.

Foredrag ved Konsulentmødets Fælles-Sektionsmøde den 23. Febr. 1934.
Af Konsulent *H. K. Olsen.*

Gennem to Menneskealdre har den Retningslinie, som er fulgt ved Tilrettelæggelsen af den normale danske Landbrugsbedrift, været nogenlunde ubrudt.

Kræfterne har gennem denne Tidsperiode været samlet om en stadig stærkere og stærkere Produktion af dyriske Salgsvarer, og vi stod i 1930, da Prisfaldet for Alvor satte ind, med en Produktion og med et Produktionsapparat, som vi selv med Grund var stolte af, og som aftvang fremmede Beundring. Denne Landbrugsproduktion var vokset op under og begunstiget af Industriens enorme Vækst og Udvikling i vore to store Nabolande mod Syd og Vest. Afsætningsmulighederne var tilsyneladende ubegrænsede, og Prisspørgsmaalet alene regulerede Produktionens Størrelse.

Alle ved, at disse Forhold begunstigede Udviklingen af en ren Landbrugsindustri, hvor man udefra indkøbte Raastoffer i Form af Korn, Oliekager og Kunstgødning og i den hjemlige Landbrugsbedrift forædlede disse fremmede Raaprodukter sammen med vore egne til de Levnedsmidler, som det siden 80erne var bleven vor Specialitet at fremstille.

Da Kornpriserne for 5—6 Aar siden paa Verdensmarkedet faldt til langt under Produktionsprisen, udnyttede vi saaledes her i Landet straks Chancen ved at forøge Flæskeproduktionen stærkt, og ingen fornuftige Mennesker kan tvivle om, at det var til økonomisk Fordel for os at udnytte denne Chance.

Men den Dag i November 1932, da den engelske Landbrugsminister sendte Bud til Statskonsulent Sørensen og bad ham hilse hjemme og sige, at nu vilde England selv bestemme, hvor meget Flæsk de for Fremtiden vilde købe af os, den Dag sattes der et eftertrykkeligt Punktum for den Udvikling af danske Landbrugsforhold, der kan karakteriseres med Ordene »Fri Produktion« og »Fri Omsætning«; thi den Dag traadte vor største Kunde ind i Kredsen af de mange, der allerede forud havde givet sig Selvforsyningsideen i Vold. Og fra denne Dag maa vi derfor datere et betydnigsfuldt Brud paa den hidtil fulgte Retningslinie for Tilrettelæggelsen af den danske Landbrugsbedrift.

Alle ved, at de Kvanta, som vi nu kan komme af med baade af Flæsk og Kød, er meget begrænsede, og at de Priser, som vi i Øjeblikket faar for vort Smør, er ganske utilstrækkelige.

Men Konsekvensen af denne Udvikling paa vore Markeder for Landbrugsprodukter maa jo være, at vi erkender Forholdene, som de er, og siger: Godt — naar der sættes Grænser for de Kvanta af Varer, som vi kan afsætte, saa maa den Del af de færdige Varer, som hidrører fra Forædling af fremmede Raastoffer, ofres først, og Kræfterne maa samles om en Forædling af de Afgrøder, der vokser paa vor egen Jord. Vi maa lade det fremmede Korn blive, hvor det er, og søge at frigøre os for Oliekageimporten i den Udstrækning, som dette er muligt. Naturligvis vil Landbrugets samlede Omsætning derved gaa ned, men hvad hjælper en stor Omsætning os, hvis vi ligesom Kræmmeren i det gamle Ordsprog er nødt til at sælge to Skilling under Indkøbsprisen.

Jeg tror vi gør klogt i at se den Kendsgerning i Øjnene, at vi i de nærmest kommende Aar kun kan afsætte de Levnedsmidler, som stammer fra vor egen Avl af Foder. Men hvis dette er rigtigt, saa er Retningslinien for Tilrettelæggelse af Landbrugets Driftsordning dermed givet, thi saa maa saavel Landbrugserhvervet i det hele

taget som den enkelte Landbrugsbedrift indstille sig paa at undvære fremmede Hjælpestoffer i videst mulig Udstrækning.

At dette saa blot er en Udløber af Selvforsyningsideen — at denne Ide er gal — og at alle ved, at den er gal — ja, det er jo saa en Sag for sig; men vi har i de senere Aar maattet sluge saa mange Kameler, at en fra eller til ikke bør paavirke os. Og i hvert Tilfælde vil det altid være klogt at placere sig midt i Realiteternes Verden og saa se at faa det mest gørlige ud af de Muligheder, der foreligger.

Vi vil da nu forsøge at gennemtænke nogle af de Problemer, som vi under disse nye Forhold stilles overfor.

Nu som før er den enkelte Landbrugsbedrift forretningsmæssigt set en økonomisk Enhed, hvor de enkelte Driftsgrene maa være afstemt efter hinanden til et fornuftigt Hele, for at det økonomiske Slutresultat kan blive godt. Men medens man under de frie Produktions- og Afsætningsforhold ræsonnerede omtrent saaledes:

Jeg vil have en Besætning af den og den Størrelse, og saa vil jeg tilrettelægge min Foderproduktion og mit Foderstofindkøb saaledes, at jeg skaffer denne Besætning Foderet paa den billigste Maade.

Saa maa man nu ræsonnere noget anderledes.

Nu maa man sige: Hvor stor en Besætning skal jeg bruge for at omsætte de Afgrøder, som kan vokse paa min egen Mark, og hvorledes skal denne Besætnings Foderbehov bedst tilfredsstilles? En konsekvent Gennemførelse af dette Princip vil betyde en Reduktion af Kvægbesætningernes Størrelse. Hvor stor denne Reduktion saa behøver at være, er et andet Spørgsmaal.

Kraftfoderforbruget udgør ifølge Kontrolforeningsregnskaberne en 16—18 pCt. af det samlede Foderforbrug. Og ingen venter naturligvis, at alt Kraftfoderet skal afskaffes. Men det vilde vel ikke være for optimistisk at regne med, at Halvdelen lader sig erstatte af hjemmeavlet Foder, og vi kommer saa til den Slutning, at en Re-

duktion af Kvægbestanden paa en halv Snes pCt. vil være nødvendig.

Spørgsmaalet er saa, om en saadan Reduktion ogsaa er ønskelig.

Jeg skal i den Forbindelse henvise til et Talmateriale, som Professor *O. H. Larsen* fremlagde paa det fynske Delegeretmøde sidste Efteraar, og til de Slutninger, som Professor Larsen drog af disse Tal. Slutningerne gik i Korthed ud paa følgende:

Den daarligste Trediedel af de Besætninger, hvis Regnskaber bearbejdes af Driftsbureauet, viser sig hvert Aar at betale den laveste Pris for det hjemmeavlede Foder. Endnu mere grelt vilde Forholdet blive, hvis den daarligste Tiendedel regnskabsmæssigt blev skilt ud for sig selv. Og derfor vilde det bedre Besætningernes Betalingsevne, hvis denne daarligste Tiendedel blev helt fjernet. Men i Praksis vil dette jo sige, at en Gaard med 20 Køer sælger de to daarligste og driver Gaarden videre med 18. Tiden skulde synes gunstig til Foretagelse af en saadan Reduktion af Besætningernes Størrelse. Ganske vist koster Udsætterkøerne intet, men alle Kalkulationer fortæller, at hver Ko i Besætningen koster Bedriften mindst 100 Kr. om Aaret med de Smørpriser, vi har for Tiden.

Hvis man imidlertid i ledende Kredse anerkender, at det baade er ønskeligt og nødvendigt, at Malkekøernes Antal nedbringes, saa vil det sikkert være klogt at overveje, hvorledes den Præmie paa stort Kohold, som vi i Øjeblikket har i Form af de Svinekort, der udleveres paa Grundlag af Skummetmælken, kan fjernes, thi i Øjeblikket giver jo selv en halvdaarlig Ko Skummetmælk, der svarer til to Svinekort, og saa betænker man sig selvsagt to Gange paa at formindske sit Koantal.

Men ogsaa Antallet af Ungdyr i Kvægbesætningerne maa nedad. Kødproduktionen er jo, og har længe været, noget af det ringeste, der kan tages fat paa, og derfor bør Antallet af Ungdyr kun netop svare til Besætningens Fornyelse med Brugsdyr. Kyndige Folk anslaar, at naar

Ungdyrenes Antal er 40 pCt. af Malkedyrenes Antal, saa skulde dette Formaal være opfyldt, og det vil altsaa sige, at 2 Stk. Opdræt for hver 3 Malkekøer skulde være passende i alle saadanne Besætninger, som ikke har Muligheder for Ekstraindtægt ved Salg af Avlsdyr.

Men hvorledes er vi saa i Stand til at tilfredsstille denne reducerede Besætnings Foderbehov med det mindst mulige Oliekageindkøb?

Vor hidtidige Driftsform kan karakteriseres ved Ordene mange Roer og mange Oliekager.

Fra Fodringsforsøgene ved vi, at den gunstigste Økonomi for Mælkeproduktionen ligger inden for en meget snæver Variation i Foderets Proteinindhold. Og vi ved, at hvis vi overhovedet vil producere Smør, saa gaar det ikke an at gaa uden for disse snævert afstukne Grænser for Foderets Sammensætning; og denne Regel gælder, hvad enten Smørret er dyrt eller billigt.

Den Opgave, der skal løses, er da den at skaffe hjemmeavlet Foder med et større Proteinindhold, end der hidtil har været i vort hjemmeavlede Foder. Og Overvejelser over dette Problem fører os lige ind i Spørgsmaalet om Arealbenyttelsen.

Den normale danske Landbrugsbedrift har hidtil dyrket ca. 45 pCt. af Arealet med Korn, lidt under 20 pCt. med Rodfrugter og 30—33 pCt. med Græs. I Rodfrugtarealet er Sukkerroer og Kartofler medregnet, og ud over de her nævnte Afgrøder har man saa Frøarealer, Havesager o. l., der for visse Enkeltlandbrug kan være af stor Betydning, men som for Landbrugserhvervet i al Almindelighed spiller en noget underordnet Rolle. Sukkerroer til Fabrik, Frø o. l. interesserer os mindre i den Forbindelse; vi ser her paa Arealbenyttelsen, men selvfølgelig er det altid klogt at udnytte de Chancer, som enhver Tid byder for Dyrkning af saadanne Afgrøder.

Men Forholdet mellem Korn, Roer og Græs interesserer

os i høj Grad. Interesse for os har saavel disse Afgrøders forskellige Fremstillingspris som deres fodringsmæssige Sammensætning og Værdi.

I de Tal, som Driftsbureauet hvert Aar offentliggør om Produktionsomkostningerne for de forskellige Afgrøder, har man et Fingerpeg om Dyrkningsøkonomien for henholdsvis Korn, Roer og Græs. Ingen ønsker disse Tal taget alt for bogstaveligt, dels fordi de veksler saa overordentlig stærkt fra Bedrift til Bedrift, og dels fordi de for en stor Del er Resultat af det, der i Regnskabsteknikken kaldes for »indre Omsætninger«, men de giver dog et nogenlunde brugbart Billede af de faktiske Forhold.

Kornafgrøderne har i de senere Aar leveret 1 kg Kærne for omkring 14 Øre, og der er vel ingen Sandsynlighed for, at denne Pris i de nærmest kommende Aar vil gaa væsentlig ned.

Roerne har i de senere Aar ligget med en Fremstillingspris paa $11^1/_2$ Øre pr. F.-E., men denne Pris kan saa reduceres til ca. 10 Øre paa Grund af Roernes indirekte gode Egenskaber.

Græsafgrøderne møder med den bedste Økonomi, idet Produktionsprisen paa 1 F.-E. af Græs og Hø tilsammen ligger paa omkring 6—7 Øre, og disse Afgrøder gaar altsaa ind som en smuk Nr. 1 i Retning af at levere billigt Foder.

Se i gamle Dage — det vil sige før den tvungne Produktionsindskrænkning — altsaa for blot nogle faa Aar siden, da vi stod frit i Spørgsmaalet Kornhandel og Indkøb af Oliekager, da kunde vi have Lov til at lægge rene Prisforhold til Grund for vore Overvejelser i Spørgsmaalet om det Areal, der skulde anvendes til Korn, Roer og Græs. Dengang var Prisen paa Korn og Foderstoffer alene afgørende for, om det kunde betale sig at dyrke Hø, eller om det bedre kunde betale sig at dyrke Korn og saa skaffe sig det fornødne Protein ved at bortbytte Kornet for Oliekager.

Men i Øjeblikket staar vi ikke frit, og derfor kan vi

ikke alene se paa Spørgsmaalet ud fra et Prisstandpunkt.

Det er ikke længere Verdensmarkedets Handelspris, der skal sammenlignes med vor hjemlige Fremstillingspris paa Korn, men denne skal derimod sammenlignes med Fremstillingsprisen paa de Fodermidler, der kan erstatte Korn, altsaa fortrinsvis Kartofler og Sukkerroer, og saa er Kornet prismæssigt set straks adskilligt gunstigere stillet i Konkurrencen med de øvrige Foderafgrøder.

Roedyrkningens Formaal har jo igennem mange Aar været at danne Grundlaget for Malkekvægets Vinterfoder. Men Forudsætningen for, at Roerne kunde opfylde dette Formaal, var et stort Oliekageforbrug, idet Roerne er saa ensidigt et Sukkerfoder. Nu er vi altsaa tvunget til at skulle spare paa Oliekagerne, og i Virkeligheden vil dette jo saa samtidig tvinge os til at indskrænke Roearealet.

Hvor stor en Indskrænkning det er klogt at foretage, kan naturligvis ikke angives med en Størrelse, der kan gælde overalt. Men tænker vi os den før nævnte Indskrænkning i Besætningernes Størrelse gennemført, saa vil alene denne Reduktion muliggøre en Formindskelse af Roearealerne paa ca. 10 pCt., og tænker vi os dernæst en Del af Roefoderet erstattet med mere proteinholdigt hjemmeavlet Foder, saa vil Indskrænkningen kunne føres videre i samme Grad, som vi har Mulighed for at fremstille saadant proteinholdigt Foder.

Og hvilke Muligheder har vi saa herfor?

Ved Overvejelser over dette Problem standser vi ved de bælgplanterige Græsafgrøder som den største og maaske den eneste Mulighed. Der har været nævnt andre Muligheder f. Eks. Dyrkning af Bælgsæd til Modenhed, men det er nærmest kun Folk, der ikke selv af Erfaring kender til Bælgsæddyrkning, som nævner disse Muligheder. Rent bortset fra, at Bælgsæd er et Foder, som Mejerifolkene ikke er glade for, saa vil Dyrkningen af Ærter og Hestebønner være saa usikker fra Aar til

Aar, at ingen fornuftige Mennesker gaar hen og udlægger større Arealer med disse Planter, saa meget mindre, som vi i Græsmarksbælgplanterne jo netop har det Hjælpemiddel, som vi i denne Forbindelse har Brug for.

Og vi vil derfor se lidt paa Græsmarksdyrkningen.

Som nævnt har Græsmarkerne i Driftsregnskaberne udvist den bedste Dyrkningsøkonomi, idet de i Gennemsnit har leveret en F.-E. for en 6—7 Øre mod Roernes 10 og Kornets 14—15 Øre. Men denne Pris er en Gennemsnitspris for Græsningsfoderenheder og Høfoderenheder, og vi ved, at Græsningsfoderenhederne er billigere og Høfoderenhederne altsaa dyrere end denne Gennemsnitspris.

Fra Græsmarksorganisationernes Undersøgelser ved vi, at gode Græsningsarealer har let ved at levere 6000—7000 F.-E. pr. ha, og nøgterne Regnestykker kan fortælle os, at disse Foderenheder ikke koster mere end 3—4 Øre at frembringe. Selv i 1933, hvor vi — i hvert Fald paa Fyn — havde et for Øjet at bedømme meget daarligt Græsaar, har vi i Græsningsarealer under Kontrol kunnet notere enkelte Arealer paa tæt ved 8000 F.-E. og adskillige paa over 6000 F.-E. Lignende Tal for Udbytte og Produktionspris kan findes i Beretningerne fra andre Landsdele og for andre Aar.

Og naar vi nu erindrer, at Driftsbureauets Gennemsnitstal for Roer ligger paa omkring 5500 F.-E. og Gennemsnitsavlen for Korn paa 3200—3500 F.-E., saa tør vi hævde, at Græsmarksundersøgelserne har ført Bevis for, at Græsningsarealerne udbyttemæssigt set staar paa Højde med Roearealerne og over Kornarealerne.

At Landets Gennemsnitsudbytte af Græsmarkerne, saaledes som dette f. Eks. er udtrykt i Driftsbureauets 3300 F.-E., saa ikke ligger over Kornmarkernes Udbytte, er jo blot et Udtryk for, at man endnu ikke har lært at byde Græsarealerne samme rationelle Dyrkningskaar, som Kornet og Roerne i Almindelighed bliver budt. Vi kommer saaledes ikke uden om den Kendsger-

ning, at Græsningsarealerne i Øjeblikket byder Landbruget de gunstigste Betingelser for en billig og tillige god Foderproduktion. Og vi tør slaa fast, at vi paa Græsningsarealerne har en Afgrøde, der baade i Henseende til Mængde, til Kvalitet og til Pris har let ved at konkurrere baade med Korn og med Roer.

Desværre kan det samme ikke siges om Græsmarkernes Afgrøder, naar disse er opbevaret til Vinterfoder.

Høavlen, der jo hidtil har været den eneste brugte Metode for Opbevaring af Græsmarkernes Afgrøder, har aldrig kunnet levere særlig billige Foderenheder, og det Svind, som er uundgaaeligt ved Høberedning, reducerer Afgrødens Størrelse ganske føleligt. Vi har ikke sikre regnskabsmæssige Holdepunkter for at fastsætte Prisen paa en Høfoderenhed, men Sandsynlighedsberegninger fortæller os, at denne Pris næppe kan ligge under en halv Snes Øre. Og vi ved, at det Svind, som vi maa regne med i Foderværdi, let løber op til $^1/_3$ eller mere af Afgrødens oprindelige Foderværdi. Saa billigt kan Høet altsaa ikke blive i samme Forstand som Græsningen, og Topafgrøder i Hø kan vi heller ikke regne med, saaledes som vi kan af Roer og af Græsning.

Jeg skal nævne, at vi i Sommer paa Fyn har ført Udbyttekontrol med et stort Lucerneareal og fundet, at Udbyttet af grøn Lucerne laa paa 7700 F.-E. pr. ha.

Lucernen blev lavet i Hø, som vi ingen Kontrol førte med, men hvis vi blot regner med et Svind paa 30 pCt., hvad ingenlunde er unormalt, kommer vi altsaa til at reducere denne Marks Udbytte med 2300 F.-E.,og Avlens virkelige Foderværdi er altsaa kun 5400 F.-E. pr. ha, hvilket naturligvis er meget pænt, men dog ikke det samme som 7700. Men trods disse negative Sider ved Høavlen, byder den dog ganske givet i Øjeblikket visse Fordele ved at gøre en Begrænsning i Oliekagekøbet mulig.

Det store Spørgsmaal er jo imidlertid i Øjeblikket dette, om A. I. V.-Foderet vil være en mere fordelagtig Form for Opbevaring af Græsmarkens Afgrøde til Vinterfoder.

De danske Forsøg med A. I. V.-Foder er nu saa vidt fremme, at man kan danne sig et Billede af Metoden og dens Værdi.

Arbejdsmæssig set volder det ikke uoverstigelige Vanskeligheder at hjemkøre det friskslaaede Materiale fremfor at gøre det i Hø. Svindet ved de danske Forsøg har drejet sig om 10—12 pCt. af Afgrødens oprindelige Foderværdi, og Udgiften til Syre og Beholder kan anslaas til $1^1/_2$ à 2 Øre pr. F.-E. Dyrene sætter meget stor Pris paa A. I. V.-Foderet, taaler det godt, og Fordøjeligheden af A. I. V.-Foderet er noget bedre end Fordøjeligheden af Hø.

Dette er, hvad man i Øjeblikket kan sige om A. I. V.-Metoden. Det vil være for tidligt at spaa om, hvorvidt A. I. V. med Tiden vil afløse Høbjergningen.

Sandsynligst vil det vel være, at man til de Græsmarksafgrøder, som kan bjerges i den bedste Sommertid og under rolige Vejrforhold, fremdeles vil bruge den gammelkendte Høbjergning, naturligvis pudset op med Høvender og maaske med Stativer eller andre Hjælpemidler til Høets Vejring, medens man vil bruge A. I. V.-Metoden til særlig tidlige Slæt og til saadanne Afgrøder, som i August eller senere skal bjerges fra Græsmarkerne.

I hvert Fald fortjener A. I. V.-Metoden nu at blive indviet ude i den almindelige Landbrugspraksis, og det vil formentlig ske i betydelig Udstrækning i den kommende Sommer.

Derimod kan vi — saavidt jeg kan se — hurtig gøre os færdige med den gamle Form for Ensilage, der absolut ikke egner sig til Bælgplanter, og det samme kan siges om den kunstige Tørring, der til almindeligt Foder vil blive alt for dyr. Og medens vi altsaa tidligere har haft Vanskeligheder med i Vinterfodringen at udnytte de Fordele, som Græsmarksdyrkningen byder, saa vil man nu rent teknisk set kunne beherske ogsaa dette Spørgsmaal, hvis det iøvrigt af økonomiske Grunde er ønskeligt.

Og disse økonomiske Grunde foreligger — saavidt det kan skønnes — i høj Grad i Øjeblikket. Men Spørgsmaalet bliver saa:

Hvad er da det rigtige Forhold i Størrelsen af Arealerne med Korn, Roer og Græs?

Selvfølgelig kan dette Spørgsmaal ikke besvares med en Recept, der kan gælde i alle Tilfælde, men der kan antydes visse Hovedlinier i Arealbenyttelsen, naar den tilrettelægges ud fra de Synspunkter, som jeg her har gjort gældende.

Vi kunde ræsonnere omtrent saaledes:

Da Græsningsarealerne uden Sammenligning er den Del af Arealet, der baade i Henseende til Mængde, Kvalitet og Pris leverer os Foderet fordelagtigst, saa skal der til Græsning udlægges saa stort et Areal, at det fra Udbinding til Indbinding sikrer hele Gaardens Besætning af Kvæg og Heste, og vi kan vel tage Grisesøerne med, tilstrækkeligt Foder Døgnet rundt.

Skal man være sikker paa, at Græsningsarealerne i normale Aar kan føde hele Besætningen Sommeren igennem, saa maa man i saadanne Aar, hvor der er rigeligt med Græs, være indstillet paa at udnytte Overskudet ved tidlig Slæt enten til Hø eller maaske bedre som Syreensilage. Alle Steder, hvor Lucernen vil gro, vil det være klogt at dyrke i hvert Fald saa meget, at man har en Reserve, der kan sættes ind i Tørkeperioder om Sommeren og ellers anvendes til Vinterbrug. Dernæst bruges en saa stor Part af det øvrige Areal til Slæt, at en væsentlig Del af Vinterfoderet kan hentes hjem fra disse Marker.

Om Høbjergning efter moderne Metoder eller A. I. V.-Metoden saa i det lange Løb vil gaa af med Sejren, eller om de, som jeg antydede før, vil komme til at supplere hinanden — ja, det faar Tiden og Erfaringen vise os, men skal vi undvære en væsentlig Del af Oliekagerne, saa kommer vi ikke uden om en Opbevaring af Græsmarkernes bælgplanterige Afgrøder til Vinterfoder.

Roearealet vælges af en saadan Størrelse, at Roerne

kan danne et passende Supplement til Vinterfoderet. Hidtil har Roerne været Hovedfoderet om Vinteren, og pludselig kan vi selvfølgelig ikke vente, at en Omlægning herfra skal kunne finde Sted; der skal Tid og Erfaring til alt, men en Indskrænkning i Roearealet maa nødvendigvis følge den før nævnte Udvidelse af Græsarealet. Og det er vel endvidere sandsynligt, at en Forskydning i Roearealets Benyttelse fra Foderroer og over til flere Sukkerroer til Foderbrug vil være klogt baade af fodringsmæssige og af dyrkningsmæssige Grunde.

Naar Græsarealet er fastlagt, og naar Roearealet er bestemt, og man dernæst har beslaglagt saa meget, som man finder fornuftigt og lønnende at anvende til Handelsafgrøder som Frø, Sukkerroer o. l., saa dyrkes Resten med Korn.

Fra visse Sider er det i Vinter tilraadet at lade Kornarealet udfylde den Plads, som bliver ledig ved den uundgaaelige Indskrænkning af Roearealet, og man begrunder dette, dels med at Svinene i Øjeblikket betaler en overmaade god Pris for Korn, og dels med politiske Betragtninger, som det dog naturligvis ligger uden for min Opgave her at tage Stilling til.

Jeg skal herom kun sige, at Kornafgrøderne jo ikke udbyttemæssigt set kan klare sig, hverken for Rodfrugter eller for Græs, og da en stor samlet Avl af Foder jo ikke er mindre ønskelig nu, hvor vi vil stræbe efter at klare os selv, end den var før, da vi med Fordel kunde købe Raastoffer ude fra, saa vil der baade af denne Grund og af sædskiftemæssige Grunde være Anledning til at lade bælgplanterige Græsmarker indtage den Plads, der bliver ledig ved Indskrænkning af Roearealerne.

Men med al denne Filosoferen over Arealbenyttelsen har jeg jo stadig ikke nævnt noget om Omfanget af de ønskelige Ændringer. Jeg har kun talt om Tendensen. Og jeg kunde tænke mig, at De sidder og venter paa, at

jeg skal nævne bestemte Tal for den procentiske Benyttelse af Arealet, som jeg vil tilraade.

Og det kan jeg naturligvis godt gøre.

Men jeg vil dog tage det udtrykkelige Forbehold, at saadanne Procenttal naturligvis ikke kan gælde alment, men maa tillæmpes efter den enkelte Bedrift.

Jeg har nævnt, at Græsarealerne i Øjeblikket dækker omkring 30—33 pCt. af Landbrugsarealet. Jeg skulde antage, at en Udvidelse til omkring 38—40 pCt. af Arealet og en Dyrkning af disse Arealer, saaledes at deres gennemsnitlige Udbytte kommer op paa — skal vi være forsigtige og sige — 4500 F.-E. pr. ha, vil kunne dække Oliekageforbruget til alle de Køer, der malker under 15—18 kg Mælk.

Roearealet dækker i Øjeblikket ca. 18 pCt. iberegnet Sukkerroer og Kartofler. En Formindskelse af dette Areal, saa det kun kom til at dække — skal vi sige 12 pCt. — af det samlede Areal, vil være en naturlig Følge af Græsarealets Udvidelse.

Kornarealet kommer i saa Tilfælde til ogsaa fremdeles at dække ca. 45 pCt. af Landbrugsarealet, medens saa ca. 5 pCt. dyrkes med Handelsplanter af forskellig Art.

Jeg beder igen om, at disse Talangivelser ikke tages mere bogstaveligt, end der er Anledning til.

Det vil være nogenlunde let at tilrettelægge et fornuftigt Sædskifte med den her skitserede procentiske Arealbenyttelse. Det vil være betydeligt lettere end, hvis man som foreslaaet udvidede Kornarealet til 55 pCt. af det samlede Areal og samtidig indskrænkede Roedyrkningen.

En Gaard paa 50 Tdr. Ld. kan f. Eks. dyrkes med 8 Tdr. Ld. varigt Græs og Resten i et 7 Marks Sædskifte med 4 Kornmarker, 1 Roemark og 2 Græsmarker, men selvfølgelig er der mange andre Løsninger paa Problemet.

Hvis den normale danske Landbrugsbedrift tilrettelægges ud fra de her skitserede Synspunkter, saa vil vor samlede Omsætning gaa ned. Men at dette jo langtfra behøver at betyde daarligere Økonomi, det har vi et talende Eksempel paa i den øjeblikkelige Svineproduktion.

Hvorvidt vort samlede Høstudbytte kan holdes oppe, vil udelukkende bero paa Afsætningsmulighederne for og Priserne paa vore Salgsvarer.

Hvis der er Mulighed for at sælge alle de Varer, som vi kan frembringe med vor egen Avl af Foder, som Raaprodukt, og hvis disse Salgsvarer kan hjembringe Priser, der gør Kunstgødningsanvendelse lønnende — saa behøver vort samlede Høstudbytte ikke at dale. Men hvis der sættes yderligere Bom for Mængden af de Varer, som vi kan udføre, eller hvis de Priser, som vi kan faa hjem for Salgsvarerne, bliver saa elendige, som Smørprisen f. Eks. er i Øjeblikket, saa maa vi vænne os til at se paa Kunstgødningen med de samme Øjne, som vi i Øjeblikket betragter de fremmede Foderstoffer med.

Thi ogsaa Kunstgødningen er et fremmed Raaprodukt, som vi kun bør bruge, naar der kan indkasseres en Fortjeneste paa Anvendelsen. Og Fortjeneste er der kun, naar det Merudbytte, der kan opnaas for Anvendelse af en vis Mængde Kunstgødning gennem Opfodring, kan udbringes i en større Pris, end Gødningen har kostet i Indkøb.

Dette skulde synes en selvfølgelig Sandhed.

Og ikke desto mindre har man i denne Vinter set det Særsyn, at mange, og deriblandt adskillige Planteavlskonsulenter, har søgt at bevise, at det skulde være en god Forretning at købe Salpeter for 15 Kr. for derefter et Aar senere at sælge det Smør, der er fremstillet af Roer, som Salpeteren har frembragt, for 10 Kr. Jeg skal afholde mig fra at karakterisere denne Form for Regnekunst, ligesom jeg skal afholde mig fra ved denne Lejlighed at gaa dybere ind paa Problemet.

Men jeg vil anbefale de af mine Kolleger, som endnu

ikke er indstillet paa, at det af mig her og ved anden Lejlighed hævdede Synspunkt om Kunstgødningsanvendelsens Økonomi er rigtig, at lytte med Interesse til det Foredrag, som Professor *Warming* skal holde her i Morgen om »Landbrugets Grænsekalkulationer«[1]).

Saalænge organiserede Menneskesamfund har eksisteret, har det af alle været erkendt som en adskilligt lettere Opgave at føre en Hær under Fremrykning end at føre den samme Hær under et Tilbagetog.

Dansk Landbrug har gennem to Menneskealdre været en Hær under uafbrudt Fremrykning, medens de Forhold, som vi nu er tvunget ind i, i mange Henseender har Karakteren af et Tilbagetog. Men det vilde ligne danske Landmænd daarligt, om de ikke ogsaa formaaede at løse den Opgave, som vi nu er stillet overfor.

Og selv om Opgavens Løsning derfor skulde resultere i en Driftsform, hvor der skal køres med noget mindre Kraft, end vi var vant til, saa vil det være klogt at erkende dette og at leve derefter fremfor at hægte sig fast i Anskuelser, der h a r været rigtige, men som ikke er rigtige mere.

Paa den anden Side vil det ogsaa være klogt at passe paa, at der ikke rykkes længere tilbage, end at vi staar fuldt parat og fuldt rustede til atter at paabegynde Fremrykningen den Dag, dette atter maatte vise sig muligt.

[1]) Vil senere blive offentliggjort i nærværende Tidsskrift.

†

# Forstander L. P. Jacobsen.

(Født 30. Maj 1871. — Død 10. April 1934).

Det var paa Ladelund, at jeg først lærte at kende *L. P. Jacobsen,* idet vi Vinteren 1900—01 sammen var Elever paa Skolen.

Jacobsen var den Gang ca. 30 Aar — formentlig den ældste af Landbrugseleverne — og han havde som ingen anden af Elevflokken grundig og alsidig Indsigt i Landbrugets Praksis.

Det var uden Tvivl i Løbet af Vinterkursus'et blevet Jacobsens Maal at blive Lærer eller paa anden Maade stille sig i det faglige Oplysningsarbejdes Tjeneste; men han mente selv, at han endnu havde for lidet omfattende praktisk Kendskab til visse Sider af Husdyrbruget, og han tog derfor om Sommeren et 3 Maaneders Kontrolkursus og havde Plads som Kontrolassistent i et Par Aar, inden han tog til Landbohøjskolen.

Paa Landbohøjskolen kom Jacobsens Interesse mest til at gaa i Retning af Planteavlen — det var jo i Professor Westermann's bedste Aar — og efter et Kursusophold i Askov, hvor vi atter var sammen, tog Jacobsen Fortsættelseskursus i Planteavl sammen med J. C. Overgaard og Jes Nielsen.

De foranstaaende faa Linjer vil formentlig fuldtud vise de Egenskaber, Samvittighedsfuldhed og Grundighed, som — parret med nobel Tænkemaade — baade i

Ungdommen og hele Livet igennem var Jacobsens Karaktermærke.

Jacobsen var 35 Aar, da han havde afsluttet sin Uddannelse ved Landbohøjskolen; men han var saa ogsaa straks i Stand til at varetage betydende Stillinger, og han fik dem. Efter 3 Aars Virksomhed som Landbrugslærer, blev Jacobsen i Efteraaret 1909 Planteavlskonsulent i Ribe Amts vestre Landboforeninger.

De to meget energiske Forgængere i denne Stilling havde i Samarbejde med et overmaade dygtigt Planteavlsudvalg sat Forsøgsarbejdet og andre Planteavlsarbejder i Gang i et Omfang, som Egnen dog ikke vedvarende helt havde Bæreevne til, og det blev i nogen Grad Jacobsens Opgave at lede et lille, men meget velordnet Tilbagetog, og Opgaven blev løst paa en saadan Maade, at Jacobsen fuldtud kunde vedligeholde den Anseelse, Forgængerne havde skabt for Planteavlskonsulentstillingen.

Efter kun $2^1/_2$ Aars Konsulentvirksomhed, i hvilket Tidsrum jeg kom til at skylde ham megen Tak for et forstaaende, kollegialt Samarbejde, blev Jacobsen ansat som Leder af Forsøgsstationen ved Tylstrup med den dertil hørende store Afdeling for Moseforsøg, som først flere Aar efter blev udskilt til en Filialstation under Jacobsens Overledelse.

Det var her atter et helt nyt Arbejde paa en fremmed Egn, som Jacobsen kom ind i; men hans grundige og alsidige praktiske og teoretiske Uddannelse — som gjorde, at han helt ud var Landmand — parret med en fremtrædende Evne til at omgaas alle Mennesker og med Forstaaelse sætte sig ind i deres Forhold, gjorde ham snart hjemmevant og fortrolig med Egn og Befolkning, og den faglige og personlige Anseelse, Agtelse og Sympati, som han hurtig skabte sig i den nærmeste Egn, bredte sig snart videre ud.

Som Særopgaver ønskede Jacobsen kun at beskæftige sig med Kartoffel- og Moseforsøg; men ved Forhandling

om og Planlæggelse af Forsøg paa andre Omraader øvede Jacobsen stor og paaskønnet Indflydelse, og hans grundige praktiske Uddannelse gav ham særlige Betingelser for — som helt Landmand — at skønne over, hvorledes Forsøgene skulde planlægges for mest direkte at være belærende for Praksis, og navnlig efter at Statskonsulent Frederik Hansen, hvem han stod meget nær, er gaaet bort, har Jacobsens Indflydelse paa Forsøgenes Planlæggelse og paa Forsøgsarbejdets faglige Ledelse som Helhed været af afgørende og værdsat Betydning.

Jacobsen hørte, ligesom Frederik Hansen, ikke til de meget skrivende Forsøgsmænd. De Beretninger og Meddelelser, han skrev, var korte og knappe, men ligesom Frederik Hansen havde han paa andre Maader stor Evne til at faa Forsøgsresultaterne gjort kendte og nyttige for Praksis.

For Kartoffeldyrkningens Vedkommende har Jacobsens Indflydelse — direkte og maaske mest indirekte — paa Fremavlsarbejdet haft afgørende Betydning; men det mest storstilede Omraade, hvorpaa han havde Lejlighed til at gøre Forsøgsresultaterne frugtbringende, var dog ved den afgørende Indflydelse, han paa Grundlag af praktisk Sans og Kendskab til Forsøgsresultater, egne og andres, havde paa Vildmosens Opdyrkning.

Selve Vildmosens Opdyrkning er i sig selv en Kraftpræstation; men den Indflydelse, som det forudgaaende Forsøgsarbejde og de Erfaringer, der er indvundne under Opdyrkningsarbejdet, har haft for Græsbrugets Udvikling, maa tillægges en Betydning, der rækker langt videre.

For en praktisk Løsning af Ensilagespørgsmaalet har Jacobsens Virksomhed ogsaa været af afgørende Betydning.

For Kollegerne betyder Jacobsens Bortgang et smerteligt Tab, og navnlig er Tabet stort for mig, som siden 1900 med kun kortvarige Afbrydelser har staaet i et nært Samarbejde og uden Afbrydelse i et nært Venskabsfor-

hold til Jacobsen, hvem jeg skylder Tak for mange gode, velovervejede Raad, faglige og personlige.

Jacobsen fik Lov til at afslutte sit Liv midt i sin travle Virksomhed ved en pludselig, let og smertefri Død. Det staar for mange som noget skønt og smukt med en saadan Livsafslutning, men man maa ikke glemme det haarde Slag, som en saadan Død er for de efterladte, og megen ægte Medfølelse vil samles om Fru Jacobsen og de to voksne Børn.

Fru Jacobsen er Haandværkerdatter, opvokset under Byforhold og derfor under Opvæksten og Ungdommen paa mange Omraader indstillet helt anderledes end sin Mand; men hun fulgte trofast Jacobsen i Arbejdet, og sammen dannede de et overmaade harmonisk, godt og gæstfrit Hjem.

*Niels Esbjerg.*

Det var et lykkeligt Greb at vælge *L. P. Jacobsen* til Medlem af Vildmosekommissionen ved dennes Tilbliven i Eftersommeren 1920. Thi ingen kunde være bedre egnet hertil end han. For det første var han trænet Forsøgsmand, hvis Plantekulturer baade paa Tylstrup Forsøgsstations lette Højbundsjord og paa Fossevangens Højmoseareal vidnede om, at et ikke almindeligt Maal af faglig Indsigt og praktisk Sans stod for Styret. Dernæst havde han ifølge de saavel paa Fossevangen som i Udlandet indvundne Erfaringer en urokkelig Tro paa Muligheden af at skaffe Vildmosefladen græsklædt indenfor Udgiftsbeløb, der alt i alt maatte anses for rimelige. Og endelig besad han den for Kommissionsarbejdet uvurderlige Fordel at være bosiddende i umiddelbar Nærhed af Vildmosen, med derved tilrettelagt Adgang til paa virksomste Maade at lede og overvaage Opdyrkningsarbejdet.

Forfølgelsen af denne Arbejdsopgave havde hans varmeste Interesse. Med paagaaende Arbejdsenergi kastede

han sig over den, arbejdende med Planer, som i de første Arbejdsaar naturligt gjaldt henholdsvis økonomisk Tilvejebringelse og midlertidig økonomisk Udnyttelse af god Græsvegetation paa Mosefladen, men som i de senere Aar tog det paakrævede videre Sigte paa fremtidig sikret Brug af de store Græsarealer.

Naar Samarbejdet indenfor Kommissionen lige fra første Færd var i priselig Grad præget af ensrettet Harmoni, tilkommer der Jacobsen en Broderpart af Æren herfor. Thi hans stadige Overvaagen af det fremadskridende Kultiveringsarbejde med derved gjorte Iagttagelser og indvunden Erfaring — hans Evne til paa praktisk Vis at organisere og lede Opdyrkningsarbejdet, som ifølge dets Dimensioner krævede en særpræget Arbejdsteknik — hans praktiske Blik for de græsklædte Arealers rette Udnyttelse samt hans Evne til at føre de paakrævede mangesidige Forhandlinger med Arealernes Brugere — og endelig hans altid frejdige og initiativrige Arbejdsmod — alt dette placerede ham uvilkaarligt indenfor Kommissionen som den centrale Personlighed, hvis grundigt gennemtænkte Forslag og Planer i vid Udstrækning blev Udtryk for Kommissionens samstemmige Opfattelse.

Desværre skulde Jacobsen ikke opleve at se det paagældende omfattende Landvindingsarbejde fuldført. Rigelig eet Aars Arbejde staar nemlig endnu tilbage, idet der af Statens 2800 ha store Vildmoseareal endnu mangler Besaaning af 1200 ha. Da disses Forberedelse til Besaaning imidlertid er fuldt gennemført ved Afvanding, Fræsning, Mergling og fornyet Fræsning, er Tilsaaningen planlagt for første Halvdel i indeværende — og for sidste Halvdel til næste Foraar.

I Forening med sine Kommissionskolleger havde Jacobsen imidlertid den Glæde at se en stedse større Del af Vildmosefladen forvandles til Græsarealer, hvis Frodighed stod fuldt Maal med rimelige Forventninger, og som skønnedes at godtgøre, at der ved Arealernes Forvand-

ling fra sur og gold Moseflade til græsrige Fenner var fulgt en rigtig udformet og forsvarlig gennemført Arbejdsplan.

At saa de senere Aaringer bragte en hidtil ukendt modgaaende Landbrugskonjunktur, som ikke mindst blev følelig for den Kødproduktion, der fornemmelig var paaregnet for de opkultiverede Vildmosearealer, var ved Arbejdets Planlæggelse og Iværksættelse en uforudseelig Tilskikkelse, som iøvrigt ikke kunde paavirke selve Opdyrkningsplanen, men derimod anspore Bestræbelsen efter at finde frem til Brugsformer for det kultiverede Areal, som bød Adgang til et Husdyrhold med flersidig Produktion. Ogsaa her satte imidlertid Jacobsen ind med sin praktiske Sans og sit frugtbringende Initiativ og var saaledes væsentlig medvirkende til at angive de Veje, det i saa Henseende skønnedes rigtigt at følge.

Det er velkendt, at Jacobsen som Forstander for Forsøgsstationen i Tylstrup og som en Planteavlens Foregangsmand vandt et højtanset Navn, samt at han ogsaa paa andre Virkefelter ved sin praktiske Sans og utrættelige Arbejdsenergi præsterede en meget paaskønnet Arbejdsindsats.

Men fra først til sidst omfattede han Vildmosearbejdet med en Interesse og Opgaaen i Arbejdet, som paa hæderfuld Vis knytter særlig hans Navn fast og uløseligt til dette vort Lands første store Kultiveringsarbejde af denne Art. Og samtidig vandt han under et altid harmonisk og venskabeligt Samarbejde sine Kommissionskollegers varme Anerkendelse og Sympati som udmærket og uerstattelig Arbejdsfælle.

*Chr. Sonne.*

# Boganmeldelse og udkomne Bøger.

**Gødningens Anvendelse.** Ved Forstander *Karsten Iversen.* 2. Udgave. Særtryk af Lærebog for Landbrugsskolen: »Landøkonomisk Plante- og Gødningslære«. 116 Sider. (I Kommission hos Andelsbogtrykkeriet, Odense).

Den foreliggende anden Udgave af »Gødningens Anvendelse« ligner i Hovedtrækkene første Udgave, der udkom i 1930. Dette gælder baade Stoffets Inddeling og de enkelte Afsnits Omfang. Paa Bogens første halve Snes Sider gives en kortfattet, klar Oversigt over de almindelige Love vedrørende Gødningens Virkning og Økonomien ved dens Anvendelse. Paa de følgende godt 40 Sider omtales de væsentligste Resultater fra de paa Statens Forsøgsstationer udførte Forsøg med fast og flydende Staldgødning samt Forholdet mellem Staldgødningens og Kunstgødningens Virkning og Værdi. I et følgende Afsnit paa et halvt Hundrede Sider gives en fyldig og letforstaaelig Oversigt over de ved den lokale Forsøgsvirksomhed indvundne Resultater vedrørende Kunstgødningernes Virkning paa forskellige Afgrøder samt en Del af de øvrige ved Landbrugsorganisationernes Forsøgsarbejde indvundne Resultater vedrørende Kunstgødning, saasom Virkningen af de forskellige Kvælstof-, Fosforsyre- og Kaligødninger, Udstrøningstidens Indflydelse paa Gødningernes Virkning, Spredningsmetoder for Kunstgødning m. m. Paa Bogens sidste halve Snes Sider omtales Anvendelsen af Grøngødning, Tang og Kompost samt andre Affaldsgødninger.

Som nævnt er der ikke særlig stor Forskel paa Indholdets Omfang i første og anden Udgave af denne Bog. Der er dog foretaget en Del Ændringer i selve Stoffet. Det kan saaledes anføres, at der i Afsnittet om Staldgødning er foretaget en Omarbejdning af en Del af de anførte Tabeller, hvorved de har vundet i Klarhed. Ligeledes kan nævnes, at der i Teksten paa flere Steder er foretaget smaa Forandringer, hvorved Teksten er ført à jour med de forandrede Tabeller og de nye tilkomne Forsøgsresultater.

I dette Afsnit er der dog sket en væsentlig Ændring, idet Forfatteren som Hovedresultat af Forsøgene paa Statens Forsøgsstationer med Staldgødning kontra Kunstgødning meddeler følgende: »Men alt i alt viser Forsøgene, at man under

vore almindelige Sædskifte- og Gødskningsforhold kan regne med, at Staldgødningen giver samme Virkning som Kunstgødning med et Indhold af ca. 60 pCt. af Plantenæringsstofferne i Staldgødning.« I første Udgave anfører Forf. samme Ordlyd af Hovedresultatet, men angiver Erstatningstallet til ca. 50, hvilket Tal Forf. ligeledes angiver i sit Foredrag i Landhusholdningsselskabet den 20. Marts 1929. I et Foredrag, som Forsøgsleder *Niels Anton Hansen* holdt i Landhusholdningsselskabet den 5. Februar 1930, anfører han som sin Opfattelse af Forsøgsresultaterne, at der skal 60 Dele Kunstgødning til at erstatte 100 Dele Staldgødning.

Mange vil endnu mindes den langvarige og meget kraftige Diskussion, der for faa Aar siden førtes mellem Forstander Karsten Iversen og nu afdøde Forsøgsleder N. A. Hansen om dette Spørgsmaal. Desværre oplevede sidstnævnte ikke at se Karsten Iversens nuværende Standpunkt i denne Sag.

I Afsnittet vedrørende Kunstgødning er indgaaet et nyt Stykke, der omhandler Staldgødningens Indflydelse paa Superfosfatets og Kaligødningens Virkning. Dette Afsnit og dets Konklusioner refererer sig til Resultaterne fra fire à fem Forsøg, udført paa Statens Forsøgsstationer i Aarene 1927—30, samt til nogle af de ældre Forsøg fra Askov. I Henhold til de i 261. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur meddelte Oplysninger er der ved Gennemførelse af de sidstnævnte Forsøg for flere af Forsøgsledenes Vedkommende kun anvendt 2 — to — og for andre Forsøgsleds Vedkommende kun 1 — een — Parcel for hver Behandlingsmaade. Altsaa et saare spinkelt Grundlag. Læseren faar imidlertid det Indtryk, at Forf. tillægger disse Resultater særlig stor Betydning, thi de er i Bogen for enkelte af Spørgsmaalenes Vedkommende meddelt paa tre forskellige Maader, nemlig: I almindelig Tabelform, ved grafisk Fremstilling i stor Maalestok samt ved Billeder af Afgrødeudsnit. Naar der ses hen til det ovenfor omtalte spinkle Grundlag, hvorpaa Resultaterne er bygget, maa Læseren forbavses over, at der i en Lærebog for Landbrugsskolen tildeles Omtalen af disse Resultater lige saa stor en Plads som Omtalen af de almindelige Love for Gødningernes Virkning og Økonomien ved deres Anvendelse. Til Gengæld har Forf. i andre Afsnit som for Eksempel Udbringningstiden for Kvælstofgødning indskrænket sig til at fremsætte nogle almindelige Bemærkninger uden at nævne det dog ret omfattende Materiale, der foreligger fra Forsøg udført til Belysning af dette Spørgsmaal.

I Betragtning af, at Bogen særlig er beregnet som Lærebog

for Landbrugsskolens Elever, forekommer det Anmelderen, at Stoffet uden Skade for Helheden kunde have været sorteret nok saa skarpt og en Del af de omtalte endnu ikke helt afklarede Spørgsmaal udeladt. Bogen kunde derved blive af mindre Omfang og blive billigere for Eleverne at anskaffe.

Bogens Indhold samt Tilrettelægning og Udformning af dette bærer Vidne om Forfatterens indgaaende Kendskab til det behandlede Emne. Bogen er som sin Forgænger affattet i et let læseligt Sprog, og da den indeholder mange gode Oplysninger, som den enkelte Landmand har Brug for i sin Bedrift, vil den forhaabentlig blive læst i mange Landbohjem.

*L. Rasmussen.*

**Leveriktens Forekomst og Bekæmpelse paa Færøerne.** 10. Beretning fra Statens Landbrugsforsøg paa Færøerne. Ved *M. Winther Lützen* og *P. Bovien.* 33 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning fra Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole for Undervisningsaaret fra 1. September 1931 til 31. August 1932.** 61 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning om Planteavlsarbejdet i De samv. jydske Husmandsforeninger 1933.** Samlet og udarbejdet af Planteavlsudvalget ved *H. P. Mørkekilde.* 261 Sider. (Aarhus).

**Rensning af Afløbsvand fra Mejerier og Slagterier.** Af Ingeniør cand. polyt. *K. Erik Jensen* i Samarbejde med Ingeniør cand. polyt. *E. Sandø-Pedersen* for Analyser og Forsøg. Særtryk af Den tekniske Forenings Tidsskrift. 152 Sider. (Kbhvn.).

**Askov Lærlinge.** Aarsskrift 1933. I Redaktionen: *J. Th. Arnfred, C. P. O. Christiansen, Hans Lund* og *Fr. Schrøder.* 46 Sider. (Kolding).

**Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole.** Aarsskrift 1934. Redigeret af Bibliotekar *Max Lobedanz.* 190 Sider. (August Bangs Boghandel, Kbhvn.). Aarsskriftet indeholder følgende Afhandlinger: *Henning P. Hansen:* Inheritance of resistance to plant diseases caused by fungi, bacteria and vira. A collective review with a bibliography; *Aage Feilberg* og *C. L. Feilberg:* 1. Beretning om Dræningsforsøget paa Østergaard; *C. Syrach Larsen:* Forest tree breeding; *Mogens Andersen:* Arbejder- og Arbejdsgiverorganisering og Lønningsoverenskomster i dansk Skovbrug; *S. A. Kjærsgaard:* Gefässversuche in Boden mit verschiedener Reaktion; *Augusta Unmack:* On the applicability of the quinhydrone electrode to fat emulsions.

# Mindre Meddelelser.

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Januar Kvartal 1934.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

I Serien »Meddelelser fra Det landøkonomiske Driftsbureau« har Bureauet hidtil udsendt Oversigter over Prisforholdene en Gang aarlig. Men da der fra forskellig Side er fremsat Ønske om en hyppigere Udsendelse af samlede Oversigter over Landbrugets Produktpriser, fremsættes herved en Prisoversigt for Januar Kvartal 1934, ligesom der fremtidig vil blive udsendt tilsvarende Prisoversigter for hver Maaned.

I Tabel 1 er der givet en Oversigt over Priserne paa nogle af de vigtigste Landbrugsprodukter samt for Foderstoffer og Kunstgødning i Februar og Marts Maaneder enkeltvis samt Gennemsnit for Januar Kvartal 1934. Til Sammenligning er endvidere anført de tilsvarende Tal for Marts Maaned og Januar Kvartal 1933 samt for hele Kalenderaaret 1933. De opførte Gennemsnitspriser er Middeltal af de ugentlige Noteringer i Landbrugsbladene, og hvor Noteringerne er angivet med et vist Spillerum, har man benyttet det højeste Tal. For Smør (Københavns Smørnotering), Mælk (De danske Mejeriforeningers Notering fra Mejeri), Ost (Noteringer i »Mælkeritidende«), Flæsk (Andelsslagteriernes Landsnotering for Svin med Kort og Baconudvalgets Notering for Svin uden Kort), Æg (Dansk Andels Ægexport) og Kartofler (De samv. sjællandske Landboforeningers Noteringsudvalg) vil de anførte Priser svare nogenlunde til den af Producenterne opnaaede Betaling. Hvor intet andet er nævnt, er der for de øvrige Salgsvarer benyttet Noteringer fra København, og disse er gennemgaaende noget højere end de af Landmændene opnaaede Priser hjemme paa Ejendommen. Foderstofpriserne stammer ligeledes fra København, og Kunstgødningspriserne refererer sig til Dansk Andels Gødningsforretnings Noteringer.

For at gøre Prisbevægelserne mere overskuelige er der i Tabel 2 udregnet Indekstal for Priserne paa de enkelte Varer, idet Priserne i Tidsrummet 1. Juli 1909—30. Juni 1914 i denne Forbindelse er sat = 100. Nederst i Tabellen er der endvidere udregnet vejede Indekstal for de enkelte Varegrupper, idet de forskellige Varer er tillagt samme indbyrdes Vægt, som er konstateret gennem de ved Det landøkono-

**Tabel 1. Priser paa forskellige Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer.** Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. Kvart. | Marts Md. | Jan. Kvart. | Febr. Md. | Marts Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 9,11 | 8,84 | 8,73 | 8,79 | 8,80 |
| Smør | 171 | 165 | 158 | 143 | 145 | 145 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 60 | 60 | 63 | 65 | 61 |
| Æg | 106 | 100 | 60 | 84 | 90 | 52 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 97 | 116 | 155 | 164 | 156 |
| do. uden Kort (sl. V.) | (60) | — | — | 66 | 70 | 66 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev. V.) | 27 | 26 | 26 | 27 | 26 | 29 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.) | 34 | 31 | 32 | 35 | 34 | 38 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 633 | 675 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 11,37 | 11,50 | 12,16 | 12,31 | 12,38 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 11,69 | 11,75 | 12,50 | 12,50 | 12,50 |
| Havre | 11,96 | 11,25 | 11,00 | 12,37 | 12,25 | 12,25 |
| Havrehalm | 3,02 | 2,71 | 2,81 | 3,89 | 3,81 | 3,68 |
| Hø | 6,55 | 5,75 | 5,44 | 8,00 | 8,13 | 7,63 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | 4,92 | 4,75 | 5,13 | 5,25 | 4,88 |
| Runkelroefrø | 82 | 62 | 60 | 88 | 85 | 85 |
| Kaalroefrø | 53 | 42 | 40 | 59 | 55 | 60 |
| Frø af Sildig Rødkløver | 221 | 145 | 145 | 291 | 290 | 303 |
| Hvidkløverfrø | 247 | 153 | 143 | 284 | 280 | 273 |
| Hundegræsfrø | 59 | 29 | 27 | 80 | 81 | 78 |
| Frø af Alm. Rajgræs | 54 | 35 | 41 | 81 | 81 | 86 |
| do. af Ital. Rajgræs | 46 | 27 | 29 | 81 | 79 | 88 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,93 | 14,06 | 14,13 | 14,50 | 13,44 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,82 | 15,00 | 12,92 | 13,06 | 11,69 |
| Palmekager | 13,70 | 14,30 | 15,00 | 10,63 | 10,63 | 10,25 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,18 | 10,13 | 11,03 | 11,00 | 11,00 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,13 | 10,31 | 13,38 | 13,44 | 13,44 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,92 | 17,00 | 16,30 | 16,30 | 16,50 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,35 | 14,55 | 15,45 | 15,45 | 15,65 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,45 | 14,70 | 15,60 | 15,60 | 15,80 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,29 | 6,50 | 6,42 | 6,45 | 6,45 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,65 | 13,65 | 13,95 | 14,05 | 14,05 |

## Tabel 2. Prisindeks for Landbrugsprodukter og forskellige Produktionsmidler,

naar Gennemsnitspriserne for Femaaret 1909/14 sættes = 100.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. Kvart. | Marts Md. | Jan. Kvart. | Febr. Md. | Marts Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 87 | 84 | 83 | 84 | 84 |
| Smør | 82 | 79 | 76 | 68 | 69 | 69 |
| Ost | 102 | 105 | 105 | 111 | 114 | 107 |
| Æg | 90 | 85 | 51 | 71 | 76 | 44 |
| Slagterisvin | 124 | 100 | 120 | 156 | 164 | 156 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 45 | 45 | 47 | 45 | 50 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 51 | 52 | 57 | 56 | 62 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 86 | 92 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 82 | 83 | 88 | 89 | 90 |
| Byg, 2rd | 95 | 91 | 91 | 97 | 97 | 97 |
| Havre | 99 | 93 | 91 | 103 | 102 | 102 |
| Havrehalm | 65 | 59 | 61 | 84 | 82 | 79 |
| Hø | 95 | 84 | 79 | 116 | 118 | 111 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | 131 | 127 | 137 | 140 | 130 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 95 | 96 | 96 | 99 | 92 |
| Solsikkekager | 112 | 115 | 116 | 100 | 101 | 91 |
| Palmekager | 120 | 126 | 132 | 93 | 93 | 90 |
| Hvedeklid | 92 | 91 | 91 | 99 | 99 | 99 |
| Majs, La Plata | 97 | 91 | 92 | 120 | 120 | 120 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 82 | 82 | 83 |
| Kalksalpeter | 75 | 74 | 75 | 80 | 80 | 81 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 106 | 110 | 108 | 109 | 109 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 115 | 115 | 117 | 118 | 118 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 80 | 77 | 71 | 72 | 72 |
| Slagtedyr | 103 | 85 | 100 | 126 | 132 | 128 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 83 | 88 | 101 | 105 | 100 |
| Korn | 93 | 88 | 88 | 94 | 95 | 95 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 91 | 91 | 100 | 100 | 99 |
| **Landbrugsprodukter, ialt** | **95** | **84** | **88** | **101** | **104** | **100** |
| Kraftfoder | 101 | 99 | 101 | 103 | 104 | 99 |
| Kunstgødning | 89 | 89 | 91 | 92 | 93 | 93 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| **Vareindkøb, ialt** | **97** | **96** | **97** | **102** | **103** | **99** |

miske Driftsbureau bearbejdede Landbrugsregnskaber for de 5 Regnskabsaar 1925/26—1929/30.

I de forløbne Maaneder af indeværende Aar har Priserne saavel for Landbrugsprodukter som for de anvendte Produktionsmidler gennemgaaende været noget højere end i tilsvarende Periode i Fjor, og for Slagterisvin, Ost, Hø, Halm, Kartofler og Frø samt de fleste Indkøbsvarer er Priserne ogsaa højere end i Kalenderaaret 1933. Størst er Prisstigningen for Svin med Kort, idet Priserne for disse i Januar Kvartal er 33 Øre højere pr. kg end i 1933. For Smør, Sødmælk og Æg har Priserne i Januar Kvartal derimod været lavere end i 1933; Smørprisen ligger endog 28 Øre lavere pr. kg end Gennemsnittet for 1933, og Ægpriserne, der er stærkt sæsonmæssigt præget, har været 16 Øre lavere pr. kg i Januar Kvartal end i det tilsvarende Tidsrum i Fjor. I Marts Maaned ligger Priserne paa saa at sige alle Salgsvarer lavere end i Februar, og det vejede Prisindeks for Landbrugsprodukter ialt er samtidig gaaet ned fra 104 til 100, medens det som Gennemsnit for Januar Kvartal var 101 mod 95 i Kalenderaaret 1933. Sammenlignet med Prisniveauet før Krigen staar Smør og Slagtekvæg særlig lavt, idet Indekstallet for Smør i Januar Kvartal er 68, og for Slagtekvæg ligger det nede paa ca. 50 eller derunder.

For Foderstoffernes Vedkommende har Prisbevægelsen været ret uensartet, idet der er en Prisstigning for Hvedeklid og endnu mere for Majs, hvorimod der er en Prisnedgang for flere Sorter af Oliekager. Det vejede Prisindeks for Kraftfoder har i Januar Kvartal været omtrent det samme som i 1933, idet Tendensen dog er nedadgaaende i den sidste Maaned, hvorimod Kunstgødningspriserne gennemgaaende har været lidt højere end i 1933. For Gruppen »Andre Vareindkøb«, der omfatter Sædefrø, Høstbindegarn, Brændselsstoffer m. m., er Prisindekset for Januar Kvartal kendeligt højere end for 1933; men den paagældende Varegruppe tillægges kun en forholdsvis lille Vægt ved Udregningen af Indekstallet for Vareindkøb ialt. Dette Indekstal, der for 1933 beløb sig til 97, har i Gennemsnit for Januar Kvartal 1934 været 102, og i Februar og Marts Maaneder var det henholdsvis 103 og 99.

Ved en Sammenligning af de vejede Prisindekstal for Landbrugsprodukter ialt med de tilsvarende Indekstal for Vareindkøb vil det ses, at der ikke har været nogen større Forskel mellem det indbyrdes Forhold henholdsvis i Kalenderaaret 1933 og i Januar Kvartal 1934; kun for de to sidste Maaneder er der en ringe Forskydning til det bedre.

**Ejendomsskyldvurderingen og Salgsprisen for Landejendomme.** Efter »Statistiske Efterretninger« gengives nedenstaaende Oversigt, der viser, hvor mange Procent Købesummen for Landejendomme i 1932 og 1931 har ligget over Vurderingssummen til Ejendomsskyld pr. 1. Januar 1932. Værdien af Løsøre er fradraget, dog er der intet Fradrag foretaget for medfulgt Avl.

| | Gaarde | | | | | Huse | Ialt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | over 12 Tdr. Htk. | 4—12 Tdr. Htk. | 2—4 Tdr. Htk. | 1—4 Tdr. Htk. | Gens. 1—12 Tdr. Htk. | Gens. | Gens. |
| 1931 | 7,1 | 16,7 | 23,3 | 26,9 | 22,7 | 32,3 | 23,8 |
| 1932 | 3,9 | 8,0 | 16,0 | 19,5 | 13,4 | 24,2 | 15,9 |

Gennemsnitlig overstiger Købesummen den faste Ejendom med medfulgt Avl og Afgrøde Ansættelsen til Ejendomsskyld med ca. 16 pCt. Forskellen er ca. 24 pCt. for Huse, ca. 13 pCt. for Bøndergaarde, men kun ca. 4 pCt. for Gaarde over 12 Tdr. Hartkorn.

**Hædersbelønninger for Landboflid.** Indstillinger fra Landboforeninger til Landhusholdningsselskabet om Hædersbelønninger (Sølvbægre m. v.) for Landboflid indsendes til Selskabet inden den 1. Juni.

Indstillingerne skrives paa et Skema, som faas ved Henvendelse til *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab*, Roligheds-vej 26, København V.

**Fond til Landmænds Uddannelse.** Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse«, stiftet i Anledning af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Hundredaarsfest, uddeler i Løbet af Sommeren 1934 af Fondets disponible Renter Understøttelser til unge Landmænd, der agter at erhverve sig en fuldstændigere Uddannelse i Landbruget. Understøttelserne tildeles Landbrugsstuderende, fortrinsvis saadanne, der allerede har paabegyndt Studiet ved Landbohøjskolen.

Skema til Ansøgning, der maa skrives af Ansøgeren selv, faas ved Henvendelse til *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab*, Roligheds-vej 26, København V., inden den 1. Juni.

# Landbrugskrisen og dens Indflydelse paa Landbrugets Driftsordning.

Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 21. Marts 1934.

Af Professor *O. H. Larsen.*

## I.

Det er nu paa 4de Aar, at det danske Landbrug har været underkastet Landbrugskrisens Virkninger, og det kan sikkert siges, at kom Krisen relativt sent til Danmark, saa har den til Gengæld ramt dansk Landbrug særlig haardt, dels fordi de forskellige Landes Afspærrings- og Selvforsyningspolitik maatte blive særlig mærkbar for et Land med en saa stor Overskudsproduktion af Landbrugsprodukter, og dels fordi mange Landbrug paa Forhaand var blevet ganske udtømt for Reserver i den Deflationskrise, som var gaaet forud.

Forholdet er jo det, at Landbruget som Gennemsnit for de tre Regnskabsaar 1925/26—1927/28 kun viste en Forrentning paa 1,6 pCt. af den bogførte Værdi eller 1,3 pCt. af Handelsværdien, altsaa ikke synderligt bedre end for de tre sidste Aar, hvor den gennemsnitlige Forrentningsprocent har været nøjagtig 1. Men imellem de to Kriseperioder havde vi ganske vist et Par jævnt gode Aar, takket være den ualmindelig gode Høst, som baade 1928 og 1929 frembød, i Forbindelse med de høje Flæskepriser og jævnt gode Priser paa andre dyriske Produkter.

Der er imidlertid en væsentlig Forskel paa de to Kriseperioder: Aarene 1925/26—1927/28 og de tre sidste Kriseaar. Thi medens Aarsagen til Prisfaldet i den første Periode i Hovedsagen skyldtes indre økonomiske Forskydninger — den pludselige og stærke Stigning i Kronekur-

sen og det tilsvarende Prisfald paa Landbrugsprodukter — saa er Anledningen som nævnt for de sidste 4 Aars Vedkommende dels at søge i de omgivende Landes haardhændede Handelspolitik og dels i det mægtige Prisfald paa det internationale Marked, som vi for vort Vedkommende ikke har set nogen anden Udvej til at standse end ved atter at frigøre Kronen fra Guldet og sænke dens Værdi til hen imod Halvdelen. I Regnskabsaaret 1930—31 var Indekstallet for Landbrugsprodukter, som det fremgaar af Tabel 1, praktisk talt = 100, altsaa samme Prisniveau som i Femaaret før Krigen, medens det tilsvarende Indekstal for Driftsomkostninger endnu var oppe paa 140. I det følgende Aar falder Indekstallet for Landbrugsprodukter med 20 pCt. til 79 trods det, at vi sidst i September Maaned 1931 sænkede Kronens Værdi nogenlunde i Forhold til Sterling; men dette paavirkede ikke i væsentlig Grad Priserne, da Danmarks Eksport til Guldlandene er saa relativt lille i Forhold til Eksporten til England. Det var først efter Afslutningen af Regnskabsaaret 1930—31, da Kronekursen begyndte at gaa kendeligt under Sterling, og navnlig efter at vi ved Kriseforliget sidst i Januar 1933 havde fastsat en Sterlingkurs paa 22,40, at denne Kursforskel fik nogen væsentlig Indflydelse paa det indenlandske Prisniveau. Men trods denne Indflydelse kommer vi i Regnskabsaaret 1932—33 dog ikke synderligt op over det foregaaende Aars Priser, idet Indekstallet for Landbrugsprodukter for dette Aar ligger ved 81 mod 79 i 1931—32. Hvordan Pristallet vil blive for indeværende Regnskabsaar, lader sig endnu ikke sige, men i hvert Fald for de tre første Kvartaler ligger det en Del bedre, saaledes at vi igen nærmer os 100 — d. v. s. samme Pristal som i Aarene før Krigen.

Dette Forhold i Forbindelse med de øvrige Kriseforanstaltninger har i nogen Grad bidraget til at bedre Landbrugets Rentabilitet. Regnskabsaaret 1932—33 viser saaledes en kendelig Fremgang fra foregaaende Aar, idet Nettoudbyttet ifølge den foreløbige Beretning fra Det

landøkonomiske Driftsbureau, der i Hovedsagen falder sammen med den endelige Opgørelse af samtlige Regnskaber fra det paagældende Aar, viser en Fremgang paa 72 Kr. pr. ha. Ganske vist skyldes denne Fremgang hovedsagelig Indskrænkning i Driftsomkostningerne, der i den foreløbige Beretning er gaaet ned med 61 Kr. pr. ha og for det samlede Antal Regnskaber viser en Nedgang paa 63 Kr. Denne Nedgang skyldes imidlertid kun i meget ringe Grad lavere Priser paa Landbrugets Produktionsmidler; kun for Arbejdslønninger og andre Omkostninger er der en lille Nedgang i Indekstallet, medens baade Kraftfoder og Kunstgødning er steget i Pris som Følge af Kronens faldende Værdi. Nedgangen i de samlede Driftsomkostninger skyldes derfor i Hovedsagen et mindre Forbrug af disse Produkter, hvorved Udgifterne hertil er faldet med ca. 20 pCt. eller ca. 40 Kr. pr. ha, medens Nedgangen i Arbejdsudgifter er væsentlig mindre, og Nedgangen i Vedligeholdelse, Skatter og andre Udgifter ogsaa absolut set er af mindre Betydning, omend den

Tabel 1. **Ændringer i Pristal, Bruttoudbytte og Driftsomkostninger i de 4 Aar 1929/30—1932/33.**

| | Indekstal (1909—14 = 100 | | | | Absolutte Tal for Bruttoudbytte og Driftsomkostninger (Kr. pr. ha) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1929—30 | 1930—31 | 1931—32 | 1932—33 | 1929—30 | 1930—31 | 1931—32 | 1932—33 |
| Planteprodukter | 129 | 95 | 99 | 87 | 55 | 42 | 40 | 47 |
| Husdyrprodukter | 140 | 99 | 77 | 80 | 731 | 578 | 489 | 494 |
| Ialt Produktpriser og Bruttoudbytte | 139 | 99 | 79 | 81 | 817 | 651 | 560 | 569 |
| Lønninger og Arbejdsomkostninger | 188 | 181 | 168 | 160 | 260 | 252 | 225 | 215 |
| Fodermidler | 139 | 96 | 89 | 96 | 243 | 216 | 202 | 165 |
| Kunstgødning | 95 | 93 | 81 | 87 | 32 | 31 | 23 | 20 |
| Andre Omkostninger | 170 | 169 | 163 | 152 | 147 | 138 | 121 | 108 |
| Ialt Driftsomkostninger | 160 | 140 | 131 | 129 | 682 | 637 | 571 | 508 |

selvfølgelig har bidraget til at fremskaffe det bedre Nettoudbytte.

Som det endvidere fremgaar af Tabel 1, viser det sig imidlertid, at hvad enten man ser paa Indekstallene for Produktpriser og Driftsomkostninger, eller man ser paa de absolutte Tal for Bruttoudbytte og Driftsomkostninger, er der noget af en Vending til det bedre i det sidste Regnskabsaar. Det gennemsnitlige Indekstal for Landbrugsprodukter er steget med et Par Procent, og samtidig er Indekstallet for Driftsomkostninger gaaet ned i omtrent samme Grad, hvilket i Forbindelse med den eksceptionelt store Høst i 1932 har medført en lille Stigning i Bruttoudbyttet, skønt der har været Tilbagegang i Produktionen baade af Flæsk, Kød og Smør. Men den væsentligste Aarsag til det bedre Resultat for Regnskabsaaret 1932—33 maa vi dog søge i Besparelserne paa alle Udgiftsposter, der altsaa tilsammen andrager et Beløb paa 63 Kr. pr. ha eller ca. 11 pCt.

I den forløbne Del af indeværende Regnskabsaar er Prisopgangen fortsat for de fleste Produkter med Undtagelse af Smørret, og navnlig har Prisstigningen været stærk for Flæskets Vedkommende. Samtidig maa det imidlertid erindres, at der har været en stærk Tilbagegang i Produktionen ikke alene for Flæsk, men ogsaa for Kød og Smør, og ligeledes var Høstudbyttet i 1933 noget mindre end det foregaaende Aar. Det lader sig derfor ikke gøre paa nærværende Tidspunkt med Sikkerhed at sige, om den nævnte Fremgang i Nettoudbyttet fra sidste Aar vil holde sig, omend Sandsynligheden vel nærmest taler derfor; men dette er i Virkeligheden heller ikke af afgørende Betydning for vore Betragtninger over den fremtidige Driftsordning, thi hvad enten der bliver en mindre Svingning til den ene eller den anden Side, saa kan dette ikke ændre noget i den Kendsgerning, som Tallene for de sidste 3 Aar tydeligt viser, at der for alle vore vigtigste Eksportvarer er en kendelig Tilbagegang, og at denne Tilbagegang sikkert vil fortsættes i de kommende Aar.

Tabel 2. **Udførselen af danske Landbrugsprodukter.**
(Efter »Landbrugsraadets Meddelelser«).

| | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|
| Smør (Mill. kg): | | | |
| Til England | 123,2 | 129,0 | 126,4 |
| » Tyskland | 30,3 | 13,2 | 16,2 |
| » andre Lande | 18,1 | 15,6 | 8,1 |
| Ialt... | 171,6 | 157,8 | 150,7 |
| Flæsk (Mill. kg): | | | |
| Til England | 372,0 | 383,5 | 283,5 |
| » Tyskland | 2,3 | 1,8 | 0,7 |
| » andre Lande | 1,8 | 4,4 | 9,9 |
| Ialt... | 376,1 | 389,7 | 294,1 |
| Æg (Mill. Snese): | | | |
| Til England | 41,5 | 37,9 | 37,5 |
| » Tyskland | 6,5 | 16,7 | 12,3 |
| » andre Lande | 0,7 | 0,6 | 3,7 |
| Ialt... | 48,7 | 55,2 | 53,5 |
| Kreaturer, Tusinde Stkr. (slagtet og levende tilsammen): | | | |
| Til Tyskland | 84,9 | 74,5 | 31,0 |
| » Belgien | 67,0 | 51,2 | 19,2 |
| » Holland | 47,0 | 19,4 | 16,6 |
| » Saaromraadet | 26,2 | 10,4 | 8,1 |
| » Italien | 0,5 | 8,0 | 13,2 |
| » andre Lande | 12,6 | 1,8 | 5,2 |
| Ialt... | 238,2 | 165,3 | 93,3 |
| Slagteriaffald (Mill. kg): | | | |
| Til Tyskland | 24,5 | 23,5 | 19,3 |
| » England | 6,5 | 3,4 | 2,5 |
| » andre Lande | 3,4 | 3,8 | 5,3 |
| Ialt... | 34,4 | 30,7 | 27,1 |

Tabel 2 viser denne Tilbagegang for de vigtigste dyriske Produkter. Tilbagegangen i Eksporten er særlig iøjnefaldende for Flæsk, Kød og levende Kreaturer, og selv om der muligvis samtidig har været nogen Stigning i Hjemmeforbruget, saa betyder dette dog forholdsvis lidt, hvilket bl. a. fremgaar deraf, at Destruktionen af levende Kreaturer i 1933 har udgjort ca. 130 000 Stkr.

Men selv om vi lægger dette Tal til de udførte 93 000 Stkr., kommer vi dog ikke op paa Højde med Eksporttallene for 1931. Den nylig afsluttede Overenskomst med Tyskland vil ganske vist forøge Eksporten i 1934 og antagelig ogsaa medføre nogen Prisstigning; men der er dog langt tilbage, før vi kommer op paa en Eksport som i 1931. For Flæsk er der i 1933 en Tilbagegang i Eksporten paa ca. 25 pCt., og denne Tilbagegang vil fortsættes i 1934. Ogsaa for Smør, Slagteriaffald og Æg er der nogen Tilbagegang, omend den for Æggenes Vedkommende kun omfatter det sidste Aar, og der igen er Fremgang i første Kvartal af indeværende Aar. Men Faren for Kontingenteringsbestemmelser for Ægimporten til England er jo stadig truende, og det er sikkert kun et Tidsspørgsmaal, hvornaar Kontingenteringen under den ene eller den anden Form vil blive til Virkelighed. I hvert Fald har vi baade for Smørrets og Æggenes Vedkommende de høje Toldsatser, der bidrager til at vanskeliggøre Afsætningen og medfører en yderligere Reduktion i Priserne.

Der arbejdes jo stadig paa at finde nye Markeder for vore Landbrugsprodukter, og skønt jeg mener, at man maa følge disse Bestræbelser med den største Interesse, og om end jeg ingenlunde anser dem for uvæsentlige, saa maa man i alle Tilfælde regne med, at der vil hengaa nogle Aar, før Virkningen af et saadant Arbejde kan komme til at give et mærkbart Udslag. Det nytter derfor ikke, at man lægger for megen Vægt herpaa, og i hvert Fald maa de nutidige Overvejelser af Mulighederne for en Bedring i Landbrugets Økonomi ved eventuelle Driftsændringer ske uden Hensyn hertil. Man maa se paa Forholdene, som de er i Øjeblikket, og man maa med Hensyn til Fremtiden — uanset de foran nævnte Bestræbelser — rimeligvis snarere regne med yderligere Vanskeligheder i Afsætningsforholdene. Det er ud fra disse Betragtninger, at jeg i Aften for det første vil prøve paa at vise, hvilken Indflydelse Krisen allerede

har haft paa Landbrugets Driftsordning, og for det andet at undersøge, hvilken Indflydelse yderligere Ændringer vil kunne tænkes at faa paa Driftsresultatet.

II.

Ændringer i Landbrugets Driftsordning kan diskuteres ud fra to forskellige Synspunkter. For det første kan der være Tale om en Ændring med Hensyn til Arealets Benyttelse, og for det andet spiller de avlede Produkters Udnyttelse, dels gennem Husdyrbruget og dels ved direkte Salg en afgørende Rolle.

Ser vi først paa den Indflydelse, Krisen har haft med Hensyn til Arealbenyttelsen, saa er denne Indflydelse endnu ikke meget iøjnefaldende. I Tabel 3 har jeg paa Grundlag af de statistiske Opgørelser for hele Landet foretaget en Sammenstilling af de vigtigste Afgrødegruppers Areal i de sidste 5 Aar, og det viser sig her, at Forskydningerne for Hovedafgrødernes Vedkommende er meget smaa. Det samlede Landbrugsareal i de 5 Aar er

Tabel 3. **Landbrugsarealets Benyttelse 1929—33.** (Tusinde ha)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | Fremgang 1929—1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 1000 ha | pCt. |
| Korn | 1319 | 1323 | 1299 | 1286 | 1310 | ÷ 9 | ÷ 0,7 |
| Kartofler | 63 | 68 | 63 | 70 | 76 | 13 | 20,6 |
| Foderroer | 409 | 413 | 415 | 411 | 403 | ÷ 6 | ÷ 1,5 |
| Handelsroer | 30 | 31 | 29 | 37 | 43 | 13 | 43,3 |
| Frøafgrøder | 22 | 28 | 33 | 29 | 22 | 0 | 0 |
| Havesager m. m. | 9 | 6 | 6 | 8 | 7 | ÷ 2 | ÷ 22,2 |
| Helbrak | 25 | 24 | 26 | 19 | 18 | ÷ 7 | ÷ 28,0 |
| Halvbrak | 41 | 37 | 33 | 24 | 30 | ÷ 11 | ÷ 26,8 |
| Sædskiftets Græsmarker | 694 | 690 | 704 | 711 | 695 | 1 | 0,1 |
| Lucerne | 15 | 15 | 14 | 12 | 11 | ÷ 4 | ÷ 26,7 |
| Grønfoder | 17 | 18 | 17 | 16 | 12 | ÷ 5 | ÷ 29,4 |
| Eng og vedv. Græsmarker uden for Omdriften | 550 | 546 | 547 | 538 | 536 | ÷ 14 | ÷ 2,5 |
| Samlet Areal | 3194 | 3199 | 3186 | 3161 | 3163 | ÷ 31 | ÷ 1,0 |

formindsket med 31 000 ha eller ca. 1 pCt., og Tilbagegangen i Kornarealet er omtrent af tilsvarende Størrelse, saaledes at Kornarealernes procentiske Andel i det samlede Landbrugsareal praktisk talt bliver uforandret — ca. 41 pCt. For Kartofler er der derimod en Fremgang i Arealet paa 20 pCt., og for Handelsroer — Sukkerroer og Cikorie — en procentisk Fremgang paa 43 pCt., medens Foderroerne er gaaet tilbage med 1,5 pCt.; og hvis vi regner med det Aar, da disse havde det største Areal — 1931 — er Tilbagegangen paa det nærmeste dobbelt saa stor, ca. 3 pCt.

Græsmarksarealerne inden for Sædskiftet ligger derimod praktisk talt uforandret gennem alle de 5 Aar, og for Græsarealerne uden for Driften er der heller ikke nogen nævneværdig Forskel, men dog som Helhed en lille Nedgang paa $2^1/_2$ pCt. Væsentlig større er Forskydningen for Lucerne- og Grønfoderarealet, hvor den udgør en 25—30 pCt., og nogenlunde tilsvarende er Tilbagegangen i Brakarealerne, saavel hvad Helbrakken som Halvbrakken angaar.

Mest paafaldende er den stadige Tilbagegang i Lucernearealerne og for det sidste Aars Vedkommende ogsaa den kendelige Tilbagegang i Græs- og Kløvermarkerne inden for Driften — 16 000 ha. Man skulde ubetinget have ventet, at baade Lucerne- og Kløvermarkerne under de sidste Aars vanskelige Forhold vilde have været i Fremgang, eftersom det dog i Henhold til de Undersøgelser, vi har over Produktionsprisen pr. Foderenhed ved Det landøkonomiske Driftsbureau, er de Afgrøder, der leverer en Foderenhed til den billigste Pris, og tilmed er det dem, der har den største Proteinproduktion pr. ha, hvilket under de nuværende Forhold skulde synes at være af afgørende Betydning. Jeg skal imidlertid ikke komme nærmere ind herpaa, da dette Spørgsmaal jo blev udførligt behandlet her i Selskabet ved Konsulent *Overgaards* Foredrag for 6 Uger siden.

Derimod vil jeg gerne sige et Par Ord om den officielle

Statistik for de vedvarende Græsarealer uden for Driften. I Aarene 1929—31 anvendte Det statistiske Departement følgende Betegnelse herfor: Vedvarende Græs i Agermarken og paa lav Bund, og naar vi tager disse Arealer under et, er der praktisk talt ingen Forskydning i de 3 Aar. I de to følgende Aar er der brugt en noget anden Terminologi, idet der skelnes imellem Arealer udlagt til varigt Græs paa den ene Side og Eng og andre værdifulde naturlige Græsarealer paa den anden Side. For de førstnævnte Arealers Vedkommende er der ingen nævneværdige Forskydninger i de to sidste Aar, hvorimod Arealet i disse to Aar ligger ca. 40 000 ha lavere end i 1931. Forklaringen hertil maa sikkert søges i, at Eng og andre værdifulde naturlige Græsarealer samtidig er steget med omtrent det halve Areal, saaledes at en Del af de Arealer, som tidligere betegnedes som vedvarende Græs paa Agermark og lav Bund, nu medtages under Betegnelsen Eng og andre værdifulde naturlige Græsarealer.

Men denne uheldige Variation i Betegnelserne fra Aar til Aar gør det vanskeligt at bruge den officielle Statistik til Belysning af Forskydningerne i disse Arealer, og skønt det Materiale, vi har ved Det landøkonomiske Driftsbureau, er saa lille, som det er, kan jeg dog ikke undlade at gøre opmærksom paa, at for de Ejendomme, som vi har Oplysninger fra, er der i de 4 Aar 1929—32 en kendelig Stigning i de varige Græsarealer. Der er ganske vist samtidig en Nedgang i Sædskiftets Græsmarker; men tager vi begge Arealer under et, bliver der dog en Fremgang paa ca. 5 pCt. eller ca. 1,6 pCt. af det samlede Landbrugsareal. Og yderligere kan jeg oplyse, at for en Del af de Landbrug, som har klaret sig bedst i de sidste vanskelige Aar, maa det antages, at Forøgelsen af Græsmarksarealerne har været en medvirkende Aarsag hertil.

En anden Ændring i Arealets Benyttelse, som under de nuværende Forhold maa følges med Interesse, er den be-

gyndende Reduktion i Foderroearealets Størrelse, som har fundet Sted, og som maa antages at ville fortsættes, navnlig hvis vi samtidig gennemfører en Indskrænkning af Kvægbestanden. Den officielle Statistik viser som anført en lille Nedgang i Arealet med Foderroer i de sidste 3 Aar paa 12 000 ha, og denne Nedgang falder sammen med Resultatet for de Landbrug, som har indsendt Regnskaber til Det landøkonomiske Driftsbureau. Vi har ganske vist ikke gjort det op for Foderroearealerne alene, idet vi kun har Tallene for Foderroer og Kartofler under et; men da det i de sidste 3 Aar er saaledes, at der har været en Udvidelse af Arealet med Kartofler, maa man have Lov til at gaa ud fra, at den Nedgang i Arealet med Foderroer og Kartofler, som for de sidste 3 Aar udgør ca. $2^1/_2$ pCt., er relativt større for Foderroer alene, og denne Nedgang vil i hvert Fald komme op paa Højde med Nedgangen efter de officielle Tal, rent bortset fra, at vi mangler Tallene for 1933, da Nedgangen rimeligvis er noget større.

Imidlertid er de her anførte Ændringer i Arealets Benyttelse — dels paa Grundlag af den officielle Statistik og dels i Henhold til Driftsbureauets Regnskaber — af en saa beskeden Karakter, at de kun kan tages som en Antydning af den Indflydelse, som Krisen hidtil har haft. Men jeg skal i Tilslutning hertil tillade mig at minde om, hvad der fra forskellig Side i den forløbne Vinter har været fremme i Retning af mere vidtgaaende Ændringsforslag, dels med Hensyn til Arealbenyttelsen, dels i Henseende til en Indskrænkning af Kvægbestanden.

Tiden tillader mig ikke at komme nærmere ind paa disse forskellige Forslag, men jeg vilde gerne have Lov til at gøre opmærksom paa, at saadanne Forslag efter mit Skøn maa komme til at stille sig noget forskelligt for Ejendomme af forskellig Størrelse, baade med Hensyn til Arealbenyttelsen og med Hensyn til Besætningens Indskrænkning. Thi det er jo givet, at den Arbejdsbespa-

relse, som en Ekstensivering af Driften vil have til Følge, langt lettere bliver effektiv — d. v. s. kommer til at resultere i en tilsvarende Nedgang i Arbejdsudgifterne — paa en større Ejendom end for en almindelig Bondegaard, hvor den opnaaede Arbejdsbesparelse i Almindelighed ikke vil medføre en tilsvarende Udgiftsbesparelse, og endnu mindre gælder dette for et Husmandsbrug, hvor man omtrent udelukkende hjælper sig med Familiens egen Arbejdskraft, og hvor en Arbejdsekstensivering af Driften derfor eventuelt slet ikke vil medføre nogen Besparelse i de kontante Udgifter.

Til Belysning heraf tillader jeg mig at fremdrage et Par Eksempler fra Det landøkonomiske Driftsbureaus Regnskabsmateriale. I Beretningen for Aaret 1931—32 er den gennemsnitlige Arealbenyttelse for Ejendomme med over 50 ha følgende:

| | | |
|---|---|---|
| Korn | 43,6 | pCt. |
| Foderroer | 12,5 | » |
| Handelsroer | 1,7 | » |
| Græs og Grønfoder | 36,7 | » |
| Frøafgrøder | 4,2 | » |
| Brak | 1,3 | » |
| Ialt | 100,0 | pCt. |

Hvis vi nu ser ganske bort fra Arealet med Korn, Handelsroer og Frøafgrøder, idet vi gaar ud fra, at disse Arealer forbliver uforandrede, medens derimod Græsarealet forøges til 40 pCt., og Foderroerne samtidig nedsættes til 9,2 pCt., saa vil en saadan Ændring i Arealets Benyttelse for en Gaard paa 175 ha i Henhold til Bureauets Undersøgelse over Arbejdsforbruget pr. ha[1]) for Foderroer og Græsmarksafgrøder medføre en Besparelse paa 2520 Mandsarbejdstimer og 1690 Hestearbejdstimer, hvilket paa det nærmeste svarer til 1 Mand og 1 Hest pr. Aar. Regner vi med 40 Øre pr. Mandsarbejdstime og 35 Øre pr. Hestearbejdstime, kommer vi til en samlet Nedgang i Arbejdsudgifterne paa ca.

[1]) Arbejdsforbruget i danske Landbrug. Periodiske Beretninger II. 1928.

1600 Kr. under Forudsætning af, at den samlede Arbejdsbesparelse kan gøres effektiv. Hertil kommer ca. 200 Kr. Besparelse i Kunstgødningsudgifter som Følge af det mindre Roeareal, hvilket sammen med Arbejdsbesparelsen giver ca. 1800 Kr. Men til Gengæld bliver der, selv om vi regner med et jævnt godt Udbytte af det nye Græsmarksareal — 3500 F.-E. pr. ha — en noget mindre Produktion, ca. 11 000 F.-E., rent bortset fra den Nedgang i Kornudbyttet, som en Formindskelse af Roearealet antagelig vil medføre, hvis ikke den omtalte Besparelse i Kunstgødning til Roer finder Anvendelse paa Kornmarkerne. Ganske vist maa vi under de nuværende Forhold tillægge den større Produktion af Protein, som Kløverafgrøden medfører — antagelig omkring 1100 kg aarlig — en særlig høj Værdi; men vi kan dog ikke se bort fra den omtalte Reduktion i Antallet af F.-E., og det vil derfor betyde en mindre Indtægt paa mindst 300 Kr. Fordelen reduceres saaledes til ca. 1500 Kr. eller knapt 9 Kr. pr. ha, men altsaa dog en Bedring i Rentabiliteten.

Noget anderledes stiller det sig imidlertid for Bønderbrug og Husmandsbrug. Tager vi fra samme Beretning for 1931—32 den midterste Gruppe af Bønderbrug med et Areal mellem 20 og 30 ha, gennemsnitlig ca. 25 ha, saa er Græs- og Grønfoderarealet her paa det allernærmeste det samme som for de store Brug — 36,6 pCt. — medens Roearealet er væsentlig større, nemlig 16,5 pCt. Forøger vi Græsmarkerne med 3,4 pCt. af det samlede Areal, saa vi ogsaa for denne Ejendomsstørrelse kommer op paa 40 pCt. af Arealet, medens Roemarken samtidig reduceres med det samme Areal, opnaar vi under tilsvarende Forudsætninger som for de store Ejendomme en Besparelse i Arbejdsforbruget paa ca. 390 Mandstimer og 260 Hestetimer, hvilket med de samme Arbejdspriser svarer til ca. 245 Kr. eller rundt regnet 10 Kr. pr. ha. Denne Besparelse skal imidlertid ogsaa reduceres med Værdien af det mindre Antal Foderenheder ÷ Værdien af den større Proteinmængde, hvorved vi kommer ned paa et Beløb af under 200 Kr. eller knapt

8 Kr. pr. ha. Hertil kommer, at hvis man har kunnet klare det større Roeareal uden Ekstrahjælp, saa opnaas der i Virkeligheden en meget ringe Besparelse, idet Hestekraften under alle Omstændigheder rimeligvis maa blive den samme.

Og hvad der gælder for Bønderbrugene, gælder naturligvis i endnu højere Grad om Husmandsbrugene, idet Besparelsen i Arbejde her praktisk talt intet betyder, medmindre den frigjorte Arbejdskraft kan finde Anvendelse paa anden Maade, medens derimod den mindre Produktion af Vinterfoder ved Reduktionen af Roearealet baade for Bønderbrug og Husmandsbrug vil kunne blive betænkelig, hvis man ikke samtidig foretager en Formindskelse af Kvægbesætningen, hvad der som nævnt fra flere forskellige Sider har været anbefalet. Vi skal derfor se lidt nærmere paa, hvorledes en saadan Reduktion vil kunne tænkes at paavirke Landbrugets Rentabilitet.

III.

Som bekendt viste Kreaturtællingen i 1933 en begyndende Nedgang i Kvægbestanden. Det er første Gang siden Krigsaarene, at en saadan Reduktion har fundet Sted, og den er ikke særlig omfattende, ja for Malkekøernes Vedkommende var der endog en fortsat Stigning. Tallene stiller sig saaledes angivet i hele Tusinder:

| | 1932 | 1933 | Fremgang i Antal | Fremgang i pCt. |
|---|---|---|---|---|
| Køer og Kvier over 2 Aar, som har kælvet | 1739 | 1770 | 31 | 1,8 |
| Tyre 1 Aar og derover | 87 | 78 | ÷ 9 | ÷10,3 |
| Stude 1 Aar og derover | 62 | 59 | ÷ 3 | ÷ 4,8 |
| Kvier 1 Aar og derover, som ikke har kælvet | 582 | 542 | ÷ 40 | ÷ 6,9 |
| Kalve under 1 Aar | 767 | 685 | ÷ 82 | ÷10,7 |
| Ialt | 3237 | 3134 | ÷103 | ÷ 3,2 |

Der er saaledes en Fremgang i Koantallet paa 31 000 Stkr. og en Tilbagegang for Tyre, Stude, Kvier og Kalve paa 134 000 Stkr., altsaa en samlet Tilbagegang for hele

Kvægholdet paa 103 000 Stkr. Antagelig vil den næste Tælling vise en noget stærkere Tilbagegang, og det vilde under de nuværende Forhold have været meget ønskeligt, om man allerede ved en ny Tælling i Januar havde faaet Besked paa, om Tilbagegangen var fortsat og i hvilket Tempo, det var sket. Der er fra forskellig Side fremsat mere eller mindre vidtgaaende Reduktionsforslag, og jeg skal tillade mig at henvise til et Foredrag i Nationaløkonomisk Forening, som Forstander *Overgaard,* Ladelund, holdt i Efteraaret, og som staar refereret i Nationaløkonomisk Tidsskrift, Hefte 5, 1933.

Der foreslaas her en ret stærk Reduktion af Kvægholdet paa tæt ved $^1/_2$ Mill. Stkr. eller 15—16 pCt. af Bestanden i 1933, nemlig en halv Snes pCt. for Malkekøernes Vedkommende, ca. 26 pCt. for Kvierne, ca. 28 pCt. for Tyre og Stude og ca. 20 pCt. for Kalvene. For at se, hvorledes en saadan Reduktion vilde virke paa Landbrugets Driftsresultat, har vi ved Bureauet omregnet den samlede Kreaturbestand og den foreslaaede Reduktion af Bestanden i voksne Kreaturer og fundet, at Reduktionen saaledes beregnet vil komme til at udgøre ca. 13 pCt. af den samlede Kreaturbestand i 1933. Hvorvidt dette kan siges at være en passende Reduktion, skal jeg lade staa hen; jeg vilde være noget betænkelig ved at gaa saa vidt, og Meningerne herom er sikkert meget delte, men jeg har valgt denne Reduktion som Grundlag for en Kalkulation over, hvilken Indflydelse en saadan Formindskelse af Besætningen i Forbindelse med nogen Ændring i Arealbenyttelsen vil kunne tænkes at faa paa Landbrugets Rentabilitet.

Vi skal først se paa, hvorledes Forholdet vil stille sig for den føromtalte store Ejendom paa 175 ha, naar vi foretager en Udvidelse af Græsmarksarealet paa 8 pCt. eller $4^1/_2$ ha og samtidig foretager en Formindskelse af Foderroearealet i samme Udstrækning samt reducerer Kvægbesætningen med ca. 13 pCt., hvilket for den paa-

Tabel 4. **Virkningen af Driftsændringen for en Gaard paa 175 ha, naar Kvægholdet formindskes med ca. 13 pCt., Græsmarksarealet udvides med ca. 8 pCt., og der foretages en tilsvarende Formindskelse i Foderroearealet.**

| | | | Kr. |
|---|---|---|---|
| Besparelse i Arbejdsudgifter: | | | |
| a) Ved Kvægholdet: 2375 Mandsarbejdstimer à 40 Øre | | 950 | |
| b) Ved Overgang fra Roeavl til Græsmark paa 4,5 ha: | | | |
| 1950 Mandsarbejdstimer à 40 Øre | 780 | | |
| 1315 Hestearbejdstimer à 35 Øre ca. | 460 | 1240 | |
| | | 2190 | |
| c) Herfra gaar Arbejdsforøgelse ved Bjergning af Hø paa yderligere 5 ha mere end tidligere: | | | |
| 280 Mandsarbejdstimer à 40 Øre | 112 | | |
| 195 Hestearbejdstimer à 35 Øre | 68 | 180 | |
| | | | 2010 |
| Besparelse i Kraftfoderforbrug: | | | |
| a) Ved Besætningens Formindskelse: 14 Stkr. stort Kvæg à 620 kg = ca. 8690 kg Kraftfoder à 13 Øre ca. | | 1130 | |
| b) Ved det større Antal Græsmarksfoderenheder pr. Dyr af den formindskede Besætning: 120 F. E. = 108 kg Oliekager pr. stort Kreatur, hvilket bliver 86 × 108 = 9288 kg Oliekager à 14 Øre ca. | | 1300 | |
| | | | 2430 |
| Mindre Forbrug af Mælk til Kalve: Uden Formindskelse af Besætningen vilde der medgaa Mælk for 1300 Kr. til Kalvene, men disse reduceres nu med 20 pCt., hvorved opnaas en Besparelse paa | | | 260 |
| Besparelse i forskellige andre Udgifter ved Kvægholdet | | | 140 |
| | | Sum: | 4840 |
| ÷ Mindreindtægter ved Kvægholdet: Mælk af 7 Køer à 3334 kg = 23338 kg à 9 Øre ca. | | 2100 | |
| Tilvækst for Ungkvæg og Tyre: 7 Stkr. beregnede store Kreaturer | | 640 | 2740 |
| | | Netto-Besparelser ca. | 2100 |
| | | do. pr. ha. | 12 |

gældende Ejendom svarer til ca. 14 beregnede store Kreaturer. Det kunde maaske synes underligt samtidig med en Reduktion af Kvægbestanden at foreslaa en Forøgelse af Græsarealerne; men det er gjort af Hensyn til

Muligheden for en væsentlig Formindskelse af vor Oliekageimport, og paa samme Maade er det uforandrede Kornareal tænkt at kunne komme til at virke over for vor Import af Majs, som ogsaa vil kunne formindskes betydeligt, hvis Svineholdet stadig gaar tilbage. Den foreslaaede Ændring i Arealbenyttelsen vil betyde en Besparelse i Arbejdsudgifter for den paagældende Ejendom paa rundt regnet 1240 Kr.; fra dette Beløb maa vi imidlertid trække ca. 180 Kr., som fremkommer derved, at den formindskede Besætning ikke vil kunne udnytte saa stort et Areal til Afgræsning som tidligere, hvorfor man foruden de $4^1/_2$ ha, der er tænkt som anvendt til Hø- eller Ensilageproduktion, desuden maa anvende ca. 5 ha af det gamle Græsmarksareal paa denne Maade, hvorved den beregnede Arbejdsbesparelse paa Markbrugets Konto reduceres til 1060 Kr., idet Høtilvirkningen efter Bureauets Undersøgelser kræver et lignende Arbejdsforbrug pr. Arealenhed som Høstningen af Kornafgrøderne.

Dernæst skal vi se paa, hvad den foreslaaede Reduktion af Besætningen vil kunne medføre af Besparelser i Bedriftens Udgifter. Jeg kan selvfølgelig ikke her komme ind paa en detailleret Beregning af disse Besparelser, men skal indskrænke mig til at henvise til de tidligere omtalte Undersøgelser af Det landøkonomiske Driftsbureau og kun bemærke, at Besparelserne vil fremkomme paa følgende Omraader:

1. Arbejdsbesparelse ved Indskrænkningen i Kvægholdet.
2. Formindsket Kraftfoderforbrug dels som Følge af Besætningens Formindskelse og dels paa Grund af det større Kvantum Hø eller Ensilage, der bliver til Raadighed pr. stort Kreatur.
3. Formindsket Mælkeforbrug til Opdræt og Kalve.
4. Besparelser i forskellige Omkostninger vedrørende Kvægbruget.

I Henhold til den tidligere omtalte Arbejdsundersøgelse af Det landøkonomiske Driftsbureau kan der under Punkt 1, under Forudsætning af, at den samlede Besparelse bliver effektiv, regnes med et Beløb af ca. 950 Kr. aarlig. Besparelsen i Kraftfoder dels ved det formindskede Kreaturhold og dels ved den forøgede Hjemmeproduktion af Hø eller Ensilage er beregnet til ca. 2430 Kr. aarlig, og endelig kommer hertil Besparelsen i Mælk ved det mindre Kalvetillæg, som er kalkuleret til 260 Kr., samt Besparelsen i de øvrige Omkostninger: Dyrlæge, Forsikring, Kontrolforening etc., som vi har anslaaet til 10 Kr. pr. Kreatur, altsaa ialt 140 Kr. Vi faar saaledes ialt følgende Besparelser:

| | | |
|---|---|---|
| Arbejdsbesparelse (Kr. 1060 + 950) ..... | Kr. | 2010 |
| Kraftfoderbesparelse ..... | » | 2430 |
| Besparelse i Mælkeforbruget til Kalve ..... | » | 260 |
| Forskellige Udgifter ..... | » | 140 |
| Ialt... | Kr. | 4840 |

Desuden maa nævnes et Beløb, som vil være meget varierende i de enkelte Aar og under forskellige Forhold. Det er Værdien af den Halmmængde, som bliver tilovers dels ved Besætningens Reduktion og dels ved den forøgede Produktion af Hø eller eventuelt Ensilage. Den er, under Forudsætning af den samme Halmproduktion pr. ha, kalkuleret til rundt regnet 13 000 F.-E., og hvis denne Halm kan afsættes til blot 8 Øre pr. F.-E., vil det give en Værdi af 1040 Kr., som skal lægges til de 4840 Kr. Dette Beløb vil jeg imidlertid her se bort fra, da det jo altid vil være tvivlsomt, om Halmhøsten vil blive den samme, og dernæst, om man kan finde en rimelig Afsætning for den overflødige Halm; men paa den anden Side kan det ogsaa være, at den i halmknappe Aar vil kunne afsættes til højere Pris end her kalkuleret. Det bliver saaledes eventuelt en ekstra Chance, som vedkommende Ejendom har, men som man langt fra i alle Tilfælde vil kunne regne med.

Tilbage har vi at finde Værdien af den mindre Produktion, som Besætningens Reduktion medfører. Efter Besætningens Sammensætning paa Gaarde af denne Størrelse og efter den anførte Reduktion for de forskellige Aldersklasser kommer vi til det Resultat, at Besætningens Formindskelse fordeler sig omtrent ligeligt paa Malkekøer og Ungkvæg omregnet i Storkreaturer, nemlig 7 Stkr. inden for hver Gruppe. Hvis vi regner med den gennemsnitlige Mælkeydelse, 3334 kg pr. Ko, og en Pris af 9 Øre pr. kg, faar vi $7 \times 3334 \times 0{,}09 =$.... Kr. 2100
Tilvækstværdi for 7 Stkr. store Ungkreaturer ca. - 640

Ialt.... Kr. 2740

Fradrages disse 2740 Kr. fra de 4840 Kr., faar vi en samlet økonomisk Fremgang for den paagældende Gaard — Halmens eventuelle Salgsværdi ikke medregnet — paa rundt regnet 2100 Kr., hvilket vil sige 12 Kr. pr. ha — altsaa har vi yderligere forøget Nettoudbyttet med 3 Kr. pr. ha ved en Formindskelse af Besætningen, og hvis vi regner med blot nogenlunde gunstige Forhold for Afsætningen af Halm, vil denne Forøgelse eventuelt kunne stige med nogle Kr. pr. ha, saaledes at vi nærmer os et Nettoudbytte, der svarer til en Bedring af Forrentningen med ca. 1 pCt.

Men — og her kommer vi til det problematiske ved denne Kalkulation — vil det være muligt at opnaa en saa stor Besparelse i Arbejdsudgifterne, som vi har regnet med, ialt ca. 2000 Kr., og vil det være muligt at opretholde den samme Kornproduktion, naar vi formindsker Roearealet? Det mindre Arbejdsforbrug ved Arealændringen — beregnet til omtrentlig 1 Mand og 1 Hest — er teoretisk set muligt; men vi maa huske, at ved at indskrænke Hesteholdet med 1 Hest, halverer vi et Spand, og dette frembyder eventuelt Vanskeligheder. Kunde vi ved Driftsændringen undvære 2 Heste ved at læsse noget mere Arbejde over paa de andre Spand, vilde det jo være udmærket, og saa vilde Besparelsen ved den kalkulerede

Arbejdsformindskelse blive noget større; men den kan som nævnt ogsaa blive mindre.

Og gaar vi over til at se paa Arbejdsbesparelsen ved Besætningens Reduktion — 950 Kr. — vil dette Beløb være endnu mere problematisk. Muligheden vil i nogen Grad komme til at afhænge af, hvor stærkt Arbejdskraften har været beslaglagt forud; nogen Besparelse vil man dog i alle Tilfælde kunne regne med, bl. a. ved den formindskede Malkeudgift for de 7 Køer, hvormed Besætningen er reduceret; men i det hele taget vil Besparelsen i høj Grad komme til at afhænge af vedkommende Driftsleders Dygtighed, der faar Indflydelse paa, hvor megen Arbejdskraft der kan frigøres, og om denne Arbejdskraft eventuelt vil kunne udnyttes paa anden Maade i Bedriften.

Vanskeligheden ved at opnaa en effektiv Arbejdsbesparelse stiger imidlertid som Regel med Ejendommens formindskede Areal. Tager vi den tidligere omtalte Bondegaard paa 25 ha, stiller en tilsvarende Kalkulation for en Ejendom af denne Størrelse under Forudsætning af en Forskydning i Arealets Benyttelse og en Reduktion i Besætningens Størrelse, der svarer til ovenstaaende for den store Ejendom, sig omtrent saaledes angivet med noget afrundede Tal:

| | | |
|---|---|---|
| Arbejdsbesparelse (Kr. 152 + 203) ..... | Kr. | 355 |
| Kraftfoderbesparelse ..... | » | 580 |
| Besparelse i Mælkeforbruget til Kalve ..... | » | 60 |
| Forskellige Udgiftsbesparelser ved Kvægholdet .... | » | 30 |
| Ialt... | Kr. | 1025 |

Mindreindtægt af det reducerede Kvæghold:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Formindsket Mælkeindtægt af 1,5 Køer (5530 kg à 9 Øre ..... | Kr. | 498 | |
| Formindsket Tilvækstværdi af 1,3 Stkr. stort Ungkreatur ..... | » | 117 | Kr. 615 |
| Ialt forøget Indtægt... | | | Kr. 410 |

svarende til ca. 16 Kr. pr. ha eller ca. $^3/_4$ pCt. af den bogførte Kapital og $^2/_3$ pCt. af Handelsværdien, alt un-

der Forudsætning af, at den kalkulerede Arbejdsbesparelse bliver effektiv. Men for en Ejendom af denne Størrelse er dette lidet sandsynligt, i hvert Fald for den Del af Arbejdskraften, der spares paa Kvægets Røgt og Pleje. Og for Besparelserne inden for Markbruget afhænger disses Værdi af, om Arbejdskraften kan finde produktiv Anvendelse paa anden Maade, f. Eks. ved Udvidelse af Kartoffelarealet, ved Ombytning af nogle Foderroer med Sukkerroer, ved Optagelse af nye arbejdsforbrugende Kulturer, særlige Frøkulturer etc. Og her bliver det det samme Spørgsmaal: Driftslederens Opfindsomhed og Dygtighed, der kommer til at spille en meget væsentlig Rolle i saa Henseende. Men selv om vi maa gaa ud fra, at den beregnede Arbejdsbesparelse langt fra i alle Tilfælde vil blive effektiv, og selv om det formindskede Roeareal maaske ogsaa paa anden Maade vil vise sig uheldigt, saa er det dog sandsynligt, at nogen Bedring i Rentabiliteten vil kunne opnaas.

Gaar vi saa endelig over til at se paa de smaa Brug — Husmandsbrugene paa gennemsnitlig 6 ha — saa bliver Fordelen ved Driftsændringen noget mere problematisk; thi den Arbejdsbesparelse, som her kan opnaas ved en tilsvarende Ændring i Arealbenyttelse, andrager kun ca. 30 Kr., og den vil ikke blive effektiv, medmindre Arbejdskraften finder produktiv Anvendelse paa anden Maade. Dette gælder i endnu højere Grad om Besparelsen i Arbejdet ved Besætningens Reduktion med ca. 1 stort Kreatur; thi denne Besparelse vil praktisk talt ikke kunne mærkes.

Derimod vil Indskrænkningen i Kraftfoderforbruget selvfølgelig blive relativt set lige saa stor som for de to andre Ejendomsstørrelser, og den er kalkuleret til ca. 270 Kr. aarlig. Dertil kommer Besparelsen paa Mælk til Kalveopdræt og paa forskellige andre Udgifter, som tilsammen kan anslaas til ca. 30 Kr. Vi faar saaledes, hvis vi regner Arbejdsbesparelsen i Markbruget med:

| | |
|---|---|
| Samlet Besparelse paa 30 + 270 + 30 Kr. ..... | 330 Kr. |
| ÷ Mindreindtægt af Mælk og Tilvækst ..... | 215 » |
| Ialt forøget Indtægt... | 115 Kr. |

eller ca. 19 Kr. pr. ha. Dette er forholdsvis mindre end for de andre to Ejendomstyper, kun godt $^1/_2$ Procent af Handelsværdien, og det er endda, naar vi regner med, at den sparede Arbejdskraft i Markbruget fuldt ud vil kunne finde Anvendelse paa anden Maade, hvilket altid vil være noget usikkert. Det er derfor et Spørgsmaal, om man opnaar noget væsentligt ved Kvægbesætningens Indskrænkning i Husmandsbrugene; man vil antagelig kunne komme til et lige saa godt Resultat ved at bibeholde samme Besætning og nøjes med den Besparelse, der opnaas gennem den billigere Fodring som Følge af en eventuelt større Høproduktion. Og saa maa man forøvrigt i det mindre Brug søge at opnaa Forøgelse af Indtægterne dels gennem en mere intensiv Produktion inden for det lille Areal, man raader over, og dels eventuelt ved Optagelse af nye arbejdsforbrugende Afgrøder.

Ved Arealets Udnyttelse staar der i mange Husmandsbrug en Del Muligheder aabne: Forøgelse af Udbyttet pr. ha saavel af Roer som af Korn og Græs; eventuel Anvendelse af mindre Arealer til tidlige Kartofler og andre Køkkenurter, hvor Beliggenheden taler derfor; Tilplantning af dertil egnede Arealer med Frugttræer og Buske kan vel ogsaa i enkelte Tilfælde forsvares; Dyrkning af Hør og andre Handelsafgrøder, som kræver megen Haandkraft, er heller ikke udelukket. Og for Husdyrbrugets Vedkommende kan der f. Eks. ved en fortsat Rationalisering af Fjerkræholdet i nogle Tilfælde opnaas en Bedring af Rentabiliteten. Der er jo nemlig den Ting ved Smaabrugene, at man ikke der behøver at tage saa meget Hensyn til et forøget Arbejdsforbrug, saa længe man hovedsagelig arbejder med egen Arbejdskraft, og det kan, som det fremgaar af det Foredrag, jeg havde den Ære at holde her i Selskabet for 2

Aar siden[1]), gennem Regnskabsresultaterne paavises, at Rentabiliteten for de forskellige Grene af Husdyrbruget — Kvæghold, Svinehold og Fjerkræhold — gennemgaaende er bedre i Smaabrugene end i de store og middelstore Brug, antagelig fordi der ved Fodring, Pasning og Pleje kan anvendes mere Omhu og Interesse for det enkelte Dyrs Vedkommende end i de større Brug og derved opnaas et bedre Resultat; særlig gælder dette om Svineholdet og Fjerkræholdet.

Men paa den anden Side kan det ikke benægtes, at baade naar man ser paa den øjeblikkelige Situation, og endnu mere, naar man ser frem i Tiden, stiller Forholdene sig vanskeligst for de smaa Brug. Regnskabsresultaterne for 1932/33 viser en lavere Forrentningsprocent for Smaabrugene end for Bønderbrug og større Gaarde, og med Henblik paa Udsigterne for Fremtiden kan det ikke nægtes, at Forholdene for de smaa Brug tegner sig mørkt, dels fordi det i særlig Grad er den dyriske Produktion, som er afgørende for disse Brugs Stilling, og dels fordi det, som vi alle ved, er de forskellige Sider af den dyriske Produktion, der er truet gennem de stadig stigende Afsætningsvanskeligheder og gennem den derved fremtvungne Nedgang i Produktionens Størrelse.

## IV.

Det vil af, hvad jeg her har sagt, fremgaa, at jeg anser det for nødvendigt, at man ved Produktionens Omfang og ved Mulighederne for en Billiggørelse af Kvægets Fodring tager mere Hensyn til de ændrede Omsætnings- og Afsætningsforhold inden for Landbruget, end man hidtil har gjort. Det er ikke saaledes, at jeg mener, de Eksempler, som jeg her har tilladt mig at fremføre til Belysning af den Indflydelse, som en Ændring i Arealets Benyttelse og i Kvægbrugets Omfang kunde tænkes at faa paa Landbrugets Rentabilitet, skal tages som direkte

[1]) Tidsskrift for Landøkonomi 1932, Side 169—191.

Anvisninger; det har kun været min Hensigt at paapege, hvorledes saadanne Driftsændringer efter de Undersøgelser, vi har gjort ved Det landøkonomiske Driftsbureau, maa antages at virke. Jeg mener, at disse Undersøgelser peger i Retning af, at der i hvert Fald for de store og mellemstore Brug vil være en Mulighed for at opnaa en Bedring i Landbrugets Rentabilitet ved en lempelig Ændring i Driften i den her antydede Retning; men jeg kan selvfølgelig intet sige om, hvorledes man i det enkelte Tilfælde skal stille sig over for disse Forslag.

Som allerede antydet er der mange Landbrug af dem, vi modtager Regnskaber fra, der allerede er gaaet betydeligt videre i Retning af en Udvidelse af Græsmarksarealet og antagelig derved har opnaaet en virkelig Bedring af Rentabiliteten; men selvfølgelig kan man ikke tage saadanne enkelte Eksempler som Rettesnor for alle, og hvad Roearealets Indskrænkning angaar, da er vi jo kun ved Begyndelsen endnu. Men det er givet, at hvis man gaar til en Reduktion af Besætningen, vil en Indskrænkning af Roearealet være en naturlig Følge heraf, og det er endvidere givet, at efterhaanden som vi faar mere Hø eller Ensilage til Raadighed, vil baade Roe- og Halmrationen pr. Dag kunne indskrænkes betydeligt. Om man imidlertid vil finde det formaalstjenligt at lade noget af den Reduktion, som bliver en Følge af Græsmarkernes Udvidelse, falde paa Kornarealet, det er et Spørgsmaal, som ikke kan besvares i Almindelighed; det vil stille sig væsentlig forskelligt i de enkelte Tilfælde, og det vil jo ogsaa komme til at afhænge af, hvilke Kornpriser, vi kan vente.

Hvad Kvægbruget angaar, da har den begyndende Reduktion af Bestanden endnu ikke haft nogen Mulighed for at gøre sig gældende; men der er ingen Tvivl om, at en passende Reduktion, navnlig af Ungkvæg, Tyre og Stude vil vise sig formaalstjenlig. Statistiske Undersøgelser fra Det landøkonomiske Driftsbureau viser alle-

rede i 1931/32[1]), at vi ved en Tredeling af Materialet fra Øerne og Østjylland kan paavise, at en Reduktion af Ungkvægbestanden fra 52 pCt. i den første Trediedel til 36 pCt. i den sidste Trediedel har forøget det samlede Kvægbrugs Udnyttelsespris af Grovfoderet med godt $1^1/_2$ Øre pr. F.-E. Og hvad Malkekøerne angaar, vil en Reduktion sikkert ligeledes i mange Tilfælde være formaalstjenlig, bl. a. ogsaa derved, at man i en saadan Reduktion vil have et Hjælpemiddel i Bekæmpelsen af Tuberkulosen. Endelig vil der paa de store og middelstore Gaarde eventuelt kunne opnaas nogen Fremgang i Ydelsen derved, at de daarligste Malkere skydes ud — et Forhold, som ikke er taget med i Betragtning ved de Kalkulationer, vi ved Bureauet har foretaget.

Men jeg vil gerne paa ny fremhæve, at jeg ikke med disse Kalkulationer har villet give nogen direkte Anvisning for den enkelte Driftsleder. Ved saadanne Kalkulationer kan man selvfølgelig — rent bortset fra de Vanskeligheder, selve Beregningerne frembyder — kun give en almindelig Antydning af, hvad der under de nuværende Forhold maa anses for mest formaalstjenligt, og det er min Opfattelse, at en Ændring i den her angivne Retning for de store og middelstore Brug vil frembyde en Mulighed for et bedre Resultat og i nogle Tilfælde ogsaa for Smaabrugene.

Endelig skal jeg nævne, at der for større og middelstore Landbrug vil kunne opnaas en Forbedring af Rentabiliteten ved en Udvidelse af Hestetillægget og Opdræt af Plage, som under Forudsætning af, at vi beholder de nuværende Hestepriser, vil kunne faa en ikke helt ringe Betydning, og der er vel ogsaa de Landbrug, som ved et udvidet Faarehold kan forøge deres Indtægter i nogen Grad; men her maa vi erindre, at det hjemlige Marked er i høj Grad begrænset, og det vil kun blive forholdsvis faa Landbrug, der enten ved en særlig gunstig

[1]) Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold, XVI, Side 91.

Beliggenhed eller ved dertil særlig egnede Arealer vil kunne udnytte denne Chance. For Flæskeproduktionens Vedkommende er vi jo desværre afhængige af vort Kontingent til England; som allerede omtalt var vor samlede Eksport i 1933 kun 75 pCt. af foregaaende Aars, og i det første Kvartal af dette Aar vil Eksporten antagelig komme ned paa $^2/_3$ af samme Kvartals Eksport i 1933, saa vi desværre maa sige, at der er en meget kraftig Nedgang i Produktionen, og efter vor sidste Svinetælling kan det maaske endog komme til at knibe med at dække vort Kontingent i Efteraarsmaanederne, hvis det ikke inden den Tid yderligere bliver beskaaret.

Det skulde imidlertid glæde mig, om den begyndende Lysning i de økonomiske Forhold Verden over vilde vise sig at være holdbar og navnlig, om en saadan Bedring i Forholdene kunde tænkes at medføre en successiv Ændring i de forskellige Landes Handelspolitik, saaledes at der igen blev Mulighed for noget friere Omsætningsforhold. Men hermed har det sikkert endnu lange Udsigter, og vi maa vel endda være forberedt paa, at Forholdene kan blive endnu vanskeligere i Fremtiden; der er derfor intet andet for os at gøre end indstille os paa at tilpasse vor Landbrugsproduktion efter de ændrede Afsætningsforhold, selv om vi selvfølgelig har Lov til at haabe paa, at den Tid igen kan komme, da Afsætningen af vore vigtigste Eksportprodukter atter frembyder Muligheder for en rentabel Forøgelse af Produktionen.

Foredraget blev efterfulgt af følgende Diskussion:

Den ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* udtalte, at det var et meget aktuelt Emne, Professor *O. H. Larsen* i sit Foredrag havde behandlet paa en saa interessant og indgaaende Maade. Professorens Betragtninger er afledet af et talmæssigt Grundlag bygget paa saa solidt Materiale som Driftsbureauets, og det samme gælder de Anvisninger og Advarsler, Foredraget gav Anledning til. Der er derfor ingen Tvivl om, at Foredraget er hørt med den største Interesse af os alle, og at der er Forhold, som man kunde ønske yderligere uddybet ved en Diskussion, og Adgangen hertil staar da,

saaledes som det altid er Tilfældet ved vore Møder, hermed aaben.

Professor *Jens Warming* bemærkede, at det sikkert er rigtigt nok, at det kun bliver de store Landbrug, der kan drage Nytte af en Omlægning, men han kunde tænke sig, at man kunde hjælpe de smaa Landbrug ved at skaffe dem mere Jord. Derved fik de smaa Jordbrugere Mulighed for at faa mere Græs, og alligevel kunde de faa deres Arbejdskraft udnyttet lige saa godt som tidligere. Under de nuværende Forhold maatte det i det hele forekomme naturligt, at de smaa Brug blev noget større, end Tilfældet hidtil har været. — Saa blev det i Foredraget nævnt, at Hesteavl betalte sig under de nuværende Vilkaar, men der er over for dette, saavel som i vor Indstilling over for den nuværende Situation som Helhed, Grund til at understrege, at man aldrig skal tage de fulde Konsekvenser af en Udvikling under en abnorm Krisesituation.

Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen* troede, det vilde være muligt at gøre Arbejdsbesparelsen effektiv i noget stærkere Grad, end Professor O. H. Larsen antog. Det kan godt tænkes, at der paa en Bondegaard kan spares en Mand, og i Virkeligheden ligger det saaledes, at det Spørgsmaal, der melder sig for os, er ikke, om vi kan spare en Mand; vi er ganske simpelt nødt til det. Men naar Spørgsmaalet om Arbejdsbesparelse drages frem, er der Grund til at se paa dette i Forhold til hele den foreliggende Arbejdssituation, og der er da ikke nogen Tvivl om, at Landbruget har en væsentlig Del i den Arbejdsledighed, der er, og det vilde være meget uheldigt, hvis Overgang til en mere ekstensiv Drift skulde medføre yderligere Arbejdsløshed. Hvis hver Bondegaard sparer en Mand, bliver der yderligere ca. 100 000 ledige, og det vilde jo være en meget alvorlig Sag, saa meget mere, som Besparelsen for Landbruget blev tvivlsom, eftersom de Udgifter, dette vilde medføre for Samfundet, sikkert paa en eller anden Maade vilde blive ført tilbage til Landbruget.

Konsulent *L. Rasmussen* fandt, at der i Professor O. H. Larsens Opgørelser manglede en Post, thi hvis vi formindsker Kvægbestanden med 13 pCt., samtidig med at der foretages en stærk Reduktion af Svineholdet, saa vil Staldgødningen blive meget formindsket, og skal vi bevare den samme Markproduktion, maa der mere Kunstgødning til. Med Hensyn til Indskrænkning af Roearealet maa det erindres, at samtidig med, at Roearealet indskrænkes, reduceres ogsaa Antallet af avlede F.-E. meget stærkt, idet vi i Roemarken

avler 3 Gange saa mange F.-E. som ved Kornavl. Reducerer vi Roearealerne, vil vi derfor let komme til at staa over for at maatte købe mere Korn. Tal. vilde advare mod Indskrænkning af de Afgrøder, der giver den største Produktion af Foderenheder.

Forstander *J. J. Hansen* fremhævede, at Landbrugets Overskudsudførsel var steget meget stærkt i den sidste Snes Aar, og at Krisen set i Forhold hertil var vanskelig at forstaa, men samtidig er de offentlige Byrder ganske vist steget i endnu stærkere Grad. Det blev nævnt, at vi burde gøre Husmandsbrugene større, men et Husmandsbrug staar Staten i en Pris af 4000 Kr. pr. ha, og Husmændene kan jo ikke svare til en saadan Pris. Det vilde være rart at faa flere og større Husmandsbrug, men det er for dyrt.

Direktør *K. Dorph-Petersen* fandt det mærkeligt, at Jordpriserne kan vedblive at holde sig saa højt oppe, som de gør. Det er beklageligt, at Jordprisen saaledes vedblivende kan holde sig oppe paa et Niveau, der slet ikke svarer til Produktionsværdien, og det er tillige meget beklageligt, at Lucernedyrkningen i de senere Aar vedblivende er gaaet tilbage; Landmændenes Bestræbelser bør gaa i Retning af at dyrke mere Lucerne og flere Bælgplanter i Græsmarkerne for derigennem at fremskaffe et mere proteinrigt Foder.

Tal. vilde gerne spørge Professor O. H. Larsen, om han ikke var enig med ham i, at det kan betale sig at lave Hø i Danmark. At vi bør ensilere det tidligt slaaede Græs eller det sildigt høstede kan være rigtigt nok, men vi bør ikke undervurdere det gode og velhøstede Hø, og vi bør være noget varsomme med kritikløst at give os Ensileringen i Vold.

Forstander *Karsten Iversen* spurgte, om det ikke vilde være bedre at dyrke Korn og købe Oliekager og saa beholde Roearealet.

Forstander *J. C. Lunden* fandt det rigtigt, at der blev skelnet mellem de forskellige Brugsstørrelser, men det forekom ham, at Professor O. H. Larsen havde været for sikker i sin Sag med Hensyn til Besparelsen og de Udslag, denne vilde give sig inden for de forskellige Grupper. Det er rigtigt, at der kan spares, men i social Henseende er for udprægede Tendenser i denne Retning betænkelige. Indskrænkningen af Roearealet fandt Tal. noget betænkelig i Betragtning af Roemarkernes Værdi baade rent produktionsmæssigt set og set i Forhold til deres hele driftsmæssige Betydning, men derimod vil der sikkert kunne gøres en Del for at faa Roerne bedre udnyttede. Baade til Heste og Svin kan Roerne udnyttes langt bedre, end det hidtil er sket.

I Tider som disse maatte det forekomme at være meget betænkeligt at indføre Korn, naar vi har en Afgrøde, der produktionsmæssigt set staar saa højt som Roerne. Iøvrigt var der sikkert Grund til under de nuværende Forhold at overveje Optagelsen af andre Afgrøder til Dyrkning, som f. Eks. Raps, Hørfrø o. s. v.

Professor *O. H. Larsen* bemærkede til Professor Warming, at der sikkert er Forstaaelse af, at Husmandsbrugene bør være noget større, og at Bestræbelserne i Fremtiden bør gaa i den Retning, men med Hensyn til de allerede bestaaende Husmandsbrug vil det jo volde Vanskeligheder at gøre dem større. Proprietær Damsgaard-Sørensen har naturligvis Ret i, at hvis Indskrænkninger gennemføres over det hele, saa vil det medføre forøget Arbejdsledighed, men selv om det maa erkendes, at denne Fare er til Stede, saa maa det i Landbruget alligevel være berettiget at overveje Arbejdsbesparelse som et Middel til at faa en bedre Rentabilitet under en Situation som den, vi nu befinder os i. Konsulent L. Rasmussen henledte Opmærksomheden paa, at Reduktionen af Besætningen vilde medføre formindsket Gødningsproduktion, og at dette vilde bevirke forøget Kunstgødningsindkøb; det er naturligvis rigtigt, at der vilde blive noget mindre Gødning til Raadighed, men til Gengæld maa vi erindre, at det mindre Roareal ogsaa formindsker Kravet til Gødning. Det er rigtigt, at det i og for sig ikke er afgørende, om Importen sker i Form af Korn eller Oliekager, men naar Tal. havde ment, at op til Halvdelen af Oliekagerne kunde spares, er det fordi, vi ved Udvidelsen af Græsmarkerne kan faa en større og billigere Æggehvideproduktion og derigennem selv overtage en stor Del af Forsyningen. Det kan maaske se mærkeligt ud, at Danmark med sin store Udførselsværdi er blevet saa haardt ramt, men i Virkeligheden er Forholdet det, at naar vi er ramt haardere end de fleste andre Lande, saa er det netop, fordi Danmark staar med den store Overskudsproduktion, som vi er nødt til at eksportere.

Naar Forstander Lunden gjorde opmærksom paa, at Roerne paa flere Maader kan udnyttes bedre, end de bliver, er dette jo rigtigt, og naturligvis bør man tage dette Forhold i Betragtning. Med Hensyn til Optagelse af andre Kulturplanter i Driften troede Tal. ikke, det vilde betyde stort; Dyrkning af Raps og Hør kan ikke redde Landbruget, selv om det vel maa erkendes, at de i nogle Tilfælde vil kunne dyrkes med Fordel.

Proprietær *Damsgaard-Sørensen* ønskede at understrege, at der ikke i hans Udtalelser angaaende Arbejdsbesparelsen

laa nogen Kritik af Foredragsholderens Udtalelser, men det laa ham paa Sinde at faa ogsaa den Side af Sagen, han havde fremdraget, frem til Drøftelse. Det vilde sikkert være nogenlunde let at lave en Plan, hvorefter der kunde spares en hel Del Arbejdskraft i Landbruget, men hvis dette gennemføres, maa vi ogsaa være klar over, at det vil medføre samfundsmæssigt uheldige Forhold gennem yderligere Arbejdsløshed.

Forpagter *Sonne* ønskede, da ingen yderligere begærede Ordet, at supplere de faldne Udtalelser med et Par Bemærkninger. Paa Landbrugsmøderne har man i de senere Aar i særlig Grad beskæftiget sig med driftsøkonomiske Spørgsmaal og med Overvejelser angaaende driftsmæssige Nyordninger. Det er Tidens Kaar, der har medført dette, og det er kun naturligt, at Landhusholdningsselskabet ogsaa har ønsket at faa dette desværre vedblivende saa aktuelle Spørgsmaal drøftet. Og vi er nu stillet saaledes, at vi har faaet et langt sikrere Grundlag for saadanne Drøftelser, end Tilfældet tidligere har været. Gennem det Talmateriale, som Det landøkonomiske Driftsbureau under Professor O. H. Larsens kyndige Ledelse har stillet til vor Raadighed, har vi faaet Øjet op for, at vi nu kan faa Lejlighed til at stille de forskellige Led i Bedriften op i Forhold til hinanden, og ikke mindst i Tider som disse er dette af meget stor Betydning. Dette Talmateriale omhyggeligt fremskaffet og vurderet er af saa vital Betydning for Landbruget, at vi her i Landhusholdningsselskabet over for de Antydninger, der har været fremme om Indskrænkning i Bureauets Arbejde, maa ønske og kræve, at Det landøkonomiske Driftsbureau stilles saaledes, at dets Virksomhed i hvert Fald maa kunne bevares ubeskaaret.

Vi ved alle, hvilken Betydning Professor O. H. Larsen har haft for Det landøkonomiske Driftsbureau og den Stilling, dette nu indtager, og vi bringer ham vor bedste Tak for den kyndige Vejledning, han har bragt dansk Landbrug, og for hans Foredrag i Aften.

Tal. sluttede med at erindre om, at det var Vintersæsonens sidste Møde, og bragte en Tak til Deltagerne i Diskussionen saavel i Aften som ved de foregaaende Foredrag. Der havde i Aar ved alle Møder været en indgaaende og livlig Diskussion, der ikke alene vidnede om Interesse for de behandlede Emner, men ogsaa i høj Grad bidrog til at øge Mødeaftenernes Værdi.

# Formering af Sorter og Stammer.

Foredrag ved Konsulentmødets Sektionsmøde vedrørende Plantekultur den 23. Februar 1934.

Af Professor *Axel Pedersen.*

Ved den efterfølgende Behandling af Spørgsmaalet om Sorters og Stammers Formering, altsaa Saasædsavl, Stamfrø- og Brugsfrøavl gaas der ud fra, at Fremavlen eller Formeringen bør tilrettelægges saaledes, at Sorter og Stammer saa vidt muligt bevares i den Skikkelse, hvori de indgaar i Forsøgene, og dér placeres og beskrives i Forhold til andre deltagende Sorter og Stammer. Det er Forsøgene, hos os i særlig Grad Statens Forsøg, som er afgørende for, hvilke Sorter og Stammer, der formeres til videre Udbredelse, og Sorterne og Stammerne bør derfor saa vidt muligt stadig svare til Forsøgenes Karakteristik. Dette gælder dog kun med en vis Begrænsning. Forandringer, som afgjort maa anses for Forbedringer, vil der næppe rejse sig Indvendinger imod fra nogen Side. Rensning af Sorter og Stammer for Sygdomme og ligeledes for Indblandinger af andre Arter vil saaledes almindeligt kun være til Gavn. Men det, man ved Fremavlen bør bevare uforandret, er Sorternes og Stammernes arvelige Beskaffenhed, de arvelige Anlæg og de Kombinationer, hvori disse forekommer. Selv afgjort uheldige Egenskaber, der er betinget af arvelige Anlæg, vil det almindeligt være betænkeligt at bortskaffe under Formeringen, fordi man aldrig er i Stand til at fjerne saadanne enkelte Egenskaber uden samtidig at ændre de arvelige Anlæg til andre Egenskaber. Har man saaledes en noget grenet Roestamme, lader det sig ikke gøre at befri Stammen for denne Egenskab uden samtidig at ændre den ogsaa i andre Henseender, og det vil være usikkert, hvorledes Ydeevnen af Stammen samtidig ændres. Ændring af en saadan Stamme bør ske

igennem et Forædlingsarbejde, og derefter bør Stammen atter afprøves i Forsøgene, medens Fremavlen bør tilrettelægges saaledes, at Stammen saa vidt muligt bevares uforandret m. H. t. de arvelige Anlæg og de Kombinationer, hvor Anlæggene forekommer.

Denne Opfattelse kan vel tiltrædes almindeligt med den Tilrettelæggelse af Sorts- og Stammeforsøg, som vi har her i Landet.

Denne Opgave, at holde Sorter og Stammer uforandrede, kræver forskellige Forholdsregler for de forskellige Kulturformer, navnlig afhængig af de paagældende Formers Formeringsforhold. Følgende skematiske Oversigt viser Formeringsforholdene hos de vigtigste af vore Landbrugsplanter.

**Formeringsforhold hos vore Landbrugsplanter.**

| Formeringsmaade | Befrugtningsforhold | | Arvelige Anlæg | Arter |
|---|---|---|---|---|
| | Selvbefrugtning | | Homozygoti | Hvede, Byg, Havre, Ært og Vikke |
| Kønnet Forplantning | Fremmedbefrugtning | overvejende selvfertile | Homozygoti eller Heterozygoti | Kaalroe, Humle-Snegle-bælg, Gul Rundbælg, Ager Hejre |
| | | overvejende selvsterile | fremtrædende Heterozygoti | Rug, Runkelroe, Sukkerroe, Turnips, Gulerod, Rødkløver, Hvidkløver, Alsike, Kællingetand, Rajgræs, Hundegræs, Engsvingel og flere Arter |
| Apogam Frødannelse | | | fremtrædende Heterozygoti | Eng-Rapgræs, Mælkebøtte, Høgeurt |
| Vegetativ Formering | | | fremtrædende Heterozygoti | Kartoffel |

Vi maa her skelne mellem kønnet Forplantning og vegetativ Formering, og til vegetativ Formering slutter sig den apogame Frødannelse, altsaa Frøsætning uden Befrugtning, der ligesom vegetativ Formering fører til Dannelse af Kloner ved Formering af et enkelt Individ. Indenfor den kønnede Forplantning maa vi først og fremmest skelne mellem Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning. Indenfor Fremmedbefrugterne er der imidlertid en betydelig Forskel med Hensyn til to Forhold, nemlig Selvsterilitet og Indavlsvirkning, som begge er af betydelig Interesse i denne Forbindelse.

Selvsteriliteten eller Selvfertiliteten er meget forskellig hos Fremmedbefrugtere. Dels er der indenfor hver Art en stor Forskel mellem Planterne i denne Henseende, og dels er der stor Forskel paa Arterne, nogle er overvejende selvfertile, saaledes Kaalroe, Humle-Sneglebælg, Gul Rundbælg og Ager-Hejre, og nogle er overvejende selvsterile som anført i den skematiske Oversigt. Indenfor de overvejende selvsterile Arter er der imidlertid en stor Forskel, nogle nærmer sig Gruppen af selvfertile Arter, medens andre er næsten total selvsterile, som f. Eks. Rødkløver. Mellem Selvsterilitet og Indavlsvirkning er der ofte en Samhørighed, saaledes at de overvejende selvfertile Arter viser ringe Indavlsvirkning, og de mere selvsterile en betydelig Indavlsvirkning, men nogen absolut Sammenhæng er der ikke.

Indenfor Arterne med Fremmedbefrugtning maa der regnes med Muligheden af Selvbefrugtning ved Siden af Fremmedbefrugtning, altsaa en saa snæver Indavl som muligt ved Siden af Fremmedbefrugtningen. Jo mere selvfertil en Fremmedbefrugter er, desto større Mulighed er der for Selvbefrugtning, altsaa for en Indavl og dermed følgende Indavlsvirkning med Nedgang i Frodighed og Ydeevne.

*Befrugtningsforholdene er af meget stor Betydning i Forbindelse med Spørgsmaalet om Formering af Sorter*

*og Stammer og indenfor Fremmedbefrugterne ligeledes Selvsteriliteten og Indavlsvirkningen.*

**Kilder til Forurening eller Ændring af Sorter og Stammer.**

Kilderne til Forurening eller Ændring af Sorter og Stammer kan inddeles som vist paa følgende skematiske Oversigt. Vi kan her naturligt dele Kulturplanterne i to

**Kilderne til Forurening eller Ændring af Sorter og Stammer.**

| | | |
|---|---|---|
| Arter med Selvbefrugtning eller vegetativ Formering | Indblanding af andre Former | Sorter eller Stammer<br>Varieteter<br>Arter |
| | Sygdomsmitte | |
| | Optræden af Mutanter | |
| Arter med Fremmedbefrugtning | Krydsning med andre Former | Sorter eller Stammer<br>Varieteter<br>Arter |
| | Genotypiske Ændringer uden Udvalg | |
| | Genotypiske Ændringer gennem Udvalg | |

Grupper: Selvbefrugterne og Arter med vegetativ Formering eller apogam Frødannelse paa den ene Side og Arterne med Fremmedbefrugtning paa den anden Side. Til den første Gruppe hører altsaa som de vigtigste Arter: Hvede, Byg, Havre, Ært, der er Selvbefrugtere med i hvert Fald meget lidt Fremmedbefrugtning, og med vegetativ Formering: Kartoffel. Eng-Rapgræs skulde efter *A. Müntzings* Undersøgelse som Følge af apogam Formering høre til denne Gruppe. Til den anden Gruppe hører de Arter, som har Fremmedbefrugtning i mere ud-

talt Grad, men rimeligvis meget forskellig Grad. Hertil hører foruden Kornarten Rug alle vore Rodfrugter og praktisk taget alle vore Græsmarksplanter, formentlig kun med Undtagelse af Eng-Rapgræs.

Kilderne til Ændring eller Forurening af Kulturformerne er af forskellig Art.

Sorter eller Stammer kan forurenes ved Indblanding af andre Former. Det kan være Ukrudtsplanter eller andre Kulturplanter, mere eller mindre beslægtede med den paagældende Form. Der er jo som bekendt mange Veje, ad hvilke saadanne Indblandinger kan ske, og jeg skal ikke komme ind paa en nærmere Omtale heraf. Saadanne Indblandinger kan naturligvis forekomme indenfor begge Grupper af Planter, Selvbefrugtere som Fremmedbefrugtere. Det kan være vanskeligt helt at undgaa Indblandinger, men der bør naturligvis kræves, at de holdes indenfor rimelige Grænser.

Sygdomssmitte kan dernæst ændre eller forurene Sorter og Stammer, saavel indenfor den første som indenfor den anden Gruppe af Arter, og ogsaa her gælder det, at der bør kræves af Fremavlen, at den tilrettelægges saaledes, at Sygdomssmitte, under Hensyntagen til Sygdommens og Kulturplantens Art, holdes indenfor rimelige Grænser. Der stilles paa dette Omraade meget forskellige Krav af de forskellige Arter. Kartoffel stiller jo saaledes særlig store Krav, men jeg skal heller ikke her komme ind paa en nærmere Omtale.

De forannævnte Kilder til Forurening af Sorter og Stammer, Indblanding og Sygdomssmitte, ændrer naturligvis ikke de arvelige Anlæg hos Sortens eller Stammens Individer. Det er derimod Tilfældet med de følgende i den skematiske Oversigt anførte Kilder til Forurening eller Ændring.

Optræden af Mutanter, altsaa pludselige Ændringer i enkelte Planters arvelige Anlæg, forekommer — for saa vidt man kan skønne — ret hyppigt og kan altsaa ændre Sorter og Stammer. Men Hyppigheden er

dog sikkert almindeligt ikke saa stor, at der kan blive Tale om væsentlige Ændringer i Sorter og Stammer med den korte Levetid, som disse almindeligt har. Vi kan derfor almindeligt se bort fra denne Kilde til Forurening i Fremavlen.

De her nævnte Kilder til Forurening er de væsentligste for de selvbefrugtende og vegetativt formerede Arter. De følgende i Oversigten, Krydsning og genotypiske Ændringer, kan vel undtagelsesvis medvirke til Ændring eller Forurening af disse Arter, Krydsning mellem forskellige Former kan jo meget godt forekomme, men Betydningen vil i Almindelighed være underordnet. Ved Formering af disse Arter er der altsaa færre Kilder til Forurening og Ændring end for Fremmedbefrugterne, væsentlig kun Indblandinger og Sygdomssmitte, og Fremavlen af Selvbefrugterne er jo ogsaa forholdsvis let at gennemføre tilfredsstillende. Fremavlen af Kortoffel vanskeliggøres dog som bekendt i væsentlig Grad af Sygdomssmitte.

### Ændring af Fremmedbefrugterne ved Krydsning.

Krydsning med andre Former, andre Sorter eller Stammer, andre Varieteter eller eventuelt andre Arter er en nærliggende Mulighed indenfor Fremmedbefrugterne, og den Forurening, vi derved faar, vil i Almindelighed være skadelig, hvor skadelig afhænger af Krydsningens Art. De arvelige Anlæg, som indføres i en Stamme gennem Krydsning, vil efterhaanden spredes i Stammen ved Fremmedbefrugtning. Hvis Krydsningerne har samme Levedygtighed og samme Frugtbarhed som Stammens Individer i Gennemsnit, saa vil f. Eks. 1 pCt. Krydsning i en Stamme i næste Generation give 2 pCt. Krydsninger, idet Krydsningerne foruden selv at give Frø deltager i Bestøvningen af Bestanden. Summen af de arvelige Anlæg, som er tilført ved Krydsningen, er uforandrede, men fordelt paa dobbelt saa mange Individer. Der er her

forudsat fuldstændig Fremmedbefrugtning. Ved fortsat Formering vil de indkrydsede arvelige Anlæg yderligere spredes.

Afviger Bastarderne fra Stammens Individer med Hensyn til Levedygtighed og Frugtbarhed, vil Krydsningens Virkning tiltage eller aftage under Formeringen i Forhold til Bastardernes større eller mindre Frugtbarhed. Begge Tilfælde forekommer sandsynligvis. Bastarderne med Agerkaal og Turnips i Kaalroefrømarker er saaledes mindre ydedygtige end de rene Kaalroeplanter. Til Illustration heraf kan jeg anføre, at Undersøgelse af en Frømark med Kaalroer viste, at Frøudbyttet kun var omkring halvt saa stort for Krydsninger som for Normalplanter. Krydsningsvirkningerne vil altsaa her aftage, men en øget Frugtbarhed ved Krydsningen vil sandsynligvis være ret almindelig ved Krydsning mellem Former indenfor samme Art. Forskellen vil dog formentlig være ringe i Forhold til den Forskel, som man kan finde ved Krydsning mellem forskellige Arter, som Kaalroe med Agerkaal og Turnips, hvor Frøsætningen er stærkt paavirket i negativ Retning.

I Rodfrugtfrøavlen tages der som bekendt Forholdsregler for at undgaa Krydsning ved at isolere Frømarkerne fra Planter af anden arvelig Beskaffenhed, og desuden søges de eventuelle Krydsninger fjernede saa tidligt som muligt for at undgaa Bestøvning og dermed Spredning af de indkrydsede arvelige Anlæg. I Kontrakterne vedrørende Rodfrugtfrøavl kræves vist altid mindst 500 m og hyppigt 800 m til Planter, hvormed den paagældende Form krydses. Ogsaa Fremavlen af Rugsorterne isoleres, men for Græsmarksplanterne ligger Forholdet anderledes. For ingen af disse kræves der en saadan Afstandsisolation, skønt der her i Almindelighed er Mulighed for Krydsning.

Det vilde være af Interesse at vide i hvilket Omfang, der foregaar en Forurening af Græsmarksplanterne ved Krydsning. Dette Spørgsmaal kan imidlertid kun besva-

res meget ufuldkomment. Erfaringerne fra Rodfrugtfrøavlen kan vel give nogen Vejledning. Græsmarksplanterne er dels Vindbestøvere og dels Insektbestøvere ligesom Rodfrugterne, og det er for en stor Del Honningbierne, der udfører Insektbestøvningen baade i Rodfrugter og Græsmarksplanter. Men indenfor de sidste kommer Humlebierne til, særlig ved Bestøvning af Rødkløver (og Gul Rundbælg).

Skal man ved Afstandsisolation helt sikre sig mod Krydsning i Rodfrugterne, viser Erfaringerne, at Afstanden skal være stor, rimeligvis adskillige km, men den almindelige Afstandsisolation synes dog at være fuldt tilstrækkelig til at holde Krydsningsprocenten tilfredsstillende langt nede. Det kan være vanskeligt at overholde denne Afstandsisolation eller helt umuligt med Hensyn til saadanne vildtvoksende Planter som Agerkaal og Vild Gulerod, men det kan alligevel siges, at Krydsningsprocenten sjældent bliver utilladelig høj.

Hvor Faren er størst, ved Insektbestøvning eller Vindbestøvning, er ikke saa let at afgøre, og det afhænger rimeligvis en Del af Insekternes Art. Støvet kan med Vinden føres over betydelige Afstande, men det samme gælder smaa Insekter. Honningbierne, der ved Siden af Humlebierne er de vigtigste i denne Forbindelse, flyver over ret store Afstande, op til 4—5 km angiver Biavlere, men de synes at være meget stabile i deres Træk og kun i ringe Grad at skifte fra een Lokalitet til en anden. Derved formindskes naturligvis Faren for Krydsbefrugtning, og det maa antages at være Grunden til, at Krydsning mellem Marker med f. Eks. Kaalroer og Turnips med 500 m Afstand kun bliver ringe, da denne Afstand ikke betyder stort for Bierne. Humlebierne er efter mit Skøn mindre stabile i deres Træk, og Krydsningsfaren altsaa større.

Hvilken Afstand, der er nødvendigt for, at Krydsningsprocenten skal blive lav ved Vindbestøvning, afhænger sikkert af flere Forhold. Frøarealernes Beliggenhed i

Forhold til Vindretningen og Vindens Styrke og Hyppighed maa her spille en Rolle, men naturligvis ogsaa Arten. Bedeslægtens Pollen er ikke saa tørt og støvende som Græssernes, og det forekommer sandsynligt, at det ikke spredes i saa stor Mængde over større Afstande som Græssernes Pollen.

Der er rimeligvis ogsaa et andet Forhold, som maa erindres, naar Krydsningsfaren ved Vindbestøvning og Insektbestøvning skal bedømmes, og det er det, at Pollen tilfældigt skal falde paa Arret i en Blomst ved Vindbestøvning, medens det ved Insektbestøvning føres direkte til Blomsten. Der skal spredes meget større Støvmængder ved Vindbestøvning for at faa en Befrugtning end ved Insektbestøvning. Ganske vist har de vindbestøvende Arter som Helhed meget Støv, mere end Insektbestøverne, men det er dog tvivlsomt, om det kan opveje det andet Forhold.

Alt i alt staar vi paa dette Omraade, Krydsningshyppigheden ved forskellig Afstandsisolation, med mangelfuldt Kendskab, og det gælder i Særdeleshed for Græsmarksplanterne.

Naar man ikke hidtil har lagt Vægt paa en Afstandsisolation for Græsmarksplanterne, ligger det vel først og fremmest deri, at man ikke — som i Rodfrugterne — let faar Øje paa Krydsninger. At Krydsninger forekommer og endda ofte er hyppige indenfor Græsmarksplanterne, kan der næppe være Tvivl om. Men den ringe Forskel, der er i det Ydre mellem forskellige Former af samme Art, gør, at Krydsningerne ikke tiltrækker sig den Opmærksomhed, som det er Tilfældet i Rodfrugterne.

De fleste hjemlige Stammer af Græsmarksplanterne er udsat for Krydsning med andre Stammer af samme Art og med vildtvoksende Former og en Del navnlig af Græsmarksbælgplanterne tillige med udenlandske Former. Jo mindre værdifulde Former, der krydses med, desto større kan man vist regne, at Skadevirkningerne er, og de for-

skellige Græsmarksplanter er langt fra lige udsat i denne Henseende. De danske Stammer af Tidlig Rødkløver maa f. Eks. antages at være ret udsat for Krydsning med Polsk Tidligkløver, som vi dyrker i Græsmarkerne i stor Udstrækning, og ligeledes meget udsat for Krydsning med Sildig Kløver.

*Det maa antages, at en fortsat Stamfrøavl uden Forholdsregler mod Krydsning kan give Anledning til en Forringelse af Stammerne af vore Græsmarksplanter.* Forringelsen vil være desto større, jo mere overlegne Stammerne er i Forhold til de indkrydsede Former. Hvilken Skadevirkning, der her kan være Tale om, kan der kun skønnes om, og der er ikke mange Kendsgerninger at bygge sit Skøn paa; Krydsningsprocenten vil her være en væsentlig Faktor, og der foreligger, saa vidt mig bekendt, kun ganske enkelte Undersøgelser herover.

*L. S. Travin* undersøgte Krydsning mellem Rødkløver i Parceller af forskellig Størrelse og beliggende i forskellig Afstand. Der benyttedes rødblomstret og hvidblomstret Kløver, hvorved Krydsningsprocenten kunde bestemmes. Som man maatte vente, aftog Krydsningsprocenten med stigende Afstand og stigende Arealstørrelse. Travin konkluderede, at 200 m Afstand mellem smaa Parceller gav 5—10 pCt. Krydsning. Man kan imidlertid næppe generalisere disse Resultater, og flere Undersøgelser til Belysning af Krydsningshyppigheden vilde være ønskelig.

Almengyldigt kan man jo sikkert regne med, at jo større Frøarealerne er, desto mindre bliver Krydsningsprocenten, alt andet lige. *Afstandsisolation og større Frøarealer vil altsaa være Midlerne til at nedsætte Krydsningsprocenten.*

### Ændring af Sorter og Stammer ved Ændring af de arvelige Anlægs Kombination og gennem Udvalg.

Betegnelsen Stamme benyttes som bekendt almindeligt for Kulturformerne af de fremmedbefrugtende Arter.

En Undtagelse danner dog Rugen, hvor vi taler om Sorter, men vi benytter i det følgende kun Betegnelsen Stamme, hvori der altsaa ligger, at det er en Fremmedbefrugter, der er Tale om.

En Stamme kan foruden ved Krydsning ændre sin arvelige Beskaffenhed ad følgende to Veje, som anført i Oversigten over Kilderne til Ændring af Sorter og Stammer, nemlig ved Ændring af de arvelige Anlægs Kombination og ved Udvalg.

At Udvalg kan ændre en Stamme er ligetil, og vi kan skelne mellem et Udvalg under Indflydelse af Kaarene og et direkte Udvalg af Individer, som det foretages i Forædlings- og Fremavlsarbejdet, saaledes ved Stamfrøavlen med alle vore Rodfrugter. Mindre indlysende er det maaske, at en Ændring af de arvelige Anlægs Kombination kan være af Betydning, men det fremgaar navnlig ved Indavlsforsøg med stor Tydelighed. Ved Indavlen behøver der ikke at gaa Anlæg tabt, men der sker en Omlægning af Anlæggene, som ledsages af en Nedgang i Individernes Størrelse, en Indavlsdepression.

En Ændring af de arvelige Anlægs Kombination gennem Indavl vil oftest medføre Nedgang i Ydeevne. Samtidig vil der dog almindeligt ske et Udvalg derved, at de nydannede Kombinationer af Anlæggene betinger forskellig Frugtbarhed, d. v. s. Stammens Individer giver ikke lige meget Afkom. En Omlægning af de arvelige Anlæg kan saaledes ledsages af et Udvalg og vil formentlig oftest blive det.

Selvbefrugtning af heterozygotiske Individer medfører en Omlægning af de arvelige Anlæg, saaledes som det skal vises i det følgende, og Hyppigheden af Selvbefrugtning ved Siden af Fremmedbefrugtning hos de Arter, vi betegner Fremmedbefrugtere, og ligeledes den deraf følgende Indavlsdepression bliver derfor Forhold af væsentlig Interesse.

Nedarvningsforholdene hos Fremmedbefrugterne er meget komplicerede og lader sig ikke kontrollere i En-

keltheder. Det er antagelig oftest et stort Antal af heterozygotiske Anlæg, der forekommer hos næsten ethvert Individ. Ogsaa Indavlsproblemerne er ufuldstændigt klarlagte, og dertil kommer, at vi praktisk taget ikke kender noget til Hyppigheden af Selvbefrugtning indenfor Fremmedbefrugterne og endvidere ingen Mulighed har for at kontrollere det naturlige Udvalgs Indflydelse paa Resultatet af Formeringen. Talmæssige Undersøgelser af Nedarvningsforholdene for Heterozygoter, der kun er Bastarder med Hensyn til faa Anlæg, kan vise Virkning af henholdsvis Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning, og der kan herfra i nogen Grad sluttes til Forholdene hos de komplicerede Heterozygoter. En Række Forskere har beskæftiget sig med disse Problemer, og der kan saaledes henvises til: *H. S. Jennings, R. B. Robbins, E. N. Wintworth* og *B. L. Remick, J. Philiptschenko, M. J. Sirks,* vedrørende Indavlsdepressionen til *East og Jones* Monografi (1919) og *J. Rasmusson* (1933) og vedrørende Selvsterilitet til *F. Briegers* Monografi (1930). (Se Litteraturfortegnelsen).

### Heterozygoters Nedarvning ved Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning.

I en Bestand af homozygotiske Individer, hvor alle Individer er ganske ens i arvelig Henseende, som Forholdet er i en ren Linie, vil det være uden Forskel, om Befrugtningen er Selvbefrugtning eller Fremmedbefrugtning, men anderledes stiller det sig, hvis vi har med heterozygotiske Individer at gøre, og dette er hyppigst eller snarere normalt indenfor Fremmedbefrugterne, og som Regel er Individerne endda heterozygotiske i et stort Antal Anlæg, hvor mange kan ikke afgøres.

Ved den følgende Betragtning af Befrugtningsforholdenes Indflydelse paa Heterozygoters Nedarvning, gaar vi ud fra Heterozygoter, der er Bastarder i kun eet, to eller faa Anlæg. Vi regner foreløbig med, at de arvelige

Anlæg, vi har med at gøre, ikke paavirker Frugtbarheden, at de forskellige Genotyper altsaa giver lige meget Afkom i Gennemsnit.

Benytter vi som Udgangspunkt det enkleste Forhold, vi kan have, nemlig en monohybrid Bastard Aa, og formerer den ved fortsat Selvbefrugtning, saa vil Forholdet mellem de forskellige Genotyper ændre sig, som det fremgaar af følgende skematiske Oversigt. $I_n$ betegner det Antal Generationer, som Bastarden er formeret i, $I_1$ er saaledes lig $F_2$, hvor en Krydsning er Udgangspunktet for Bastardens Opstaaen.

**Fortsat Selvbefrugtning af en monobrid Bastard.**

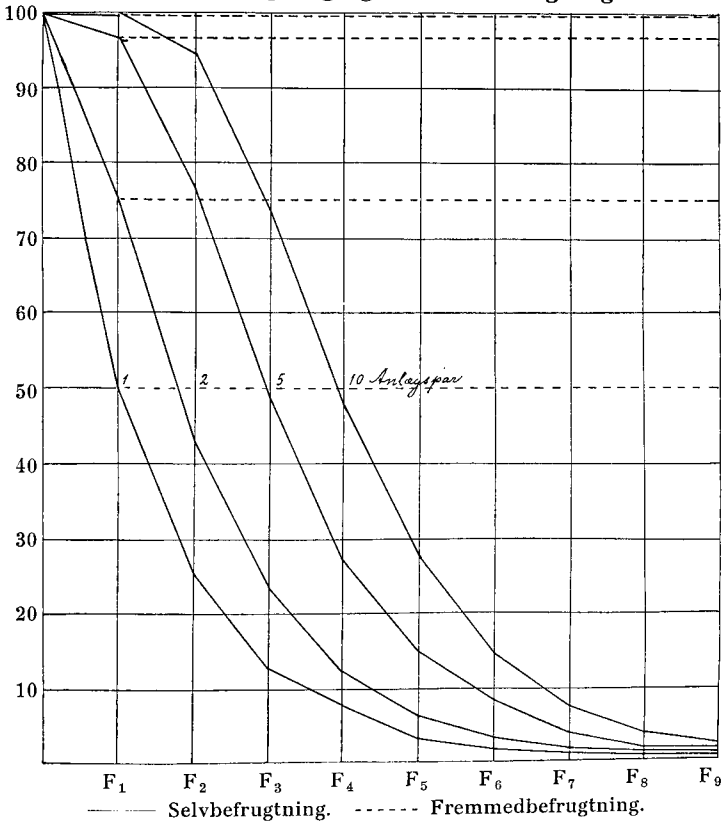
| | Aa | Forholdet mellem Genotyperne | | | Homozygoter; |
|---|---|---|---|---|---|
| | | AA | Aa | aa | Heterozygoter |
| $I_1$ | 1 AA 2 Aa 1 aa | 1 | 2 | 1 | 1 : 1 |
| $I_2$ | 3 AA 2 Aa 3 aa | 3 | 2 | 3 | 3 : 1 |
| $I_3$ | 7 AA 2 Aa 7 aa | 7 | 2 | 7 | 7 : 1 |
| $I_4$ | 15 AA 2 Aa 15 aa | 15 | 2 | 15 | 15 : 1 |
| $I_n$ | | $2^n-1$ | 2 | $2^n-1$ | $(2^n-1) : 1$ |

Det ses, at Homozygoternes Antal tiltager meget hurtigt. Alle Homozygoter giver stadig konstant Afkom ved Selvbefrugtning, og Bastarderne giver Afkom, hvoraf Halvdelen er konstant. Efter 4 Generationer er der 15 Homozygoter for hver Heterozygot. Efter n Generationer vil Forholdet være $(2^n - 1) : 1$. Efter 10 Generationer saaledes $(2^{10} - 1) : 1$ eller 1023 : 1. Formeres Bastarden Aa nu ved Fremmedbefrugtning i Stedet for Selvbefrugtning, saaledes at der er fri Kombination mellem alle Individers Kønsceller, bliver Forholdet anderledes. En Bestand af Individer af Typen Aa vil i første Generation give samme Resultat ved Fremmedbefrugtning som Selvbefrugtning, men derefter er Forholdet mellem de tre Genotyper uforandret, vi faar stadig 1 AA : 2 Aa : 1 aa som i $I_1$.

Har vi med flere Anlæg at gøre, bliver Udregningen

mere kompliceret, men i Hovedtræk er Resultatet det samme: *Ved Selvbefrugtning ændrer Forholdet mellem Genotyperne sig, de heterozygotiske Typer aftager i Antal, og Homozygoterne tiltager, og efter Formering i 7—8*

Fig. 1. **pCt. Heterozygoter ved Formering af Bastarder ved Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning.**




*Generationer er Overgangen til Homozygoti næsten fuldkommen.* Hvor hurtigt det sker, afhænger af Antallet af heterozygotiske Anlæg i den Bastard, der gaas ud fra. Hvor stor Forskellen er, fremgaar af Figur 1, hvor Antallet af Heterozygoter i pCt. efter fortsat Selvbefrugtning er angivet ved Kurver for 1, 2, 5 og 10 heterozy-

gotiske Anlæg. Ved Fremmedbefrugtning af de samme Bastarder bliver Forholdet mellem de forskellige Genotyper i $I_1$ som ved Selvbefrugtning, og derefter holder det sig ved fortsat fuldstændig Fremmedbefrugtning uforandret saaledes som angivet for Heterozygoternes Antal ved de punkterede Linier paa Figur 1. Der er her regnet med fri Kombination mellem Anlæggene, altsaa ingen Kobling, og normale mendelske Spaltninger.

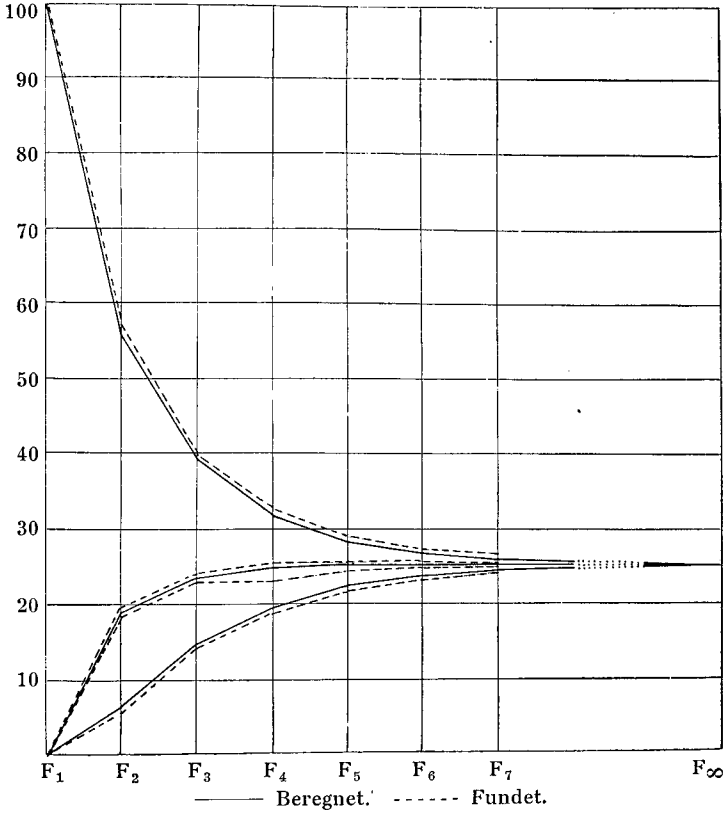
Et Par Eksempler paa en forsøgsmæssig Kontrol ved en dihybrid Spaltning skal anføres fra *M. J. Sirks* Undersøgelser. *Sirks* krydsede to Ærtesorter, den ene med gule og glatte Frø, og den anden med grønne, kantede Frø. Bastarden har gule og glatte Frø, idet disse Egenskaber er dominerende, og vi faar i næste Generation en normal dihybrid Spaltning. Betegnes Anlæggene til gule Frø med A og til glatte Frø med B faar vi

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Gul, | glat | × | Grøn, | kantet | |
| A | B | | a | b | |
| | | ↓ | | | |
| | | Aa | Bb | | |
| $F_1$ | | Gul, glat | | | |

Formeres denne Bastard og dens Afkom fortsat gennem en Række Generationer uden Udvalg mellem de forskellige Typer, vil Forholdet mellem disse ændre sig, stærkest i de første Generationer, til der efter 7—8 Generationer praktisk taget kun er de fire mulige Typer i homozygotisk Tilstand, nemlig Gul, glat og Gul, kantet og Grøn, glat og Grøn, kantet. Ændringen skal efter Beregningen følge Kurverne i Figur 2 og standse ved 25 pCt. af hver Type. *Sirks* gennemførte sit Forsøg til Sammenligning med de teoretiske Tal gennem 7 Generationer; de punkterede Linier i Figuren viser Forsøgsresultaterne, og de viser vel saa god en Overensstemmelse, som man kan vente.

*Sirks* gennemførte et tilsvarende Forsøg med en Fremmedbefrugter, nemlig med Majs. Ogsaa for denne Art undersøgtes Forholdet mellem de forskellige Genotyper

Fig. 2. **Selvbefrugtning. Formering af en dihybrid Ærtebastard.**




De øverste Kurver angiver Hyppigheden af AB-Typen,
- mellemste — — — - Ab og aB-Typen.
- nederste — — — - ab-Typen.

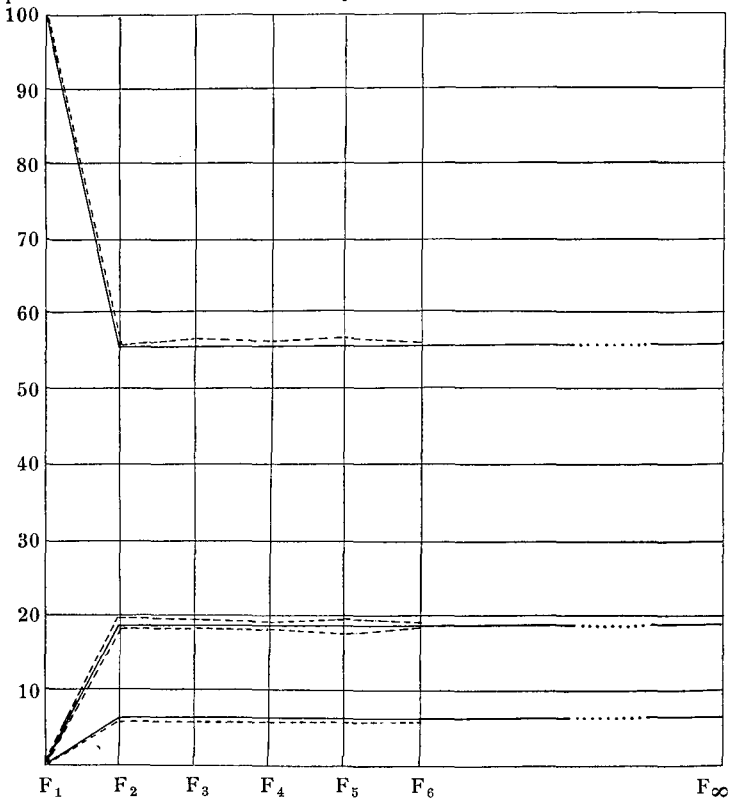
efter en dihybrid Spaltning og fortsat Formering af Afkommet en Række Generationer uden Udvalg. Det drejer sig ogsaa her om Forskelle i Frøets Udseende, og følgende Krydsning var Udgangspunktet:

Blaa, kantet × Hvid, glat
A b a B
↓
$F_1$ Aa Bb
Blaa, glat

Blaa Farve og glat Form er her dominerende. Ved Fremmedbefrugtning faas i $F_2$ som ved Selvbefrugtning

en normal dihybrid Spaltning, og ved fortsat Formering af Afkommet uden Udvalg og fuldstændig Fremmedbefrugtning skal dette Forhold mellem de forskellige Typer bevares uforandret. I Figur 3 viser de fuldt optrukne Kurver de beregnede og de punkterede Kurver de

Fig. 3. **Fremmedbefrugtning. Formering af en dihybrid Majsbastard.**




——— Beregnet. ------ Fundet.

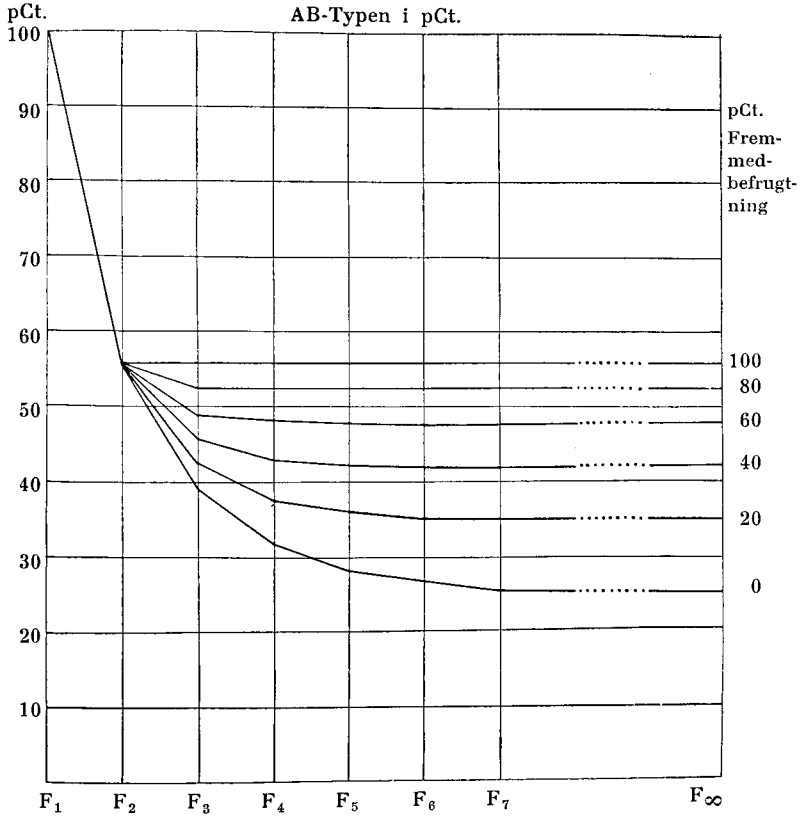
De øverste Kurver angiver Hyppigheden af AB-Typen.
- mellemste — — — - Ab og aB-Typen.
- nederste — — — - ab-Typen.

i Forsøgene fundne Resultater, og Overensstemmelsen er jo ogsaa her meget god.

Saaledes ligger Forholdet altsaa for disse enkle Bastarder, hvor Anlæggene viser normale mendelske Spalt-

ninger. Kobling mellem Anlæggene og forskellige andre Forhold, som senere skal berøres, kan dog ændre paa Resultatet.

Fig. 4. **Befrugtningsforholdenes Indflydelse paa Forholdet mellem forskellige Genotyper.**




Men hvorledes bliver Forholdet nu, hvis Selvbefrugtning foregaar Side om Side med Fremmedbefrugtning, saaledes som der er Mulighed for indenfor de mere eller mindre selvfertile Fremmedbefrugtere, og absolut selvsteril er ingen af disse Arter. Regner man med, at en vis pCt. af samtlige Frø fremgaar af en Selvbefrugtning og Resten af Fremmedbefrugtning, kan det forholdsvis let beregnes, hvorledes Forholdet mellem forskellige

Genotyper bliver ved saadanne enkle Spaltningsforhold, som vi har betragtet i det foregaaende.

Undersøger vi saaledes en dihybrid Spaltning, kan vi benytte Ændringen i Hyppigheden af den dominerende Type, AB-Typen, i de forskellige Generationer under Formeringen til at illustrere Indflydelsen af Forholdet mellem Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning. I Figur 4 er dette vist. Ved 0 pCt. Fremmedbefrugtning, altsaa fuld Selvbefrugtning, ender vi ved 25 pCt. af AB-Typen, og ved 100 pCt. Fremmedbefrugtning ved 56,25 pCt. Ved Selvbefrugtning sker Ændringen gradvis i Løbet af 6—7—8 Generationer, medens den ved 100 pCt. Fremmedbefrugtning er naaet i 2. Generation, altsaa efter een Generations Formering af den dihybride Bastard. Kurverne for de blandede Befrugtningsforhold ligger herimellem. Ved overvejende Fremmedbefrugtning naas Ligevægten, det konstante Forhold, som ved fortsat Formering bliver uforandret, meget snart, og jo større Selvbefrugtningsprocenten er, desto flere Generationer skal der til, før Ligevægten naas, og desto lavere bliver Hyppigheden af AB-Typen, som følgende Tal viser:

| Fremmed-befrugtning | pCt. af AB-Type i Ligevægt | Antal Generationer til at opnaa under 1 pCt. Afvigelse fra Ligevægtstilstanden. |
|---|---|---|
| 100 | 56,25 | 1 |
| 80 | 52,49 | 2 |
| 60 | 47,92 | 3 |
| 40 | 42,33 | 3 |
| 20 | 34,89 | 5 |
| 0 | 25,00 | 6 |

Der naas altsaa i alle Tilfælde en Ligevægtstilstand i Forholdet mellem de forskellige Genotyper, hvorefter Bestanden holder sig uforandret under den fortsatte Formering, og Befrugtningsforholdene paavirker Resultatet saaledes, at

*ved Selvbefrugtning opnaas tilnærmelsesvis et konstant Forhold mellem de forskellige Genotyper efter 6—7—8 Generationers Formering, men*

*ved Fremmedbefrugtning faas allerede efter en Generations Formering et konstant Forhold mellem de forskellige Genotyper,*

*ved delvis Selvbefrugtning og delvis Fremmedbefrugtning vil Resultatet nærme sig Selvbefrugtning eller Fremmedbefrugtning i samme Grad, som henholdsvis Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning finder Sted.*

Det vil nu være af særlig Interesse i denne Forbindelse at vide, om disse Resultater ogsaa gælder helt eller tilnærmet, og i saa Fald med hvilken Grad af Tilnærmelse, for de mere komplicerede Heterozygoter, som man har med at gøre i Forædlings- og Fremavlsarbejdet. Det kan straks siges, at der i hvert Fald kun bliver Tale om en Tilnærmelse til Resultaterne for de enkle Spaltninger. Ved de komplicerede Spaltninger maa der utvivlsomt normalt regnes med en Del Spaltningsforhold, som afviger fra de normale mendelske Spaltninger og med forskellig Frugtbarhed af de forskellige Genotyper, og dette vil paavirke Forholdet mellem de forskellige Genotyper under Formeringen. Ved Beregningerne i det foregaaende er der som nævnt forudsat lige Frugtbarhed af forskellige Genotyper, og i *Sirks* Undersøgelser har der i hvert Fald ikke været nogen væsentlig Indflydelse af den Art.

Hvad Selvbefrugtning angaar, saa viser Undersøgelser og Erfaringer iøvrigt, at med Hensyn til Overgangen til Homozygoti er Resultatet for de komplicerede Spaltninger med stor Tilnærmelse som for de her omtalte enkle Spaltninger. Undersøgelserne over Indavlens Virkninger (East og Jones) og Erfaringerne fra Forædlingsarbejdet med Selvbefrugterne giver samstemmende Resultater. Efter 5—8 Generationers Formering af Afkommet efter komplicerede Bastarder er der opnaaet praktisk taget fuldstændig Homozygoti.

Men ved Fremmedbefrugtning er det mere tvivlsomt, om Resultatet bliver som ved de enkle Spaltninger, og vi

har ikke her som ved Selvbefrugtning mange Forsøg og Erfaringer at støtte os til. *For de Arter, vi betegner som Fremmedbefrugtere, kan vi næppe vente at opnaa Ligevægt efter een Generations Formering af udvalgte heterozygotiske Individer, idet Opnaaelse af Ligevægt kan forhales af følgende Aarsager:*

a) Spaltningsforhold, som afviger fra de normale mendelske Spaltninger,
b) forskellig Levedygtighed og Frugtbarhed af de forskellige Genotyper,
c) Selvbefrugtning ved Siden af Fremmedbefrugtning.

Den første af disse Aarsager, de afvigende Spaltningsforhold, vil det føre for vidt at komme ind paa. Hvor meget disse Forhold almindeligt betyder, er usikkert, men der maa regnes med, at det kan være af Betydning.

Den anden Kilde til Forhaling af Ligevægtens Opnaaelse, forskellig Levedygtighed og Frugtbarhed, er utvivlsomt en Faktor, der kan være af væsentlig Betydning, men Indflydelsen unddrager sig i det store og hele Kontrol, og det er et Forhold af overordentlig kompliceret Natur. Jo mere heterozygotiske Planter, der arbejdes med, desto større Betydning kan dette Forhold antagelig faa.

Hvad endelig Selvbefrugtning ved Siden af Fremmedbefrugtning angaar, saa staar vi ogsaa der paa usikker Grund. Virkningen er der ikke Tvivl om, men Hyppigheden af Selvbefrugtning hos Fremmedbefrugterne under naturlige Afblomstringsforhold ved vi kun meget lidt om. Hos de selvbefrugtende Arter: Hvede, Byg, Havre og Ært, forekommer Fremmedbefrugtning af og til, men i saa ringe Omfang, at det i denne Forbindelse bliver uden Betydning. Men Selvbefrugtning hos Fremmedbefrugtere kan meget godt forekomme saa hyppigt, at det bliver af Betydning, og jo mere selvfertile Arter, man har med at gøre, desto større er Muligheden herfor. De mest selvsterile Arter, saaledes Rødkløver, Alsike,

Hvidkløver, har dog utvivlsomt praktisk taget udelukkende Fremmedbefrugtning.

Vi ved altsaa meget lidt om, i hvilken Grad Selvbefrugtning foregaar i Frømarker af vore Fremmedbefrugtere. Det vilde være af Interesse at undersøge dette, og det kan lade sig gøre med Tilnærmelse at bestemme Omfanget af Selvbefrugtning. Ved fortsat Formering af en Bastard kan man paa Grundlag af Forskydningen i Genotypernes indbyrdes Hyppighed tilnærmet beregne Forholdet mellem Selvbefrugtning og Fremmedbefrugtning. *Sirks* gennemførte ogsaa paa dette Omraade nogle Forsøg, saaledes med Hestebønne (Faba vulgaris), og fandt her 30—40 pCt. Fremmedbefrugtning.

Navnlig for Rodfrugterne vilde det ikke være vanskeligt at finde Egenskaber, som kunde benyttes til Undersøgelser af denne Art. For Kaalroer kunde vi f. Eks. benytte en Bastard mellem Roer med violet og grønt Hoved som Udgangspunkt. Har vi en normal monohybrid Spaltning med Dominans for violet Hoved, faar vi i $F_1$ 3 violet : 1 grøn, saavel efter Selvbefrugtning som efter Fremmedbefrugtning. Lige Frugtbarhed af Roer med violet og grønt Hoved forudsat faar vi ved fortsat Formering med fuld Fremmedbefrugtning uforandret 3 violette : 1 grøn, men ved delvis Selvbefrugtning tiltager de grønnes Antal, og Graden heraf bliver Maalestok for Selvbefrugtningen. Ved fuld Selvbefrugtning vilde de grønnes Antal tendere mod 50 pCt.

Ogsaa en anden Fremgangsmaade, nemlig Indplantning enkeltvis af dertil egnede Planter i en Frømark kan benyttes. For Kaalroe kunde f. Eks. Indplantning af grønhovede Planter i en ren Bangholm give Oplysning om Selvbefrugtningsprocenten under fri Afblomstring hos de grønhovede Planter, forudsat Blomstringen af de to Former falder samtidig.

Nu er Selvbefrugtningen jo sikkert ikke en ganske bestemt Størrelse for en Art. Vi ved, der er en stor Forskel mellem Planterne indbyrdes, og der maa derfor og-

saa regnes med en Forskel mellem Stammerne. Dertil kommer, at Bestøvningsforholdene kan være ret forskellige, og jo daarligere Betingelser der er for Fremmedbestøvning i en Frømark, desto større bliver Mulighederne for Selvbefrugtning. Selvbefrugtningsprocenten kan saaledes være forskellig fra Mark til Mark og fra Aar til Aar, paavirket af Kaarene.

### Ændres de dyrkede Stammer af Rodfrugterne og Græsmarksplanterne under Fremavlen?

Fuldkommen Ligevægt i arvelig Henseende opnaas sikkert aldrig indenfor Stammerne af de fremmedbefrugtende Arter; alene Aarenes vekslende Kaar vil gøre, at der stadig sker Ændringer, visse Genotyper begunstiges i et Aar og andre i det næste. Men disse Ændringer er vel almindeligt ganske smaa, medens de i det foregaaende omtalte Ændringer gennem Nykombination af de arvelige Anlæg og gennem Udvalg kan være af mere indgribende Natur.

Om en Stamme er i Ligevægt, naar den indgaar i Forsøgene, afhænger af den Fremgangsmaade, der er anvendt ved Stammens Tiltrækning og Formering.

Saavel i Forædlings- som i Formeringsarbejdet anvendes her i Landet noget forskellige Metoder for de to vigtigste Grupper af Fremmedbefrugtere, Græsmarksplanterne og Rodfrugterne.

Græsmarksplanterne fremavles uden Udvalg af Enkeltindivider, og er de blot formeret nogle faa Generationer paa denne Maade, vil Stammerne formentlig være i indre Ligevægt, saa der ikke sker væsentlige Ændringer under den fortsatte Formering. De Stammer af Græsmarksplanterne, som der for Tiden avles Frø af, er rimeligvis i Ligevægt. Der er altsaa næppe nogen Fare for Ændringer af denne Art indenfor disse Planter; for Græsmarksplanterne er Krydsning derimod en Fare.

Men Rodfrugterne formeres jo ved en fortsat Stamfrø-

avl og Brugsfrøavl, og der foretages et snævert Udvalg ved Stamfrøavlen. Ved dette Udvalg er det sandsynligvis gennemgaaende stærkt heterozygotiske Individer, der vælges. Dels vælges de frodigste Individer allerede ved Udtynding af Bestanden, og dernæst vælges vel som Regel 10—20 pCt. af de største fuldt eller delvis udvoksede Roer. Ved Stamfrøavlen med disse udvalgte Roer sker der en Nykombination af de arvelige Anlæg, men medens vi ved de enkle Spaltninger i *Sirks* Undersøgelser med Majs allerede efter een Gangs Formering faar et konstant Forhold mellem Genotyperne, tør der næppe regnes med dette ved Formering af Rodfrugterne. Var dette Tilfældet, vilde den fortsatte Stamfrøavl jo være overflødig. Vi kan formentlig regne med, at den væsentligste Ændring i de arvelige Anlægs Kombination sker ved den første Formering, men der er af de tidligere nævnte Grunde Mulighed for en Ændring ogsaa i de følgende Generationer, og disse Ændringer vil formentlig være desto større, jo mere heterozygotisk en Stamme er, og jo mere Selvbefrugtning, der foregaar.

Ophørte man med Stamfrøavlen af Rodfrugterne, vilde der antagelig ske nogen Ændring i Stammens arvelige Beskaffenhed og vel som Regel en Nedgang i Ydeevne. Stammerne vilde rimeligvis forholde sig noget forskelligt. Nogle Stammer kunde maaske taale en saadan Formering uden Stamfrøavl, andre ikke, og saa længe Forsøgene er anstillet med Stammer formeret efter disse Metoder, vil det næppe være forsvarligt at ændre væsentligt paa Formeringsmetoden. Udvalget af Stamroer kan vel ogsaa have nogen Betydning m. H. t. at rense Stammen for Sygdomme.

Et meget snævert Udvalg af Stamroer, som det nu praktiseres, rummer paa den anden Side en Fare for Ændring af Stammernes arvelige Beskaffenhed netop gennem dette Udvalg, og det forekommer mig sandsynligt, at man med Fordel kunde gøre dette Udvalg mindre snævert, altsaa udvælge en større Procentdel af Roerne i

Stamfrøavlen. Man vilde derved opnaa en større Stabilitet og en billigere Fremavl. Hvorledes dette vilde paavirke Ydeevnen, er det vel vanskeligt at have nogen Mening om, men nogen følelig Nedgang vilde det næppe medføre, og Fordelene vilde rimeligvis opveje dette. En forsøgsmæssig Belysning af dette Spørgsmaal vilde være af Interesse.

Ved Fremavlen af Græsmarksplanterne er det Krydsning, som er den vigtigste Kilde til Ændring af Stammerne.

De Krav, der maa stilles til Forholdsregler mod Krydsning indenfor Græsmarksplanterne, bør man naturligvis søge at afpasse, saa der bliver rimeligt Forhold mellem Anstrengelserne og det Resultat, der naas, og jeg tror, man paa det nuværende Grundlag bør rette Opmærksomheden mod at begrænse Krydsning ved Stamfrøavlen. Midlerne maa være at gøre Arealerne med Stamfrø forholdsvis store og at gennemføre en passende Afstandsisolation. Det vilde være af Betydning at faa et mere indgaaende Kendskab til Stammerne af vore Græsmarksplanter, saa der kunde faas bedre Føling med, om Stammerne ændrer sig, og i hvilken Grad de ændrer sig.

De Muligheder, der er for Ændringer som Følge af forskellige Kaar og forskellige Dyrkningsmaader, saaledes Avl paa Frøarealer af forskellig Alder, vil det føre for vidt at komme nærmere ind paa. Almindeligt bør det formentlig gælde, at der skal være Overensstemmelse mellem Formeringsmaaden ved Avl af Frø til de Forsøg, hvor Stammerne afprøves, og den fortsatte Fremavl af Stammen til Anvendelse i Landbruget.

Spørgsmaalet om Sorter og Stammers Formering har flere Sider. Her er der søgt at give en Oversigt over de mulige Aarsager til Ændringer i Sorter og Stammer under Fremavlen og at foretage en Bedømmelse af, om de nu anvendte Fremgangsmaader under Hensyntagen hertil er tilfredsstillende.

## Litteratur.

*Brieger, F.* 1930. Selbststerilität und Kreuzungssterilität. Monografi. Berlin.

*East, E. M.*, og *Jones, D. F.* 1919. Inbreeding and Outbreeding. Monografi. Philadelphia and London.

*Jennings, H. S.* 1916. The numerical results of diverse systems of breeding. Genetics. Vol. I.

*Jennings, H. S.* 1917. The numerical results of diverse systems of breeding. Genetics. Vol. 2.

*Müntzing, A.* 1933. Apomictic and sexual seed formation in Poa. Hereditas.

*Philiptschenko, J.* 1924. Über Spaltungsprocesse innerhalb einer Population bei Panmixi. Zeitschrift f. Ind. Abstammungs- und Vererbungslehre. 35. Bd.

*Rasmusson, J.* 1932. Studies on the breeding of crossfertilizing plants. Hereditas. 16. Bd.

*Rasmusson, J. 1933.* A contribution to the theory of quantitative character inheritance. Hereditas. 18. Bd.

*Robbins, R. B.* 1917—1918. Applications of mathematics to breeding problems. I, II, III. Genetics. Vol. 2 og 3.

*Sirks, M. J.* 1923. Die Verschiebung genotypischer Verhältniszahlen innerhalb Populationen laut matematischer Berechnung und experimenteller Prüfung.

Medeelingen van de Landbouwhoogeschool, Wageningen.

*Wintworth, E. N.* and *Remick, R. M.* 1916. Some properties of the generalized Mendelian population. Genetics. Vol. I.

*Wright, Sewall.* 1921. Systems of mating I—V. Genetics. Vol. 6.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

## I.

## Beretning fra Statskonsulent Anton Christensen.

Indberetningerne fra de to foregaaende Aar er indledet med en Omtale af, at de lave Priser paa Landbrugets Produkter i høj Grad præger Nyanskaffelser af Redskaber og Maskiner; det samme gælder for Aaret 1933, og flere Maskinfirmaer opgiver, at Afsætningen har været betydelig lavere end normalt. Nyanskaffelser er udsat, naar de forhaandenværende Maskiner og Redskaber har været nogenlunde brugelige, men der kommer en Tid, da Maskinen er opslidt, og Nyanskaffelse absolut er paakrævet.

Inden for Plovene er der ikke fremkommet bemærkelsesværdige Nyheder og ej heller nævneværdige Forskydninger. Flere Fabrikanter arbejder med Iver og, saavidt det foreløbig kan skønnes, med Held paa at fremstille selvskærpende og varige Plovskær. Indsendte Forespørgsler kan tyde paa, at der hist og her er Interesse for Vendeplove, idet det menes, at disse i højere Grad end de almindelige Plove gør det muligt at imødekomme Kravet om Nedpløjning af Staldgødning umiddelbart efter Udkørslen. Den antydede Interesse har dog endnu ikke givet sig Udslag i en mærkbar øget Anvendelse af Vendeplove, som de danske Plovfabrikanter hidtil ikke har vist synderlig Opmærksomhed. I Aaret 1933 kom man et Skridt videre vedrørende Standardisering af en Plovfod, og der er standardiseret Ringe til Cambridgetromler.

Saavel Landmænd som Fabrikanter ofrer stadig Radrenserne levende Interesse. 1933 har dog ikke bragt bemærkelsesværdige Nyheder paa dette Omraade, men Fabrikanterne indser Nødvendigheden af, at det ikke er nok at konstruere en handelig Radrenser, det er endnu vigtigere at forsyne den med velformede og velhærdede Arbejdsorganer.

I Aarets Løb er der fremkommet og prøvet en Salpetersprederen til Rækker; den er omtalt i 70. Beretning om

Statens Redskabsprøver. For Ajlenedfældere er der en voksende Interesse; det samme gælder Kartoffelmarkører; de vinder Udbredelse sammen med Brugen af forspirede Kartofler. I 69. Beretning er omtalt Kartoffelmarkøren »Avance«, der er underkastet Prøve.

Høvendere vinder stadig Udbredelse, og der er anskaffet adskillige af dansk Fabrikat. I Sommeren 1933 prøvedes to Selvbindere, som vakte betydelig Opmærksomhed; det var den danske Selvbinder »Sejr«, der er konstrueret og fremstillet af Fabrikant *R. Pedersen*, Hammel, som i flere Aar har arbejdet med denne Opfindelse.

Maskinen er omtalt i 70. Beretning; samme Sted er omtalt den svenske Lejesædbinder »Nye Viking«, der ifølge Prøver paa forskellige større Gaarde kan meje Lejesæd, som næppe vil kunne høstes med de almindelige Selvbindere.

Prøverne med Plovdræning, som omtaltes i 66. Beretning, er fortsatte og supplerede med Undersøgelser over en ny Drænplov konstrueret af Overingeniør *K. Warming*, Det danske Gødningskompagni; den nye Drænplov er indrettet saaledes, at den trukne Gang straks fyldes med Rald eller Perlesten. Dette Fyldemateriale forhindrer Kanalerne i at falde sammen, men tillader, at Vandet strømmer i Mellemrummene mellem Smaastenene. Der er foretaget Observationer paa Edelgave og Snertingegaard, men der har ikke siden været saa megen Nedbør, at Ledningernes Evne til at føre Vand kunde konstateres.

Den i Indberetningen for 1932 nævnte Kartoffeloptager, der er omtalt i 69. Beretning, blev ikke som ventet fabriksmæssig fremstillet paa en saadan Maade, at der i 1933 blev Lejlighed til at observere den nærmere i Praksis. Den ofte forekommende Gnidning mellem Opfinder, Fabrikant og økonomisk Hjælper synes her at have hindret Realisationen af gode Idéer paa det mekaniske Omraade. Det gaar derimod fremad med Sukkerroeoptagerne; i 69. Beretning er givet Oplysning om Observationerne med to danske Sukkerroeoptagere samt Resultaterne fra Arbejdsundersøgelserne vedrørende Aftopning af Sukkerroer. Den øgede Dyrkning af Tystofte-Sukkerroer til Foderbrug har medført, at der navnlig i Jylland er udviklet forskellige Arbejdsmetoder og Brug af primitive, ofte hjemmelavede Optageapparater til Hestekraft. I 70. Beretning er omtalt nogle af disse Apparater, der er observerede i Salling og Brørup-Vejen-Egnen. Apparater til Samling af Kortgræs interesserer, hvor Græsmarksafgrøderne skal slaas paa et tid-

ligt Tidspunkt; de fremkomne Apparater er ikke fabriksmæssigt fremstillede og ej heller i Handelen; de fremkommer som Regel ved Samarbejde mellem en opfindsom Forvalter og den stedlige Smed. I 70. Beretning er beskrevet nogle af disse nye og lidet kendte Apparater. I samme Beretning er omtalt forskellige Arbejdsundersøgelser, bl. a. vedrørende Indhegning af Folde, Grøntfoderkonservering m. m.

Der er i Aarets Løb foretaget Observationer med Maskiner og Apparater til Transport og Rensning af Foderroer, ligesom der er foretaget enkelte Undersøgelser vedrørende Aarsagerne til Tærskefejl hos Maltbyg.

Efter Anmodning har jeg fungeret som Sekretær for det af Landbrugsministeriet nedsatte Udvalg vedrørende Genopførelsen af Trollesminde, og for hvilket Proprietær *H. Madsen,* Endrupgaard, var Formand. I 1933 deltog jeg i den svenske Landbrugsuge i Marts og en Maskinkonference i Lausanne i September samt besøgte i Maj det tyske Landbrugsselskabs Udstilling i Berlin.

Som i de foregaaende Aar har jeg deltaget i adskillige Planteavlsmøder, Delegeretmøder og andre Landbomøder, holdt enkelte Foredrag samt medvirket ved Prøverne under Statens Redskabsudvalg, for hvilket jeg fungerer som Sekretær. Jeg har skrevet nogle Artikler i Fagblade og Tidsskrifter samt medvirket ved Affattelse af Beretninger om Statens Redskabsprøver.

# Boganmeldelser og udkomne Bøger.

**Fodringslære** af *H. J. Rasmussen.* 7. Udgave, 270 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

En Lærebog skal for at være tidssvarende ret hyppigt fornyes; det maa derfor anses for heldigt, at Forstander H. J. Rasmussen kun tre Aar efter Udsendelsen af 6. Udgave af sin Fodringslære atter har kunnet udsende en ny Udgave.

Selv om de fleste Afsnit af den fortrinlige Lærebog kun er undergaaet smaa Ændringer, er der dog paa flere Punkter føjet en Del nyt ind, medens gammelt er gledet ud. I Bogens I. Del, der omhandler Ernæringen, vil man bemærke, at Afsnittet om Vitaminer har faaet en udførligere Omtale, saaledes at Hovedtrækkene af vor nuværende Viden om deres Betydning og Forekomst er anført.

Bogens II. Del, hvori de enkelte Fodermidler omtales, er for flere Afsnits Vedkommende helt omarbejdet. Saaledes er under Omtalen af Græs og Grøntfoder en Del af de nyeste Forsøgsresultater medtaget. Blandt andet anføres en Del Analyser af Græs- og Bælgplantestammers Indhold af de forskellige Næringsstoffer, ligesom Resultater fra Fordøjelighedsforsøgene paa Aarslev omtales. Ogsaa i Afsnittet om Hø er der indføjet en Del nyt.

Under Omtalen af Ensilage og Ensilering kunde man derimod have ventet lidt mere, bl. a. burde Konserveringen ved Tilsætning af uorganiske Syrer være skænket en kort Omtale. Spørgsmaalet har for Tiden nogen Interesse og kan næppe forbigaaes ved Undervisningen paa Landbrugsskolerne.

Under Afsnittet om Rodfrugterne faar Sukkerroerne en længere Omtale end i tidligere Udgaver. Deres Betydning til Foderbrug fremhæves støttet ved Tal fra Fodringsforsøgene, ogsaa under Omtalen af Sukkerroetop og Sukkerroeaffald er de nyeste Resultater medtaget.

Afsnittene om Kraftfodermidlerne er kun undergaaet mindre Ændringer, men ogsaa her er der dog taget Hensyn til det aktuelle, idet Kød og Benmel, Kødmel o. l. behandles mere udførligt end tidligere.

I Bogens III. Del, der omhandler Kvægets Fodring, er der ikke tilføjet væsentligt nyt, selv om visse Afsnit er omredigeret og forenklet en Del. Et særligt Afsnit vedrørende

Hestens Fodring er udgaaet, og den derved indvundne Plads er kommet de øvrige Afsnit til Gode.

Tabellerne vedrørende Fodermidlernes kemiske Sammensætning, Fordøjelighed og Foderværdi er for visse Fodermidlers Vedkommende fornyet; herved er i nogle Tilfælde fremkommet Regne- eller Korrekturfejl, et Forhold, som selv den omhyggeligste Forfatter kan komme ud for.

Som Helhed maa det siges, at Forfatteren i 7. Udgave ligesom tidligere har forstaaet at faa det nye med paa en Maade, saa det let og klart føjer sig ind i det ældre Stof enten direkte eller efter fuldstændig Omarbejdning. Man maa derfor vente, at Bogen som hidtil maa blive den højtskattede Lærebog ved vore Landbrugsskoler.

*V. Steensberg.*

**Redskaber og Maskiner.** En historisk Fremstilling. Af Statskonsulent *Anton Christensen.* Særtryk af Det danske Landbrugs Historie. 180 Sider. (G. E. C. Gad, Kbhvn.).

I Bogens første Trediedel omtaler Forfatteren Jorddyrkningsredskaberne og deres Historie fra den graa Oldtid til Nutiden. Det er naturligvis Ploven og dens Historie, der optager den største Plads af dette Afsnit. Omtalen af Redskaber til Afgrødernes Saaning og Gødningernes Spredning omfatter en halv Snes Sider, medens Omtalen af Redskaber og Maskiner til Afgrødernes Høstning og Optagning samt til Afgrødernes Tærskning og videre Behandling til Foder for vore Husdyr omfatter henimod en Trediedel af Bogens Indhold. I Bogens sidste to Afsnit omtales Fremstilling af og Handel med Redskaber og Maskiner samt de hidtil udførte officielle Prøver med Landbrugets Redskaber og Maskiner og den udførte konsultatoriske Virksomhed vedrørende Landbrugets mekaniske Hjælpemidler.

For samtlige Afsnits Vedkommende har Forf. givet en udførlig historisk Redegørelse for de paagældende Redskabers og Maskiners Udseende, Anvendelse og Betydning fra den første Begyndelse til vore Dage. De i Bogen meddelte historiske Oplysninger bærer Vidnesbyrd om et flittigt Studium af de til Raadighed staaende historiske Skrifter. Da de meddelte Oplysninger ikke indskrænker sig til at omfatte de her i Landet foreliggende Data, men i mange Tilfælde tillige omfatter Oplysninger om de paagældende Maskiners og Redskabers Anvendelse i andre Lande, har Bogens Forfatter nødvendigvis maattet gennemlæse en overmaade stor Mængde Litteratur for at kunne give saa fyldige og gode Oplysninger, som der findes i den her omtalte Bog.

Bogen er rigt illustreret med Billeder af de først benyttede og ældste Redskaber. Det kan saaledes nævnes, at der til Illustration af de ældste Jorddyrkningsredskabers Udseende er afbildet en Grenhakke, der bestaar af en mer eller mindre tildannet Træstamme med nogle ensidig vendte Grene eller Rødder i den ene Ende. Det meddeles, at saadanne Grenhakker er benyttet i Finland op til vor Tid til at bringe Sæden ned i Jorden omkring Sten, Træstubbe o. lign. Der findes ligeledes Billeder af en Træspade, der er fundet ved Udgravning af Thyras Høj i Jellinge, og som antagelig har været almindelig anvendt her i Landet for omkring Tusind Aar siden. Lignende Spader af Egetræ er fundet ved Udgravningerne i Dannevirkevolden. Af Plove og plovlignende Redskaber findes der i Bogen et rigt Billedmateriale lige fra den ældste Krog til de første Svingplove, der blev benyttet her i Landet for omkring 150 Aar siden.

Af Fortidens Høstredskaber findes der ligeledes en Række smukke Afbildninger, hvoraf skal nævnes en Flintesegl med Træskaft, der er fundet i en Mose ved Hobro og stammer fra den yngre Stenalder. Flinteseglen bærer Vidne om, at Stenaldertidens Befolkning foruden Jagt og Fiskeri tillige ernærede sig ved Korndyrkning. Efter en Udgave af *Crescentiis*, ca. 1480, har Forf. gengivet et Billede af en Høstmand med en velformet Le af omtrent samme Udseende som de, der benyttes i vor Tid. Der kunde fremdrages mange andre Enkeltheder fra den interessante Bog, men dette vil føre for vidt; Interesserede henvises til at læse den.

I Bogens næstsidste Afsnit er, som nævnt, givet en Oversigt over Handel med og Fabrikation af Landbrugsredskaber og Maskiner. Forf. har her meddelt fortrinlige Oplysninger ikke alene om de forskellige Maskiners og Redskabers Fabrikation, Udseende og Anvendelse, men tillige givet en kortfattet, interessant Levnedsbeskrivelse af en Del af de betydeligste danske Maskinfabrikanter og Maskinforhandlere. I samme Afsnit er meddelt et Par overmaade interessante godt 100 Aar gamle Priskuranter paa Maskiner og Redskaber fra to af de daværende Fabrikker.

I Bogens sidste Afsnit er meddelt en kortfattet Oversigt over de her i Landet afholdte Redskabsprøver. Det meddeles herunder, at den første officielle Prøve blev afholdt i 1770 paa Initiativ af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab og omfattede Plove af dansk og udenlandsk Oprindelse. Den næste Prøve blev afholdt 50 Aar senere, og først 100 Aar efter den først afholdte Prøve kom Maskinprøverne ind

i mere fast Gænge for i 1914 at overgaa til det da nedsatte Statens Redskabsudvalg.

Den her omtalte Bog er et Standardværk, som alle vil søge tilbage til, naar der skal fremskaffes Oplysninger om de i tidligere Tider anvendte Redskaber og Maskiner. Det i denne nedlagte Arbejde bærer Vidne om Forfatterens store Viden vedrørende de her omtalte Spørgsmaal. Bogen er affattet i et livligt og malende Sprog, hvorfor alle, der har Interesse for Landbrugets mekaniske Hjælpemidler og deres Historie, vil have Glæde af at læse den. *L. Rasmussen.*

**3. Beretning om Afkomsundersøgelser over Orner af dansk Landrace.** Af *Johs. Jespersen* og *M. P. Østerlund Madsen.* Udgivet af De samvirkende danske Andels-Svineslagterier. 131 Sider. (Frederiksberg).

**Beretning om Undersøgelser af dansk Hvede af Høsten 1932.** Udført af »Hvedeudvalget« med Støtte af Aktieselskabet Dansk Gæringsindustri's Studiefond. Ved Ingeniør *Holger Jørgensen.* 60 Sider og 7 Tabeller. (Kbhvn.).

**Om Dyrkning og Behandling af Spindhør.** Af Forstander *J. C. Lunden.* Foredrag ved »Foreningen af danske Husholdningslærerinder«s Instruktionskursus i Hørdyrkning og Tekstilkundskab. (»Foreningen af danske Husholdningslærerinder«, Sorø).

**Meddelelser fra Statens veterin. Serumlaboratorium.** CXXXVII: **Kvægkastningens Diagnostik, belyst ved laboratoriemæssig Undersøgelse af indsendt Materiale fra 1000 Kastningstilfælde.** Af *N. Plum.* 30 Sider. — CXXXVIII: **Serumlaboratoriet 1908—1933.** Oversigt over det videnskabelige Arbejde. Af *C. O. Jensen.* 32 Sider. — CXXXIX: **Nogle Undersøgelser vedrørende B. pullorum og Bakterier henhørende til Salmonella-Gruppen.** Af *L. Bahr* og *N. P. C. Christensen.* 19 Sider. — CXL: **Ueber die Rhinitis chronica atrophicans des Schweines.** Af *C. O. Jensen.* 8 Sider. — CXLI: **Peritoneal Tuberculosis in Cow.** Af *N. Plum.* 4 Sider. (Kbhvn.).

**155. Beretning fra Forsøgslaboratoriet: Fordøjelighedsforsøg med Malkekøer.** Udført i Aarene 1930—33 under Ledelse af det kemiske Laboratorium og Husdyrbrugsafdelingen ved *A. C. Andersen* og *Lars Frederiksen.* 92 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**157. Beretning fra Forsøgslaboratoriet: 22. Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra statsanerkendte Avlscentre** ved *N. Beck.* 199 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i April Maaned 1934.** Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**1. Priser paa forsk. Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer.** (Kr. pr. 100 kg).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. -April | April Md. | Jan. -April | Marts Md. | April Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8,95 | 8,46 | 8,48 | 8,80 | 7,74 |
| Smør: Notering | 171 | 161 | 149 | 139 | 145 | 125 |
| do. : Notering + Afgift[1]) | 171 | 161 | 149 | 149 | 154 | 137 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 60 | 60 | 61 | 61 | 53 |
| Æg | 106 | 88 | 52 | 79 | 52 | 62 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 105 | 127 | 151 | 156 | 140 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | — | 65 | 66 | 60 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 32 | 35 | 36 | 38 | 40 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 650 | 700 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 11,65 | 12,50 | 12,12 | 12,38 | 12,00 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 11,78 | 12,06 | 12,50 | 12,50 | 12,50 |
| Havre | 11,96 | 11,36 | 11,69 | 12,34 | 12,25 | 12,25 |
| Havrehalm | 3,02 | 2,71 | 2,70 | 3,79 | 3,68 | 3,44 |
| Hø | 6,55 | 5,69 | 5,50 | 7,98 | 7,63 | 7,88 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | 4,88 | 4,75 | 4,97 | 4,88 | 4,50 |
| Runkelroefrø | 82 | 61 | 60 | 87 | 85 | 85 |
| Kaalroefrø | 53 | 42 | 40 | 59 | 60 | 60 |
| Rødkløverfrø, sildig | 221 | 148 | 160 | 292 | 303 | 300 |
| Hvidkløverfrø | 247 | 154 | 155 | 281 | 273 | 260 |
| Hundegræsfrø | 59 | 29 | 28 | 80 | 78 | 75 |
| Alm. Rajgræsfrø | 54 | 36 | 43 | 82 | 86 | 88 |
| Ital. do. | 46 | 28 | 30 | 82 | 88 | 88 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,93 | 13,94 | 13,76 | 13,44 | 12,63 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,71 | 14,38 | 12,36 | 11,69 | 10,69 |
| Palmekager | 13,70 | 14,46 | 14,94 | 10,49 | 10,25 | 10,06 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,07 | 9,75 | 11,03 | 11,00 | 11,00 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,16 | 10,23 | 13,28 | 13,44 | 13,00 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,94 | 17,00 | 16,40 | 16,50 | 16,70 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,40 | 14,55 | 15,55 | 15,65 | 15,85 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,51 | 14,70 | 15,70 | 15,80 | 16,00 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,35 | 6,50 | 6,43 | 6,45 | 6,45 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,65 | 13,65 | 13,98 | 14,05 | 14,05 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørprod.

**2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. -April | April Md. | Jan. -April | Marts Md. | April Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 85 | 81 | 81 | 84 | 74 |
| Smør[1]) | 82 | 77 | 71 | 71 | 74 | 66 |
| Ost | 102 | 105 | 105 | 107 | 107 | 93 |
| Æg | 90 | 75 | 44 | 67 | 44 | 53 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 108 | 131 | 151 | 156 | 137 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 45 | 47 | 48 | 50 | 52 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 52 | 57 | 59 | 62 | 66 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 88 | 95 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 84 | 90 | 88 | 90 | 87 |
| Byg, 2rd | 95 | 91 | 94 | 97 | 97 | 97 |
| Havre | 99 | 94 | 97 | 102 | 102 | 102 |
| Havrehalm | 65 | 59 | 58 | 82 | 79 | 74 |
| Hø | 95 | 83 | 80 | 116 | 111 | 115 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | 130 | 127 | 133 | 130 | 120 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 95 | 95 | 94 | 92 | 86 |
| Solsikkekager | 112 | 114 | 112 | 96 | 91 | 83 |
| Palmekager | 120 | 127 | 131 | 92 | 90 | 88 |
| Hvedeklid | 92 | 90 | 87 | 99 | 99 | 99 |
| Majs, La Plata | 97 | 91 | 92 | 119 | 120 | 116 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 82 | 83 | 84 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 75 | 81 | 81 | 82 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 107 | 110 | 109 | 109 | 109 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 115 | 115 | 117 | 118 | 118 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 79 | 73 | 73 | 76 | 67 |
| Slagtedyr | 103 | 91 | 108 | 123 | 128 | 114 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 85 | 90 | 100 | 102 | 92 |
| Korn | 93 | 89 | 93 | 94 | 95 | 93 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 92 | 95 | 99 | 99 | 97 |
| Landbrugsprodukter, ialt | **95** | **86** | **91** | **100** | **102** | **92** |
| Kraftfoder | 101 | 99 | 100 | 100 | 99 | 94 |
| Kunstgødning | 89 | 90 | 91 | 93 | 93 | 94 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| Vareindkøb, ialt | **97** | **96** | **97** | **100** | **99** | **96** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser.

Den senere Periodes dybe Indgreb i Landbrugets tilvante afsætningsmæssige Handlefrihed har skabt en Situation, der i særlig Grad over for dansk Landbrug gør Overvejelser vedrørende en drifts- og produktionsmæssig Nyorientering aktuelle.

Gennem rundt halvt Hundrede Aar havde Afsætningsvilkaarene tilrettelagt og opmuntret til en herhjemme energisk forøget Produktion af dyriske Kvalitetsvarer. Ikke mindst over for netop saadanne Varer er imidlertid de seneste Aars omfattende Baandlægning af international Handelsfrihed blevet aktiv og bereder allerede nu vor Landbrugseksport med tilknyttet Driftsordning indgribende Vanskeligheder.

Der tør her ikke regnes med forbigaaende Vanskeligheder. Man vil sikkert gøre vel i at betragte det allerede stedfundne Brud paa vort Landbrugs tilvante opadgaaende Produktions- og Eksportlinie som saa afgørende, at ikke alene enhver Stigning af Eksportmængderne af vort Landbrugs Hovedvarer maa — i hvert Fald indtil videre — anses for udelukket, men at der yderligere maa regnes med en mere eller mindre stærkt nedskaaret Eksportproduktion af flere af disse.

Det er under disse Omstændigheder kun naturligt, at man fra mange Sider inden for vort Landbrug er stærkt

optaget af Bestræbelser efter at finde frem til en Drifts- og Produktionsordning, der tilvejebringer en Tilpasning mellem Landets Planteavl og Husdyrhold, der skaber Betingelser for bedst muligt at udnytte de til enhver Tid foreliggende Afsætningsmuligheder for vort Landbrugs samlede Produktion.

Landhusholdningsselskabet har gerne villet tage Del i saadanne Bestræbelser efter at møde Tidens Vanskeligheder med en produktionsmæssig Nyorientering, der under de ændrede Vilkaar kan saavidt gørligt tjene til Fremme af vort Landbrugs Driftsøkonomi.

I Slutningen af afvigte Aar besluttede derfor Selskabets Bestyrelsesraad at nedsætte »Landhusholdningsselskabets drifts- og erhvervsøkonomiske Udvalg«, i hvilket indvalgtes Forpagter *Aug. Bech,* Proprietær *A. P. Damsgaard-Sørensen,* Landstingsmand *H. Hauch,* Godsejer *K. Langkilde,* Proprietær *Aa. Nikolaisen* og Forstander *H. J. Rasmussen,* hvorhos Udvalget er tiltraadt af Præsidiets Medlemmer, Professor *O. H. Larsen,* Hofjægermester *Chr. Lüttichau* og Forpagter *Chr. Sonne.*

Paa Udvalgsmøder i December og følgende Maaneder drøftedes fornemmelig: 1) Tilvejebringelse af fornødne Midler til behørig Fremme af Udvalgets Arbejde; 2) Udformning af et foreløbigt Arbejdsprogram samt 3) Valg af en dertil velegnet Medhjælper, hvis hele Arbejdsevne kunde stilles til Raadighed for Udvalget.

Til foreløbig Dækning af de nødvendige Pengekrav var det Selskabet kært at kunne stille 2000 Kr. til Raadighed af de 5000 Kr., som af Tuborgfondet var tildelt Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde for 1933—34, hvorhos Selskabet meget paaskønner dertil at have modtaget: Fra Landbrugsraadet 1000 Kr., fra Det Classenske Fideicommis 1000 Kr. samt fra Centralforeningen af Tolvmandsforeninger i Danmark 500 Kr.

Et i Detailler udformet Arbejdsprogram for Udvalgets nærmestliggende Opgaver blev vedtaget og bestaar af følgende Hovedafsnit:

I: Danmarks Forbrug af Korn og Kraftfoderstoffer.
II: Danmarks Avl og Forbrug af Grovfoderstoffer.
III: Danmarks Husdyrhold (Fodring).
IV: Danmarks Produktion og Anvendelse af dyriske Varer.
V: Markbruget i Forhold til Husdyrbruget.
VI: Andre Produktioner.
VII: Danmarks Landbrugsareals hidtidige og fremtidige Benyttelse.
VIII: Beskæftigelsesspørgsmaalet.
IX: Markeds- og Konjunkturspørgsmaal.

Det er Tanken at afgive Publikationer vedrørende Arbejdsvirksomheden, efterhaanden som passende Afsnit af Programmet er bearbejdet, idet der iøvrigt haves for Øje sluttelig at afgive en samlet Redegørelse.

Som fast Medarbejder og Sekretær for Udvalget er antaget Landbrugskandidat *Axel Nielsen,* som imidlertid ved Lærervirksomhed paa Næsgaard Agerbrugsskole var afskaaret fra at træde i Udvalgets Tjeneste før den 1. April.

Til nævnte Tidspunkt paabegyndte Hr. Nielsen det paagældende Arbejde, idet Direktiver for dette drøftedes i et samtidigt afholdt Udvalgsmøde.

Det er Behandlingen af de tre første Hovedafsnit af den Udvalget overdragne Arbejdsopgave, som hermed forelægges for Offentligheden.

Det tilføjes, at denne Publikations Tekst med tilknyttede Taloversigter er afgivet som et af Hr. Nielsen præsteret selvstændigt Arbejde, samt at dets Præg som saadant er væsentlig opretholdt efter dets kritiske Behandling af Udvalget.

## DANMARKS SAMLEDE PRODUKTION OG FORBRUG AF KORNVARER, OLIEKAGER OG GROVFODER I AARENE 1929—33.

Da dansk Landbrug under Trykket af den store Prisnedgang paa Korn i 80'erne gik over fra at være Kornsælger til at være Kornkøber, var det et Brud med et langt Tidsrums Traditioner. — Naar Landbruget nu under Tryk af vældige Prisforskydninger ude i Verden tvinges til Driftsomlægninger, der maaske inden længe bringer Kornimporten til Ophør, er det atter et Brud med en Udviklingslinie, som de fleste troede skulde føre vort Land frem til stedse bedre Kaar.

Endnu for 2—3 Aar siden gik Udviklingslinien i den vante Retning, stadig opad. Kun Priskurven bøjede nedad, hvilket, som alle ved, har ført Landet ud i en Krise, ingen nulevende har kendt Magen til.

I en Tid, hvor Flæskeproduktionen begrænses, og hvor Smørprisen stadig sætter nye Bundrekorder, vil der ganske naturligt melde sig Overvejelser af, hvorvidt den store Korn- og Foderstofimport, man hidtil har anset for nødvendig og fordelagtig, under de nuværende Prisforhold har mistet sin Berettigelse, og om den eventuelt kan overflødiggøres, enten ved Indskrænkning af den dyriske Produktion eller ved en Omlægning og Udvidelse af Avlen eller eventuelt ved Kombination heraf.

Den Arbejdsplan, Udvalget agter at følge, tager Sigte paa at besvare bl. a. disse Spørgsmaal. Som et første Led i Arbejdsplanen er opført Udarbejdelsen af en Oversigt over Fodermidlernes Fremskaffelse, Mængde og Anvendelse. Dels er en saadan Oversigt nødvendig af Hensyn til Udvalgets fremtidige Arbejde, dels vil en Oversigt herover formentlig kunne paaregne Interesse paa et Tidspunkt, hvor Spørgsmaalet om Korn- og Foderstofimportens Størrelse og Nødvendighed er under stadig Diskussion.

## Danmarks Omsætning af Korn og andre Fodermidler 1919—28.

I Aarene efter Verdenskrigen har Danmarks Import af Fodermidler været nogenlunde jævnt stigende og er i Løbet af Tiaaret 1919—28 mellem 4- og 5-doblet. Meget er talt og skrevet om den vældige Foderstofimport og om det forkastelige i at oparbejde en stor Eksport paa Basis af indkøbte Fodermidler. I 1919 og 1920 udgjorde Importen af Foderstoffer saaledes henholdsvis ca. $7^1/_2$ pCt. og 9 pCt. af den samlede Fodermængde. I 1927 og 1928 var de tilsvarende Tal $20^1/_2$ og $18^1/_4$ pCt.

Det maa imidlertid ikke overses, at inden for nævnte Tidsrum er Høstudbyttet ogsaa vokset stærkt. Den absolutte Forøgelse af Fodermængden udgjorde ca. 5200 Mill. F.-E., hvoraf ca. $^1/_3$ bestod af indført Kraftfoder og ca. $^2/_3$ af Forøgelsen i Høstudbytte. En meget væsentlig Del af den øgede Import er derfor kun at betragte som det nødvendige Proteinsupplement til den forøgede Grovfoderavl. Dette gælder navnlig Oliekageimporten, og kun i mindre Grad Kornimporten, der direkte var foraarsaget af et stadig stigende Svinehold.

**Tabel 1. Merindførsel af Korn, Forbrug af Oliekager samt Høstudbyttets Størrelse 1919—28.**

| Aar | Korn[1]) Mill. kg | Oliekager Mill. kg | Høstudbytte Mill. F.-E. | Ialt Mill. F.-E. |
|---|---|---|---|---|
| 1919 | 290 | 225 | 6426 | 6941 (7440)[2] |
| 1920 | 254 | 435 | 6874 | 7563 (7750)[2] |
| 1921 | 527 | 485 | 7192 | 8204 (8380)[2] |
| 1922 | 684 | 514 | 7620 | 8818 |
| 1923 | 1051 | 786 | 8404 | 10241 |
| 1924 | 1135 | 952 | 7698 | 9785 |
| 1925 | 971 | 951 | 8969 | 10891 |
| 1926 | 747 | 848 | 9174 | 10769 |
| 1927 | 1386 | 909 | 8984 | 11279 |
| 1928 | 1257 | 1039 | 10342 | 12638 |

[1]) Uformalede og formalede Kornvarer samt Klid.

[2]) Sønderjylland medregnet. Tallene anslaaede.

Tabel 1 viser i grove Træk hvilke Mængder af Fodermidler, der stod til Raadighed i de enkelte Aar; Tallene i denne Tabel maa dog ikke uden videre sammenlignes med Tallene i det følgende, idet der dels ikke er foretaget en absolut nøjagtig Omregning i Foderenheder, dels omfatter Tabellen ikke forskellige Fodermidler som f. Eks. Klid, Sukkerroeaffald, Sukkerroetop og Melasse m. m.

## Foderstofimporten 1929—33.

I Begyndelsen af Femaaret 1929—33, som denne Oversigt navnlig beskæftiger sig med, fortsættes Udviklingen fra de foregaaende Aar. Importen af Foderstoffer taget under eet var i stadig Stigning. Dette gjaldt dog kun Korn- og Majsimporten, medens den indførte Oliekagemængde var størst allerede i 1929. Den indtil 1931 stadig større Svineproduktion medførte i Forbindelse med en lidt mindre Kornhøst i 1931 et stadig stigende Forbrug af udenlandsk Korn og Majs. Den engelske Flæskekontingentering har imidlertid ganske ændret dette Forhold. De sidste Par Aar har Importen været i jævn Nedgang, og i Fag- og Dagblade drøftes allerede, hvornaar vi bliver selvforsynende med Korn.

I Tabel 2 er Tallene for Indførsel af de forskellige Fodermidler opstillet for hvert af de omhandlede 5 Aar.

**Tabel 2. Samlet Indførsel af Korn og Foderstoffer.**

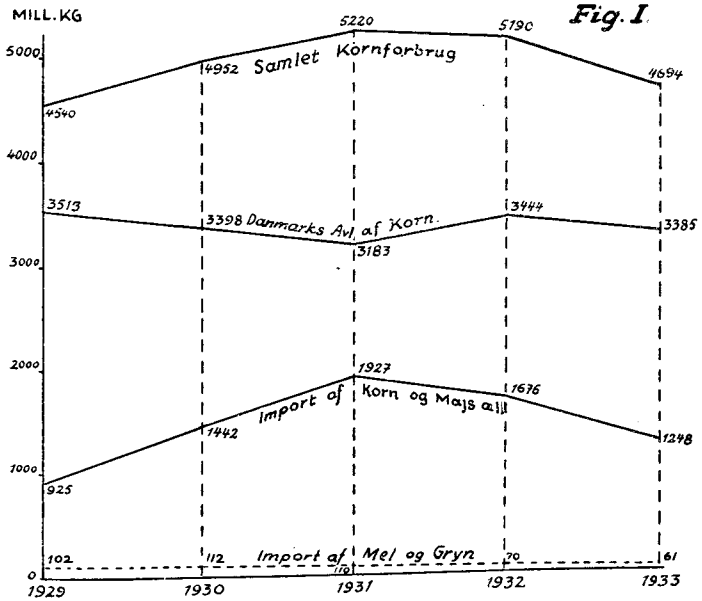
(Mill. kg).

| Korn o. l. | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvede | 304 | 138 | 391 | 294 | 298 |
| Rug | 220 | 329 | 264 | 240 | 287 |
| Byg | 39 | 517 | 434 | 107 | 84 |
| Havre | 53 | 110 | 53 | 12 | 24 |
| Bælgsæd | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Majs | 182 | 300 | 723 | 946 | 500 |
| Ialt Korn og Majs | 799 | 1396 | 1866 | 1601 | 1194 |
| Klid o. l. | 83 | 46 | 55 | 51 | 52 |
| Tapiokamel o. l. | 43 | — | 6 | 24 | 2 |
| Ialt Korn o. l. | 925 | 1442 | 1927 | 1676 | 1248 |

**Tabel 2 (fortsat).**

| Oliekager o. l. | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Bomuldsfrøkager og Solsikkekager ..... | 426 | 337 | 416 | 407 | 388 |
| Jordnød-, Sesam-, Soyakager og -skraa ... | 200 | 230 | 175 | 44 | 63 |
| Kokos- og Palmekager ..... | 101 | 102 | 93 | 50 | 70 |
| Hørfrøkager m. m. ..... | 87 | 61 | 52 | 26 | 23 |
| Ialt Oliekager... | 814 | 730 | 736 | 527 | 544 |
| Blod-, Kød- & Benmel ..... | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 |
| Melasse og andre Foderstoffer..... | 17 | 12 | 6 | 10 | 10 |
| Ialt Oliekager o. l.... | 833 | 745 | 743 | 539 | 555 |

For Oliekagernes Vedkommende naaedes som nævnt den største Import i 1929, men først i 1932 antager Nedgangen større Dimensioner. I 1933 er der en lille Stigning i Oliekageforbruget fra 638 til 655 Mill. kg, og det synes, som om denne Stigning vil fortsætte, idet der i de første 5 Maaneder af indeværende Aar er importeret ca. 232 Mill. kg Oliekager og 198 Mill. kg Frø til Oliepres-



ning mod henholdsvis 171 og 194 Mill. kg paa samme Tid i Fjor.

For de enkelte Kornarter er Importen svingende fra Aar til Aar, idet Forbruget hurtig flytter til den i Øjeblikket billigste. Ses derimod paa den samlede Korn- og Majsindførsel, stiger den jævnt til 1931 og falder igen lige saa jævnt i 1932 og 1933. Vedføjede Kurve (Fig. 1) illustrerer tydeligt dette Forhold.

Kornhøsten og Indførslen af Mel og Gryn i de paagældende Aar er ligeledes indtegnet. Ved Sammenlægning af disse tre Størrelser faas den samlede Kornmængde. Det ses heraf, at Kornmængden i 1932 bliver omtrent som i 1931. Hertil er dog at bemærke, at en saadan Sammenstilling rummer nogen Skævhed, idet Importen er opgjort i Kalenderaar. Da Høsten ikke falder før i August, og det meste Korn tærskes betydeligt senere, faar et Aars Kornhøst fuldt saa megen Indflydelse paa det følgende Aars Kornmængde. Derfor har ogsaa en mindre Kornhøst i 1931 bevirket en forholdsvis stor Indførsel i 1932.

Ved senere Beregninger over den til Raadighed staaende Kornmængde er der foretaget en Korrektion herfor, idet Kornmængden i et Kalenderaar er beregnet som Gennemsnit mellem foregaaende Aars Høst og Kalenderaarets egen Høst.

### Indførsel af Mel og Gryn.

Foruden de uformalede Kornvarer, der omfattes af Tabel 2 og Figur I, indføres en Del Mel og Gryn. For at kunne samle hele Kornomsætningen i en enkelt Oversigt, er de forskellige Slags Mel og Gryn omregnet til uformalet Korn efter den Udmalingsprocent, Produktionsstatistikken for de senere Aar udviser.

Importen har næsten overalt været nedadgaaende, hvilket utvivlsomt først og fremmest skyldes Valutarestriktioner, vel ogsaa i nogen Maade vor lave Valuta. Som

senere omtalt er den mindre Import af Mel dog ikke altid afløst af Forbrug af danske Varer.

**Tabel 3. Indførsel af Mel og Gryn.**
(Mill. kg)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Hvedemel | 91 | 98 | 94 | 61 | 49 |
| Rugmel | 5 | 7 | 6 | 3 | 3 |
| Byggryn og -mel | 1 | 2 | 4 | 3 | 7 |
| Havregryn og -mel | 5 | 5 | 6 | 3 | 2 |
| Ialt... | 102 | 112 | 110 | 70 | 61 |

## Avl af Korn.

Som den tredie, sidste og væsentligste Del af den til Raadighed staaende Kornmængde kommer det hjemmeavlede Korn.

Den aarlige Kornhøst udviser kun smaa Svingninger sammenlignet med Importen; men da det drejer sig om væsentlig større Mængder end Importen, vil et lille Høstudbytte i et enkelt Aar dog kunne nødvendiggøre en Forøgelse af Importen paa flere Hundrede Mill. kg.

For i nedenstaaende Tabel at kunne skelne Ændringer i Høstudbytte, der skyldes større Avl pr. Arealenhed, fra Ændringer, der skyldes større Areal, er Arealet vedføjet i Tabel 4.

Det fremgaar af Tabellen, at Arealet i disse Aar kun

**Tabel 4. Areal og Høstudbytte i Aarene 1929—33.**

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1000 ha | Mill. kg | 1000 ha | Mill. kg | 1000 ha | Mill. kg | 1000 ha | Mill. kg | 1000 ha | Mill. kg |
| Hvede | 104 | 320 | 101 | 283 | 105 | 278 | 99 | 304 | 105 | 315 |
| Rug | 152 | 265 | 149 | 259 | 134 | 218 | 120 | 226 | 143 | 265 |
| Byg | 365 | 1112 | 376 | 1069 | 360 | 975 | 345 | 1027 | 348 | 965 |
| Havre | 391 | 1035 | 387 | 1014 | 379 | 951 | 398 | 1071 | 379 | 1005 |
| Blandsæd | 304 | 772 | 304 | 763 | 316 | 753 | 318 | 808 | 331 | 825 |
| Bælgsæd | 4 | 9 | 5 | 10 | 4 | 8 | 4 | 8 | 3 | 10 |
| Ialt... | 1320 | 3513 | 1322 | 3398 | 1298 | 3183 | 1284 | 3444 | 1309 | 3385 |

har været underkastet smaa Svingninger, hvilket forøvrigt har været Tilfældet gennem en længere Aarrække. Men inden for selve Kornarealet er der sket visse Forskydninger. Rugdyrkningen, der ellers har været konstant paa Retur, steg sidste Aar med ca. 20 pCt., hvilket udgjorde største Delen af hele den Stigning, der fandt Sted i 1933. Mest regelmæssig er Ændringen i Blandsædsarealet, idet dette er jævnt stigende fra Aar til Aar. At det vedblivende skulde være fordelagtigt at forøge Blandsædsdyrkningen, giver Udbyttetallene iøvrigt næppe Støtte for, idet de er som følger:

**Tabel 5. Høstudbytte i hkg pr. ha.**

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Byg | 30,7 | 28,2 | 26,8 | 29,4 | 27,3 |
| Blandsæd | 25,2 | 24,6 | 23,4 | 24,9 | 24,5 |
| Havre | 27,5 | 26,7 | 25,6 | 27,4 | 26,1 |

I det foregaaende er Import af uformalede Kornvarer, Import af Mel og Gryn og Avl af Korn behandlet hver for sig. Disse 3 Poster udgør sammenlagt den Mængde, der har været til Raadighed i hvert enkelt Aar. I nedenstaaende Oversigt er en saadan Sammenstilling foretaget. Der er ikke her sket nogen Korrektion for den i forrige Afsnit omtalte Skævhed foraarsaget af, at Høstaar og Kalenderaar ikke er samfaldende.

**Tabel 6. Samlet Kornmængde 1929—33.**

(Mill. kg)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Avlet Korn | 3513 | 3398 | 3183 | 3444 | 3385 |
| Indført Korn | 617 | 1096 | 1143 | 655 | 694 |
| » Majs m. m. | 308 | 346 | 784 | 1021 | 554 |
| » Mel og Gryn | 102 | 112 | 110 | 70 | 61 |
| Ialt... | 4540 | 4952 | 5220 | 5190 | 4694 |

## Kornets Anvendelse.

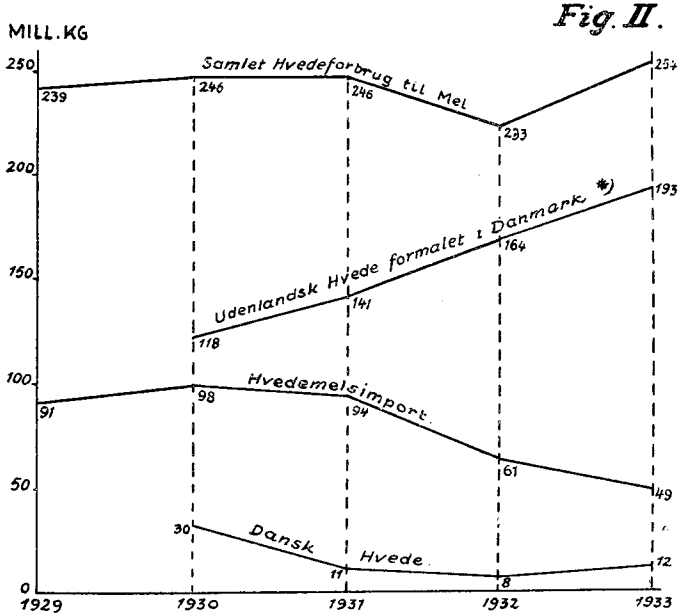
Selv om største Delen af Korn og Majs m. m. anvendes til Opfodring, er det dog ikke helt ubetydelige Mængder, der bruges til andre Formaal. Af Hvede og Rug anven-

des saaledes til Brødkorn en Mængde, der rundt regnet svarer til henholdsvis 80 pCt. og 70 pCt. af Landets Avl af de to Kornarter. Til Øl og Sprit finder adskillige Mill. kg Byg Anvendelse, og en Del Havre og Byg formales til Mel og Gryn.

Da Mulighederne for en større Anvendelse af dansk Korn til disse forskellige Formaal ofte fremhæves, skal de i det følgende omtales kort hver for sig.

## Hvede til Mel.

*Fig. II.*




*) Eksporten fradraget.

I ovenstaaende grafiske Fremstilling gives en Oversigt over Forbruget af Hvedemel. Det samlede Forbrug ligger omkring 250 Mill. kg, hvilket svarer til ca. 70 kg Hvede (50 kg Mel) pr. Indbygger.

I de sidste Aar har kun ca. 4 pCt. af dette Kvantum været dansk Hvede. Langt den største Del bestaar af udenlandsk Hvede, formalet paa danske Møller. Kur-

verne viser, hvorledes Forbruget i de sidste Par Aar er flyttet fra indkøbt Mel til Mel formalet i Danmark. Denne Forskydning skyldes sikkert Valutarestriktioner.

Med Hensyn til Spørgsmaalet om dansk Hvedes Anvendelighed til Fremstilling af Mel, der egner sig til Brødbagning, kan henvises til Hvedeudvalgets Beretninger, hvoraf det fremgaar, at dansk Hvede ikke kan maale sig med de bedste udenlandske Hvedesorter. Kvalitetsspørgsmaalet er fortrinsvis et Sortsspørgsmaal, men hidtidige Forsøg viser, at de kvalitetsmæssigt bedste Sorter hører til de ringest ydende.

Saa længe vi indfører Foderkorn, er Spørgsmaalet om Hvedens Oprindelse af underordnet Betydning. Men dersom det Tidspunkt kommer, da der avles mere Korn i Landet, end der med Fordel kan opfodres, stiller Sagen sig helt anderledes. Spørgsmaalet bliver da, hvor meget udenlandsk Hvede, der er nødvendig til Bibeholdelse af en god Melkvalitet. Grundlag for en Bedømmelse heraf maa bl. a. Hvedeudvalgets Undersøgelser danne. Her skal blot paapeges, at vi i Almindelighed fra Canada, U. S. A. og Argentina, hvor de bedste Hvedesorter findes, ikke indfører mere end 70—80 pCt. af den Hvede, der anvendes til Formaling. En ikke ubetydelig Del af Hveden til Mel er saaledes kommet fra Lande (Tyskland, Polen) med en Hvedekvalitet, der næppe ligger meget over vor egen, hvortil kommer, at næppe al den fra de førnævnte Lande indførte Hvede har været af første Kvalitet.

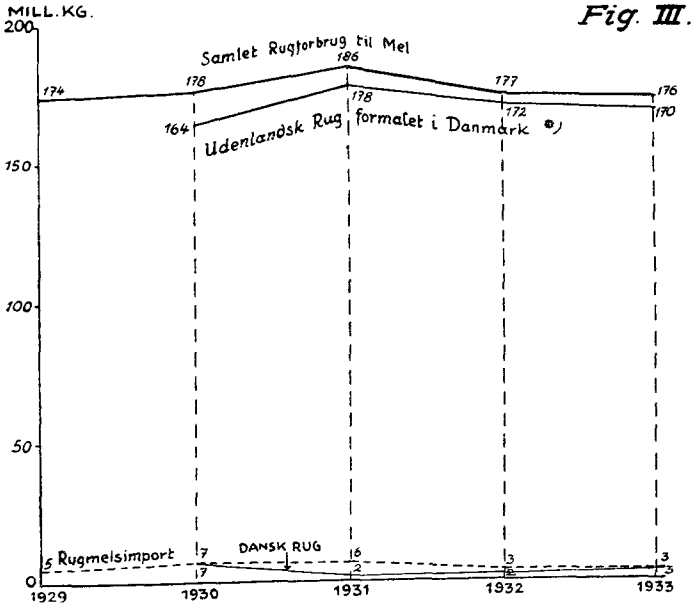
### Rug til Mel.

95—97 pCt. af Rugmelsfabrikationen bestaar af udenlandsk Rug, formalet paa danske Møller. Følgelig er saavel Importen af Mel som Forbruget af dansk Rug ubetydeligt.

Produktionsstatistikken omfatter imidlertid kun omkring 80 pCt. af Produktionen. Af de resterende 20 pCt. er der Sandsynlighed for, at en lidt større Procentdel er dansk Rug, end Kurverne giver Udtryk for. Med Sikker-

hed lader det sig ikke afgøre før i Begyndelsen af 1935, da Opgørelse af en i Gang værende Undersøgelse heraf vil foreligge. I nedenstaaende Figur er den opgjorte Mængde omregnet til 100 pCt.

Naar der anvendes saa lidt dansk Rug, skyldes dette først og fremmest, at der kan købes billig, udenlandsk Rug med et lavere Vandindhold end den danske og tillige, at dansk Rug fortrinsvis dyrkes paa de allerdaarligste Jorder og derfor gennemgaaende bliver af for ringe Kvalitet.




*) Eksporten fradraget.

Som for Hvedens Vedkommende bliver Spørgsmaalet om Selvforsyning først aktuelt, naar Selvforsyning med Foderkorn er naaet. Det er forbundet med færre Ulemper at ombytte udenlandsk Rug med dansk Rug end udenlandsk Hvede med dansk Hvede, da Kvalitetshensynet ikke her griber saa stærkt ind.

## Korn m. v. til Mel og Gryn, Øl og Sprit.

Af tekniske Grunde er der ingen Vanskeligheder ved udelukkende at anvende dansk Korn til alle disse Produktioner. Naar der hidtil er anvendt betydelige Mængder af Majs, er det Prisen, der har været afgørende. Saa længe der indføres Foderkorn, er det mindre væsentligt, om en Del af dette anvendes i Industrien i Stedet for dansk Korn. Og skulde Importen af udenlandsk Foderkorn en Gang ophøre, vil det ikke medføre særlige Vanskeligheder for de her omhandlede Industrier. Da det er af Betydning i videst muligt Omfang at anvende danske Varer fremfor udenlandske, er det af Interesse at se den Stigning i Forbruget af Kartofler til Sprit, de sidste Aar har kunnet opvise, og som efter alt at dømme er fortsat i indeværende Aar. Formentlig har Kartofler betydelig større Chancer end dansk Korn for at kunne konkurrere med det udenlandske Korn til Spritfabrikation.

De senere Aars Importregulering har bevirket en Opgang i Forbruget af dansk Byg og Havre til Mel og Gryn, selv om der stadig indføres større Mængder af uden-

**Tabel 8. Oversigt over Forbruget**

| | 1929 | | | | | | 1930 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mel og Gryn | Øl og Sprit | Eksport[2]) | Udsæd | Opfodret | Ialt | Mel og Gryn | Øl og Sprit | Eksport[2]) | Udsæd | Opfodret | Ialt |
| Hvede ..... | 239 | — | 6 | 18 | 458 | 721 | 246 | — | 6 | 19 | 267 | 538 |
| Rug ..... | 174 | — | 6 | 27 | 273 | 480 | 178 | — | 6 | 24 | 390 | 598 |
| Byg ..... | 10 | 30 | 72 | 62 | 972 | 1146 | 11 | 32 | 43 | 64 | 1459 | 1609 |
| Havre ..... | 13 | — | 4 | 74 | 1014 | 1105 | 13 | — | 1 | 74 | 1052 | 1140 |
| Blandsæd ..... | — | — | — | 55 | 713 | 768 | — | — | — | 55 | 713 | 768 |
| Majs..... | — | 11 | — | — | 171 | 182 | — | 12 | — | — | 288 | 300 |
| Bælgsæd ..... | — | — | — | 1 | 9 | 10 | — | — | — | 1 | 11 | 12 |
| Ialt... | 436 | 41 | 88 | 237 | 3610 | 4412 | 448 | 44 | 56 | 237 | 4180 | 4965 |

[2]) Heri Eksport af Mel og Gryn (7—9 Mill. kg aarlig).

## Tabel 7. Korn m. v. til industriel Anvendelse.

(Mill. kg)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mel og Gryn: Dansk Byg | 8 | 8 | 5 | 6 | 9 |
| » Udenlandsk Byg | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 |
| » Import. Mel og Gryn | 1 | 2 | 4 | 3 | 7 |
| Mel og Gryn: Dansk Havre | — | — | 1 | 2 | 4 |
| » Udenlandsk Havre | 8 | 8 | 9 | 8 | 11 |
| » Import. Mel og Gryn | 5 | 6 | 6 | 3 | 2 |
| Ølproduktion[1]): Byg (dansk) | 28 | 30 | 29 | 26 | 36 |
| » Majs | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Spritproduktion: Byg (dansk) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| » Majs | 9 | 10 | 10 | 9 | 7 |
| » Melasse | 12 | 13 | 14 | 15 | 14 |
| » Kartofler | 11 | 11 | 8 | 12 | 19 |

[1]) Forskellige Bryggeripræparater som Quickmalt, Majsgrits, Brygmel m. m., er ikke medtaget, idet de fortrinsvis anvendes til specielle Ølsorter som Eksportøl o. l.

af Kornvarer. (Mill. kg)

| 1931 | | | | | | 1932 | | | | | | 1933 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mel og Gryn | Øl og Sprit | Eksport[2]) | Udsæd | Opfodret | Ialt | Mel og Gryn | Øl og Sprit | Eksport[2]) | Udsæd | Opfodret | Ialt | Mel og Gryn | Øl og Sprit | Eksport[2]) | Udsæd | Opfodret | Ialt |
| 246 | — | 3 | 18 | 499 | 766 | 233 | — | 2 | 19 | 392 | 646 | 254 | — | 1 | 19 | 382 | 656 |
| 186 | — | 7 | 22 | 292 | 507 | 177 | — | 4 | 26 | 258 | 465 | 176 | — | 5 | 25 | 329 | 535 |
| 11 | 31 | 43 | 61 | 1314 | 1460 | 9 | 28 | 20 | 59 | 995 | 1111 | 17 | 38 | 32 | 59 | 942 | 1088 |
| 15 | — | 2 | 72 | 952 | 1041 | 14 | — | 4 | 76 | 932 | 1026 | 17 | — | 2 | 72 | 973 | 1064 |
| — | — | — | 57 | 701 | 758 | — | — | — | 57 | 723 | 780 | — | — | — | 60 | 756 | 816 |
| — | 12 | — | — | 711 | 723 | — | 11 | — | — | 935 | 946 | — | 9 | — | — | 491 | 500 |
| — | — | — | 1 | 9 | 10 | — | — | — | 1 | 9 | 10 | — | — | — | 1 | 9 | 10 |
| 458 | 43 | 55 | 231 | 4478 | 5265 | 433 | 39 | 30 | 238 | 4244 | 4984 | 464 | 47 | 40 | 236 | 3882 | 4669 |

landsk Mel og Gryn, end man af Hensyn til Beskæftigelsen af danske Arbejdere skulde anse for ønskeligt.

### Eksport af Korn.

Den væsentligste Eksportvare er Maltbyg; medens Eksporten heraf fra 1929 til 1932 faldt fra 72 til 20 Mill. kg, bragte 1933 en lille Opgang, der synes at skulle fortsættes i 1934, idet Eksporten i Aarets første 5 Maaneder er steget til 21 Mill. kg mod 11 Mill. kg i samme Tidsrum i Fjor. For enkelte Egne vil en saadan Eksport kunne tænkes at faa nogen Betydning, men for Landet som Helhed vil der næppe være Grund til at nære større Forventninger om Eksport af Korn, med mindre vore gode, nye Bygsorter kunde blive en Eksportvare som Saasæd.

### Oversigt over Kornomsætningen.

De i Tabel 8 opførte Kornmængder er fremkomne ved Sammenlægning af Importen af uformalede Kornvarer (Tabel 2), Importen af Mel og Gryn (Tabel 3), og Avl af Korn (Tabel 4). Kornhøsten (Tabel 4) er dog omregnet til Kalenderaar paa den før omtalte Maade, og den ringe Eksport af Mel, der har været, er fradraget.

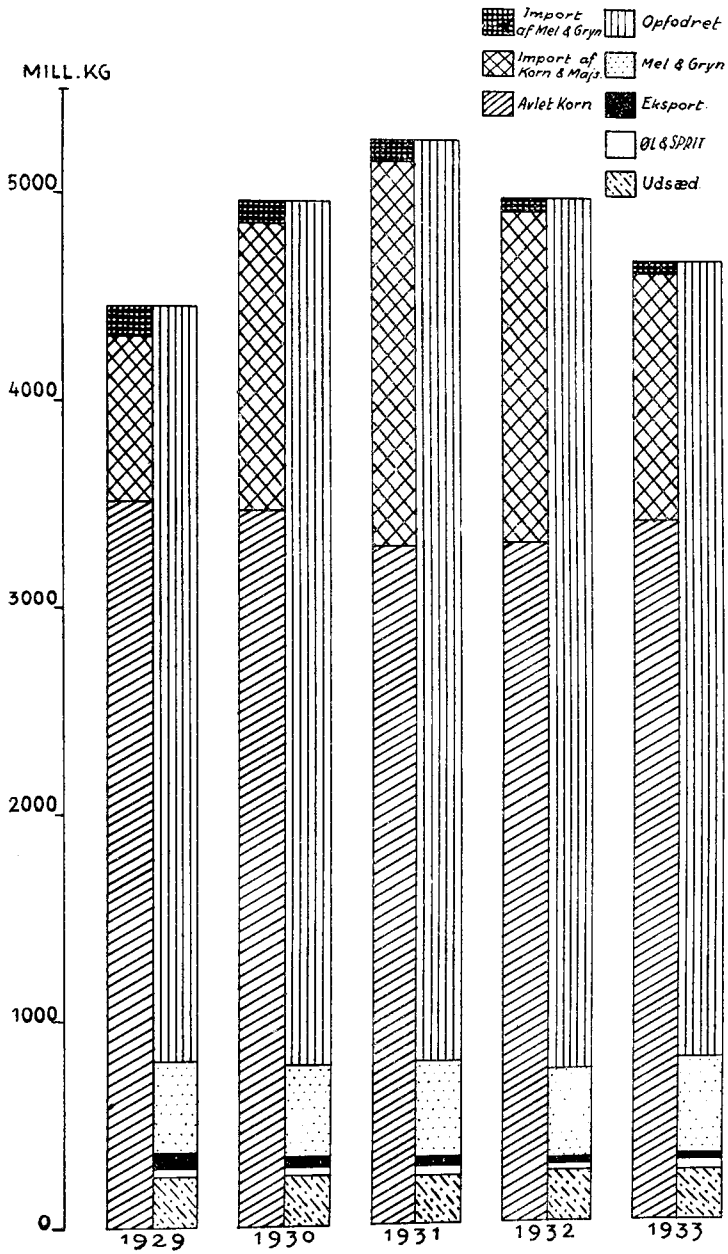
Naar man fra den saaledes fremkomne samlede Kornmængde fradrager, hvad der er brugt til Mel og Gryn, Øl og Sprit, Eksport og Udsæd, faas som Rest den opfodrede Mængde.

Den opfodrede Mængde Korn udviser en jævn Stigning fra 1929 til 1931 og et jævnt Fald fra 1931 til 1933.

For at lette Overskueligheden er Tabellen ogsaa opstillet grafisk i Fig. IV; venstre Søjle viser Kornets Oprindelse og højre Søjle dets Anvendelse.

Det fremgaar tydeligt af den grafiske Fremstilling, hvor ringe en Del af Kornet, der finder anden Anvendelse end Opfodring. Naar bortses fra Udsæden, er det kun ca. 10 pCt., der anvendes til andet Formaal, heraf ca. de 9 til Brødkorn.

Fig. IV. Avl, Import og Forbrug af Kornvarer.



**Tabel 9. Import, Produktion, Eksport**

| | 1929 | | | | 1930 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Import | Produktion | Eksport | Forbrug | Import | Produktion | Eksport | Forbrug |
| Solsikke- og Bomuldsfrøkager | 426 | 12 | 5 | 433 | 337 | 13 | 5 | 345 |
| Jordnød-, Soya-, Sesamkager og Soyaskraa | 200 | 211 | 52 | 359 | 230 | 176 | 47 | 359 |
| Kokos- og Palmekager | 101 | 33 | 5 | 129 | 102 | 35 | 7 | 130 |
| Hørfrø-, Raps-, Rybskager m.m. | 87 | 11 | — | 98 | 61 | 12 | 1 | 72 |
| Kød-, Ben- & Blodmel m. m. | 2 | 10 | 2 | 10 | 3 | 12 | 1 | 14 |
| Melasse, Klidmelasse m. m. | 9 | 31 | — | 40 | 3 | 39 | — | 42 |
| Klid, Strømel m. m. | 83 | 58 | 2 | 139 | 46 | 59 | 3 | 102 |
| Ialt | 908 | 366 | 66 | 1208 | 782 | 346 | 64 | 1064 |

[1]) Naar Eksporten er opført med samme Tal overalt i de to Aar, skyldes 138 Mill. kg) var ens. Resten foreligger ikke specificeret og er derfor ansat til

Man kan uden at begaa nævneværdig Fejl resumere det foran anførte saaledes: Alt dansk Korn opfodres, og der indføres ca. 450 Mill. kg Brødkorn samt en stadig dalende Mængde Foderkorn — sidste Aar ca. 800 Mill. kg, i Aar formentlig ikke engang det halve.

## Oliekager.

Ovenstaaende Tabel 9 over Oliekageomsætningen taler nogenlunde for sig selv. For de egentlige Oliekager var Forholdene i de 5 Aar som anført i Tabel 10.

**Tabel 10. Oliekageomsætningen.**
(Mill. kg)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Import | 814 | 730 | 736 | 527 | 544 |
| Produktion | 267 | 236 | 272 | 281 | 281 |
| Ialt | 1081 | 966 | 1008 | 808 | 825 |
| Heraf eksporteret | 62 | 60 | 108 | 170 | 170 |
| Rest til Forbrug | 1019 | 906 | 900 | 638 | 655 |
| | 1081 | 966 | 1008 | 808 | 825 |

og Forbrug af Kraftfoder. (Mill. kg)

| 1931 | | | | 1932 | | | | 1933 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Import | Produktion | Eksport | Forbrug | Import | Produktion | Eksport [1]) | Forbrug | Import | Produktion | Eksport [1]) | Forbrug |
| 416 | 8 | 4 | 420 | 407 | 9 | 2 | 414 | 388 | 4 | 2 | 390 |
| 175 | 219 | 94 | 300 | 44 | 219 | 146 | 117 | 63 | 226 | 146 | 143 |
| 93 | 32 | 8 | 117 | 50 | 37 | 10 | 77 | 70 | 36 | 10 | 96 |
| 52 | 13 | 2 | 63 | 26 | 16 | 12 | 30 | 23 | 15 | 12 | 26 |
| 1 | 16 | 1 | 16 | 2 | 20 | 2 | 20 | 1 | 23 | 2 | 22 |
| 1 | 30 | — | 31 | — | 51 | — | 51 | — | 58 | — | 58 |
| 55 | 60 | 2 | 113 | 51 | 67 | 3 | 115 | 52 | 75 | 3 | 124 |
| 793 | 378 | 111 | 1060 | 580 | 419 | 175 | 824 | 597 | 437 | 175 | 859 |

dette, at saavel den samlede Eksport som den største Del deraf (Soyaskraa de samme Størrelser.

Med en nogenlunde konstant hjemlig Oliekageproduktion er det lykkedes under de vanskelige Afsætningsvilkaar paa Hjemmemarkedet at eksportere en stigende Del til Udlandet. I 1932 og 1933 er Oliekageforbruget lavere end noget tidligere Aar siden 1922. Naar det tages i Betragtning, at Høstudbyttet i 1922 var ca. 8000 Mill. F.-E., og i 1932 og 1933 omkring 11 000 Mill. F.-E., synes Oliekageimporten at være af beskeden Størrelse. Som ogsaa senere omtalt, er der i disse Tal en Antydning af, at Oliekageforbruget i alt Fald i 1932 har været mindre end nødvendigt for en god Udnyttelse af Grovfoderet. Hvis Forbruget i 1932 og 1933 skal anses for tilstrækkeligt, maa der i de foregaaende 10—15 Aar have været et unødvendigt stort Forbrug af Kraftfoder. Den svage Stigning i 1933 synes ogsaa at skulle efterfølges af en endnu stærkere Stigning i 1934 trods det, at Smørprisen i 1934 har været ugunstigere end nogensinde før. Denne Stigning kan, som det senere skal omtales, dog ogsaa skyldes andre Aarsager.

## Grovfoder.

Materiale til Opgørelse heraf foreligger i den aarlige Høststatistik for Roer, Hø, Halm, Græs og Kartoflers Vedkommende. Tallene for Sukkerroeaffald er (ligesom Tallene for Melasse) efter Opgivelse fra Fabrikkerne. Mængden af Sukkerroetop er beregnet i Forhold til Roeavlens Størrelse.

Ved Opbevaring og Opfodring maa regnes med et betydeligt Tab. Dette er størst for Halm (Strøelse) og formentlig mindst for Roer. Efter Opgivelser fra Driftsbureauet og efter Samraad med flere Sagkyndige anvendes her følgende Procenter for Svind ved Opbevaring og Opfodring:

Roer 12, Kartofler 20, Hø 15 og Halm 25 pCt.

Naar Høststatistikken angiver f. Eks. Roehøst og Høhøst i 1932 til saa og saa mange Mill. F.-E., betyder dette ikke, at denne Mængde er opfodret i 1932. Tværtimod er den største Del opfodret i 1933. For saa vidt muligt at faa Grovfodermængderne af Roer, Hø og Halm til at gælde for Kalenderaaret (for at kunne adderes til Kraftfoder), er der foretaget en lignende Omregning som for Kornhøsten. Her er blot regnet med, at kun $^1/_3$ opfodres i Høstaaret og $^2/_3$ i det følgende Aar, hvilket har udjævnet Tallene, navnlig for Roer. Græsningen, der fuldstændig falder inden for Kalenderaaret, er naturligvis regnet med til det paagældende Aar alene.

I nedenstaaende Tabel over Grovfodermængderne er de ovenfor omtalte Svindprocenter allerede fradraget.

**Tabel 11. Grovfodermængder til Opfodring.**

(Mill. F.-E.)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Roer | 2082 | 2108 | 2136 | 2136 | 2230 |
| Hø | 462 | 597 | 847 | 795 | 693 |
| Halm | 835 | 873 | 787 | 758 | 760 |
| Græs | 2150 | 2414 | 2622 | 2832 | 2732 |
| Kartofler | 142 | 114 | 91 | 180 | 181 |
| Sukkerroeaffald | 33 | 41 | 30 | 48 | 62 |
| Sukkerroetop | 19 | 24 | 19 | 30 | 36 |
| Ialt | 5723 | 6171 | 6532 | 6779 | 6694 |

Medens Tallene for Roer, Hø, Halm m. m. omfatter hele den avlede Mængde ÷ Svind, er Tallene for opfodrede Kartofler beregnet ved fra den opførte Avl + Importen at fradrage, hvad der er brugt som Spisekartofler, Læggekartofler, til Kartoffelmel, Sprit og Eksport. Forbruget af Spisekartofler lader sig ikke fastslaa med Sikkerhed, men anslaas i Almindelighed til ca. 300 Mill. kg aarligt.

I nedenstaaende Tabel er givet en Oversigt over Omsætningen af Kartofler.

**Tabel 12. Kartofler, Avl og Anvendelse.**

(Mill. kg)

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Avl af Kartofler .... | 1050 | 978 | 877 | 1302 | 1350 |
| Import af Kartofler . | 8 | 9 | 6 | 2 | — |
| Ialt... | 1058 | 987 | 883 | 1304 | 1350 |
| Læggekartofler..... | 158 | 169 | 158 | 174 | 191 |
| Spisebrug ..... | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Kartoffelmel..... | 2 | 5 | 1 | 17 | 60 |
| Eksport..... | 1 | 1 | 21 | 27 | 2 |
| Spritfabrikation .... | 11 | 11 | 8 | 12 | 19 |
| Opfodret..... | 586 | 501 | 395 | 774 | 778 |
| Ialt... | 1058 | 987 | 883 | 1304 | 1350 |

Det vil ses, at den ringe Kartoffelimport, vi tidligere havde, nu praktisk talt er bragt til Ophør, hvilket under de nuværende Forhold maa betragtes med Tilfredshed. Ligeledes betyder Stigningen i Forbruget af Kartofler til Kartoffelmel og Sprit et Lyspunkt i en Tid med stadig formindskede Afsætningsmuligheder; til Gengæld er Eksporten af Kartofler efter en kortvarig Opblomstring atter gaaet i Staa.

## Mælk.

Foruden Oliekager, Korn og Grovfoder er Sød Mælk, Skummetmælk, Kærnemælk og Valle af stor Betydning som Fodermidler.

Mængden af disse lader sig ikke bestemme med Nøjagtighed, omend det ud fra Mejeridriftsstatistikken er

muligt at beregne Tal, der er tilstrækkelig sikre til dette Brug. Der mangler sikre Oplysninger om saavel Mængden af Valle som om den Del af Skummetmælken, der er anvendt i Husholdningen. Vallemængden er anslaaet lavt til ca. 10 Gange Ostemængden, og Husholdningsskummetmælken er skønsmæssig sat til 30 Mill. F.-E. Størrelsen af disse to Mængder er omtrent ens, saa det er mindre væsentligt, om de medtages eller ej. Beregningen af Skummetmælk er sket paa følgende Maade: Det procentiske Forhold mellem »Indvejet Sød Mælk« og »Udvejet Skummetmælk og Kærnemælk« er overført paa den hele Mælkemængde for de paagældende Aar. Sødmælksforbruget er det af Mejeridriftsstatistikken anslaaede.

Herved fremkommer følgende Forbrug i de enkelte Aar i Mill. F.-E.:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Sød Mælk ..... | 83 | 83 | 83 | 83 | 83 |
| Sk. Mælk og Kærnemælk | 650 | 701 | 728 | 715 | 705 |
| Valle ..... | 27 | 27 | 25 | 26 | 33 |
| Ialt ... | 760 | 811 | 836 | 824 | 821 |

Paa Grundlag af Tabeller og Oplysninger i det foregaaende lader vedføjede Oversigt over den samlede opfodrede Mængde sig opstille. De foretagne Omregninger til F.-E. og kg Protein er sket i Henhold til Tabeller i *H. J. Rasmussen's* Fodringslære. Omregningen er for Grovfoderets Vedkommende foretaget af Statistisk Departement.

For at lette Overskueligheden er Hovedresultaterne fra Tabel 13 opstillet grafisk i Tavle IV, hvor venstre Søjle er Mill. F.-E., og højre Søjle angiver Proteinmængden med en 10 Gange mindre Enhed.

Som den grafiske Fremstilling viser, er Søjlerne i de forskellige Aar omtrent af samme Højde, og da Maalestoksforholdet som nævnt er valgt saaledes, at samme Højde i de to Søjler repræsenterer 10 Gange saa mange F.-E. som kg Protein, betyder det, at hver F.-E. har

**Tabel 13. Fodermidler til Opfodring.**

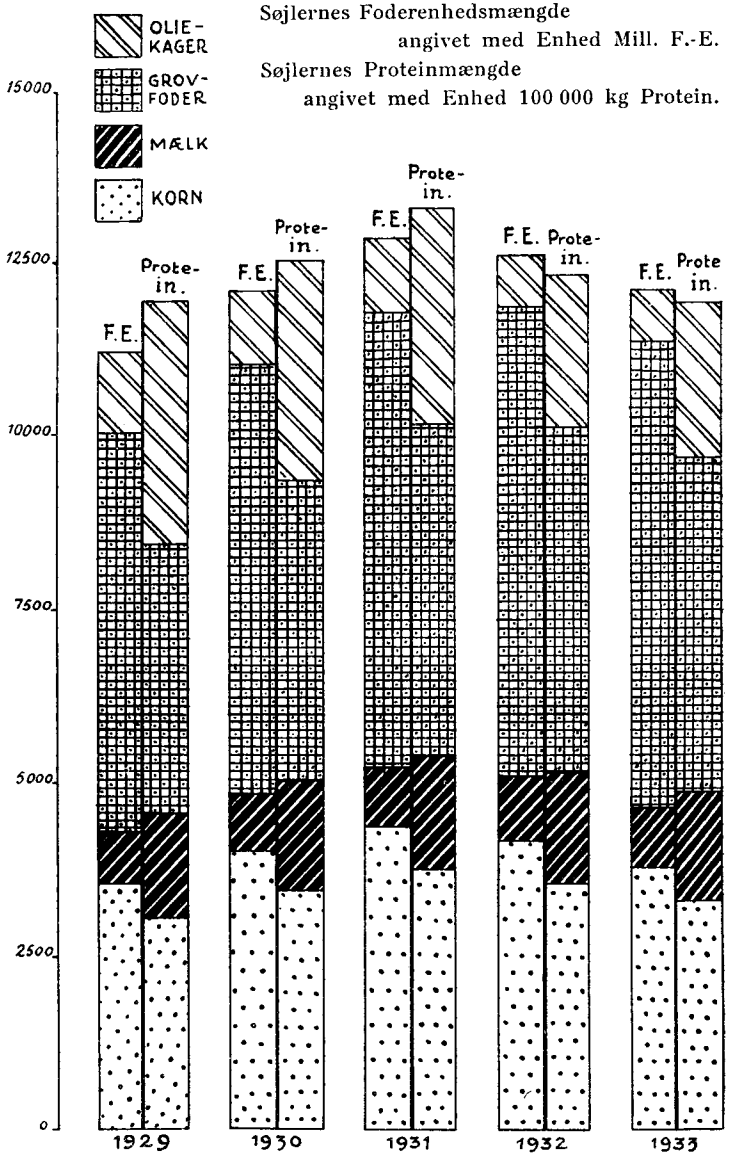
| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mill. F.-E. | Protein Mill. kg | Mill. F.-E. | Protein Mill. kg | Mill. F.-E. | Protein Mill. kg | Mill. F.-E. | Protein Mill. kg | Mill. F.-E. | Protein Mill. kg |
| Korn | 3155 | 279 | 3592 | 312 | 3486 | 306 | 3038 | 266 | 3106 | 275 |
| Majs | 180 | 14 | 304 | 23 | 752 | 57 | 987 | 75 | 518 | 39 |
| Klid | 111 | 14 | 82 | 11 | 90 | 12 | 92 | 12 | 99 | 13 |
| Tapiokamel | 44 | — | — | — | 6 | — | 25 | — | 2 | — |
| Bælgsæd | 9 | 2 | 10 | 2 | 9 | 2 | 9 | 2 | 9 | 2 |
| Melasse | 24 | — | 30 | — | 24 | — | 40 | — | 45 | — |
| Korn o. l. ialt... | 3523 | 309 | 4018 | 348 | 4367 | 377 | 4191 | 355 | 3779 | 329 |
| Solsikkek.,Bomuldsfrøk. | 489 | 154 | 390 | 123 | 475 | 149 | 468 | 147 | 441 | 138 |
| Jordnødk., Soyaskr. o. l. | 438 | 149 | 438 | 149 | 366 | 125 | 143 | 49 | 174 | 59 |
| Kokos- og Palmekager | 142 | 21 | 143 | 21 | 128 | 19 | 84 | 12 | 105 | 15 |
| Hørfrøkager m. m. ... | 108 | 25 | 79 | 19 | 69 | 16 | 33 | 8 | 29 | 7 |
| Ialt... | 1177 | 349 | 1050 | 312 | 1038 | 309 | 728 | 216 | 749 | 219 |
| Blod-, Kød- & Benmel | 8 | 3 | 10 | 3 | 12 | 4 | 15 | 4 | 16 | 4 |
| Oliekager o. l. ialt... | 1185 | 352 | 1060 | 315 | 1050 | 313 | 743 | 220 | 764 | 223 |
| Roer | 2083 | 83 | 2108 | 84 | 2136 | 85 | 2136 | 85 | 2230 | 89 |
| Hø | 462 | 49 | 597 | 63 | 847 | 89 | 795 | 83 | 693 | 73 |
| Halm | 835 | 33 | 873 | 35 | 787 | 31 | 758 | 30 | 760 | 30 |
| Græs | 2150 | 215 | 2414 | 241 | 2622 | 262 | 2832 | 283 | 2732 | 273 |
| Kartofler | 142 | 5 | 114 | 4 | 91 | 3 | 180 | 6 | 181 | 6 |
| Sukkerroetop og -affald | 52 | 4 | 65 | 5 | 49 | 4 | 78 | 6 | 98 | 7 |
| Grovfoder ialt... | 5724 | 389 | 6171 | 432 | 6532 | 474 | 6779 | 493 | 6694 | 478 |
| Mælk og Valle | 760 | 147 | 811 | 157 | 836 | 163 | 824 | 160 | 821 | 159 |
| Ialt Foder... | 11192 | 1197 | 12060 | 1252 | 12785 | 1327 | 12537 | 1228 | 12058 | 1189 |

indeholdt ca. 100 g Protein i Gennemsnit. Der er dog en tydelig Nedgang fra 1929, hvor Proteinindholdet var 107 g pr. F.-E., til 1932 og 1933, hvor det var gaaet ned til knapt 100 g pr. F.-E.

I Forhold til de Normer, der angives som passende for de forskellige Husdyr, synes dette Proteinindhold at være ret lavt. Som nævnt er Oliekageforbruget atter i Stigning trods de lave Smørpriser.

**Fig. V. Fodermidlernes Indhold af F.-E. og Protein.**

Søjlernes Foderenhedsmængde
angivet med Enhed Mill. F.-E.
Søjlernes Proteinmængde
angivet med Enhed 100 000 kg Protein.



Den grafiske Fremstilling illustrerer, at Mælkeriaffaldet har en lignende Betydning for Kornfodringen som Oliekager for Grovfoderet, nemlig at levere Proteinsupplement til et lidt for proteinfattigt Foder.

Der er Grund til at mærke sig, at en Nedgang i Oliekageforbruget paa kun 3 pCt. af den samlede Mængde F.-E. har formindsket Proteinmængden med ca. 8 pCt.

## Foderets Anvendelse til Husdyrene.

Medens Tallene i de foregaaende Afsnit for største Delens Vedkommende er baseret paa statistiske Angivelser, vil en Fordeling af Fodermidlerne mellem de enkelte Husdyrgrupper altid blive til en vis Grad skønsmæssig.

Ikke mindst af Hensyn til det fremtidige Arbejde var det dog meget ønskeligt at faa gennemført en saadan Fordeling bedst mulig. Selv om der maaske kan være Usikkerhed om en Fodernorms Rigtighed, vil dens Afvigelse fra Virkeligheden sjældent være saa stor, at det betyder noget for Helheden.

I det følgende er en Fordeling af saavel Oliekager som Korn, Grovfoder og Mælk opstillet. Først skal redegøres for visse grundlæggende Synspunkter:

1. Oliekager: Blod-, Kød- & Benmel overføres til Svin; Kvæget paalignes Resten af Oliekagerne, idet der ses bort fra de Oliekager, som anvendes til Heste, Svin og Fjerkræ.
2. Korn: De mindre Forbrugeres Kvantum søges fastlagt, hvorefter Resten overføres til den største Forbruger (Svinene).
3. Grovfoder: Heste og Svins Kvantum fastsættes, hvorefter Resten paalignes Kvæget. (Da Faarenes Kvantum kun skønnes at ligge omkring 1 pCt. af Kvægets, er der set bort herfra).
4. Mælk: Ved Sammenligning af Driftsbureauets Tal fastsættes Mælkeforbruget til Kalve. Svinene faar Resten.
5. Husdyrholdets Størrelse: Alle Dyr omregnes i Storkreaturer som angivet i det efterfølgende.

Da der ved Beregninger af denne Art altid kan rejses Diskussion om, hvorvidt en Fodernorm bør være af den

ene eller anden Størrelse, eller om de foretagne Korrektioner er forsvarlige, skal i det følgende kort redegøres for Grundlaget for hver enkelt.

Heste: Omregning til voksne Dyr: Plage og Føl regnes lig $^2/_3$ voksen Hest. Fremmede Smaaheste regnes lig $^3/_4$ voksen Hest.

Fodermængde pr. Hest: Ifølge Driftsbureauets Beretninger har Fodermængden pr. Hest aarlig i de senere Aar været:

| | $19^{31}/_{32}$ | $19^{30}/_{31}$ | 5 foreg. Aar |
|---|---|---|---|
| Ialt F.-E. ca. | 2665 | 2720 | 2680 |
| heraf Korn ca. | 1300 | 1400 | 1400 |

Da Kornforbruget til Heste utvivlsomt har været nedadgaaende i de senere Aar, er Normerne i Overensstemmelse med Driftsbureauets Tal nedsat med 100 F.-E. for Korn og hævet tilsvarende for Grovfoder. Der er dog nogen Grund til at tro, at Driftsbureauets Tal er ret høje, idet der er for faa smaa Brugs Regnskaber med til helt at kunne betragtes som Gennemsnittet.

Høns: Kornforbruget pr. Høne kan for gode Æglæggere ikke regnes at være under 35 kg pr. Høne pr. Aar. For Landets Bestand af Høns under eet er dette Tal utvivlsomt for højt; 30 kg vil formentlig være mere passende. Af den samlede Hønsebestand er ca. Halvdelen Opdræt (indtil $^1/_2$ Aar), hvis Kornforbrug næppe naar 10 kg. Efter Samraad med flere Sagkyndige findes 20 kg i Gennemsnit pr. Stk. at kunne være passende. Til det øvrige Fjerkræ er regnet 60 Mill. kg.

Søer og Orner: Det samlede Foderforbrug pr. So af Korn, Grovfoder og Mælk ansættes i Almindelighed til 1200 F.-E., heraf kan godt Halvdelen regnes at være Korn og knap Halvdelen Grovfoder + Mælk. Under Hensyn til den Nedgang i Kornforbrug, der har fundet Sted i de sidste Aar, findes det forsvarligt at reducere Søers og Orners Kornforbrug tilsvarende som for Hestene, nemlig fra 650 til 600 F.-E. og at forhøje Grovfoderforbruget tilsvarende.

Slagterisvin: Ifølge Driftsbureauets Beretninger har Forbruget af Grovfoder til Svin i Landbrug uden Sohold været ca. 10 F.-E. pr. Svin. Under Hensyn til Nedgangen i Kornforbrug pr. opfodret Svin er dette Tal skønsmæssigt forhøjet til 15 F.-E. for de sidste 2 Aar.

Kvæg: Omregning til Storkreaturer. Driftsbureauet regner 2,25 Stk. Ungkvæg lig 1 Storkreatur, da det har vist

sig, at den samlede Fodermængde, der fortæres af 2,25 Stk. Ungkvæg, er af samme Størrelse som for en Ko.

For de enkelte Fodermidler passer Omregningen ikke, idet der kun skal ca. 2,1 Stk. Ungkvæg til at æde lige saa meget Grovfoder som 1 Ko. For Kraftfoderets Vedkommende er Forholdet modsat, idet der skal flere Stk. Ungkvæg, nemlig 4,2, til at fortære samme Kraftfodermængde som 1 Ko. Det har derfor været nødvendigt at regne med to Slags Storkreaturer, een Slags, hvor der regnes 4,2 Stk. Ungkvæg til et Storkreatur, og en anden Slags, hvor der regnes 2,1 Stk. Ungkvæg til et Storkreatur, henholdsvis til Korn og Grovfoderfordelingen.

Kvægets Kornforbrug: Som Grundlag for en Vurdering heraf haves Kontrolforeningstallene, nærmere bestemt de sjællandske Kontrolforeningstal, idet Sjælland er den eneste Landsdel, der gennemfører Adskillelsen mellem Oliekager og Andet Kraftfoder. At generalisere disse Tal vilde sikkert give meget for stort Forbrug (i hvert Fald for Oliekagerne). Derimod maa det anses for forsvarligt at tage det procentiske Forhold mellem Oliekager og Andet Kraftfoder og ud fra det samlede Oliekageforbrug, som kendes fra Indførsels- og Produktionsstatistikken, at beregne Kornforbruget. Det herved beregnede Tal er snarest lidt for lavt, da de uden for Kontrolforeningerne staaende bruger færre Oliekager, men antagelig ikke sparer paa Kornet i samme Forhold.

Fordeling af Mælken. Ungkvæg: Ifølge Driftsbureauets Beretninger er den opfodrede Mælkemængde pr. Storkreatur (Ungkvæg: 2,25) ca. 360 F.-E. Naar Ungkvæg faar tildelt denne Mængde, viser det sig, at der bliver 73—97 F.-E. tilbage pr. produceret Svin; Driftsbureauets Tabeller viser et Forbrug paa ca. 80 F.-E.

## Husdyrholdets Størrelse.

Kun for Slagterisvinenes Vedkommende er der Grund til at knytte særlige Bemærkninger til Tabel 14, idet det anførte Tal ikke som de øvrige hidrører fra Tællingerne pr. 15. Juli eller 20. Juni, men derimod er Tallet for Slagtninger i det paagældende Aar. Slagtningernes Størrelse lader sig ikke bestemme nøjagtigt, idet der ikke hidtil har været Kontrol med Hjemmeslagtningerne. Ved Tællingen i 1933 optaltes dog Producentslagtningerne til

**Tabel 14. Husdyrholdets Størrelse 1929—33.**

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| (1000 Stk.) | | | | | |
| Heste {Smaaheste = 3/4 / Plage og Føl = 2/3} voksne Dyr | 483 | 478 | 478 | 473 | 476 |
| Kvæg (Kornfordeling) Storkreaturer | 1957 | 1998 | 2082 | 2143 | 2140 |
| — (Grovfoderfordeling) — | 2279 | 2329 | 2434 | 2485 | 2451 |
| Faar (ca. Halvdelen Lam) | 193 | — | — | — | 179 |
| Søer og Orner | 446 | 604 | 655 | 522 | 469 |
| (Mill. Stk.) | | | | | |
| Slagterisvin (Tælling) | 3,1 | 4,3 | 4,8 | 4,4 | 4,4 |
| — (produceret) | 5,6 | 6,7 | 7,9 | 8,1 | 6,7 |
| Fjerkræ: Høns | 22,1 | (23,3) | (24,4) | (25,5) | 26,6 |
| — Andet | 1,0 | — | — | — | 1,6 |

godt 200 000. Hertil kommer Slagtninger hos Slagtere, der ikke faar slagtet i offentlige Slagtehuse; Antallet af Slagtninger i denne Gruppe anslaas af Sagkyndige til ca. 300 000, ialt ca. 500 000 Stk. à 80 kg udover de kontrollerede Slagtninger. Naar de hjemmeslagtede Svins Vægt omregnes, svarer de 500 000 til 600 000 af Baconsvinstørrelse. Fra saavel Andels- og Privatslagterier som Offentlige Slagtehuse og Kreatureksportslagterier sælges Svin til Hjemmeforbrug. Tal herfor lader sig beregne nogenlunde sikkert og er for

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1,1 | 1,1 | Mill. Stk. |
| Hertil kommer Hjemmeslagtninger | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | — |
| Ialt... | 1,2 | 1,3 | 1,4 | (1,7) 1,4 | (1,7) 1,4 | Mill. Stk. |

At Forbruget har været stigende i Aarene 1929—31, kan betragtes som givet, og Stigningen fra 1,2 til 1,4 Mill. Stk. er derfor rimelig. Derimod er det meget tvivlsomt, om Forbruget er steget siden da, hvad Talrækken 0,8—1,1—1,1 kunde tyde paa. Imidlertid er der en anden Forklaring herpaa. Dels er der taget mange Svin hjem fra Slagteriet i Perioder med for store Slagtninger, hvorved en Del af de ordinære Hjemmeslagtninger er kommet ind under Kontrol, dels er der efter Kon-

tingenteringens Indførelse leveret en Del mindre Svin til Slagtning; det sidstnævnte medfører et større Antal Slagtninger og dermed en Nedgang i Forbruget pr. Stk. Da 1931 havde de laveste Flæskepriser, er der Grund til at tro, at Forbruget i dette Aar var i alt Fald lige saa stort som i 1932 og i 1933, hvorfor det samlede Tal for Hjemmeslagtninger i disse tre Aar er opført til 1,4 Mill.

Tallene for Hjemmeforbrug er større end ellers i Almindelighed paaregnet, men det maa erindres, dels at Tallet lader sig bestemme sikrere nu end tidligere og dels, at de hjemmeslagtede Svin tidligere var større. Saaledes regnede *Harald Faber* i 1923 i en tilsvarende Opgørelse med en Vægt af 100 kg pr. Stk.

## Fodernormer.

Efter de i det foregaaende angivne Retningslinier kan opstilles følgende Skemaer for Anvendelsen af Korn og Grovfoder.

**Tabel 15. Foderforbrug pr. Dyr i F.-E.**

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder |
| Heste..... | 1400 | 1300 | 1400 | 1300 | 1400 | 1300 | 1300 | 1400 | 1300 | 1400 |
| Kvæg..... | 135 | **2123** | 150 | **2237** | 140 | **2275** | 100 | **2307** | 135 | **2322** |
| Høns..... | 20 | — | 20 | — | 20 | — | 20 | — | 20 | — |
| Søer og Orner | 650 | 450 | 650 | 450 | 650 | 450 | 600 | 500 | 600 | 500 |
| Slagterisvin . | **320** | 10 | **318** | 10 | **308** | 10 | **305** | 15 | **297** | 15 |

Køernes Grovfoderforbrug er efter nærværende Beregningsmetode blevet omtrent som Kontrolforeningernes Tal for Foderforbrug. Egentlig burde de ligge lavere end Kontrolforeningernes, da disse maa regnes at

omfatte den højest ydende og bedst fodrede Del af Besætningerne. Imidlertid er der vel næppe Tvivl om, at Kontrolforeningernes Fodertal gennemgaaende er lave. Grovfoderforbruget er formentlig heller ikke saa forskelligt fra de »svagt« fodrede til de »stærkt« fodrede Køer som Kraftfoderforbruget; desuden vilde det ikke være urimeligt at antage, at et for lille Proteintilskud nødvendiggjorde et i Forhold til Ydelsen stort Grovfoderforbrug.

**Tabel 16. Foderforbrug i Mill. F.-E.**

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder | Korn | Grovfoder |
| Heste..... | 676 | 628 | 669 | 621 | 669 | 621 | 615 | 662 | 619 | 666 |
| Kvæg..... | 264 | 4839 | 300 | 5211 | 291 | 5537 | 214 | 5734 | 289 | 5692 |
| Fjerkræ..... | 500 | — | 525 | — | 550 | — | 575 | — | 600 | — |
| Søer og Orner | 290 | 201 | 393 | 272 | 426 | 295 | 313 | 261 | 281 | 235 |
| Slagterisvin . | 1793 | 56 | 2131 | 67 | 2431 | 79 | 2474 | 122 | 1990 | 101 |
| Ialt... | 3523 | 5724 | 4018 | 6171 | 4367 | 6532 | 4191 | 6779 | 3779 | 6694 |

Svinenes Kornforbrug. Tallene viser en Nedgang i Forbruget pr. produceret Svin fra Aarene 1929/30 til 1932/33. Nedgangen andrager ca. 7 pCt. En Del af denne Nedgang maa tilskrives Vægtgrænsens Sænkning, i 1931 fra 60—72 kg til 60—66 kg; for 1933's Vedkommende er der tillige at bemærke, at ved den hurtige Nedskæring af Kvotaen blev en Mængde halvstore Svin leveret til Slagteriet, idet det var en bedre Forretning end at opfodre dem til kortløse Svin. Af denne Aarsag burde Kornforbruget være gaaet yderligere ned i 1933. Naar Nedgangen ikke er blevet større, lader det sig forklare ved, at der var en forholdsvis stor Kornindførsel i Aarets sidste Maaneder, før Kornordningen traadte i Kraft.

I indeværende Aar, hvor der formentlig nærmest bli-

ver Flæskeknaphed, vil der ikke blive leveret undervægtige Svin, og Fodermængden bør næppe ansættes lavere end 300 F.-E. pr. Svin.

## Oliekager og Mælk.

I foranstaaende Foderfordelinger er Oliekager og Mælk ikke medtaget. For Mælkens Vedkommende andrager denne som nævnt 360 F.-E. pr. Storkreatur (Ungkvæg: 2,25). Til Rest til Svin er derefter i de 5 Aar henholdsvis

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ca. | 97 | 88 | 76 | 73 | 91 | F.-E. pr. Svin |
| Hertil kommer | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | F.-E. Kød-Benmel |

Naar Oliekageforbruget medtages, bliver Kvægets samlede Foderforbrug pr. Dyr:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Oliekager ..... | 602 | 526 | 499 | 340 | 350 |
| Korn o. l..... | 135 | 150 | 140 | 100 | 135 |
| Grovfoder..... | 2123 | 2237 | 2275 | 2307 | 2322 |
| Ialt F.-E. pr. Dyr... | 2860 | 2913 | 2914 | 2747 | 2807 |

Efter i det foregaaende at have omtalt den 5aarige Periode 1929—33, hvor de store Konjunkturændringer fandt Sted, og hvor deres Virkninger begyndte at gøre sig gældende, vil det være rimeligt at søge uddraget af denne Periode, hvad der kan ventes at faa Betydning i den kommende Tid.

Det mest nærliggende bliver Spørgsmaalet om, hvorvidt det paa Grundlag af de i det foregaaende opstillede Beregninger lader sig gøre at bestemme med nogenlunde Sikkerhed, hvilke Korn- og Foderstofmængder, det — under visse bestemte Forudsætninger — vil være nødvendigt at indføre i dette og i det kommende Aar.

Beregningerne herover er inddelt i følgende Afsnit, der her er formuleret som Spørgsmaal:

1) Hvor stor bliver Svineproduktionen i 1934?
2) Hvor stor Kornimport vil kræves hertil?
   a) Hvor store Kornbeholdninger haves?
   b) Hvor meget maa yderligere indføres?
3) Hvor meget Korn mangler under følgende Forudsætninger:
   a) Ugentlig Baconkvota 73 000?
   b) En Reduktion af Kobestanden til 1,7 Mill. Stk.?
4) Hvor stor Arealudvidelse vilde kræves til Dækning af det paagældende Kornbehov?

1) Svineproduktionens Størrelse. Paa Grundlag af de hidtidige Slagtninger og de af Landbrugsraadet opstillede Beregninger over de sandsynlige Slagtninger i Resten af 1934 i Forbindelse med det i det foregaaende anførte vedrørende Hjemmeslagtningerne kan Produktionen i 1934 anslaas til ca. 5,0 Mill., hvoraf 20—25 pCt. til Hjemmeforbrug. Selv om høje Priser vil formindske Hjemmeforbruget, vil det ikke ændre det samlede Tal, idet alt taler for en uforstyrret Afsætning i Resten af Aaret. Naar Svineantallet beregnes for Perioden 1. September 1933 til 31. August 1934, maa det ansættes lidt højere, til 5,2 Mill.

2a) Kornbeholdningernes Størrelse. Der er ikke — og bliver beklageligvis næppe heller foreløbig — foretaget nogen egentlig Korntælling her i Landet. Hvad der derfor kan siges om Beholdningerne, er kun baseret paa Beregninger, for hvilke der i det følgende skal redegøres.

Ved at begynde Beregningerne paa Grænsen mellem to Høstaar skulde der være Rimelighed for de mindste — og derfor mindst betydningsfulde — Beholdninger. Naturligvis foreligger den Mulighed, at der ogsaa paa dette Tidspunkt henlaa meget Korn fra forrige Aar.

Betragtes saaledes Tidspunktet 1. September 1933, kunde der henligge usolgte Beholdninger fra forrige Aar eller fra Spekulationsimport i Løbet af Aaret. Da imid-

lertid i de foregaaende Beregninger den Kornmængde, der er tildelt de enkelte Husdyrgrupper, er Høsten + den samlede Import, maatte noget saadant give sig Udslag i et unormalt stort Forbrug. Dette var slet ikke Tilfældet; de til Raadighed staaende Kornmængder var i saavel 1933 som 1932 mindre, omregnet pr. Dyr, end i de nærmest foregaaende Aar. Der er saaledes ikke Grundlag for en Antagelse af Tilstedeværelsen af særlig store Beholdninger paa dette Tidspunkt i Fjor.

Er der derfor særlig store Beholdninger i Øjeblikket, maa de være oparbejdet siden da. Noget saadant vilde ikke være usandsynligt, idet Importen beregnes efter Husdyrantallet, og med det stadig mindre Antal Svin var det ganske naturligt, om Begrænsningen af Indførslen kom bag efter. De hyppige Svinetællinger har dog bevirket, at ret jævnlige Korrektioner har kunnet gennemføres.

2b) I det følgende er Beregningen foretaget med 1. September 1933 som Udgangspunkt. Da Beholdningerne

| | | | |
|---|---|---|---|
| Til Raadighed var: | | | |
| Høsten 1933 ..... | | 3145 Mill. F.-E. | |
| Produktion af Klid i 1 Aar . | | 60 » » | |
| » » Melasse i 1 Aar | | 45 » » | |
| Ialt... | | 3250 Mill. F.-E. | = 271 Mill. pr. Md. |
| Sandsynligt Forbrug $^{1}/_{9}$ 1933—$^{31}/_{8}$ 1934, Mill. F.-E.: | | | |
| Heste ..... | 625 | | |
| Kvæg ..... | 300 | | |
| Høns..... | 600 | | |
| Søer (370 000) ..... | 220 | | |
| Svin (5,2 Mill.) ..... | 1560 | | |
| Mel og Gryn ..... | 460 | | |
| Øl og Sprit..... | 45 | | |
| Eksport ..... | 50 | | |
| Saasæd ..... | 220 | 4080 Mill. F.-E. | = 340 Mill. pr. Md. |
| Mangler... | | 830 Mill. F.-E. | = 69 Mill. pr. Md. |

Import $^{1}/_{9}$ 1933—$^{31}/_{5}$ 1934 (9 Mdr.):

| Uformalet Korn | Mel og Gryn | Klid o. l. | | |
|---|---|---|---|---|
| 635 | 38 | 31 | 704 Mill. F.-E. | = 78 Mill. pr. Md. |
| Mangler altsaa for de 3 Mdr. $^{1}/_{6}$-$^{31}/_{8}$ | | | 126 Mill. F.-E. | = 42 Mill. pr. Md. |

pr. 1. September 1933 næppe har været over normal Størrelse, og der altid maa haves nogen Beholdning, ses helt bort fra disse.

Dersom Hensigten med Importreguleringen af Korn gennem Valutacentralen alene er at sikre sig, at der indføres den Mængde Korn, som kræves for at holde uændret Kornforbrug pr. Dyr, maa Hensigten siges at være naaet temmelig nøje. Indførslen synes dog at være større end nødvendigt.

Ønskes derimod en Importregulering, der kan medføre højere Priser, nytter det ikke at basere Indførslen paa Beregninger som foregaaende af følgende Aarsager:

1) Den Mængde Korn, der kommer i Handelen i Indlandet, er kun ringe i Forhold til det samlede Forbrug. Det afgørende bliver derfor ikke Importens Størrelse i Forhold til den samlede Kornmængde, men i højere Grad Importens Størrelse i Forhold til det hjemlige Kornudbud. Hvor stort dette er, kan ikke siges med blot tilnærmelsesvis Sikkerhed. Som Støttepunkt for en Vurdering kan anføres, at ca. 10 pCt. af Kornarealet er knyttet til Gaarde over 100 ha. Der er selvfølgelig mange Gaarde under 100 ha, der er Kornsælgere, men til Gengæld sælger de store Gaarde langt fra alt Korn, saa maaske kan de to Ting omtrent opveje hinanden. 10 pCt. af Kornhøsten andrager ca. 350 Mill. kg. Det vil deraf forstaas, at for Kornsalget kan en Variation i Indførslen paa 100 Mill. kg være af overordentlig Betydning, skønt den kun udgør ca. $2^1/_2$ pCt. af den samlede Mængde.
2) Kornforbruget ejer en ikke ringe Elasticitet, saaledes at Kornforbruget indskrænkes med højere Priser, idet Kornet dels erstattes med Grovfoder, men navnlig med Oliekager, naar Prisen paa disse er forholdsvis lav.

Det vil derfor være praktisk talt umuligt paa Forhaand at beregne, hvor meget Importen skulde indskrænkes for at skabe den Knaphed, der vilde resultere i en passende Prisforhøjelse og øget Dyrkning, enten ved Udvidelse af

Arealet eller ved stærkere Gødskning. Der vilde næppe gives nogen anden Vej hertil end en midlertidig Lukning for Importen (eventuelt kun for Foderkornsimporten), indtil Prisstigningen indtraadte.

Da der er Grund til at tro, at Importreguleringen alene tilstræber det førstnævnte, nemlig en Import af en saadan Størrelse, at det normale Behov kan dækkes, vil de opstillede Beregninger formentlig nogenlunde holde Stik.

Naar de udstrækkes til at gælde Kalenderaaret 1934 i Stedet for 1. September 1933 til 31. August 1934, vil det ikke medføre store Forandringer. Kun Svineantallet kan nedskrives til 5,0 Mill., hvilket medfører et mindre Forbrug paa ca. 60 Mill. kg. De relativt lave Oliekagepriser i Øjeblikket vil antagelig formindske Kornforbruget til Kvæg noget, hvorfor der er regnet med en Nedgang fra 300 til 250 Mill. kg.

Beregningen bliver derefter i Sammendrag:

| | | | |
|---|---|---|---|
| Høst ..... | 3150 Mill. F.-E. | | |
| Klid og Melasseprod... | 100 » | » | , ialt 3250 Mill. F.-E., |
| Til Opfodring. | 3195 » | » | |
| Mel og Gryn, Øl og Sprit | 505 » | » | |
| Eksport ..... | 50 » | » | |
| Udsæd ..... | 220 » | » | , ialt 3970 Mill. F.-E., |
| Mangler i 1934 ialt..... | | 720 Mill. F.-E., pr. Md. 60 Mill. F.-E. | |
| Import til 1/6 1934 (5 Mdr.).. | | 284 » » » » 57 » » | |
| Mangler for de resterende 7 Mdr. | | 436 Mill. F.-E., pr. Md. 62 Mill. F.-E. | |

Til Sammenligning med dette Tal, hvor den Indførsel, der kræves for at kunne holde uændret Kornforbrug pr. Dyr, er opgjort til i Gennemsnit 60 Mill. kg maanedlig i 1934, skal anføres de tilsvarende Tal for de foregaaende Aar.

Omstaaende Opstilling er blot et Uddrag af en tidligere Tabel og medtages kun, fordi Indførselstallene fremkommer maanedlig og derfor direkte vil kunne sammenlignes med den sidste Kolonne i Tabellen. I indeværende Aar har Importen i de første Maaneder været forholdsvis

ringe, hvilket sikkert skyldes den unormalt store Import i de nærmest foregaaende Maaneder. Der er som tidligere berørt tillige den Mulighed, at noget af Forbruget er flyttet over paa Oliekager, idet Priserne paa disse som nævnt har været forholdsvis lave. Da den hjemlige Kornavl uanset Prisen vil blive opfodret, maa en Forbrugsindskrænkning nødvendigvis medføre Importnedgang.

| | Samlet Kornforbrug pr. Md. | Heraf egen Avl | Heraf importeret |
|---|---|---|---|
| 1929..... | 358 | 281 | 77 |
| 1930..... | 399 | 279 | 120 |
| 1931..... | 428 | 267 | 161 |
| 1932..... | 414 | 274 | 140 |
| 1933..... | 380 | 276 | 104 |
| 1934..... | 331 | 271 | 60 |

3) Hvor meget Korn mangler under følgende Forudsætninger: Baconkvota: 73 000 Svin ugentlig, Reduktion af Kobestand til 1,7 Mill. Stk.? Spørgsmaalet er delvis besvaret i det foregaaende, idet Baconkvotaen 73 000 ganske vist ikke har virket i hele 1934. Men til Gengæld vil vi næppe kunne opfylde den hele Aaret, hvorfor Leverancen ikke bliver væsentlig større, end hvad der svarer til denne Kvota. Kvægbestanden er sandsynligvis for nedadgaaende, men en Nedgang i Antal, der vil paavirke Kornforbruget i væsentlig Grad, kan næppe forudsættes. Der maa derfor, med mindre der sker afgørende Ændringer i enten Priser eller Kornarealet, foreløbig regnes med en Import af ca. 700 Mill. kg.

4) Hvor stor Arealudvidelse vilde kræves til Dækning af dette Kornbehov? Den manglende Kornmængde kunde tænkes fremskaffet ved en dertil svarende Udvidelse af Kornarealerne. I omstaaende Oversigt er opført, hvor meget der mangler af Hvede og Rug til Brødkorn. Resten, Foderkornet, er tænkt dækket med Avl af Byg. I Oversigten er tillige opført Kærneudbytte pr. ha i Gennemsnit af de sidste 5 Aar samt hvor stort Areal, der vilde kræves til Dækning af det paagældende Kvantum:

| | Mængde Mill. kg | Udbytte pr. ha | Nødvendigt Areal |
|---|---|---|---|
| Hvede | 250 | 28,9 | 86 500 |
| Rug | 175 | 17,5 | 100 000 |
| Byg | 295 | 28,4 | 104 000 |
| Ialt | 720 | — | 290 500 |

I ovenstaaende Opstilling er regnet med uændret Høstudbytte pr. ha ved en eventuel Arealudvidelse. Dette er teoretisk ikke ganske korrekt, idet en Udvidelse maa tænkes at medføre en Nedgang i Gennemsnitsudbyttet. Selv om den direkte Nedgang bliver minimal, vil en Udvidelse af Kornavlen godt kunne tænkes at bevirke større Udgifter paa andre Omraader (øgede Renholdelsesudgifter, eventuelt Brak). Da de anførte Tal imidlertid er af en saare beskeden Størrelse, og det maa antages, at Konjunkturer, der frister til Arealudvidelse, ogsaa vil føre til øget Kunstgødningsanvendelse, er det skønnet forsvarligt at holde uændrede Gennemsnitstal.

Spørgsmaalet bliver da, om en Udvidelse af Kornarealet med 290 500 ha er praktisk realisabel. Vort nuværende Kornareal er paa ca. 1 300 000 ha, eller ca. 41 pCt. af Landbrugsarealet. En Udvidelse som den nævnte vilde hæve Procenten til ca. 50. En saa stor Forøgelse er ikke tænkelig alene af den Aarsag, at en meget stor Del af Landmændene stadig vilde anvende samme Antal Kornmarker i Omdriften, uanset om Kornprisen laa lidt højere; et Faatal af Landmænd vilde ikke kunne hidføre en saadan Stigning.

Det kan derfor betegnes som usandsynligt, at vi alene ved en Udvidelse af Kornarealet skulde kunne gøre os helt uafhængige af udenlandsk Korn. Hvilken Del af Kornimporten, Brødkorn eller Foderkorn, vi bedst kunde undvære, vil altid være vanskeligt at afgøre. Den importerede Hvede er den dyreste, men tillige den Del, det vil være vanskeligst at undvære. Rugen lader sig let nok erstatte, men da der avles langt større Afgrøder af Byg end af Rug, og da Rugen i Reglen er billig, er der alt i alt mest, der taler for at gøre sig uafhængig af det uden-

landske Foderkorn først og, om det er muligt, senere ogsaa af Brødkorn.

Er det da muligt at undvære Foderkorn? — Som nævnt vil den nødvendige Foderkornsimport i Aar antagelig andrage ca. 300 Mill. kg. Til Avl af dette Kvantum vilde kræves over 100 000 ha. En saa stor Arealudvidelse tør næppe paaregnes, med mindre Kornpriserne stiger væsentligt. Der er imidlertid forskellige Forhold, der kan bevirke, at en betydelig mindre Arealudvidelse vil kunne gøre det. For det første er der Grund til at haabe, at de nye, gode, stivstraaede Bygsorter vil bevirke en lille Opgang i Høstudbyttet, og hver Procents Opgang i Byghøsten betyder ca. 10 Mill. kg; for det andet vil den relativt lave Oliekagepris kunne bevirke en Flytning af Forbruget fra Korn til Oliekager; deri ligger maaske noget af Forklaringen paa den 18 pCt.s Stigning af Oliekageimporten i Aarets første 5 Maaneder sammenlignet med i Fjor. For det tredie sker der utvivlsomt i Øjeblikket en Udvidelse af Svinenes Grovfoderforbrug. I dette sidste ligger maaske det virksomste Middel til Nedbringning af Kornimporten; thi medens det kan være vanskeligt at udvide Kornarealerne stærkt uden Ulemper, saa vil en øget Kartoffelavl lettere lade sig gennemføre. Og Kartofler er ikke alene i Stand til at give betydelig flere F.-E. pr. ha end Korn, men det er samtidig F.-E., der egner sig særlig godt til Erstatning af Korn i Svinenes Foder. Navnlig paa de lettere Jorder, hvor det kniber med at opnaa tilstrækkelig stort Kornudbytte, har Kartofler særlige Fortrin. Paa de middelgode og gode Jorder vil det dog være fordelagtigere at dyrke Sukkerroer til Foderbrug.

Spørgsmaalet om Selvforsyning med Foderkorn er egentlig et Spørgsmaal om Selvforsyning med F.-E. Det drejer sig om at avle saa meget velegnet Foder i Indlandet, at Import af Korn overflødiggøres. Om dette opnaas ved øget Korndyrkning eller ved Dyrkning af Erstatningsfoder for Korn som Kartofler og Sukkerroer, er for Landet som Helhed af underordnet Betydning.

Det ligger imidlertid uden for dette Afsnits Rammer at gaa nærmere ind paa, hvilke Arealomlægninger og hvilken Arealfordeling, der vilde kræves for eventuelt at naa til Selvforsyning med Foderkorn; ved en senere Behandling af de med en eventuel Indskrænkning af Husdyrholdet forbundne Ændringer i Arealets Benyttelse vil der blive Lejlighed til grundigere at behandle dette Spørgsmaal.

Her skal blot peges paa, at naar man betragter Mulighederne for at bringe Kornimporten til Ophør, ikke som et rent Kornspørgsmaal, men som et Spørgsmaal om at avle tilstrækkelig mange F.-E., er Udsigterne for Selvforsyning betydeligt lysere. Danmarks samlede aarlige Avl (Produktion af Melasse, Klid, Sukkerroetop og Sukkerroeaffald iberegnet) udgjorde i 1930 til 1933 mellem 10 500 og 11 000 Mill. F.-E. Som tidligere opgjort mangler under de nuværende Forhold ca. 300 Mill. kg Foderkorn; selv om den nødvendige Forøgelse kun kan ske for nogle enkelte Afgrøder, idet f. Eks. Hø og Græs kun i ringe Grad kan erstatte Korn, skulde det ligge inden for Mulighedernes Grænse at forøge Høstudbyttet med de manglende 2,7 pCt.; en Betingelse herfor er dog sikkert, at man ikke ensidigt hefter sig ved en Udvidelse af Kornarealet, idet en større Kornavl i nogen Maade vilde modvirkes af en Nedgang i Grovfodermængden.

Ved Avl af det tilstrækkelige Antal F.-E. i Indlandet kunde Indkøbet af Oliekager i højere Grad end hidtil ske alene ud fra Hensynet til at fremskaffe hvert kg Protein billigst muligt, det vil i Almindelighed sige, i Form af højprocentige Oliekager. Derved vilde Importen, ikke alene i kg men ogsaa i Kroner, ikke løbe op i nær saa mange Millioner som nu og i alt Fald ikke naa op paa Beløb, der forekommer afskrækkende i Forhold til den bedre Udnyttelse af det hjemmeavlede Grovfoder, der betinges af et tilstrækkeligt Proteintilskud.

# Hvilke Grænsekalkulationer giver en Korntold Anledning til?

Foredrag ved det almindelige Konsulentmøde den 24. Februar 1934.
Af Professor *Jens Warming*.

Det er mig en Glæde at faa Lejlighed til at tale til Konsulenter om Landbrugets Grænsekalkulationer, thi den Bog, jeg i Fjor udgav om dette Emne, er netop skrevet for Konsulenter, Forsøgsledere m. fl., og det er overvejende gennem Dem, at jeg haaber, at mit Arbejde i denne Sag skal faa Betydning for det praktiske Landbrug; De kan bedre end jeg finde den Form, hvorunder det kan bruges i Praksis, og navnlig kan De sammenarbejde det med, hvad De ellers har paa Hjerte, eller indarbejde det deri.

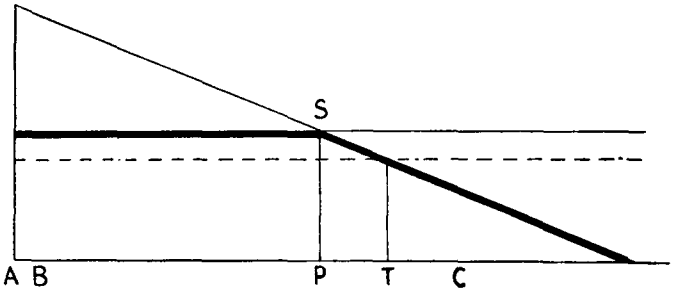
Naar jeg saa i et enkelt Foredrag skal give Dem Indtryk af den Tankegang, jeg har udformet i en Bog paa 130 Sider, havde jeg først tænkt at udskille tre Eksempler, der kunde passe henholdsvis til Planteavls-, Kvægavls- og Regnskabskonsulenter; men da dette let vilde blive usammenhængende, har jeg foretrukket et Emne, der i sig selv berører alle tre Konsulent-Gruppers Sagkundskab, nemlig den Toldbeskyttelse for Landbruget, som Krisen har medført Krav om, og som allerede i nogen Grad er gennemført. Det vil nemlig vise sig, at der i høj Grad bliver Brug for Grænse-Tankegangen, baade naar man overvejer, om man overhovedet bør have Told, og naar man efter Vedtagelsen skal tilpasse sin Driftsplan derefter.

Dog ikke saadan, at jeg kan give Dem en færdig Løsning af disse Problemer; snarere saadan, at jeg peger paa

en Række Spørgsmaal, som Situationen kræver Svar paa, og spørger Dem, om Landbrugsvidenskaben er naaet vidt nok til at give dette Svar. Og jeg er bange for, at det vil gaa efter Sokrates' Ord, at Begyndelsen til Visdom er at erkende, at man savner Visdom; men jeg haaber, at mit Foredrag netop derved kan blive Dem en Stimulans til fortsat Arbejde for at trænge dybere ind i Problemerne. Under stillestaaende Konjunkturer har man ofte en ret stillestaaende Driftsplan og kan derfor for en stor Del nøjes med sine egne og sine Naboers Erfaringer; men jo mere Konjunkturerne kræver Forandring i Driftsplanen, des mere faar man Brug for fjernere Erfaringer, Erfaringer, der er gjort i andre Lande eller til andre Tider eller paa Forsøgsstationer og Laboratorier, eller endog Erfaringer, som endnu ikke er gjort, idet der kun foreligger ubekræftede Hypoteser. Det er saadanne Tider, vi lever i, med Krav om dybtgaaende Omlægninger, og derfor venter jeg, at der i de nærmeste Aar særlig ofte vil komme Bud efter Konsulenterne og gennem dem efter Videnskaben, derunder maaske ogsaa min Videnskab. Men vi maa sikkert fra alle Sider erkende, at udtømmende Svar paa de Spørgsmaal af disse Arter, som Krisen giver Anledning til, ikke for Tiden kan gives; paa de afgørende Punkter i det følgende maa vi endnu nøjes med Skøn.

Hvis Udlandets Spærringer tvinger os til at indskrænke noget af vor Eksport-Virksomhed, er det givet, at vi maa søge at udvide anden Virksomhed, enten ved at oparbejde anden Eksport eller ved at blive mere selvforsynende; det sidste kan ske baade overfor Industrivarer og overfor Landbrugets Import af Foderstoffer, eller ad begge Veje. Hvis Staten saa overhovedet skal med paa Raad om, hvad der er bedst, saa bør den spørge: Ja, hvad staar for Tur, hvad er nærmest ved at blive rentabelt paa naturlig Maade, hvad vilde

sandsynligvis komme af sig selv? Og saa vil det bedste, Staten eventuelt kan gøre, være at fremskynde en saadan naturlig Udvikling. Man kan da klare Tankerne ved at se paa hosstaaende Figur, hvor de forskellige Fag




tænkes ordnet saadan, at vi til Venstre har dem, der passer bedst for Danmark, til Højre dem, hvis Produkter vi helst maa indføre. Den øverste vandrette Linie angiver ved sin Højde over Grundlinien, hvad den Vare vilde koste at producere i Danmark, medens den skraa Linie angiver, hvad Udlandet kan levere den til eller kan give for den (i Virkeligheden er den naturligvis ikke ret); tænkes den indenlandske Omkostning sat = 100, skulde Udlandets Pris ved B være næsten 200, ved C 50. De til Raadighed værende Arbejdere m. m. afsættes ad Grundlinien fra A, og hvis der er Ligevægt paa Markedet, naar deres Antal til P, lige under Skæringspunktet S; Varerne A P bliver saa produceret her i Landet, eventuelt til Eksport, medens Varerne efter P indføres. Derefter antager vi, at Ligevægten bliver forstyrret ved, at vi mister nogle af vore Eksport-Chancer, og vi maa saa beskæftige de overflødiggjorte ved nogle af Fagene efter P, f. Eks. P T; dette bliver muliggjort ved, at vi sænker vore Omkostninger (Løn m. m.) ned til den punkterede Linie[1]).

[1]) Jeg siger ikke, at Lønnen skal være lavere end nu, men at den skal være lavere, end den ellers vilde være, idet Udlandets Spærringer sænker vor Velstand. Jeg plejer at hævde, at stabil Løn giver

Det er Fagene mellem P og T, der staar for Tur; det er dem, som med mindst Lønnedsættelse eller mindst Toldbeskyttelse kan gøres rentable, og derfor dem, som den naturlige Udvikling vil lokke frem; og bedre Forsvar kan der ikke gives for et Statsindgreb, end at det fremskynder det, som ellers vilde komme af sig selv, kun langsommere og med en lang Arbejdsløshedsperiode; hvis det da efter de konkrete Omstændigheder er sandsynligt, at et Samarbejde mellem Staten og Erhvervslivet kan fremskynde det naturlige, f. Eks. fordi det er lettere at sænke Reallønnen end Nominallønnen, og hvis der ikke er nogle skadelige Bivirkninger eller Langtidsvirkninger, saa svarer dette til den opdragende Beskyttelse, som mange principielle Frihandelsmænd godt kan gaa med til. — Jeg siger ikke, at Told i Udlandet nødvendigvis maa opvejes af Told hos os, thi de nye Fag, der skal oparbejdes hos os, kan godt blive rentable ved den frie Konkurrences automatiske Regulering af Løn m. m.; jeg siger blot, at Tolden maaske kan fremskynde det rigtige.

Men Spørgsmaalet bliver saa, hvem der staar for Tur. Er det Industrien eller Selvforsyningen med Korn og Foderstoffer, der ligger mellem P og T? Hvis nogle Fag kan skaffe de arbejdsløse Beskæftigelse ved 5 pCt. Lønnedsættelse, medens andre maa have 10 pCt., saa maa vi foretrække de første; saa er det dem, der ligger mellem P og T. Det er ikke her Stedet at belyse alt, hvad der kan siges for eller mod Landbrugstold, men især, hvad Grænse-Tankegangen kan lære os om Sagen. Dog vil mine Tilhørere ikke kunne undgaa at mærke, at jeg snarest venter Redningen gennem mere Industri, og at

stabile Konjunkturer, og at der for Tiden er større Lønforskel mellem By og Land end i Længden holdbart; men dette er det ikke nødvendigt at tage Standpunkt til her, thi fortsatte Spærringer maa i hvert Fald betyde lavere Løn end ellers. — I den tilsvarende Figur i »Danmarks Erhvervs- og Samfundsliv« Side 263 ligger den nye vandrette Linie over den gamle, idet den angiver den med Told følgende højere Nominalløn; her under den gamle, idet den angiver en lavere Realløn.

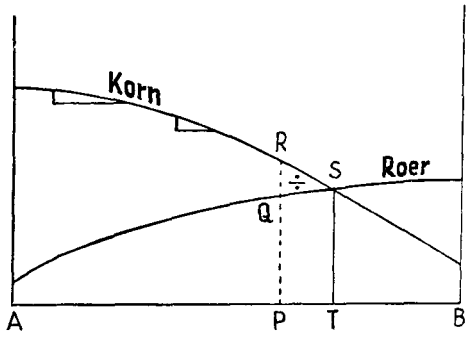
jeg er forbavset over, at saa mange Gaardmænd er vundet for Told. Vel er det rigtigt, at de fleste danske Landmænd i Længden har Fordel af høje Kornpriser, skønt langt de fleste køber mere Korn, end de sælger, nemlig fordi høje Kornpriser snart betyder høje Flæskepriser m. m.; men dette gælder kun, hvis det er paa Verdensmarkedet, at Korn bliver dyrt; en lokal Fordyrelse af Kornet i Danmark paavirker ikke Verdens Flæskepris ret meget.

Angaaende Korntoldens Virkninger i Danmark maa der sondres mellem 3 Muligheder, forøget Kornavl, forøget Avl af Korn-Surrogater, navnlig antagelig Kartofler og Fodersukkerroer, og Bevarelse af det hidtidige Areal, hvor der ellers var Fare for Indskrænkning. Hvis Virkningen udelukkende blev forøget Kornavl, maatte Sædskiftet forandres, og dette er et af de Emner, som Grænse-Tankegangen kan belyse. Hovedformaalet med vedkommende Afsnit i min Bog er at forsvare Roerne, idet Regnskabsstatistiken ikke stiller disse videre gunstigt; man plejer at forsvare dem med, at de efterlader Jorden i saa god Stand, at man høster mere af de følgende Aars Afgrøder, og dette er baade rigtigt og vigtigt. Men desuden gør det ikke noget, at Roerne giver mindre Gennemsnitsudbytte end Kornet, naar bare de giver samme Grænseudbytte; dette ses af hosstaaende Taleksempel, der angiver Udbyttet, f. Eks. i 100 F.-E. pr. ha, af een Kornmark i Sædskiftet, af den næste Kornmark o. s. v. Tanken er, at hvis man kun har

| | | | Gennemsnit | Næste Mark |
|---|---|---|---|---|
| Korn..... 26 | 23 | 20 | 23 | 17 |
| Græs..... | 23 | 20 | 21,5 | 17 |
| Roer..... | | 20 | 20 | 17 |

1 Mark, avler man 26; har man 2, giver hver af dem 24,5, d. v. s., at Nr. 2 kun tilføjer 23; og 3 Marker giver 23, hvilket betyder, at Nr. 3 kun tilføjer 20. Paa samme Maade giver 2 Græsmarker gennemsnitlig 21,5 og 1 Roe-

mark 20 (alt ganske simplificeret; Livet gaar ikke efter Differensrækker, og ud over Roernes 20 maa der tænkes avlet et ekstra Kvantum til Dækning af de ekstra Omkostninger). De 3 Afgrøder giver altsaa helt forskellige Gennemsnit, 23, 21,5 og 20; og dog er dette d e n b e d s t e F o r d e l i n g, thi Kornmark Nr. 4 vilde kun give 17, altsaa mindre end den Græs- eller Roemark, som man tog Jorden fra. Det samme kan illustreres ved hosstaaende Figur, hvor der for Nemheds Skyld opereres med kun 2 Afgrøder, f. Eks. Korn og Roer; Grundlinien A B angiver det samlede Areal, og Kornets Udbytte angives da fra venstre, saa at de første Ordinater op til den høje Kurve angiver den første Kornmarks Udbytte, de næste den anden o. s. v.; paa samme Maade angiver Ordinaterne ved B fra Højre den første Roemarks Udbytte paa den samme simplificerede Maade som før. Skæringspunktet S angiver da den bedste Fordeling af Jorden mellem de 2 Afgrøder, saaledes at Kornet faar A T, Roerne B T. Delte man ved P, vilde Roerne vinde P T S Q, men Kornet tabe P T S R, saa at den lille »Trekant« med ÷ vilde tabes. En lille Afvigelse fra det rette




er uvæsentlig; men fjerner man sig mere, vil den mistede Trekant baade blive bredere og højere, saa at det omtrent vokser efter 2. Potens.

For Spørgsmaalet Told er det nu af afgørende Betydning, hvad H æ l d n i n g Kurverne har ved den faktiske

Grænse for hver Afgrøde. Ved en Studiekreds for Landbrugskandidater, hvor jeg første Gang fremlagde disse Tanker, havde jeg oprindelig tegnet Kurverne med Buen den modsatte Vej, med et stærkt Fald straks og siden fladere; men en tilstedeværende Konsulent hævdede, at de to første Kornmarker i Sædskiftet giver næsten ens; først ved den tredje begynder det at falde; altsaa skal Kurverne være flade i Begyndelsen. Spørgsmaalet er nu, om det faktiske Kornareal paa de fleste Gaarde er saa stort, at en Udvidelse forringer Udbyttet stærkt, eller om man endnu kan udvide uden væsentlig Gêne. Paa Kurven er foroven tegnet to smaa trekantlignende Figurer, der har samme Højde (i Forhold til Ordinaten); men den sidste har kun den halve Længde, fordi Kurven der falder stærkere; dette betyder, at en vis ligestor Forhøjelse af Kornprisen i første Fald muliggør en dobbelt saa stor Udvidelse af Arealet som i sidste; Prisstigningen betyder nemlig, at Kornet ved vedkommende Trekants Slutning er ligesaa meget værd som oprindelig ved dens Begyndelse[1]). Nu er de smaa Trekanter for Klarheds Skyld tegnet udenfor S paa Kurvens rene Strækning; men Meningen er, at hvis Kurvens Hældning ved S svarer til den første Trekant, kan en vis Told gøre et dobbelt saa stort Tillægsareal af Korn rentabelt, som hvis Kurven er saa stejl som efter den anden Trekant.

Og saa er det mit Spørgsmaal til Konsulenterne: Hvordan er Kurvernes Form, og hvor befinder vi os paa dem? Jeg beder Dem gennemtænke de enkelte Bedrifter i den Egn, De kender, om Kornarealet er saa lille og de øvrige Forhold med Sædskifte, Jordart m. m. saa gunstige, at man uden nogen væsentlig Fordyrelse

[1]) Man kan i Figurens Sprog ogsaa udtrykke det saadan, at Kurven oprindelig gaar gennem den lille Trekants venstre Hjørne (hver Trekant sin Kurve), men ved Toldens Prisstigning hæves op til den tegnede Kurve; derved forskydes Skæringspunktet med Roe-Kurven, saa at Kornet erobrer Areal fra Roerne.

kan producere mere, eller om man er temmelig langt henne paa den stejle Del af Kurven. I første Fald vil et vist Offer kunne skaffe meget mere Beskæftigelse end i sidste, og i den forrige Figurs Sprog er det da mere sandsynligt, at Kornet kan hævde sig mellem P og T. Men i sidste Fald er der større Fare for, at den vundne Beskæftigelse opvejes af, at der med dyrere Korn bliver mindre Beskæftigelse med Opfodring (se nedenfor).

Derefter bliver det Industriens Sag at foretage tilsvarende Beregninger for sit Vedkommende; et første Forsøg i den Retning blev allerede for flere Aar siden foretaget af Fuldmægtig *H. N. Skade,* der ved Gennemgang af de enkelte Industrifag beregnede, at vi let kunde skaffe Arbejde til 25 000 Mand ved Produktion af Varer, der nu indføres, og med noget Besvær til yderligere 15 000 Mand; dette er jo ikke nok i Forhold til Antallet af arbejdsløse, men man maa huske paa den sekundære Beskæftigelse, at naar nogle faar Fortjeneste, vil andre faa Indtægt ved at forsyne dem. Beregningerne er sikkert noget lettere for Industrien end for Landbruget, fordi de forskellige Varers Produktion ikke er saa indbyrdes afhængige; Landbruget har jo Samproduktion, hvor de forskellige Marker hænger sammen gennem Sædskiftet, Planter og Dyr gennem Foderet og Gødningen og Køer og Svin gennem Skummetmælken o. s. v.; Industrien har ogsaa mange Tilfælde af Samproduktion, men dog som Helhed ikke nær saa indviklede; desuden bestaar Industrien af en lang Række enkelte Fag med ofte store og klare Forskelle angaaende deres Egnethed for Danmark. — Hvad Realiteten angaar, hvem der staar for Tur til at optage de arbejdsløse, er det for Industrien ofte Organisationsvanskeligheder, der skal overvindes (Opøvelse, Indarbejdelse m. m.), medens man for Landbruget støder paa Naturforhold, saasom det aftagende Udbyttes Lov; denne gælder vel paa sin Vis ogsaa for Industrien, men opvejes snarere af Stordriftsfordel, hvis Markedet er stort nok.

Den anden ovennævnte Mulighed var, at Korntolden ikke blot udnyttedes direkte til Produktion af Korn, men ogsaa af Kornsurrogater, vel navnlig Kartofler og Fodersukkerroer, men ogsaa andet Grovfoder; vi maa da se paa Produktions- og Forbrugsvilkaarene for disse Ting. Det er sandsynligt, at Korntolden i al Almindelighed vil virke som en Stimulans til at undgaa at betale den ved at forøge sin egen Foderproduktion, altsaa nærmest ved at gøre Driften mere intensiv; det er egentlig en mærkelig Konsekvens af, at Verden har Overproduktion af Landbrugsvarer, at vi paa dette Omraade udvider vor Produktion, tilmed i en Tid, hvor vi snarest var i Færd med at blive mere ektensive, nemlig ved udvidet Græsareal; og det vilde være mere forsvarligt at nøjes med at tilstræbe at bevare Avlen, altsaa den tredje Mulighed. Men skal vi over til mere Intensitet, da vil det efter hidtidig dansk Praksis snarere betyde et forandret Sædskifte med flere arbejdskrævende Afgrøder som Rodfrugter, end mere Arbejde ved den enkelte Art Afgrøde; dog er det jo tænkeligt at radrense Korn foruden at gøde stærkere. Medens man nu har nogenlunde brugelige Tal om Virkningen af mere Gødning, ved man intet bestemt om Virkningen af mere Arbejde; og dog er det klart, at naar en Gaardmand skal afgøre, om han vil have 2 eller 3 Karle, f. Eks. à 1500 Kr. aarlig, alt iberegnet, da vilde det være meget nyttigt, om man kunde sige, at Karl Nr. 1 forøger Udbyttet med 2000 Kr., Nr. 2 med 1600 Kr. og Nr. 3 med 1200 Kr.; da skulde man have 2 Karle og lidt ekstra Hjælp. Landøkonomisk Driftsbureaus Beretning har nok i Afsnittet om »Forskellige Forholds Indflydelse paa Driftsresultatet« nogle Beregninger om Resultatet af intensiv og ekstensiv Drift, men som omtalt i min Bog Side 66 er det ikke lykkedes at faa Forholdet frem i sin Renhed.

Hvad nu angaar Roerne, da maa det efter foranstaaende Figur om Sædskiftet antages, at Kurven endnu er ret flad, saa at man uden nævneværdig Formindskelse

af Udbyttet kan udvide Arealet; de fleste Landmænd har højst een Roemark, og det kan ikke betyde noget for Roernes Trivsel, om de kommer hvert 7de eller hvert 6te Aar; det vanskelige ved Kornet er jo, at det i Forvejen har saa stor en Plads i Sædskiftet, at man er henne paa Kurvens skraa Stykke. Imidlertid ses Sædskiftet herved fra det botaniske Synspunkt, ikke fra Sæsonarbejdets, og man belyser derfor snarere Brutto- end Nettoudbyttet, om man har $^3/_4$ eller $^1/_1$ Mark med Roer er sikkert uvæsentligt for Væksten, men det kan betyde, at Roerne ikke længere er lette at passe, fordi man med et lille Roeareal har rigeligt med Arbejdskraft i Roesæsonen, men at der nu maa antages særlige Folk for deres Skyld, skønt man paa andre Aarstider delvis maa beskæftige dem med uvæsentlige Ting. Vi staar med andre Ord atter ved en almindelig Udvidelse af Intensiteten.

Dernæst maa Foderværdien af disse yderligere Roer overvejes; dette var et unødvendigt Spørgsmaal ved Kornet, fordi en større Høst især betyder, at man køber mindre eller sælger mere; men Grovfoderet bruger man jo som Regel selv, saa at dets »Grænsenytte« er af Vigtighed. Forsøgslaboratoriet har jo ofte fremhævet, at de Erstatningstal, hvorpaa Foderenhedssystemet er baseret, kun gælder indenfor visse Grænser (se nedenfor om Svinene), og nogle svenske Forsøg med Køer viser da ogsaa, at man ved et lille Roefoder kan nøjes med 1 kg Roetørstof til en Foderenhed, medens der ved normal Fodring kræves 1,1 kg og ved rigelig Fodring 1,3 kg (af Tillægget); et eventuelt Tillægskvantum af Roer har altsaa en ret ringe Værdi[1]). Det kan derfor godt være, at

[1]) Det skal erkendes, at Problemet er noget livsfjernt paa en Tid, hvor der agiteres for at indskrænke Køernes Antal ca. 20 pCt., og hvor der faktisk foregaar en betydelig Reduktion, idet der i saa Fald snarere bliver Tale om at indskrænke Roearealet. Spørgsmaalet henhører derfor snarere under den tredje af de før omtalte Muligheder for Korntoldens Virkninger, nemlig at Tolden forebygger en indskrænket Avl af Korn eller Kornsurrogater. Og til en principiel Belysning af Grænsetankegangen egner Problemet sig i hvert Fald godt.

Virkningen af Told alligevel snarere vil blive Kornavl end Roeavl; men dog sikkert især Kartoffelavl, som Danmark har forholdsvis mindre af end det gamle Korntoldsland, Tyskland; det er, som om Kartoflerne hos os har staaet noget i Skygge for Foderroerne, der beslaglægger Interessen, Arealet og Arbejdskraften; men da de har endnu lettere end Roerne ved at være Surrogat for Kornet, idet Grænsenytten med det nuværende Kvantum ikke falder saa stærkt, venter jeg, at Korntolden her virkelig vil give en Del mere Beskæftigelse.

Under Kornsurrogater maa endelig nævnes Bestræbelserne for at skaffe mere hjemmeavlet Vinterfoder ved at konservere Grønfoderet, enten i Siloer eller ved Tørring. Disse Bestræbelser har jo staaet paa i en Aarrække, og man synes nu at være naaet til opmuntrende Resultater, saa at Konserveringen vil udbrede sig og overflødiggøre en Del Import, rent bortset fra, om der kommer Korntold eller ikke. Men for det her belyste Synspunkt, hvad der staar for Tur til at beskæftige de ledige, har Spørgsmaalet ikke stor Interesse; Avl af Græs og Grønfoder giver jo ikke meget Arbejde, saa det er næppe det, der staar for Tur ved en eventuel Lønnedsættelse (selv om vi medregner Overgangsarbejdet ved at bygge Siloer, Tørreovne el. lign.). Og dernæst er det jo navnlig proteinrige Foderstoffer, man ønsker at konservere, idet man i Roerne har nok af Kulhydrater til Vinterbrug; og en Beskyttelse for Protein maatte jo kræve Told paa Oliekager, ikke blot paa Korn. Men det vil næsten alle danske Landmænd frabede sig; Korn er der dog nogle, der sælger mere af, end de køber, men overfor Kager er de næsten allesammen store Købere; Kagetold vilde formodentlig presse Kørnes Antal ned og derfor betyde mindre Beskæftigelse baade med at passe Køer og passe Roer; det vilde altsaa som Helhed være en negativ Toldbeskyttelse.

Den tredje Mulighed for Korntoldens Virkning var blot at forebygge Indskrænkning af Avlen af Korn

eller Roer, noget, der jo ogsaa maa siges at være en Form for at skaffe Beskæftigelse. Rentabiliteten heraf er mere sandsynlig end af en Udvidelse, idet det reddede Korn-Areal paa Figuren over Sædskiftet ligger til Venstre for S, medens Udvidelses-Arealet ligger til Højre for S, hvor Kurven efter mine Forudsætninger er stejlere; ligeledes vilde Sæsonomkostninger ved Roerne være mindre generende, naar det gælder Bevarelse end Udvidelse. Imidlertid var mit Udgangspunkt for overhovedet at se nogenlunde venligt paa Told det, at man derved maaske kan fremskynde det naturlige; men da Gnidningsmodstanden mod at indskrænke Arealerne er stor, idet enhver Forandring af Sædskiftet er besværlig, er der næppe nogen Fare for, at Arealerne vil blive indskrænkede, førend det naturlige Motiv til at hindre dette, lav Løn, er blevet effektivt; ja maaske man endog kan hævde, at den for store Lønforskel mellem By og Land betyder, at vi allerede har den fremtidige Løn paa Landet, den, som fortsatte Spærringer rundt om i Landene medfører, saa at der slet ikke er Fare for Indskrænkning. Herved har det ogsaa Betydning, at Aftalen med England om Bacon udløber om 2 Aar; hvis Kontingentet saa erstattes af Told, er Korntold hos os uholdbar, thi vore Svineholdere kan ikke baade betale Korntold til Danmark og Flæsketold til England; under saa usikre Forhold er der ikke megen Sandsynlighed for, at vore Landmænd vil forhaste sig med at ændre Sædskiftet — udover den Tendens, der i Forvejen var til at udvide Græsarealerne. Og naar man hævder, at hvis Koholdets Indskrænkning fører til mindre Arealer med Grovfoder, saa bliver det nødvendigt at udvide Kornarealet, saa kan man svare, at det, der er saa naturligt, at det er nødvendigt, det behøver ingen kunstig Støtte gennem Told, navnlig ikke til Bevarelse af det gamle, men næppe en Gang til Udvidelse, idet det vil komme af sig selv.

Lidt mere Vægt har den Opfattelse, at det kan fremskynde den ønskelige Indskrænkning af Koholdet, hvis

man ved Korntolden anviser en anden Anvendelse af Arealerne; men med det usikre Englandsforhold fra 1936 er det alligevel betænkeligt at lægge saa stærkt om.

Den foretagne Gennemgang af de 3 Muligheder for Korntoldens Virkninger giver jo meget usikre Resultater, men tyder dog nærmest paa, at Virkningerne ikke bliver store. For dog at komme lidt nærmere til et Resultat vil jeg ganske skønsmæssig antage, at en Told paa 3 Kr. pr. hkg betyder, at 100 000 ha vindes eller bevares for en mere intensiv Drift; Danmark har i alt 2 800 000 ha Ager + 400 000 ha Eng, Kær o. lign. Lad os endvidere antage, at mere intensiv Drift kan maales ved Overgang fra Korn til Rodfrugter, og at disse kræver henholdsvis 100 og 400 Arbejdstimer aarlig pr. ha; efter Driftsbureauet medgaar der 111 Timer til Vintersæd, 92 til Vaarsæd (som vi har mest af), 446 til Kartofler, 478 til Sukkerroer og 364 til Foderroer (foruden Pløjning m. m., der er mere ens for de forskellige Afgrøder). 100 000 ha à 300 Timer giver 12 000 Helaarsarbejdere à 2500 Timer; at skaffe Arbejde til 12 000 Mand er naturligvis en væsentlig Post, men vi skal siden se, at der antagelig tabes mindst ligesaa meget, naar det fordyrede Korn fører til indskrænket Opfodring.

Korntoldens Venner har imidlertid en helt anden Tankegang; de tænker ikke ret meget paa det Tillægskvantum, der kan produceres, naar vi faar Told, eller paa den Indskrænkning, der kan forebygges, men især paa det Kvantum, som de i Forvejen producerede og i hvert Fald vedbliver at producere, og som de ved Toldens Hjælp kan faa bedre betalt; der er ikke Tale om at skabe Værdier ved forøget Beskæftigelse, men om at flytte Værdier fra de kornkøbende Danskere til de kornsælgende. Nu kan det at flytte Værdier jo ogsaa være berettiget; Sociallovgivningen maa paa mange Punkter nøjes med at flytte Penge fra de velstillede til de fattige, f. Eks. ved Aldersrenten, medens Syge-

kasserne m. m. dog er værdiskabende ved at forbedre Helbredstilstanden. Men Berettigelsen af Værdiflytningen beror paa, at de modtagende er mere trængende end de ydende; og Udgangspunktet for dette Foredrag er jo, at naar Spærringerne tager Arbejde fra os, maa vi finde noget andet Arbejde.

Et specielt Argument for Korntold finder man i Svinekort-Ordningen, idet det er harmeligt at maatte sælge sit Korn meget billigt til en Mand, som derefter tjener udmærket ved at forvandle det til Svin med Kort. Men Korntolden, der griber ind paa saa mange Steder, og som i Længden vilde faa en dybtgaaende Indflydelse paa hele Driftsplanen, forekommer mig at være et altfor stort Apparat at sætte i Bevægelse for at bøde paa Svineordningens Mangler. Man maa hellere gøre sig klart, at Maalet med Svinekortene ikke er at uddele den Beskæftigelse at passe Svin til de mest velegnede, men at uddele de mange Millioner Kroner, som England betaler ekstra for Flæsket, paa den mest retfærdige Maade, derunder maaske ogsaa til dem, der i særlig Grad lider under Udlandets Korn-Dumping; det er Kort-Ordningen, der skal forandres, ikke Kornprisen; giver Udlandet os en Tid lang Korn til Dumping-Pris i Stedet for selv at opfodre det, saa lad os udnytte det paa bedste Maade.

Endelig har Toldvennerne det Argument, at man maa have Ret til at faa Produktionsomkostningen dækket af Varens Pris. Dette er imidlertid en meget usikker og vigende Maalestok, og man maa hellere sige, at man maa tilpasse Produktionsomkostningen efter den Pris, man kan faa; saadan gjorde f. Eks. England i 1880'erne, da Kornpriserne faldt; de indskrænkede Kornavlen, saa at den kun bevaredes paa de bedst egnede Jorder, eller for at tale i min Sædskifte-Figurs Sprog, at den kun bevaredes i et saadant Omfang, at man var paa den flade Del af Kurven; og saa optog Industrien de overflødiggjorte Arbejdere.

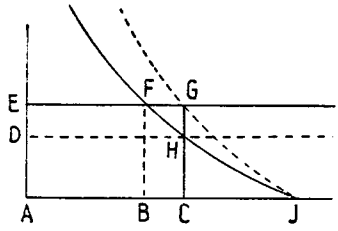
Maaske man den Gang gik lidt for vidt i England, saa at det havde været klogere at mildne eller forhale Overgangen, saadan som vi nu gør ved vor Sukker-Ordning (der er værdiskabende i Danmark); men principielt var det rigtigt at tilpasse Omkostningen til Prisen, ikke omvendt. Omkostningen er jo forskellig for de forskellige Jorder, for de forskellige Landmænd, og efter Driftsplanen.

Nu har vore Landmænd jo længe netop hævdet, at det gjaldt at tilpasse Produktionsomkostningerne til Verdensmarkedets Pris; men de har derved ensidigt tænkt paa Arbejdslønnens Nedsættelse, ikke paa de Besparelser, de selv var Herre over ved at ændre Driftsplanen. Og som før nævnt er der nu saa stor Lønforskel mellem By og Land, at det ikke kan hævdes, naar Byerne en Gang igen faar gode Tider og suger Arbejderne til sig; derfor vil det være uklogt af Landmændene at indrette deres Driftsplan paa en Intensitet, som kun kan gaa med saa lav Løn (hvorved dog bemærkes, at gode Tider i Byerne ogsaa vil skaffe Landmændene bedre Priser paa deres Varer, saa at de faar Raad til bedre Løn; men da den Mængde af Arbejde, der er inkluderet i Varer for en vis Sum Penge, ikke er den samme for forskellige Varer, er det ikke ligegyldigt, hvad man lægger Vægt paa). Selv med en meget højere Løn end nu vil der være en eller anden ekstensiv Driftsform, der kunde betale sig, saadan som man ser i de oversøiske Lande, og i hvert Fald de bedre Jorder vilde fremdeles have en vis Værdi. Hvad skal saa de overflødiggjorte Arbejdere sættes til? Ja det er netop det, vi drøfter, om det er Landbruget eller Industrien, der staar for Tur.

Den, der er fortrolig med Grænse-Tankegangen, vil kunne nævne talrige Eksempler paa, at man ved en Indskrænkning af Produktionen kan gøre Omkostningerne pr. Enhed mindre; ligesom Prisstigning fører til udvidet Produktion, saadan at man optager et Tillæg, der er dyrere at producere end det

oprindelige Kvantum, og som ikke hidtil betalte sig[1]), saadan vil Prisfald kræve, at man opgiver dette dyrere Tillæg og nøjes med det, der kan produceres billigt. Allerede for 100 Aar siden sagde Nationaløkonomerne, at Prisen beror paa den dyreste Producent, der ikke kan undværes til Markedets Forsyning; men kan han undværes, bliver det den næstdyreste eller tredjedyreste Producent eller Produktionsform, der bliver prisbestemmende Grænseproducent.

Hosstaaende Figurs tre fuldt optrukne Linier viser en uligevægtig Tilstand med Tab, medens der ved de punkterede Linier er angivet tre Muligheder for at ophæve dette Tab, en for hver af de tre første Linier. Intensiteten (Arbejdsdage, Gødningsdoser) angives paa Grundlinien og tænkes ført ud til C; Prisen paa disse Doser angives ved den vandrette Linie E G, og Udbyttet ved den skraa Kurve gennem FJ. Dette betyder, at Doserne B C giver et Underskud, F G H, saaledes at Overskudet over E F næppe er tilstrækkeligt til de faste Udgifter. Man kan nu tænke sig Sagen ordnet udenfor Bedriften, enten ved Lønnedsættelse ned til Linien D H, eller ved Told, saa at Kurven hæves op til G J; og disse to Udveje var jo meget behagelige for Landmanden. Men den rationelle Løsning, som man for faa Aar siden vilde have betragtet som selvfølgelig, er at rykke Intensiteten tilbage fra C til B. Dog kan der være Tilfælde, hvor man kan




[1]) Fordelen ved en saadan Prisstigning mærkes med det fulde Beløb for hvert af de oprindeligt producerede Kvanta; men for Tillægget faar man kun omtrent den halve Fordel, idet det jo vilde have givet Tab med de gamle Priser; de første Enheder af Tillægget giver næsten samme Overskud som de oprindelige, de sidste næsten intet, saa at man som Helhed faar omtrent den halve Fordel pr. Enhed af Tillægget. Men Forbrugerne maa betale den fulde Prisstigning, saa for Samfundet som Helhed bliver der Tab.

spille paa alle tre Strenge, idet man virkelig kan stille motiveret Krav om Lønnedsættelse, eller kan vente, at Prisen vil rette sig.

At Produktionsomkostningerne er en usikker Maalestok, viser sig ogsaa overfor Jordrenten. Er dette en forud givet, fast Størrelse, som man ubetinget har Krav paa at faa dækket, eller er det ikke snarere saadan, at Jordrenten er det, der bliver tilovers, naar de andre Produktionsfaktorer er dækket? Nationaløkonomien har altid holdt paa, at det er Kornprisen, der muliggør en Jordrente, ikke Jordrenten, der kræver en vis Kornpris; dog erkender man i Nutiden, at da man maa have samme Jordrente af Gaarden som Helhed, enten man dyrker den ene Gruppe Afgrøder eller den anden, maa hver Afgrødes Pris tilpasse sig til den Jordrente, som de alle i Fællesskab har medført. Men den Landmand, der især er Jordejer (mere end Arbejder), vil naturligvis gerne have sin Jords Værdi garanteret; han mener, at han bør have en Kornpris, som dækker den gamle Jordrente, og som et Middel dertil er det, at han kæmper for Told, selv om den ikke er værdiskabende, men snarere det modsatte.

Naar den ved Korntolden vundne Beskæftigelse maales med den Beskæftigelse, Industrien kan skaffe for samme Offer, maa man naturligvis i begge Fald regne netto, d. v. s. fradrage den Beskæftigelse, der tabes, hvis Fordyrelsen af een Vare volder negativ Beskyttelse for en anden. Og her faar Korntolden et alvorligt Minus, jfr. at det i sin Tid hemmede Svineavlens Udbredelse i Sverige, at de havde Korntold. Efter Driftsbureauet medgaar der omtrent lige mange Timer til Planteavlen og Kvægavlen, nemlig aarlig 165 og 161 Timer pr. ha, saa det er meget vigtigt ikke at reducere Beskæftigelsen med Kvæget (mere end Konjunkturerne kræver). Ligesom vi før saa paa, hvad en Korntold paa 3 Kr. giver af Beskæftigelse med Planterne, maa vi altsaa nu se paa,

hvad 3 Kr. medfører af Tab. For Svinene har vi her et udmærket Materiale i Professor *Jespersens* Forsøg, men vi undgaar ikke at maatte supplere de klare Tal med Skøn; dog er det altid en Fordel at kunne indskrænke Skønnet til specielle Punkter i Stedet for at skønne over Helheden under eet. De to første Kolonner i følgende Tabel er direkte efter Jespersens Beretning, kun med en lille Udjævning; de følgende er derudfra beregnet af mig. Tallene angiver 5 forskellige Metoder for Flæskeproduktion A—E, nemlig med forskellig Kombination af Skummetmælk og Korn i Foderet:

| Til 1 kg Tilvækst medgaar | | 100 000 kg Mælk samt af Korn kg | Giver Tilvækst kg | Af et Korntilskud paa kg | Opnaas Tilvækst kg | 100 kg Korn mere giver altsaa kg |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Mælk kg | + Korn kg | | | | | |
| A 5,8 | 2,8 | 48 300 | 17 200 | | | |
| B 4,6 | 3,0 | 65 300 | 21 700 | 17 000 | 4 500 | 26 |
| C 3,4 | 3,3 | 97 000 | 29 400 | 31 700 | 7 700 | 24 |
| D 2,0 | 4,0 | 200 000 | 50 000 | 103 000 | 20 600 | 20 |
| E 0,0 | 6,0 | — | — | | | 17 |

Kolonne 4 faas ved at dividere 100 000 med Kolonne 1; Kolonne 3 ved at multiplicere 100 000 med Kolonne 2 og dividere med Kolonne 1; Kolonne 5 og 6 ved at subtrahere indenfor hver af Kolonne 3 og 4, og Kolonne 7 ved at dividere Kolonne 5 op i Kolonne 6. Tabellen illustrerer nu den historiske Udvikling siden 1880'erne; den Gang benyttede man nærmest Metoderne A og B med ensidig Mælkefodring, nu snarere C og D med ensidig Kornfodring, medens E med slet ingen Mælk er meget sjælden. Det var det gunstige Forhold mellem Priserne paa Flæsk og Korn, der førte til en Foderkombination med mere Korn; allerede dette førte til et større Antal Svin, jfr. Kolonne 4, og Bevægelsen støttedes endvidere ved den stigende Mælkemængde fra Køerne, ved bedre Racer og mere Indsigt m. m. Det nedarvede Erstatningstal for Skummetmælk, 6 kg til 1 F.-E., faas af Differencerne efter Metoderne A og B, idet 1,2 kg Mælk svarer til 0,2 kg Korn; men C D giver et helt andet Erstatningstal, kun

2 til 1. Under Fortidens ensidige Mælkefodring havde Kornet nemlig en udmærket Virkning, idet det ikke blot selv var Kilde til Tilvækst, men ogsaa Anledning til bedre Udnyttelse af Mælken; men siden blev det tværtimod Mælken, der hjalp til bedre Udnyttelse af Kornet.

Hvis man nu ved Korntold gør Prisforholdet Flæsk/Korn mindre gunstigt, tvinges man til at vende tilbage til Fortidens Metoder, maaske ikke helt til A og B, men dog til B og C. Hvis Tolden f. Eks. fordyrer Kornet med 30 pCt., vilde det i Tabellens sidste Kolonne tilsyneladende passe at gaa tilbage fra 20 til 26, idet det med 30 pCt. fordyrede Korn da ogsaa gav 30 pCt. mere Flæsk; men af forskellige Grunde vil jeg dog skønne, at man kan faa Kornet dækket, selv om det kun giver 20 pCt. mere, altsaa 24 kg Tilvækst af 100 kg Korn. Svineavlen har i nogle Aar været abnormt rentabel; en Del af Korntolden medgaar blot til at neutralisere Udlandets Dumping; vi har nu en Gang bygget Stalde og kan staa os ved at udnytte dem, selv om Avancen ikke er saa god, at vi nu vilde bygge dem; Arbejdslønnen er reduceret, og det meget store Svinehold voldte snarere Ekstraudgifter til Pasning, saasom Antagelse af særskilt Fodermester, end det reducerede Svinehold. (Derimod skal der ikke korrigeres af Hensyn til, at Produktionen ikke blot koster Mælk og Korn, men ogsaa Arbejde m. m.; thi dette maa antages at være proportionalt med det producerede Kvantum Flæsk, saa at et procentvis lige stort Fradrag i de 26, 24 og 20 kg kan dække det; det reducerede 24 vedbliver at være 20 pCt. større end det reducerede 20, og dette gælder, hvad enten Forholdet mellem Flæskepris og Arbejdsløn er det ene eller det andet; dette Forhold har været med til at bestemme den gamle Ligevægt ved 20 kg, men har ikke selv Indflydelse paa den nye Ligevægt. Det maa dog forudsættes, at Pasningen af et Svin koster lige meget Arbejde, hvilken Foderkombination, der bruges, hvilket atter især beror paa, om Væksten er lige hurtig).

Betydningen af alt dette kan med Nutidens Viden kun afgøres ved Skøn; men antager vi som nævnt, at Korntolden medfører, at man standser med Kornet, hvor det giver 24, i Stedet for ved 20, og antager vi endvidere, at 20 betød ligelig Benyttelse af C og D, altsaa Middeltallet af 50 000 og 29 400 kg Tilvækst, eller ca. 40 000, medens B og C kun giver Middeltallet af 21 700 og 29 400, eller 25 600, da vil Svineholdet synke til knap to Tredjedele af det hidtidige. Nu viser Driftsbureauets Tal, at der medgaar 17 Timers Arbejde til et leveret Svin, hvilket med normalt Svinehold giver 40 000 Helaarsarbejdere, saaledes at Reduktionen vil betyde, at der mistes Arbejde for 14 000 Mand (+ eventuelt Arbejde ved Produktion af Grovfoder til Svinene); dette Arbejde overlades altsaa til Udlandet. Imidlertid er denne hele Beregning saa usikker, at der ikke kan lægges nogen Vægt paa, at 14 000 Mand er lidt mere end de foran nævnte 12 000 Arbejdere, som udvidet Intensitet skaffer Beskæftigelse; men det maa desuden erindres, at Korntolden paa lignende Maade betyder mindre Arbejde med Høns m. m. Og skulde Resultatet af Korntolden alligevel blive en Forøgelse af Netto-Beskæftigelsen, da bliver det sikkert et mindre Tal, end hvis det var Industrien, man hjalp med et tilsvarende Offer. — Den naturlige Løsning af Situationens Problem, lavere Løn end ellers, kan umuligt skade Svineholdet, saadan som Korntolden kan; her er der altsaa et Omraade, hvor Tolden ikke fremskynder det naturlige, men hindrer det.

Man vil indvende, at disse Beregninger er ligegyldige, naar det er det engelske Kontingent, der bestemmer, hvor mange Svin vi bør holde. Men dels vil England antagelig i 1936 gaa over til Told; og dels er det jo ikke helt utænkeligt, at vi kan oparbejde de sekundære Markeder, netop ved en saadan grænse-balancerende Produktion, der ikke giver nogen egentlig Avance, men dog Beskæftigelse til almindelig Løn. Hvis den fremtidige Verdensøkonomi ikke udelukkende baseres paa Selvfor-

syning og Spærringer, men dog ogsaa med nogen Hensyntagen til det naturlige og til det, der som Helhed giver størst mulig Velstand, da skulde den vældige Kornproduktion, som »combines«, Traktorer, Kunstgødning og nye Plantesorter har muliggjort til billige Priser, jo netop føre til større Opfodring et eller andet Sted i Verden; thi hvad skulde det Korn ellers bruges til?

Man vil endvidere indvende, at Kornpuljen uddeles til Landmændene og derved bøder paa den Fordyrelse, Korntolden medfører, saa at man ikke vil reducere Besætningen af den Grund; men dette er af to Grunde ganske misforstaaet. For det første vilde det i hvert Fald blive en partiel Refusion; det samlede Kornforbrug bestaar af 3 Poster, den hidtidige Avl, det paa Grund af Tolden fra Udlandet erobrede Kvantum, og Resten af Indførselen; det er kun af det sidste Kvantum, der betales til Puljen, men Opfodringen fordyres ogsaa til Fordel for vore egne Kornsælgere, og endelig ved det erobrede Kvantum, der jo produceres under dyrere Sædskifteforhold m. m. end hidtil; og her bør ogsaa nævnes det forøgede Kvantum Grovfoder, som Korntolden giver Anledning til, og som jo heller ikke kunde betale sig før; det er de Arbejds-Ofre, der maa bringes for den saaledes forcerede Avl af Korn og Grovfoder, der skal sammenlignes med Flæskeprisen for at finde den samfundsmæssige Rentabilitet. Refusionen hidrører nu kun fra det importerede Korn, derunder dog ogsaa noget Hvede til Brød og maaske noget Raastof til Øl og Sprit; men denne Hvede m. m. kan ikke opveje, at ogsaa indenlandsk Foderkorn fordyres for den, der køber det. Det er netop noget af det vanskelige ved Korntold, at det Omraade, hvor den gør Skade, rækker videre end det Omraade, hvor den gør Gavn. — Og dernæst maa Refusionen betragtes som en personlig Godtgørelse, der ikke vil medføre, at man trods Tolden holder den fulde Besætning, hvis man for en given Husmand beregner, at hans Køb af Foderstoffer fordyres

med 200 Kr. ved Tolden, og man ogsaa skaffer ham de fulde 200 Kr. i Refusion, saa vil han indkassere disse Penge, men ikke forandre sine Dispositioner af den Grund; Overvejelsen af, om visse Grænsesvin kan betale sig trods Tolden, altsaa om han skal standse ved dem, der giver 26, 24 eller 20 kg Tilvækst pr. 100 kg Korn, vil være ganske upaavirkede af den faste Refusion paa 200 Kr. (Dette betyder i øvrigt, at fuld Refusion er mere end fuld; hvis han købte ligesaa meget Korn som før, vilde de 200 Kr. netop genoprette hans Indtægt; naar han saa faktisk køber mindre end før, maa det være, fordi han derved forbedrer sin Indtægt ud over det oprindelige).

Selv om de opstillede Skøn over, hvor megen Beskæftigelse, der kan vindes og tabes ved en Korntold, nødvendigvis maa være meget usikre, saa maa det dog hævdes, at det paa Forhaand er usandsynligt, at et Land, der eksporterer Landbrugsvarer i stor Stil, kan vinde noget væsentligt ved Korntold; et saadant Land maa acceptere Verdens Prisniveau paa de Varer — medmindre man gaar saa vidt at give Eksportpræmier; ellers kan der kun være Tale om Værdiflytning til Fordel for nogle Egne eller Grupper, men til Skade for andre. Paa enkelte Punkter kan der skaffes Hjælp, f. Eks. ved Sukkeret, hvor Eksport som Regel er uden Betydning, og hvor der er store Beskæftigelses-Interesser, og hvor man i værste Fald bør tilstræbe en gradvis Afvikling af de betydelige Interesser for de Egne, og hvor man kan forebygge, at de Landmænd ellers kaster sig over de andre Landmænds Produktionsgrene og bidrager til at overfylde dem, og hvor det endelig drejer sig om et mere ensidigt Næringsmiddel end Brødet. Men det danske Korn maa nødvendigvis eksporteres, direkte eller indirekte, og maa derfor acceptere Verdens Pris[1]), enten for Kornet selv, eller for de Produkter,

[1]) Skal Kornet acceptere Verdens Pris, maa Sukkeret det delvis ogsaa, da det ikke kan hæves op til større Rentabilitet end Kornet,

det er Raastof for; thi mange af vore Konkurrenter har toldfrit Raastof. Efter en løselig Beregning vilde Danmark af sin Kornhøst paa 34 Mill. hkg (1928—32 gsntl.) faa mindst 5 Mill. tilovers, efter at vor egen Befolkning var fuldstændig forsynet med al Slags vegetabilsk og animalsk Føde, ogsaa Smør i Stedet for Margarine, og selv om man reducerer de 34 Mill. noget paa Grund af formindsket Gødskning; hvis vor yderligere Opfodringsindustri med Eksport for Øje kun androg disse 5 Mill., vilde Korntold for Landet som Helhed være unyttig; og er der Chancer for ogsaa at tjene paa at opfodre fremmed Korn, er den skadelig; og dette maa dog antages. Selv med den voldsomst tænkelige Spærring af de udenlandske Markeder maa Landbrugsvarer vedblive at være de vigtigste af de Varer, hvormed vi dækker den Import, som vi selv i saa Fald ikke kan undvære; og Udlandet kan vanskeligere undvære vore Landbrugsvarer end de Industrivarer, vi ellers i de senere Aar har oparbejdet en betydelig Eksport af. Altsaa maa vi ikke genere Landbrugets Forædlingsvirksomhed.

Og saa haaber jeg, at L a n d b r u g s k o n s u l e n t e r n e gennem dette Foredrag har faaet det Indtryk, at der er store, praktiske Problemer, hvor man for Tiden er nødt til at nøjes med et summarisk Skøn, men hvor der dog er Mulighed for at skaffe Oplysninger og Metoder til mere rationelle Beregninger, saa at Skønnet kan trænges tilbage til mere specielle Punkter, og at dette maa være Dem en Opfordring til fortsat Forskning og Uddannelse.

---

uden at der vil blive overført Arealer fra Korn til Sukkerroer, saa at Sukkerprisen konkurreres ned. Men staar Sukker af Naturen ringere end Korn, kan det ved Told hæves op til samme Rentabilitet, og der kan i hvert Fald skaffes Beskæftigelse.

# Prisopgave.

Den økonomiske Betydning af, at Jordbrugets Arbejder udføres under de bedst mulige Vejrforhold, har medført, at man fra de ældste Tider har været stærkt interesseret i Forudsigelser vedrørende Vejrforholdene. Tidligere var enhver henvist til at høste sine egne Erfaringer og drage sine egne Slutninger vedrørende Vejrudsigterne, medens man nu, ved at samle Observationer fra en Mængde Iagttagelsessteder og sammenarbejde disse til et Hele, opnaar en langt bedre Oversigt over Forholdene, end det tidligere var muligt. Denne Opgave varetages her i Landet af *Det danske Meteorologiske Institut,* der flere Gange daglig modtager Meldinger fra en Række danske og udenlandske Stationer. For i videst mulig Udstrækning at kunne nyttiggøre den derved opnaaede Viden er det af Vigtighed, at Meddelelser herom spredes paa en Maade og i en Form, der er let tilgængelig for Landbrugets Udøvere.

Gennem Radioens Udvikling er der ikke alene skabt Muligheder for, at Meldinger til Meteorologisk Institut indgaar langt hurtigere og fra større Omraader end før, men tillige er det blevet muligt straks at viderebringe Meddelelser til de deri interesserede.

Spørgsmaalet om den mest hensigtsmæssige Ordning af Landbrugets Vejrtjeneste kan imidlertid ikke siges at være endelig løst, og til Belysning heraf vil det være ønskeligt at faa klarlagt, hvorledes meteorologiske Meldinger, specielt Høstvejrmeldingerne, bedst udnyttes.

Efter Henstilling fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs klimatologiske Udvalg har Selskabet besluttet at udskrive en Prisopgave med en Præmie paa 500

Kroner for den bedste fyldestgørende Afhandling om de meteorologiske Radiomeldingers Betydning og Udnyttelse inden for Jordbruget.

Efter Selskabets Opfattelse bør Besvarelserne indeholde en Paavisning af, paa hvilke Omraader og i hvilken Udstrækning meteorologiske Radiomeldinger kan være af størst økonomisk Betydning for Jordbruget. Besvarelserne maa give Vejledning til Vejrmeldingernes rette Vurdering til praktisk Brug, idet der lægges særlig Vægt paa en nærmere Omtale af, hvorledes Meldingerne bedst udnyttes. I et særligt Afsnit bør opstilles de Forslag til Ændringer og Udvidelser i den nuværende Vejrtjeneste, som Forfatteren maatte anse for ønskelige for Jordbruget.

De indkomne Besvarelser, der ventes at ville fylde mellem 2 og 3 16-sidige trykte Ark i almindeligt Oktavformat, forbliver Landhusholdningsselskabets Ejendom, og Selskabet tager Bestemmelse angaaende Offentliggørelse. I Tilfælde af hel eller delvis Trykning vil Forfatteren ud over den tildelte Præmie kunne forvente et Honorar af 100 Kr. pr. 16-sidigt trykt Ark.

Besvarelserne, der for at komme i Betragtning maa være indsendt til *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab,* Rolighedsvej 26, København V., inden 1. Januar 1936, betegnes ved Indsendelsen 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. Disse Konvolutter bevares uaabnet, indtil Bedømmelsen har fundet Sted.

København, den 1. Juli 1934.

*Det kgl. danske*
*Landhusholdningsselskab.*

# Boganmeldelser og udkomne Bøger.

**Arbejdslønninger i Landbruget.** Den 37. Meddelelse fra Det landøkonomiske Driftsbureau omhandler Arbejdslønninger i Landbruget i Tidsrummet Maj 1933—April 1934. Materialet til Belysning heraf hidrører fra 1379 Ejendomme — 847 i Jylland og 532 paa Øerne. Ca. $^2/_3$ af Opgivelserne er fra almindelige Bøndergaarde mellem 10 og 50 ha, og kun 2 er fra mindre Ejendomme end 10 ha. Materialet fordeler sig meget jævnt over Landet, og efter de angivne Oplysninger synes ogsaa Fordelingen inden for Størrelsesklasserne at være saaledes, at den maa formodes nogenlunde at repræsentere Gennemsnittet. Naar den største Del af »Fodermestre paa egen Kost« og kun en lille Del af »Fodermestre paa Gaardens Kost« hidrører fra store Gaarde, og naar der er forholdsvis mange »Piger, der deltager i Landbrugsarbejdet« i de jydske Opgivelser, er dette utvivlsomt i Overensstemmelse med de virkelige Forhold.

Den Nedgang i Medhjælperlønnen, de sidste to Aar har kunnet opvise, og som fra 1930/31—1932/33 androg ca. 15 pCt., er ikke fortsat i 1933/34; medens Sommerlønnen i 1933 endnu viste nedadgaaende Tendens, er der nærmest en begyndende Opgang i Vinterlønnen 1933/34. Da den nu herskende Folkeknaphed næppe kan have naaet at gøre sig synderlig gældende inden for dette Tidsrum, maa Standsningen i Nedgangen vel tages som Udtryk for, at man ikke ad denne Vej kan komme væsentlig videre i Tilpasningsbestræbelserne. Den procentiske Nedgang i Karleløn er større for Jyllands Vedkommende end for Øernes og andrager henholdsvis 16—18 pCt. og 13—14 pCt. fra 1930/31 til 1933/34; Lønnen ligger for alle Klassers Vedkommende lavere i Jylland end paa Øerne, og Sommerlønnen for Karle og Piger, der tidligere laa højest i Jylland, er nu ens for hele Landet. Forskellen i Lønniveau imellem Sjælland, der har de højeste Lønninger, og Nordjylland, der har de laveste, andrager 15—20 pCt.

En Sammenligning af Bevægelserne i Lønningerne fra Aar til Aar i Landets forskellige Egne viser, at Lønstørrelsen i nogen Maade paavirkes af, om den paagældende Egns Specialiteter — Vestjyllands Fedekvæg, Lolland-Falsters Sukkerroer — har haft gode Vilkaar.

## Medhjælperløn i Kr. for de forskellige Landsdele i Aaret 1933—34.

| | Karle | | | Forkarle | Fodermestre | | Piger, som deltager i Landbrugsarb. | | Piger ved indvendig Gerning | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Under 17 Aar | 17—21 Aar | Over 21 Aar | | Paa egen Kost | Paa Gaardens Kost | Under 18 Aar | Over 18 Aar | Under 18 Aar | Over 18 Aar |
| Sommeren 1933: | | | | | | | | | | |
| Sjælland | 212 | 323 | 381 | 420 | 936 | 451 | 179 | 225 | 167 | 225 |
| Sydlige Øer | 190 | 288 | 352 | 393 | 924 | 423 | 174 | 227 | 161 | 222 |
| Fyn | 197 | 292 | 346 | 386 | 776 | 394 | 176 | 220 | 159 | 207 |
| Øerne | 204 | 308 | 366 | 406 | 881 | 424 | 177 | 224 | 164 | 219 |
| Nordjylland | 195 | 289 | 344 | 395 | 782 | 368 | 170 | 210 | 142 | 194 |
| Østjylland | 233 | 324 | 373 | 413 | 841 | 417 | 173 | 228 | 159 | 209 |
| Vestjylland | 207 | 312 | 364 | 416 | 896 | 403 | 179 | 218 | 158 | 212 |
| Sønderjylland | 217 | 316 | 359 | 410 | 771 | 403 | 185 | 224 | 149 | 194 |
| Jylland | 214 | 310 | 361 | 409 | 821 | 402 | 176 | 219 | 153 | 202 |
| Hele Landet | 210 | 310 | 363 | 408 | 847 | 412 | 176 | 220 | 158 | 210 |
| Vinteren 1933—34: | | | | | | | | | | |
| Sjælland | 130 | 182 | 217 | 243 | 930 | 329 | 169 | 209 | 161 | 219 |
| Sydlige Øer | 151 | 203 | 241 | 281 | 923 | 381 | 164 | 211 | 148 | 219 |
| Fyn | 140 | 185 | 218 | 254 | 761 | 326 | 160 | 202 | 153 | 202 |
| Øerne | 137 | 187 | 222 | 252 | 872 | 335 | 166 | 208 | 156 | 214 |
| Nordjylland | 108 | 147 | 168 | 202 | 753 | 268 | 128 | 165 | 124 | 176 |
| Østjylland | 124 | 166 | 195 | 221 | 829 | 307 | 156 | 193 | 157 | 198 |
| Vestjylland | 119 | 174 | 197 | 225 | 809 | 282 | 140 | 177 | 141 | 190 |
| Sønderjylland | 142 | 178 | 213 | 236 | 764 | 347 | 171 | 214 | 145 | 191 |
| Jylland | 121 | 165 | 194 | 220 | 797 | 303 | 144 | 184 | 143 | 190 |
| Hele Landet | 126 | 173 | 205 | 232 | 828 | 317 | 150 | 189 | 149 | 200 |
| Hele Aaret 1933—34: | | | | | | | | | | |
| Sjælland | 342 | 505 | 598 | 663 | 1866 | 780 | 348 | 434 | 328 | 444 |
| Sydlige Øer | 341 | 491 | 593 | 674 | 1847 | 804 | 338 | 438 | 309 | 441 |
| Fyn | 337 | 477 | 564 | 640 | 1537 | 720 | 336 | 422 | 312 | 409 |
| Øerne | 341 | 495 | 588 | 658 | 1753 | 759 | 343 | 432 | 320 | 433 |
| Nordjylland | 303 | 436 | 512 | 597 | 1535 | 636 | 298 | 375 | 266 | 370 |
| Østjylland | 357 | 490 | 568 | 634 | 1670 | 724 | 329 | 421 | 316 | 407 |
| Vestjylland | 326 | 486 | 561 | 641 | 1705 | 685 | 319 | 395 | 299 | 402 |
| Sønderjylland | 359 | 494 | 572 | 646 | 1535 | 750 | 356 | 438 | 294 | 385 |
| Jylland | 335 | 475 | 555 | 629 | 1618 | 705 | 320 | 403 | 296 | 392 |
| Hele Landet | 336 | 483 | 568 | 640 | 1675 | 729 | 326 | 409 | 307 | 410 |
| Naar Lønningerne i $19^{30}/_{31}$ sættes = 100 var de i: | | | | | | | | | | |
| $19^{33}/_{34}$ | 84 | 85 | 85 | 84 | 84 | 82 | 86 | 86 | 88 | 89 |
| $19^{32}/_{33}$ | 83 | 86 | 85 | 85 | 83 | 83 | 88 | 87 | 88 | 90 |
| $19^{31}/_{32}$ | 96 | 94 | 92 | 94 | 94 | 92 | 96 | 97 | 95 | 96 |

| | Sommeren | | Høsten | | Vinteren | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1932 | 1933 | 1932 | 1933 | 1932 | 1933 |
| Løse Daglejere paa Gaardens Kost | 3,46 | 3,58 | 3,86 | 4,05 | 2,52 | 2,78 |
| Faste — - — — | 3,04 | 3,16 | 3,38 | 3,56 | 2,34 | 2,49 |
| Løse Daglejere paa egen Kost . . | 4,74 | 4,75 | 5,24 | 5,38 | 4,04 | 4,14 |
| Faste — - — — . . | 4,27 | 4,40 | 4,81 | 4,96 | 3,74 | 3,89 |

Daglejerlønnen har fra foregaaende Aar til 1933/34 haft udpræget stigende Tendens omend i forskellig Grad i Landets forskellige Egne. Stigningen har navnlig for løse Daglejere været stærkest i Jylland, hvor Lønningerne dog stadig ligger væsentlig lavere end i det øvrige Land.

Stigningen i Løn udgør for Sommerhalvaaret 3—5 pCt., og for Vinterhalvaaret endog ca. 10 pCt., sammenlignet med de nærmest foregaaende Aar.

Paa Grund af Knapheden paa Arbejdskraft i Landbruget i Øjeblikket vil Lønningerne for saavel Medhjælpere som Daglejere utvivlsomt vise stigende Tendens i indeværende Aar.

**Husmandsrejsernes første Tiaar.** Festskrift ved Husmandsrejsernes Halvtredsaars Jubilæum af *Tormod Jørgensen*, Høng. Eget Forlag. (78 Sider).

Gennem en Indsamling og Bearbejdning af saavel trykt som utrykt Materiale er her søgt belyst, hvorledes Ideen til Husmandsrejserne er opstaaet, og hvorledes den søgtes ført ud i Livet af Husmandssagens datidige Foregangsmænd. Forfatteren paaviser meget interessant, at der sandsynligvis er en Forbindelse mellem Husmandsrejserne, der begyndte i 1884, og nogle Rejser til Fyn, Langeland m. fl. Steder, som Grev Frederik Adolph Holstein til Holsteinsminde 70 Aar tidligere lod en Del af sine Bønder og Husmænd foretage, idet »Husmandsrejsernes Fader«, *Anders Jørgensen*, Høng, gennem 14 Aar var knyttet til Holsteinsminde og der sikkert har hørt om disse Rejser. Saa maaske har det Pionerarbejde, som Grev Holstein — en af den Tids mange Landbrugsfilantroper — udførte paa dette Omraade, ikke været helt forgæves, selv om det begyndte, før Tiden endnu var moden dertil.

Forfatteren gennemgaar i Festskriftet udførligt, hvorledes Bevægelsen fra de første famlende Forsøg arbejder sig frem til mere faste Former og til stadig større Tilslutning. Af særlig Værdi ved denne historiske Udredning er de mange Breve, den

medtager, thi de giver ikke alene et godt Billede af Brevskrivernes store Idealisme og Tro paa Sagens Betydning, men tegner tillige et klarere og sikrere Tidsbillede, end lange Beskrivelser vilde kunne gøre. Man forstaar, at det den Gang var en Oplevelse af Rang at komme paa en 5-Dages Rejse til andre Egne, og at det har haft stor Betydning for at skabe Liv, Fremdrift og Kappelyst i Husmændenes Rækker. Den Ændring i Husmændenes Stilling i Samfundet, der er sket siden da, begyndte med Husmandsrejserne, og det er derfor naturligt, at Festskriftet særlig mindes de Mænd, der tog Initiativet til disse, thi dermed var samtidig Grunden lagt til hele den senere Husmandsbevægelse. *Axel Nielsen.*

**Beretning fra V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium om Undersøgelser vedrørende Landbruget,** foretaget i 1933. Ved *Gunner Jørgensen.* 15 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning om Foreningen af jydske Landboforeningers 59. Delegeretmøde i Aarhus den 6. og 7. Oktober 1933.** Samlet af Foreningens Sekretær. 180 Sider. (Aarhus).

**Beretning om det 47. Delegeretmøde i De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift.** Udarbejdet af Foreningernes Sekretær. 162 Sider + Beretning om Fællesskuet 1933. 38 Sider. (Odense).

**Register-Stambog over Kvæg af Rød dansk Malkerace. XI.** Tyre 10735—11819, Køer og Kvier 2376—2396. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring og Registrering af Rødt dansk Malkekvæg. Udarbejdet af Konsulent *M. Nielsen.* 264 Sider. (Frederiksberg).

**Register-Stambog over Kvæg af Jydsk Race. Bind VIII.** Tyre Nr. 3457—3611. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring over Kvæg af Jydsk Race. Udarbejdet af Konsulent *Nic. Bonde.* 304 Sider. (Aarhus).

**Meddelelser fra Holbæk Amts økonomiske Selskab,** Foraaret 1934. Seksogtyvende Aargang. 276 Sider. (Kalundborg).

**Beretning om Statens Fjerkræudvalgs 2. Konkurrence mellem hele Hønsehold** fra 1. Oktober 1932 til 30. September 1933. Udarbejdet af Konsulent *J. Løvendahl Jensen.* 70 Sider. (Holbæk).

**De samvirkende danske Landboforeningers Svinestambog. XXI.** Svin af Landrace og Yorkshirerace. Udgivet af De samvirkende danske Andelsslagterier. Forfattet af Konsulent *K. M. Jensen.* 315 Sider. (Odense).

**Beretning fra Carlsbergfondet** for Aaret 1. Oktober 1932 til 30. September 1933. Med Tillæg: Beretning fra Ny Carlsbergfondet for samme Tidsrum. 121 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning fra Statens Planteavlsudvalg** for Finansaaret 1933—34. Udarbejdet af Statens Planteavlskontor. 102 Sider. (Kbhvn.).

**156. Beretning fra Forsøgslaboratoriet: 50 Aars Kvægforsøg 1883—1933.** 1. Del: Uddrag af Forsøgslaboratoriets Beretninger ved *P. S. Østergaard.* 2. Del: Foreløbige Meddelelser om nogle ikke hidtil offentliggjorte Forsøg og Undersøgelser ved *V. Steensberg* og *P. S. Østergaard.* 424 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**158. Beretning fra Forsøgslaboratoriet: Undersøgelser over Trækhestens Foderbehov.** Ved *Johs. Jespersen* og *A. V. Tachau.* 64 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn.).

**Beretning om Virksomheden i De samvirkende sjællandske Landboforeninger** i Aaret 1933. Udarbejdet af Sekretariatet. 118 Sider. (Frederiksberg).

**Statens Redskabsprøver. 71. Beretning. Prøve med Maskiner til Rensning af Foderroer.**

**11. Beretning fra Statens Landbrugsforsøg paa Færøerne. Gødningsforsøg i Græs paa Færøerne, 1921—1933.** Ved *Einar Knudsen.* 63 Sider. (Kbhvn.).

**Beretning om Botanisk Haves Virksomhed i Aarene 1929—1933.** 51 Sider. (Kbhvn.).

# Mindre Meddelelser.

**Nye Medlemmer i Landhusholdningsselskabet** (fra 1. Januar 1934 at regne):

Højesteretssagfører *Fr. Teist*, Amaliegade 4, København K., indmeldt ved Sekretariatet,

Kammerherre *G. Stjernsvärd*, Billesborg Hovedbygning pr. Køge, ved Forpagter Aug. Bech,

Direktør *Alex. Holst*, Norsk Hydros Salgskontor, Axelborg, København V., ved Konsulent L. P. Hansen,

Professor ved Landbohøjskolen *A. W. Marke*, Egernvej 8, København F., ved Kaptajn K. Prytz,

Forstander *Josef Hansen*, Tystofte Forsøgsstation pr. Skelskør, ved Fuldmægtig L. P. M. Larsen,

Forstander *Edv. Christiansen*, Spangsbjerg Forsøgsstation pr. Esbjerg, ved samme,

Landbrugskandidat *Axel Nielsen*, Sankt Nikolaj Vej 2, København F., ved Sekretariatet,

Gaardejer *J. Nielsen*, »Nydefred«, Ørridslev pr. Hovedgaard, ved Bestyrelsen,

Gaardejer *Martin Sørensen*, »Peterslund« pr. Øster Assels, Mors, ved Bestyrelsen,

Gaardejer *Marius Pedersen*, Eskelund pr. Eskildstrup, ved Bestyrelsen.

**Købmand Jørgen Sørensens og Hustru, Cecilie Sørensen, født Langes Legat.** Af dette Legat vil der i September Maaned i Aar blive uddelt nogle faa Portioner til unge lærvillige Mennesker, der opholder sig paa Landet eller i Stationsbyerne, til videre Uddannelse i deres Fag, ligegyldigt om det er Landmænd, Handlende, Haandværkere — Mænd eller Kvinder.

Ansøgning skrives paa Skema, der faas i *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab*, Rolighedsvej 26, København V., og maa være tilbagesendt til Selskabet *inden den 1. August.*

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Maj Maaned 1934.

Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**Tabel 1.** Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. —Maj | Maj Md. | Jan. —Maj | April Md. | Maj Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8,86 | 8,48 | 8,34 | 7,74 | 7,77 |
| Smør: Notering | 171 | 159 | 150 | 137 | 125 | 132 |
| do. : Notering + Afgift[1] | 171 | 159 | 150 | 147 | 137 | 143 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 59 | 53 | 59 | 53 | 50 |
| Æg | 106 | 85 | 73 | 74 | 62 | 58 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 111 | 135 | 150 | 140 | 143 |
| do. uden Kort (do.) | (60) | — | 66 | 66 | 60 | 69 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 26 | 27 | 29 | 30 | 32 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.) | 34 | 33 | 36 | 37 | 40 | 40 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 660 | 700 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 11,91 | 12,95 | 12,15 | 12,00 | 12,25 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 11,87 | 12,25 | 12,53 | 12,50 | 12,65 |
| Havre | 11,96 | 11,37 | 11,40 | 12,36 | 12,25 | 12,47 |
| Havrehalm | 3,02 | 2,72 | 2,75 | 3,73 | 3,44 | 3,50 |
| Hø | 6,55 | 5,75 | 6,00 | 7,89 | 7,88 | 7,56 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | 4,83 | 4,63 | 4,80 | 4,50 | 4,13 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,86 | 13,55 | 13,45 | 12,63 | 12,25 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,48 | 13,55 | 12,03 | 10,69 | 10,70 |
| Palmekager | 13,70 | 14,48 | 14,55 | 10,33 | 10,06 | 9,70 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,01 | 9,75 | 10,92 | 11,00 | 10,50 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,22 | 10,45 | 13,26 | 13,00 | 13,15 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,95 | 17,00 | 16,46 | 16,70 | 16,70 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,43 | 14,55 | 15,61 | 15,85 | 15,85 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,55 | 14,70 | 15,76 | 16,00 | 16,00 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,38 | 6,50 | 6,43 | 6,45 | 6,45 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,65 | 13.65 | 13,99 | 14,05 | 14,05 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørprod.

**Tabel 2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. —Maj | Maj Md. | Jan. —Maj | April Md. | Maj Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 84 | 81 | 79 | 74 | 74 |
| Smør[1]) | 82 | 76 | 72 | 70 | 66 | 68 |
| Ost | 102 | 104 | 93 | 104 | 93 | 88 |
| Æg | 90 | 72 | 62 | 63 | 53 | 49 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 114 | 133 | 148 | 137 | 140 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 45 | 47 | 50 | 52 | 55 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 54 | 59 | 61 | 66 | 66 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 90 | 95 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 86 | 94 | 88 | 87 | 89 |
| Byg, 2rd | 95 | 92 | 95 | 97 | 97 | 98 |
| Havre | 99 | 94 | 95 | 102 | 102 | 103 |
| Havrehalm | 65 | 59 | 59 | 81 | 74 | 76 |
| Hø | 95 | 84 | 87 | 115 | 115 | 110 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | 129 | 123 | 128 | 120 | 110 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 94 | 92 | 92 | 86 | 84 |
| Solsikkekager | 112 | 112 | 105 | 93 | 83 | 83 |
| Palmekager | 120 | 127 | 128 | 91 | 88 | 85 |
| Hvedeklid | 92 | 90 | 87 | 98 | 99 | 94 |
| Majs, La Plata | 97 | 91 | 93 | 119 | 116 | 118 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 83 | 84 | 84 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 75 | 81 | 82 | 82 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 108 | 110 | 109 | 109 | 109 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 115 | 115 | 117 | 118 | 118 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 78 | 73 | 73 | 67 | 70 |
| Slagtedyr | 103 | 96 | 110 | 122 | 114 | 117 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 87 | 92 | 99 | 92 | 94 |
| Korn | 93 | 90 | 95 | 94 | 93 | 95 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 93 | 97 | 98 | 97 | 96 |
| Landbrugsprodukter, ialt | **95** | **87** | **93** | **99** | **92** | **94** |
| Kraftfoder | 101 | 99 | 98 | 99 | 94 | 94 |
| Kunstgødning | 89 | 90 | 91 | 93 | 94 | 94 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| Vareindkøb, ialt | **97** | **96** | **96** | **99** | **96** | **96** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

†

# P. P. Pinstrup.

(Født 14. December 1861. — Død 1. Juli 1934).

Der er ingen Tvivl om, at det Budskab, der Søndagen den 1. Juli gennem Radioen spredtes over det hele Land, nemlig at *P. P. Pinstrup* var død, vakte Vemod hos overmaade mange. Og det ikke alene paa Landet og i Landbostanden; thi vel var P. P. Pinstrup jo helt og fuldt Landbostandens Talsmand, men der fulgte ham i Virkeligheden ogsaa megen — maaske dulgt — personlig Sympati fra andre Kredse, hvor man havde lært ham at kende gennem hans offentlige Virksomhed paa Grund af hans Karakters Rankhed og Renhed, hans Fasthed i Tro og Overbevisning og den Uforfærdethed, hvormed han gik ind for sine Meninger. Der er nu ved hans Død fra visse Sider talt meget om hans Ensidighed, og naturligvis kan denne Begrænsning ikke helt frakendes ham. Men det fortjener ogsaa at mindes, at i den vanskeligste ernæringsmæssige Situation, dette Land har kendt, nemlig i Ernæringsraadets Dage i 1917—18, var P. P. Pinstrup en stor Støtte for den forsvarlige Administration af den hele Befolknings Ernæring, som Ernæringsraadets Virksomhed var Udtryk for.

P. P. Pinstrup var født paa Godensgaard den 14. December 1861. Han fik en god Uddannelse som Dreng og Ung, og som 27-aarig fik han Foden under eget Bord paa en Gaard i Binderup ved Nibe, hvorfra han flyttede i 1896 hjem til Godensgaard. Han kom hurtigt ind i det offentlige Liv, og hans første offentlige Virksomhed var som Repræsentant i Agrarforeningen fra Midten af Halvfemserne til 1902. Tidligt blev han Medlem af Vokslev Sogneraad. I 1902 valgtes han til Formand for Aalborg Amts Landboforening, en Plads han beklædte indtil 1923. Herfra førtes han ind i Foreningen af jydske Landboforeninger og derfra til Ledelsen af De samvirkende danske Landboforeninger. Efter Landbrugsraadets Oprettelse i 1919 og Godsejer Madsen-Mygdals korte Formandsperiode valgtes han i 1920 til ledende Præsident i Landbrugsraadet. Samtidig med dette omfattende Organisationsarbejde udførte P. P. Pinstrup et stort politisk Arbejde som Repræsentant i Folketinget, først for Kertemindekredsen fra 1903—09, og derefter fra 1910 til 1932 som Repræsentant for Sæby-Kredsen med en ganske kort Afbrydelse i 1924. Det er ikke let at skille Pinstrups politiske og hans organisationsmæssige Virksomhed fra hinanden; thi i sit daglige politiske Arbejde var han en udpræget Erhvervsrepræsentant, og med stor Uforfærdethed talte han ogsaa paa Rigsdagen Landbrugets Sag, og da først og fremmest den danske Bondes Sag. Han førte altid Sværdet med begge Hænder og kunde derfor til Tider glemme, at i Nærkamp er ogsaa det at have Dækning af Betydning. Indenfor Partiet Venstre, som han tilhørte, var han meget afholdt, og han har betydet meget for Partiet ved sin aldrig svigtende Troskab mod det. Selv meget udprægede Landborepræsentanter ude blandt Vælgerne kunde nemlig finde tryg Hvile i den Betragtning, at hvad P. P. Pinstrup kunde gaa med til, kunde de ogsaa sanktionere. Han har ved denne sin Virksomhed holdt talstærke Vælgerkredse fast om Partiet Venstres Politik, og det var ikke uden Grund,

at Partiet paaskønnede hans Virksomhed ved at betro ham høje politiske Tillidsposter.

I de landøkonomiske Organisationer, først og fremmest Landboforeningerne, var han — indtil han i 1932 trak sig ud af det altsammen — den ubestridte Førstemand. Han var som allerede nævnt indtil 1923 Formand for Aalborg Amts Landboforening, og repræsenterede som Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad fra 1907 til sin Død Landboforeningerne i Aalborg Amt; han var Formand for Foreningen af jydske Landboforeninger fra 1918 til 1930; han var Formand for De samvirkende danske Landboforeninger fra 1919 til 1932 og i den samme Periode ledende Præsident i Landbrugsraadet. Kun indenfor De samvirkende danske Landboforeninger kender jeg Forholdene af egen Maaltagning; men der er ingen Grund til at tro, at han ikke ogsaa i de andre Organisationer ledede Møderne og Arbejdet med samme Kyndighed og med samme grundige samvittighedsfulde Forberedelse som her. Samvittighedsfuldhed og uegennyttig Arbejdsindsats var overhovedet fremtrædende Karaktertræk hos ham og skabte ham tilsidst en Position indenfor det landøkonomiske Foreningsliv, der gjorde det muligt for ham at føre en næsten hvilkensomhelst Sag igennem. Hans Troskab mod Mennesker og Idéer var urokkelig. Den, der skriver disse Linier, har ofte erfaret, at en Aftale med Pinstrup ikke kunde ændres fra hans Side uden at alle, hvem den havde berørt, var enige derom. Han var derfor ogsaa meget afholdt af sine underordnede, og han havde ogsaa den uvurderlige Egenskab, at han dækkede sine underordnede, Sekretærer, Konsulenter og andre udadtil; hvad der saa kunde være at afhandle indenfor Organisationens 4 Vægge, ja, det blev jo en Sag for sig. Det kan derfor siges nu ved Pinstrups Død, at han var en afholdt Mand, og at han vil blive savnet.

*Otto Himmelstrup.*

# Mælkeribruget i Danmark 1933.

Af Statskonsulent *Th. J. Brask.*

I Beretningen om Mejeribruget i 1932 fandt jeg Anledning til at skrive følgende:

»Lad os da haabe, at Menneskeheden snart maa komme til Fornuft, saa Naturens Love — ogsaa for Handel og Omsætning — kan komme til at virke i Frihed. Saa kan vel atter Dygtighed og Vindskibelighed komme til at gøre sig gældende saaledes, at ogsaa det danske Mejeribrug igen kan faa Løn for godt Arbejde og fin Kvalitet.«

Det Aar, vi nu har gennemlevet, skulde ikke blive det, der gav Rum for Virkeliggørelsen af det udtalte Haab, og Situationen er i Dag en saadan, at der er al mulig Grund til i forstærket Form at gentage den citerede Udtalelse, idet Trangen til Bedring er om muligt endnu større og Udsigterne dertil endnu daarligere. 1933 har bragt os ny Nedgang i Priserne paa vore Produkter og nye Vanskeligheder for den frie Afsætning af dem.

Man kan sige, at det fortvivlede ved Situationen ligger i, at det er ude fra, vi møder Vanskelighederne; thi som Følge heraf øver vi kun saare ringe Indflydelse paa, hvorvidt de bliver fjernet. Var det Produktionen og Organisationen her hjemme, der var noget i Vejen med, da blev der vel Muligheder for Afhjælpning af de tilstedeværende Mangler. Imidlertid er det jo saaledes, at Produktionen nærmest er for stor, og Kvaliteten af Produkterne er saa god, at den er ved at staa i omvendt Forhold til de lave Priser, den opnaar.

Ikke sjældent hører man fremsat den Paastand, at vi

vilde opnaa højere Priser for vort Smør, hvis vi indskrænkede Eksporten ved Hjælp af mindre Produktion og større Hjemmeforbrug. Denne Tanke er selvfølgelig rigtig, hvis Svingningerne i Størrelsen af den danske Smøreksport i væsentlig Grad øver Indflydelse paa Dannelsen af Verdensmarkedets Grundpris. Men dette kan dog vist ikke siges at være Tilfældet. En Formindskelse af Tilførslerne herfra kunde vel nok give højere Priser, hvis en saadan Formindskelse betød, at der ialt blev udbudt mindre Smør. Det synes imidlertid lige til, at det Forhold, at vi i 1933 har tilført det engelske Marked 65 000 Dritler Smør mindre end i 1932, ikke vil kunne virke højnende paa Grundprisen paa Smør, naar alene et Land som New Zealand i samme Tidsrum fører 372 000 Dritler mere til samme Marked. Maaske vil en stadig Nedgang i Tilførslerne herfra føre til, at vi kan opnaa lidt højere Overpriser; men at disse skulde kunne blive saa store, at Smørproduktionen af den Grund blev en god Forretning, er der vist ingen, der tror paa. Nej, det er Grundprisen, det er galt med, og før vore Kolleger paa den sydlige Halvkugle indser, at det er en Formindskelse i Produktionen, der skal til, og retter sig derefter, før faar vi ikke fornuftige Priser paa Smør, for saa vidt disse ikke kan fremskaffes ad kunstig Vej.

Fortsætter vi med at indskrænke Produktionen og Tilførslen til vort Hovedmarked, England, risikerer vi, hvis den Dag kommer, at England kontingenterer Smørtilførslen, at staa med saa smaa Tilførsler som Grundlag for Kontingenteringen, at vi ikke faar ret megen Glæde af den Prisforhøjelse, der maatte blive Resultatet af en saadan Kontingentering.

Rent produktionsmæssigt har Betingelserne for Mejeribruget i 1933 været udmærkede, bedst naar vi ser paa Høstudbyttet i 1932, der dannede Grundlaget for Vinterfodringen, knapt saa gode i Græsperioden og atter bedre efter Indbindingen, da der stod store Mængder af tørstofrige Roer til Afbenyttelse. Den indførte Kraftfoder-

mængde betingede ogsaa en stor Produktion, ligesom det stigende Koantal skulde virke i samme Retning.

Idet jeg minder om, at en Afgrødeenhed er lig 1 hkg Byg, skal jeg her efter Statistiske Meddelelser bringe nogle Tal til Belysning af Avlen i 1932 af de Afgrøder, der i Hovedsagen tjener som Raamateriale for Mælkeproduktionen.

**Høsten i 1928—32.**
(i Millioner Afgrødeenheder).

| | Kærne-afgrøder | Foder-roer | Hø | Halm | Ialt |
|---|---|---|---|---|---|
| 1928..... | 32,67 | 24,30 | 5,55 | 11,18 | 73,70 |
| 1929..... | 32,71 | 24,12 | 5,63 | 11,53 | 73,99 |
| 1930..... | 30,97 | 24,58 | 10,06 | 10,48 | 76,09 |
| 1931..... | 29,06 | 23,66 | 9,79 | 10,08 | 72,59 |
| 1932..... | 31,40 | 25,37 | 8,47 | 10,16 | 75,40 |

For Sammenligningens Skyld er opført en femaarig Periode. Tallene viser, at Høsten i 1932 var usædvanlig stor. Den overgaas kun af 1930, der pranger med en usædvanlig stor Høhøst.

En Sammenligning mellem de enkelte Afgrøder fra Aar til andet viser f. Eks., at Kærneafgrøderne var betydelig større end i 1931 og noget større end i 1930, selv om de store Tal fra 1928 og 1929 ikke er naaet. Kærneafgrøderne er jo imidlertid ikke af overvældende Betydning for Mælkeproduktionen, selv om der i de senere Aar er opfodret mere Korn, end godt er for Smørrets Konsistens.

Foderroerne gav Rekordudbytte, idet vi aldrig har haft saa stor en Roehøst som i 1932. I Fyld var Avlen endda mere overvældende, end Tallene viser, idet Tørstofprocenten var meget lav, saaledes opgives Tørstofprocenten i Runkelroer paa Øerne til 9,8 mod 12,3 i 1929. En Afgrødeenhed er lig 1,1 hkg Roetørstof.

Høhøsten var paa Grund af den tørre Sommer en Del mindre end i 1931 og betydelig mindre end i det gode Høaar 1930. Den var dog meget større end i 1928 og

1929. Halmudbyttet kan siges at være af normal Størrelse, og alt i alt maa Høstudbyttet med sine 75,4 Millioner Afgrødeenheder betegnes som meget stort.

Saavel Hø som Korn blev bjærget under gode Forhold, saa det afgav et sundt og godt Foder for Dyrene. En stor Del af Roerne blev kørt sammen under vanskelige Vilkaar i fugtigt Vejr, der foraarsagede Vedhæng af ret store Mængder Jord, der jo ikke er noget særlig sundt Foderemne.

Paa Grund af de lave Smørpriser ønskede Landmændene tidlig Udbinding af Kreaturerne, saa Kraftfoderet kunde spares. Vejret i April Maaned betingede egentlig en saadan tidlig Udbinding; men paa Grund af manglende Nedbør groede Græsset ikke meget, saa Udbindingen blev ikke almindelig før sidst paa Maaneden. Den rigelige Græsning, som vi plejer at have først paa Sæsonen, saa man i 1933 ikke meget til, og den ringe Nedbør førte forholdsvis tidlig til Mangel paa Græs. Almindeligvis fandtes der endnu ved Udbindingen store Beholdninger af Roer, der nu kom ret tilpas, da Græsset svigtede, og de blev en god Hjælp til at gennemføre en forsvarlig Ernæring af Køerne. Mange Steder kneb det en Tid saa haardt med at skaffe Føde til Kreaturerne, at man afhuggede en Del af Kornet til Foderbrug i grøn Tilstand, hvilket giver en meget dyr Fodring. Bedst stillet var de Landbrug, der havde en god Lucernemark at ty til i den tørre Tid. Det siger sig selv, at mange af de Græsmarker, der var beregnet til Høslæt, maatte anvendes til Afgræsning under saa vanskelige Forhold.

Sidst i Juni faldt der passende Regn de fleste Steder, saa der igen blev Betingelser for Græssets Vækst; men det var kun i Vest- og Nordjylland, at Græsningen blev nogenlunde tilfredsstillende i det lange Løb, idet de øvrige Landsdele almindeligvis fik altfor lidt Regn til at holde Græsvæksten vedlige i det varme og blæsende Vejr, det meste af Sommeren bød paa.

Køernes Sommerernæring maa saaledes siges at have

været knap over det meste af Landet, saa meget mere som Smørpriserne var saa lave, at de færreste Landmænd fandt det forsvarligt at give Tilskud af Kraftfoder til det sparsomme Udbytte, Græsmarkerne gav. Det er forstaaeligt, at Roebladene under disse Forhold udnyttedes saa tidligt som muligt og opfodredes i saa vid Udstrækning, som der var Mulighed for, selv om Bladene ikke altid var lige tiltalende. Den tørre, varme Sommer foraarsagede, at Roebladene tildels visnede, ligesom navnlig mange Kaalroemarker havde en meget lille Bladfylde. Det tørre Efteraarsvejr betingede imidlertid, at Bladene kunde bjærges i ren og tør Tilstand, hvilket var medvirkende til, at de kunde bruges i saa stor Udstrækning, som Tilfældet var.

Selv om Vejret opfordrede til at udsætte Køernes Indbinding, var denne dog i det væsentlige gennemført ved September Maaneds Udgang, da der de fleste Steder ikke var tilstrækkelig Græs mere. I enkelte Egne, hvor der var faldet tilstrækkelig Regn, voksede Græsset i det milde Vejr saaledes, at man lod Køerne gaa ude i Oktober, ja i nogle Tilfælde helt ind i November Maaned.

Ernæringsforholdene i Sommertiden vilde under normale Forhold have foraarsaget en Forøgelse i Mængden af anvendt Kraftfoder. Paa Grund af de usle Smørpriser blev der imidlertid ikke Raad til at søge at holde Mælkeproduktionen oppe ved Hjælp af det tiltrængte Tilskud af Kager. De, der forsøgte at gaa den Vej, blev hurtigt belært om, at den ikke var farbar. Den 6. September skriver Ugeskrift for Landmænds midtfynske Korrespondent saaledes: »Et lille Forsøg med Kraftfoderanvendelse her paa Gaarden gav 10 kg Mælk for 13 kg Kraftfoder. Efter dette Resultat blev der foreløbig lukket for Kraftfoderbeholdningen«. Dette kan man nok forstaa, idet Udgiften til Kraftfoder var 190 Øre, og Indtægten ved den opnaaede Forøgelse i Mælkemængden 79 Øre.

Ser man paa Indførselsmængden af Kraftfoder, viser denne dog betydelig større Tal, end man skulde vente i

Henhold til det herskende Prisforhold, idet den indførte Kraftfodermængde var nogenlunde den samme som i 1932.

**Danmarks Indførsel af Kraftfoder.**

(Millioner kg).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Oliekager ÷ Genudførsel..... | 735 | 661 | 705 | 521 | 521 |
| Oliekagemel m. m..... | 80 | 68 | 30 | 13 | 24 |
| Hvedeklid..... | 71 | 37 | 51 | 44 | 23 |
| Stoffer til Oliepresning..... | 390 | 338 | 407 | 384 | 393 |
| Ialt... | 1276 | 1104 | 1193 | 962 | 961 |

Den indførte Mængde Oliekager er af samme Størrelse som i 1932 og betydelig mindre end i de forudgaaende Aar. Oliekagemel viser noget større Tal end i Fjor, men kommer heller ikke op paa Tallene for tidligere Aar. Mængden af indført Hvedeklid er gaaet betydeligt ned, hvorimod Indførsel af Stoffer til Oliepresning er forøget. Det samlede Tal er omtrent af samme Størrelse som i Fjor; men Foderværdien er nok noget større paa Grund af, at et ret stort Kvantum Hvedeklid er ombyttet med olieholdigt Materiale.

Tallene for de enkelte Kagesorter viser en kedelig Forøgelse for Kokoskagernes Vedkommende. Naar jeg kalder denne Forøgelse for kedelig, er det paa Grund af, at Kokoskagerne hører til den Gruppe, der giver tørt og sprødt Smør, en Egenskab, der mærkes saa meget mere, naar der i det Hele taget bruges smaa Mængder af Oliekager. Desværre er der nogen Nedgang i Mængden af Solsikkekager, hvis Fedt øver en udmærket Indflydelse paa Smørrets Konsistens. Soyamel og -skraa, der virker paa samme uheldige Maade som Kokos- og Palmekager, viser en ret betydelig Stigning.

Som allerede nævnt har Forholdet mellem Kageprisen og Smørprisen i 1933 været meget uheldig, idet Smørprisen har været nedadgaaende og Kageprisen opadgaaende. Til Belysning af Kageprisen har jeg som i tidligere Aar benyttet de ugentlige Detailnoteringer for 50 pCt.s Bomuldsfrøkager, der er offentliggjort i Fyns Stifts

Landbrugstidende. Gennemsnitsprisen for Aaret har været 15,05 Øre pr. kg mod 14,15 Øre i 1932 og 14,13 i 1931. Prisen har været meget ensartet Aaret igennem. Den laveste Pris var 14,35 i Aarets første to Uger og den højeste 16,50 i den første Uge i Februar.

Den stedfundne Stigning i Kageprisen sammen med den meget lave Smørpris har foraarsaget et meget ugunstigt Forhold mellem Kagepris og Smørpris, idet man kun har kunnet faa 11,78 kg Kager for et kg Smør, naar man regner med Gennemsnit af Smørnoteringen + den betalte Overpris. I 1932 fik man 13,05 kg Kager for et kg Smør og i 1931 15,26 kg.

Man maa nærmest undres over, at Forbruget af Kraftfoder under disse Prisforhold har været saa stort, som Tilfældet er; men det hænger selvfølgelig sammen med, at der skal et vist Tilskud af proteinrigt Foder til for at opnaa det bedste Udbytte af de hjemmeavlede Foderenheder.

Der løfter sig nu stærke Røster for, at vi skal søge at avle det nødvendige Protein selv, saa vi kan blive uafhængige af Udlandet paa dette Omraade. Bestræbelserne i denne Henseende er sikkert meget betimelige; men jeg nærer en stærk Frygt for, at Gennemførelsen af dem vil virke uheldigt paa Smørrets Kvalitet i Vintertiden. Hidindtil har vi jo faaet Proteintilskudet væsentligst gennem Anvendelse af Oliekager, hvorfor vi sammen med Proteinet har fodret med et vist Kvantum Olie, der, forudsat man anvender den rigtige Slags, har øvet en meget gavnlig Indflydelse paa Vintersmørrets Konsistens.

Indretter man sig nu paa at anvende proteinrige Fodermidler uden væsentlig Indhold af Fedt, vil det uden Tvivl virke stærkt forringende paa Smørrets Konsistens og derigennem ogsaa paavirke vor Smørpris i uheldig Retning. For saa vidt de omtalte Bestræbelser skulde føre til det tilsigtede Resultat, saa vi i væsentlig Grad kan indskrænke Indførslen af Kraftfoder, vil det være af den allerstørste Betydning, om den Indførsel af Kager,

der vil finde Sted, kun kommer til at omfatte de Sorter, der øver en gunstig Indflydelse paa Smørrets Konsistens.

**Danmarks Bestand af Malkekøer.**
(i 1000 Stk.).

| | | Tilvækst i pCt. | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Fra 1914 | fra 1921 | fra 1932 |
| | | til 1933 | til 1933 | til 1933 |
| 1914..... | 1310 | | | |
| 1921..... | 1272 | | | |
| 1931..... | 1676 | | | |
| 1932..... | 1739 | | | |
| 1933..... | 1770 | 35,1 | 39,1 | 1,8 |

Ifølge den Kvægtælling, der fandt Sted den 15. Juli 1933, har vi for første Gang i mange Aar haft Tilbagegang i Kvægbestanden. Denne Tilbagegang skulde dog ikke paavirke Mælkeproduktionen i nedadgaaende Retning, da det er Tyre, Stude, Kvier og Kalve, der er færre af, saaledes at det samlede Tal for Kvægbestanden er faldet med 3,2 pCt. paa Trods af, at Koantallet, som ovenstaaende Oversigt viser, er steget med 31 000 Stk. eller 1,8 pCt. Stigningen har været størst i Jylland, hvor den udgjorde 2,4 pCt. Vi ser altsaa, at der atter i 1933 paa Trods af den daarlige Økonomi, Mælkeproduktionen er foregaaet under, er sket en Stigning i Koantallet, selv om denne ikke har været saa stor som i de to foregaaende Aar, da den var 3,8 pCt. aarlig. Der er vel nok ingen Tvivl om, at Stigningen er foraarsaget af Umuligheden af at afsætte Udsætterkøerne til en blot nogenlunde rimelig Pris til Trods for, at den praktiserede Destruktionsordning skulde lette Opgaven, og der har jo stadig været en naturlig Tilgang af unge Dyr, som man ikke saa godt kan lukke af for, uden at der gaar altfor meget til Spilde. Det er dog sandsynligt, at Koantallet ved Aarets Slutning er noget mindre end ved Tællingen i Juli, idet der i 1933 er destrueret ca. 163 000 Stk. Kvæg mod ca. 22 000 i 1932.

Sundhedstilstanden i Kvægbesætningerne har været god, og vi har ikke haft farlige, smitsomme Sygdomme af Betydning, naar man ser bort fra Tuberkulosen; ja, selv denne er i god Tilbagegang takket være det energiske

Arbejde, der mere og mere sættes ind paa dens Bekæmpelse. Mund- og Klovesygen har saa at sige hele Landet været renset for, idet der kun er optraadt ganske enkelte spredte Tilfælde.

Allerede i Fjor maatte man savne den sædvanlige Fremgang i Tilslutningen til Kontrolforeningerne, og i Aar kan der noteres en kendelig Tilbagegang. Man maatte vel vente en saadan Tilbagegang under de herskende økonomiske Tilstande; men det kan dog ikke bortforklares, at det ikke alene er sørgeligt, men ogsaa skrupforkert, naar Landmanden, fordi Bedriften giver Underskud, da giver Afkald paa et af de bedste Hjælpemidler, han har, til at fremme Rentabiliteten.

Ifølge Lommebog for Mejerister, hvor Tallene for Lolland og Falster ganske vist mangler for Antal Medlemmer og Antal Køer, men findes for Antal Foreninger og var ens for 1932 og 1933, var den samlede Deltagelse Landet over saaledes, naar man gaar ud fra, at der for de to nævnte Øer ikke er sket Ændringer: 1566 Foreninger med 50 056 Medlemmer og 689 738 Køer. Dette er en Tilbagegang fra 1932 paa 45 Foreninger, 2163 Medlemmer og 13 235 Køer. For Fyns Vedkommende er der en lille Fremgang paa knap 2000 Køer, for Lolland og Falster gaar jeg som nævnt ud fra, at der er Stilstand, hvorimod der er en Tilbagegang paa knap 5000 Køer for Sjælland og Møen og paa godt 10 000 Køer for Jylland. Herefter er saaledes 39 pCt. af Landets Køer under Kontrol mod 40 pCt. i 1932. Det øvrige Land kan her se hen til Fyn som et godt Eksempel til Efterligning, idet her omtrent er 63 pCt. af Køerne under Kontrol.

Ligesom i Fjor viser Kontrolforeningernes Regnskaber Tilbagegang i Produktionen, hvilket følgende Opstilling viser for de forskellige Landsdele:

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sjælland.. | ÷ 86 | kg | Mælk | ÷ 0,06 | pCt. | Fedt | ÷ 6,1 | kg | Smør | | |
| Fyn..... | ÷ 88 | — | | ÷ 0,06 | - | — | ÷ 7,0 | - | — | ÷ 59 | F. E. |
| Jylland... | ÷ 56 | — | | ÷ 0,02 | - | — | ÷ 3,1 | - | — | ÷ 17 | — |

Tilbagegangen i Mælkemængde er knap saa stor som i Fjor, men medens der for alle Landsdele i Fjor var en lille Stigning i Fedtprocenten paa 0,01 pCt., viser ogsaa denne i Aar Tilbagegang.

Det er at haabe, at Kontrolforeningsarbejdet igen maa vinde øget Tilslutning. Skal vi indskrænke Koholdet, er det selvfølgelig af den allerstørste Betydning for Rentabiliteten, at Afgangen sker fra den rigtige Ende, og dette kan kun ske, naar de Oplysninger, Kontrollen skaffer frem, er tilstede i størst mulig Udstrækning.

Vil man i Henhold til, hvad der foran er omtalt angaaende det til Raadighed staaende Foder saavel hjemmeavlet som indført samt Landets Kobestand, skønne over Mængden af den producerede Mælk, kunde man vel navnlig paa Grund af det forøgede Antal Køer vente en lille Forøgelse i Mælkemængden, og en saadan synes da ogsaa at have fundet Sted. Naar den ikke er blevet større, end Tilfældet er, skyldes dette uden Tvivl, at de lave Smørpriser har afholdt Landmændene fra at yde Tilskud af Kraftfoder i Sommertiden, da Græsvæksten svigtede.

Som sædvanlig har vi ikke nøjagtige Tal at holde os til paa dette Omraade. De bedste Oplysninger, der foreligger, er tilvejebragt af Forsøgslaboratoriet, der fra de Mejerier, der indsender Smør til Bedømmelse, faar Oplysninger om disse Mjeriers Mælke- og Smørmængde. Ud fra disse Tal opgives Mælkemængden for Landet at have været 4840 Millioner kg. Her maa man have i Erindring, at ikke al Mælken leveres til Mejerierne, og at ikke alle Mejerier deltager i de lovbefalede Smørbedømmelser. I Henhold til de nævnte Tal er Mælkemængden i Forhold til 1932 steget med 0,3 pCt., og lægges denne Stigning til det Tal, der i Fjor i Oversigten over Mejeribruget blev opgivet, skulde den samlede Mælkemængde beløbe sig til 4857 Millioner kg.

Kvaliteten af den producerede Mælk er ikke undergaaet nævneværdige Ændringer. I den varme Sommertid fremkom der meget 3.- og 4.-Klasses Mælk i Lighed med

den varme Sommer i 1932. Det er dog mit Indtryk, at der knap var saa meget i 4. Klasse i 1933 som i 1932, hvilket vel nok skyldes, at Nætterne gennemgaaende knap var saa varme i 1933 som i 1932. Vanskelighederne for Levering af fin Mælk blev i Sommertiden væsentlig forøget derigennem, at det saa godt som overalt kneb meget med at skaffe Vand til Afkøling, da det tørre Vejr foraarsagede, at Brøndene i vid Udstrækning svigtede. Mange Steder voldte det endog stort Besvær at skaffe tilstrækkeligt Drikkevand til Dyrene, da ogsaa Vandløb og Mergelgrave tørrede ud. Saa at sige overalt maatte Vandvognene i Gang, og det var ikke ualmindeligt, at de, der havde en ydedygtig Brønd, tog Betaling for det Vand, trængende Naboer hentede.

Reduktaseprøven øver stadig sin gode Virkning, men mange Steder nøjes man med et saa lille Afdrag for den daarlige Mælk, at Prøven ikke respekteres i den Udstrækning, som et passende Afdrag vilde foraarsage. Det maa da sikkert ogsaa snart komme dertil, at et passende Mindsteafdrag for Ugens Levering bliver paabudt.

For at vise, hvordan Mælken ved Mejeridrift under de herskende vanskelige Forhold almindeligvis bliver udnyttet, har jeg atter i Aar henvendt mig til de Mejerier, hvis Regnskab i en meget lang Aarrække er omtalt i Tidsskriftets aarlige Oversigt over det forløbne Aars Mejeribrug. Jeg har atter hos de paagældende Mejeribestyrere mødt den sædvanlige Velvilje, og jeg udtaler min bedste Tak derfor.

Efterfølgende Regnskab omfatter Tiden fra 1. Oktober 1932 til 30. September 1933. Som Tallene viser, er der her for første Gang siden Krigsaarene Tilbagegang i Mælkemængden, der er 369 000 kg eller 6,4 pCt. mindre end i 1932. Mælkeforbruget pr. kg Smør viser en lille Opgang.

## Regnskabsudtog fra et fynsk Andelsmejeri med Ostelavning.

| Aar | Mælkemængde | Forbrug til 1 kg Smør |
|---|---|---|
| 1914 | 4.377.500 kg | 25,5 kg Mælk |
| 1919 | 2.290.800 - | 25,15 - — |
| 1930 | 5.598.174 - | 23,2 - — |
| 1931 | 5.703.235 - | 23,36 - — |
| 1932 | 5.749.817 - | 22,9 - — |
| 1933 | 5.380.763 - | 23,1 - — |

Vel nok paa Grund af, at der er solgt et ret stort Kvantum Skummetmælk til anden Anvendelse, er Ostelavningen af mindre Omfang end sædvanlig, endda den opnaaede Fortjeneste paa Ostelavningen viser, at denne Gren har givet forholdsvis gode Resultater i Aarets Løb.

### Osteregnskabet.

#### Indtægt.

| | |
|---|---|
| Der er solgt Ost for | 38.641 Kr. 08 Øre |
| — - — Valle for | 5.987 - 37 - |
| Beholdning den 1. Oktober 1933 | 9.366 - 00 - |
| Ialt | 53.994 Kr. 45 Øre |

#### Udgift.

| | |
|---|---|
| Anvendt til Ost 654.590 kg Sk.- og Kærnem. à 2,46 Øre | 15.102 Kr. 91 Øre |
| — 849.967 Fedtenh. = 9,883 kg Smør à 175,5 Ø. | 17.374 - 66 - |
| Omkostninger | 3.800 - 00 - |
| Beholdning den 1. Oktober 1932 | 10.045 - 00 - |
| Fortjeneste | 7.671 - 88 - |
| Ialt | 53.994 Kr. 45 Øre |

Den til Ostelavning anvendte Skummet- og Kærnemælk er beregnet til Mælkenoteringen, og det anvendte Smørfedt er betalt med Aarets opnaaede Smørpris pr. 86 Fedtenheder, hvorefter der fremkommer et Overskud paa Ostelavningen paa knap 8000 Kr.

Hovedresultaterne af Aarets Drift fremgaar af følgende:

Pris pr. kg Smør 175,5 Øre eller 15,5 Øre mindre end i 1932.

Pris pr. kg Sødmælk 9,32 Øre eller 0,54 Øre mindre end i 1932.

Gennemsnitsfedtprocenten har været 3,7.

Der tilbageholdes 2 Øre pr. kg Sødmælk til Afholdelse af Driftsudgifterne. 80 pCt. Skummetmælk leveres gratis tilbage; tages der mere eller mindre hjem, beregnes dette efter Ostemælksnoteringen.

### Regnskabsudtog
### fra et stort jydsk Andelsmejeri med stor Ostelavning.

Ogsaa dette Regnskab omfatter Tiden fra 1. Oktober 1932 til 30. September 1933. Hovedresultaterne ser saaledes ud:

Forbrug af Mælk pr. kg Smør 23,7.

Pris pr. kg Smør 179 Øre.

Samtlige Driftsudgifter pr. 1000 kg Mælk 1083 Øre.

Pris pr. kg Sødmælk inclusive Afdrag paa Laan 9,48 Ø.

Pris pr. kg Sødmælk udbetalt 9,30 Øre.

Følgende Opstilling belyser Udviklingen gennem en længere Aarrække. Naar jeg her og flere andre Steder opfører Tal for flere Aar, er det for at vise den stedfundne Udvikling og for at give Lejlighed til Sammenligning. Naar der somme Steder er opført Tal fra 1914 og 1919, er det fordi, 1914 viser Afslutningen af den smukke Udvikling, Verdenskrigen saa brat afsluttede, og fordi 1919 viser os, hvor langt denne ulykkelige Katastrofe bragte os ned i Mængde og op i Priser.

| Aar | kg Mælk | Forbrug til 1 kg Smør |
|---|---|---|
| 1914 ..... | 5.674.838 | 25,4 kg Mælk |
| 1919 ..... | 2.697.358 | 24,6 - — |
| 1930 ..... | 9.323.016 | 23,45 - — |
| 1931 ..... | 9.407.557 | 23,6 - — |
| 1932 ..... | 8.986.637 | 23,88 - — |
| 1933 ..... | 9.158.632 | 23,7 - — |

Mælkemængden er her fra i Fjor steget med 172 000 kg eller ca. 2 pCt. Mælkeforbruget pr. kg Smør viser en lille Nedgang fra i Fjor, men det er dog stadig højere end i 1931 for ikke at tale om 1930, da det var særlig lavt.

Selv om Mælkemængden er steget, er Pengeomsætningen dog paa Grund af de lave Priser noget mindre end i 1932, idet Balancen i Aar er 1 020 000 Kr. mod 1 058 000 Kr. i Fjor, hvilket giver en Nedgang paa godt 4 pCt. paa Trods af den ovennævnte Stigning i Mælkemængden.

Indtægten.

| | | | |
|---|---|---|---|
| Salg af 280.659 kg Smør | 502.697 | Kr. 97 | Øre |
| — - 385.612 - Ost | 339.593 | - 04 | - |
| Andelshaverne 4.652.419 kg Sk.- og Kærnemælk | 116.310 | - 48 | - |
| — 4.022.355 - Valle | 20.114 | - 67 | - |
| — 1.525 - Fløde | 1.462 | - 54 | - |
| Detailsalg af Mælk og Fløde | 25.031 | - 79 | - |
| Andre Indtægter | 15.066 | - 99 | - |
| Ialt | 1.020.277 | Kr. 48 | Øre |

Efterfølgende tabellariske Oversigt giver Oplysninger om Driftsudgifterne og disses Fordeling paa forskellige Konti. De mange, der for en Del Aar tilbage højt og dyrt forsikrede, at vi umuligt nogensinde kunde komme ned paa det Prisniveau, som var herskende før Verdenskrigen, har i det sidste Par Aar mødt en Del Overraskelser. Efterfølgende Udgiftsoversigt nærmer sig for visse Posters Vedkommende stærkt Tallene for 1914; dette gælder især Kørselsudgifterne, som er faldet med omtrent 50 Øre pr. 1000 kg Mælk fra 1932. Posten Smørdritler er ogsaa stærkt nedadgaaende. En Sammenligning med 1919 og 1914 er dog her af mindre Værdi, idet en stor Part af Smørret i 1919 solgtes i Detail, og i 1914 kærnedes Mejeriets Fløde Syd for Grænsen. Brændselskontoen er steget noget, men som Helhed betragtet er Driftsudgifterne gaaet noget ned.

Som det ses af efterfølgende Oversigt over Ostelavningen, er der til Ost anvendt 3,7 Millioner kg Mælk, hvilket er 617 000 kg mere end i 1932. Der er her sket en bemærkelsesværdig Ændring i Fedmen af den fremstillede Ost. I 1932 var 51,3 pCt. af den anvendte Ostemælk Sødmælk, medens Sødmælksprocenten i 1933 var 64,7.

| Driftsudgifternes Fordeling | Ialt Kr. | Øre pr. 1000 kg Mælk | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1933 | 1932 | 1919 | 1914 |
| Kørsel | 23527,98 | 256,9 | 305,0 | 1030,0 | 243,8 |
| Brændsel | 12924,77 | 141,1 | 127,5 | 599,4 | 83,0 |
| Smørdritler og Mærkestaver | 10902,12 | 119,0 | 154,4 | 87,2 | 21,6 |
| Salt, Løbe, Farve, Pergament | 14093,41 | 152,8 | 136,6 | 270,6 | 30,8 |
| Olie | 700,00 | 7,6 | 7,8 | 15,8 | 3,8 |
| Kontorudgifter | 894,38 | 9,8 | 11,1 | 32,2 | 11,0 |
| Forskelligt | 1185,12 | 12,9 | 7,5 | 31,7 | 42,8 |
| Inventarets Vedligeholdelse | 7664,84 | 83,7 | 53,0 | 240,2 | 38,6 |
| Bygningernes — | 1019,31 | 11,1 | 3,0 | 26,2 | 5,6 |
| Vognenes — | 4510,60 | 49,2 | 40,7 | 71,2 | 26,6 |
| Lønninger | 20923,30 | 228,4 | 223,4 | 613,3 | 152,0 |
| Renter og Skatter | 954,47 | 10,4 | 30,2 | 275,8 | 105,2 |
| Ialt | 99300,30 | 1082,9 | 1100,2 | 3293,6 | 764,8 |

## Osteregnskabet.

### Indtægt.

| | |
|---|---|
| Der er solgt Ost for | 296.371 Kr. 44 Øre |
| Beregnet Vallepris | 24.134 - 13 - |
| Ialt | 320.505 Kr. 57 Øre |

### Udgift.

| | |
|---|---|
| Anvendt til Ost 2.418.162 kg Sødmælk | 233.066 Kr. 33 Øre |
| — - — 1.318.887 - Sk.-og Kærnem. à 2,35 Ø. | 30.993 - 84 - |
| Omkostninger | 18.000 - 00 - |
| Overskud | 38.445 - 40 - |
| Ialt | 320.505 Kr. 57 Øre |

Regnskabet viser, at 1933 har været et forholdsvis godt Aar for Ostelavningen, idet denne, efter at den anvendte Mælk er betalt, giver en Fortjeneste paa godt 38 000 Kr. mod 23 000 Kr. i 1932.

Den til Leverandørerne udbetalte Nettopris af 9,30 Øre pr. kg Sødmælk er 0,31 Øre mindre end den i 1932 betalte Pris, og naar Forskellen ikke er større, skyldes dette det gode Udbytte af Ostelavningen, idet Nedgangen i Smørprisen betinger en Nedgang i Prisen pr. kg Sødmælk paa 0,62 Øre.

**Regnskabsudtog fra et stort vestjydsk Andelsmejeri.**

Ligesom de to foran omtalte Regnskaber spænder ogsaa dette over Tiden fra 1. Oktober 1932 til 30. September 1933.

Mælkemængden er i Forhold til 1932 forøget med 89 000 kg, eller 1,47 pCt. Forbruget har været 24,51 og viser en lille Nedgang paa 0,07 fra i Fjor, men er dog stadig større end i 1931, da det var 24,43.

Nedenstaaende Oversigt viser den stedfundne Pengeomsætning.

Indtægt.

| | | |
|---|---|---|
| Solgt 246.895 kg Smør | 428.446 Kr. | 01 Øre |
| — 31.594 - Sødmælk | 3.745 - | 60 - |
| — 5.015 - Fløde | 6.686 - | 78 - |
| — 5.842.784 - Skummet- og Kærnemælk | 118.366 - | 90 - |
| Andre Indtægter | 3.793 - | 08 - |
| Ialt... | 561.038 Kr. | 37 Øre |

Driftsudgifter.

| | Ialt | | Øre pr. 1000 kg Mælk | |
|---|---|---|---|---|
| | Kr. | Øre | 1933 | 1932 |
| Kørsel af Mælk | 26.188 | 97 | 427,4 | 485,6 |
| Andre Kørsler | 305 | 15 | 5,0 | 3,8 |
| Lønninger | 9.699 | 90 | 158,2 | 164,8 |
| Brændsel | 6.405 | 62 | 104,6 | 120,2 |
| Emballage til Smør | 10.161 | 22 | 165,8 | 185,2 |
| Smøremidler | 527 | 10 | 8,6 | 25,6 |
| Salt, Farve og Syre | 1.031 | 80 | 16,8 | |
| Vedligeholdelse af Bygninger og Invent. | 2.970 | 24 | 48,4 | 58,4 |
| Kontor, Telefon og Rengøring | 1.284 | 31 | 21,0 | — |
| Skatter, Forsikringer og Foreninger | 1.470 | 76 | 24,0 | 20,6 |
| Renter | 1.942 | 25 | 31,8 | 50,4 |
| Nyanskaffelser | 14.034 | 19 | 229,1 | — |
| Forskelligt | 362 | 80 | 6,0 | 83,5 |
| Ialt... | 76.384 | 31 | 1246,7 | 1198,1 |

I Forhold til 1932 viser Driftsudgifterne her en lille Stigning, hvilket er foraarsaget af den store Nyanskaffelseskonto, idet der er indlagt en ny Dampkedel og opsat en ny Centrifuge.

| | |
|---|---|
| Der er indvejet 6.125.900 kg Sødmælk, som er udbragt i | 9,158 Øre pr. kg |
| Der er udbetalt Andelshaverne | 6,730 - - - |
| Forskel | 2,428 Øre pr. kg |
| Driftsudgifter | 1,246 - - - |
| Efterbetaling | 1,182 Øre pr. kg |

Den til Leverandørerne udbetalte Nettopris pr. kg Mælk er herefter 7,912 Øre, hvilket er 1,75 Øre mindre end i Fjor. Denne store Forskel er tildels dog kun tilsyneladende, idet Leverandørerne i Fjor betalte 3 Øre pr. kg Skummetmælk, hvorimod de i Aar kun har betalt 2 Øre. Naar denne Forskel beregnes sammen med de store Udgifter til Nyanskaffelser, har Nedgangen i Prisen ikke været større, end den lavere Smørpris betinger.

Aarets Gennemsnitssmørpris har været 173,44 Øre pr. kg eller 18 Øre mindre end i 1932. Dette Mejeris Gennemsnitsfedtprocent har i 1933 været 3,55.

For at belyse de Resultater, der kan opnaas ved Salg af Mælk og Fløde til en Kondensfabrik, opføres til Slut følgende

### Regnskabsudtog
### fra et Andelsmejeri med stort Salg til en Kondenseringsfabrik.

Dette Regnskab omfatter Tiden fra 23. Oktober 1932 til 21. Oktober 1933. Mælkemængden har været 4 703 159 kg mod 4 825 719 kg i 1932 og viser altsaa en Nedgang paa 2,5 pCt.

Til Kondensfabrikken er solgt følgende:

| | | |
|---|---|---|
| 170.090 kg | Fløde | à 67,4 Øre |
| 854.758 - | Sødmælk | - 9.4 - |
| 94.427 - | Skummetmælk | - 2,47 - |

Ialt er der til Kondensfabrikken leveret Varer for godt 197 000 Kr., hvilket er 45 pCt. af Mejeriets samlede Indtægt. Fløden er betalt med Noteringen + 12 Øre for 84 Fedtenheder + Skummetmælksnoteringen for den beregnede Mælkemængde. Sødmælken er betalt med Smørnoteringen for 84 Fedtenheder + Skummetmælksnote-

ringen for det hele Kvantum, og Skummetmælken er betalt med Noteringen.

Den opnaaede Bruttopris pr. kg Mælk er 9,36 Øre.

Den opnaaede Nettopris pr. kg Mælk er 8,35 Øre.

Nettoprisen er 0,81 lavere end i 1932. Den tilbagesendte Skummetmælk er betalt med Noteringen.

De foran omtalte Regnskaber viser alle i Overensstemmelse med de faldende Smørpriser en Nedgang i den til Mælkeleverandørerne udbetalte Nettopris pr. kg Mælk, en Nedgang, der er størst for de Mejerier, der ikke har produceret Ost, et Forhold, der er i god Overensstemmelse med den almindelige Opfattelse, at Ostelavningen i 1933 havde forholdsvis gode Kaar.

### Smørproduktionen.

Som tidligere nævnt har der i 1933 været en lille Stigning i Mælkemængden. Skulde man her ud fra drage Slutninger med Hensyn til den producerede Smørmængde, maatte man antage, at ogsaa Smørproduktionen var forøget. Dette synes imidlertid ikke at være Tilfældet. I Henhold til de foran omtalte Beregninger, som er foretaget af Forsøgslaboratoriet, skulde den producerede Smørmængde være formindsket med 1,6 pCt. paa Trods af, at Mælkeproduktionen menes forøget med 0,3 pCt. Aarsagen til den nævnte Nedgang maa uden Tvivl fortrinsvis søges deri, at der i 1933 er anvendt en Del mere Sødmælk (Smørfedt) til Ostelavning end sædvanlig, ligesom der sandsynligvis ogsaa er anvendt mere Sødmælk til Menneskeføde end i tidligere Aar.

Kvaliteten af det danske Smør er stadig meget tilfredsstillende som Helhed betragtet. Dette forhindrer selvfølgelig ikke, at enkelte Mærker til Tider kan være behæftet med Fejl, saa der kan fremkomme Klager fra vore Aftagere. Saadanne Klager er da ogsaa af og til fremkommet baade over utilfredsstillende Kvalitet og over Mugpletter. Der er dog en Del, der tyder paa, at Klagerne ikke altid er lige berettigede. Jeg har af og til

foreslaaet de Eksportører, som har modtaget Klager, at de af Klageren skulde forlange opgivet Alderen paa det utilfredsstillende Smør; men jeg tror ikke, at det i noget Tilfælde er lykkedes at faa denne Alder opgivet. Dette kunde tyde paa, at Kunden har gemt Smørret, til det har taget Skade, og under saadanne Forhold er det et strængt Krav at stille til Producent eller Sælger, at de skal staa inde for Kvaliteten, ligesom det er en daarlig Maade at udnytte Datomærkningen paa.

De mange Smørbedømmelser af forskellig Art, vi foretager Aaret igennem, har nærmest vist Fremgang i Kvaliteten. Jeg skal her kun nævne, at Udstillingerne i København og Odense i Marts viste samme fine Smørkvalitet som de tilsvarende Udstillinger i 1932, og den jydske Udstilling, der afholdtes den 29. September og var imødeset med megen Spænding, fordi den afholdtes paa en Aarstid, som Erfaringer gennem mange Aar havde udpeget som den vanskeligste for Fremstilling af fint Smør, viste paa Trods af Aarstiden en saadan Fremgang i Kvaliteten, at ingen tidligere Udstilling har opvist saa høj en Gennemsnitskarakter. Dette Forhold er meget glædeligt, ikke alene fordi de opnaaede Karakterer var saa gode, men især fordi de netop var opnaaet i en vanskelig Periode. Man kan vistnok med Rette betegne det opnaaede Resultat som en Sejr for det danske Mejeribrugs Udøvere, der nu har naaet at beherske Forhold, som tidligere har forvoldt tildels uovervindelige Besværligheder. Jeg finder Anledning til i denne Forbindelse at minde om, at der den 24. og 25. September 1904 afholdtes en jydsk Mejeriudstilling i Silkeborg. 20 pCt. af det der udstillede Smør var ostesurt, og Gennemsnitskarakteren for Smørudstillingen var 9,8. Gaar man ud fra, at Bedømmelsesskalaen er brugt ens i de to Tilfælde, er Gennemsnitskarakteren fra Udstillingen i 1933, der var 11,08, et Udtryk for en mægtig Fremgang.

For at give Indtryk af, hvorledes Smørproduktionen

fordeler sig over Aaret, har jeg nedenstaaende opført en Oversigt over den maanedlige Eksport.

**Den maanedlige Smøreksport i 100 kg.**

| | 1928 | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Januar..... | 111503 | 123067 | 140344 | 140571 | 131768 | 109256 |
| Februar.... | 107716 | 113222 | 118223 | 121481 | 118318 | 108544 |
| Marts..... | 123906 | 119979 | 128212 | 129981 | 123958 | 136720 |
| April ..... | 108691 | 141376 | 133601 | 154579 | 143503 | 123822 |
| Maj ..... | 131867 | 149898 | 169918 | 150232 | 144181 | 138559 |
| Juni..... | 142427 | 147595 | 155498 | 165107 | 160131 | 155552 |
| Juli ..... | 136245 | 141844 | 157889 | 164319 | 149100 | 133741 |
| August .... | 132543 | 150949 | 137523 | 137645 | 123725 | 134356 |
| September . | 115617 | 118799 | 140683 | 132315 | 124671 | 114898 |
| Oktober ... | 115830 | 118801 | 145504 | 152770 | 118935 | 114622 |
| November.. | 127773 | 130416 | 124866 | 125823 | 109335 | 119169 |
| December.. | 113209 | 125255 | 129598 | 136386 | 126951 | 118012 |

Man ser heraf, at denne i 1933 som sædvanlig ikke var store Svingninger underkastet, og dette Forhold har jo uden Tvivl den allerstørste Betydning for Smørrets Afsætning. Et bedre Billede vilde Tallene for den ugentlige Eksport give, men af Pladshensyn maa vi nøjes med hosstaaende Tal, der vinder i Værdi, naar vi lægger Mærke til, at Maanederne Marts, Juni, August og November hver omfatter 5 Ugers Eksport.

Selv om vi stadig eksporterer langt den største Del af det producerede Smør, er Hjemmemarkedet jo ikke uden Betydning, idet dette aftager stigende Mængder. Atter her henviser jeg til Forsøgslaboratoriets Tal, der siger, at Hjemmeforbruget i 1933 har været 34 Mill. kg eller 18 pCt. af hele Produktionen mod 30 Mill. kg eller 16 pCt. i 1932 og 23 Mill. kg eller 12 pCt. i 1931. Vi har herefter eksporteret 82 pCt. af den producerede Smørmængde; men det Haab, jeg i Beretningen for i Fjor gav Udtryk for ved at skrive: »Det er stadig danske Mælkeproducenters Haab, at Vilkaarene for Smøreksport maa blive saaledes igen, at denne kan danne Grundlaget for et nogenlunde rentabelt Mejeribrug«, dette Haab er ikke gaaet i Opfyldelse, ja det er saa langt fra sin Opfyldelse,

at 1933 har været endnu daarligere i saa Henseende end 1932.

Nedenstaaende Oversigt giver Oplysning om vor udenlandske Smøromsætning fra 1914 og til 1933.

**Danmarks Ind- og Udførsel af Smør i Millioner kg.**

| Aar | Indførsel | Udførsel | | | | Overskudsudførsel | Værdi i Mill. Kr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | i Dritler og Kasser | i Daaser | i Fløde | Ialt | | |
| 1914 | 9,66 | 101,40 | 2,22 | 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 | 241,45 |
| 1918 | — | 14,11 | 0,47 | — | 14,58 | 14,58 | 61,04 |
| 1919 | 0,31 | 35,64 | 1,04 | 0,17 | 36,85 | 36,54 | 207,54 |
| 1920 | 0,05 | 73,18 | 1,68 | 0,27 | 75,13 | 75,08 | 480,89 |
| 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 |
| 1924 | 3,85 | 122,11 | 1,28 | 0,10 | 123,49 | 119,64 | 625,04 |
| 1925 | 2,09 | 121,53 | 1,24 | 0,13 | 122,90 | 120,81 | 540,62 |
| 1926 | 2,32 | 131,39 | 1,11 | — | 132,50 | 130,18 | 400,03 |
| 1927 | 1,74 | 142,16 | 1,05 | — | 143,21 | 141,47 | 426,00 |
| 1928 | 1,51 | 146,73 | 1,01 | — | 147,74 | 146,23 | 458,40 |
| 1929 | 1,67 | 158,12 | 0,92 | — | 159,04 | 157,37 | 475,72 |
| 1930 | 2,57 | 168,19 | 0,80 | — | 168,99 | 166,42 | 413,89 |
| 1931 | 1,82 | 171,12 | 0,53 | — | 171,65 | 169,85 | 358,50 |
| 1932 | 0,98 | 157,47 | 0,33 | 0,70 | 158,50 | 157,52 | 290,78 |
| 1933 | 0,88 | 150,32 | 0,40 | — | 150,72 | 149,84 | 256,23 |

Man ser heraf, at der atter i Aar har været Nedgang i vor Udførsel af Smør, idet vi i 1933 omtrent er nede paa Tallene for 1928 med en Nedgang fra 1932 paa 4,9 pCt. Den opnaaede Pris er falden endnu mere, idet vi, naar vi regner med Gennemsnitsprisen, har faaet ca. 12 pCt. færre Kroner hjem for Smør end i 1932.

Den lille Indførsel af Smør, vi stadig har, er i Aar gaaet yderligere ned, idet den er faldet med 0,1 Mill. kg.

Udførslen af Daasesmør viser for første Gang i mange Aar en lille Stigning og er omtrent 0,1 Mill. kg større end i 1932. Den i Fjor opdukkede Flødeeksport er i Aar formindsket noget; men da Fløde og Sødmælk i Statistikken staar opført sammen, har jeg opgivet at finde Smørværdien for denne Udførsel, der som Helhed ikke betyder ret meget.

I Henhold til den foran omtalte Beregning angaaende Værdien af vor Smøreksport, der er foretaget paa den Maade, at jeg simpelthen har ganget den udførte Smørmængde med Smørprisens Gennemsnit, har vi faaet 34,5 Mill. Kr. mindre hjem for Smør end i 1932. Ser vi paa Værdien af vor samlede Eksport af Mejeriprodukter, er Nedgangen noget mindre, nemlig kun 15,7 Mill. Kr., som det fremgaar af nedenstaaende.

**Sammenligning mellem Værdien af udførte Mejeriprodukter og Slagteriprodukter.**

(1000 Kr.).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Smør, Fløde, Mælk og Ost | 526226 | 458439 | 394207 | 319974 | 304236 |
| Flæsk, Kød o. a. Slagteriprodukter ..... | 512529 | 549264 | 461723 | 410272 | 471133 |

Medens det i 1932 og 1931 var den bare Elendighed med mægtige Fald i de hjembragte Summer, viser Slagteriprodukterne i 1933 en Stigning paa ca. 61 Mill. Kr. og naar 167 Mill. Kr. over Mejeriprodukterne. Det er en ejendommelig Udvikling, disse Tal er undergaaet siden 1929, da Mejeriprodukterne endnu var i Overvægt, og det ser meget mærkeligt ud, at Flæsk f. Eks. noteres i 160 Øre pr. kg, medens Smørret staar i 134; men saadan kan det gaa, naar Menneskeheden paa Prisdannelsens Omraade sætter sig op mod Naturens Orden.

Var det vanskeligt at faa vort Smør afsat til rimelige Priser i 1932, har det om muligt været endnu vanskeligere i 1933, hvilket de opnaaede Priser taler højt om. De Hindringer, der er lagt os i Vejen fra mange af de

Lande, hvis Befolkning gerne vil købe vort Smør, har ingenlunde været aftagende, hvilket nedenstaaende Tabel giver tydeligt Udtryk for.

**Oversigt over den danske Smøreksports Fordeling i 100 kg.**

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Til Tyskland..... | 430.353 | 415.963 | 302.989 | 132.282 | 161.635 |
| - Storbritannien .. | 1.080.230 | 1.155.198 | 1.232.519 | 1.289.776 | 1.264.284 |
| - Norge ..... | 1.321 | 1.343 | 273 | 84 | 32 |
| - Belgien ..... | 9.325 | 39.785 | 68 011 | 100.596 | 58.324 |
| - Frankrig..... | 12.437 | 23.380 | 49.305 | 20.396 | 15.485 |
| - Schweiz ..... | 39.521 | 40.612 | 54.733 | 20.431 | 427 |
| - Foren. Stater .... | 3.303 | 3.444 | 442 | 522 | 149 |
| - Czekoslovakiet... | 533 | 263 | 562 | 2.724 | 474 |

Det eneste Lyspunkt, Oversigten indeholder, er egentlig den Fremgang, der har været i det Kvantum, Tyskland har aftaget. Det drejer sig ganske vist kun om en Forøgelse af ca. 3 Mill. kg, men i denne vanskelige Tid maa vi jo lære ogsaa at skønne paa de smaa Skridt i fremadgaaende Retning. Alle de øvrige Lande, hvortil vi har eksporteret, har aftaget mindre end i Fjor. Om det saa er Storbritannien, viser dette os det Særsyn, at der er Nedgang for første Gang i de Aar, Oversigten omfatter. Det drejer sig ganske vist kun om 2 pCt., hvilket dog bliver en Bagatel af 2,5 Mill. kg eller 0,5 Mill. kg mere end hele Eksporten til Frankrig. Belgien har omtrent halveret sit Kvantum og er gaaet 0,5 Mill. kg ned. Schweiz er omtrent forsvundet i Taagen, og det samme gælder De forenede Stater og Czekoslovakiet. Vel sagtens for ikke helt at slaa Haanden af os har Norge købt 64 Dritler.

Alle vore Aftagerlande har nu lagt Told paa Smør, og at det ikke er Smaasatser, det drejer sig om, fremgaar tydeligt af efterfølgende Oversigt over forskellige Landes Toldsatser omregnet i danske Kroner pr. 100 kg:

England Kr. 33,07, Czekoslovakiet Kr. 91,35, Tyskland Kr. 128,92, Belgien Kr. 179,78 og Frankrig Kr. 211,82.

Det fik endda være med Tolden, hvis der ellers var fri Bane, men saaledes er det jo langt fra. England er nu det eneste Land, hvor Indførsel er fri, naar vi ser bort fra Tolden, der tilmed er den laveste Sats, vi udsættes for. De andre Lande har kontingenteret Indførslen paa en eller anden Maade, ligesom Toldsatserne af og til ændres og da som Regel i opadgaaende Retning.

Det ligger i Sagens Natur, at England under de foreliggende Forhold i endnu højere Grad end tidligere er blevet vor Hovedaftager, og dette Land har da ogsaa i 1933 faaet 84,3 pCt. af al det Smør, vi har eksporteret. I 1932 fik England 82 pCt., i 1931 72 pCt. og i 1930 og 1929 omkring 68 pCt. Som vor næststørste Kunde fik Tyskland i 1933 10,8 pCt.

Det er under disse Forhold af særlig Interesse for os at lægge Mærke til, hvorledes Englands Forsyning med Smør foregaar, hvorfor jeg efter »The Grocer« anfører følgende Oversigt over

**Storbritanniens Indførsel af Smør i cwts.**

(1 cwt. = 50,8 kg).

| Fra | 1914 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Rusland ..... | 613380 | 165451 | 404369 | 322887 | 562696 |
| Finland..... | — | 233510 | 254071 | 216630 | 133811 |
| Estland..... | — | 96338 | 125384 | 83153 | 83361 |
| Sverige ..... | 270138 | 279839 | 211733 | 175723 | 226777 |
| Danmark ..... | 1749072 | 2318525 | 2466038 | 2583664 | 2519119 |
| Holland..... | 183999 | 89094 | 96117 | 46998 | 145770 |
| Frankrig..... | 273819 | 7054 | — | — | — |
| Forenede Stater | 7844 | — | — | — | — |
| Argentina ..... | 55704 | 414150 | 374925 | 390445 | 202451 |
| Irske Fristat ... | — | 521765 | 381028 | 314635 | 378662 |
| Australien ..... | 483802 | 951552 | 1558638 | 1829254 | 1693545 |
| New Zealand ... | 357920 | 1570097 | 1935033 | 2190338 | 2512447 |
| Canada ..... | 3151 | — | — | — | — |
| Andre Lande ... | 32092 | 181052 | 263831 | 295391 | 375875 |
| I alt... | 3983921 | 6828427 | 8071167 | 8449108 | 8834514 |

Der er særlig to Ting, denne Oversigt fortæller os. Vi ser, at der atter er foregaaet en meget stor Stigning i den samlede Indførsel, og vi ser den enorme Stigning i Indførslen fra New Zealand.

Den samlede Indførsel er 385 Tusind Dritler eller 4,5 pCt. større end i 1932 og 4,8 Millioner Dritler eller 122 pCt. større end i 1914. En Del af Forklaringen paa den stærke Forøgelse i Smørforbruget maa sikkert søges i, at Forbruget i stor Udstrækning er flyttet fra Margarine til Smør. I hvert Fald er Importen af Margarine gaaet stærkt tilbage i de senere Aar. I 1931 indførtes der 692 951 cwts. Margarine, i 1932 92 411 og i 1933 32 513 cwts. Denne Formindskelse kan selvfølgelig skyldes forøget indenlandsk Produktion af Margarine; men herom kan jeg ikke udtale mig, da jeg intet Kendskab har til denne Produktion. Jeg anser det dog for sandsynligt, at Smørret har trængt Margarinen tilbage, hvilket de lave Smørpriser har muliggjort.

Efter den anførte engelske Statistik er Indførslen fra New Zealand 322 Tusind Dritler eller 14,7 pCt. større end i 1932. Forøgede Tilførsler er iøvrigt kommet fra Rusland, 240 Tusind Dritler, Sverige 51 Tusind Dritler, Holland 99 Tusind, Irland 64 Tusind og andre Lande 80 Tusind Dritler. En betydelig Nedgang har der været i Tilførslerne fra Finland og Argentina, ligesom der er kommet 136 Tusind Dritler mindre fra Australien. Endelig viser Tallene for Danmarks Vedkommende for første Gand siden 1925 Nedgang, idet der herfra er indført 65 Tusind Dritler mindre end i 1932. Endnu er Danmark det Land, der leverer det største Kvantum Smør, Storbritannien faar fra noget enkelt Land; men alt tyder paa, at New Zealand snart kommer til at ligge i Spidsen. Forskellen i 1933 var kun knap 7000 Dritler i vor Favør.

Det er dog et Spørgsmaal, om Kolonierne vil vedblive med at forøge Produktionen og nøjes med de smaa Priser, der skabes af de store Tilførsler. For kort Tid siden talte jeg med en af New Zealands Repræsentanter for

Statens Mejeriafdeling, og jeg spurgte ham om Grunden til, at man havde forøget Produktionen saa meget og dermed ødelagt Fortjenesten for dem og os. Han svarede, at New Zealand havde udvidet Produktionen efter engelsk Tilskyndelse, idet man derfra under og efter Krigen havde stillet i Udsigt, at Storbritannien kunde aftage al det Smør, man i Kolonierne kunde lave, til gode Priser. Nu havde Erfaringen lært dem noget andet, og Produktionen vilde falde, baade fordi der med de opnaaelige Priser ikke blev Raad til at købe Kunstgødning til Græsmarkerne, og fordi man havde indset Nødvendigheden af, at der skulde en Indskrænkning til for at faa rentable Priser. Vedkommende Herre udtalte dog, at en saadan Indskrænkning ikke kunde komme pludselig.

Selv om de opnaaede Priser har været kummerlige, har vi dog den Tilfredsstillelse, at vi stadig faar højere Priser end vore Konkurrenter. Ja denne Udtalelse er dog knap i Overensstemmelse med Virkeligheden, og det vil være rigtigere at sige, at vort Smør koster mere end vore Konkurrenters. Naar jeg her taler om Konkurrenter, er det særlig med Henblik paa New Zealand, og det stiller sig da saaledes, at vort Smør paa det engelske Marked som Gennemsnit for 1933 har kostet 22,9 shilling mere pr. Drittel end new zealandsk, et Forhold man kunde fristes til at kalde meget tilfredsstillende, hvis ikke Prisen for begge Parter var højst utilstrækkelig.

Svingningerne i den opnaaede Overpris har ikke været saa store som i 1932, da den laveste Overpris var 2 sh. og den højeste 54 sh. I 1933 var 7 sh. den laveste og 47 sh. den højeste Overpris, der noteredes. Til Sammenligning med de 22,9 sh. skal jeg minde om, at Gennemsnit af Overpriserne i 1932 var 17,8, 1931 17,4 og 1930 18,6 sh. Selv om der er Grund til at glædes over, at vi faar en forholdsvis høj Pris, maa vi dog ikke glemme, at den engelske Stat i Form af Told napper de 15 sh. pr. Drittel, saa den Pris, vi har faaet udbetalt mere end New Zealand, kun bliver 7,9 sh.

Det har allerede flere Gange været nævnt, at Smørprisen i 1933 var lav, og den har været saa lav, at man knap forstaar, at Produktionen fortsat under saadanne Vilkaar er holdt oppe paa den Højde, der foran er omtalt i denne Oversigt. Sagen hænger vel nok saaledes sammen, at Køerne trods alt er de bedste Købere, Landmanden har, til Markens Grøde. Hertil kommer, at Mælkeproduktionen er en udmærket Støtte for, ja tildels en Betingelse for, det Svinehold, der i 1933 har været omtrent det eneste Lyspunkt, de danske Landmænd har øjnet.

I Fjor mente man, at Smørprisen var saa lav, at den ikke k u n d e gaa længere ned; men 1933 lærte os noget andet. Ganske vist har vi ikke haft saa store Svingninger i Prisen som i 1932; men det er jo en daarlig Trøst, naar Prisen hele Tiden svinger der nede, hvor der ikke kan komme Balance i Regnskabet. Højeste Notering var kun 208 Øre pr. kg mod 253 i 1932, og laveste var 140 mod 142. Gennemsnit for Aaret var kun 171 mod 178,4 i 1932, hvilket er en Nedgang paa 4,1 pCt. I 1930 var

**Maanedlig Gennemsnit af Københavns Smørnotering.**
(Øre pr. kg).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Januar..... | 321,40 | 286,40 | 219,60 | 195,00 | 159,25 |
| Februar.. ..... | 321,25 | 290,25 | 243,00 | 230,00 | 178,25 |
| Marts..... | 292,25 | 260,75 | 221,75 | 180,00 | 158,40 |
| April ..... | 270,00 | 225,25 | 200,00 | 167,50 | 149,00 |
| Maj ..... | 275,20 | 216,60 | 192,00 | 149,50 | 149,50 |
| Juni..... | 287,50 | 227,50 | 192,50 | 146,20 | 145,60 |
| Juli ..... | 290,25 | 249,20 | 190,00 | 169,50 | 157,25 |
| August..... | 292,80 | 240,00 | 201,25 | 166,25 | 177,20 |
| September ..... | 326,50 | 246,40 | 209,75 | 192,00 | 201,00 |
| Oktober..... | 333,20 | 246,40 | 213,00 | 183,50 | 191,75 |
| November..... | 318,50 | 224,00 | 209,25 | 187,50 | 201,20 |
| December..... | 295,50 | 244,40 | 222,50 | 177,60 | 184,00 |
| Gennemsnit... | 302,30 | 244,80 | 209,50 | 178,40 | 171,00 |

Smørprisens Gennemsnit 244,8 Øre pr. kg, i 1931 209,5, i 1932 178,4 og som nævnt i 1933 171,0, hvilket giver et Fald paa henholdsvis 17, 15 og 4 pCt., endda Prisen i 1930 ikke var saa høj, at Smørproduktionen var en ovenud gunstig Forretning.

Københavns Smørnotering sættes stadig af Handelens og Landbrugets to samarbejdende Noteringsudvalg, og omstaaende Tabel viser de maanedlige Gennemsnit for de sidste 5 Aar.

Noteringen har knap været saa store Svingninger underkastet som i Fjor. De største Svingninger var en Opgang fra 4. til 5. Uge paa 17 Øre og fra 41. til 42. Uge paa 24 Øre. Aaret sluttede med en Nedgang fra 50. til 51. Uge paa 18 Øre og fra 51. til 52. Uge paa 14 Øre, saaledes at Noteringen den 28. December var 166 Øre ligesom den 29. December 1932. 13 Gange i Aarets Løb sattes uforandret Notering.

Den betalte Smørpris har som sædvanlig været noget højere end de noterede Priser, og nedenstaaende Oversigt over de betalte Overpriser viser, at disse har været lidt højere, nemlig som Gennemsnit for Aaret 6,36 Øre pr. kg mod 6,2 Øre i 1932. Dette Tal skal lægges til Noteringens Gennemsnit, og vi ser da, at Aarets egentlige Smørpris har været 177,36 Øre pr. kg mod 184,6 i 1932.

**Overpriser.**

| Maaned | Nr. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Overpris i Øre pr. kg | 1925... | 5,62 | 5,91 | 5,79 | 5,74 | 5,51 | 5,58 | 5,44 | 5,30 | 5,56 | 5,49 | 5,43 | 5,06 |
| | 1926... | 4,95 | 4,48 | 4,19 | 4,01 | 4,04 | 4,31 | 4,90 | 5,59 | 5,66 | 6,12 | 5,99 | 5,83 |
| | 1927... | 5,43 | 5,47 | 5,34 | 5,31 | 5,27 | 5,28 | 5,65 | 5,64 | 5,64 | 5,83 | 5,77 | 5,22 |
| | 1928... | 5,87 | 5,88 | 5,90 | 5,91 | 5,91 | 5,89 | 6,06 | 6,07 | 6,08 | 6,42 | 6,50 | 6,49 |
| | 1929... | 6,24 | 6,25 | 6,26 | 4,76 | 4,69 | 4,70 | 6,11 | 6,26 | 6,27 | 6,92 | 6,96 | 6,98 |
| | 1930... | 6,09 | 6,08 | 6,04 | 6,04 | 6,03 | 6,02 | 6,17 | 6,15 | 6,17 | 6,54 | 6,52 | 6,52 |
| | 1931... | 6,06 | 6,05 | 6,03 | 5,99 | 5,96 | 5,91 | 6,19 | 6,18 | 6,11 | 6,21 | 6,19 | 6,14 |
| | 1932... | 6,01 | 6,02 | 6,00 | 5,91 | 5,88 | 5,89 | 6,10 | 6,11 | 6,09 | 6,79 | 6,79 | 6,80 |
| | 1933... | 6,08 | 6,08 | 6,07 | 5,92 | 5,92 | 5,91 | 6,39 | 6,40 | 6,39 | 7,05 | 7,04 | 7,06 |

Det er forøvrigt en meget vanskelig Opgave at finde ud af, hvad den egentlige Smørpris er. Foruden Noteringen og Overpriserne maa vi ogsaa regne med visse Efterbetalinger. Der er saaledes ved det af Landbrugsministeriet nedsatte Smøreksportudvalg grebet regulerende ind i Anledning af de vekslende Toldsatser, vi fra forskellig Side er udsat for, og der er af Smøreksportørerne til Tider indbetalt ret store Beløb til Anvendelse ved Toldudligning. Hvad der bliver samlet paa denne Maade, fordeles med visse Mellemrum til Mejerierne og tjener selvfølgelig til at naa en noget højere Smørpris end den, der foran er gjort Rede for.

I Medfør af den saakaldte Kriselov af 13. December 1933 udsendte Landbrugsministeriet under 14. December en Bekendtgørelse, hvorefter der skal betales en Afgift paa 35 Øre pr. kg af alt Smør, der sælges paa Hjemmemarkedet. Afgiften varierer saaledes, at den forhøjes med det Beløb, Smørnoteringen er under 175 Øre, og nedsættes med det Beløb, Noteringen er over 215 Øre.

Denne Foranstaltnings Hovedvirkning er, at det indenlandske Forbrug ikke kan faa Smør til urimelig lave Priser. Som prisforhøjende Faktor for Eksportsmørret kan Ordningen ikke faa væsentlig Betydning, saa længe Eksporten er saa ganske overvældende i Forhold til Hjemmeforbruget.

### Osteproduktionen.

For Osteproduktionen er Eksport til Udlandet ikke af samme Betydning som for Smørproduktionen; men naar Ostelavning i 1933 har været en forholdsvis god Forretning, maa dette dog tilskrives den Forøgelse af Eksporten, der har fundet Sted. Selv om Hjemmeforbruget aftager langt den største Part af Produktionen, er Eksporten dog saa stor, at denne bliver prisdannende ogsaa for Hjemmemarkedet.

Om Produktionens Størrelse har vi ikke sikre Oplysninger, men efter hvad man kan skønne, har den været

betydeligt større end i 1932. Man regner med, at den har været saa meget større, som Eksporten er forøget. Nedenstaaende Oversigt giver Oplysning om vor aarlige Osteomsætning med Udlandet siden 1921.

**Danmarks Ind- og Udførsel af Ost i 1000 kg.**

| Aar | Indførsel | Udførsel | Overskudsudførsel | Kaseinudførsel |
|---|---|---|---|---|
| 1921 | 246 | 12541 | 12295 | 8 |
| 1922 | 550 | 8924 | 8374 | 23 |
| 1923 | 331 | 5458 | 5127 | 85 |
| 1924 | 356 | 8860 | 8504 | 124 |
| 1925 | 387 | 8520 | 8133 | 83 |
| 1926 | 649 | 6960 | 5311 | 117 |
| 1927 | 501 | 5282 | 4781 | 189 |
| 1928 | 394 | 6086 | 5692 | 275 |
| 1929 | 294 | 6583 | 6289 | 400 |
| 1930 | 367 | 5727 | 5360 | 373 |
| 1931 | 276 | 4274 | 3998 | 39 |
| 1932 | 59 | 6593 | 6534 | 65 |
| 1933 | 36 | 10078 | 10042 | 36 |

Det fremgaar af Oversigten, at Eksporten fra Aar til andet er meget vekslende, ligesom Indførslen ogsaa svinger en Del og har været stærkt nedadgaaende det sidste Par Aar for i 1933 at omfatte kun 36 000 kg. Overskudsudførslen er godt 10 Millioner kg, hvormed den ligger 3,5 Mill. kg over 1932, en Stigning, der er omtrent lige saa stor som hele Overskudsudførslen i 1931. Overskudsudførslen naar omtrent op paa det største hidtil kendte Tal fra 1921.

Det kan vel i denne Forbindelse være af nogen Interesse at se, hvorhen den udførte Ost er gaaet, hvorfor efterfølgende Tal medgives.

Det ses, at Tyskland har taget den væsentligste Forøgelse af vor Udførsel, idet der til dette Land er gaaet 2,9 Mill. kg eller 54 pCt. mere end i 1932; men ogsaa

vore andre Aftagerlande har faaet mere. Storbritannien har faaet 17 Tusind kg eller 6 pCt. mere, Sverige 29 Tusind kg eller 49 pCt. mere og U. S. A. 282 Tusind kg eller 76 pCt. mere end i 1932.

**Osteeksportens Fordeling i 1000 kg.**

| | 1932 | 1933 |
|---|---|---|
| Til Tyskland | 57163 | 86077 |
| - Storbritannien | 2666 | 2843 |
| - Sverige | 611 | 905 |
| - U. S. A. | 3697 | 6514 |

Det tør vel nok siges, at vi stadig gør Fremskridt i Osteproduktionen, og naar vi har kunnet forøge Eksporten saa meget, som sket er, maa vi nok tage det som et Bevis for, at Kvaliteten tilfredsstiller vore Kunder. Der er dog en Mulighed for, at Eksporten virker noget nedstemmende paa det hjemlige Forbrug. Sagen er nemlig den, at den Ost, der eksporteres, forlader Mejeriet i friskere Tilstand, altsaa mindre lagret end de fleste Forbrugere her hjemme synes om. Efterspørgslen efter denne friske Vare virker hen til, at Osten ogsaa sælges frisk til det hjemlige Forbrug, hvilket paavirker dette Forbrug i nedadgaaende Retning. Vil vi naa det størst mulige indenlandske Forbrug, maa vi sørge for, at der kun kommer god og vellagret Ost paa Markedet, noget der smager efter mere.

Samtidig med, at Kvaliteten bliver bedre, bliver den fremstillede Ost federe. Medens Skummetmælksost for Aar tilbage var Hovedproduktet, er det nu ved at være en Sjældenhed at træffe den Vare. Ja det ser ud til, at 10 pCt.erne ogsaa forsvinder for at give Plads for federe Blandinger.

Det er ikke alene de lave Smørpriser, der har betinget de gode Kaar, Ostelavningen har haft, idet Ostepriserne saa godt som hele Aaret har ligget lidt højere end i 1932. Hertil kommer, at Afsætningen er gaaet glat til Stadighed, saaledes at vi har undgaaet at staa med overfyldte

Lagre, hvor Osten ikke kan faa den rette Pasning, og hvorfra den i mange Tilfælde gaar ud i mindre god Tilstand. De opførte Priser er Gennemsnit af de to Pristal for hver Ostetype, der ugentlig offentliggøres i Mælkeritidende som opnaaede Priser.

**Ostepriser i 1932 og 1933.**
(Øre pr. kg).

| Maaned | pCt. Fedt i Ostens Tørstof | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 30 | | 20 | | 10 | |
| | 1932 | 1933 | 1932 | 1933 | 1932 | 1933 |
| Januar | 75 | 72 | 55 | 55 | 36 | 36 |
| Februar | 75 | 72 | 55 | 54 | 36 | 36 |
| Marts | 71 | 72 | 51 | 54 | 34 | 36 |
| April | 67 | 72 | 48 | 54 | 31 | 36 |
| Maj | 59 | 65 | 44 | 47 | 29 | 33 |
| Juni | 58 | 65 | 44 | 48 | 28 | 33 |
| Juli | 60 | 68 | 46 | 49 | 29 | 33 |
| August | 60 | 68 | 47 | 49 | 30 | 33 |
| September | 65 | 77 | 51 | 54 | 33 | 36 |
| Oktober | 70 | 77 | 54 | 55 | 35 | 36 |
| November | 72 | 77 | 56 | 57 | 36 | 36 |
| December | 73 | 77 | 56 | 60 | 36 | 36 |

Selv om Osteeksporten er gaaet ret livligt, har den dog ikke været uden Vanskeligheder, og disse er da især opstaaet som Følge af de forskellige og vekslende Toldsatser, der har været gældende ved Indførsel til Tyskland. Til Regulering af de heraf opstaaede Vanskeligheder har Landbrugsministeriet nedsat et Oste-Eksportudvalg, der har foretaget den nødvendige Toldudligning.

### Mælkekonserves.

For saa vidt man kan slutte fra Eksporttallene, har Fremstillingen af Mælkekonserves været af lignende Omfang, hvad Kondensmælk og Fløde angaar, som i 1932. Derimod synes der at være fremstillet mindre Tørmælk. Foruden Hovedmængden, der eksporteres, anvendes en

Del Kondensmælk til Fremstilling af Flødeis, og jeg antager, at der gaar stigende Mængder til denne Fabrikation, efter som Fremstilling af Flødeis breder sig. Det er dog nok ikke saaledes, at Forøgelsen i denne Anvendelse helt dækker den lille Nedgang, der fra i Fjor har været i Eksporten.

**Danmarks Udførsel af Mælkekonserves i 100 kg.**

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mælk og Fløde, kondenseret, steriliseret, hermetisk ..... | 249175 | 235487 | 223311 | 256689 | 243640 |
| Kondens. Mælk, ikke hermetisk, med Sukker..... | 2 | 2 | 7 | — | — |
| uden Sukker..... | 2 | — | — | — | — |
| Ialt.. | 249179 | 235489 | 223318 | 256689 | 243640 |
| Mælkepulver ..... | 3664 | 2453 | 2655 | 2739 | 2279 |

I de senere Aar er Udviklingen gaaet i den Retning, at den fremstillede Mælkekonserves stadig er blevet federe. Det er mit Indtryk, at man ogsaa i 1933 nærmest er gaaet den Vej.

# Om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Mejeribødkere og Fodermestre.

Af Landbrugslærer *K. P. Lauridsen*, Næsgaard Agerbrugsskole.

Spørgsmaalet om Uddannelse af Mejeribødkerlærlinge eller Hollænderlærlinge, der ved Siden af Mejerigerningen skulde varetage en væsentlig Del af det, man nu forstaar ved en Fodermesters Gerning, er, saa vidt det kan ses, første Gang bragt frem i Landhusholdningsselskabet ved en Skrivelse af 1. Juli 1845 fra Proprietær *Th. Hasle,* Hesselbjerggaard.

Denne Skrivelse lyder saaledes: »Da der for Tiden er Trang for Mejeribestyrere, som en Følge af næsten intet ungt Menneske oplæres specielt til denne Gren af Landbruget, vil jeg foreslaa for Landhusholdningsselskabet, at nogle Elever aarligen oplæres deri, og vil jeg tilbyde mig til selv at modtage en af Lærlingerne til 1. November. I Løbet af et Aar antager jeg, at et ungt Menneske vil kunne blive saaledes undervist og øvet, at han maa kunne bruges til Opsynet ved et Mejeri. Da en Mejeriopsynsmand bør føre detailleret Regnskab over Køerne, vil det være nødvendigt, at de Lærlinger, som bestemmer sig dertil, er veløvet i Regning og Skrivning ....«.

Den ledende Præsident i Landhusholdningsselskabet, Gehejmekonferensraad *Jonas Collin,* giver i en Skrivelse af 23. Juli s. A. Proprietær Hasle det Svar, at han ikke kan tage Stilling til Sagen, inden Agerdyrkningskommissionen har udtalt sin Mening derom, samt at Hasle ingen Lærling kan vente at faa i dette Aar.

Proprietær Hasles Brev sendes derefter til Cirkulation

i Agerdyrkningskommissionen sammen med en Skrivelse fra J. Collin, som hverken anbefaler eller fraraader Sagens Fremme. I Collins Skrivelse henvises der kun til: »at nogle Fruentimmer, som derom have meldt sig, ere eller blive ved Selskabets Omsorg og paa dets Bekostning oplærte til dygtige Mejersker ....«. Foruden de allerede tillærte er for Øjeblikket 12 Piger (Bønderdøtre og andre) anbragte som Mejerilærlinge paa forskellige Steder i Landet. De tjener uden Løn, men faar for deres Arbejde Husly og Kost.

Sagen fik ikke nogen blid Modtagelse i Agerdyrkningskommissionen, da ingen af Medlemmerne kunde give Proprietær Hasles Forslag Tilslutning. Nedenfor skal anføres et Uddrag af de Betænkeligheder, Kommissionsmedlemmerne nærede.

Kaptajn *J. Buchwald,* Anneberggaard, der er den første, som udtaler sig, mener ikke, at Selskabet kan udrette synderligt ad denne Vej, fordi det kun er enkelte af de større Gaarde, der holder Mejeribestyrer. Dernæst nævner Kaptajn Buchwald, at der for at blive en dygtig Mejeribestyrer kræves, at han »først maa have lært at malke og kunne forrette alt det Arbejde, vi fordre af en god Malkepige, maa have været Mejerikarl — men herimod haves her i Landet en stærk Fordom, og vanskeligt vil nogen rask Karl, som kan forrette andet Markarbejde, formaaes til at sætte sig hen at malke. En Mejeribestyrer maa desuden have lært Bødkerprofessionen, være ordentlig og sædelig og fremfor alt kunne omgaaes Malkepiger baade med Mildhed og Strenghed, sandelig ingen let Opgave. I Holsten er det en anden Sag, der maa i de talrige saakaldte Hollænderfamilier alle Børnene alt fra deres tidlige Ungdom af vænnes til at malke, bødkre og assistere ved de forskellige Sygdomstilfælde, der i Særdeleshed under Kælvningen kan paakomme Køerne; her er altsaa en talrig alt i en ung Alder i sit Fag uddannet Ungdom, blandt hvilke kan vælges til Mejeribestyrer; men iblandt hvilken Slags skulde her Selskabet vælge sine Individer? Jeg

tør for mit Vedkommende ikke tilraade, at Selskabet anvender noget af sin pekuniære Kraft i denne Retning.«

Fabrikant *Chr. Drewsen* slutter sig hertil og Pastor *Poulsen,* Roskilde, skriver blandt andet: »Selskabet har uden Tvivl bedre Brug for sine Penge i Øjeblikket, det vil desuden overstige dets Kræfter at etablere en ny Classe Betjente for denne enkelte Side af landlige Forhold, udrustet med alle de Dygtigheder, som man af den vilde kunne fordre.«

Kammerraad *N. B. Krarup,* Haraldslund, er enig med de foregaaende, men mener, at der var Grund til at oplære Karle til Schæfere. Hertil slutter Etatsraad *N. E. Hofman (Bang),* Hofmansgave, sig, men Forudsætningen er dog, at der kan findes fordelagtig Afsætning. Han antager imidlertid, at det her i Landet ogsaa vil blive lettere at faa Fruentimmer end Mandfolk til denne Haandtering.

Justitsraad *Sarauw,* Sorø: »formener Selskabet rigtigst, med Hensyn til Mejerivæsenet, bliver staaende ved at oplære Fruentimmer i dette Fag.«

Etatsraad *C. de Neergaard* skriver: »Landhusholdningsselskabet kan umulig tænke paa at afhjælpe alle de Savn, som Landbrugerne kunne føle, naar de behøve Folk, snart af en, snart af en anden Haandtering, derfor maa jeg stemme imod.«

Landvæsenskommissær *Tutein* mener heller ikke, at der er Anledning for Selskabet til at tage sig af denne Sag. »Dels er der ingen Vanskeligheder ved at erholde holstenske Mejeribestyrere, af hvilke der ved hver Skiftedag findes flere anmeldte i de offentlige Blade blandt Tjenestesøgende, og dels er det ikke forbundet med stor Ulejlighed at erholde yngre Bødkere undervist og oplærte i, hvad der mangler, for at kunne paatage sig at være Mejeribestyrere. Den ulige vanskelige Forretning i Mælkekælderen forestaas vel normalt og bør vistnok vedblive at forestaas af Mejersker.«

Kammerraad *Michelsen* udtaler: »Først maa vi her i Landet have holstenske Mejerier i Mængde, forinden vi

tænker paa mandlige Mejeribestyrere. Vore Mejeriers Udbytte i Almindelighed svarer endnu ei dertil.«

Proprietær *Valentiner,* Gjeddesdal, mener heller ikke, det er en Opgave for Selskabet.

Efter at Skrivelsen har cirkuleret, og Collin har læst de Bemærkninger, som Agerdyrkningskommissionens Medlemmer hver især har givet, faar den Paategningen afgjort ved Betænkningerne.

Der var nu stille om Sagen indtil 1852, da der mundtlig blev rettet en Henvendelse til Præsident J. Collin gaaende ud paa, at Landhusholdningsselskabet skulde drage Omsorg for, at unge Karle blev oplærte til Mejeribestyrere eller Mejeribødkere.

Da Collin formentlig har haft den Opfattelse, at det vilde være heldigt for Mejeribrugets Udvikling, dersom Landhusholdningsselskabet paatog sig denne Opgave, forelagde han den ikke — belært af den Modtagelse, Forslaget fik i 1845 — straks for Agerdyrkningskommissionerne, men henvendte sig i nedenfor anførte Skrivelse af 24. Juni 1852 til nogle af Datidens mest betydende Landmænd og enkelte andre, som viste Mejeribruget særlig Interesse bl. a. ved at oplære unge Piger til Mejersker, for at høre deres Mening om Sagen.

Skrivelsen lyder saaledes: »Der er i denne Tid sket en Henvendelse til mig at foranledige, at Landhusholdningsselskabet vilde — i Lighed med at det i de sidste 15 Aar har sørget for, at unge Piger (omtrent 100) ere oplærte til Mejersker — træffe en Foranstaltning til, at unge Karle kunne oplæres til at blive Mejeribestyrere (Hollændere, Bødkere), en Klasse af Arbejdere i den landlige Økonomi, hvorpaa der formenes at være Mangel.

Da for omtrent 7 Aar siden en Godsejer bragte det samme Forslag paa Bane i Selskabet, mødte det ikke Deltagelse. Anskuelserne kunne maaske siden have forandret sig, de kunne ogsaa være forskellige i de forskellige Egne. Idet det er mig af Vigtighed at vide flere Sagkyndiges Mening om Sagen, forinden jeg forelægger den for Sel-

skabet, har jeg troet først at holde mig til de Mænd, som bidrage til at fremme den førstnævnte Foranstaltning, og dermed vist deres Interesse for Mejerivæsenet, og det er af dette Hensyn, at jeg tillader mig at udbede mig meddelt .... behagelige Formening om Forslaget.« Denne Henvendelse blev rettet til og besvaret af 14 Mænd, og i det følgende skal der gives et Uddrag af Svarene, ordnet efter Landsdele.

Den bekendte Landøkonom, Skaber af den kendte Gunderslevholmstamme, Forpagter *J. B. H. Andersen,* Gunderslevholm, skriver, at det vil møde »megen og almendelig Paaskjønnelse«, dersom Landhusholdningsselskabet kunde træffe en »Foranstaltning, hvorved et i Landøkonomien mere eller mindre følt Savn af duelige Mejeribødkere kunde i det mindste tildels blive afhjulpet.«

Dernæst gør han opmærksom paa en Række Vanskeligheder, der er forbundet med Løsningen af dette Spørgsmaal. Det vil bl. a. blive vanskeligt at udnytte Mejerilærlingene i deres Læretid, da der ikke paa store Gaarde er mere at gøre ved Bødkeriet og Opsyn med Malkningen, end Mejeribødkeren ene kan udrette. Tillige kan man kun vente at faa unge Mænd anbragt som Lærlinge, naar de forud har lært Bødkerprofessionen, »da Bødkerarbejdet er det eneste, hvormed han i det mindste det første Aar kan gøre nogen egentlig Gavn, men med denne Fordring til de antagne Lærlinge, vil det ei altid blive at finde forresten brugelige Subjecter.« Denne Antagelse bygger J. B. H. Andersen paa, at der, da man i Sorø Amts landøkonomiske Selskab tilbød at oplære unge Mennesker i Mejerivæsenet, i over et Aar ikke meldte sig nogen, man kunde antage.

Endvidere nævnes den Ulempe, der kan være ved, at unge Mennesker af begge Køn faar saa megen Lejlighed til at omgaas hinanden. Her tænker han selvfølgelig paa, at der paa de Gaarde, hvor Lærlingen skulde oplæres, ofte foruden en Mejerske var unge Piger til Oplæring til Mejersker. Han mener dog, at denne Vanskelighed kan redu-

ceres betydeligt ved et omhyggeligt Udvalg blandt de Personer, der maatte melde sig, og ved at give flinke Bødkere en passende Erstatning for den Tid, der er anvendt paa at lære Professionen. Der tilføjes, at man hellere maa nøjes med at uddanne »færre saavidt muligt duelige Subjecter, da Landbruget ingen Brug har for middelmaadige Personer.«

Til Slut gør J. B. H. Andersen opmærksom paa, om det ikke kunde være heldigt, dersom der blev givet Selskabets flinkeste Landbrugslærlinge Lejlighed til enten under eller efter Læretiden at sætte sig ind i »Malkekvægets Røgt og Pleje i sund og syg Tilstand, med Malkning o. s. v. eller med andre Ord, til at lære det vigtigste af, hvad der fordres af en Mejeribødker med Undtagelse af Bødkerprofessionen.«

Saadanne unge Mennesker vilde nemlig være i Stand til paa mindre Gaarde paa 200—300 Td. Land, hvor Mejersken oftest passer Malkningen, at føre Tilsyn baade med Kvægbruget og Avlingen. Herved vilde der spares meget og det hele endda gaa bedre. Og Vedkommende vil, naar de bliver selvstændige, »have stor Nytte af, at de er tilstrækkelig bekendte med begge lige vigtige Grene af Landøkonomien.«

Forpagter *W. Engholm,* Saltøe, giver Forslaget sin fulde Tilslutning, dels fordi der efter hans Mening er Mangel paa dygtige Mejeribestyrere, og dels fordi Kreaturernes gode Røgt og Pleje har en saa stor Interesse i Landbruget. Han mener, det er heldigst, at de unge Mennesker har lært Bødkerprofessionen, inden de oplæres i Mejerivæsenet, og at de maa være mindst et Par Aar paa forskellige Gaarde. Forpagter Engholm slutter med, at han er villig til at antage en saadan Lærling, naar Landhusholdningsselskabet begynder at lade saadanne oplære.

Forpagter *H. Fiehn,* Juellund, giver Tanken Tilslutning og fremhæver, at der er stor Mangel paa Mejeribestyrere.

Godsejer *J. Jacobsen,* Førsløvgaard, skriver, at Sagen

længe har interesseret ham, fordi der virkelig føles Savn af saadanne dygtige Mennesker. Desuden har man i mange Egne, især paa Fyn, »alt i mange Aar ikke kunnet benytte tyske Mejeribestyrere formedelst Befolkningens Animositet imod dem.«

Dernæst meddeler han, at Forpagter *Gravesen,* Sorø Ladegaard, i 1851 ved Sorø Amts landøkonomiske Selskabs Generalforsamling stillede Forslag om, at Selskabet skulde paatage sig at oplære unge Mennesker til Mejeribestyrere. Et nedsat Udvalg opfordrede Landmændene til at tage mod saadanne Lærlinge og stillede i Udsigt, at Selskabet vilde yde deres Mejeribestyrer en Ducør, naar Lærlingen var udlært.

Der var kun 3 Landmænd, som var villige til at modtage Lærlinge.

Udvalget opfordrede derefter unge Mennesker, der havde Lyst til at lære Mejerivæsen, til at melde sig hos det. Betingelserne for Antagelse som Lærling var i Hovedtrækkene følgende: 1. at den paagældende var fyldt 24 Aar og havde afgjort sin Militærtjeneste, 2. at han forud tilgavns havde lært Bødkerprofessionen, 3. at han ved Attester fra Kommiteen bekendte Mænd tilstrækkelig godtgør at være i Besiddelse af almindelig gode Skolekundskaber og hidtil har ført en ulastelig Vandel, 4. at han forpligter sig til at tage Ophold hvorsomhelst paa Sjælland efter Kommissionens Anvisning, og der foruden at udøve Bødkerprofessionen at deltage i ethvert ham anvist Arbejde ved Kvægets Røgt og Malkning, saavel som ved alle andre til Mejerifaget henhørende Forretninger.

Læretiden ansættes til 2 Aar, og Lærlingen faar i den Tid foruden fri Kost og Logi, naar hans Opførsel er til Kommissionens og de Foresattes Tilfredshed, af Selskabet udbetalt i halvaarlig Løn 15 Rdl., og Kommissionen sørger saa vidt muligt for passende Pladser til Lærlingene, naar Læretiden er afsluttet.

Der meldte sig ikke nogen, og Sagen blev derfor henlagt. Godsejer Jacobsen fremhæver dog, at man ikke bør

lade sig skræmme heraf, da dette daarlige Resultat formentlig skyldes, at mange unge Mennesker endnu paa dette Tidspunkt var i Krigstjeneste, samt at der var rigeligt Arbejde til Bødkere, »fordi meget Arbejde af den Slags som ved andre Haandværk havde ligget stille i Krigens Aar.« Han anbefaler derfor »Sagen til nærmere Drøftelse og videre Fremme.«

Lensgreve *Moltke,* Bregentved, har »confereret Spørgsmaalet« med flere dygtige Landmænd, og de har alle været af den Opfattelse, at der er Mangel paa Mejeribestyrere, og at det maa anses for meget heldigt for Mejeriv æsenets Udvikling, dersom Landhusholdningsselskabet tog sig af at oplære »saadanne Personer ...., ligesom det med Held har medvirket til Avlskarles og Mejerskers Oplærelse.« Grev Moltke anbefaler derfor Sagen til Selskabets Opmærksomhed, men peger paa de Vanskeligheder, der vil være forbundet med at finde passende Læresteder, fordi der kun paa faa store Gaarde »findes Personer, der kunne være de Unges Læremestre, idet man næsten overalt føler Savnet af duelige Folk i dette Fag.«

Lensbaron *Zytphen-Adeler,* Adelersborg, skriver, at der her paa Egnen er stor Mangel paa »slige Personer«, hvorfor han ikke kan andet end give Forslaget »særdeles Bifald og ønske Sagen god Fremgang«.

Godsejer *E. Tesdorpf,* Ourupgaard, Foregangsmand paa mangfoldige Omraader inden for Landbruget, skriver, at han i flere Aar har gjort sig Umage for at oplære Mejeribestyrere. Og paa Tesdorpfs Forslag anvendte Maribo Amts økonomiske Selskab 80 Rdl. aarligt i dette Øjemed. Selskabet anbragte unge Mennesker i Lære hos de dygtigste Bødkermestre i Byerne og betalte Lærepengene hos Mestrene, hvad i Reglen beløb sig til 40 Rdl. for en Læretid af 3—4 Aar. Lærlingene var saa forpligtede til efter endt Læretid at tage Tjeneste paa de bedste Mejerier i Lolland-Falster for at uddanne sig til Hollændere (Mejeribestyrere). Tesdorpf udtaler, at man kun har Grund til at være fornøjet med den Anvendelse af Selskabets Mid-

ler og beklager meget, at denne Virksomhed er standset paa Grund af Selskabets nær forestaaende Opløsning. Han nævner ogsaa, at han har en saadan Lærling til Mejeribestyrer paa Gedsergaard og paa Ourupgaard en Bødker, der har lært Professionen for Selskabets Regning, og som tegner til at blive særdeles dygtig i Mejerifaget. Desuden har han en Lærling, der baade lærer Mejerivæsenet og Bødkeriet samtidig, men finder, at det var heldigere, dersom Vedkommende lærte Bødkerprofessionen hos en ordentlig Mester. Tesdorpf slutter med at udtale: »Landhusholdningsselskabets Virksomhed anvendt i ovennævnte Øjemed vilde sikkert bære gavnlige Frugter.«

Proprietær *H. Berg,* Lindved, anser det for en fortjenstfuld Virksomhed, dersom Landhusholdningsselskabet kunde medvirke ved, at unge Karle oplæres til Mejeribestyrere, da der »føles Trang for en slig Klasse Landøkonomer især i de store Hollænderier«. Han mener ogsaa, det vilde være god Økonomi for flere Hollænderier at antage saadanne veluddannede Mennesker. Proprietær Berg tilføjer, at det maaske ikke vil være saa let at finde passende Læresteder; men Sagen er saa vigtig, at Forsøg paa at rydde denne og andre Hindringer af Vejen fortjener Selskabets Opmærksomhed.

Forpagter *J. Mackeprang,* Nakkebølle, udtaler, at det er ham en Glæde at erfare, at Landhusholdningsselskabet vil bidrage til at afhjælpe det meget følte Savn af Hollændere og Bødkere, et Savn, der er meget større end tidligere, dels fordi Køernes Vinterfodring nu er bedre, og dels fordi Mejerivæsenet i det hele er i Fremgang. Derfor er et bedre Tilsyn, som kun kan udøves af Mejeribestyrer eller Hollænder, af stor Betydning. Da Mejeribestyrerne paa de store Gaarde ofte er Holstenere eller Mecklenborgere, som er meget udsat for Ubehageligheder, fordi de er Tyskere og ikke kan tale Dansk, anbefaler Mackeprang Sagen til Selskabets Opmærksomhed.

Baron *A. Schaffalitzky de Muckadell,* Brobygaard, meddeler, at der paa enkelte store Gaarde undertiden har væ-

ret holdt en Bødker, der har deltaget i Mejeribestyrelsen, men det har dog oftest indskrænket sig til paa Malkepladsen at have Opsigt med og deltage i Malkningen samt føre Tilsyn med Kreaturerne, især i Sygdomstilfælde. I Reglen har man været tilfreds med saadanne Medhjælpere, men de er vanskelige at faa og udretter maaske mindre her i Landet, da de næsten altid er tyske og derfor ikke Sproget mægtigt. Han mener, at det vilde være heldigt, hvis der blev gjort Forsøg paa at oplære Mejeribestyrere, som dog inden Antagelsen som Lærlinge maa have lært Bødkerprofessionen. Det var heldigst, dersom Oplæringen skete paa større Gaarde i Holsten, hvor Mejeriet drives til megen Fuldkommenhed. Schaffalitzky de Muckadell slutter: »Det forekommer mig nemlig, at indvandrede holstenske Hollændere har forpagtet Mejerier, som under deres Ledelse har givet et større Udbytte end sædvanlig her i Landet.«

Baron *Schaffalitzky de Muckadell,* Ølstedgaard, tror, at man paa meget store Gaarde med Nytte kunde holde en saadan Mejeribestyrer, der kunde deltage i og føre Tilsyn med Malkningen, udføre Bødkerarbejde samt føre et nøjagtigt Tilsyn med Kreaturerne. Han mener ogsaa, at saadanne unge Mennesker bør oplæres paa store Gaarde i Holsten, da det her i Landet vist næsten er umuligt at finde Gaarde, hvor »disse Karle med Nytte kan oplæres.«

Proprietær *O. Christensen,* Nissumgaard, Skanderborg, udtaler, at det er hans Overbevisning, at den omtalte Foranstaltning vil være gavnlig, fordi der er stor Trang til duelige og erfarne Mejeribødkere. Hidtil har man i Almindelighed maattet nøjes med indvandrede Tyskere, »hvoraf en stor Del er daarlige til Drikfældighed forfaldne Subjecter.« En Mejeribestyrer er næsten uundværlig ved et Mejeri, da det er umuligt for Husbonden selv at være til Stede ved Malkningen til enhver Tid, og enhver Landmand, som har lidt Erfaring, ved ogsaa, at Pi-

gerne ikke malker Køerne, som de bør, naar der intet Tilsyn er til Stede.

Tillige mener Christensen, at »saadanne Karle« ikke alene bør oplæres i Malkearbejde og Bødkeriet, men ogsaa i Køernes og Svinenes Røgt og Fodring, i Slagtning, og at de bør kende lidt til, hvorledes Køerne behandles i de mest almindelige forekommende Sygdomstilfælde. Han slutter med, at han med god Grund kan anbefale Forslaget, da han er forvisset om, at Landmændene vil blive Landhusholdningsselskabet »taknemlige for, hvad det agter i denne Henseende (at) virke til det almendelige Bedste.«

Godsejer *I. L. v. Halle,* Lillerup, besvarer Collins Henvendelse meget omfattende paa 5 sirligt skrevne Foliosider. Sin Besvarelse deler v. Halle i 2 Hovedafsnit. I det første behandler han meget indgaaende, hvad en Mejeribestyrers Arbejde skal være, og i det sidste behandles Maaden, hvorpaa de unge Karle skal oplæres i dette Øjemed. Om en Mejeribestyrers »Funktion« udtaler v. Halle, at »en saadan Person« skal sørge for, at Kvægets Fodring og Røgt, og hvad dertil hører, foregaar med tilbørlig Orden, Bestemthed, Rolighed og efter »den bestemte Norm der er fastsat.« Han skal være til Stede ved Køernes Kælvning, og hvis noget unormalt indtræffer, f. Eks. at Kalvens Leje er forkert, eller Børen krænges, skal han kunne yde den almindeligste Hjælp. Er der Brug for skærende Instrumenter, bør Hjælpen overlades til en Dyrlæge. Han skal sørge for, at de Kalve, der tillægges enten som Tillægskalve eller Fedekalve, »fodres i ordentlig Maal og Maade og røgtes.«

De almindeligste Sygdomstilfælde hos Kvæget skal Mejeribestyreren kende, endvidere de almindeligt brugte indvendige og udvendige Lægemidler, være øvet i Brugen af Aarelade-Jernet samt have Kendskab til Tyrens Kastration. Han skal slagte Stude- og Fedekalve, sørge for Skindenes rigtige Behandling og efterhaanden, han faar mere Øvelse, tillige slagte de større Kreaturer.

Mejeribestyreren bør ogsaa have Opsyn med Malkningen, besørge Transporten af Mælken til Mejeriet og drage Omsorg for, at den sker paa tilbørlig Maade. Han fører Løbnings- og Kælvningslister og opgiver, hvor mange og hvilke Køer der skal udsættes og atter indskydes. Hvor Mejerierne ikke er usædvanlig store, skal Mejeribestyreren tillige varetage Fodringen af Svinene og kende deres almindelige Sygdomstilfælde og Midlerne til disses Forebyggelse og Afhjælpning. Desuden fører han Løbnings- og Farelister for Søerne samt Regnskab over Grisenes Antal, Afgang og Tilgang. Findes der Husholdningsfaar, passer han ogsaa dem.

v. Halle slutter dette Afsnit af sit Svar med følgende: »Dette er, om jeg ikke fejler, vel en saadan Persons vigtigste og almendeligste Funktioner ved Mejerivæsenet, men da der om Vinteren i Almendelighed levnes ham en stor Del Tid, overtager han som oftest en Bødkers Arbejde.«

Det er ikke smaa Krav, v. Halle stiller til en Mejeribestyrer, og det er forstaaeligt, at han, dersom han virkelig var i Stand til at opfylde disse, vilde blive en »saare nyttig Person for Landbruget«.

Dernæst vender v. Halle sig til den anden Side af Sagen: »Maaden hvorpaa en saadan Person muligen bedst kan oplæres.« Der fremhæves først, at det er bedst, ja, maaske nødvendigt, at Lærlingen er af Landbostanden, »sund og stærk i legemlig og agtværdig i moralsk Henseende« samt have aftjent sin Værnepligt. Lærlingen anbringes helst paa en Gaard med mindst 100 Køer, hvor saavel Køer som Mejeriet er i komplet Orden, og hvor »Manden har Tid, Lyst og Lejlighed til at beskæftige sig med ham.« Læretiden bør være 2 Aar og Lønnen omkring ved 40 Rdl. I Læretiden skal de lange Vinteraftener benyttes til Øvelse i Regning og Skrivning, »Øvelse i Registrering over Køer og Svin, Vejledning i Beregning over Brutto-, Tara- og Nettovægten af de forskellige her i Landet brugelige Smørfustager.«

v. Halle mener, at en Mejeribestyrer, der har »Lyst og Helbred — og er begavet med en uplettet moralsk Karakter«, oplært som ovenfor antydet, kan blive til »megen Nytte i et velorganiseret Mejeri, blive paaskønnet og selvfølgeligen have sit gode Udkomme.« Han slutter med at anbefale Landhusholdningsselskabet at fremme Sagen og erklærer sig villig til at modtage »et saadant ungt Menneske til Vejledning og Oplærelse som Mejeribestyrer.«

Forvalter *Nielsen,* Boller, bemærker først, at Udbyttet paa Mejerierne for en stor Del beror paa Mejeribestyrerens større eller mindre Dygtighed, fordi han har Opsigt med Køernes Fodring og Malkning, med Mejeriredskabernes Vedligeholdelse og med, om Vallesvinene bliver passede med Indsigt og Omhu. Han beklager, at der kun findes saa faa dygtige Mejeribestyrere, og udtaler, at det vil blive til »sandt Gavn for Mejerivæsenet og af Landmændene blive modtaget med Taknemlighed«, dersom Landhusholdningsselskabet kunde afhjælpe dette Savn ved at oplære en Del unge Mennesker til Mejeribødkere og Mejeribestyrere.

Dernæst fremhæver han, at Mejeribødkeren skal tage sig af alt vedrørende Malkningen (malke de unge Kvier første Gang) og Køernes, Opdrættets samt Svinenes Fodring og Pleje, føre Løbnings-, Besætnings- og Prøvemalkningsjournaler, forestaa Slagtningen og Saltningen og om Vinteren »især forfærdige og istandsætte Mejeriredskaber, ogsaa for Sommeren. Tillige maa han fæste Malkepiger og Røgtere, for desto bedre at kunne sætte sig i Respekt hos dem.« Forvalter Nielsen mener, at de unge Mennesker bør oplæres ved de bedre og større Mejerier, og at det vil være heldigt, dersom Lærlingen først har lært Bødkerprofessionen, da han saa kan nøjes med en Læretid af 1—$1^1/_2$ Aar (2 Somre og 1 Vinter).

Da J. Collin havde modtaget og gennemgaaet de foran omtalte Besvarelser paa sin Henvendelse af 24. Juni 1852, sendte han dem sammen med følgende Skrivelse af 23.

September 1852 til Cirkulation blandt Medlemmerne af Agerdyrkningskommissionerne:

»I Aaret 1845 henvendte Proprietær Hasle, til Hesselbjerggaard i Holbæk Amt, sig til Selskabet med det Forslag, at det skulde foranledige nogle unge Mennesker oplærte til Mejeribødkere og Mejeribestyrere. De daværende Medlemmer af Agerdyrkningskommissionerne fandt sig ikke foranlediget til at anbefale Forslaget, og det blev følgeligen henlagt. Da nu det samme Forslag i Aar blev mundtlig fremsat til mig af én med vore Landboforhold velkjendt Mand, saa fandt jeg mig forpligtet til at optage Sagen paany, antagende, at i de sidste 7 Aar kunde Omstændigheder og Anskuelser ogsaa i denne Henseende have forandret sig. De medfølgende Erklæringer og Betænkninger bekræfter min Formening.

Jeg besluttede nemlig, forinden jeg forelagde Sagen for de ærede Kommissioner, at konferere med nogle af de Mænd, som have vist Interesse for vort Mejerivæsens Forbedring i en anden Retning, ved at tage til Oplæring unge Piger, som derom henvendte sig til Selskabet, en Foranstaltning, som har bestaaet i 15 Aar og hvorved omtrent 100 Piger er oplærte til Mejersker. Derved ere de hoslagte Skrivelser fra 6 Mænd paa Sjælland, 1 paa Lolland-Falster, 4 paa Fyn og 3 i Jylland fremkomne.

Paa hvad Maade Selskabet nu hensigtsmæssigt sætte denne saa meget anbefalede Sag i Værk, derom udbedes de ærede Herrer Medlemmers Forslag og Betænkning.« —

Angaaende Agerdyrkningskommissionerne kan oplyses, at ved Selskabets Stiftelse blev Arbejdet med at fremme dets Opgaver varetaget af 10 Klasser, valgt blandt Selskabets Medlemmer. Imidlertid blev Arbejdet med disse Klasser for besværligt og afløstes ved Lovene af 1774 af Kommissioner, hvoraf der oprindelig var 4. Deres Tal blev senere udvidet saaledes, at der omkring 1850 var 6 Kommissioner, hvoraf de 2 var Agerdyrkningskommissioner. Hver Kommission bestod af 5 Medlemmer, hvoraf det ene ofte var én af Selskabets Præsidenter, og af Sekre-

tæren, der dog ikke havde Stemmeret. Kommissionerne arbejdede ret selvstændigt og afgav Betænkninger til Selskabet om de Sager, de fik til Behandling.

De 2 Agerdyrkningskommissioner bestod paa det omhandlede Tidspunkt af følgende Medlemmer: Kaptajn *J. Buchwald,* Anneberggaard, Fabrikant *C. Drewsen,* Strandmøllen, Forpagter *N. E. Hofman (Bang),* Hofmansgave, Docent, senere Professor ved Landbohøjskolen *B. S. Jørgensen,* Lensgreve *F. M. Knuth,* Knuthenborg, Kammerraad *N. B. Krarup,* Haraldslund, Pastor *Poulsen,* Raklev, Hofjægermester *Thygesen,* Mattrup, Proprietær *A. Valentiner,* Gjeddesdal, og Provst *Vallentin,* Spentrup.

I det følgende skal der gives et kort Uddrag af de Betænkninger, Medlemmerne af Agerdyrkningskommissionerne afgav om, hvorvidt og hvorledes Selskabet skulde drage Omsorg for Oplæring af Mejeribødkere eller Mejeribestyrere.

B. S. Jørgensen skriver, at da de omspurgte Betænkninger er saa enige i at fremhæve den Trang, der er til Stede for gode Mejeribestyrere, kan der vist ingen Tvivl være om Hensigtsmæssigheden af, at Selskabet interesserer sig for denne Sag. Spørgsmaalet kan kun være, om det staar i Selskabets Magt at løse denne Opgave, hvad han dog mener, at det kan. Vanskeligheden synes at være, at man ikke paa større Gaarde kan faa nogen synderlig Nytte af en ung Karl som Mejerilærling, naar han ikke kan være behjælpelig med Bødkerarbejdet.

B. S. Jørgensen mener, at dersom Selskabet kan faa nogle unge Karle sat i Lære hos Købstadsbødkere et Par Aar for at lære de almindeligt forefaldende Arbejder, vil det sikkert ikke være vanskeligt at faa dem anbragt paa større Gaarde som Mejerilærlinge paa samme Betingelser som Landvæsenslærlinge. Læretiden for en Mejerilærling mener han maa være 4 Aar, nemlig 2 Aar hos en Bødker og 2 Aar paa 2 forskellige Gaarde. Hos Bødkeren maa Selskabet betale Lærepenge, naar det godtgøres, at Lærlingen efter Omstændighederne er vel oplært. Antages

der ca. 5 aarligt, vil der allerede efter ca. 10 Aars Forløb være en Del udlærte, og kommer Sagen først i Gang, vil vel den større Løn og de bedre Udsigter, en Mejeribestyrer har, opmuntre unge Karle til selv uden Selskabets Bistand at blive oplært dertil.

Proprietær A. Valentiner, Gjeddesdal, udtaler sig meget udførligt om Sagen og fremhæver til at begynde med, at der efter de foreliggende Vidnesbyrd, som forøvrigt falder sammen med »egen Erfaring«, ikke kan være Tvivl om Ønskeligheden af at faa oplært unge Mennesker til Mejeribestyrere, og at det er meget vigtigt, at der findes gode Læresteder. Derefter nævnes, hvad en Mejeribødkerlærling bør lære, og det er ikke lidt.

Om Lærlingene hedder det, at det næppe gaar an at fordre saa høj Alder (24 Aar) som Sorø Amts økonomiske Selskab, da der saa næppe melder sig nogen, »især i disse Tider, hvor de fleste har været gift i nogle Aar i den Alder.« Man burde antage dem i en Alder af 20 Aar. Ved beviselig Dygtighed kan denne Alder endda undtagelsesvis nedsættes.

Lærlingene bør efter Valentiners Mening deles i 2 Klasser: 1) de, der er Bødkere af Profession, deres Læretid er 2 Aar, 2) de, der er ukendt med Bødkeriet, disse sættes i Lære hos en duelig Bødker i en Købstad paa Selskabets Bekostning og gennemgaar siden den samme Læretid som de andre.

Valentiner foreslaar følgende: Selskabet begynder med 5—6 unge Mennesker og søger at uddanne, helst faa, men dygtige Folk. Det sikrer sig gode Læresteder ved at henvende sig til bekendte, gode Mejerier, der er villige til at modtage en Lærling, og som har en Mejeribestyrer, som besidder »Dygtighed og Gaver til at vejlede disse Lærlinge«. Derefter opfordres de unge Mennesker til at melde sig under nærmere bestemte Betingelser, som dog formentlig maa være saaledes:

1. Bevislighed for god Vandel, Ædruelighed, gode Anlæg og gode Skolekundskaber; 2. Læretiden er 2 Aar, hvori

han er pligtig til at udføre følgende Forretninger: malke Køer, fodre Svin, slagte Kalve og Grise, hjælpe til i Sygdomstilfælde, hjælpe til med Bødkerarbejdet, have Opsigt over Kvægets Vinterrøgt, føre Kolister; 3. I Læretiden faar de en Løn af 15 Rdl. halvaarlig (som formentlig betales af Mejeriejeren) og ved Enden (Læretidens Afslutning) bæres Omsorg for, at de finder passende Ansættelse.

Selskabets Omkostninger, mener han, vil kun blive Gratiale til Mejeribestyreren, nemlig 20 Rdl. aarligt for hver Lærling, og for de, der ikke er kendt med Bødkerprofessionen, en Betaling af 40 Rdl. for Læretiden samt maaske en Del af Lønnen for det første af Lærestederne.

Valentiner slutter: »det vilde være en Bekostning, som ej vilde overstige Selskabets økonomiske Kræfter, men efter al Sandsynlighed skaffe stor Gavn baade for Mejeriejeren og den øvrige Befolkning.«

Kammerraad N. B. Krarup, Haraldslund, og Provst Vallentin, Spentrup, kan i et og alt tiltræde Proprietær A. Valentiners Betænkning.

Forpagter, senere Stamhusbesidder N. E. Hofman (Bang), Hofmansgave, begynder sin meget fyldige Betænkning med at fremhæve, at Agerbruget og Kvægavlen i de senere Aar har faaet et stort Opsving. Aarsagen hertil er de højere Produktpriser, som gør det lønnende at anvende mere Omhu saavel paa Agerbruget som paa Kvægavlen. Vinterfodringen er blevet kraftigere, og der ofres meget paa godt Opdræt og paa Mælkens bedste Behandling.

Derefter peger Hofman (Bang) paa det uheldige i, at Landmændene sjældent har Hø nok til Kraftfoder om Vinteren og derfor enten maa anvende Sæd eller Oliekager, Kaal og Rodfrugter. Selv om Hø er det naturligste Foder, mener han, at Kaal og Rodfrugter kan gøre samme Nytte, naar de anvendes paa rette Maade, og dersom de høje Sædpriser holder sig, er det nødvendigt at udvide Arealet med saadanne Fodervækster. Han finder det øn-

skeligt at faa uddannet Mejeribestyrere, som foruden at tage sig af Besætningens Fodring, Malkning, Mælkens videre Behandling til Smør og Ost, ogsaa kunde føre Tilsyn med Rodfrugter og andre Fodervæksters Lugning, Optagning og Opbevaring. Efter en indgaaende Omtale af de mange praktiske Arbejder »en slig Person« skal oplæres i, nævnes, at Lærlingene skal have lidt Undervisning i Veterinærvidenskaben, Kendskab til de aller simpleste Sætninger af Anatomien og Fysiologien, »saa de ikke bidrage til Overtro og falske Lærdommes Udbredelse, som f. Eks. at Faar faar Vattersot af at drikke, Drejesyge af at faa Vand i Ørerne, naar de vadskes, eller Trommesyge af, at de faar Skarn i Livet m. m.«

Hofman (Bang) slutter med at anbefale, at Selskabet ofrer en Del paa at faa de første danske Karle oplært til dygtige Mejeribestyrere.

Lensgreve F. M. Knuth, Knuthenborg, kan slutte sig til Hovedindholdet af de afgivne Betænkninger og anser det for heldigt, dersom Selskabet kan give Anledning til, at der oplæres Mejeribestyrere, men er iøvrigt af den Mening, at man maa anse Mejeritilsynet for Hovedsagen og vogte sig for, at de unge Mennesker ikke bliver overbebyrdede med Bødkerarbejde.

I det væsentligste kan Grev Knuth tiltræde B. S. Jørgensens Forslag om Lærlingenes Uddannelse; dog mener han, at de først skulde lære Mejerivæsen 2 Aar paa store Gaarde og derefter sættes i Lære hos en Købstadsbødker. I Lærekontrakten maa det udtrykkeligt betinges, at Lærlingen »stedse, naar Lejlighed gaves, skulde være beskæftiget med Mejerivæsen og Kreaturernes Røgt og Pleje, og at han ikke maatte benyttes til Bødkeri eller lignende Arbejder.«

Derefter bemærkes, at de Mænd, som paatager sig at modtage Lærlinge, ikke blot maa være udmærkede Mejeribestyrere, men ogsaa have Kundskaber i Veterinærfaget og være villige til at vejlede Lærlingen heri. Endelig kunde Grev Knuth ønske, at Lærlingen i det sidste Aar

lærte Bødkerarbejdet i København, for at han i samme Tid efter Aftale med Ledelsen af Veterinærskolen kunde faa nogen Vejledning i Behandlingen af Køer og Svin under de sædvanligt forefaldende Sygdomstilfælde.

Hofjægermester Thygesen, Mattrup, bemærker kun, at ovenstaaende Forslag af Grev Knuth tiltrædes i et og alt.

Kaptajn J. Buchwald, Anneberggaard, indleder med, at han i det hele kan henholde sig til Proprietær A. Valentiners Betænkning, men vil dog gerne fremsætte nogle Bemærkninger angaaende de vordende Mejeriopsynsmænds Oplæring. Det fremhæves først, at det er Hovedsagen, at Opsynsmanden kan malke godt, saa han kan malke de urolige Kvier og Køer, som Pigerne ikke kan komme til Rette med. Da Øvelse i Malkning vanskeligt læres af en ældre Karl, »saa meget mere som Danmarks Mandfolk i Almendelighed anser Malkning som noget uværdig for en voksen Karl«, maa Selskabet søge at faa unge Bønderkarle i en Alder af 16—18 Aar til at gaa i Mejerilære. Læretiden ansættes til 4 Aar, 2 Aar paa hvert Sted, og de kan være udlærte, inden de udskrives til Soldat. Som Læresteder anvendes Gaarde, hvor man ved, at der findes en dygtig Mejeribestyrer og Bødker.

Om Sommeren, men ogsaa kun i denne Tid, bør Lærlingen malke et Hold Køer, men om Vinteren bør han saa godt som udelukkende være beskæftiget med Bødkerarbejdet. Naar Lærlingen er i Stalden »et Kvarter 2 Gange om Dagen for at lære, hvorledes der bør fodres med Kærne, Rodfrugter, Oliekager eller lignende, da er det fuldkommen tilstrækkeligt. Forefalder der en Operation ved en Ko's Kælvning eller anden Sygdom, er det en Selvfølge, at Lærlingen tilkaldes og overværer den, men for Resten kan han om Vinteren roligt blive i Bødkerværkstedet.«

Kaptajn Buchwald mener, at Lærlingen lærer Bødkeriet lige saa godt paa en Herregaard som hos en Købstadsbødker, forudsat at Mejeribestyreren er en duelig Bødker, hvad han skal være, for at Selskabet vil ansætte en Lær-

ling hos ham. Har en Karl først lært Bødkeriet i en Købstad, »da faar han Svendenykker, og næppe vil det lykkes at formaa en duelig Svend til at sætte sig under en Ko og lære at malke, røgte Svin e. t. c.« Det ser ud til, at der har været en ikke ringe Meningsforskel mellem Kaptajn Buchwald og Grev Knuth angaaende Lærlingenes Oplæring.

Pastor Poulsen, Raklev, bemærker, at Ønsket om, at Selskabet skal søge uddannet Mejeribestyrere, er saa almindeligt, at man maa antage, at Trangen til saadanne Folk paa større Gaarde er ret udbredt. I Modsætning til Grev Knuth mener han, at det er rigtigst at begynde med at lade Lærlingene undervise mere eller mindre i Bødkeriet som en Forberedelse (Hjælpevidenskab) til det egentlige Fag. Han slutter med, at der i de indkomne Betænkninger er saa mange brugbare Vink om Spørgsmaalet »hvor og hvorledes«, at han ikke behøver at ytre sig derom.

Fabrikant Chr. Drewsen kan slutte sig til de givne Betænkninger om denne Sag, hvis store Vigtighed er indlysende ved den store Overensstemmelse mellem de fremkomne Udtalelser.

Vi ser, at der er en ikke ringe Forskel paa Agerdyrkningskommissionernes Syn paa Spørgsmaalet om Oplæring af Mejeribødkere nu i 1852 og i 1845, da J. Collin første Gang forelagde Sagen, som paa dette Tidspunkt fik en meget ublid Modtagelse. Og det ser ud til, at Collin har haft Ret i sin Formodning om, at Omstændigheder og Anskuelser ogsaa i denne Henseende kunde have forandret sig meget i Løbet af 7 Aar.

Af de foran nævnte Uddrag af Betænkningerne, der blev afgivet af saavel Medlemmerne af Agerdyrkningskommissionerne som af de særlig sagkyndige Mænd, J. Collin først henvendte sig til, fremgaar det, at alle er enige om, at Selskabet bør søge uddannet unge Mennesker til Mejeribestyrere, og man er ogsaa enige i, at der er saare mange Ting, en Mejerilærling skal oplæres i.

Der lægges meget Vægt paa, at Lærlingen oplæres i Bødkeriet, og dette maa formentlig sættes i Forbindelse med, at man paa dette Tidspunkt paa de større Gaardes Mejerier eller Hollænderier benyttede det saakaldte Bøttemejeri eller Bøttesystem, som kom her til Landet fra Holsten.

Bøttesystemet gik som bekendt ud paa, at Mælken straks efter Malkningen blev opsiet i lave Ege- eller Bøgebøtter, der var ca. 15 cm høje og ca. 55 cm i Diameter. Bøtternes Indhold af Mælk var meget forskellig efter Aarstiden. Om Sommeren var der kun ca. 7 kg i hver Bøtte, medens der om Vinteren, naar Mælken bedre kunde holde sig, ofte var indtil 12 kg i hver Bøtte. Da Mælken helst skulde henstaa til Flødeafsætning i ca. 48 Timer, medgik der et meget stort Antal Bøtter, som stadig krævede Fornyelse og Vedligeholdelse. Derfor var det vigtigt, at Mejeribestyreren fik lært Bødkeriet.

Efter at Medlemmerne af Agerdyrkningskommissionerne havde afgivet deres Betænkninger, blev Betingelserne for Antagelse af Mejeribødkerlærlinge udarbejdet, og den 12. Marts 1853 udstedtes der Bekendtgørelse om Antagelse af saadanne Lærlinge under Landhusholdningsselskabet paa nogle af dette udpegede Gaarde.

Hvornaar selve Uddannelsen af Mejeribødkerlærlinge er begyndt, lader sig ikke med Bestemthed afgøre. I Landhusholdningsselskabets Historie 2. Bind angives, at den begyndte i 1853, hvorimod der i et lille Skrift »Landhusholdningsselskabets Lærlinge-Institution«, Side XIV, angives, at der er begyndt 1854.

Angaaende Betingelserne for at antages som Mejeribødkerlærling, kan nævnes, at det oprindelig ikke blev krævet, at Lærlingen skulde være øvet i Bødkerarbejdet, før han blev antaget. Læretiden var 2 Aar og aftjentes paa en større Gaard. Mejeribødkerlærlingene fik samme Løn som Selskabets Landvæsenslærlinge og efter vel tilendebragt Læretid en Ducør af Selskabet paa 20 Rigsdaler.

Fra 1. Maj 1885 blev det bestemt, at Lærlingene før Antagelsen skulde være kendt med Bødkerhaandværket og tjene Læretiden paa 2 Læresteder med et Aar paa hvert. I Stedet for en Dusør ved Læretidens Afslutning fik Lærlingerne Tilsagn om Understøttelse til at gennemgaa yderligere Uddannelse, dersom de ønskede det.

I 1891 bortfaldt Bestemmelsen om, at Lærlingen skulde have Kendskab til Bødkeriet, hvad uden Tvivl skyldes, at man nu ikke længere benyttede Bøttesystemet. Samtidig blev Betegnelsen Mejeribødkerlærlinge ændret til Foderlærlinge, for at antyde, at Oplæring i Kvægets og Svinets Fodring, Røgt og Pleje nu var Hovedsagen.

I 1894 blev det bestemt, at Læretiden skulde være 3 Aar, nemlig 2 Aar paa det første og et Aar paa det sidste Lærested. Denne Ordning gælder endnu.

Adgangen til at blive Foderlærling under Selskabet staar aaben for unge Mænd af alle Samfundsklasser. Der kræves, at Landmandssønner skal være 17 Aar, hvorimod andre unge Mænd skal være 18 Aar, medmindre deres forudgaaende Uddannelse ved Landbruget taler for en Nedskrivning af denne Aldersgrænse. Tillige skal de have tilfredsstillende Attester for Kundskaber, Vandel, Helbred og Arbejdsdygtighed. Der fordres dog ikke, at de skal være vant til og øvede i Karlearbejde, men de maa være kendt med Arbejdet i Landbruget.

Lærlingene maa udføre alt forefaldende Arbejde vedrørende Kvægets og Svinets Fodring, Pleje og Behandling i sund og syg Tilstand. Desuden bliver de gjort bekendt med og opøvet i Slagtning og med de vigtigste Optegnelser angaaende Kvæget.

For at sikre sig, at Foderlærlingene med Opmærksomhed følger Arbejdet i Stalden og med Kvæget i det hele taget, er de pligtige til at føre Dagbog, hvori de gør Rede for, hvad de har udrettet, og hvad der iøvrigt er sket indenfor Besætningen. Dagbogen skal baade indeholde Oplysninger om Lærlingernes egne Iagttagelse og om, hvad deres Husbond eller nærmeste Foresatte og Læremester

meddeler dem om Avl og Fodring, Køb og Salg af Avls- og Brugsdyr m. m. Ved Læretidens Udløb afleverer Lærlingen Dagbogen til Husbonden, som saa forsyner den med en Paategning. Derefter indsendes den til Selskabet, hvor den saa bliver grundigt gennemgaaet og bedømt.

Tilgangen til denne Gren af Selskabets Lærlingeinstitution har aldrig været ret stor. I de ca. 80 Aar, Foderlærlingeuddannelsen har bestaaet, er der kun antaget ca. 215 Lærlinge eller gennemsnitligt ca. 2—3 aarligt. At Tilslutningen ikke har været større, vækker uvilkaarligt nogen Forundring, især naar der tages Hensyn til, at der — efter de særlig sagkyndige Mænds foran anførte Udtalelser — synes at have været stor Mangel paa veluddannede og dygtige Hollændere eller Mejeribødkere paa det Tidspunkt, da Uddannelsen af disse begyndte. Og der er næppe Grund til at antage, at denne Mangel skulde være blevet mindre under den mægtige Udvikling, Husdyrbruget, særlig Kvægbruget, har haft baade i Antal og Kvalitet fra 1880-erne og op til Nutiden.

Selv om Tilslutningen til den af Selskabet iværksatte Oplæring af Mejeribødkere og Fodermestre ikke har været saa stor som ønskeligt, har den dog været af stor Betydning for Husdyrbruget. Uden at komme nærmere ind herpaa, skal der blot peges paa, at Selskabet ved denne Foranstaltning har bidraget til at vække Forstaaelsen af, at Husdyrenes Fodring, Røgt og Pleje er en meget betydningsfuld Gerning, som kræver en grundig praktisk og teoretisk Uddannelse. De under Selskabet uddannede Mejeribødkere og Fodermestre har først og fremmest faaet en god praktisk Uddannelse, medens den teoretiske næppe har været saa omfattende som ønskeligt, eller som Medlemmerne af Agerdyrkningskommissionerne havde tænkt sig.

Det var, som foran nævnt, kun forholdsvis faa unge Mennesker, der søgte Uddannelse som Fodermestre under Selskabet, og det har bidraget til, at den Opfattelse har bredt sig indenfor Landbruget, at der maatte skabes Mu-

ligheder for en bedre Uddannelse af Fodermestre. Der var stadig flere af Landbrugets ledende Mænd, som fik Øjnene op for, at der var ingen eller faa Omraader indenfor Landbrugets forskellige Virksomheder, hvor Mangel paa Forstaaelse af det praktiske Arbejde kan gøre saa stor Skade i økonomisk Henseende, som hvor det gælder Kreaturernes Fodring og Pleje.

Ud fra samme Opfattelse syslede Professor *Harald Goldschmidt* med Tanken om Oprettelse af en særlig Fodermesterskole. Tanken vandt Tilslutning hos og blev anbefalet af Landhusholdningsselskabet, De samvirkende danske Landboforeninger og De samvirkende danske Husmandsforeninger.

Professor Harald Goldschmidt henvendte sig saa tilskyndet af de nævnte Organisationer til Lensgreve Ahlefeldt-Laurvigen, Tranekær, med Anmodning om, at Skolen maatte oprettes der. Lensgreven saa med megen Forstaaelse og Velvilje paa Sagen og gav Tilsagn om, at Skolen maatte oprettes paa en af Gaardene under Tranekær. De for Skolens Drift nødvendige Bygninger afgav Lensgreven gratis, og tillige støttede han Skolen med direkte Pengetilskud til Fripladser.

Fodermesterskolen paa Tranekær begyndte Virksomheden i Begyndelsen af November 1914. I Skolens Virksomhedsplan angives, at den har til Formaal »at højne Fodermestergerningens Anseelse gennem Uddannelse af dygtige Fodermestre, saaledes at disse, naar de forlader Skolen, bedre vil kunne magte de Opgaver, der møder dem i Praksis.« Formaalet søges naaet ved at give Eleverne overvejende teoretisk Undervisning i det Omfang, der maa anses for nødvendigt, for at de kan faa den rette Forstaaelse af det praktiske Arbejde indenfor Husdyrbruget. Der lægges særlig Vægt paa, at Eleverne faar Indblik i Dyrelegemets Bygning og Livsvirksomhed, i Kvægets og Svinets Avl og Opdræt, Fodring, Røgt og Pleje, og at de faar Indsigt og Øvelse i de Arbejder, der paahviler en Kontrolassistent, og ikke mindst i Regn-

skabsføringen. Desuden undervises der i Kemi, Fysik, Dansk, Regning og Mejerilære.

Der undervistes 5 Timer daglig, og den øvrige Tid var Eleverne beskæftiget med Læsning, Regnskabsføring, Besvarelse af skriftlige Opgaver m. m. Undervisningen støttedes af praktiske Øvelser, Demonstrationer og Besøg paa de nærliggende Avlsgaarde. Skolen blev ledet af en Forstander bistaaet af en yngre Landbrugskandidat og Avlsgaardenes Inspektør, Kvægavlsleder og Dyrlæge. En Bestyrelse paa 9 Medlemmer lagde Planen for og førte Tilsyn med Skolens Virksomhed.

Der kunde optages 10 Elever paa Kursuset, der oprindeligt varede 9 Maaneder, men senere kun 6. Ved Antagelsen skulde Eleverne helst være 20 Aar og i kortere eller længere Tid have været beskæftiget ved praktisk Fodermestergerning. Desuden krævedes, at de havde Bevis for gode Skolekundskaber, Ædruelighed og Paalidelighed. Ved Kursusets Slutning aflagde Eleverne en Prøve, der lededes af Forstanderen og overværedes af mindst 2 af Bestyrelsen, og de modtog et Afgangsbevis, der indeholdt de opnaaede Karakterer ved Afgangsprøven.

Efter at Fodermesterskolen paa Tranekær havde bestaaet i 9 Aar, udviklede Forholdene sig saaledes, at Lensgreven paa Tranekær ikke vedblivende kunde yde Skolen Støtte ved at afgive Pengetilskud til Fripladser og ved gratis at afgive Bygninger til Skolens Drift, og derfor blev det nødvendigt at flytte eller nedlægge den.

Bestyrelsen for Skolen saa meget nødig, at den standsede, dels fordi Antallet af Ansøgninger om at blive optaget som Elev paa Fodermesterskolen stadig havde været stigende, og dels fordi saa godt som alle Elever efter aflagt Afgangsprøve havde opnaaet gode Stillinger som Fodermestre. Derfor arbejdede Bestyrelsen ivrigt for at finde et eller andet passende Sted for Skolen. Der var blandt andet Tale om at flytte den til Rodstenseje i Jylland eller til Kerteminde Folkehøjskole, men det lykkedes ikke.

I Sommeren 1923 henvendte Professor Harald Goldschmidt sig til Forstander *N. Bredkjær,* Tune Landboskole, med Anmodning om at faa Fodermesterskolen flyttet til Tune. N. Bredkjær tog meget velvillig imod Sagen, men pegede paa, at man ikke kunde tage mod Fodermesterskolen, uden at der blev indrettet et særligt Lokale til den.

Paa Finansloven for 1923 var der imidlertid et ubrugt Statstilskud, som Fodermesterskolens Bestyrelse delvis kunde raade over. Dette søgte Tune Landboskole om for ved Hjælp deraf at faa indrettet Lokale til Fodermesterskolen. Landbrugsministeriet kunde dog ikke gaa med til, at det paagældende Beløb blev anvendt i det nævnte Øjemed, og det saa ud til, at Sagen skulde strande.

Ved at beskæftige sig med Sagen var N. Bredkjærs Interesse for en Fortsættelse af Fodermesterskolen blevet styrket saa meget, at han ønskede at føre den videre, selv uden særlig Støtte fra Staten. Efter Samraad med og tilskyndet af Statens Tilsynsførende for Høj- og Landbrugsskoler, Dr. *L. Moltesen,* ansøgte N. Bredkjær Landbrugsministeriet om at faa godkendt et Kursus for Fodermestre i Tilknytning til Tune Landboskoles øvrige Virksomhed. Ansøgningen blev bevilget, og dermed fik Elever, der ønskede at gennemgaa et saadant Kursus, Adgang til at søge Amtsunderstøttelse paa lige Fod med unge Mennesker, som vilde paa Høj- eller Landbrugsskole. Tillige vilde Anerkendelsen af Kursuset for Fodermestre faa Indflydelse paa det Statstilskud, der ialt tildeltes Tune Landboskole.

Den 8. Maj 1924 begyndte det første Kursus for Fodermestre paa Tune Landboskole. Til at begynde med varede Kursuset 5 Maaneder; men siden 1928 har det kun været paa 3 Maaneder. Kursuset for Fodermestre paa Tune Landboskole drives efter de samme Hovedprincipper, som Fodermesterskolen paa Tranekær blev drevet; dog er der paa Tune ingen Afgangsprøve for Eleverne ved Kursusets Slutning.

Tilslutningen til Fodermesterkursuset paa Tune har knapt været saa stor som ønskelig og vel heller ikke saa stor, som N. Bredkjær og andre Interesserede havde ventet, men det har dog i de 10 Aar, det er gennemført, været besøgt af omtrent 100 Elever. Der menes, at Tilslutningen vilde blive større, dersom Kursuset afholdtes om Vinteren.

Elevernes faglige Udbytte af Kursuset har, efter N. Bredkjærs Udtalelser, været meget tilfredsstillende, idet de dygtige Elever i Reglen efter Skoleopholdets Slutning har kunnet faa Pladser med en saa meget højere Løn, end de tidligere har opnaaet, at Udgifterne ved Kursuset allerede kunde dækkes første Aar. De fleste gaar ud til de store Gaarde, og Skolen har hidtil ikke kunnet tilfredsstille Efterspørgselen efter Fodermestre.

Foruden den teoretiske Uddannelse af Fodermestre, der finder Sted paa Tune Landboskole, fortsætter Selskabet fremdeles med Uddannelse af Foderlærlinge. Tillige er der mange, især større Gaarde, som modtager unge Mennesker som Foderelever, saaledes at der i Virkeligheden er mange flere unge Landmænd, som faar en god Uddannelse i Husdyrenes Avl og Opdræt, Fodring og Pleje, end de, der søger Uddannelse under Selskabet og paa Tune Landboskole.

Denne Udvikling tjener Selskabet til Ære, da det er Resultatet af den Sæd, Selskabet saaede, da det for ca. 80 Aar siden begyndte Oplæringen af Mejeribødkerlærlinge. Til Tider har det set ud til, at denne Sæd stod i Stampe, men dens Rødder har dog fremdeles bredt sig, saaledes at der stadig er brudt nye kraftige Skud frem. Det er at haabe og ønske, at Sæden, der saaedes i 1850-erne, ogsaa i Fremtiden maa bevare Livskraften, da det i Husdyrbrugslandet Danmark burde være saadan, at ikke alene de, der søger at danne sig en Livsstilling som Fodermestre, men ogsaa vordende Brugere af mellemstore og store Landbrug søger en grundig Uddannelse i Husdyrenes Avl og Opdræt, Fodring og Pleje.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

## II.

## Beretning fra Statskonsulent Niels Balle.

Trods vanskelige Tider særlig for Landbruget er der ogsaa i det forløbne Aar foretaget en Del Udvidelser af bestaaende Elektricitetsværker, dog kun undtagelsesvis af de udprægede Landværker, og der er næppe blevet bygget helt nye Værker. Statistik foreligger endnu ikke. Ved Udvidelse af de mindre Værker er det nu udelukkende de hurtiggaaende Dieselmotorer uden Kompressor, der kommer i Betragtning, og medens det tidligere ofte kneb for de danske Fabriker at konkurrere med udenlandske Fabrikata — og da særlig med de tyske — baade hvad Pris og Kvalitet angik, saa er der nu absolut intet i Vejen, særlig ikke hvad Kvaliteten angaar. Resultatet er da ogsaa blevet, at Elektricitetsværker, Møllerier, Mejerier og industrielle Anlæg af forskellig Art i stadig stigende Udstrækningsgrad anvender danske Dieselmotorer, og da der nu fremstilles gode Dieselmotorer paa helt ned til 6, 8 à 10 HK, maa det forventes, at de efterhaanden vil vinde Indpas i det middelstore og større Landbrug.

Da der ikke fremstilles Traktorer her i Landet, er det let direkte af Statistiken at se, hvorledes Købet af Traktorer staar i Forhold til Konjunkturerne indenfor Landbruget. Sidst i Tyverne og endnu i 1930 var Indførslen saaledes efterhaanden steget til 500 og 600 Stkr. aarlig, derefter faldt den i 1931 til 150 og i 1932 yderligere til 51. I det forløbne Aar har Indførslen været 74 Stkr., altsaa stigende, men dette skyldes antagelig snarere, at Udskiftning af en gammel Traktor ikke har kunnet udskydes, end at Tiderne er blevet bedre.

Foruden Konsultationer af forskellig Art, mest vedrørende Motor til Elektricitetsværker, har jeg foretaget Undersøgelser ved Afbremsninger af flere nye Motortyper. Endvidere har jeg gjort en Del Forsøg med Udsyring af Auto- og Traktor-

kølere, og Resultaterne af Forsøgene er blevet meddelt i flere Tidsskrifter. Jer har desuden foretaget Prøver med Drivremme af Læder og med Klæbestoffer til Sammenlimning af endeløse Læderdrivremme.

Ved at besøge en Del Mejerier, der helt eller delvis er gaaet over til Dieseldrift, har jeg faaet Indtryk af, at der gennemgaaende har været stor Tilfredshed med denne Drivkraft.

En mere indgaaende Undersøgelse af Økonomien ved henholdsvis Dampkraft og Dieselkraft lykkedes det mig derimod ikke at faa foretaget.

Paa Opfordring fra Landbrugsministeriet foretog jeg sidste Sommer en Inspektion af Afvandingsanlæggene ved Kolindsund, og paa Grundlag af Undersøgelsen udarbejdede jeg et Projekt til Modernisering af Anlægget.

Paa Forsøgsmejeriet Hillerød blev der med Assistance af Elever fra Landbohøjskolen foretaget nogle Fyringsforsøg.

Min Tid har iøvrigt i væsentlig Grad været optaget af Undervisning, dels paa Landbohøjskolen, hvor jeg i det forløbne Aar underviste 3 Hold Studerende — Landbrugs- og Mejeribrugsstuderende samt Kulturteknikere — desuden har jeg som sædvanlig ledet Undervisningen i Maskinbrug for Landmænd paa Teknologisk Institut, og endelig har jeg medvirket ved et Maskinkursus for Landmænd i Grenaa og Omegns Landboforening.

Mine skriftlige Arbejder udstrækker sig til mindre Artikler om tekniske Emner i Blade og Tidsskrifter. Endvidere har jeg holdt Foredrag i Radio om Undervisning i Maskinbrug for Landmænd.

# Boganmeldelse og mindre Meddelelser.

**Genrejsning af Landbrugets Rentabilitet paa ny Basis.**
Af Kaptajn *M. Pedersen.*
127 Sider. (G.B.N.F., Kbhvn. 1934).

Denne for et Par Maaneder siden udkomne Bog har alt været Genstand for udbredt Omtale i Dagspressen, som i Landbrugets Ugepresse, og vil allerede være læst og studeret af talrige af dette Tidsskrifts Læsere, blandt hvilke Kaptajn *M. Pedersens* Skrifter har en Part af sit sikreste Publikum.

Kaptajnens Bøger er ikke mindst noget for Landøkonomer; thi saadanne, hvadenten de virker videnskabeligt forskende, teoretisk oplysningsmæssigt, eller praktisk knyttet til Landbruget, kan vinde frem til et personligt Udbytte ved at studere denne Forfatter.

Hans særlige Form, hans knappe, men fyndige og livfulde Stil, giver Incitament. Den vækker, ja ligefrem ægger, saa Læsningen, uden det egentlig mærkes, glider over i et grundigere Studium af Tabeller, Tal og Paastande. Og naar Landøkonomen ved Hjælp af et Par forvovne Tal eller Paastande er blevet vækket og ægget, er han vel nok bragt ind i sit grødefulde Es!

Kaptajn Pedersens Hovedfortjeneste som landøkonomisk Forfatter (saavelsom Foredragsholder) beror utvivlsomt paa hans fortrinlige Haandelag for at stille Problemerne nær ind paa Livet af et blandet kvalificeret Publikum paa en saadan Maade, at dette Publikum betages af en fælles Lyst og Trang til nærmere at undersøge, hvad Problemerne indeholder.

De Specialer indenfor Landøkonomien — Rentabilitetsproblemerne — Forf. særlig har været optaget af, trængte i Tiden forud for Udgivelsen af hans store Værk: »Landbrugets Rentabilitet« (1916) grundigt til almén Granskning; men aldrig før har disse Problemer som nu paakaldt landøkonomisk og samfundsøkonomisk Interesse. Ved denne Paakaldelse — Vækkelse, om man vil — har da ogsaa dette Skrift en Mission og en Værdi, som Forf.s Samtidige ikke bør — og vistnok heller ikke vil — underkende.

De i dette Skrift optrukne Retningslinier for Landbrugsrentabilitetens Genrejsning — »den nye Basis«, vil i det

Store og Hele ikke vække Indsigelser. Forf. er jo kun én af de mange, der enkeltvis eller i Flokke i de senere Aar har været ude med Søgelys og er vendt tilbage med den Rapport, at Vejen for fortsat Intensitetsøgelse i dansk Landbrugs dyriske Produktion maa tage krum, tilbagevendende Retning, og at Landets Jordbrug maa tilpasses for en relativ øget Raastofproduktion. Det originale ved Forf.s Fremstilling af den nye Basis er, at han sætter den paa udførlige Tabeller, paa nøje udregnede Talstørrelser, bestemte Procenter o. s. v. (Kvægholdets Indskrænkning 20 pCt., Roetops Udnyttelse, saavidt muligt 100 pCt., Driftslederens fysiske Arbejdseffektivitet 100, 250 og 300 Arbejdsdage, Landbrugspigens 150 og 100 dito, o. s. v., o. s. v.).

Bogen indeholder adskillige driftsøkonomiske Fiduser, fagligt lærerige og nyttige for mangen en Landmand.

»Forvoven« er Prædikatet, Forf. ogsaa denne Gang giver sin Bog. Maaske har han selv særlig tænkt paa visse, delvis sociale, Betragtninger, der hist og her er indflettet i Teksten, og ved hvilke han optræder i Rollen som Revser og Moralprædikant, navnlig overfor Landbrugere, der ikke er saa dygtige, flittige, nøjsomme og beskedne i Samfundskrav, som de burde være. Stoffets Værdi i saa Henseende maa selvsagt blive opfattet individuelt forskelligt; Glæde af saadanne Hip vil Læseren her som al Tid have i samme Grad, han forstaar at stille sig selv udenfor de Revsedes Milieu. Troligst er disse Indkrydringer hverken særlig nyttige eller særlig forvovne.

Det virkelig forvovne i Bogen synes at være undgaaet saa godt som samtlige Anmelderes Opmærksomhed, og — helst tænkeligt — delvis ogsaa selve Forfatterens. Men da dette er af væsentlig principiel Betydning ved Dommen over Bogens Hovedafsnit paa den ene Side, og for den almindelige Forstaaelse af de for nærværende saa alvorligt foreliggende Rentabilitetsproblemer paa den anden Side, tør det være rimeligt at vise og fastslaa, at Forf. har forløftet sig paa Bogens Hovedformaal, som selvfølgelig enhver anden, der vilde forsøge samme Eksperiment i Tiden, vilde gøre det.

Hovedafsnittet har faaet en væsentlig Værdiforringelse ved Bemærkninger i Forord, andre Afsnit og Slutningskapitel. To smaa, tilsyneladende ret uskyldige, Fodnoter under Indledningen bliver efter nærmere Studium af hele Værket særdeles bemærkelsesværdige.

I Forordet angives Bogens Hovedformaal saaledes: »— — — først og fremmest at belære Landmanden om, hvorledes han ved en simpel Tilpasning i Bedriften

m. m. kan bringe sit Landbrug til at forrente den nugældende Ejendomspris 1000 à 1200 Kr. pr. Td. Ld. med 4½ pCt.«. Det tilføjes (stærkt udhævet), at Belæringen er Resultatet af de mest indgaaende Undersøgelser m. H. t. 3 forskellige Størrelser af Landbrug 12 Td. Ld. (C), 40 Td. Ld. (A) og 80 Td. Ld. (B).

Disses Driftsplaner fremstilles tabelmæssigt i Hovedafsnittet, og Rentabiliteten (Beviset for den gode Forrentning) fremstilles for hvert Brug tilsidst ved en simpel Pengeopgørelse over Indtægter og Udgifter.

Ved Bogens Afslutning udtaler Forf., at han vover at paastaa, at Landbruget ved at følge hans Veje, forholdsvis hurtigt kan blive rentabelt. Af denne Paastands Form fremgaar, at der sluttes med at tale om Landbrugets Rentabilitet nationaløkonomisk, hvilket forøvrigt er Tilfældet i Størstedelen af Bogen, hvorfor det ogsaa maa sluttes, at det oprindelig har været Formaalet at give Rentabilitetsbeviserne denne Rækkevidde.

Dette er imidlertid fraveget, idet de nævnte 2 smaa Fodnoter oplyser, at de 3 Undersøgelsestyper er at betragte som lagt i det Gennemsnit af Landbruget, der fremkommer, naar man forlods skærer ⅕ (den daarligste) af vort samlede — til Korn, Foderroer, Kartofler og Græs (i Omdrift) — benyttede Landbrugsareal, samt tilsvarende ⅕ af Landbrugsfamilierne, bort.

Bogens Driftsplaner, Produktionsfordelinger og Rentabilitetsberegninger beskæftiger sig følgelig kun med de 4 Femtedele af Landbruget. Alligevel argumenteres der i Bogen med successivt tiltagende Styrke, som om Rentabilitetsbeviserne tør tillægges Rækkevidde i nationaløkonomisk Forstand. Dette maa indrømmes at være Forvovenhed af første Rang!

Naar en saa samvittighedsfuld Rentabilitetsforfatter som Kapt. Pedersen er kommet ud i dette, — ja, saa stilles man overfor et meget interessant psykologisk Spørgsmaal, nemlig det: paa hvilket Tidspunkt af Bogens Udarbejdelse Smaanoterne er kommet til?

Paa en Tid, da Samfundet for at holde Levefod har haardt Brug for ethvert — rentabelt, som urentabelt — Landbrug, har Hundred Tusinder paa dyr offentlig Understøttelse, og paa en Tid, da Landbruget allerede er gledet langt ind i statsreguleret Produktionsfordeling, skal der meget stort Mod til at amputere ⅕ af Landbruget bort. — Nuvel, Forf. gør det kun paa Papiret; men det redder saa sandelig ikke hans Rentabilitetsberegninger, tværtimod. For selvom han nu synes, at han for sit Formaal har nok i ⅘ af Landbru-

get, er det dog langtfra bevist f. Eks., at A, B og C kan faa henhv. 40, 77 og 18 Svinekort foruden Produktion af Svin til egen Husholdning. Der vilde i saa Fald ingen, absolut ingen, blive til N. N og P. P. Overhovedet er det en uholdbar Metode at gøre Landbruget rentabelt paa at tage alt af Svin og Kvæg samt enhver Markedschance fra $^1/_5$ af Landbruget og give det til de $^4/_5$. Dette har Forf. i sine Indtægtsopgørelser faktisk gjort, og mere til.

Hvem skal købe de henhv. 10, 2 og 8 Smaagrise à 20 Kr., A, B og C er godskrevet for? Hvor skal afsættes de henhv. 82 og 214 Tdr. Korn à 12 Kr., 5000 og 13,400 kg Halm à 2 Øre, 120 og 240 Tdr. Kartofler à $3^1/_2$ Kr., A og B (d. e. $^4/_5$ af alle danske Bøndergaarde) er kalkuleret Indtægt for? Hvis Eksport er udelukket, bliver der paa »den ny Basis« dels ingen, dels kun fra $^1/_4$—$^1/_2$ Salgsmulighed (d. e. Indtægtsmulighed) for de nævnte Produkter. Endda $^1/_5$ af hele Landbruget er sat ud i Arbejdsledighed. —

Kaptajn M. Pedersen har, som sagt, forløftet sig paa sine Rentabilitetsberegninger. Men han har igen givet sit kraftige Incitament til andre til grundig Granskning af vort Landbrugs Rentabilitetsproblemer. Studér hans Forsøg og tag med Anerkendelse og Tak mod — Incitamentet!

*A. P. Damsgaard-Sørensen.*

---

**Laurits Andersens Fond.** Fondets Bestyrelse meddeler, at Ansøgninger om at komme i Betragtning ved den i Begyndelsen af Januar Maaned 1935 stedfindende halvaarlige Uddeling af Fondets Midler maa være indsendt til Fondets Kontor senest den 1. September 1934 (for Ansøgere, bosiddende udenfor Europa senest 1. Oktober). Ansøgningerne maa indeholde Oplysninger om eventuel fra anden Side modtaget eller ansøgt Støtte. Ansøgningsskemaer anvendes ikke.

Fondets Midler anvendes ifølge Fundatsen til Fremme af dansk Industri og Handel — som er Fondets Hovedformaal — samt til Hjælp til syge og fattige Danske hjemme og ude. Bevillingerne til sidstnævnte Formaal gives ifølge Bestyrelsens Beslutning ikke til enkelte Personer (bortset fra trængende Slægtninge af Fondets Stifter), men stilles til Raadighed for danske velgørende Foreninger i Ind- og Udlandet.

Nærmere Oplysninger om de Formaal, hvortil Fondet fortrinsvis yder Støtte paa det erhvervsmæssige Omraade, kan faas ved Henvendelse til Fondets Kontor, Vestre Boulevard 18, København V., Telf. Palæ 3890 (Kontortid Mandag, Onsdag og Fredag 10—13).

**Uddeling af Præmier vedrørende Landbrugets Binæringer.** Af Midler af Redaktør J. Pedersen-Bjergaards Legat uddeler Det kgl. danske Landhusholdningsselskab forskellige Præmier for særlig fremragende Virksomhed paa Landbrugsbinæringernes Omraade.

Blandt de Ydelser, der særlig vil komme i Betragtning ved Præmieuddelingen, kan nævnes:

1. En kort og klar Skildring af Virksomheden og de opnaaede økonomiske Resultater med Hovedvægten lagt paa Fjerkræavl som væsentlig Indtægtskilde og med Fremhævelse af, hvad man mener særlig at skylde sine hidtil opnaaede Resultater.
2. Den for Dagen lagte Omtanke og Ordenssans.
3. Børns og unge Familiemedlemmers Opdragelse til Deltagelse i Arbejdet.
4. Sans for god Oplysning i Almindelighed og hjemlig Hygge.

Ansøgninger bør til Vejledning for Bedømmelsesudvalget være ledsaget af Vidnesbyrd fra sagkyndig Side.

Ansøgninger om at komme i Betragtning ved Uddelingen af Legatportionerne eller Indstillinger dertil indsendes paa almindeligt Brevpapir (Skema benyttes ikke) til *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab*, Rolighedsvej 26, København V., inden 15. September.

---

**Sekretær-, Kasserer- og Redaktørstillingen i Landhusholdningsselskabet.** Landhusholdningsselskabets Præsidium har paa sit Møde den 2. Juli vedtaget at anmode Landbrugskandidat *Axel Nielsen*, som fra afvigte 1. April har virket som Sekretær for Selskabets drifts- og erhvervsøkonomiske Udvalg, om foreløbig ogsaa at medvirke ved det øvrige Arbejde i Selskabets Sekretariat, idet Præsidiet har til Hensigt at foreslaa Bestyrelsen ved dennes forestaaende Møde i Oktober at antage Hr. Axel Nielsen til den ved Kontorchef H. M. Knudsens Død ledigblevne Plads som Sekretær, Kasserer og Redaktør af »Tidsskrift for Landøkonomi«.

---

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Juni Maaned 1934.

Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**Tabel 1.** Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.—Juni | Juni Md. | Jan.—Juni | Maj Md. | Juni Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8,68 | 7,82 | 8,26 | 7,77 | 7,86 |
| Smør: Notering | 171 | 157 | 146 | 137 | 132 | 134 |
| do. : Notering + Afgift[1]) | 171 | 157 | 146 | 147 | 143 | 145 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 57 | 51 | 57 | 50 | 50 |
| Æg | 106 | 84 | 79 | 74 | 58 | 72 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 113 | 122 | 151 | 143 | 159 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | 64 | 68 | 69 | 79 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 27 | 29 | 30 | 32 | 33 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 33 | 34 | 37 | 40 | 39 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 667 | 700 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 12,22 | 13,75 | 12,31 | 12,25 | 13,13 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 12,01 | 12,69 | 12,61 | 12,65 | 13,00 |
| Havre | 11,96 | 11,41 | 11,63 | 12,47 | 12,47 | 13,00 |
| Hø | 6,55 | 5,99 | 6,63 | 7,69 | 7,56 | 6,69 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | — | — | — | 4,13 | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,81 | 13,56 | 13,28 | 12,25 | 12,38 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,40 | 14,00 | 11,99 | 10,70 | 11,81 |
| Palmekager | 13,70 | 14,46 | 14,38 | 10,17 | 9,70 | 9,38 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,01 | 10,00 | 10,79 | 10,50 | 10,13 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,24 | 10,38 | 13,25 | 13,15 | 13,19 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,96 | 17,00 | 16,50 | 16,70 | 16,70 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,45 | 14,55 | 15,65 | 15,85 | 15,85 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,58 | 14,70 | 15,80 | 16,00 | 16,00 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,40 | 6,50 | 6,43 | 6,45 | 6,45 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,65 | 13,65 | 14,00 | 14,05 | 14,05 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørproduktion.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.—Juni | Juni Md. | Jan.—Juni | Maj Md. | Juni Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 83 | 74 | 79 | 74 | 75 |
| Smør[1] | 82 | 75 | 70 | 70 | 68 | 69 |
| Ost | 102 | 100 | 89 | 100 | 88 | 88 |
| Æg | 90 | 71 | 67 | 63 | 49 | 61 |
| Slagterisvin[2] | 124 | 115 | 124 | 151 | 140 | 160 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 47 | 50 | 52 | 55 | 57 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 54 | 56 | 61 | 66 | 64 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 91 | 95 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 88 | 99 | 89 | 89 | 95 |
| Byg, 2rd | 95 | 93 | 99 | 98 | 98 | 101 |
| Havre | 99 | 95 | 95 | 103 | 103 | 108 |
| Hø | 95 | 87 | 97 | 112 | 110 | 97 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | — | — | — | 110 | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 94 | 92 | 90 | 84 | 84 |
| Solsikkekager | 112 | 112 | 109 | 93 | 83 | 92 |
| Palmekager | 120 | 127 | 126 | 89 | 85 | 82 |
| Hvedeklid | 92 | 90 | 90 | 97 | 94 | 91 |
| Majs, La Plata | 97 | 92 | 93 | 119 | 118 | 118 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 83 | 84 | 84 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 75 | 81 | 82 | 82 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 108 | 110 | 109 | 109 | 109 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 115 | 115 | 117 | 118 | 118 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 77 | 71 | 72 | 70 | 70 |
| Slagtedyr | 103 | 97 | 104 | 124 | 117 | 132 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 87 | 89 | 100 | 94 | 103 |
| Korn | 93 | 92 | 100 | 95 | 95 | 100 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 95 | 101 | 99 | 96 | 100 |
| Landbrugsprodukter, ialt | **95** | **88** | **89** | **100** | **94** | **103** |
| Kraftfoder | 101 | 99 | 99 | 99 | 94 | 96 |
| Kunstgødning | 89 | 90 | 91 | 93 | 94 | 94 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| Vareindkøb, ialt | **97** | **96** | **97** | **99** | **96** | **97** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

# Husdyrbruget i 1933
## med særligt Henblik paa Kvægbruget og Kvægavlen.

Af Forstander *N. Bredkjær.*

For Husdyrbruget blev 1933 et mørkt og mærkeligt Aar. Det lyse i det var ikke naturligt, og det mørke skyldtes i høj Grad unaturlige Handelstilstande.

Aaret forud var ejendommeligt særlig ved de voldsomme Prisfald, som da ramte Husdyrbrugets Produkter. Dette blev paa en Maade bragt til Ophør i 1933, men det maa ikke overses, at det i Januar Maaned gennemførte politiske Kriseforlig bl. a. havde som Resultat en lavere Kronekurs, og det er væsentligst som Følge af dette Forhold, at saa katastrofale Pristilstande paa Smørmarkedet som nogensinde blev afbødet, og den gennemsnitlige Smørpris for Aaret kun kom til at ligge en Ubetydelighed under det tilsvarende Tal for 1932.

Samtidig saa vi, at den gennemførte Flæskekontingentering i sit Kølvand havde en Prisstigning paa Bacon, der maalt med Noteringerne i 1932 næsten virkede for voldsomt og stærkt. En underlig Disharmoni mellem Priserne paa vore 2 Hovedprodukter kom Aaret derved til at give. Forholdet har oftest været, at 2—2,5 kg Flæsk havde samme Værdi som 1 kg Smør, men i 1933 skulde der gennemsnitlig kun 1,4 kg Flæsk til at opveje 1 kg Smørs Værdi. — Ægpriserne blev en Kende bedre end Aaret forud, og det samme var Tilfældet med Kød og Slagtekvægsnoteringerne — det sidste skyldtes dog delvis den kunstige Foranstaltning, Destruktionens Indvirkning.

Muligvis vilde danske Husdyrbrugere have stor Evne til at forsone sig med lave Priser, saafremt der blot var mere

Sikkerhed og Tryghed over selve Afsætningen; men paa dette Omraade blev Aaret 1933 det mørkeste, dette Slægtled af Husdyrbrugere har oplevet. Husdyrbrugeren kan taale meget i Retning af Toldpaalæg og lign., men det gaar paa Nerverne, naar Kontingentering griber ind i den Produktionsudfoldelse, der hidtil er ført ude i de enkelte Landbrug. Det hørte forhen kun Krigstiderne til. Desværre har Nutidens økonomiske Krisetilstande atter ført det frem til Virkelighed.

Idet der om Enkeltheder angaaende de forviklede Handelsforhold maa henvises til Artiklen »Landbruget i 1933« i »Tidsskrift for Landøkonomi«, Hefte 1, 1934, skal her kun optrækkes Hovedlinierne i de Handelsvilkaar, der paa saa fremtrædende Maade kom til at berøre selve det indenlandske Produktionsarbejde i 1933.

Den mellem Danmark—England i Foraaret 1933 afsluttede Handelstraktat tilsikrede Danmark for 3 Aar fortsat Import til England af de vigtigste Produkter paa de hidtidige toldmæssige Betingelser. Angaaende Bacon og Skinker indeholdt Aftalen imidlertid det flydende Begreb om Ret til 62 pCt. af Englands Totalindførsel fra ikke-britiske Lande. »Flæsket« blev derfor ogsaa et stadigt Uromoment i 1933.

Indtil 23. Februar levede vi under den »frivillige« Begrænsning af Flæskeeksporten. Gennem »midlertidige« Reguleringer af Tilførslerne til Slagterierne kom den »endelige« Kontingenterings Gennemførelse i Juni Maaned. Senere kom dog stadig ny Begrænsninger af Baconkvotaen, og Hovedresultatet blev, at i Slutningen af 1933 androg den ugentlige Eksport kun ca. 72 000 Svinekroppe mod det dobbelte ca. et Aar forud under frie Produktions- og Eksportforhold. Brydninger og Vanskeligheder var det at forudse, at der maatte komme ved Fordelingen af Leveringsretten mellem Producenterne — og Aaret bekræftede tilfulde disse Formodninger.

Tyskland har i 1933 benyttet en Række Handelstraktaters Bortfald til at hæve Toldsatserne saa betydeligt, at

det for en Række Varer næsten har virket som Importforbud. Fra Toldforhøjelserne den 15. Februar 1933 kan saaledes nævnes, at for levende Kvæg steg Satsen fra 24,50 til 50 Rmk. pr. 100 kg; for Kød og Flæsk fra 55 til 100 Rmk. pr. 100 kg. For en lang Række Varer kom Toldforhøjelser, der var endnu større.

Detaillerede Kontingenter, ofte fastsatte fra Maaned til Maaned, samt høje Toldtariffer gælder for en Række Varer til Frankrig, Belgien, Holland og flere Lande.

Betegnende for Tilstandene er det, at ikke blot Destruktionen, men Kvæg- og Kødeksporten ganske blev underlagt et specielt Udvalgs Ledelse. Dette udsteder de nødvendige Udførselsbeviser, kontrollerer Priserne osv. Lignende Udvalg er nedsat til Overvaagelse af Eksporten af Smør, Ost, Bacon og Æg — altsammen i Henhold til Loven af 23. December 1932 om Udførsel af Landbrugsprodukter. Den ny Kriselov, som vedtoges 13. December 1933 har yderligere udvidet de planøkonomiske Foranstaltninger i Landbruget, bl. a. ved Afgifter paa indført Foderkorn og paa Smør, der sælges paa Hjemmemarkedet. Endvidere er Destruktionsordningen blevet mere fri og ubegrænset.

Det er Selvforsyningstankens Færd over de store Lande, der skaber de store Vanskeligheder for dansk Landbrug. Det kan forsaavidt være os ligegyldigt, om den er udsprungen af Krigsfrygt eller den lidt mystiske Trang til Sikring af det enkelte Lands Erhvervsmuligheder — Virkningen bliver for os den samme — og Danmark er drevet med ind i Kølvandet af disse Selvforsyningsbestræbelser og har i 1933 faaet sin Part rejst af disse Ting.

Hvorledes vil disse Forhold i det lange Løb indvirke paa det husdyrbrugsprægede danske Landbrug — og hvorledes vil den fremtidige Stilling blive for Landets største Eksportindustri: Husdyrbruget? Det er Tanker, der med Styrke har maattet rejse sig i 1933!

Til Aarets Karakteristik hører da, at en tvungen Begrænsning af Husdyrbruget paa visse Omraader har været

nødvendig, og at Ønskeligheden af andre Indskrænkninger har rejst sig til Drøftelse. Husdyrbrugerne gaar kun nølende med til en Reduktion af Husdyrbestanden, men Nødvendighedens Lov er over os, og Indledningen til Begrænsning af Produktionsapparatet blev givet i 1932 og blev end mere paakrævet i 1933.

Mens Svineholdets Reduktion under de herskende Forhold er givet, stiller det sig anderledes med Kvægholdet. Her er det centrale Punkt, thi Jorddyrkning og Kvæghold er her i Landet samhørig, især naar vi stort set ikke øjner andre Muligheder for Driftsomlægning end Hjemmeproduktion af Foderafgrøder, der kan træde i Stedet for Hovedparten af indførte Fodervarer. Derfor bør Kvægholdets eventuelle Begrænsning foretages med Omtanke og forudgaaende Overlæg. Produktionskraften behøver ikke at blive stærkt svækket, fordi de daarligste Dyr udsættes, men iøvrigt maa der i rigt Maal tages Hensyn til lokale og stedlige Forhold. At dette er sket i 1933, tyder Tallene ved en nøgtern Bedømmelse ogsaa paa.

### Husdyrbestandens Størrelse.

Ved Landbrugstællingen den 15. Juli blev der foretaget en Kreaturtælling, der i Modsætning til Tællingerne de sidste Aar omfattede ikke blot Heste, Hornkvæg og Svin, men ogsaa Faar og Fjerkræ, og gennemførtes for alle Ejendomme med Husdyrhold saavel i Landdistrikterne som i Byerne. Den nærmest forudgaaende Tælling af samme Omfang fandt Sted i 1929. I nedenstaaende Tabeller er anført Resultaterne fra Landdistrikterne. I Byerne fandtes ved Tællingen i 1933 18 600 Heste, ca. 51 000 Stkr. Hornkvæg og ca. 69 000 Svin. I de følgende Angivelser er Tællingsresultaterne afrundet i Tusinder.

Forskydningerne i Hesteholdet er ikke store. Indførselen androg 5846 Stkr. mod 2139 i 1932. Udførselen var 11887 Heste mod 9443 i Aaret forud. Opgørelsen af Følhoppernes Antal viser 59 000 eller paa det nærmeste dobbelt saa mange som i 1930. Dette tyder paa, at Heste-

**Hesteholdet.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Hingste, 3 Aar og derover | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Vallakker — — | 207 | 205 | 205 | 206 |
| Hopper — — | 226 | 226 | 229 | 233 |
| Plage, 1—3 Aar | 40 | 40 | 40 | 30 |
| Føl under 1 Aar | 25 | 22 | 21 | 22 |
| Heste ialt | 501 | 496 | 498 | 494 |

avlens Stagnation nu i en Aarrække er ved at hæves med de bedre Priser, der indvarsledes i 1933. Antallet af »Fremmede Smaaheste« udgjorde 87 000 mod 75 000 i 1929 eller ca. 20 pCt. af Hestene i den arbejdsdygtige Alder.

**Hornkvæget.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Tyre, 1 Aar og derover | 78 | 87 | 79 | 73 |
| Stude | 59 | 62 | 54 | 59 |
| Køer | 1770 | 1739 | 1676 | 1608 |
| Kvier | 542 | 582 | 566 | 543 |
| Kalve under 1 Aar | 685 | 768 | 833 | 774 |
| Hornkvæg ialt | 3134 | 3238 | 3208 | 3057 |

Den samlede Bestands Tilbagegang med ca. 100 000 Stkr. falder paa alle Grupper undtagen Gruppen Køer, der er steget med ca. 30 000, et talende Vidnesbyrd om Afsætningsvanskelighederne. Det bør dog nævnes, at Tællingen i 1932 fandt Sted den 20. Juni, hvorved der rokkes en lille Smule ved Sammenligningsgrundlaget. Den i sidste Halvaar af 1933 fortsatte og forøgede Destruktion af Køer rummer nogen Sandsynlighed for, at Koantallet med Udgangen af 1933 har kulmineret.

En Sammenligning mellem Aldersfordelingen i 1933 og 1929 udviser færre Tyre under 2 Aar, men omtrent dobbelt saa mange Tyre over 2 Aar gl. i 1933. Antallet af ældre Køer over 6 Aar er betydelig større end i 1929, dog procentvis af Køer ialt kun noget større.

**Svineholdet.**

Mens Landets samlede Svinebestand ved Julitællingen 1931 var 5453 Tusinde, blev Resultatet i 1932 4886 Tu-

sinde og i 1933 4390 Tusinde Svin. Om den stedfundne Begrænsning i Løbet af Aaret 1933 vidner hosstaaende Opgørelse over:

| | $^{15}/_{12}$ 33 | $^{14}/_{10}$ 33 | $^{15}/_{7}$ 33 |
|---|---|---|---|
| Avlsorner | 23 | 24 | 25 |
| Drægtige Søer og Gylte | 212 | 244 | 280 |
| Diegivende Søer | 90 | 102 | 115 |
| Goldsøer og Udsættersøer | 60 | 59 | 49 |
| Pattegrise hos Søerne | 733 | 916 | 1029 |
| Fravænnede Grise under 35 kg | 974 | 1075 | 1068 |
| Svin, 35—60 kg | 892 | 951 | 997 |
| Fedesvin, 60 kg og derover | 740 | 825 | 827 |
| Svin ialt | 3724 | 4196 | 4390 |

Den nødvendige, men vanskelige Reduktion er gennemført, men muligvis i et langsommere Tempo, end det til en given Tid har syntes paakrævet. Som Tiden efter Udgangen af 1933 har godtgjort, kan en altfor konsekvent Gennemførelse af Begrænsningskravet ogsaa rumme sine Farer og give Mulighed for Spekulationsgevinster, mere end godt er.

**Faar, Høns og andet Fjerkræ.**

| | 1933 | 1929 |
|---|---|---|
| Faar | 179 | 193 |
| Høns | 26638 | 22075 |
| Ænder, Gæs og Kalkuner | 1614 | 1095 |

Denne Opgørelse giver et stærkt Indtryk af Virkningerne af den store Interesse, der i de senere Aar har været for Fjerkræholdet. Hvorvidt Faareholdet atter staar overfor Udvidelser, kan ikke endnu afgøres, men det er vel sandsynligt.

### Ernæring, Pleje og Sundhedstilstand.

I Vinteren 1932—33 havde de fleste Landbrug en rigelig Forsyning af Foder, især Rodfrugter, omend disse var ikke saa lidt tørstoffattigere end sædvanligt. Skulde der end hist og her spares lidt paa Straafoderet, maa Fodringsvilkaarene i Aarets første Maaneder gennemgaaende betegnes som gode. Foraaret og dermed Udbindingen kom

forholdsvis tidlig, og der kunde for en Tid fodres med Græsset alene. Senere kom der en tør Tid, hvor Græsset navnlig i første Halvdel af Juni svigtede. Selvom Vækstvilkaarene var ret forskelligartede fra Egn til Egn, maa Eftersommer og Efteraar karakteriseres som græsfattige — men til Gengæld kunde Dyrene være ude næsten til November.

Høsten i Sommeren 1933 er officielt opgjort til at være lidt mindre end i 1932, men dog liggende over Gennemsnittet for 1929—33. Hø og Halm har der maattet spares noget paa ved Fodringen i Vinteren 1933—34.

Sundhedstilstanden i Besætningerne har lykkeligvis i det sidste Par Aar været forholdsvis god. Under de svære Vanskeligheder med at skaffe selv en taalelig Rentabilitet over Produktionen vilde f. Eks. en udbredt Mund- og Klovesygeepidemi have været katastrofal. Vi havde i Begyndelsen af 1933 ca. 100 ugentlige Tilfælde i de østjydske Amter, men Sygdommen ebbede ud i Foraarstiden, og Resten af Aaret var den praktisk talt forsvundet.

Nyt Liv kom der i 1933 over Kampen mod Kvægets Tuberkulose. Reduktions- og Destruktionsforanstaltningerne maatte naturligt tilskynde Opdrætterne til at rense ud af Besætningerne i de Tilfælde, hvor det var nogenlunde overkommeligt. Kravet fra Byernes Side om Mælk fra reaktionsfri Dyr er med større Styrke rejst og har medført, at man i interesserede Kredse søger at komme over til helt rene Besætninger ved Ombytning af de reagerende Dyr med reaktionsfri.

### Afsætning og Priser.

Med »Landbrugsraadets Meddelelser« som Kilde anføres i det følgende en kort Oversigt over Eksport og Gennemsnitspriser for Kalenderaaret 1933. Ligesom tidligere kan der om nærmere Enkeltheder vedrørende Mejeriprodukterne henvises til den indgaaende Redegørelse, der af Statskonsulent *Th. J. Brask* er givet i »Tidsskrift for Landøkonomi«, Hefte 8, 1934.

**Udførsel af indenlandske Husdyrbrugsprodukter.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | Gens. 1929—33 |
|---|---|---|---|---|
| Smør, Mill. kg | 150,7 | 157,8 | 171,7 | 161,8 |
| Ost, — | 10,1 | 6,6 | 4,3 | 6,6 |
| Æg, Mill. Snese | 53,5 | 55,2 | 48,7 | 48,0 |
| Bacon og Flæsk, Mill. kg | 294,1 | 389,8 | 376,1 | 323,0 |
| Levende Svin, Tus. Stkr. | 73,3 | 25,5 | 34,0 | 49,1 |
| Slagtet Hornkvæg, Tus. Stkr. | 45,7 | 49,6 | 114,4 | 59,4 |
| Slagteriaffald, Mill. kg | 27,6 | 30,8 | 34,4 | 30,9 |
| Lev. Hornkvæg, Tus. Stkr. | 47,6 | 115,5 | 123,9 | 145,3 |
| Heste, Tus. Stkr. | 11,9 | 9,4 | 5,4 | 6,3 |

Længst muligt søger man i dansk Landbrug at bevare Udførselens Omfang. Paa flere Felter er Hjemmeforbruget vel ogsaa steget noget. Mest skæbnesvangre er Tallene for Eksporten af Slagtekvæg; de motiverer paa en vis Maade ogsaa det nødvendige i Destrueringen af ca. 130 Tusinde Kreaturer i 1933.

**Gennemsnitspriser og Noteringer** (Øre pr. kg).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1909/14 |
|---|---|---|---|---|
| Smør (Kbh.s Smørnotering) | 172 | 178 | 209 | 208 |
| Sød Mælk (De d. Mejerif.s Notering ab Mejeri) | 9,31 | 9,39 | 10,79 | 9,3 |
| Æg (D. A. Æ.s Notering) | 105 | 101 | 108 | 120 |
| Ost (Ostemejeriernes højeste Notering) | 105 | 104 | 123 | 57 |
| Flæsk (Andelssl. Landsn. 1. Kl.) | 121 | 75 | 82 | 97 |
| Slagtekvæg (Kbh.s Kvægtorv, Køer, Mellemkl., lev. Vægt) | 20,5 | 17 | 29 | 55 |
| Handelsheste (Fynske Landbof.s højeste Not.), Kr. pr. Stk | 732 | 639 | 677 | 730 |
| Torvegrise (Køge Marked), Kr. pr. Stk. | 13,41 | 12,29 | 15,44 | — |
| Byg (Kbh.s Kornmarked, Køber-Not.) Kr. pr. hkg | 11,79 | 12,77 | 11,45 | 13,07 |
| Foderblanding (Ø. A. F.s Not.) » | 14,12 | 13,48 | 12,94 | 14,71 |
| Majs (Kbh.s Kornm., La Plata) » | 10,62 | 9,57 | 8,28 | 11,27 |

Vi maatte altsaa i 1933 i Forsommeren ned paa en Smørnotering af 140 Øre pr. kg. Forholdstallet mellem Smørpris og Foderblandingspris bliver kun ca. 12, mens det i Aarene 1909—14 var 14. Naar hertil kommer de fortvivlede Tilstande for Afsætning af Slagtekvæg, vil det

ikke undre, at man i Kvægbruget i betydelig Udstrækning i 1933 har bestræbt sig for Driftens Billiggørelse. Det har simpelthen været en bydende Nødvendighed. Bedst kan det lade sig gøre i de smaa Landbrug, hvor Familien i disse Aar vederlagsfrit er nødt til at udføre Pleje og Pasning. I de større Bedrifter søges Driftsudgifterne ogsaa sat ned til Grænsen af det forsvarlige — desværre undgaas herved næppe, at det gaar ud over Omhyggelighed og Grundighed ved Dyrenes Pasning og Pleje.

Flæskenoteringerne steg jævnt fra Aarets Begyndelse, steg og steg gennem 4 Maaneder, mens Reguleringerne strammedes, indtil Priserne foreløbig kulminerede med 136 Øre pr. kg — kun et lille Spring til, og Flæsk og Smør havde paa samme Tid været lige kostbart. Hen paa Efteraaret naaede Flæskenoteringen op paa 142 Øre pr. kg. Med et Forholdstal i Flæsk og Majsnoteringen paa 11,4 mod 7,8 i Fjor behøves ikke mange flere Ord for at karakterisere de gunstige Produktionsvilkaar.

For Afsætning og Priser paa Ægproduktionen gik det i 1933 bedre, end der en Overgang var Udsigter til. Parolen lød fra kyndig Side en Tid paa, at enten skulde Landets Hønsebestand formindskes med et Par Millioner, eller ogsaa maatte det indenlandske Forbrug hæves med ca. 50 Æg aarlig pr. Menneske. Dette har maaske tjent som en Advarsel mod altfor vidtdreven Optimisme med Hensyn til Fjerkræproduktionens Stilling.

De to mest fremtrædende Foreteelser vedrørende Afsætningen af Husdyrprodukter har i 1933 været følgende: Tysklands overordentlige Evne til at indskrænke sin Import — og dernæst den vældigt voksende Konkurrence paa det engelske Marked for vor Smøreksport.

Maalt med Kalenderaaret 1929 i Modsætning til Kalenderaaret 1933 er Englands Smørimport forøget med ikke mindre end 38 pCt. Hvorledes Konkurrencen imidlertid har ændret Vilkaarene, giver nedenstaaende afrundede Tal en Forestilling om.

**Procentisk Andel i Englands Import af Smør.**

| | 1913 | 1929 | 1933 |
|---|---|---|---|
| Danmark | 41 | 34 | 29 |
| New Zealand og Australien | 21 | 33 | 47 |
| Andre Lande | 38 | 33 | 24 |

New Zealand var paa et hængende Haar nærved at slaa Danmark i 1933 som den største Smørimportør til England. Samtidig med, at en stedse stigende Andel af den danske Smøreksport i de senere Aar har maattet anbringes paa det engelske Marked — i 1933 godt 84 pCt., men f. Eks. i 1929 kun 68 pCt. — fordi navnlig det tyske Marked svigter, vokser altsaa denne oversøiske Konkurrence frem — rokker i Virkeligheden ved dansk Landbrugs vigtigste Fundament, ved en Driftsform, der er udviklet og prøvet gennem Slægtleds Arbejde.

Vender vi os mod Tyskland, er Billedet af Importbegrænsningen og dennes Indflydelse paa den danske Eksport meget grelt, selvom Eksporten af Slagteriaffald og lign. i nogen Grad er opretholdt. For 2 betydende Artikler som Smør og Slagtekvæg viser den tyske Eksportstatistik følgende Udvikling i de senere Aar. Mængden af fersk Okse- og Kalvekød er skønsmæssigt omregnet og tillagt Antallet af levende Hornkvæg:

**Levende og slagtet Hornkvæg og Smør.**

1929

Tysklands Import ... ca. 392 Tus. Stkr. Kvæg og 134 Mill. kg Smør.
Heraf fra Danmark .. » 270 — — » 44 — —

1933

Tysklands Import ..... ca. 62 Tus. Stkr. Kvæg og 59 Mill. kg Smør.
Heraf fra Danmark .... » 23 — — » 17 — —

**Udførselsværdien af indenlandske Husdyrprodukter.**

Mill. Kr.

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Levende Dyr | 18,7 | 23,3 | 35,2 | 59,0 |
| Flæsk, Kød m. m. | 471,1 | 410,3 | 461,7 | 549,3 |
| Smør, Fløde, Mælk, Ost | 304,2 | 320,0 | 394,2 | 458,4 |
| Æg | 79,1 | 77,8 | 75,7 | 81,6 |
| Skind, Huder m. m. | 25,8 | 17,6 | 19,4 | 26,8 |
| Svinefedt og Kødkonserves | 25,4 | 26,0 | 23,0 | 23,5 |
| Tilsammen | 924,3 | 875,0 | 1009,2 | 1198,6 |

Fremgangen, som Tabellen udviser i Forhold til 1932, skyldes i alt væsentligt de højere Priser paa Flæsk. I Sammenligning med Udførselsværdien i 1929 er der en Nedgang paa 26 pCt. Men man maa jo ganske vist samtidig erindre den Forskydning, der er sket i Valutaværdien, og uden hvilken Resultatet i 1933 vilde have stillet sig endnu ugunstigere.

Ved en Betragtning af Husdyrbrugets Forhold maa ogsaa Importmængder og Importværdier af de Raastoffer, der er blevet tilført Landet i Aarets Løb, medtages.

**Indførsel af Foderstoffer (÷ Genudførsel). Mill. kg**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Uformalet Korn[1]) | 692,9 | 652,7 | 1141,6 | 1094,7 |
| Majs | 500,5 | 946,5 | 723,1 | 299,6 |
| Oliekager | 521,2 | 513,0 | 705,1 | 666,1 |
| Oliekagemel, -skraa m. m. | 24,4 | 13,2 | 31,4 | 69,8 |
| Hvedeklid | 22,6 | 44,1 | 51,5 | 36,5 |
| Andre Foderstoffer | 32,6 | 33,6 | 12,6 | 3,1 |

Egentlig er det paafaldende, at Oliekageindførselen ikke er dalet yderligere i 1933; adskilligt tyder paa, at det er vanskeligt at komme ned under det Kvantum, der er indført det sidste Aar.

**Værdien af indførte Foderstoffer (÷ Genudførsel) Mill. Kr.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 |
|---|---|---|---|---|
| Uformalet Korn og Bælgsæd | 113,4 | 150,3 | 145,4 | 138,0 |
| Foderstoffer | 71,7 | 69,7 | 87,2 | 102,0 |

## Avlsarbejdet.

Den egentlige Avlsvirksomhed indenfor Husdyrbruget foregaar i nær Tilknytning til en Række offentlige Foranstaltninger som Dyrskuer, Kontrolforeninger, Avlsforeninger m. m. Hele dette store Arbejde, der fra de enkelte private Avlsledere, gennem mindre lokale Sammen-

[1]) Ligesom i tidligere Artikler er Indførselen af uformalet Rug og Hvede medregnet. For 1933 opgives dette ialt til: 584,7 Mill. kg og for 1932 til 533,8 Mill. kg.

slutninger, spænder over Amts- og Fællesledelser til den provinsielle Hovedledelse, gør et alsidigt, men ogsaa broget og uoverskueligt Indtryk. Vi savner stærkt Samling og Oversigt over disse spredte Arbejdsresultater f. Eks. saaledes, som det delvis kunde ske gennem en fyldig, landsomfattende, aarlig Hysdyravlsberetning. Indtil videre maa vi imidlertid nøjes med særlig at udnytte de provinsielle Beretninger, som fremkommer; de er fyldigst for Kvægets Vedkommende; over andre Husdyrarters Avlsforhold findes kun ufuldstændige Beretninger, ligesom f. Eks. det mangesidige Dyrskuemateriale ikke findes samlet paa en nogenlunde let tilgængelig Maade.

Som det kunde ventes, har de besværlige økonomiske Tilstande ogsaa sat sit Præg paa Avlsarbejdet og de offentlige Hjælpemidlers Udnyttelse. Det føles paa Dyrskuerne, og det mærkes f. Eks. i Kontrol- og Kvægavlsforeninger. Og dog vil Hovedindtrykket antagelig være det, at der er holdt mere i Gang — og bedre i Gang — end man egentlig havde turdet vente.

## Dyrskuerne.

Hesteudstillingerne begyndte i 1933 at blive noget større, end de har været i en Aarrække. Kvæg- og Svineudstillingerne var ikke saa store som i 1931; men Hovedindtrykket er, at den Nedgang, som i 1932 kunde paavises, i hvert Fald ikke er blevet forøget i 1933.

Der holdtes i 1933 ialt 106 lokale Dyrskuer — foruden nogle Bidyrskuer i nogle nordjydske Landboforeninger. Desuden afholdtes 12 saakaldte Amtsskuer i Jylland og

**Præmierede Dyr ved Fællesforeningernes Skuer.**

| | Tyre | Enkelte | | Samlinger og Familier | Afkomsbedømte Tyre |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Køer | Kvier | | |
| Jylland | 283 | » | 79 | 31 | 117 |
| Sjælland | 235 | 22 | 36 | 45 | 88 |
| Fyn | 191 | 31 | 31 | 55 | 63 |
| Lolland-Falster | 71 | 7 | » | 10 | 9 |
| Bornholm | — | — | — | — | 22 |

endelig 4 provinsielle Fællesforeningsskuer eller Ungskuer.

**Præmierede Dyr ved lokale Skuer.**

| | Tyre | Enkelte | | Samlinger og Familier | Vedtegning |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Køer | Kvier | | |
| Jylland | 2427 | 1202 | 917 | 1948 | Indmeldt Dyr. Enkelt og i Samlinger. |
| Sjælland | 598 | 699 | 992 | — | |
| Fyn | 414 | 236 | 476 | 321 | |
| Bornholm | 85 | 7 | 1 | 12 | |

For Kvægets Vedkommende kan der gives en grov Redegørelse for Udstillingernes Omfang:

Paa Lolland-Falster afholdtes i 1933 ikke andre Skuer end Fællesskuet. En indgaaende Omtale af Præmieringen ved de enkelte Hovedskuer er der selvsagt ikke paa dette Sted Plads til. Der maa herom navnlig henvises til de udførlige Artikler, der er fremkommet i forskellige af vore Landbrugsblade.

## Kontrolforeningerne.

For Regnskabsaaret 1932—33 foreligger der en kort Oversigt over Regnskabsresultaterne fra samtlige danske Kontrolforeninger, udarbejdet af et dertil nedsat Landsudvalg ved Konsulent *H. P. Olsen,* Roskilde. Fra denne Beretning hidsættes efterfølgende Tabeller:

**Ydelses- og Fodertal for hver Landsdel 1932—33.**
(Alle kontrollerede Køer.)

| Landsdel | Middeltal pr. Ko | | | | Middeltal pr. Ko F.-E. |
|---|---|---|---|---|---|
| | kg Mælk | pCt. Fedt | kg Smør | kg Smørfedt | |
| Fyn | 3722 | 3,88 | 161,4 | 144,3 | 2955 |
| Bornholm | 3468 | 3,91 | 151,6 | 135,5 | 2806 |
| Sjælland | 3389 | 3,85 | 145,8 | 130,4 | 2818 |
| Jylland | 3367 | 3,74 | 140,5 | 125,9 | 2855 |
| Loll.-Falster | 3227 | 3,85 | 138,8 | 124,2 | 2723 |
| Hele Landet | 3421 | 3,80 | 145,2 | 130,0 | 2854 |

**Tilslutning til Kontrolforeningerne i hver Landsdel og i hele Landet.**

| Landsdel | Antal | | Antal Køer | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Foreninger | Medlemmer | Ialt (1000 Stk.) | Kontrolleret | i pCt. kontrolleret |
| Fyn | 291 | 10254 | 183 | 113645 | 62,7 |
| Lolland-Falster | 84 | 2153 | 84 | 41622 | 57,6 |
| Bornholm | 32 | 811 | 29 | 13008 | 44,9 |
| Sjælland | 323 | 9827 | 341 | 142068 | 42,4 |
| Jylland | 858 | 26948 | 1,133 | 390744 | 35,0 |
| Hele Landet 1932—33 | 1588 | 49993 | 1,770 | 701087 | 39,6 |
| — — 1931—32 | 1646 | 52598 | 1,739 | 722897 | 41,6 |
| — — 1930—31 | 1625 | 52599 | 1,669 | 699848 | 41,9 |
| — — 1929—30 | 1467 | 44463 | 1.633 | 598852 | 36,7 |
| — — 1928—29 | 1308 | 39455 | 1,579 | 542149 | 34,3 |
| Hele Landet 1913—14 | 587 | 12757 | 1,310 | 208013 | 15,9 |

**Oversigt over forskellige Racers Ydelse.**

| | Antal Besætninger | Antal Køer | kg Mælk | Ydelse pCt. Fedt | kg Smør | kg Smørfedt |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rødt Dansk: Hele Landet | 32369 | 446366 | 3488 | 3,84 | 149,7 | 133,8 |
| Jydsk: Jylland | 6963 | 102309 | 3327 | 3,74 | 138,9 | 124,5 |
| Korthorn: — | 2719 | 37682 | 3271 | 3,64 | 132,7 | 119,1 |
| Hollandsk: — | 112 | 3193 | 3816 | 3,41 | 144,6 | 130,0 |
| Jersey: hele Landet | 483 | 4933 | 2628 | 5,54 | 164,9 | 145,7 |

Til denne sidste Tabel maa bemærkes, at der kun er medtaget Besætninger af ren Race.

## Kvægavlsforeningerne.

Antallet af Kvægavlsforeninger (Tyreholdsforeninger), der er indordnet under de provinsielle Fællesledelser eller Forbund, fremgaar af efterfølgende Oversigt:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Jylland | 618 | Foreninger | med | (692) | Tyre |
| Sjælland | 232 | — | — | 283 | — |
| Fyn | 153 | — | — | 243 | — |
| Lolland-Falster | 23 | — | — | 30 | — |
| Bornholm | 32 | — | — | 47 | — |

Dog ikke alle de paagældende Foreninger har indsendt Ansøgning om Statstilskud. Desværre er Foreningernes Antal overalt i de senere Aar aftaget; men for en Del ophæves denne Tilbagegang utvivlsomt derved, at der dannes mindre Sammenslutninger (Konsortier). Muligvis er ogsaa det private Tyrehold blevet baade bedre og mere udbredt i disse Aar, hvor virkelig gode Tyre har kunnet købes til rimelige Priser.

### Stambogsføringen.

Den omfattende Stambogsføring for de forskellige Husdyrracer sorterer nu under De samvirkende danske Landboforeninger. For Kvæg af Jydsk Race er i 1933 udkommet en Elitestambog 4. Bind, samt en Registerstambog Bind VII. For Rød Dansk Malkerace er udkommet Registerstambog X, Kostambog XIII og Tyrestambog XXXVII.

Som Eksempel paa, hvad Stambogskøer af Landets mest udbredte Kvægrace yder, hidsættes Ydelsen af de i Kostambog XIII optagne Dyr:

| | Køer | kg Mælk | pCt. Fedt | kg Smør | kg Smørfedt |
|---|---|---|---|---|---|
| Fyn | 220 | 5223 | 4,37 | 256,2 | 228,2 |
| Sjælland | 163 | 5251 | 4,33 | 255,3 | 227,6 |
| Lolland-Falster | 43 | 5210 | 4,33 | 253,4 | 225,8 |
| Bornholm | 14 | 4987 | 4,47 | 250,6 | 223,1 |
| Jylland | 115 | 5046 | 4,34 | 245,6 | 218,8 |
| Ialt og Gennemsnit | 555 | 5188 | 4,35 | 253,4 | 225,7 |

Fra 1. til 13. Bind af denne Stambog er der en Fremgang i Gennemsnitsydelse paa 819 kg Mælk, 0,30 pCt. Fedt og 55,4 kg Smør.

### Avlsdyrenes Raceforhold.

I Forbindelse med Landbrugstællingen 15. Juli 1933 blev der søgt Oplysninger om Avlsdyrenes Raceforhold. Nogle Hovedresultater herfra, sammenlignet med tilsvarende Opgørelse fra Tællingen i 1923, findes omstaaende angivet for Kvægets Vedkommende.

| Hele Landet | Tyre | | Køer | |
|---|---|---|---|---|
| | 1933 | 1923 | 1933 | 1923 |
| Jydsk Race | 12420 | 7581 | 345255 | 278635 |
| Rød Dansk Malkerace | 36585 | 20703 | 880207 | 594066 |
| Korthorns Race | 9052 | 5422 | 193802 | 93007 |
| Korthorns Krydsninger | 1292 | 1243 | 68634 | 108309 |
| Andre og blandede Racer | 2412 | 1303 | 100084 | 103767 |
| Med Oplysninger om Racen | 61761 | 36252 | 1.587982 | 1.117784 |
| Tyre og Køer ialt | 79623 | 57963 | 1.799687 | 1.339357 |

Tallene er talende baade om 10 Aars Udvikling og Forskydning indenfor Kvægracerne. Endnu stærkere kommer Ændringerne frem ved en Opgørelse for Køerne alene, hvor Øerne og Jylland er adskilt.

| Køer | Øerne | | Jylland | |
|---|---|---|---|---|
| | 1933 | 1923 | 1933 | 1923 |
| Jydsk Race | 771 | 1170 | 344484 | 277465 |
| Rød Dansk Malkerace | 546018 | 440634 | 334189 | 153432 |
| Korthorns Race | 354 | 677 | 193448 | 92330 |
| Korthorns Krydsninger | 311 | 671 | 68323 | 107638 |
| Andre og bl. Racer | 11771 | 21796 | 88313 | 81971 |
| Med Oplysning om Racen | 559225 | 464948 | 1.028757 | 712836 |
| Køer ialt | 649043 | 538249 | 1.150644 | 801108 |

Navnlig er Rød Dansk Malkeraces stærke Vækst ogsaa i Jylland samt Korthorns Krydsningernes Tilbagegang iøjnefaldende.

De foran fremsatte spredte Træk til Belysning af dansk Husdyrbrugs Stilling og Vilkaar i Kalenderaaret 1933 vidner om en vis Produktionsbegrænsning i den Kriseperiode, der er oprunden. Men samtidig bæres der fra disse spredte Træk Bud om, at hvis det kun er en Overgangstid, der er indvarslet, da vil Produktionskraften atter kunne udfolde sig, saasnart bedre Vilkaar er i Sigte. Mange forenes i Ønsket om, at de gamle Produktionsretninger maatte kunne bevares.

# Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Aaret 1933.

Ved Konsulent *Ivar Dokken.*

I Lighed med de to foregaaende Aar har der i 1933 været store Vanskeligheder at kæmpe imod ved Afsætningen af Landbrugsprodukter udenfor Landets Grænser. Den daarlige Købeevne rundt om i Verden har bragt de fleste Lande mere og mere ind paa Selvforsyningstanken, og dette har resulteret i en stadig Skærpelse af de forskellige Restriktioner mod Indførselen af Landbrugsprodukter. Dette er sket dels ved yderligere Forhøjelse af Toldsatserne og dels ved Kontingenteringer af Indførselen, ligesom der i udstrakt Grad er gjort Brug af Vareudvekslingsprincippet som betingende for Indførselen. Som Følge heraf har Udførselsmængderne af de mest betydende Landbrugsprodukter maattet indskrænkes, og for Flæsk og Hornkvæg (inkl. Kød) har denne Indskrænkning været ganske kolossal, idet Udførselen heraf i 1933 er henholdsvis 25 og 43 pCt. mindre end i 1932. Naar den samlede Udførselsværdi af Landbrugsprodukter alligevel har været højere i 1933 end det foregaaende Aar, skyldes dette hovedsagelig den fra Udgangen af Januar 1933 gennemførte Kronesænkning; for Flæsk og Heste var der dog tillige en reel Prisstigning.

Paa Grundlag af Det statistiske Departements Tabelværker over Danmarks Vareindførsel og Vareudførsel er der i Tabel 1—3 givet en samlet Oversigt over Værdien

af henholdsvis Udførselen af indenlandske Landbrugsprodukter, Indførselen til Forbrug af fremmede Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget samt endelig Overskudsudførselen eller Forskellen mellem

Tabel 1. **Udførsel af indenlandske Varer.** (Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925—29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Smør | 276,4 | 296,0 | 375,1 | 437,0 | 488,0 |
| Fløde og Mælk | 1,3 | 1,7 | — | — | 0,1 |
| Kondenseret Mælk og Mælkepulver | 16,2 | 15,7 | 14,5 | 15,2 | 18,6 |
| Ost og Kasein | 10,3 | 6,1 | 4,6 | 6,5 | 8,0 |
| Æg | 79,1 | 77,8 | 75,7 | 81,6 | 94,1 |
| Flæsk | 441,4 | 385,8 | 419,5 | 510,2 | 464,6 |
| Svin og Grise | 4,7 | 1,5 | 3,0 | 8,5 | 5,3 |
| Heste | 6,0 | 2,9 | 1,7 | 0,8 | 4,8 |
| Hornkvæg | 8,0 | 18,8 | 29,6 | 49,7 | 64,1 |
| Kød af Hornkvæg | 6,2 | 7,0 | 24,7 | 19,1 | 14,0 |
| Kød af andre Dyr samt Slagteriaffald | 23,5 | 17,4 | 17,5 | 19,9 | 18,4 |
| Kødkonserves | 9,3 | 7,3 | 7,1 | 7,7 | 5,7 |
| Fedtstoffer | 16,0 | 18,7 | 19,3 | 19,8 | 16,0 |
| Huder og Skind, Talg m. m. | 21,2 | 14,8 | 13,8 | 21.0 | 25,2 |
| Uformalet Korn (herunder Malt) | 4,8 | 3,3 | 5,9 | 7,0 | 17,1 |
| Formalet Korn | 1,0 | 0,8 | 0,9 | 1,2 | 2,9 |
| Foderstoffer | 2,3 | 1,1 | 0,7 | 0,7 | 1,1 |
| Kartofler og Kaal | 0,2 | 2,5 | 1,9 | 0,4 | 0,4 |
| Frø til Udsæd | 7,2 | 5,1 | 6,5 | 10,4 | 9,1 |
| Ialt | 935,1 | 884,3 | 1022,0 | 1216,7 | 1257,5 |

Udførsels- og Indførselstallene for de enkelte Varegrupper. Under den opførte Indførsel til Forbrug af fremmede Varer er først og fremmest medregnet indførte Hjælpestoffer til Landbruget samt Landbrugsinventar. Men her er ogsaa medregnet saadanne fremmede Landbrugsprodukter, som indføres til Erstatning for den i Reglen dyrere danske Landbrugseksport. Endelig er der opført en Post for hjemmeproducerede Oliekager til Forbrug i Landet, nemlig Forskellen mellem Oliemøllernes samlede Produktion af Oliekager og Oliekagemel

(særlig Soyaskraa) i Kalenderaaret, og hvad der i samme Tidsrum er udført af disse Foderstoffer. Udførselen af Oliekager og Oliekagemel er saaledes ikke medregnet i Foderstofudførselstallene i Tabel 1.

Tabel 2. **Indførsel til Forbrug af fremmede Varer.** (Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Smør | 0,4 | 0,7 | 1,3 | 1,4 | 2,6 |
| Ost og Kasein | 0,1 | 0,1 | 0,6 | 0,8 | 1,1 |
| Æg | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 1,0 |
| Flæsk | — | — | — | — | 0,3 |
| Svin og Grise | — | — | 1,0 | 2,7 | 1,4 |
| Heste | 1,6 | 0,7 | 2,6 | 4,0 | 3,7 |
| Hornkvæg | — | — | — | — | 0,1 |
| Faar og Lam | — | — | — | — | 0,6 |
| Kød af Faar | 0,1 | 0,2 | 1,5 | 1,6 | 1,2 |
| Kød af andre Dyr samt Slagteriaffald | 2,5 | 2,3 | 2,9 | 3,0 | 3,5 |
| Kødkonserves | — | — | — | 0,7 | 0,5 |
| Fedtstoffer | 1,7 | 2,4 | 3,8 | 4,6 | 6,5 |
| Huder og Skind; Talg m. m. | 6,7 | 4,5 | 5,3 | 8,0 | 10,3 |
| Uformalet Korn (herunder Malt) | 112,2 | 149,0 | 143,6 | 139,0 | 176,7 |
| Formalet Korn | 7,9 | 10,0 | 14,7 | 19,8 | 22,5 |
| Foderstoffer | 71,3 | 69,4 | 86,8 | 102,0 | 166,7 |
| Hjemmeproducerede Oliekager til Forbrug | 13,3 | 13,0 | 17,4 | 21,7 | 27,2 |
| Hø og Halm | — | 0,1 | — | — | — |
| Kartofler og Kaal | — | 0,5 | 1,4 | 1,5 | 3,0 |
| Frø til Udsæd | 5,1 | 5,2 | 4,9 | 5,2 | 8,4 |
| Fremmede Gødningsstoffer | 37,1 | 34,8 | 33,1 | 60,6 | 56,4 |
| Landbrugsinventar | 1,9 | 1,9 | 5,9 | 10,5 | 8,2 |
| Ialt | 262,3 | 295,3 | 327,3 | 387,7 | 501,9 |

Den samlede Udførsel af Landbrugsprodukter har i 1933 hjembragt 935,1 Mill. Kr., hvilket er 50,8 Mill. Kr. mere end i 1932. Som allerede nævnt er denne Stigning i Udførselsværdien imidlertid kun opnaaet ved den her i Landet gennemførte Pengepolitik, idet der ved Rege-

ringens Indgreb med Udgangen af Januar Maaned 1933 skete en ret betydelig Kronesænkning. Medens Sterlingkursen ved Nytaar laa omkring 19,30, skulde den nu hæves til højst 22,50, og i de følgende 5 Maaneder laa den mellem 22,40 og 22,50 for i de sidste 6 Maaneder af Aaret at holde sig paa 22,40. I Gennemsnit for hele

Tabel 3. **Overskudsudførsel.** (Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Smør | 276,0 | 295,3 | 373,8 | 435,6 | 485,4 |
| Fløde og Mælk | 1,3 | 1,7 | — | — | 0,1 |
| Kondenseret Mælk og Mælkepulver | 16,2 | 15,7 | 14,5 | 15,2 | 18,6 |
| Ost og Kasein | 10,2 | 6,0 | 4,0 | 5,7 | 6,9 |
| Æg | 78,7 | 77,3 | 75,2 | 81,0 | 93,1 |
| Flæsk | 441,4 | 385,8 | 419,5 | 510,2 | 464,3 |
| Svin og Grise | 4,7 | 1,5 | 2,0 | 5,8 | 3,9 |
| Heste | 4,4 | 2,2 | ÷ 0,9 | ÷ 3,2 | 1,1 |
| Hornkvæg | 8,0 | 18,8 | 29,6 | 49,7 | 64,0 |
| Faar og Lam | — | — | — | — | ÷ 0,6 |
| Kød af Hornkvæg | 6,2 | 7,0 | 24,7 | 19,1 | 14,0 |
| Kød af Faar | ÷ 0,1 | ÷ 0,2 | ÷ 1,5 | ÷ 1,6 | ÷ 1,2 |
| Kød af andre Dyr samt Slagteriaffald | 21,0 | 15,1 | 14,6 | 16,9 | 14,9 |
| Kødkonserves | 9,3 | 7,3 | 7,1 | 7,0 | 5,2 |
| Fedtstoffer | 14,3 | 16,3 | 15,5 | 15,2 | 9,5 |
| Huder og Skind; Talg m.m. | 14,5 | 10,3 | 8,5 | 13,0 | 14,9 |
| Uformalet Korn (herunder Malt) | ÷107,4 | ÷145,7 | ÷137,7 | ÷132,0 | ÷159,6 |
| Formalet Korn | ÷ 6,9 | ÷ 9,2 | ÷ 13,8 | ÷ 18,6 | ÷ 19,6 |
| Foderstoffer | ÷ 69,0 | ÷ 68,3 | ÷ 86,1 | ÷101,3 | ÷165,6 |
| Hjemmeproducerede Oliekager til Forbrug | ÷ 13,3 | ÷ 13,0 | ÷ 17,4 | ÷ 21,7 | ÷ 27,2 |
| Hø og Halm | — | ÷ 0,1 | — | — | — |
| Kartofler og Kaal | 0,2 | 2,0 | 0,5 | ÷ 1,1 | ÷ 2,6 |
| Frø til Udsæd | 2,1 | ÷ 0,1 | 1,6 | 5,2 | 0,7 |
| Fremmede Gødningsstoffer | ÷ 37,1 | ÷ 34,8 | ÷ 33,1 | ÷ 60,6 | ÷ 56,4 |
| Landbrugsinventar | ÷ 1,9 | ÷ 1,9 | ÷ 5,9 | ÷ 10,5 | ÷ 8,2 |
| Ialt | 672,8 | 589,0 | 694,7 | 829,0 | 755,6 |

Aaret 1933 har Sterlingkursen været 22,21 mod 18,64 i 1932, hvilket betyder en Tilbagegang i den danske Krones Værdi over for Sterling paa 16,1 pCt. Hvis den danske Krone var blevet staaende ved den samme Værdi i 1933 som i 1932, vilde Udførselsværdien af Landbrugsprodukter i det sidste Aar ikke være forøget, men tværtimod blevet ca. 100 Mill. Kr. lavere end i 1932.

Stigningen i den samlede Udførselsværdi fordeler sig ikke jævnt paa de forskellige Varegrupper, idet der for Mælkeriprodukter samt Kvæg og Kød er en Nedgang paa henholdsvis ca. 15 og ca. 10 Mill. Kr., medens der for Flæsk og andre Produkter fra Svineholdet trods den

Tabel 4. **Landbrugsudførselen sammenlignet med Landets samlede Vareudførsel.** (Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925—29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Landets samlede Udførsel af indenlandske Varer (Specialudførsel) | 1162,8 | 1086,4 | 1259,7 | 1523,7 | 1560,3 |
| Udførselsværdien af Landbrugsprodukter: | | | | | |
| Mill. Kr. | 935,1 | 884,3 | 1022,0 | 1216,7 | 1257,5 |
| i pCt. af Landets samlede Specialudførsel | 80,4 | 81,4 | 81,1 | 79,9 | 80,6 |
| Landbrugets Overskudsudførsel | 672,8 | 589,0 | 694,7 | 829,0 | 755,6 |
| Landets samlede Merindførsel[1]) | 62,2 | 17,3 | 150,1 | 132,6 | 120,7 |
| Landets Merindførsel af andre Varer end Landbrugsvarer. | 735,0 | 606,3 | 844,8 | 961,6 | 876,3 |
| Af Landets Merindførsel af andre Varer end Landbrugsvarer dækkedes Antal pCt. ved: | | | | | |
| Overskudsudførsel af Landbrugsvarer | 91,5 | 97,1 | 82,2 | 86,2 | 86,2 |
| Andre Betalingskilder | 8.5 | 2,9 | 17,8 | 13,8 | 13,8 |

[1]) Indførselen til Forbrug af alle Varer ÷ Udførselen af indenlandske Varer.

stærke Nedgang i de udførte Mængder har været en Stigning i Udførselsværdien paa ca. 60 Mill. Kr. Af andre Varegrupper med en kendelig Stigning i Udførselsværdien maa nævnes Huder og Skind med ca. 6 Mill. Kr. samt Heste og Sædefrø med henholdsvis 3,1 og 2,1 Mill. Kr. højere Udførselsværdi end i 1932.

Som det fremgaar af Tabel 2, har den samlede Indførselsværdi været 33,0 Mill. Kr. mindre end i 1932, hvilket saa at sige udelukkende skyldes den formindskede Indførsel af Korn og Kornvarer. Nedgangen i Indførselsværdien er dog forhalet en Del ved de ændrede Valutaforhold, idet Priserne paa de indførte Varer efter Kronesænkningen har været højere, end de ellers vilde være blevet. Men den nævnte Nedgang i den samlede Indførselsværdi giver alligevel et godt Bidrag til Forbedring af Landbrugets Handelsbalance.

Naar man fra den samlede Udførselsværdi af Landbrugsprodukter trækker Indførselsværdien af fremmede Landbrugsvarer (til Forbrug saavel i Byerne som paa Landet) samt Raastoffer til Landbruget, faar man i 1933 et Overskudsbeløb paa 672,8 Mill. Kr., hvilket er 83,8 Mill. Kr. mere end det foregaaende Aar, men 21,9 Mill. Kr. mindre end i 1931 og 156,2 Mill. Kr. mindre end i 1930. Det vil heraf kunne skønnes, at Landbrugets Indkomstmuligheder igen er blevet lidt forbedret; men der er endnu langt igen til Niveauet af 1930, hvor der opnaaedes normal Forrentning af Landbrugskapitalen.

Som det fremgaar af Tabel 4, har Udførselsværdien af Landbrugsprodukter i 1933 andraget 80,4 pCt. af den samlede Udførselsværdi for indenlandske Varer, hvilket paa det nærmeste er den samme Part som de foregaaende Aar. Landbrugseksporten er saaledes af den allerstørste Betydning for Landets Økonomi, og som anført nederst i Tabellen har Landbrugets Overskudsudførsel i 1933 kunnet dække godt 91 pCt. af Merindførselen af andre Varer end Landbrugsvarer, medens kun ca. 9 pCt. behøvede at søge Dækning ved andre Betalingskilder.

Efter disse mere almindelige Bemærkninger skal der i det følgende gives en nærmere Omtale af nogle af de vigtigste Varegrupper.

Tabel 5. **Udførselen af Mælkeriprodukter.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Mængde, Mill. kg:* | | | | | |
| Smør | 150,7 | 157,8 | 171,7 | 169,0 | 141,0 |
| Alm. Fløde og Sødmælk | 1,4 | 1,5 | 0,1 | — | 0,4 |
| Kondenseret Mælk og Fløde samt Mælkepulver | 24,6 | 25,9 | 22,6 | 23,8 | 25,5 |
| Ost | 10,1 | 6,6 | 4,3 | 5,7 | 6,7 |
| *Værdi, Mill. Kr.:* | | | | | |
| Smør | 276,4 | 296,0 | 375,1 | 437,0 | 488,0 |
| Alm. Fløde og Sødmælk | 1,3 | 1,7 | — | — | 0,1 |
| Kondenseret Mælk og Fløde samt Mælkepulver | 16,2 | 15,7 | 14,5 | 15,2 | 18,6 |
| Ost | 10,3 | 6,1 | 4,6 | 6,2 | 7,8 |
| Ialt | 304,2 | 319,5 | 394,2 | 458,4 | 514,5 |
| Gens. Pris pr. kg Smør, Kr. | 1,83 | 1,88 | 2,19 | 2,59 | 3,46 |

Mælkeriprodukter. Den samlede Mælkeproduktion er af Forsøgslaboratoriet beregnet at være fuldt saa stor i 1933 som det foregaaende Aar. Men da der er anvendt betydelig mere Mælk til Ostelavning, er den samlede Smørproduktion beregnet at være ca. 3 Mill. kg mindre end i 1932. De lave Smørpriser har samtidig animeret til et større Hjemmeforbrug, og dette i Forbindelse med de vanskelige Afsætningsforhold for Smørret til forskellige Lande har bevirket, at Smørudførselen i 1933 blev ca. 7 Mill. kg mindre end det foregaaende Aar, nemlig 150,7 Mill. kg. Sammenlignet med 1931, hvor Smørudførselen var størst, betyder det endog en Tilbagegang paa 21 Mill. kg. For Mælk og Fløde (saavel

ubehandlet som kondenseret) var Udførselen ogsaa lidt mindre end i 1932, hvorimod Osteudførselen forøgedes med 3,5 Mill. kg og kom op paa 10 Mill. kg.

De to foregaaende Aars stærke Nedgang i Smørprisen er fortsat i 1933; men Kronenedskæringen i Januar Maaned har dog afbødet Prisfaldet ganske betydeligt, saaledes at Gennemsnitsprisen for Aarets samlede Smørudførsel blev Kr. 1,83 pr. kg mod Kr. 1,88 i 1932. Denne fortsatte Nedgang i Smørprisen (i udenlandsk Mønt) skyldes ligesom de to foregaaende Aar dels de stærkt stigende Tilførsler til det engelske Marked fra Australien og navnlig fra New Zealand og dels Importreguleringer og overordentlig høje Toldsatser i de øvrige Aftagerlande. Som bekendt er der i de sidste 2 Aar ogsaa i England lagt Told paa Smørindførselen; til at begynde med (fra 1. Marts 1932) var det en Værditold paa 10 pCt., men denne afløstes i November 1932 af en Vægttold, som siden Kronesænkningen i Januar 1933 har beløbet sig til ca. 33 Øre pr. kg, hvilket efter de vekslende Smørpriser i Aarets Løb har svaret til mellem 16 og 22 pCt. af den opnaaede Smørpris. Da de engelske Imperielande fremdeles kan eksportere sit Smør toldfrit til England, betyder dette en tilsvarende Begunstigelse af de stærkt smøreksporterende Lande New Zealand og Australien.

**Udført Mill. kg Smør aarlig til de enkelte Lande.**

| | *1933* | *1932* | *1931* | *1930* | *1925/29* |
|---|---|---|---|---|---|
| Storbritannien .... | 126,4 | 129,0 | 123,3 | 115,5 | 97,5 |
| Tyskland ..... | 16,2 | 13,2 | 30,3 | 41,8 | 36,8 |
| Frankrig ..... | 1,6 | 2,0 | 4,9 | 2,3 | 0,4 |
| Belgien ..... | 5,8 | 10,1 | 6,8 | 4,0 | 0,3 |
| Schweiz ..... | — | 2,0 | 5,5 | 4,1 | 3,9 |
| Andre Lande ..... | 0,7 | 1,5 | 0.9 | 1,3 | 2,1 |
| Ialt... | 150,7 | 157,8 | 171.7 | 169,0 | 141,0 |
| *Procentvis Fordeling:* | | | | | |
| Storbritannien .... | 83,9 | 81,7 | 71,8 | 68,3 | 69,1 |
| Tyskland ..... | 10,7 | 8,4 | 17,6 | 24,7 | 26,1 |
| Andre Lande ..... | 5,4 | 9,9 | 10,6 | 7,0 | 4,8 |

Som det fremgaar af den vedføjede Oversigt over Smørudførselen til de enkelte Lande, er Tyskland det eneste Land, som i 1933 har indført mere Smør fra Danmark end i 1932. Stigningen beløber sig dog kun til 3 Mill. kg, hvilket godt og vel dækker Nedgangen i Udførselen til England. Til alle de andre Lande har Udførselen i 1933 været mindre end det foregaaende Aar; Udførselen til Belgien er saaledes formindsket med 4,3 Mill. kg eller omtrent halveret, og til Schweiz, der i 1932 endnu aftog 2,0 Mill. kg, er Smørudførselen saa at sige helt ophørt. Udførselen til andre Lande end England og Tyskland betød altsaa i 1932 endnu en hel Del, idet den var paa 15,6 Mill. kg; men i 1933 er den gaaet ned til 8,1 Mill. kg eller omtrent det halve heraf. Som Følge af disse Forskydninger er England i endnu højere Grad end det foregaaende Aar blevet Hovedaftageren af Smøret, idet 83,9 pCt. af Udførselen er gaaet til England (mod 81,7 pCt. i 1932), medens Tysklands Part blev 10,7 pCt., og kun 5,4 pCt. af Udførselen gik til andre Lande.

**Storbritanniens Indførsel af Smør angivet i Mill. kg aarlig.**

| *Indført fra:* | *1933* | *1932* | *1931* | *1930* |
|---|---|---|---|---|
| New Zealand | 127,6 | 111,3 | 97,8 | 79,8 |
| Australien | 86,1 | 92,9 | 79,2 | 48,4 |
| Irsk Fristat | 19,3 | 16,0 | 19,3 | 26,5 |
| Andre britiske Lande | 3,7 | 4,4 | 6,4 | 1,3 |
| Danmark | 128,0 | 131,3 | 125,3 | 117,8 |
| Rusland | 28,6 | 16,4 | 20,5 | 8,4 |
| Sverige | 11,5 | 8,9 | 10,8 | 14,2 |
| Argentina | 10,3 | 19,8 | 19,0 | 21,0 |
| Holland | 7,4 | 2,4 | 4,9 | 4,5 |
| Finland | 6,8 | 11,0 | 12,9 | 11,9 |
| Estland | 4,2 | 4,2 | 6,4 | 4,9 |
| Andre Lande | 15,4 | 10,6 | 7,0 | 8,2 |
| Ialt | 448,9 | 429,2 | 409,5 | 346,9 |
| *Procentvis Fordeling:* | | | | |
| Britiske Lande | 52,7 | 52,3 | 49,5 | 45,0 |
| Danmark | 28,5 | 30,6 | 30,6 | 34,0 |
| Andre Lande | 18,8 | 17,1 | 19,9 | 21,0 |

I Betragtning af Englands overordentlig store Betydning for Danmarks Smørudførsel er det af Interesse at følge Bevægelserne i dette Lands Indførsel af Smør, og efter de i »Landbrugsraadets Meddelelser« angivne Tal er foran meddelt en Oversigt herover, idet de engelske Vægtangivelser er omregnet i Mill. kg (1 cwt. = 50,8 kg).

Storbritanniens Smørindførsel har i 1933 været ca. 20 Mill. kg større end i 1932, og heraf falder 12 Mill. kg paa den forøgede Indførsel fra britiske Lande. Fra New Zealand er Indførselen nemlig forøget med 16,3 Mill. kg og fra den irske Fristat med 3,3 Mill. kg, hvorimod Indførselen fra de andre britiske Lande tilsammen er formindsket med 7,5 Mill. kg. Ogsaa fra Rusland, Sverige, Holland og enkelte af de i Gruppen »Andre Lande« indbefattede Stater har der været en Stigning i Indførselen, medens Importen fra Danmark, Argentina og Finland derimod er gaaet tilbage. Indførselen fra Rusland er saaledes forøget med ca. 12 Mill. kg og fra Holland med 5 Mill. kg, hvilket godt og vel opvejer de Kvanta, med hvilke Indførselen fra Argentina og Finland er formindsket. Som allerede nævnt er Indførselen fra Danmark formindsket med ca. 3 Mill. kg, hvilket paa det nærmeste gaar lige op mod den forøgede Indførsel fra Sverige. Som det fremgaar af de nederste Linier i Oversigten, har de britiske Landes procentiske Andel i Indførselen praktisk talt været den samme som i 1932, nemlig 52,7 pCt., medens Danmarks Andel er formindsket fra 30,6 pCt. i 1931 og 1932 til 28,5 pCt. i 1933, og alle andre Lande tilsammen har leveret 18,8 pCt. (mod 17,1 pCt. i 1932).

Den fortsatte Stigning i Smørindførselen til England er naturligvis kun muliggjort ved det lave Prisniveau for Smør. Men selv om Priserne var lave, har Danmark dog den Tilfredsstillelse at have bevaret en Overpris for Smørret sammenlignet med de fleste andre Landes, og i 1933 var denne Overpris noget højere end de nærmest foregaaende Aar. I Gennemsnit for hele Aaret var Overprisen 50 Øre pr. kg sammenlignet med Smør fra New Zealand; men da den engelske Stat tager 33 Øre i Told,

har Danmark kun faaet 17 Øre mere pr. kg end New Zealand. Under de usikre Forhold ved den internationale Samhandel er det iøvrigt en Betryggelse for den danske Smøreksport, at der ved den ny for 3 Aar gældende Handelsoverenskomst med England i April 1933 i Tilfælde af Smørimportkontingentering gives Adgang til Indførsel af samme Smørmængde fra Danmark som i 1930, og hvis England ialt indfører mere Smør end i 1931, vil Danmark i saa Tilfælde blive tildelt en Kvota af det overskydende Kvantum.

For Osteproduktionen har Vilkaarene været bedre end det foregaaende Aar, idet Afsætningen er foregaaet ret glat, og Priserne har været lidt højere end Aaret før. Produktionen antages at være forøget i samme Omfang som Udførselen, der er steget med 3,5 Mill. kg, og som sædvanlig er langt den største Del af Udførselen gaaet til Tyskland, nemlig 85 pCt. For kondenseret Mælk og Fløde er der ikke store Forandringer i Eksporttallene fra foregaaende Aar; der er en lille Nedgang i Udførselsmængden, men Priserne er til Gengæld steget saa meget, at Udførselsværdien er lidt højere end i 1932. For Mælkeriprodukter ialt er der en Nedgang i Udførselsværdien paa 15,3 Mill. Kr.

Æg. Udførselen af Æg har paa det nærmeste været den samme som det foregaaende Aar, nemlig 53,5 Mill. Snese mod 55,2 Mill. Snese i 1932. Til England er udført praktisk talt det samme Kvantum som Aaret før, nemlig 37,5 Mill. Snese; men ellers er der sket den Forskydning, at Udførselen til Tyskland paa Grund af klækkelige Toldforhøjelser i de sidste 10 Maaneder af Aaret er formindsket med en Fjerdedel eller 4,4 Mill. Snese, medens andre Lande til Gengæld har aftaget 3,1 Mill. Snese mere end i 1932. Af Udførselen til »Andre Lande«, ialt 3,7 Mill. Snese, falder 2,0 Mill. Snese paa Schweiz og 1,5 Mill. Snese paa Spanien. Priserne har gennemsnitlig været en lille Smule højere end i 1932, og skønt den samlede Udførselsmængde er formindsket med 1,7 Mill. Snese,

er Udførselsværdien forøget med 1,3 Mill. Kr. og udgør ialt 79,1 Mill. Kr.

Tabel 6. **Udførselen af Æg.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Udført Mill. Snese til: | | | | | |
| Storbritannien | 37,5 | 37,9 | 41,5 | 36,7 | 31,3 |
| Tyskland | 12,3 | 16,7 | 6,5 | 6,2 | 8,9 |
| Andre Lande | 3,7 | 0,6 | 0,7 | 0,2 | 0,4 |
| Ialt | 53,5 | 55,2 | 48,7 | 43,1 | 40,6 |
| Værdi: | | | | | |
| Ialt Mill. Kr. | 79,1 | 77,8 | 75,7 | 81,6 | 94,1 |
| Kr. pr. Snes | 1,48 | 1,41 | 1,55 | 1,89 | 2,32 |

Da England er langt det største Marked, idet 70 pCt. af Udførselen er gaaet hertil, skal der ligesom for Smørret ogsaa fremsættes en Oversigt over Bevægelserne i Englands Indførsel af Æg.

**Storbritanniens Indførsel af Æg angivet i Mill. Snese aarlig.**

| *Indført fra:* | *1933* | *1932* | *1931* | *1930* |
|---|---|---|---|---|
| Irsk Fristat | 20,6 | 23,6 | 27,5 | 28,7 |
| Australien | 11,4 | 9,1 | 5,5 | 3,3 |
| Syd-Afrika | 2,7 | 3,2 | 3,5 | 2,8 |
| Andre britiske Lande | 1,3 | 0,1 | 0,4 | 0,2 |
| Danmark | 37,4 | 38,4 | 45,3 | 40,4 |
| Polen og Danzig | 10,1 | 11,2 | 16,1 | 21,7 |
| Kina | 8,4 | 5,1 | 9,0 | 10,3 |
| Holland | 6,0 | 8,4 | 23,0 | 22,1 |
| Belgien | 2,7 | 9,5 | 12,4 | 14,0 |
| Sverige | 1,2 | 2,2 | 2,0 | 2,9 |
| Andre Lande | 8,4 | 9,1 | 10,8 | 13,0 |
| Ialt | 110,2 | 119,9 | 155,5 | 159,4 |
| *Procentvis Fordeling:* | | | | |
| Britiske Lande | 32,7 | 30,0 | 23,7 | 22,0 |
| Danmark | 33,9 | 32,0 | 29,1 | 25,3 |
| Andre Lande | 33,4 | 38,0 | 47,2 | 52,7 |

Som det fremgaar af denne Oversigt, har Englands samlede Import af Æg i 1933 været ca. 10 Mill. Snese

mindre end i 1932 og ca. 45 Mill. Snese mindre end i 1931, hvilket er et Vidnesbyrd om, at Bestræbelserne mere og mere gaar i Retning af Selvforsyning. Indførselen fra Danmark har dog i det væsentlige holdt sig det sidste Aar og er endnu lidt større end Indførselen fra de britiske Lande. Med Hensyn til Fremtiden ligger Forholdene noget usikre. I den ny treaarige Handelsoverenskomst med England fra April 1933 er den engelske Ægtold opretholdt; men der er indføjet Bestemmelse om, at hvis der i England kommer Kontingentering af Ægindførselen, har Danmark Ret til at levere et aarligt Minimumskvantum af 33 Mill. Snese Æg eller i hvert Fald 38 pCt. af den samlede tilladte Indførsel fra alle fremmede Lande. I paakommende Tilfælde vil denne Bestemmelses Værdi i højeste Grad bero paa, hvilket yderligere Opsving der sker i Englands og de øvrige britiske Landes egen Ægproduktion.

Flæsk og Svin. Baade i 1931 og 1932 var der faktisk Overproduktion af Flæsk, og da Købeevnen i England samtidig var svigtende, opnaaedes der kun meget smaa Flæskepriser. De lave Flæskepriser mærkedes imidlertid ogsaa af de engelske Landmænd, og efter at disse havde anmodet den engelske Regering om at gennemføre Foranstaltninger for at hæve Flæskepriserne, stillede England den 7. November 1932 Krav om en frivillig Indskrænkning af Flæskeimporten fra Danmark. Denne Indskrænkning gennemførtes derefter gradvis, omend under store Besværligheder, idet den strammedes mere og mere, indtil en endelig Regulering af Svineproduktionens Fordeling paa de enkelte Ejendomme traadte i Kraft den 10. Juni 1933. Efter den ny Handelsoverenskomst er der stadig Toldfrihed i England for Bacon og Skinker, og Danmark garanteres Ret til Levering af mindst 62 pCt. af Storbritanniens Totalindførsel af Bacon og Skinker fra fremmede Lande (ikke britiske), hvilket svarer til Danmarks Andel i Indførselen i Aarene 1929—31. For Danmark viste dette sig dog at være en svag Bestemmelse; thi vel

Tabel 7. **Udførselen af Flæsk og Svin.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mængde: | | | | | |
| Levende Svin og Grise, Tus. Stkr. | 73,0 | 24,2 | 34,0 | 61,8 | 32,8 |
| Flæsk og Skinker, Mill. kg ... | 294,1 | 389,8 | 376,1 | 306,4 | 231,8 |
| Svinefedt do. ... | 19,6 | 24,5 | 23,3 | 17,6 | 12,2 |
| Slagteriaffald do. ... | 27,6 | 30,8 | 34,5 | 34,5 | 25,6 |
| Værdi, Mill. Kr.: | | | | | |
| Levende Svin og Grise ..... | 4,7 | 1,5 | 3,0 | 8,5 | 5,3 |
| Flæsk og Skinker ..... | 441,4 | 385,8 | 419,5 | 510,2 | 464,6 |
| Svinefedt ..... | 15,7 | 18,4 | 18,2 | 17,2 | 15,7 |
| Slagteriaffald ..... | 21,9 | 16,9 | 17,5 | 19,9 | 18,4 |
| Ialt ... | 483,7 | 422,6 | 458,2 | 555,8 | 504,0 |
| Gens. Pris pr. kg Flæsk, Kr. ... | 1,51 | 0,99 | 1,12 | 1,67 | 2,00 |

overholdtes de 62 pCt., men den samlede Indførsel af Bacon og Skinker fra Lande udenfor det britiske Imperium nedsattes meget betydeligt, saaledes at den for hele Kalenderaaret 1933 var 22,5 pCt. mindre end i 1932. Fra den 10. November 1933 blev Indførselen fra Danmark yderligere nedsat med 16 pCt., og ved Aarets Udgang var den kontingenterede ugentlige Flæskeeksport til England praktisk talt kun halvt saa stor som før Paabegyndelsen af den frivillige Indskrænkning. Under disse Forhold er Danmarks Svinebestand i Løbet af halvandet Aar reduceret med ca. $1^1/_2$ Mill. Stkr., idet der ved Tællingen den 16. Januar 1934 var 3,47 Mill. Stkr. mod 4,89 Mill. Stkr. den 20. Juni 1932.

Omkring 1. Marts 1933 begyndte Flæskepriserne i England heldigvis at stige, og dels som Følge heraf og dels paa Grund af Kronesænkningen kom man nu op paa et rentabelt Prisniveau for den Del af Produktionen, der kunde afsættes til England. Den overskydende Del af Flæskeproduktionen, der var henvist til de sekundære Markeder, indbragte derimod stadig tabgivende Priser.

Imidlertid var dette kun nogle faa Procent af den samlede Produktion, og som det fremgaar af Tabel 7, opnaaedes der i 1933 en Gennemsnitspris af Kr. 1,51 pr. kg for den samlede Flæskeudførsel mod Kr. 0,99 i 1932.

Som anført i denne Tabel blev der i 1933 udført ialt 294,1 Mill. kg Flæsk og Skinker, hvilket er 95,7 Mill. kg mindre end det foregaaende Aar, men kun 12,3 Mill. kg mindre end i 1930. Udførselen af Svinefedt og Slagteriaffald gik samtidig ned med henholdsvis 4,9 og 3,2 Mill. kg, hvorimod Udførselen af levende Svin og Grise forøgedes med ca. 49 000 Stkr. Udførselen af levende Svin spiller dog ingen stor Rolle, idet det samlede Antal kun svarer til en Uges Udførsel af Flæsk. Paa Grund af en voldsom Toldforhøjelse i Tyskland er der ikke opnaaet højere Priser for Svinefedt i 1933 end det foregaaende Aar; for Slagteriaffald er Priserne derimod gennemsnitlig steget med ca. 45 pCt. Til Trods for den væsentlige Nedgang i Flæskeudførselen er den samlede Udførselsværdi for Flæsk og Svin samt andre Svineholdsprodukter forøget med 61,1 Mill. Kr. og udgør 483,7 Mill. Kr. mod 423,6 Mill. Kr. i 1932.

**Storbritanniens Indførsel af Flæsk og Skinker angivet i Mill. kg aarlig.**

| *Indført fra:* | *1933* | *1932* | *1931* | *1930* |
|---|---|---|---|---|
| Canada | 34,9 | 16,6 | 6,2 | 9,3 |
| Irsk Fristat | 11,4 | 10,9 | 15,1 | 16,8 |
| Andre britiske Lande | — | 0,1 | 0,1 | 0,4 |
| Danmark | 280,6 | 390,1 | 372,8 | 310,8 |
| Holland | 44,3 | 49,4 | 50,8 | 42,8 |
| Polen og Danzig | 43,6 | 64,1 | 59,9 | 26,7 |
| Forenede Stater | 31,9 | 26,8 | 40,1 | 66,0 |
| Litauen | 21,1 | 26,2 | 18,4 | 3,7 |
| Sverige | 20,5 | 21,9 | 29,3 | 28,0 |
| Andre Lande | 17,4 | 14,1 | 15,1 | 13,4 |
| Ialt... | 505,7 | 620,2 | 607,8 | 517,9 |
| *Procentvis Fordeling:* | | | | |
| Britiske Lande | 9,2 | 4,5 | 3,5 | 5,1 |
| Danmark | 55,1 | 62,8 | 61,3 | 60,0 |
| Andre Lande | 35,7 | 32,7 | 35,2 | 34,9 |

Ligesom de foregaaende Aar er næsten hele Flæskeudførselen gaaet til Storbritannien, idet kun 10,6 Mill. kg er gaaet til andre Lande, hvoraf 6,1 Mill. kg til Italien og 3,3 Mill. kg til Belgien. Som det fremgaar af den foranstaaende Oversigt, har Storbritanniens Flæskeindførsel i 1933 været 114,5 Mill. kg mindre end i 1932, og af denne Formindskelse falder ca. 110 Mill. kg paa Indførselen fra Danmark. Fra britiske Lande (hovedsagelig Canada) er Indførselen forøget med 18,7 Mill. kg, og fra Amerikas forenede Stater og enkelte ikke særligt opførte Lande har der ogsaa været en lille Stigning, medens der paa den anden Side er Nedgang i Indførselen fra Polen med 20,5 Mill. kg og Litauen og Holland med hver ca. 5 Mill. kg.

Kød og levende Kvæg. De daarlige Vilkaar for Afsætningen af Kød og Slagtekvæg er fortsat i 1933 og har været endnu slettere end det foregaaende Aar. Udførselen af Oksekød er ganske vist kun formindsket med 1,7 Mill. kg, men af levende Kvæg er Udførselen samtidig gaaet tilbage med ca. 68 000 Stkr. Naar man regner, at 275 kg Kød svarer til 1 Stk. stort Kvæg, vil den samlede Udførsel af Kød og levende Kreaturer i 1933 kunne omregnes til 93 300 Stkr. Kvæg mod 165 200 Stkr. det foregaaende Aar og 238 200 Stkr. i 1931. Udførselen i 1933 er altsaa 44 pCt. mindre end i 1932 og 61 pCt. mindre end i 1931.

Fordelt paa de enkelte Aftagerlande har den saaledes omregnede Kvægudførsel i de sidste 3 Aar været følgende (i Tusinde Stkr.):

| | *1933* | *1932* | *1931* |
|---|---|---|---|
| Tyskland og Saaromraadet | 39,0 | 84,9 | 111,1 |
| Holland | 16,6 | 19,4 | 47,1 |
| Belgien | 19,2 | 51,2 | 67,0 |
| Frankrig | — | 1,4 | 11,1 |
| Italien | 13,2 | 8,0 | 0,4 |
| Andre Lande | 5,3 | 0,3 | 1,5 |
| Ialt... | 93,3 | 165,2 | 238,2 |

Tabel 8. **Udførselen af Kød og levende Kvæg.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 --29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mængde: | | | | | |
| Levende Kvæg, Tusinde Stkr. | 47,6 | 115,5 | 123,9 | 169,0 | 205,6 |
| Kød af Kvæg, Mill. kg ..... | 11,8 | 13,5 | 31,4 | 19,3 | 10,3 |
| Konserves, Mill. kg ..... | 5,3 | 4,6 | 3,6 | 3,3 | 2,0 |
| Værdi, Mill. Kr.: | | | | | |
| Levende Kvæg ..... | 8,0 | 18,8 | 29,6 | 49,7 | 64,1 |
| Kød af Kvæg ..... | 6,2 | 7,0 | 24,7 | 19,1 | 14,0 |
| Konserves ..... | 9,3 | 7,3 | 7,1 | 7,7 | 5,7 |
| Ialt... | 23,5 | 33,1 | 61,4 | 76,5 | 83,8 |
| Gennemsnitspriser: | | | | | |
| Kr. pr. Stk. levende Kvæg.. | 169 | 163 | 239 | 294 | 312 |
| Kr. pr. kg Kød..... | 0,52 | 0,52 | 0,78 | 0,99 | 1,36 |

Det er først og fremmest det tyske Marked, der har svigtet, idet Fordoblingen af Toldsatserne fra den 15. Februar 1933 næsten kom til at virke som Importforbud, og den samlede Udførsel af Kød og Kvæg til Tyskland blev derfor ikke en Gang halvt saa stor i 1933 som i 1932. Endvidere har Belgiens skarpe Kontingentering af Kvægindførselen medført, at Udførselen til Belgien blev 62 pCt. mindre end det foregaaende Aar, og endelig er Udførselen til Holland formindsket med 15 pCt. Den i de sidste 2 Aar oparbejdede Kvægeksport til Italien og i 1933 desuden til enkelte andre Lande bøder kun i ringe Grad paa den voldsomme Nedgang i Eksporten til Tyskland og Belgien. Der blev saaledes efterhaanden et stort Antal Udsætterkreaturer, som hverken kunde udføres eller afsættes paa Hjemmemarkedet, og man maatte derfor gribe til Destruktion af de ringere Udsætterdyr. I Efteraaret 1932 destrueredes saaledes ca. 22 000 Stkr. af de daarligste Kreaturer, og i 1933 har Destruktionen omfattet ialt ca. 130 000 Stkr. Kvæg.

Som det fremgaar af Tabel 8, har de opnaaede Gen-

nemsnitspriser ved Udførselen ligget paa det samme lave Niveau som det foregaaende Aar, nemlig 169 Kr. pr. Stk. stort Kvæg og Kr. 0,52 pr. kg Kød, hvilket kun er halvt saa meget som i 1930. Man vil heraf kunne slutte, at naar Mellemhandleravance, Fragt og andre Omkostninger fradrages, bliver der ikke ret meget tilbage til Landmanden.

Tabel 9. **Udførselen og Indførselen af Heste og Føl.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Antal Tusinde Stkr.: | | | | | |
| Udførsel | 11,9 | 9,4 | 5,4 | 1.2 | 6,4 |
| Indførsel | 5,8 | 2,2 | 8,8 | 16,2 | 12,2 |
| Udførselsoverskud | 6,1 | 7,2 | ÷ 3,4 | ÷15,0 | ÷ 5,8 |
| Værdi, Mill. Kr.: | | | | | |
| Udførsel | 6,0 | 2,9 | 1,7 | 0,8 | 4,8 |
| Indførsel | 1,6 | 0,7 | 2,6 | 4,0 | 3,7 |
| Udførselsoverskud | 4,4 | 2,2 | ÷ 0,9 | ÷ 3,2 | 1,1 |
| Gennemsnitspriser: | | | | | |
| Kr. pr. udført Hest | 502 | 309 | 309 | 643 | 750 |
| Kr. pr. indført Hest | 271 | 309 | 296 | 247 | 303 |

Heste. For Hestenes Vedkommende er det glædeligt at konstatere, at Udførselen er steget, idet der er udført 11 900 Stkr. mod 9400 Stkr. i 1932. Men selv med denne Stigning er Udførselen dog kun halvt saa stor som før Krigen. Af det samlede Antal er de 66 pCt. udført til Tyskland og de 23 pCt. til Frankrig, og da Priserne var gode, blev den samlede Udførselsværdi dobbelt saa stor som i 1932, nemlig 6,0 Mill. Kr.

Samtidig er Indførselen ogsaa steget ret betydeligt; men det indførte Antal er dog kun halvt saa stort som det udførte, og da de indførte Heste hovedsagelig er Smaaheste til Husmandsbrug (indført fra Litauen, Polen

og Island), er de indkøbt til lave Priser. Den samlede Indførselsværdi var 1,6 Mill. Kr., og der bliver saaledes et Udførselsoverskud paa 4,4 Mill. Kr. mod 2,2 Mill. Kr. i 1932. For det næste Aar vil Hesteudførselen desværre blive noget mindre, idet Tyskland fra 1. Oktober 1933 har kontingenteret Indførselen af svære Heste til 70 pCt. af Indførselen i Tidsrummet 1. Juli 1932—30. Juni 1933.

Kornvarer og Foderstoffer. I Tabel 10 er der givet en Oversigt over Merindførselen (det vil sige den samlede Indførsel til Forbrug ÷ Udførselen af indenlandske Varer af samme Slags) af Korn og Foderstoffer, og det fremgaar heraf, at den samlede Merindførsel af Kornvarer og Foderstoffer i 1933 har været 1882 Mill. kg mod 2342 Mill. kg i 1932. Indførselen er altsaa formindsket med 460 Mill. kg, og heraf falder de 420 Mill. kg paa uformalet Korn. Endvidere er Indførselen af formalet Korn gaaet ned med 7 Mill. kg og af Klid, Svinefodermel o. l. med 55 Mill. kg, hvorimod Forbruget af Oliekager var 22 Mill. kg større end det foregaaende Aar.

Den mindre Indførsel af Korn og Kornvarer staar ganske overvejende i Forbindelse med den gode Kornhøst i 1932 og 1933 samt den tidligere nævnte stærke Indskrænkning af Svineholdet. Paa Grund af Forandringerne i det indbyrdes Prisforhold mellem de enkelte Kornarter er der sket store Forskydninger i Kornindførselens Fordeling mellem de forskellige Slags Korn. Da Majsen har været forholdsvis dyrest, blev Majsindførselen formindsket med 446 Mill. kg, hvilket er 26 Mill. kg mere end den samlede Nedgang i Indførselen af uformalet Korn. Ogsaa af Byg blev Indførselen formindsket, hvorimod den blev forøget af Rug, Hvede og Havre. Af den samlede Indførsel af Oliekager og Oliekagemel i 1933 paa 658,8 Mill. kg falder de 113,2 Mill. kg paa Hjemmeproduktionen, hvilket er 2,3 Mill. kg mere end i 1932 eller altsaa praktisk talt det samme.

Da Priserne i 1933 meget nær var de samme som det

Tabel 10. **Merindførselen af Kornvarer og Foderstoffer.**
(Mill. kg aarlig).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Uformalet Korn og Majs:* | | | | | |
| Hvede | 297,4 | 293,3 | 389,2 | 134,4 | 179,7 |
| Rug | 286,9 | 239,8 | 263,5 | 329,1 | 187,1 |
| Byg | 51,8 | 88,1 | 393,8 | 476,2 | ÷ 1,2 |
| Havre | 22,0 | 8,4 | 50,4 | 109,7 | 25,6 |
| Andre Kornarter | 4,5 | 7,8 | 4,5 | 4,7 | 8,6 |
| Majs | 500,6 | 946,5 | 7231 | 299,6 | 497,2 |
| Ialt... | 1163,2 | 1583,9 | 1824,5 | 1353,7 | 897,0 |
| *Formalet Korn:* | | | | | |
| Hvede | 35,0 | 43,3 | 67,1 | 69,1 | 57,6 |
| Rug | ÷ 2,0 | ÷ 1,8 | ÷ 1,2 | 0,4 | ÷ 3,0 |
| Andre Kornarter | 5,7 | 3,8 | 5,8 | 4,8 | 5,4 |
| Ialt... | 38,7 | 45,3 | 71,7 | 74,3 | 60,0 |
| *Oliekager og Oliekagemel til Forbrug:* | | | | | |
| Bomuldsfrøkager og Solsikkekager | 388.7 | 412,9 | 420,7 | 345,8 | 459,1 |
| Jordnødkager, Sesamkager, Soyakager og Soyaskraa | 144,8 | 119,0 | 301,4 | 361,9 | 263,3 |
| Kokoskager, Palmekager og Palmekærnemel | 94,2 | 77,0 | 117,1 | 130,7 | 96,2 |
| Hørfrøkager og Rapskager | 27,9 | 27,7 | 59,6 | 64,9 | 90,6 |
| Andre Slags Oliekager og Oliekagemel | 3,2 | 0,4 | 2,8 | 3.9 | 14,1 |
| Ialt... | 658,8 | 637,0 | 901,6 | 907,2 | 923,3 |
| *Klid og andre indførte Foderstoffer* | 21,6 | 76,4 | 53,4 | 51,2 | 129,2 |
| **Samlet Merindførsel af Korn og Foderstoffer** (heri indbefattet hjemmeproducerede Oliekager og Oliekagemel til Forbrug i Landet) | 1882,3 | 2342,6 | 2851,2 | 2386,4 | 2009,5 |

Tabel 11. **Merindførselsværdien af Kornvarer og Foderstoffer.** (Mill. Kr.).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925—29 |
|---|---|---|---|---|---|
| Uformalet Korn og Majs ..... | 107,4 | 145,7 | 137,7 | 132,0 | 159,6 |
| Formalet Korn ..... | 6,9 | 9,2 | 13,8 | 18,6 | 19,6 |
| Oliekager og Oliekagemel til Forbrug: | | | | | |
| Indført ..... | 65,9 | 60,8 | 81,0 | 95,7 | 146,5 |
| Hjemmeproduceret ..... | 13,3 | 13,0 | 17,4 | 21,7 | 27,2 |
| Klid og andre indførte Foderstoffer ..... | 3,1 | 7,5 | 5,1 | 5,6 | 19,1 |
| Ialt... | 196,6 | 236,2 | 255,0 | 273,6 | 372,0 |

foregaaende Aar, er Indførselsværdien forandret i omtrent samme Forhold som de indførte Mængder. Som det fremgaar af Tabel 11, er Merindførselsværdien af uformalet Korn og Majs saaledes 38,3 Mill. Kr. mindre end i 1932, hvorimod den for Oliekager er steget med 5,4 Mill. Kr., og for Kornvarer og Foderstoffer ialt var Merindførselsværdien 39,6 Mill. Kr. mindre i 1933 end det foregaaende Aar.

Udførselen af dansk Korn var i 1933 lidt større end det foregaaende Aar, nemlig 33,0 Mill. kg (hovedsagelig Byg) til en samlet Værdi af 4,2 Mill. Kr., medens Udførselen i 1932 var 22,8 Mill. kg og Værdien heraf 3,0 Mill. Kr.

Frø til Udsæd. I Tabel 12 er der meddelt en Oversigt over de udførte og indførte Mængder Sædefrø, og Tabel 13 giver en tilsvarende Oversigt over Udførselens og Indførselens Værdi. Saavel af Græsfrø som af Rodfrugtfrø blev Udførselen betydeligt større end i 1932, og ialt kom Frøudførselen op paa 11,1 Mill. kg mod knapt 8 Mill. kg i de tidligere Aar. Ligesom i 1932 var Priserne i den første Halvdel af Aaret meget smaa, og Frøavlsarealerne indskrænkedes derfor meget stærkt i 1933. Saa snart den ny Høst kom paa Markedet, steg Priserne

Tabel 12. **Udførselen og Indførselen af Frø til Udsæd.**
(Mill. kg aarlig).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925—29 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Udførsel af danskavlet Frø:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | — |
| Græsfrø | 8,2 | 5,9 | 5,4 | 6,0 | 5,4 |
| Rodfrugtfrø | 2,4 | 1,5 | 1,8 | 1,6 | 1,4 |
| Andet Frø | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| Ialt | 11,1 | 7,9 | 7,6 | 8,0 | 7,2 |
| *Indførsel til Forbrug af fremmed Frø:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | 2,5 | 3,1 | 2,3 | 2,7 | 3,6 |
| Græsfrø | 0,7 | 0,7 | 1,1 | 0,9 | 1,1 |
| Rodfrugtfrø | 0,5 | 0,7 | 0,6 | 0,8 | 1,0 |
| Andet Frø | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| Ialt | 3,9 | 4,7 | 4,2 | 4,6 | 6,0 |
| *Overskudsudførsel:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | ÷ 2,3 | ÷ 2,9 | ÷ 2,2 | ÷ 2,6 | ÷3,6 |
| Græsfrø | 7,5 | 5,2 | 4,3 | 5,1 | 4,3 |
| Rodfrugtfrø | 1,9 | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 0,4 |
| Andet Frø | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Ialt | 7,2 | 3,2 | 3,4 | 3,4 | 1,2 |

imidlertid meget betydeligt, og den samlede Udførselsværdi for Frø kom derved op paa 7,2 Mill. Kr. mod 5,1 Mill. Kr. i 1932. Indførselen af fremmed Frø til Forbrug er samtidig formindsket med 0,8 Mill. kg, hvoraf de tre Fjerdedele falder paa Bælgplantefrø og Resten paa Rodfrugtfrø; men Indførselsværdien blev alligevel praktisk talt den samme som i 1932, nemlig 5,1 Mill. Kr. Som det fremgaar af det nederste Afsnit i Tabel 13, har Udenrigsomsætningen med Sædefrø altsaa været langt gunstigere i 1933 end Aaret før og ligeledes bedre end i 1931; thi medens Udførselsværdien i 1932 ikke kunde dække Indførselen, blev der i 1933 et Udførselsoverskud paa 2,1 Mill. Kr. mod 1,6 Mill. Kr. i 1931.

Tabel 13. **Udførsels- og Indførselsværdien af Frø til Udsæd.** (Mill. Kr. aarlig).

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Udførsel af danskavlet Frø:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | 0,3 | 0,3 | 0,1 | 0,1 | — |
| Græsfrø | 3,8 | 2,5 | 3,7 | 6,1 | 5,7 |
| Rodfrugtfrø | 1,7 | 1,1 | 1,4 | 2,5 | 1,8 |
| Andet Frø | 1,4 | 1,2 | 1,3 | 1,7 | 1,6 |
| Ialt... | 7,2 | 5,1 | 6,5 | 10,4 | 9,1 |
| *Indførsel til Forbrug af fremmed Frø:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | 3,5 | 3,8 | 2,9 | 2,9 | 5,9 |
| Græsfrø | 0,6 | 0,5 | 1,2 | 1,0 | 1,1 |
| Rodfrugtfrø | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,8 | 0,9 |
| Andet Frø | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| Ialt... | 5,1 | 5,2 | 4,9 | 5,2 | 8,4 |
| *Overskudsudførsel:* | | | | | |
| Bælgplantefrø til Græsmarker | ÷ 3,2 | ÷ 3,5 | ÷ 2,8 | ÷ 2,8 | ÷ 5,9 |
| Græsfrø | 3,2 | 2,0 | 2,5 | 5,1 | 4,6 |
| Rodfrugtfrø | 1,1 | 0,5 | 1,0 | 1,7 | 0,9 |
| Andet Frø | 1,0 | 0,9 | 0,9 | 1,2 | 1,1 |
| Ialt ... | 2,1 | ÷ 0,1 | 1,6 | 5,2 | 0,7 |

Gødningsstoffer. I Tabel 14 er der meddelt en Oversigt over Indførselen af Kunstgødning, og som det fremgaar heraf, har den samlede Indførselsmængde i 1933 praktisk talt været den samme som det foregaaende Aar, nemlig ca. 388 Mill. kg. Der er dog sket den Forskydning, at Indførselen af Kaligødninger er forøget med knapt 10 Mill. kg, medens Indførselen af Fosforsyregødninger til Gengæld er gaaet lidt ned. Da der ikke findes nogen offentlig tilgængelig Statistik over Produktionen af Superfosfat her i Landet, er den indførte Raafosfat i sin Helhed medtaget i Tabellen, medens den udførte Superfosfat til Gengæld er trukket fra i Indførselstallene. Da Kunstgødningspriserne gennemgaaende var

Tabel 14. **Indførselen af Gødningsstoffer.**

| | 1933 | 1932 | 1931 | 1930 | 1925 —29 |
|---|---|---|---|---|---|
| *Mill. kg aarlig:* | | | | | |
| Kalksalpeter | 95,3 | 77,5 | 59,3 | 131,8 | 103,2 |
| Kalkkvælstof | 0,8 | 1,0 | 0,8 | 1,5 | 0,8 |
| Chilesalpeter og norsk Natronsalpeter | 34,3 | 38,4 | 25,5 | 45,8 | 38,0 |
| Svovlsur Ammoniak | 40,7 | 53,3 | 45,2 | 37,3 | 41,0 |
| *Kvælstofgødninger ialt* | 171,1 | 170,2 | 130,8 | 216,4 | 183,0 |
| Raafosfat | 140,4 | 90,7 | 126,3 | 190,5 | 144,1 |
| Superfosfat (Indførsel ÷ Udførsel) | 25,0 | 81,0 | 98,8 | 159,4 | 130,5 |
| Nitrofoska | 1,3 | 0,9 | 3,8 | 7,2 | 1,5 |
| Thomasmel | 0,2 | 2,4 | 5,5 | 11,8 | 11,7 |
| *Fosforsyregødninger ialt* | 166,9 | 175,0 | 234,4 | 368,9 | 287,8 |
| 30—40 pCts. Kaligødning | 49,5 | 39,6 | 43,7 | 75,7 | 50,6 |
| Andre Kaligødninger | 0,3 | 0,5 | 0,9 | 3,7 | 2,6 |
| *Kaligødninger ialt* | 49,8 | 40,1 | 44,6 | 79,4 | 53,2 |
| Gødningskalk og Mergel | 0,6 | 1,0 | 0,9 | 1,3 | 3,7 |
| *Gødningsstoffer ialt* | 388,4 | 386,3 | 410,7 | 666,0 | 527,7 |
| *Værdi, Mill. Kr.:* | | | | | |
| Kvælstofgødninger | 24,1 | 22,6 | 18,0 | 35,2 | 36,5 |
| Fosforsyregødninger | 7,1 | 7,5 | 10,3 | 16,8 | 13,9 |
| Kaligødninger | 5,9 | 4,7 | 4,8 | 8,6 | 5,9 |
| Gødningskalk og Mergel | — | — | — | — | 0,1 |
| Ialt | 37,1 | 34,8 | 33,1 | 60,6 | 56,4 |

lidt højere end i 1932 (dog ikke for Chilesalpeter og Kaligødning), er den samlede Indførselsværdi af Gødningsstoffer i det sidste Aar blevet 2,3 Mill. Kr. større end i 1932, nemlig 37,1 Mill. Kr. mod 34,8 Mill. Kr. det foregaaende Aar.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

III.

## Beretning fra Statskonsulent Nic. Hørlyck.

1933 har givet 304 Rejsedage. I disse Dage er besøgt 367 Mejerier, 129 Ugebedømmelser, 46 Udstillinger af Smør og Ost i Amtskredsene, 7 Smørbedømmelser paa Forsøgslaboratoriet samt de provinsielle Udstillinger. 8 Gange har jeg været i Statens Ostekontrol samt deltaget i nogle Møder i Statens Mejeriudvalg og i de aarligt tilbagevendende Organisationsmøder. Som tidligere har jeg overværet Eksamen paa Mejeriskolerne.

Mejerierne: Blandt Mejerierne findes stadig nogle, for hvem det kniber at bevare Retten til Lurmærket. Men dels er det kun et meget ringe Tal, dels er det som Regel let for dem at komme paa ret Køl igen. Iøvrigt maa det siges, at Smørrets Gennemsnitskvalitet ligger højt, og Smørfejl bliver stadig sjældnere. Men alle Mejerier higer dog fremefter, man vil være i Toppen. Men da Kvaliteten opnaar stor Ensartethed, bliver Bedømmelsen vanskeligere og Udslagene mindre og mere usikre. Her kan maaske Bøtteudstillingerne komme til Hjælp.

En Del Besøg er aflagt Mejerierne paa Grund af Skimmel, idet der er sat en Undersøgelse i Gang dels for at finde, i hvor høj Grad Skimmelen er udbredt, dels for at finde Midler til dens Bekæmpelse. Om dette Arbejde, der ikke er tilendebragt, skal kun antydes, at vi næppe er stillet anderledes end andre smørproducerende Lande, men vi har en Mulighed for at gaa foran ved Paavisningen af de faktiske Forhold, og først derved kan der vise sig Vej til ønskelige Foranstaltninger.

Skummetmælkens Syrning, som før Krigen paabegyndtes paa en Del Mejerier, navnlig her i Jylland, havde under Krigen kun ringe Interesse. Mejeribruget traadte i Skygge for andre Grene inden for Landbruget, hvor Pengene flød mere

rigeligt; men nu er Spørgsmaalet atter paa Mejeriernes Dagsorden, og Syrningen breder sig stærkt. Mejerierne mener ikke at have Raad til at sende pasteuriseret, varm Skummetmælk tilbage. For det første ønsker Mejerierne at tjene paa Kullene ved at beholde den største Del af Varmen, som Skummetmælken ellers plejer at sendes hjem med. Men man har opdaget, at den varme Skummetmælk er et ufærdigt og uholdbart Produkt, der ofte bliver et farligt Foder for Smaadyrene. Den syrnede Mælk er meget holdbar og holder de unge Dyrs Fordøjelse i Orden, Mavesygdomme kendes ikke.

Udstillinger: Ugebedømmelserne samler stadig Hovedinteressen. Herfra faar man Oplysning hver Uge, og efterhaanden, som Termostater tages i Brug, bliver Dommen mere retledende. Men man er alle Steder noget ængstelig for at gaa op med Henstandsvarmen, og det er da heller ikke muligt paa Forhaand med Sikkerhed at sige, hvor højt man bør gaa. Men man maa jo forstaa, at efterhaanden som næsten alt Smørret bliver fejlfrit, bliver Bedømmelsen vanskeligere, men hvor der staar noget paa Spil, bliver man forsigtig. En Henstandsvarme paa indtil 14 bruges, men højere tør man ikke gaa.

Her skulde synes at være en vigtig Opgave for Bøtteudstillingerne at løse, men i saa Fald maatte de Baand, som er lagt paa disse Udstillinger, fjernes. Hemmelig Indkaldelse og Præmieuddeling maa falde bort, og de bliver da rene Forsøgsudstillinger. Herved vil der gydes nyt Liv i dem, og de vil bevare det bedste fra tidligere: De vedbliver at være Samlingsstedet, hvor Meninger udveksles, og Varekundskab hentes.

Spørgsmaalet om Saltindholdet i vort Smør har i det forløbne Aar været stærkere fremme end tidligere. Nogle Smøreksportører klager over, at navnlig visse engelske Importører kræver Saltmængden sat op. Nu er det vel ikke saaledes, at nogen har det Ønske, at Saltmængden skal sættes op for alt Smørret. Men Klagen lyder, at der ogsaa findes Kunder, der kræver mere Salt, og disse Kunder bør tilfredsstilles. Og det hævdes, at dette meget vanskeligt lader sig gøre, da Mejerierne paa Grund af Smørbedømmelserne, hvor det er vanskeligt at faa en større Karakter for stærkere saltet Smør, er meget utilbøjelige til at efterkomme Ønsket.

Saltning af Smør stammer fra gammel Tid, da Smørrets Kvalitet ofte var saa ringe, at en stærk Saltsmag var en Forbedring. Endnu saa sent som i Odense i 1900 ved Landsudstillingen, hvor der — saavidt huskes — var udstillet 720

Mærker Smør, var Saltmængden endnu ret stor og gjorde Bedømmelsen vanskelig. Efter kemiske Analyser forud for 1900 var den gennemsnitlige Saltprocent 1,75. Nu er den dalet til 0,75.

Vil man spørge, hvorfor er Saltmængden dalet, og er der Fare for, at denne Bevægelse fortsættes, maa Svaret sikkert blive: Vore mange Smørbedømmelser vil, hvor meget man end gør for at modvirke det, i Fremtiden som hidtil foretrække det mildt saltede for det stærkt saltede Smør, og saa er det ret ligegyldigt, hvem Smørdommerne er, de vil ikke kunne frigøre sig. Men dermed skal ikke siges, at Saltmængden ikke lader sig hæve, det kan blot ikke gøres ad den Vej.

En Trøst maa det være, at som det gaar Smørdommeren, gaar det ogsaa Kunden, som spiser Smørret. Ogsaa han lærer at foretrække den milde, syrlige Smag frem for den mere brutale Saltsmag; at dette er rigtigt, viser vor stadig forøgede Kundekreds.

Nu rejser nogle Eksportører et stærkt Krav om mere Salt, og det bliver da nødvendigt at tage Stilling til en forøget Saltning med Fare for en tilsvarende Nedgang i vor Kvalitet. Hvis man tør salte stærkere, maa en Saltanalyse tages i Brug hos Eksportørerne og paa Mejerierne. For Analysen skal her ikke redegøres, men den er let at gennemføre og vil ingen Vanskeligheder volde. Saltmængden vil ad den Vej kunne hæves for faa eller mange Mærker. Men der vil være Grund til at overveje meget nøje — forinden noget foretages i denne Sag — om det virkelig er i vor Interesse at gøre det.

# Udkomne Bøger og mindre Meddelelser.

**Verdens-Landbrug, International Landøkonomi og Jordbrugsgeografi,** af *R. Kampp.* 502 Sider. (Nyt nordisk Forlag, Arnold Busck, København).

Medens der i den hjemlige Litteratur foreligger adskillige Rejsebeskrivelser, der omhandler Tilstandene ude i det fremmede, ligesom der ogsaa gennem Tidsskrifter samt større og mindre Pjecer er fortalt om fremmede Landes Landbrug, saa skal man som oftest søge ind i den rent geografiske Litteratur for at finde en nogenlunde samlet Fremstilling vedrørende Landbrugets Kaar i fjernere Egne.

Helt blottet for Litteratur om Landbruget i fremmede Lande er vi dog ikke. Eksempelvis kan nævnes det store og interessante Værk: »Lantbruket i Norden«, der udkom 1926, ligesom der til Brug for Undervisningen i Landbrugsgeografi ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole er blevet udarbejdet en særlig Lærebog i Faget, og endelig udkom i 1933 en ny Bog: »Erhvervsgeografi«, der navnlig tager Sigte paa Undervisningen ved Handelsskolerne.

De nævnte Eksempler til Trods er der dog stadig Brug for Skrifter om Landbrugsforholdene ude omkring i Verden, og R. Kampps Bog skal derfor hilses et hjerteligt Velkommen paa Bogmarkedet. Den aabner en videre Horisont for de, der søger deres Kundskab om fremmed Jordbrug forøget, og Forfatteren, Landbrugskandidat, Chargé d'Affaires Rasmus Kampp, fortjener Tak og Paaskønnelse for det betydelige Arbejde, der her er udført.

Skønt Bogen af Forf. er opdelt i et meget stort Antal Afdelinger og Underafdelinger, falder dens Plan dog øjensynlig i tre Hovedafsnit, nemlig: Almindelige geografiske Forhold, Verdens Landbrugsbælter og den specielle Del, der omfatter Landbruget i de enkelte Stater.

Det indledende Afsnit, Optakten, er betegnet Danmark og Verdenslandbruget, og Forf. gør her Rede for, hvorledes forskellige Opfindelser, Nykulturer m. v. kommer til at øve deres Indflydelse ogsaa paa den danske Landmands Erhvervsvilkaar. Køleteknikens Forbedring og stærke Udnyttelse har saaledes været baade en Ven og en Fjende, thi først med Køleteknikens Indførelse i Dampskibene blev det muligt for saa fjernt liggende Egne som New Zealand at gøre sig gældende paa det britiske

Marked. Tropernes Produkter bliver ofte væsentlige Konkurrenter for europæiske Landes Produktion, dette gælder saaledes Bananer, der konkurrerer direkte med hjemlig Frugt, Sagomel med Kartoffelmel, Kokosolie med Smørfedt. Jo, dansk Landbrug kommer i høj Grad til at mærke Indflydelsen af Verdens-Landbruget, og det er absolut ikke uden Grund, naar Forf. opfordrer til, at man med Opmærksomhed følger Udviklingen, som den foregaar ude omkring i Verden, og tager fornøden Lære deraf.

I videre Afsnit behandles nu Landbruget og dets Udviklingstendenser, ligesom Forf. i et særligt Afsnit, der benævnes Landbrugsgeografi, navnlig giver en Omtale af de forskellige landskabelige, klimatologiske og jordbundsmæssige Forhold, der dels befordrer, dels vanskeliggør eller endog forhindrer et Landbrugs Udvikling.

Hele dette store Afsnit, der vel rettere burde benævnes Landskabsgeografi, giver Oplysninger om Fordelingen af Land og Hav paa Jordkloden, Bjergene, som betegnes Verdens-Landbrugets Vandværker, Sletterne, Floderne, Jordbunden, Temperaturzoner, Vindforhold, Nedbørsforhold, Vegetationszoner, Husdyrenes Udbredelsesomraader og Ørkendannelser. — Af de nævnte Titler vil fremgaa, at Afsnittet er rigt paa Enkeltheder, og der bringes mange interessante Oplysninger om de Forhold, som præger den naturlige Produktion og derved ogsaa til en vis Grad bliver bestemmende for, i hvilken Retning Udviklingen evt. kan ventes at gaa.

Det lader sig dog heller ikke nægte, at dette Afsnit er meget bredt anlagt, og at mange af de nævnte Forhold let griber ind over hinanden, hvilket har en Række Gentagelser til Følge.

Senere Afsnit behandler Faktoren Vand i Landbruget, et Forhold, som maaske netop i denne Sommer har været aktuelt for mange danske Landbrugere. Vand kan der jo være baade for meget og for lidt af, og Forf. kommer da ogsaa i sin Redegørelse ind paa begge Sider af Sagen. Han fremfører herunder, at der rundt omkring, saavel i Europa som i de andre Verdensdele, henligger store Omraader som Sumpe- og Mosestrækninger, hvor en Afvanding vil være nødvendig, hvis de paagældende Arealer skal kunne bringes ind under Kultur.

Særlig Interesse lægger Forf. for Dagen vedrørende den kunstige Vanding, hvis Historie han kortelig angiver ved Eksempler paa, hvorledes man i Oldtiden har haft Kunstvanding i Ægypten, Mesopotamien, Indien, Kina, Japan og fl. a. Steder. Forf. lader gennem sin Tekst en ikke ringe og særdeles berettiget Beundring komme til Udtryk ikke alene for Oldtidens Vandingsanlæg, men ogsaa for Nutidens storstilede Ingeniørarbejder

med samme Formaal. Ogsaa for os her hjemme er det sikkert ikke udelukket, at der kunde læres et og andet paa dette specielle Omraade.

Vi er hermed naaet frem til Bogens Hovedafsnit: Verdens Landbrugsregioner, der utvivlsomt maa regnes som Bogens mest interessante. Forf. indleder her med en kort Redegørelse for, hvilke Jordreserver, der er til Raadighed for en videre Udvikling af Verdens Landbrug og som Mulighed for at kunne ernære en tiltagende Befolkning. Han kommer her til det Resultat, at der foreløbig kun er udnyttet ca. 7 pCt. af Klodens Landoverflade, og selv om meget store Partier af den resterende Del maa betragtes som stedse uanvendeligt, saa findes der dog uhyre Reserver af Jord tilbage, saa der langt ud i en fjern Fremtid vil være nok at tage af.

Videre hen fortælles om Verdens Landbrugsbælter, der fremkommer ved, at de forskellige Kulturplanter og Husdyr stiller saa specielle Krav til Livskaar, at de ofte kun trives under ganske bestemte Himmelstrøg. For de almindeligste Kornsorter faar saadanne Dyrkningsbælter ganske naturligt en stor Bredde, andre, f. Eks. Risen, er meget kræsen m. H. t. Voksekaar, og tager man en Plante som Kaffen, er den saa egenartet i sine Krav, at disse kun kan fyldestgøres paa ganske enkelte Pletter af Jorden.

Den danske Landmand vil med Interesse læse om Mejeribælterne, og det vil sikkert forbavse mange, naar Forf. fremfører, at Danmark ikke ligger i den bedste Del af Mejeribæltet. Her er dog at bemærke, hvad da ogsaa Forf. flere Gange er inde paa, at de rent naturlige Betingelser ikke altid bliver eneafgørende for, hvorledes Landbrugserhvervet udøves, men ved forskellige Indgreb kan det ofte lykkes at bringe noget godt ud af i og for sig daarlige Naturforhold.

Efter Omtalen af Mejeribælterne gives der Meddelelse om Kvæg- og Kødbælter, Faar og Uld, Svin og Flæsk, Fjerkræ og Æg samt Heste, hvorefter Afsnittet slutter med en Omtale af de Planteproduktioner, der helt eller delvis overgaar til industriel Forarbejdning, saasom Kartofler, Sukker, Spindplanter, vegetabilske Olier, Frugt og Vin, Kaffe, The, Tobak samt Gummi, med hvilken sidste man vel i Grunden er naaet lidt uden for Landbrugets Omraade og ind i Plantagedriften, altsaa Skovbrugets Regioner.

Der havde været Grund til at vente, at Forf. ud fra sin udenrigsministerielle Virksomhed havde meddelt særlig mange Oplysninger om Handelspolitik, Toldforhold, Traktater m. v., som det er vanskeligt at finde nogen samlet Oversigt over, ligesom Organisationsforholdene kunde være ønsket mere udførligt be-

handlet. Den Plads, der er afsat til disse Emner, staar næppe i Forhold til, hvad der er skrevet om meget andet, saa ved Nyudgaver af Bogen kunde der utvivlsomt være Anledning til en Forøgelse her, selv om det af Pladshensyn skulde gaa ud over andre Omraader.

Bogens sidste Hovedafsnit, der forøvrigt beslaglægger ca. Halvdelen af Sideantallet, er viet Omtalen af Landbruget i de enkelte Lande. Der medgives her de almindelige Oplysninger om Land og Folk, Klimaforhold etc., ligesom der fremføres Træk af Statistiken vedrørende Arealbenyttelse, Husdyrhold, Produktion og Handel.

Af det fremførte vil forstaas, at »Verdens-Landbrug« giver en Rigdom af Oplysninger; man har næsten en Følelse af, at Forf. stedse har haft den kendte Sentens: »Har De nu ikke glemt noget?« for Øje. Man kan af R. Kampps Bog lære, hvorledes Landbruget drives fra New Zealand til Island, i Bælterne Jorden rundt. Bogen er bygget op paa en bred Plan, og de enkelte Afsnit er næsten alle saaledes afrundet, at hvert enkelt for sig kan læses uden Sammenhæng med de øvrige. Dette kan være baade en Fordel og en Mangel.

Efter hele sin Plan maa Bogen nærmest betegnes som en Læsebog, og det er en læseværdig Bog, der ikke alene har Ærinde til de af vort Hjemlands Jorddyrkere, der ønsker deres Horisont saa vid, at de ogsaa besidder noget Kendskab til, hvorledes Kolleger (og Konkurrenter) virker ude i de fremmede Lande, men ogsaa Handelsfolk og Udvandrere, ja enhver, der ønsker at stifte Bekendtskab med Landbrugets Kaar ude i den øvrige Verden, vil kunne høste Gavn af Bogen.

Nogen Lærebog i skolemæssig Forstand er »Verdens-Landbrug« derimod ikke, dertil er dens Plan for bredt anlagt og Stoffet ikke tilstrækkelig koncentreret, navnlig ikke i de første to Hovedafsnit, hvor der ret ofte forekommer Gentagelser. Som Opslagsbog for Lærere vil den derimod utvivlsomt blive til Nytte.

Med megen Flid har Forf. samlet et rigt Billedstof, der støtter Læsningen og gør Fremstillingen livligere. De forskellige grafiske Fremstillinger bør ogsaa meget paaskønnes, omend de, ligesom en Del af de benyttede Billeder, kunde været ønsket fremstillet i lidt større Format. Det vil være at ønske, at de af Landbrugskandidat R. Kampp samlede Oplysninger om Verdens Landbrug maa blive til Gavn og Vejledning, og Bogen, der ikke bør savnes paa noget Bibliotek, fortjener ogsaa at komme i manges Eje.

*H. Rosenstand Schacht.*

**Stambog over Køer af Rød dansk Malkerace.** XIV. Bind. Nr. 6388—6933. Samlet og udgivet af De samvirkende danske Landboforeninger ved Kostambogsudvalgets Sekretær. 701 Sider. (Andelsbogtrykkeriet, Odense).

**Stambog over Tyre af Rød dansk Malkerace.** XXXVIII. Bind. Nr. 2521—2586. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Stambogs- og Registreringsudvalg for Rødt dansk Malkekvæg. 129 Sider. (Andelsbogtrykkeriet, Odense).

**Stambog over Korthorn.** Bind VIII. Tyre: Nr. 1426—1675. Køer: Nr. 11076—11950. Udarbejdet af Stambogskontoret for Korthorn ved *A. C. Christensen.* Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Stambogsudvalg for Korthorn. 272 Sider. (Aarhus Stiftsbogtrykkeri).

**Beretning fra Statens Planteavlsudvalg for Finansaaret 1933—34.** Udarbejdet af Statens Planteavlskontor. 102 Sider. (Kbhvn.).

**Aarsberetning om Det kongelige danske Landhusholdningsselskabs Virksomhed i 1933—34.** Udarbejdet af Selskabets Sekretariat. 163 Sider. (Kbhvn.).

**De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation. Beretning om Virksomheden 1933—34.** Udarbejdet af Fællesorganisationens Sekretariat ved Kontorchef *L. P. Frederiksen.* 175 Sider. (Aarhus).

**Danmarks Mejeri-Statistik 1934.** Danmarks Mejeri-Drifts-Statistik, 37. Aarsberetning (Regnskaber for 1933). Danmarks Smørpris-Statistik, 31. Aarsberetning (1. April 1933—31. Marts 1934). Udgivet ved Statstilskud af Udvalget for Mejeri-Statistik. Udarbejdet af Kontoret for Mejeri-Statistik, Aarhus, ved *L. P. Frederiksen.* 230 Sider. (Odense).

**Landsudvalget for Landøkonomisk Ungdomsarbejde. 8. Beretning om Landsudvalgets Virksomhed,** omfattende Aaret 1. April 1933—31. Marts 1934. 24 Sider. (Frederiksberg).

**Handelsberetning for Aaret 1933,** udgivet af Grosserer-Societetets Komité. 464 Sider. (Kbhvn.).

**Meddelelser fra Carlsberg Laboratoriet.** Tyvende Bind. Nr. 2. *Carsten Olsen:* Om Planternes Optagelse af Mangan. 31 Sider. (H. Hagerup, Kbhvn.).

**Plantningsforsøg med *Spartina Townsendii* i den danske Vesterhavsmarsk.** Af *C. A. Jørgensen.* (Særtryk af Botanisk Tidsskrift, Bd. 42, Hefte 5, 1934). 22 Sider.

**Orienterende Oplysninger om Frugtopbevaring.** Samlet af Fællesudvalget for Frugtavlsøkonomi. Ved *Niels Esbjerg*. 40 Sider. (Odense).

**14. Beretning om Landbrugsraadets Virksomhed.** 1. Januar 1933—31. December 1933. Udarbejdet af Raadets Sekretariat. 1601 Sider. (Kbhvn.).

---

**Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes Efteraarskursus.** Paa Foranledning af Foreningen af danske Landbrugslærere og Foreningen af danske Landbrugskonsulenter agter Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde i Lighed med tidligere Aar at afholde et Efteraarskursus paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. Kursusets Varighed bliver 4 Dage, og Tidspunktet fastlægges til umiddelbart før eller efter Forsøgslaboratoriets Efteraarsmøde, antagelig i sidste Halvdel af Oktober Maaned.

Ved dette Kursus, der vil blive planlagt og ledet af et Udvalg, bestaaende af Forstander *N. Bredkjær*, Konsulent *H. Gejl Hansen* og Landbrugslærer *E. Møldrup*, vil der blive afholdt en Række Foredrag (ledsaget af Demonstrationer) af Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia* om Nyere Spørgsmaal inden for Læren om Menneskets Ernæring og af Professor *H. Møllgaard* om Energiomsætningen i Organismen og Grundlaget for den energetiske Stofomsætning. Endelig vil der blive afholdt Foredrag og Øvelsestimer i Ordning af skriftlig Korrespondance og af mindre Bogsamlinger, hvorved bl. a. Bibliotekar *Aksel Milthers*, Landbohøjskolen, vil medvirke.

Nærmere Plan for Kursuset vil fremkomme i »Tidsskrift for Landøkonomi«s Oktober-Hefte.

**Nye Regler for Statens Tilskud til Transport af Mergel og Gødningskalk.** Hidtidige Tilskud fra Staten til Mergeltransport har kun været ydet til de magre Egne i Vest- og Midtjylland. Efter de nye Regler kan alle kalk- og mergelfattige Egne i Landet opnaa Tilskud. Af andre betydningsfulde Ændringer i

de hidtil gældende Regler kan fremhæves, at der fremtidig vil blive forlangt en af Hedeselskabet udstedt Attest for Ejendommens Kalktrang. Endvidere vil der nu ogsaa kunne ydes Tilskud til Transport pr. Bil eller flytteligt Spor. Denne sidste Bestemmelse vil formentlig kun komme til at gælde for enkelte Forbrugere, men derimod ikke for Mergelselskaber, der i Forvejen har Tilskud. Endelig kan fremhæves, at der ikke gøres Forskel paa Tilskud til Mergel og Gødningskalk, der saaledes ligestilles.

Ansøgninger om Tilskud skal fremtidig være tilsendt Hedeselskabet før 1. November mod tidligere 1. Januar.

**Landbrugets Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1933—30. Juni 1934.** Siden April i Aar har Det landøkonomiske Driftsbureau udsendt maanedlige Oversigter over Landbrugets Prisforhold, udarbejdet efter det samme System som de hidtidige aarlige Oversigter. De maanedlige Oversigter er imidlertid knap saa omfattende som Aarsoversigten, der nu er udsendt, idet denne ogsaa omfatter Bygningsomkostninger, Redskaber, Maskiner o. l., der ikke kan opgøres maanedlig.

For Hovedgruppernes Vedkommende har Prisændringerne været følgende:

| Indextal for Aaret... | Naar 1909—14 sættes = 100 | | | Naar 1932—33 sættes = 100 |
|---|---|---|---|---|
| | 1933—34 | 1932—33 | 1931—32 | |
| Husdyrbrugsprodukter ... | 101 | 80 | 77 | 120 |
| Planteavlsprodukter ..... | 101 | 87 | 99 | 119 |
| Landbrugsprodukter ialt | 101 | 81 | 79 | 120 |
| Foderstoffer ..... | 101 | 91 | 83 | 105 |
| Kunstgødning ..... | 100 | 87 | 81 | 105 |
| Bygningsomkostninger m.v. | 166 | 163 | 177 | 102 |
| Inventarværdi paa en Bondegaard .... | 159 | 152 | 148 | 105 |

For 1933—34 er saaledes Priserne paa de egentlige Landbrugsprodukter omtrent som i Perioden før Krigen, medens et Par meget væsentlige Grupper af Omkostninger ligger ca. 60 pCt. højere. Naar Indextallet for Husdyrprodukter er naaet op til 101, skyldes det væsentligt den høje Flæskepris, idet f. Eks. Smør stadig er betydelig billigere end før Krigen, og Kreaturer koster kun omkring halvt saa meget som i Perioden 1909—14.

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Juli Maaned 1934.

Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**Tabel 1.** Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. —Juli | Juli Md. | Jan. —Juli | Juni Md. | Juli Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8,63 | 8,29 | 8,23 | 7,86 | 8,04 |
| Smør: Notering | 171 | 157 | 157 | 137 | 134 | 139 |
| do. : Notering + Afgift [1] | 171 | 157 | 157 | 148 | 145 | 150 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 57 | 54 | 56 | 50 | 51 |
| Æg | 106 | 82 | 69 | 74 | 72 | 75 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 114 | 125 | 151 | 159 | 153 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | 69 | 70 | 79 | 80 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 27 | 28 | 30 | 33 | 32 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 33 | 34 | 38 | 39 | 41 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 679 | 750 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 12,60 | 14,92 | 12,36 | 13,13 | 12,63 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 12,15 | 13,00 | 12,77 | 13,00 | 13,75 |
| Havre | 11,96 | 11,56 | 12,43 | 12,56 | 13,00 | 13,11 |
| Hø | 6,55 | 5,89 | 5,83 | 7,50 | 6,69 | 6,32 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | — | — | — | — | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,90 | 14,44 | 13,18 | 12,38 | 12,63 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,44 | 14,69 | 12,06 | 11,81 | 12,44 |
| Palmekager | 13,70 | 14,34 | 13,63 | 10,06 | 9,38 | 9,38 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,03 | 10,19 | 10,65 | 10,13 | 9,81 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,28 | 10,49 | 13,15 | 13,19 | 12,56 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,96 | 17,00 | 16,53 | 16,70 | 16,70 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,46 | 14,55 | 15,68 | 15,85 | 15,85 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,59 | 14,70 | 15,83 | 16,00 | 16,00 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,33 | 5,95 | 6,44 | 6,45 | 6,45 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,49 | 12,55 | 14,01 | 14,05 | 14,05 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørproduktion.

**Tabel 2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. —Juli | Juli Md. | Jan. —Juli | Juni Md. | Juli Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 82 | 79 | 78 | 75 | 77 |
| Smør[1]) | 82 | 75 | 75 | 71 | 69 | 72 |
| Ost | 102 | 100 | 95 | 98 | 88 | 89 |
| Æg | 90 | 69 | 58 | 63 | 61 | 64 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 116 | 126 | 152 | 160 | 158 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 47 | 48 | 52 | 57 | 55 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 54 | 56 | 62 | 64 | 67 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 92 | 102 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 91 | 108 | 89 | 95 | 91 |
| Byg, 2rd | 95 | 94 | 101 | 99 | 101 | 107 |
| Havre | 99 | 96 | 103 | 104 | 108 | 109 |
| Hø | 95 | 86 | 85 | 109 | 97 | 92 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | — | — | — | — | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 95 | 98 | 90 | 84 | 86 |
| Solsikkekager | 112 | 112 | 114 | 94 | 92 | 97 |
| Palmekager | 120 | 126 | 120 | 88 | 82 | 82 |
| Hvedeklid | 92 | 90 | 91 | 96 | 91 | 88 |
| Majs, La Plata | 97 | 92 | 94 | 118 | 118 | 112 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 83 | 84 | 84 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 75 | 81 | 82 | 82 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 107 | 101 | 109 | 109 | 109 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 113 | 105 | 118 | 118 | 118 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 77 | 76 | 72 | 70 | 73 |
| Slagtedyr | 103 | 98 | 105 | 125 | 132 | 130 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 88 | 91 | 100 | 103 | 103 |
| Korn | 93 | 94 | 106 | 96 | 100 | 100 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 96 | 105 | 99 | 100 | 100 |
| Landbrugsprodukter, ialt | **95** | **88** | **92** | **100** | **103** | **103** |
| Kraftfoder | 101 | 100 | 103 | 98 | 96 | 96 |
| Kunstgødning | 89 | 90 | 87 | 93 | 94 | 94 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| Vareindkøb, ialt | **97** | **97** | **99** | **99** | **97** | **97** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

# 2den Beretning

afgivet af

# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Udvalg for drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser [1]).

## DANMARKS HUSDYRBRUGSPRODUKTION.

I den rolige Udviklingsperiode for dansk Landbrug i Aarene forud for Verdenskrigen var den samlede Husdyrbestand i stadig Stigning. Under Krigen vendtes Bevægelsen, og en ikke ringe Del af Krigsaarenes gyldne Overflod skabtes gennem Realisation af Kvæg- og Svinebesætningerne. De følgende Aar prægedes derfor af Rekonstruktionens Kapitalbinding i Form af Besætningsforøgelser, der efterhaanden gav sig Udslag i øgede Eksportindtægter. Først med Aaret 1922 naaede Kobestanden — og dermed Smørproduktionen — samme Højde som i 1914, medens Ægproduktionen noget før og Svineproduktionen noget senere overskred 1914-Niveauet. Det følgende Tiaar — Aarene 1922-1932 — prægedes af en til Tider usædvanlig stærk Produktionsudvidelse, der kul-

[1]) Udvalget bestaar af følgende Medlemmer: Forpagter Aug. Bech, Proprietær A. P. Damsgaard-Sørensen, Landstingsmand H. Hauch, Godsejer K. Langkilde, Proprietær A. Nikolaisen og Forstander H. J. Rasmussen samt Præsidiets Medlemmer: Professor O. H. Larsen, Hofjægermester Chr. Lüttichau og Forpagter Chr. Sonne. Udvalgets Sekretær er Landbrugskandidat Axel Nielsen.

minerede med en Svineproduktion af over 8 Mill. Svin i 1932. Omend Kronens pludselige Opgang i Pari i 1925 bragte store økonomiske Forstyrrelser og Krisetilstande, paavirkede det kun Produktionen i ringe Grad. De i de følgende Aar udfoldede økonomiske Tilpasningsbestræbelser i Forbindelse med en god Høst i saavel 1928 som 1929 og en endnu forholdsvis let og uforstyrret Afsætning af vore Hovedvarer forbedrede Forholdene saa meget, at vi i alt Fald nu bagefter betragter Aarene 1928 og 1929 som gode Aar, hvis Landbrugsvilkaar vi gerne saa vende tilbage.

I vedføjede tabellariske Oversigt over Husdyrbestand og Eksport af de vigtigste Landbrugsvarer (Oversigten gaar kun til 1928, idet Perioden 1929—34 er behandlet udførligere i følgende Afsnit), er for at belyse Udviklingen anført det sidste Aar før Krigen, det første Aar efter denne, Aaret 1922, hvor Niveauet fra før Krigen kan regnes atter at være naaet, samt Aarene 1925 og 1928.

Der har naturligvis i Løbet af de her omhandlede Aar siden Krigens Udbrud været Svingninger i saavel Produktionsmængde som Produktpriser, der ikke kommer til Udtryk ved en saa sammentrængt Oversigt som denne, men Hovedlinien deri, en stadig Fremgang i saavel Mængde som samlet Værdi, viser sig tydeligt.

Ved Betragtning af Tabellens Tal bliver Hovedindtrykket, at den førnævnte jævne Fremgang fra før Krigen er fortsat, da Krigens direkte Virkninger var overvundet. Det ses dog, at Oksekødeksporten allerede i 1928 og forøvrigt ogsaa i 1927 havde svigtet. Dette skyldtes begyndende tyske Importrestriktioner og var kun en Forløber for en næsten ubrudt Kæde af Spærreforanstaltninger, der i større eller mindre Grad tog Sigte paa Tysklands Selvforsyning med Fødevarer. Desværre er det ikke alene Tyskland, der med sine Spærreforanstaltninger har beredt og fortsat bereder dansk Landbrugseksport store Vanskeligheder. Alle andre Nationer, med hvem vi har betydende Handelssamkvem, er mere eller mindre fri-

**Tabel 1. Husdyrbestanden 1914—1928[1]).** (1000 Stk.).

| | 1914 | 1919 | 1922 | 1925 | 1928 |
|---|---|---|---|---|---|
| Heste | 567 | 558 | 576 (536) | 536 (502) | 519 (484) |
| Køer | 1310 | 1042 | 1311 | 1391 | 1541 |
| Stude | 68 | 81 | 110 | 89 | 76 |
| Andet Hornkvæg | 1085 | 1065 | 1104 | 1278 | 1399 |
| Ialt Hornkvæg | 2463 | 2188 | 2525 (2302) | 2758 (2516) | 3016 (2755) |
| Avlssvin | 296 | 107 | 266 | 304 | 362 |
| Andre Svin | 2201 | 609 | 1633 | 2213 | 3001 |
| Ialt Svin | 2497 | 716 | 1899 (1734) | 2517 (2301) | 3363 (3104) |
| Høns | 15140 | 12134 | 19184 (18390) | 20093 (19162) | ca. 22000 (ca. 21200) |
| Fjerkræ iøvrigt | 1232 | — | ca. 1130 | — | ca. 1100 |
| Faar og Lam | 515 | 509 | 442 (415) | 261 (244) | ca. 200 (ca. 185) |

[1]) Tallene for 1914 og 1919 samt de i Parentes anførte omfatter ikke Sønderjylland.

**Eksportens Størrelse.** (Merudførsel).

| | | 1914 | 1919 | 1922 | 1925 | 1928 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Smør | Mill. kg | 94 | 37 | 95 | 122 | 148 |
| Bacon (& Flæsk) | — | 146 | ÷ 4 | 109 | 191 | 272 |
| Slagteriaffald | — | 22 | 3 | 14 | 22 | 26 |
| Æg | Mill. Snese | 22 | 17 | 37 | 40 | 39 |
| Hornkvæg, sl., | Mill. kg | 17 | 8 | 20 | 26 | 3 |
| — lev. | 1000 Stk. | 158 | 32 | 82 | 82 | 255 |
| — ialt | — | 226 | 64 | 162 | 186 | 267 |

villigt gaaet ind for Selvforsyningsprincippet, og tvunget deraf har ogsaa Danmark maattet gennemføre Foranstaltninger og Reguleringer af Produktion og Afsætning, der er i direkte Modstrid med de Principper, som hidtil har været raadende, og hvorunder dansk Landbrug har udviklet sig saa frodigt gennem mere end en Menneskealder.

I de efterfølgende Afsnit gives en Oversigt over saavel Produktion som Anvendelse af dyriske Produkter i Tidsrummet 1929—33, idet Import, Eksport og Hjemmemarked er behandlet hver for sig.

## Import af dyriske Produkter.

Skønt Danmark er et Landbrugsland frem for noget, har det alligevel altid haft en vis Import af Landbrugsvarer. Korn- og Foderstofimporten i det sidste halvthundred Aar er naturligt begrundet i hele vort Landbrugssystem, medens en Import af dyriske Varer ikke umiddelbart synes paakrævet. Største Delen af de importerede dyriske Produkter er dog Varer, der ikke lader sig producere her i Landet, f. Eks. Hvaltran o. lign. Alligevel har der efterhaanden, som vi fik Spærrepolitikken stærkere og stærkere at føle, og Nødvendigheden af at følge samme Retningslinier meldte sig, hævet sig stærke Røster for en Lukning for denne Import. Gevinsten ved og Betydningen af saadanne Importforbud overvurderes dog ofte, idet en Udelukkelse af en Import til $^1/_2$ Mill. Kr. ingenlunde er identisk med en Gevinst for Landbruget af samme Størrelse. Spærres der saaledes for Kartofler til en Værdi af $^1/_2$ Mill. Kr., kan dette medføre, at der bliver tilsvarende færre Kartofler til Opfodring. Disse maa erstattes med indkøbte Fodermidler (Korn), og Gevinsten bliver derfor kun Forskellen mellem Kartoflernes Pris og Prisen paa samme Antal F.-E. i Korn. Der vil i Reglen være en Forskel, men store Beløb kommer det sjældent til at dreje sig om. Anderledes stiller Forholdet sig, naar Talen er om Produkter som f. Eks. Kød, hvoraf der er Overflod i Indlandet. Importen af saadanne Varer er imidlertid allerede indskrænket til et Minimum. Selv om Gevinstmulighederne ved at producere en Vare i Indlandet i Stedet for at importere den maa siges at være smaa, saa har Forholdene dog udviklet sig saaledes, at intet bør vrages og agtes ringe, naar det blot virker i Retning af øgede Beskæftigelses- og Produktionsmuligheder for Landbruget. Derfor skal ogsaa Importen af dyriske Landbrugsprodukter i det følgende udførligt gennemgaas trods Tallenes overvejende ringe Størrelse.

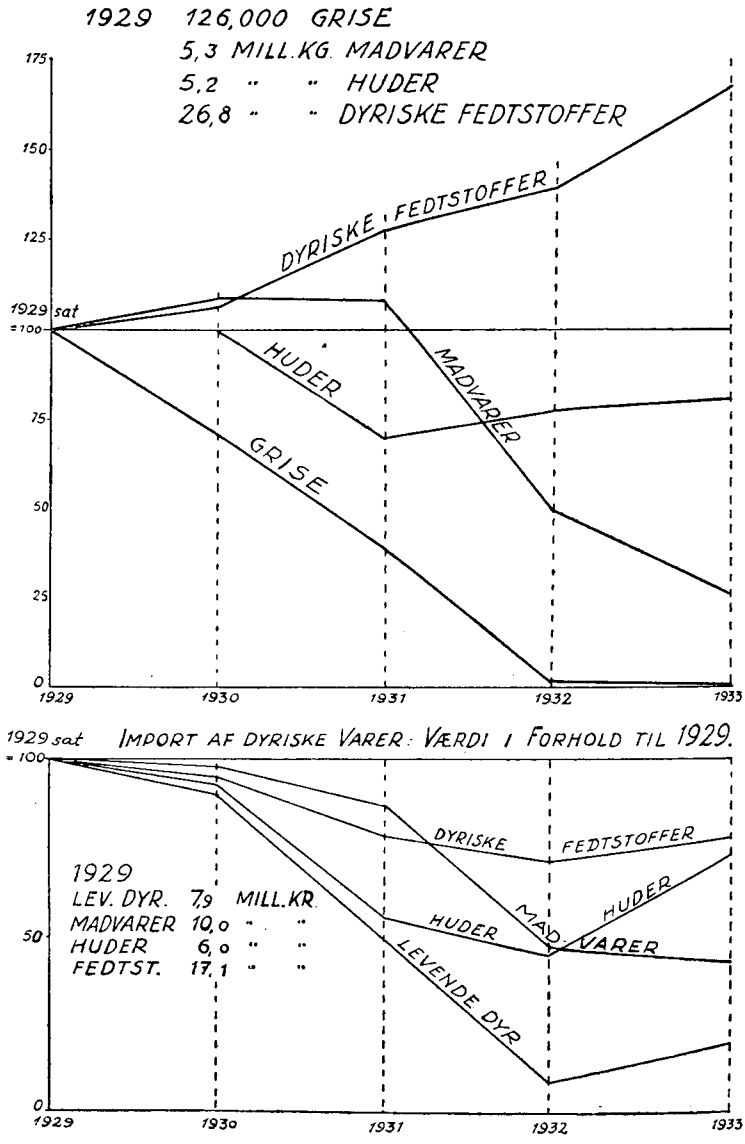
I efterfølgende Tabel 2 er opstillet den samlede Værdi

## Tabel 2. Import af dyriske Varer.

(Lev. Dyr i 1000 Stk. Øvrige Grupper i Mill. kg).

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. |
| Levende Dyr ialt | — | 7,9 | — | 7,0 | — | 3,9 | — | 0,7 | — | 1,6 |
| Heraf: | | | | | | | | | | |
| Heste | 13 | 3,3 | 16 | 4,0 | 9 | 2,6 | 2 | 0,7 | 6 | 1,6 |
| Faar & Lam | 15 | 0,5 | — | — | — | — | — | — | — | — |
| Grise | 126 | 3,9 | 90 | 2,7 | 49 | 1,0 | 1 | — | — | — |
| Madvarer ialt | — | 10,0 | — | 9,7 | — | 8,7 | — | 4,7 | — | 4,3 |
| Heraf: | | | | | | | | | | |
| Faar & Lam | 1,2 | 1,4 | 1,2 | 1,6 | 1,2 | 1,5 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Slagteriaffald | 1,0 | 2,1 | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 1,9 | 0,7 | 2,0 | 0,6 | 2,5 |
| Fjerkræ | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | — | — |
| Smør | 0,6 | 1,8 | 0,6 | 1,4 | 0,7 | 1,3 | 0,4 | 0,7 | 0,4 | 0,4 |
| Ost | 0,3 | 0,7 | 0,4 | 0,8 | 0,3 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | — | — |
| Æg | 0,2 | 0,8 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,5 | 0,2 | 0,5 | — | 0,4 |
| Spisefedt | 1,4 | 1,4 | 1,5 | 1,4 | 1,5 | 1,3 | 0,7 | 0,5 | 0,3 | 0,2 |
| Honning | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | — | — |
| Huder ialt | — | 6,0 | — | 5,5 | — | 3,3 | — | 2,7 | — | 4,4 |
| Heraf: | | | | | | | | | | |
| Kvæg | 4,7 | 5,1 | 4,6 | 4,6 | 3,2 | 2,8 | 3,6 | 2,4 | 3,5 | 3,4 |
| Heste | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | — | — | 0,1 | — | 0,1 | 0,1 |
| Kalve | 0,3 | 0,6 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,6 |
| Faar | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| Ben, Haar, Fjer m. m. ialt | — | 7,3 | — | 7,3 | — | 4,9 | — | 4,8 | — | 6,9 |
| Fedtstoffer (tekn. Anv.) ialt | — | 17,1 | — | 16,6 | — | 13,3 | — | 12,1 | — | 13,4 |
| Heraf: | | | | | | | | | | |
| Neutral lard | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Premier jus | 2,3 | 2,0 | 1,8 | 1,5 | 1,8 | 1,1 | 1,7 | 1,0 | 1,1 | 0,7 |
| Oleomargarin | 1,1 | 1,0 | 1,2 | 1,1 | 1,2 | 0,8 | 0,9 | 0,6 | 0,8 | 0,6 |
| Stearin o. l. | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,3 | 0,5 | 0,3 | 0,5 | 0,4 | 0,5 | 0,4 |
| Talg o. l. | 0,5 | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| Tran | 17,5 | 8,9 | 19,2 | 9,2 | 25,1 | 7,1 | 29,3 | 6,9 | 38,1 | 9,7 |
| Hærd. anim. Fedt | 4,4 | 3,2 | 4,9 | 3,2 | 4,7 | 2,7 | 4,0 | 2,2 | 3,8 | 1,6 |
| Ialt Imp., Mill. Kr. | 48,3 | | 46,1 | | 34,1 | | 25,0 | | 30,6 | |

*Fig. 1.* IMPORT AF DYRISKE VARER
MÆNGDE I FORHOLD TIL 1929



for Hovedgrupperne samt Indførslens Mængde og Værdi for enkelte af de vigtigste Varer.

Tabel 2 viser en tydelig Nedgang i Importtallene fra 1929 til 1932; men fra 1932 til 1933 er der atter en lille Opgang. Ikke mindst paa Grund af den Kritik og Utilfredshed, noget saadant vækker, maa det forudsættes, at Valutacentralen vil have sin Opmærksomhed henvendt herpaa og søge disse Tal reduceret for de Posters Vedkommende, hvor danske Varer vil kunne gøre Fyldest, og hvor ikke stor Prisforskel eller andre Forhold stiller sig hindrende i Vejen.

For at skabe et let overskueligt Billede af Forholdenes Udvikling siden 1929 er Hovedresultaterne fra Tabel 2 tillige opstillet grafisk i Fig. 1; øverst angives de indførte M æ n g d e r i Forhold til 1929, nederst findes en tilsvarende Opstilling for V æ r d i e n. Det fremgaar heraf, at der er en udpræget Forskel i de to Grupper af Kurvers Forløb. Medens der er Nedgang over hele Linien for Værdiens Vedkommende — utvivlsomt først og fremmest paa Grund af Valutareguleringen — er Billedet for Mængdens Vedkommende langt mere broget. Saaledes er den samlede Indførselsværdi af dyriske Fedtstoffer (væsentlig Hvaltran) i dette Tidsrum dalet med 22 pCt., medens Mængden er steget med 68 pCt. svarende til, at Prisen er gaaet ned fra ca. 61 Øre pr. kg i 1929 til ca. 30 Øre pr. kg i 1933.

Der er iøvrigt ingen Anledning til at gaa i Enkeltheder med, hvad der indførtes i mere normale Tider end de nuværende. Af større Interesse vil det være at faa oplyst, hvad der endnu indføres, og hvorfra det kommer. I Aaret 1933 var Forholdene følgende for de vigtigste Varer:

| Varegruppe | Vare | Indført fra | Mængde Stk. | Værdi 1000 Kr. |
|---|---|---|---|---|
| Levende Dyr | Heste | Randstat., Polen . | 5093 | *1057* |
| | | Island..... | 382 | *52* |
| | | Andre Lande.... | 371 | *476* |

| Varegruppe | Vare | Indført fra | Mængde Tons | Værdi 1000 Kr. |
|---|---|---|---|---|
| Kød | Faar & Lam | Island | 164 | *155* |
| | | Andre Lande | 21 | *19* |
| Slagteriaffald | Tarme | Mange forsk. Ld. | 495 | *1202* |
| | Kalvemaver (til Løbefabrikation) | Tyskland, Polen | 89 | *952* |
| | | Andre Lande | 62 | *433* |
| | | (Heraf genudført | 19 | *170)* |
| | Hvalspæk | Grønland | 740 | *274* |
| Andre Madvarer | Smør | Norge | 135 | *136* |
| | | Tyskland | 169 | *180* |
| | | Andre Lande | 302 | *418* |
| | | (Heraf genudført | 251 | *386)* |
| | Ost | Schweiz, Norge m. fl. | 36 | *100* |
| | Æg (tørrede) | Kina | 128 | *244* |
| | | Andre Lande | 149 | *230* |
| | | (Heraf genudført | 65 | *105)* |
| | Spisefedt | U. S. A. m. fl. | 82 | *60* |
| Huder | Kvæghuder | Tyskland | 2455 | *2206* |
| | | Andre Lande | 1047 | *1204* |
| Fedtstoffer | Neutral lard<br>Premier jus<br>Oleomargarin | U. S. A. | 1019 | *713* |
| | | Andre Lande | 1303 | *804* |
| | Tran (undtagen medicinsk) | England | 11325 | *2968* |
| | | Norge | 22359 | *5569* |
| | | Andre Lande | 4013 | *874* |
| | | (Heraf genudført | 539 | *208)* |
| | Hærd. Fedtstoffer (Tran o. l.) | Holland | 2568 | *1072* |
| | | Andre Lande | 1209 | *489* |
| | Haar, Svinebørster, Fjer m. v. | (Lande kan ikke oplyses) | — | *6898* |
| | Heraf urens. Fjer | | 3779 | *5657* |

Ved en detailleret Gennemgang af Importen af dyriske Varer vil der altid kunne paavises visse Ting, der ikke er strengt nødvendige, d. v. s. kan produceres mindst lige saa gode og i Reglen næsten lige saa billige her i Landet.

Men bortses fra Fedtstoffer (der senere omtales), Huder (hvor Eksporten væsentlig overskrider Importen), Fjer (der forarbejdes og geneksporteres) og Kalvemaver til Løbefabrikation (Eksportværdien af Løbe udgør ca. $2^1/_4$ Mill. Kr.), er den samlede Import af dyriske Varer kun ca. 5,7 Mill. Kr., hvoraf f. Eks. Tarme m. m. næppe heller kunde undværes uden at paavirke Eksporten.

Mulighederne for Forbedring af Afsætningen af dyriske Produkter ved at spærre for tilsvarende udenlandske er saaledes ringe. Af væsentlige Muligheder findes egentlig kun Importen af Fedtstoffer. Dette Spørgsmaal er saa nøje knyttet til Spørgsmaalet om Forøgelsen af Hjemmeforbruget af Smør, at en Behandling af det ene maa ske i Forbindelse med en Omtale af det andet.

## Eksport af dyriske Produkter.

Medens Importen saaledes kun androg beskedne Mængder og endnu mere beskedne Summer, er Forholdet som bekendt helt anderledes for Eksporten. Omregnet saavel pr. Indbygger som pr. ha har Danmark en større Eksport af dyriske Produkter end noget andet Land, selv under de nuværende unormale Forhold. Dette er baade et Gode og et Onde — et Gode, fordi det tilfører Landet store Pengemængder, for hvilke udenlandske Varer kan fremskaffes — et Onde, fordi enhver Begrænsning af Afsætningsmulighederne for disse Varer føles saa haardt. Som allerede berørt i det indledende Afsnit har de udenlandske Spærreforanstaltninger været baade talrige og følelige. I det følgende skal kort erindres om enkelte af de mest betydningsfulde af vore vigtigste Aftagerlandes Spærreforanstaltninger gennem de senere Aar:

**Tyskland:**

1929: $^3/_7$. Smørtolden hæves til 50 Rmk. pr. 100 kg. Den finske Handelstraktat med Tyskland indeholdt en Bestemmelse om en højeste Told paa 27,50, hvilket Danmark paa Grund af Mestbegunstigelsesretten nød godt af indtil $^{27}/_{11}$ 1930.

1930: 11/2. Told for lev. Kvæg hæves fra 16,00 til 24,50 Rmk. pr. 100 kg.
— - Kød — - 37,50 - 45,00 — —

1931: 10/5. Told for lev. Svin hæves fra 27,00 til 40,00 Rmk. pr. 100 kg.
— - Kød — - 45,00 - 55,00 — —

1932: 28/1. Smørtold: 5000 Tons til 50 Rmk. + 36 Rmk. Valutatillæg.
Resten - 100 — + 36 — —
15/11. — 75 Rmk. pr. 100 kg — Kontingent 15 Mill. kg.

1933: 15/2. Told for lev. Kvæg forhøjes fra 24,50 til 50 Rmk. pr. 100 kg.
— - Kød — - 55 - 100 — —

**England:**

1932: 1/3. 10 pCt.s Værditold bl. a. paa Smør og Æg fra alle ikke-britiske Lande.
16/11. Ottawa-Aftalerne. Smørtold 15 sh. pr. cwt. (50,8 kg).
Ostetold 15 pCt. af Værdien.
Ægtold 1 sh. til 1 sh. 9 d/120 Æg.
23/11—23/2. 1933: 15 pCt.s Reduktion af Baconleverancen i Forhold til samme Maaneder Aaret før (til ca. 108000 Stk. ugentlig).

1933: 24/2—22/6. Reduktioner af Kvotaen til 244—231 Tons maanedlig (ca. 100000 Svin ugentlig).
22/6. Engelsk-dansk Traktat: Garanti for 62 pCt. af Baconimporten fra fremmede Lande, samt mindst 119 Mill. kg Smør og 33 Mill. Snese Æg (evt. dog kun 38 pCt. af Ægindførslen fra fremmede Lande). Flere Gange nedsat Baconkvota til nu ca. 69000 Svin pr. Uge.

**Belgien:**

1931: 27/11. Smørtolden hæves fra 20 frcs. til 140 frcs. pr. 100 kg.
Slagtekvægstold — - 0 — - 21—35 — —
Kødtold — - 0 — - 105 — —

1932: 15/2. Kontingentering af Kvæg- og Kødimporten.
1/4. Slagtekvægstold fra 21—35 til 50 frcs. pr. 100 kg.
1/5. Kontingentering af Smørimporten.

1933: Hyppige Skærpelser af Indførselsbestemmelserne.

**Frankrig:**

1930: 4/6. Smørtolden hæves fra 100 til 200 frcs. pr. 100 kg.

1931: 26/3. En Række stærke Toldforhøjelser og fra
1/10. tillige Kontingentering af vore Hovedvarer.

1932: Stadige Ændringer i Kontingenternes Størrelse — oftest Formindskelser. Tillige 15 pCt.s Valutaafgift.
1/10. Smørkontingenteringen ophæves, og Smørtolden hæves fra 200 til 700 frcs. pr. 100 kg.

1933: $^{16}/_{2}$. Smørtolden hæves fra 700 til 850 frcs. pr. 100 kg, medens den 15 pCt.s Afgift ophæves.

1934: Den 15 pCt.s Valutaafgift bortfaldet. Stadigt vekslende Kontingenter.

Foruden de her nævnte betydningsfulde Toldforanstaltninger — der ofte var rettet specielt mod danske Varer — er der gennemført mange andre Spærreforanstaltninger, f. Eks. som i Tyskland store Slagte- og Omsætningsafgifter, Spærringer med Henvisning til Mund- og Klovesyge, hvor veterinære Hensyn næppe havde været eneraadende, Spærring ved Indførselsbeviser, der ikke kunde faas i fornøden Udstrækning, Bortbytte af Dele af de globale Kontingenter, hvorved vor Andel nedsattes. For Englands Vedkommende kommer hertil, at Kolonierne har opnaaet en betydelig Præferencetold paa Smør og Æg frem for Danmark. I det hele fremgaar det tydeligt af de forskellige Landes Handels- og Toldpolitik, at det skønnes utilstedeligt at ville levere gode, sunde Fødemidler til billige Priser, og vor Eksportstatistik leverer Beviset for, at Udlandets Spærrepolitik ikke har været ført forgæves.

Hvad Husdyrbestandens Størrelse angaar, da har denne naturligvis ikke kunnet følge Afsætningsmulighedernes Begrænsning tilstrækkelig hurtigt, hvilket har ført til periodevis Overproduktion og dermed Overfyldning af det hjemlige Marked, navnlig for Kødets Vedkommende. Husdyrbestandens Størrelse i Perioden 1929—34 fremgaar af Tabel 3.

Indtil de seneste Aar stod de aarlige Husdyrtællinger altid i Forøgelsens Tegn, men den engelske Svineregulering har bevirket en stadig dalende Svinebestand siden 1932, og nu har Virkningen af de lave Smørpriser vist sig ved en begyndende Nedgang i Kobesætningen. Allerede 1932 var Antallet af Kalve nedadgaaende, i 1933 var Antallet af Kvier formindsket, og nu i 1934 er Kobestanden dalet med 58 000.

Som fremhævet i det foregaaende sker Ændringerne i Bestanden kun langsomt i Forhold til Ændringerne i

**Tabel 3. Husdyrbestanden 1929—34** (1000 Stk.).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Heste[1]) | 521 | 515 | 520 | 515 | 519 | — |
| Kvæg: Tyre | 75 | 73 | 79 | 87 | 78 | 64 |
| Stude | 78 | 59 | 54 | 62 | 59 | 47 |
| Køer | 1556 | 1608 | 1676 | 1739 | 1770 | 1712 |
| Kvier | 545 | 543 | 566 | 582 | 542 | 518 |
| Kalve | 735 | 774 | 833 | 767 | 685 | 712 |
| Ialt Hornkvæg | 2989 | 3057 | 3208 | 3237 | 3134 | 3053 |
| Svin: Avlssvin | 446 | 604 | 655 | 522 | 469 | 378 |
| Andre Svin | 3121 | 4268 | 4798 | 4364 | 3921 | 2684 |
| Ialt Svin | 3567 | 4872 | 5453 | 4886 | 4390 | 3062 |
| Faar | 193 | — | — | — | 179 | — |
| Fjerkræ: Haner | 401 | — | — | — | 337 | — |
| Høns | 10544 | — | — | — | 12333 | — |
| Kyllinger | 11130 | — | — | — | 13968 | — |
| Andet Fjerkræ | 1094 | — | — | — | 1614 | — |

[1]) Kun Tallet for Heste omfatter ogsaa Bydistrikter, alle øvrige er kun Tal for Landdistrikterne.

Afsætningsforholdene, hvorfor Produktionen ogsaa ændres langsomt. Ved en Betragtning af Eksportens vekslende Størrelse vil det derfor være nødvendigt stadigt at erindre sig, at Tallene ikke alene paavirkes af Produktions- og Prisforhold, Husdyrbestandens Størrelse og lignende naturligt mængdebestemmende Faktorer, men tillige af en Mængde regulerende Indgreb, hvortil vi — trods vor store Interesse deri — nærmest har maattet spille Tilskuerens Rolle.

Af efterfølgende Tabel 4, der angiver Eksportens Størrelse i Femaaret 1929-33, ses, at der er sket en vældig Nedgang i Eksportens samlede Værdi fra 1271 Mill. Kr. i 1929 til 886 Mill. Kr. i 1932 og 936 Mill. Kr. i 1933, hvor de høje Flæskepriser bevirkede en lille Opgang. Det maa her erindres, at de anførte Tal ikke afgiver et korrekt

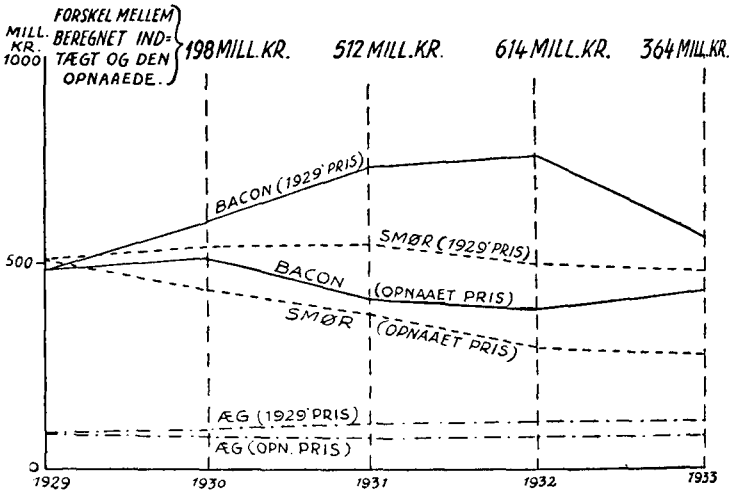
## Tabel 4. Eksporten af dyriske Produkter i Aarene 1929—33.

Lev. Dyr: 1000 Stk. — Æg: Mill. Snese. — Resten: Mill. kg.

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. | Mængde | Mill. Kr. |
| Levende Dyr ialt | — | *88,4* | — | *59,0* | — | *34,3* | — | *23,3* | — | *18,7* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Heste | 3 | *2,2* | 1 | *0,8* | 5 | *1,7* | 9 | *2,9* | 12 | *6,0* |
| Kvæg | 264 | *77,8* | 169 | *49,7* | 124 | *29,6* | 115 | *18,7* | 46 | *8,0* |
| Svin | 51 | *8,3* | 62 | *8,5* | 34 | *3,0* | 24 | *1,5* | 73 | *4,7* |
| Kødvarer ialt | — | *512,6* | — | *549,3* | — | *461,7* | — | *410,3* | — | *471,1* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Bacon | 248 | *487,1* | 306 | *509,8* | 372 | *417,2* | 384 | *382,7* | 286 | *436,7* |
| Flæsk (fersk) | 1 | *1,0* | — | *0,2* | 4 | *1,8* | 5 | *2,4* | 7 | *4,0* |
| Skinker o. a. | — | *0,2* | — | *0,2* | 1 | *0,6* | 1 | *0,7* | 1 | *0,7* |
| Hoved og Tær | 9 | *2,5* | 11 | *3,1* | 8 | *1,5* | 5 | *0,9* | 3 | *0,8* |
| And. Slagt.-Affald | 19 | *16,7* | 23 | *16,7* | 26 | *15,8* | 26 | *15,9* | 24 | *20,9* |
| Okse- og Kalvekød | 5 | *4,8* | 19 | *19,1* | 31 | *24,7* | 13 | *7,0* | 12 | *6,2* |
| Fjerkræ | — | — | — | — | — | — | — | *0,5* | 1 | *1,4* |
| Mælkeriprodukter ialt | — | *526,2* | — | *458,4* | — | *394,2* | — | *319,5* | — | *304,2* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Smør | 159 | *502,4* | 169 | *437,0* | 172 | *375,1* | 158 | *296,0* | 151 | *276,4* |
| Mælk og Fløde (kond.) | 25 | *15,9* | 24 | *15,0* | 22 | *14,3* | 27 | *17,1* | 26 | *17,3* |
| Tørmælk | — | *0,4* | — | *0,2* | — | *0,3* | — | *0,3* | — | *0,2* |
| Ost | 7 | *7,5* | 6 | *6,2* | 4 | *4,5* | 7 | *6,1* | 10 | *10,3* |
| Æg ialt | 39 | *84,5* | 43 | *81,6* | 49 | *75,7* | 55 | *77,8* | 54 | *79,1* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Friske | 31 | *67,3* | 34 | *63,9* | 40 | *61,8* | 49 | *69,6* | 48 | *71,5* |
| Præserverede | 8 | *17,2* | 9 | *17,7* | 9 | *13,9* | 6 | *8,2* | 6 | *7,6* |
| Spisefedt | 13 | *14,7* | 20 | *19,6* | 24 | *19,1* | 24 | *18,5* | 20 | *15,9* |
| Konserves ialt | — | *6,3* | — | *7,5* | — | *7,2* | — | *7,3* | — | *9,3* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Kød og Flæsk | 2 | *5,7* | 3 | *6,8* | 3 | *6,5* | 4 | *6,7* | 5 | *8,2* |
| Pølser, Leverpostej | — | *0,6* | — | *0,7* | — | *0,7* | — | *0,6* | 1 | *1,1* |
| Ben, Haar, Fjer m. v. | — | *8,3* | — | *7,6* | — | *6,6* | — | *5,9* | — | *7,3* |
| Huder, ialt | — | *16,8* | — | *15,2* | — | *9,8* | — | *8,6* | — | *14,8* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Kvæg | 7 | *8,5* | 8 | *7,5* | 8 | *5,7* | 9 | *5,2* | 11 | *8,9* |
| Heste | 1 | *0,7* | 1 | *0,6* | — | *0,3* | — | *0,1* | — | *0,2* |
| Kalve | 4 | *6,9* | 4 | *6,7* | 4 | *3,6* | 4 | *3,2* | 5 | *5,5* |
| Faar og Lam | — | *0,7* | — | *0,4* | — | *0,2* | — | *0,1* | — | *0,2* |
| Dyriske Fedtstoffer, ialt | — | *13,5* | — | *13,4* | — | *12,6* | — | *15,0* | — | *15,8* |
| Heraf | | | | | | | | | | |
| Hærdede Fedtstoffer: til Marg. | 11 | *8,0* | 12 | *7,3* | 15 | *6,6* | 21 | *9,1* | 22 | *9,5* |
| Hærdede Fedtstoffer: andre F. | 6 | *4,3* | 8 | *4,1* | 11 | *4,8* | 11 | *4,9* | 11 | *4,7* |
| Hærdede Fedtstoffer: Talg o. l. | 1 | *1,2* | 2 | *1,6* | 2 | *1,0* | 2 | *0,9* | 3 | *1,4* |
| Ialt Eksport, Mill. Kr. | **1271,3** | | **1211,6** | | **1021,2** | | **886,2** | | **936,2** | |

Udtryk for Ændringen i Prisniveau, idet Mængderne — samtidig med Nedgangen i Værdi — er vokset betydeligt. Dette Forhold fremgaar klart af vedføjede grafiske Fremstilling, hvor der er foretaget en Sammenstilling af de virkelig hjembragte Eksportværdier med de, der vilde være opnaaet, om Prisniveauet fra 1929 var blevet bevaret. Af Kurverne med samme Signaturer repræsenterer den øverste: Mængde × Prisen i 1929, medens den nederste er den virkelig opnaaede Værdi.

Fig. 2 VIRKELIG EKSPORTVÆRDI SAMMENLIGNET MED DEN VÆRDI EKSPORTEN VILDE HAVE HJEMBRAGT MED PRISER SOM I 1929.




Af Fig. 2 lader sig direkte udmaale, hvor stort Tabet i Eksportværdi virkelig har været sammenlignet med 1929, og Tallene herfor er anbragt over de respektive Aar. Denne Beregningsmaade giver et noget bedre Billede af Forholdene end den sædvanligt anvendte, hvor blot de samlede Værdier sammenlignes, thi Produktionsprisen pr. kg eller pr. Stk. er ikke undergaaet ret stor Ændring siden 1929. Den stærke Nedgang i Eksportindtægter har ikke alene ramt Landbruget, men der er efterhaanden op-

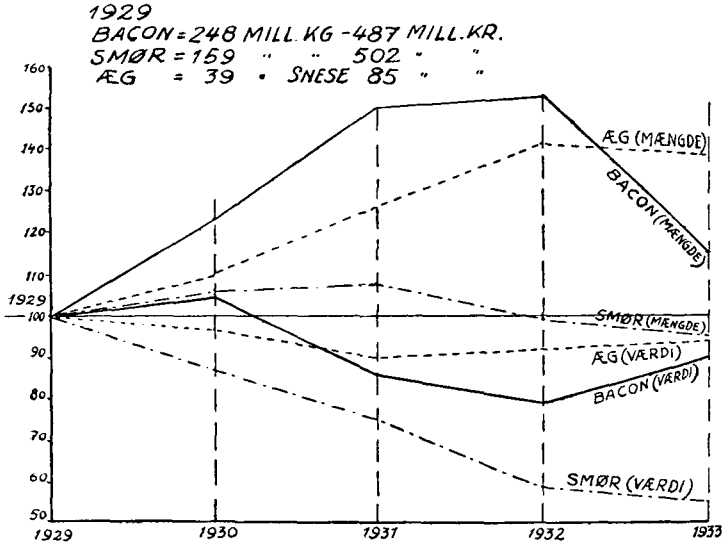
staaet en ikke ringe Vareknaphed, foraarsaget af Mangel paa udenlandsk Valuta. Dette formindsker Handelen og fordyrer Varerne for Forbrugerne. I det hele taget er Fremskaffelsen af udenlandsk Valuta et Problem af stor Vigtighed ogsaa for det øvrige Samfund. Uden denne Eksport lod Indkøb af de for Industrien nødvendige Raastoffer sig ikke gennemføre, idet Mulighederne for en Industrieksport er endnu mindre end for en Landbrugseksport. De andre Erhvervs Interesse i Eksportens Opretholdelse er i Virkeligheden saa stor, at fremmed Valuta er blevet en meget efterspurgt Vare, for hvilken der gerne betaltes en Overpris, hvorfor det som bekendt er skønnet nødvendigt at rationere Valutaen. Det er under disse Omstændigheder forstaaeligt, naar der fra Kredse inden for Landbruget stilles det Krav til de øvrige Erhverv, at de paa et Tidspunkt, da Opretholdelsen af Eksporten og dermed Fremskaffelsen af udenlandsk Valuta er forbundet med Tab, skal være med til at bære Tabet derved f. Eks. gennem en Afgift paa Valutaattester, der skulde medgaa til at hæve Landbrugets Produktpriser. Det maa her erindres, at den hjembragte og saa efterspurgte Vare (Valutaen) utvivlsomt vilde kunne udbringes i en højere Pris end den nuværende, dersom Handelen frigaves, hvorfor Overprisen paa Valuta under de nuværende Forhold kan betragtes som den sidste Del af Salgsvarens Pris. En Del af en saadan Afgift vilde ganske vist ogsaa ramme Landbrugets Raastofimport, men en derved fremkaldt Prisstigning paa Foderstoffer og Kunstgødning vilde navnlig i disse Tider ikke mærkes saa haardt, thi Importen af saadanne Varer er allerede gaaet stærkt ned[1]).

I de følgende Afsnit skal de forskellige Eksportvarer nærmere omtales, idet dog bemærkes, at de til saavel Eksportmængder som Eksportværdier knyttede Forhold for vore Hovedvarers Vedkommende saa ofte har været

[1]) Importen af Landbrugets Raavarer er ifl. Landbrugsraadets Opgørelser dalet fra 326 Mill. Kr. i 1929 til 191 Mill. Kr. i 1933 og udgør nu kun ca. 16 pCt. af den samlede Import mod 19 pCt. i 1929.

Genstand for indgaaende Behandling, at en yderligere Fordybelse i dette sørgelige Kapitel af Landbrugets nyeste Historie kun vil være af ringe Interesse. Der er derfor lagt mere Vægt paa en forholdsvis grundig Behandling af de mindre betydende Eksportvarer som f. Eks. Fjerkræ, Konserves m. m., idet forskellige Forhold disse vedrørende tør forudsættes mindre bekendt.

Fig. 3. MÆNGDE OG VÆRDI AF EKSPORT 1929-33
BACON, SMØR OG ÆG (1929 SAT = 100)




Som sædvanlig er de vigtigste Tal tillige opstillet grafisk; medens Fig. 2 indeholdt de absolutte Tal for Eksportværdierne, viser Fig. 3 kun Ændringerne i Mængde og Værdi i Forhold til 1929 for Smør, Bacon og Æg, idet 1929 sættes = 100.

Betragtes alene Kurverne for Bacon og Æg, fristes man til at tro, at jo større Eksportmængden har været, des mindre samlet Værdi har den hjembragt og omvendt, idet Kurverne for Mængde og Værdi i ikke ringe Grad er Spejlbilleder af hinanden. For Smørkurvernes Vedkom-

mende er der ingen saadan Sammenhæng, tværtimod har den mindste Mængde ikke alene hjembragt den mindste samlede Sum, men tillige den laveste Pris pr. kg. Naar Sammenhængen mellem Pris og Mængde kun synes at eksistere for Bacon og Æg, kan det i nogen Maade hænge sammen med, at Danmarks Leverancer i højere Grad har været prisbestemmende for de to nævnte Varers Vedkommende end for Smørret, simpelthen fordi de har udgjort en større Procentdel af Englands Indførsel.

**Smør.** Danmark har i en Aarrække været Englands Hovedleverandør af Smør med en Leverance af noget over $^1/_3$ af Englands Import. Den næststørste og tredjestørste Leverandør, New Zealand og Australien, leverede i 1929 tilsammen ca. samme Kvantum som Danmark. Igennem det siden da forløbne Tidsrum er Danmarks Stilling stadig svækket, saaledes at New Zealand nu leverer mere og Australien henimod samme Mængde som Danmark. Denne vældige Eksportforøgelse fra Kolonierne har trykket Priserne saa lavt ned som aldrig før — i Foraaret 1934 helt ned til 1,20 Kr. pr. kg. Efterfølgende Tabelopstilling viser dels Englands Import af Smør i Mill. kg, dels de forskellige Landes procentvise Andel heri:

**Tabel 5. Englands Smørimport** (*Mill. kg*).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1. Halvaar 1933 | 1. Halvaar 1934 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Danmark ..... | 112 | 118 | 125 | 131 | 126 | 65 | 69 |
| Australien..... | 39 | 48 | 79 | 91 | 86 | 56 | 66 |
| New Zealand .... | 66 } 105 | 79 } 127 | 98 } 177 | 109 } 200 | 128 } 214 | 70 } 126 | 81 } 147 |
| Andre Lande .... | 108 | 102 | 107 | 94 | 107 | 42 | 56 |
| Ialt... | 325 | 347 | 409 | 425 | 447 | 233 | 272 |
| Procentvis Andel i Englands Import af Smør: | | | | | | | |
| Danmark ..... | 34 | 34 | 31 | 31 | 29 | 28 | 25 |
| Australien ..... | 12 | 14 | 19 | 22 | 19 | 24 | 24 |
| New Zealand .... | 20 } 32 | 23 } 37 | 24 } 43 | 26 } 48 | 28 } 47 | 30 } 54 | 30 } 54 |
| Andre Lande .... | 34 | 29 | 26 | 21 | 24 | 18 | 21 |

Paa Baggrund af disse Tal maa de Anskuelser ses, der fra Tid til anden fremsættes om, at vi ved et øget Hjemmeforbrug kan aflaste Englandsmarkedet, hvilket skulde medføre højere Priser. Naar det hævdes, at vi 1) har vort eget Marked og vore egne Kunder og 2) derfor konkurrerer med os selv samt 3) ved en Produktionsindskrænkning kunde fremkalde en væsentlig og nogenlunde varig Prisstigning, turde dette være svagt underbygget. Det er dog en Kendsgerning, at New Zealand og Australien har erobret mange af vore tidligere Kunder, thi at vi stadig sælger praktisk talt samme Kvantum Smør til England som tidligere, *er ikke* det samme som at have bevaret vort Marked og vore gamle Kunder. Da Englands Smørforbrug pr. Indbygger i Tidsrummet 1929—33 er vokset med ca. 3 kg pr. Indbygger, eller ca. 40 pCt., forsyner vi nu kun ca. 12,4 Mill. Englændere med Smør imod ca. 14,8 Mill. for blot 5 Aar siden, svarende til en Tilbagegang paa ca. 16 pCt. Da »Andre Lande«s Eksport til England er uforandret, er det altsaa alene New Zealand og Australien, der har erobret ca. 16 pCt. af vore gamle Kunder. Der er paa Baggrund af de to Landes Eksportforøgelse — f. Eks. fra 127 Mill. kg i 1930 til 177 Mill. kg i 1931, altsaa en Udvidelse af Produktionen i Løbet af 1 Aar paa 50 Mill. kg, eller som fra 1. Halvaar 1933 til 1. Halvaar 1934 paa 21 Mill. kg — ingen Grund til at betvivle, at de med Lethed vilde kunne udvide deres Produktion i samme Grad, som Danmark indskrænkede sin. At vi med en Nedskæring af Danmarks Eksport paa f. Eks. 20 pCt. — svarende til 25 Mill. kg eller ca. 5 pCt. af den samlede Mængde, der indføres til England — skulde kunne fremkalde mere end en *kortvarig* Stigning i Smørprisen, er der derfor ingen Grund til at tro. En lille Gevinstchance ved Indskrænkning af Eksporten ligger der i Muligheden for en endnu større Overpris end hidtil. Den opnaaede Overpris er imidlertid for Tiden ganske særlig stor og kan næppe ventes synderlig forøget. En stor Overpris medfører desuden en forøget Interesse for

Køb af Kolonismør. Er der nogen Fordel at opnaa ved en Nedskæring af Smøreksporten, maa denne i alt væsentligt søges i Hjemlandet. En Omtale heraf hører naturligt hjemme under Hjemmemarkedets Afsætningsmuligheder og behandles der i Forbindelse med Spørgsmaalet om en Indskrænkning af Raastofimporten til Margarinefremstilling.

**Pakkesmør og Smør i hermetisk Emballage.** Foruden det almindelige Drittelsmør eksporteres noget Smør i Pakker og i hermetisk Emballage. I de senere Aar har Gang paa Gang det Spørgsmaal været drøftet, om ikke Afsætningsmulighederne for Smør kunde øges ved Salg i Pakker. Der har ogsaa været Forsøg i Gang dermed, men disse har ikke paa noget Tidspunkt formaaet at sætte sig nævneværdige Spor i Statistikken. Af nedenstaaende Oversigt fremgaar det, at det altid har drejet sig om ubetydelige Mængder.

**Tabel 6. Pakkesmør og Smør i hermetisk Emballage.** (Mill. kg).

| | 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Pakkesmør | herm. pakket | Pakkesmør | herm. pakket | Pakkesmør | herm. pakket | Pakkesmør | herm. pakket | Pakkesmør | herm. pakket |
| Tyskland | 0,2 | — | 0,1 | — | 0,1 | — | 0,1 | — | 0,1 | — |
| England | 0,7 | — | 0,9 | — | 1,0 | — | 0,8 | — | 0,7 | — |
| Andre Lande | — | 0,9 | — | 0,8 | 0,1 | 0,5 | 0,2 | 0,3 | 0,1 | 0,4 |

**Mælkekonserves.** Produktionen af Mælkekonserves er heller ikke undergaaet større Ændringer i Perioden 1929-

**Tabel 7. Kondenseret Mælk.** (Mill. kg).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Kondenseret | | | | | |
| Fløde | 1,9 | 2,4 | 3,3 | 3,0 | 3,1 |
| Sød Mælk | 6,7 | 6,9 | 7,6 | 10,1 | 10,3 |
| Skummet Mælk | 16,3 | 14,2 | 11,4 | 12,5 | 11,0 |
| Tørmælk | 0,4 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| Heraf | | | | | |
| Tyskland | 1,9 | 1,8 | 1,4 | 2,4 | 2,7 |
| England | 20,4 | 19,1 | 17,6 | 18,4 | 16,4 |

33. En ikke ringe Del heraf eksporteres til fjerne oversøiske Lande. Storbritannien er dog, som det vil fremgaa af omstaaende Tabel 7, Aftager af den største Mængde.

**Ost.** Danmarks Hovedmarked for Ost ligger i Tyskland, og Eksporten dertil er i 1933 vokset betydeligt. Paa Grund af de indviklede Told- og Kontingentforhold paa det tyske Marked reguleres Eksporten af et af Landbrugsministeriet nedsat Udvalg for Osteeksport. Eksporten har i 1933 været reguleret saaledes, at der trods flere forskellige Toldsatser betaltes en ensartet Told, hvorefter et Fond udjævnede opstaaede Forskelligheder. I 1934 er der atter sket Ændringer i de tyske Toldsatser og Kontingenter for de forskellige Ostetyper, saaledes at Eksporten i 1934 ventelig gaar ned til 35—40 pCt. af Eksporten i Fjor.

Osteeksporten i Mill. kg fordelte sig i Femaaret 1929—33 saaledes:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Tyskland ..... | 5,8 | 4,9 | 3,4 | 5,7 | 8,6 |
| England ..... | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| Andre Lande ..... | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 1,2 |

Osteproduktionen har ikke været ude for saa stor Nedgang i Pris som Smørproduktionen, men desværre sætter Afsætningsmulighederne for Ost en meget snæver Grænse for Udvidelsesmulighederne. Danmark har aldrig opnaaet nogen førende Stilling paa Ostemarkedet som f. Eks. Holland og Schweiz, og virkelig anerkendte Typer af ensartet, vellagret dansk Ost kendes kun i ringe Grad, selv om de senere Aar har kunnet opvise betydelige Fremskridt. Ved de Byttehandler, der nu søges afsluttet Landene imellem, vil der muligvis kunne afsættes en Del Ost, idet Ost synes at være det Landbrugsprodukt, der er mindst Uvilje mod at tage i Bytte.

**Bacon.** Siden 1930 har denne Vare, hvoraf næsten alt sælges til England, hjembragt større Summer end Smøret, og Forskellen er stadig øget. Prisen for Bacon, der tidligere laa mellem det halve og $^2/_3$ af Smørprisen,

har gennem lange Perioder ligget over denne. Som nævnt i den indledende Oversigt, er Baconkvotaen stadig ændret og næsten hver Gang i nedadgaaende Retning. Der har derfor jævnlig været Overskud af Flæsk eller Biprodukter ved Baconproduktionen, som det har været overordentlig vanskeligt at skaffe lønnende Afsætning for. Ved adskillige af Landets Slagterier eller i Tilknytning til disse er der i de sidste Aar blevet oprettet Fabrikker til Behandling af Biprodukterne, f. Eks. Fedtraffinaderier, Konservesfabrikker, Kødekstraktfabrikker, Fabrikker til Fabrikation af Blodmel, Kød- og Benmel m. m. Det er imidlertid vanskeligt at faa paalidelige Oplysninger om disse Virksomheders Produktion og Afsætning, idet mange af dem dels er af saa ny Dato, at der endnu ikke findes Oplysninger om et helt Aar, dels er Produktionen under stadig Udvidelse, og endelig udleveres af Konkurrencehensyn nødigt detaillerede Oplysninger om Afsætningsmulighederne. Disse Anlæg behandler og tilbereder ikke alene Svinekød og »Slagteriaffald«, men tillige Okse- og Kalvekød m. m. En Adskillelse mellem Produkter af Svinekød og af Okse- og Kalvekød lader sig ikke gennemføre for ret mange af de i det efterfølgende omhandlede Produkter, hvorfor de omtales under et.

**Kødvarer og Kødkonserves.** Nedenstaaende Tabel over Produktion af Kødvarer og Kødkonserves er ikke helt udtømmende, idet den ikke omfatter en Del mindre Fabrikker. Der er dog ingen Tvivl om, at den optalte Mængde er den alt overvejende Del af hele Produktionen.

**Tabel 8. Produktion af Kødvarer og Kødkonserves i Aarene 1929—33.** (Mill. kg).

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Leverpostej | 1,9 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,3 |
| Pølser o. l. | 11,3 | 11,5 | 12,2 | 12,9 | 13,5 |
| Andre Kødvarer | 4,2 | 5,6 | 6,0 | 7,3 | 7,7 |
| | 17,4 | 19,4 | 20,4 | 22,3 | 23,5 |

Ligesom Produktionen har udvist Stigning i det forløbne Tidsrum, har ogsaa Eksporten været voksende saa-

vel i Mængde som i Værdi. Tallene herfor stiller sig saaledes for samme Tidsrum:

| 1929 | | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | | Mængde 1. Halvaar 1933 1934 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mill. | | Mill. | | Mill. | | Mill. | | Mill. | | Mill. | |
| kg | Kr. | kg | Kr. | kg | Kr. | kg | Kr. | kg | Kr. | kg | kg |
| 2,4 | 6,3 | 3,3 | 7,5 | 3,6 | 7,2 | 4,7 | 7,3 | 5,4 | 9,3 | 2,5 | 2,9 |

Det er saaledes en ikke helt ubetydelig Eksport, der, naar henses paa Mængden, er mere end fordoblet i dette Femaar. Fra mange Sider er ogsaa henpeget paa Muligheden for og Betydningen af en Udvidelse af denne Eksport, idet det dels vilde give øgede Afsætningsmuligheder, dels er det her for største Delen »Helfabrikata« i Modsætning til Bacon, der undertiden betegnes som et »Halvfabrikat«. Nogen nærmere Omtale af disse Muligheder ligger det uden for denne Opgaves Rammer at give; der kan blot være Grund til allerede nu at nævne, at i samme Grad, som denne Eksport øges, *vokser ogsaa Nødvendigheden af en effektiv Kvalitetskontrol og af en god Salgsorganisation,* der dels skulde optræde under Enhedsmærke (Lurmærke?), dels skulde undgaa indbyrdes Konkurrence, i alt Fald paa nye Markeder, saaledes at Kræfterne alene kunde samles om Oparbejdelse af disse.

**Okse- og Kalvekød.** Eksporten heraf stod, før Kontingenteringspolitikken udvikledes, i nøje Forhold til Eksporten af levende Kreaturer, idet det var det indbyrdes Forhold mellem Toldsatserne for levende Dyr og for Kød, der var afgørende for, om Dyrene slagtedes før eller efter Udførslen fra Danmark. Derfor skabte den store Nedgang i Eksporten af levende Kvæg i Aarene 1930 og 1931 ikke uovervindelige Vanskeligheder, idet Eksporten af Oksekød gik omtrent tilsvarende op. Først i 1932 og 1933, hvor ogsaa Kødudførslen paa Grund af høje Toldsatser og Kontingentering svigtede, blev Overskudet paa det hjemlige Marked saa stort, at det blev nødvendigt at destruere en Del af dette Overskud. Saavel Eksporten som Destruktionen ledes og reguleres nu af 2 Udvalg: *Land-*

*brugsministeriets Kød- og Kvægreguleringsudvalg* og *Landbrugsministeriets Kød- og Kvægeksportudvalg,* der tildels har fælles Medlemmer.

**Fjerkræ.** Indtil for 2—3 Aar siden havde Danmark ingen Eksport af slagtet Fjerkræ, men indførte tværtimod hvert Aar adskillige Hundrede Tons. Fra 1929 til 1933 steg Fjerkræbestanden med ca. 25 pCt., og samtidig skabte den økonomiske Krise øget Interesse for Fremskaffelse af nye Afsætningsmuligheder. Selv om det endnu kun er ret beskedne Eksportmængder, det drejer sig om, er der dog sket en Udvikling, som har Krav paa Interesse. Hvad der ovenfor en sagt om Mærkning, Eksport- og Konkurrenceforhold for Kødkonserves, kan udvides til ogsaa at gælde Fjerkræeksporten, idet Betydningen af, at en saadan Vare fremtræder i en ensartet, tiltalende Pakning under fornøden Kvalitetsgaranti, vanskeligt kan overvurderes.

I Hovedtabellen, Tabel 4, findes opført Eksportværdien af slagtet Fjerkræ. I nedenstaaende udførligere Oversigt er der derfor alene medtaget Mængderne:

**Tabel 9. Import og Eksport af Fjerkræ** (Tons).

| | 1930 | | 1931 | | 1932 | | 1933 | | 1. Halvaar 1934 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eksp. | Imp. | Eksp. | Imp. | Eksp. | Imp. | Eksp. | Imp. | Eksp. | Imp. |
| Høns og Kyllinger. | 6 | 174 | 3 | 230 | 276 | 90 | 949 | — | 976 | — |
| Heraf Tyskland . | — | — | — | — | 252 | — | 867 | — | — | — |
| Ænder og Gæs.... | — | 343 | — | 284 | 4 | 73 | 30 | — | — | — |
| Kalkuner..... | — | 5 | 17 | 7 | 74 | 2 | 98 | — | — | — |
| Heraf England .. | — | — | — | — | 74 | — | 84 | — | — | — |

Største Delen af den nyopstaaede Fjerkræeksport gaar saaledes til Tyskland, medens England sæsonvis aftager en Del Kalkuner. At spaa om, hvorledes Afsætningsforholdene i Tyskland vil udvikle sig, er imidlertid ugørligt.

**Æg.** Danmarks tredie Hovedeksportvare, Æg, har, som

de to andre, Told og Kontingenter at kæmpe imod, men er dog den Del af Eksporten, der er mindst berørt af Krisen. Medens saa sent som i 1930 85 pCt. af Æggene afsattes paa det engelske Marked, og omtrent alle de øvrige til Tyskland, er der siden da sket en Spredning af Eksporten, saaledes at England i 1933 kun aftog 70 pCt. og i første Halvdel af 1934 kun 64 pCt. Skønt en Fordeling af Eksporten paa flere Markeder betyder en formindsket Risiko for pludselige Eksportindskrænkninger, er der dog ikke i dette Tilfælde Grund til at hilse denne Spredning med større Glæde. Den har nemlig sin Aarsag i en Nedgang i Eksporten til England paa Grund af en tilsvarende Opblomstring af den engelske Ægproduktion, der nu i Ly af den 15 pCt.s Værditold og med de relativt gode Ægpriser har gode Vilkaar at arbejde under. Udviklingen i Hønseholdet i England og Wales illustreres ved følgende Tal:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1934 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| England og Wales... | 42,8 | 47,9 | 52,6 | 57,7 | 61,2 | 61,3 |

Traktatmæssig er Danmark foreløbig sikret en Eksport til England af 33 Mill. Snese aarligt (sidste Aar var Eksporten 37,5 Mill. Snese) eller 38 pCt. af den samlede tilladte Indførsel fra ikke-britiske Lande. (I 1933 leverede Danmark ca. 50 pCt. af Mængden fra ikke-britiske Lande).

**Spisefedt.** Af denne Vare har Danmark en ikke ubetydelig Eksport og har gennem Aarene 1929—32 haft en jævnt stigende, derefter atter noget formindsket Afsætning, fortrinsvis til Tyskland. Eksporten i Mill. kg fordelte sig fra 1929 til 1934 som følger:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 | 1. Halvaar af 1933 | 1. Halvaar af 1934 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tyskland ..... | 10,2 | 13,9 | 18,8 | 20,3 | 14,4 | | |
| England ..... | 1,7 | 2,3 | 3,7 | 3,6 | 4,2 | 10,6 | 5,0 |
| Andre Lande ..... | 1,0 | 1,1 | 1,5 | 0,3 | 0,9 | | |
| Ialt... | 12,9 | 17,3 | 23,0 | 24,2 | 19,5 | | |

**Huder.** Heraf har Danmark, som Hovedtabellen viser, en betydelig Eksport, men samtidig finder der en ikke

ubetydelig Import Sted. Og mærkeligt nok er det i ikke ringe Grad til og fra de samme Lande, der finder Import og Eksport Sted. Fra Tyskland importeredes saaledes i 1933 2,5 Mill. kg Kvæghuder, og til Tyskland eksporteredes 2,8 Mill. kg. Regnskabet for Omsætningen af Huder med Udlandet er dog meget væsentligt i Danmarks Favør.

**Dyriske Fedtstoffer (undtagen Spisefedt).** Langt den største Mængde af de her opførte Fedtstoffer er ikke af dansk Oprindelse, hvilket vil fremgaa af nedenstaaende nærmere Specifikation af Eksporten i et enkelt Aar, nemlig 1933:

| | Mill. kg | Mill. Kr. |
|---|---|---|
| Afsmeltet Talg o. l. | 2,9 | 1,4 |
| Alm. Tran | 0,9 | 0,4 |
| Hærdet Hvaltran | 20,8 | 9,1 |
| Andre Fedtstoffer (Benfedt, Lanolin m. m.) | 10,7 | 4,7 |

I samme Aar importeredes 38 Mill. kg Hvaltran til en Værdi af 9,7 Mill. Kr. Den Halvdel heraf, der genekporteredes i forarbejdet Tilstand, har saaledes meget nær opvejet hele Importværdien.

## Hjemmemarkedet.

Under de vanskelige Afsætningsforhold i de senere Aar har Hjemmemarkedet og dettes hidtil forholdsvis ringe Betydning for dansk Landbrug Gang paa Gang været drøftet, og der har fra alle Sider været Enighed om det ønskelige i, at Forsyningen af Hjemmemarkedet i videst mulig Udstrækning reserveredes for den hjemlige Produktion. I nogen Udstrækning er dette allerede sket, og i samme Grad, som Afsætningsmulighederne udadtil svigter, vil Opmærksomheden rettes mod Hjemmemarkedet. I Betragtning af det korte Aaremaal, hvor Afsætningsvanskelighederne har gjort sig gældende, er det en ikke ringe Forskydning i Retning af øget Hjemmeforbrug, der allerede er sket.

I det følgende Afsnit er søgt opgjort Hjemmeforbrugets Størrelse for en Række vigtige dyriske Produkter. Den

herved fulgte Fremgangsmaade er den, at først søges den samlede Produktion beregnet, derpaa fradrages Eksportmængden, hvorefter Resten maa være Hjemmeforbrug. For de Posters Vedkommende, hvor saadanne Opgørelser allerede foreligger i let tilgængelig Form som f. Eks. Smørforbrug og Mælkeforbrug i »Danmarks Mejeri-Statistik«, er her kun opført Tallene uden videre Kommentarer, medens f. Eks. Beregningen af Oksekødforbruget er forklaret udførligere. De enkelte Forbrugsposter omtales i nedennævnte Rækkefølge:

1. Mælkeriprodukter: a) Mælk,
   b) Smør,
   c) Ost,
   d) Mælkekonserves.
2. Flæsk o. l.: a) Flæsk,
   b) Slagteriaffald,
   c) Svinefedt,
   d) Kødkonserves.
3. Faar og Lam.
4. Æg og Fjerkræ: a) Æg,
   b) Fjerkræ.
5. Okse- og Kalvekød.
6. Oversigter: a) Forbruget omregnet pr. Indbygger.
   b) Forbruget udtrykt i pCt. af Produktionen.

1. Mælkeriprodukter. Tallene herfor bygger væsentligst paa de i »Danmarks Mejeri-Statistik« givne Oplysninger. Til Konsumtallene for Mælk er at bemærke, at de naturligvis er skønsmæssige, hvilket bør erindres ved en Vurdering af den stærke Stigning.

a) *Mælk.* Danmarks samlede Produktion og Anvendelse af Mælk (Mill. kg):

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Samlet Mælkeproduktion .. | 5030 | 5385 | 5565 | 5485 | 5390 |
| Anvendelse: | | | | | |
| til Smør ..... | 4250 | 4605 | 4635 | 4505 | 4325 |
| Ost ..... | 115 | 115 | 115 | 115 | 140 |
| Kondensering ..... | 15 | 15 | 15 | 15 | 25 |
| Konsum: | | | | | |
| Producenternes eget Forbr. | 250 | 250 | 400 | 400 | 400 |
| Salg..... | 400 | 400 | 400 | 450 | 500 |
| Ialt... | 5030 | 5385 | 5565 | 5485 | 5390 |

b) *Smør.* I nedenstaaende Oversigt er saavel Produktion som Eksport beregnet for Tidsrummet 1. April—31. Marts:

| | 1929/30 | 1930/31 | 1931/32 | 1932/33 | 1933/34 |
|---|---|---|---|---|---|
| Smørproduktionen .... | 182 | 190 | 193 | 186 | 184 |
| Eksport ..... | 162 | 169 | 170 | 156 | 150 |
| Forbrug... | 20 | 21 | 23 | 30 | 34 |

Sammenlignet med Forbruget af Margarine, der i de tilsvarende Aar var:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 79 | 83 | 79 | 73 | 74 |

er det et forholdsvis ringe Smørforbrug. Dette beror imidlertid mere paa, at Margarineforbruget er meget stort, end at Smørforbruget er unormalt lavt, idet dette udgjorde 9,5 kg pr. Indbygger i 1933. Trods Englands føromtalte vældige Importforøgelse i de senere Aar er Smørforbruget i England nu kun ca. 1 kg højere pr. Indbygger end i Danmark[1]). Da England regnes at ligge højst i Smørforbrug pr. Indbygger i Europa, vil en yderligere Forbrugsforøgelse for Danmarks Vedkommende svarende til den, der fandt Sted fra 1931 til 1932 eller fra 1932 til 1933, antagelig være nok til at bringe Danmark i Spidsen. Selv om den foreliggende Statistik paa dette Omraade er noget mangelfuld og usikker, tør det vist fastslaas, at allerede nu er der kun meget faa europæiske Lande, der har et saa stort Smørforbrug pr. Indbygger. Selv Holland, der har en betydelig tvungen Indblanding af Smør i Margarine, ligger væsentlig lavere[2]).

Efterhaanden, som Forholdene paa Smørmarkedet forværredes, og Noteringen pr. kg en Tid gik ned til 1,22—1,30 Kr. pr. kg, meldte den Tanke sig ganske naturligt, om det ikke var muligt at skaffe en mere lønnende Afsætning for Smørret paa Hjemmemarkedet. Ifølge den

---

[1]) Smørforbruget i England var i 1929 ca. 7,6 kg og i 1933 ca. 10,6 kg pr. Indbygger.

[2]) Hollands Smørforbrug (incl. de 25 pCt. Smør indblandet i Margarinen) var i Aarene 1931, 1932 og 1933 henholdsvis ca. 7,1, 8,6 og 7,6 kg pro persona.

gældende Smørordning er en-gros-Prisen paa Hjemmemarkedet mindst 2,15 Kr., idet Afgiften, naar Eksportprisen gaar under 1,75 Kr., stiger tilsvarende, saaledes at Prisen 2,15 holdes. Naar Forholdet derfor en Tid var saaledes, at Smør til Eksport kostede ca. 1,30 Kr., men paa Hjemmemarkedet 2,15 Kr., maatte det styrke Kravet om en øget Afsætning til den relativt høje Pris. Denne Tanke understøttedes fra forskellig Side med det Argument, at ved en Indskrænkning af Eksporten vilde Prisen stige, idet Virkningen af Eksport-Indskrænkningen paa Bacon-Markedet fremholdtes som Eksempel, uden at man gjorde sig klart, hvilken fundamental Forskel der er paa det afgrænsede Bacon- og det aabne Smørmarked. Der er saaledes to Grunde for Kravet om en Udvidelse af Smørafsætningen paa Hjemmemarkedet:

1) En Eksport-Indskrænkning vil aflaste Englands-Markedet og skaffe højere Pris pr. kg.
2) Afsætningen paa Hjemmemarkedet kan ske til en højere Pris end til Eksport.

ad 1) Til Belysning af denne Antagelses Værdi kan henvises til Tallene Side 553. Her skal blot gentages, at Australien og New Zealand fra 1930 til 1931 forøgede Eksporten med 50 Mill. kg; fra 1. Halvaar 1933 til 1. Halvaar 1934 har de samme to Lande forøget Eksporten med 21 Mill. kg, og gennem Tidsrummet 1929—33 andrager Forøgelsen ialt 109 Mill. kg. Danmarks samlede Eksport til England er ca. 125 Mill. kg. En Formindskelse af Eksporten med f. Eks. $^1/_3$ vilde saaledes skabe et »Hul« paa ca. 42 Mill. kg. Fjernedes pludselig en saadan Mængde fra Smørmarkedet, er der ingen Tvivl om, at Prisen vilde stige. Men om Stigningen vilde blive af lang Varighed, er paa Baggrund af de ovenfor og Side 554 givne Oplysninger tvivlsomt. Det er i alt Fald givet, at Fordelen herved vilde blive ca. $2^1/_2$ Gang større for vore to værste Konkurrenter og yderligere anspore dem til Produktionsforøgelse. Saafremt vi derfor ikke for stedse ønsker at give Afkald paa denne Del af Eksporten,

er en saadan Fremgangsmaade næppe anbefalelsesværdig.

ad 2) Dette er rigtigt og er i Virkeligheden den eneste vægtige Grund til at søge Smørret afsat paa Hjemmemarkedet, thi selv om Prisen her stadig hører til de laveste Smørpriser i Europa (Schweiz har saaledes en Smørpris omkring 6 Kr. — Holland ca. $4^1/_2$ Kr. o. s. fr.), saa er den dog at foretrække for Eksportprisen, der i 1933 var ca. 1,70 Kr. og sandsynligvis bliver endnu lavere i 1934.

Imidlertid er det ikke tilstrækkeligt blot at ønske at sælge mere Smør til en høj Pris paa Hjemmemarkedet. En Betingelse herfor er, at Smørrets værste Konkurrent, Margarinen, svækkes i sin Konkurrenceevne. Dette kan ske enten ved

1) Begrænsning af Raastofimporten, eller
2) Fordyrelse af Produktionen enten ved Told eller Afgift.

Hele dette Spørgsmaal er mangesidigt: Landmanden, Staten og Forbrugeren har helt forskellige Interesser. Forbrugerens Interesse i billige Varer kan der selvfølgelig ikke ses bort fra, men det maa dog erindres, at hvordan det end gaar, bliver Danmarks Smørpris blandt de laveste i de europæiske Lande samtidig med, at vi her har relativt høje Arbejdslønninger.

Tilbage bliver da at betragte Sagen ud fra 1) Landmandens og 2) Samfundets eller med et ofte anvendt Udtryk »Forretningen Danmark«s Synspunkt. Da det er Landmanden, der er ude i Krise, og til hvem det største Hensyn rettelig bør tages i et saadant Spørgsmaal, skal Sagen først betragtes fra dette Synspunkt, idet en Gevinst- og Tabsberegning opstilles. Følgende Forudsætninger er lagt til Grund herfor:

| | | |
|---|---|---|
| Smørprisen til Eksport sættes til ..... | 1,70 | Kr. pr. kg |
| — paa Hjemmemarkedet sættes til 1) .... | 2,15 | — |
| — — — — - 2) .... | 2,50 | — |
| Margarineprisen regnes at være ..... | 1,20 | — |

50 Mill. kg Smør regnes at erstatte 60 Mill. kg Margarine.

Uanset, hvilken Smørordning der gennemføres, maa der regnes med en vis Mængde Margarine til den mindstbemidlede Del af Befolkningen. Her er derfor regnet med en Indskrænkning af Margarineproduktionen med 60 Mill. kg (der er da tilbage ca. 14 Mill. kg). Disse 60 Mill. kg regnes at kunne erstattes med 50 Mill. kg Smør, og følgende Beregning kan da opstilles:

| | Mill. Kr. Gevinst | Tab |
|---|---|---|
| 1) Hjemmemarkedsprisen 2,15. | | |
| 45 Øre ekstra pr. kg for 50 Mill. kg Smør ..... | 22,5 | |
| Af de 50 Mill. kg Smør kan Landbruget regnes at spise $^1/_3$; Betaling herfor $16^2/_3$ à 2,15 ..... = 36 Mill. Kr. | | |
| $^1/_3$ af 60 Mill. kg Margarine = 20 Mill. kg à 1,20 ..... 24 — | | |
| Forskel ... 12 Mill. Kr. | | 12 |
| Netto-Gevinst ..... | 10,5 | |
| 2) Hjemmemarkedsprisen 2,50. | | |
| 80 Øre ekstra pr. kg; 50 × 80 ..... | 40 | |
| $16^2/_3$ Mill. kg Smør à 2,50 ..... 42 Mill. Kr. | | |
| 20 Mill. kg Margarine à 1,20 ..... 24 — | | |
| Forskel ... 18 Mill. Kr. | | 18 |
| Netto-Gevinst ..... | 22 | |

Medens Resultatet af en Indskrænkning af Margarineproduktionen saaledes er ubetinget fordelagtig for Landbruget, stiller Sagen sig væsentlig anderledes for »Forretningen Danmark«. Indtægtsnedgangen (Eksportværdien) er let at beregne, idet den udgør

50 Mill. kg à 1,70 Kr. = 85 Mill. Kr.

Udgiftsnedgangen (Importindskrænkningen) er vanskeligere at beregne, idet Margarineindustrien er saa nøje sammenknyttet med Olieindustrien, at en Adskillelse volder store Vanskeligheder. Forretningsgangen er i Korthed følgende: Oliemøllerne og Fedtraffinaderierne indfører olieholdigt Frø og Hvaltran. Af Frøene udvindes Olie og presses Oliekager, hvoraf en stor Del eksporteres. F. Eks. i 1933 eksporteredes ca. 50 pCt. af Olien og ca. 60 pCt. af Oliekagerne og indbragte i denne Form Stør-

ste Delen af Importværdien. Hvaltran hærdes og omdannes derved til faste Fedtstoffer, hvoraf ca. Halvdelen eksporteres og indbringer praktisk talt hele Importværdien. Margarineindustrien hævder derfor med en vis Ret, at Handelsbalancen kun belastes minimalt gennem Raastofimporten. Imidlertid vilde formentlig den Del af Oliemøllernes Produktion, som Margarinefabrikkerne nu aftager, kunne eksporteres, omend sandsynligvis til lavere Priser end de nuværende, hvorfor deres Værdi ved disse Beregninger er ansat til deres eventuelle Eksportværdi. Lader Eksport sig ikke gennemføre, bliver det samfundsmæssige Tab betydeligt større end nedenfor paaregnet. I det følgende er derfor regnet med en Pris pr. kg af de til Margarine anvendte Raastoffer, der ligger lidt under den gennemsnitlige Eksportpris for den hidtidige Udførsel af Olier og Fedtstoffer. Eksportpriserne var for hærdet Hvaltran ca. 44 Øre pr. kg og for Planteolier ca. 45 Øre pr. kg. Her er for begge Kategorier regnet med en Eksportpris af 40 Øre pr. kg.

Margarineindustrien aftog ca. 15 Mill. kg hærdet Hvaltran og ca. 47 Mill. kg Planteolier, ialt 62 Mill. kg. Værdien heraf, naar der regnes med en Pris af 40 Øre pr. kg, bliver ca. 25 Mill. Kr. Hertil kommer Udgifter til Maskinslid, Brændselsstoffer m. v., men paa den anden Side maatte der i Tilfælde af en saa stærk Begrænsning af Produktionen som ovenfor nævnt ydes Margarineindustrien en vis Erstatning; desuden beskæftiges ca. 1500 Arbejdere, af hvilke en 80 pCt.s Produktionsindskrænkning formentlig vilde gøre de 1200 arbejdsløse. Disse to Udgiftsgrupper er det umuligt at opgøre, men da de i nogen Maade vil opveje hinanden, er de her udeladt af Beregningen.

Beregningen bliver derefter:

| | | |
|---|---|---|
| Nedgang i Samfundets Eksportindtægt .... | 85 | Mill. Kr. |
| Nedgang i — Importudgift..... | 25 | — |
| Tab... | 60 | Mill. Kr. |

eller ca. 1,20 Kr. pr. kg Smør, der holdes hjemme.

At skaffe Landbruget højere Indtægter ad denne Vej vil fra mange Sider blive betegnet som en lidet hensigtsmæssig Metode, eftersom den medfører, at Samfundet for at tilføre Landbruget højst 22 Mill. Kr. — eventuelt kun 10,5 Mill. Kr. — lider et Tab udadtil paa 60 Mill. Kr. Paa Forhaand er det indlysende, at det maa være en daarlig Metode set fra Samfundets Synspunkt at holde Smør hjemme, der kan sælges for 1,70 Kr. pr. kg, for at undgaa Import af Hvaltran, der kan købes for ca. 30 Øre pr. kg. Noget saadant maa give Underskud i Forretningen Danmarks Kasse. Endvidere maa det erindres, at i samme Grad, som Smørprisen overstiger 1,70 Kr., formindskes Gevinsten for Landbruget og øges Tabet for Samfundet. At indskrænke Raastofimporten til Margarine for at øge det hjemlige Smørforbrug er derfor ikke nogen anbefalelsesværdig Metode, idet den volder Landet store Tab for at tilføre Landbruget en relativt lille Gevinst.

I en Henvendelse til Landbrugsministeriet af 10. August 1933 udtalte De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation bl. a. følgende:

»I Særdeleshed har man ønsket at paapege Mejeribrugets fremtrædende Betydning inden for det herskende Landbrugssystem og fremhæver Nødvendigheden af at sikre Mejeribrugets fremtidige Stilling inden for dette System.

I første Række maa man anse det for paakrævet, at der træffes Foranstaltninger til Opretholdelse af Eksporten og Bevarelse af Markederne; men vil eller kan man ikke gennemføre dette i tilstrækkeligt Omfang, maa det kræves, at der skaffes Mulighed for udvidet Afsætning til lønnende Priser paa Hjemmemarkedet eventuelt paa Bekostning af Margarineproduktionen.«

Da de fra Mejeribruget stillede Krav om effektive Støtteforanstaltninger ikke kan siges at være sket Fyldest, er Vægten efterhaanden lagt over paa det sidstnævnte Krav om en Begrænsning af Margarineproduktionen. De i det foregaaende opstillede Beregninger viser, at netop denne Metode er særlig kostbar for Staten uden

at tilføre Landbruget nogen virkelig betydende Hjælp. Langt mere hensigtsmæssigt vilde det derfor være, om man kunde enes om at belaste Margarineproduktionen med en Afgift, der kunde indbringe tilsvarende Beløb. Holdes de 14 Mill. kg Margarine til de mindstbemidlede udenfor, vilde en Afgift af yderligere 25 Øre pr. kg Margarine indbringe ca. 15 Mill. Kr., hvoraf Landbruget selv maatte betale de 5. Netto-Gevinsten blev derved 10 Mill. Kr., eller praktisk talt det samme, som opnaaedes ved at holde 50 Mill. kg Smør hjemme og afsætte det til den nuværende Hjemmemarkedspris. I saa Tilfælde vilde saavel Margarineindustrien som Mejeribruget være interesseret i, at der paalagdes Smørret en tilsvarende Afgift, og denne vilde indbringe yderligere ca. $5^2/_3$ Mill. Kr., efter at Landbrugets Andel deri var fradraget. Ingen af disse Foranstaltninger vilde formindske Eksportindtægten eller forøge Importudgiften, men vilde dog skaffe Landbruget den øgede Indtægt, som fra dets Side tilstræbes, og som i Virkeligheden er Landbrugets eneste Interesse i et øget Hjemmeforbrug af Smør. Imidlertid vilde den Side 551 nævnte Valutaafgift naturligvis have samme Virkning og maaske løse Problemet paa en mere smertefri Maade.

Væsentligt anderledes stiller Spørgsmaalet sig, dersom Smøreksporten kontingenteres og derved nedsættes i betydelig Grad, hvilket der dog for Tiden ikke er nærmere Udsigt til. Ved den dansk-engelske Traktat er Danmark for de første Par Aar sikret 119 Mill. kg Smør aarligt (1932 og 1933 var Eksporten omkring 125 Mill. kg). En dermed afstemt Nedskæring paa omkring 6 Mill. kg vilde dog næppe rejse større økonomiske Vanskeligheder, idet der er stor Sandsynlighed for, at en saadan Nedskæring i Mængde — proportionalt gennemført ogsaa til anden Side — vilde bevirke en Opgang i Pris, der i hvert Fald nogenlunde modsvarede denne. Nedskæres Eksportmulighederne stærkere, maa Spørgsmaalet ses under en helt anden Synsvinkel; i saa Tilfælde vil Beskæftigelses-

spørgsmaalet, Udnyttelsen af Produktionskapaciteten, Anvendelse af Foderafgrøderne eller rettere af den Jord, der hidtil har været dyrket med disse, kort sagt Opretholdelsen af vort Landbrugssystem i dets nuværende Form, rykke i Forgrunden og veje tungt i Vægtskaalen for en Begrænsning af Margarineproduktionen. Det bliver da for Samfundet et Spørgsmaal om, hvad der bedst betaler sig, enten 1) at lade Landbrugets arbejdsgivende og kostbare Produktionsapparat gaa for stærkt nedstemt Kraft og saa bære de deraf flydende Følger, eller 2) at producere og spise noget mere af det ganske vist dyrere, men dog ogsaa baade bedre og sundere Smør. Selvom det er vidtforgrenede og indviklede Problemer, det drejer sig om, er der dog næppe Tvivl om, at det samfundsmæssigt bliver klogt at søge afværget en dybt indgribende Nedskæring af Smørproduktionen. Helt at bevare den i dens nuværende Omfang vil dog i saa Fald næppe være klogt alene af den Aarsag, at der derved opretholdes et Overskud af Udsætterkøer, der med Tab maa afsættes til Destruktion.

c) *Ost:* Produktionen udgjorde for de tre almindeligste Ostetyper (i pCt. af den samlede Produktion):

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| 45 pCt. Fedt i Tørstof .... | 19 | 23 | 25 | 33 | 37 |
| 30 — — - — .... | 27 | 29 | 29 | 24 | 22 |
| 20 — — - — .... | 33 | 27 | 30 | 25 | 22 |
| Ialt... | 79 | 79 | 84 | 82 | 81 |

Tendensen er igennem mange Aar gaaet i Retning af stedse federe Oste. De vigtigste Ostetyper er Gouda, Dansk Schweizer, Steppe, Tilsitter og Roquefort. Af disse havde Tilsitter-Osten et stort Salg i Tyskland, men i Februar 1934 ændredes Eksportbestemmelserne til Ugunst for denne Ostetype. Den samlede Produktion af Ost (÷ 10 pCt. Lagringssvind) var i Mill. kg:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Produktion..... | 24 | 24 | 23 | 24 | 28 |
| Eksport..... | 7 | 6 | 4 | 7 | 10 |
| Forbrug... | 17 | 18 | 19 | 17 | 18 |

d) *Mælkekonserves:* Hjemmeforbruget er minimalt og bestaar væsentligt af den saakaldte Eksportfløde. Hjemmeforbruget heraf kan ikke nøjagtigt opgives, og Eksporten er allerede omtalt Side 556.

2. Flæsk o. l.

a) *Flæsk.* I 1. Beretning fra Udvalget er det samlede Antal af producerede Svin af Baconsvinstørrelsen opgjort i Mill. kg:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Eksporteret | 4,4 | 5,4 | 6,5 | 6,4 | 5,0 |
| Hjemmeforbrug | 1,2 | 1,3 | 1,4 | (1,7) | (1,7) |
| Produktion | 5,6 | 6,7 | 7,9 | 8,1 | 6,7 |

Naar Forbruget paa Hjemmemarkedet for 1932 og 1933 er sat i Parentes, skyldes dette, at Producentslagtningerne i disse 2 Aar er sat til samme Tal som i de nærmest foregaaende Aar, nemlig 600 000, trods det, at der i 1932 blev taget mange Slagterisvin tilbage fra Slagteriet, hvorved Antallet af ukontrollerede Slagtninger (Producenternes egne Slagtninger) formentlig er gaaet betydeligt ned. Og i 1933 var Slagtningerne ganske vist af den angivne Størrelse, men til Gengæld var mange af de slagtede Svin mindre end sædvanligt. Da Flæskeprisen var lavest — og Forbruget derfor formentlig højst — i 1931, findes det rimeligt ved Omregningen til Vægtmængder at ansætte den samlede Vægtmængde for 1932 og 1933 til samme Størrelse som i 1931, omend Slagtningstallene synes at pege i Retning af en Stigning.

Regnes Gennemsnitsvægten for de slagtede Svin til 65 kg, har Hjemmeforbruget i Mill. kg været i Aarene

| 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|
| 78,0 | 84,5 | 91 | 91 | 91 |

b) *Slagteriaffald.* Produktionens Størrelse var i Femaaret 1929—33 følgende i Mill. kg:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Hoved og Tæer | 26 | 31 | 37 | 38 | 31 |
| Lever, Hjerte og Nyrer | 12 | 16 | 18 | 19 | 16 |
| Mørbrad | 3 | 4 | 5 | 5 | 4 |
| Skinkeben, Hals, Rygrad | 10 | 12 | 14 | 14 | 12 |

Naar man ved Slagteriaffald alene forstaar Hoved, Tæer, Lever, Hjerte, Nyrer, Tunge, Mørbrad, Skinkeben, Hals, Rygrad o. lign., kan Produktionen i de her omhandlede Aar anslaas til 50—75 Mill. kg aarlig. Eksporten androg i samme Tidsrum 15—25 Mill. kg, men da Betegnelsen Slagteriaffald er et meget vagt og omfattende Begreb, og Statistikken ikke skelner mellem Affald fra Kreaturer og fra Svin, kan af de anførte Tal intet udledes om Hjemmeforbrugets Størrelse — ogsaa fordi Gruppen Slagteriaffald bestaar af mange forskellige Ting, der egentlig slet ikke kan eller bør behandles under eet.

c) *Spisefedt.* I Produktionsstatistikken angives Fedtproduktionen i Mill. kg saaledes for Aarene:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Spisefedt | 14,9 | 18,3 | 21,9 | 24,8 | 23,1 |

Eksporten var i de samme Aar:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 12,9 | 17,3 | 23,0 | 24,0 | 19,5 |

Det ses, at Eksporttallene i et enkelt Aar overskrider den angivne Produktion. Dette skyldes utvivlsomt, at en Del af det, der i Produktionsstatistikken er opgivet som teknisk Fedt, og hvoraf Produktionen fra 1930 til 1933 steg fra 8 til 15 Mill. kg, er medregnet herunder. Forbruget lader sig derfor ikke beregne paa dette Grundlag. Der er dog ingen Tvivl om, at Forbruget af Spisefedt er overordentlig ringe uden for Landbohjemmene. Det ringe Fedtforbrug her i Landet er nøje sammenhængende med et meget stort Margarineforbrug, hvorfor ogsaa eventuelle prishævende Foranstaltninger for Margarine vil lette Afsætningen af Fedt.

d) *Kødkonserves og andre tilberedte Kødvarer:*

| | Produktion Mill. kg | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
| Leverpostej | 1,9 | 2,3 | 2,2 | 2,1 | 2,3 |
| Pølser o. l. | 11,2 | 11,5 | 12,2 | 12,9 | 13,3 |
| Andre Kødvarer | 4,3 | 6,1 | 6,0 | 7,3 | 7,9 |
| Ialt | 17,4 | 19,9 | 20,4 | 22,3 | 23,5 |
| Eksport | 2,4 | 3,2 | 3,6 | 4,6 | 5.3 |
| Hjemmeforbrug | 15,0 | 16,7 | 16,8 | 17,7 | 18,2 |

Produktionsopgørelsen er ikke fuldstændig, saa Produktionen er en Del større, uden at det er muligt at danne sig noget sikkert Skøn over hvor meget. For en Opgørelse af det samlede Kødforbrug er det dog uden Betydning, hvor stor en Del af dette, der bestaar af Konserves eller andre tilberedte Kødvarer. Som tidligere bemærket omfatter denne Gruppe saavel Okse- og Kalvekød som Svinekød.

3. Faar og Lam. Som Støtte for en Vurdering af Kødproduktionen fra Faareholdet haves kun Tællingsresultaterne. I 1933 var disse som anført i det foregaaende:

| | | |
|---|---|---|
| Faar over 1 Aar | ca. 100000 | Stk. |
| Lam | - 80000 | — |
| Ialt ca. | 180000 | Stk. |

Regnes med en gennemsnitlig Levealder for Faar af $3^1/_2$ Aar, kan den aarlige Afgang af voksne Faar med nogenlunde Sikkerhed beregnes at være 40 000 Stk. Antages endvidere, at hvert Faar giver ca. 1,3 lev. Lam,

| | | |
|---|---|---|
| faas et samlet Antal Lam af | 130000 | Stk. |
| Af disse lever pr. 15. Juli kun ca. | 80000 | — |
| Paa dette Tidspunkt maa derfor være slagtet ca. | 50000 | Stk. |
| Til Fornyelse af Faarebestanden kræves ca. | 40000 | — |
| Til Efteraarsslagtning haves derefter ca. | 40000 | — |

Ialt til Slagtning:

| | | |
|---|---|---|
| 40000 Faar à 40 kg | 1,6 | Mill. kg |
| 40000 Lam à 30 - | 1,2 | — |
| 50000 Lam à 15 - | 0,8 | — |
| Ialt ca. | 3,6 | Mill. kg |

4. Æg og Fjerkræ.

a) *Ægproduktionen.* Noget sikkert Skøn om denne Produktions Størrelse er ikke opnaaeligt. Følges de almindelige Opgivelser, skulde Ægantallet pr. Høne være steget 5 à 10 Æg i Perioden 1929—33. Regnes 113 Æg pr. Høne i 1929 og 120 Æg pr. Høne i 1933, faas omtrent samme Tal for Forbruget, hvilket stemmer godt med den almindelige Antagelse, at Ægforbruget er omtrent uændret.

| | 1929 | 1933 |
|---|---|---|
| Antal Høns ..... | 10,5 | 12,3 |
| Produktion Mill. Snese Æg..... | 59,3 | 73,8 |
| Eksport — — - ..... | 39,3 | 53,6 |
| Hjemmeforbrug..... | 20,0 | 20,2 |

Lige saa vanskeligt som Bestemmelsen af Ægmængde, er det at skaffe Oplysninger om

b) *Fjerkræ.* Hvad der kan siges herom, bygger paa et ret løst Skøn. Af givne Størrelser findes kun de officielle Tællingsresultater. Endvidere er det givet, at for at holde en uændret Bestand maa mindst saa mange, som findes i Gruppen »Kyllinger under $^1/_2$ Aar«, aarligt afgaa. Slagtningerne maa dog være noget større, idet en Del Kyllinger allerede er slagtet, før Tællingen finder Sted.

Regnes af de 14 Mill. Kyllinger lidt over Halvdelen, f. Eks. $7^1/_2$ Mill. Stk., at være Hønekyllinger og de $6^1/_2$ Mill. Stk. at være Hanekyllinger, maa paa dette Tidspunkt ca. 1 Mill. Hanekyllinger være slagtet. Anvendes endvidere følgende Antagelser:

1) Gennemsnits-Levealderen for Høns ca. ..... 3 Aar
2) Slagtevægt for Haner og Høns gens. .... $1^1/_2$—$1^3/_4$ kg
3) — - unge Dyr gens. ..... $^1/_2$ -

kan følgende Beregning opstilles:

Udsatte Høns og Haner ca. 6 Mill. Stk.[1]) à $1^1/_2$—$1^3/_4$ kg ca. 9,5 Mill. kg
— unge Dyr ca. 9 Mill. Stk. à $^1/_2$ kg ..... - 4,5 —
Slagtning ialt... 14 Mill. kg
Eksport ca..... 1 —
Forbrug ca..... 13 Mill. kg

Forbrug pr. Indbygger:
ca. 2 Høns og
- $2^1/_2$ Kylling
} eller ca. $3^3/_4$ kg.

[1]) Der er tilsyneladende Modstrid mellem en gens. Alder af 3 Aar — en Hønsebestand af 12 Mill. — og en aarlig Afgang af 6 Mill. Dette beror paa, at Hønsene først optælles som Høner i ca. $1^1/_4$ Aar-Alderen. Naar der regnes med en Gennemsnitsalder af 3 Aar, maa derfor en relativ stor Del slagtes i Løbet af 1. Aar. (Disse naar en Gennemsnitsalder af ca. $1^3/_4$ Aar).

Ifølge Tælling 1933 fandtes her i Landet foruden Høns følgende Antal Stk. andet Fjerkræ:

| | 1000 Stk. |
|---|---|
| Gæs | 449 |
| Ænder | 1049 |
| Kalkuner | 116 |

Kun en ringe Del af dette Antal anvendes som Avlsdyr, saaledes at den slagtede Mængde ikke er ret meget mindre end den samlede Bestand.

5. Okse- og Kalvekød. De væsentligste Mængder heraf leveres for Danmarks Vedkommende af Køer (Udsættere) og Kalve, medens Produktionen af egentligt Fedekvæg kun spiller en mindre Rolle undtagen i enkelte af Landets Egne med særlige Betingelser herfor. Taget under eet leverer dog Tyre, Stude og Kvier 20—25 pCt. af den samlede Kødmængde fordelt ret ligeligt paa de tre Grupper.

Forinden en nærmere Omtale af, hvorledes Beregningerne af Antal Udsættere fra de forskellige Grupper foretages, maa nævnes, at Statistisk Departement hvert Aar lader optælle »Antal udsatte Køer siden sidste Tælling«. Departementet fremhæver altid Opgivelsernes Mangelfuldhed og dermed Tællingens Usikkerhed, og følgende Betragtninger vil vise Berettigelsen heraf:

Gruppen »Kvier over 1 Aar« har gennem flere Aar udgjort ca. 550 000 Stk., hvoraf ifølge tidligere Tællinger, hvor Aldersfordelingen findes angivet, ca. $^4/_5$ kan regnes at være mellem 1 og 2 Aar — altsaa en Aargang. Selv om en Del af disse 440 000 — maaske 10 pCt. — udsættes før Kælvning paa Grund af Sygdom, Ufrugtbarhed m. v., vil der dog være ca. 400 000 tilbage til at indgaa i Kobesætningerne. I de samme Aar androg Forøgelsen af Kobestanden 30—70 000 aarlig. Antallet af Udsættere maa derfor have været omkring 400 000 ÷ 30—70 000 = 330—370 000 eller ca. 100 000 mere, end de aarlige Tællinger af Udsætterkøer udviser.

Ved de her foretagne Beregninger er følgende Beregningsformler bragt i Anvendelse:

1) Antal Kvier $\times$ $^4/_5$ $\div$ 10 pCt. heraf..... = Kælvekvier
2) De ovennævnte 10 pCt. af en Aargang Kvier. = Udsatte Kvier
3) Køer ved Aarets Begyndelse + Kælvekvier $\div$ Køer ved Aarets Slutning ..... = — Køer
4) 80 pCt. af Studebestanden..... = — Stude
5) 70—50 pCt. af Tyrebestanden ..... = — Tyre

For alle Gruppers Vedkommende kendes Tallene ved Aarets Begyndelse og Slutning. Ved ovenstaaende Beregninger findes tillige Afgangen. Det tilgaaede Antal lader sig derefter let beregne efter følgende Skema:

Antal v. Aa. Beg. + Tilgang $\div$ Afgang = Antal v. Aa. Slutning.

For at kunne gennemføre Beregningerne er det for Kalvenes Vedkommende tillige nødvendigt at kende Tilgangen, Antal fødte Kalve. Beregningen heraf sker saaledes:

6) Antal Kælvekvier + (Køer $\div$ Udsættere) $\times$ $^{12}/_{14}$ = Antal fødte Kalve.

Grundlaget for hver enkelt af de 6 Beregningsmaader skal anføres i det følgende:

1) Kælvekvier: Beregningsmaaden er allerede begrundet i det foregaaende.

2) Udsatte Kvier: Antallet af udsatte Kvier er anslaaet til 10 pCt. Hvis Antallet er for lavt, bevirker det blot, at Antallet af Udsætterkøer gaar ned, og Antallet af udsatte Kvier stiger tilsvarende. Vægtmæssigt er det uden Betydning.

3) Udsatte Køer: Naar Antallet af Kælvekvier er beregnet, er dermed ogsaa den anførte Opstilling givet.

4) Udsatte Stude: Tidligere Alderstællinger viste, at ca. 75 pCt. af Studene var mellem 1 og 2 Aar. Da Stude formentlig nu slagtes noget yngre end tidligere, er her regnet med 80 pCt. mellem 1 og 2 Aar. Hele denne Gruppe maa fornyes fra Kalvebestanden hvert Aar, og dersom Antallet ikke ændres, bliver den samlede Afgang netop 80 pCt.

5) De ovenanførte Ræsonnementer har ogsaa Gyldighed for Tyre, blot med den Forskel, at Gruppen 1 til 2 Aar kun omfatter et noget mindre Antal. I 1929 var dette ca. 70 pCt., i 1933 kun ca. 50 pCt. Ved de udførte Beregninger er derfor anvendt en Udsætterprocent faldende fra 70 i 1929 til 50 i 1933.

6) Antal fødte Kalve: Følgende Antagelser er lagt til Grund:

1. Alle Kælvekvier faar hver een Kalv.
2. Der hengaar 14 Maaneder mellem Kælvningerne for normale Køer (Udsættere fradraget).

ad 1. Naar det kan forsvares at regne med Kalve fra alle Kælvekvier, skyldes det, at der slet ikke er regnet med Kalve fra Udsætterkøerne.

ad 2. 14 Maaneder mellem Kælvninger svarer til 3—5 Ganges Omløbning, hvilket utvivlsomt af de fleste vil blive anset for at være for højt vurderet, naar alle Udsættere paa Forhaand er fradraget. Imidlertid maa der regnes med en vis Margin til dødfødte Kalve, Kastning m. v., saaledes at 13 Maaneder formentlig vilde være for lidt. Alt i alt findes et Kalvetal, beregnet paa denne Maade, at være nok saa godt begrundet som en vilkaarlig fastsat Procent af Koantallet. Om Tallet burde være 50 eller 100 000 større eller mindre, spiller iøvrigt kun en ret ringe Rolle, idet 100 000 Kalve kun udgør 3—4 pCt. af den samlede Kødmængde.

I efterfølgende tabellariske Oversigt er Hovedresultaterne, fremkomne ved de her angivne Beregningsmaader, opstillet:

| 1000 Stk. | $19^{29}/_{30}$ | $19^{30}/_{31}$ | $19^{31}/_{32}$ | $19^{32}/_{33}$ | $19^{33}/_{34}$ | $19^{34}/_{35}$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Antal fødte Kalve | 1435 | 1492 | 1549 | 1577 | 1524 | 1522 |
| ÷ 10 pCt. Dødelighed | 144 | 149 | 155 | 158 | 152 | 152 |
| Ialt Antal Kalve | 1291 | 1343 | 1394 | 1419 | 1372 | 1370 |
| Til Fornyelse | 527 | 553 | 575 | 512 | 469 | 484 |
| Herefter til Slagtning | 725 | 731 | 885 | 989 | 876 | 886 |
| Udsatte voksne Dyr: | | | | | | |
| Køer | 340 | 323 | 345 | 388 | 448 | 373 |
| Kvier | 44 | 43 | 45 | 47 | 43 | 41 |
| Stude | 62 | 47 | 43 | 50 | 47 | 38 |
| Tyre | 52 | 48 | 47 | 48 | 39 | 32 |
| Ialt voksne Dyr | 498 | 461 | 480 | 533 | 577 | 484 |
| Heraf eksporteret | 256 | 240 | 202 | 128 | 102 | (179) |
| — destrueret | — | — | — | 64 | 170 | |
| Til Slagtning | 242 | 221 | 278 | 341 | 305 | (305) |
| Omregnet i Mill. kg: (1 Stk. voksent Kvæg anslaaet til 250 kg), (1 — Kalv anslaaet til 40 kg). | | | | | | |
| Oksekød | 61 | 55 | 70 | 85 | 76 | (76) |
| Kalvekød | 29 | 29 | 35 | 40 | 35 | (35) |
| Okse- og Kalvekød | 90 | 84 | 105 | 125 | 111 | (111) |

De i foranstaaende Tabel anførte Tal for 1934—35 er beregnet ud fra den Forudsætning, at Kreaturbestanden holdes uændret indtil næste Aar. I saa Tilfælde vil der,

dersom ikke Hjemmemarkedet kan optage større Mængder end i 1933, være ialt 179 000 Stk. til Raadighed for Eksport eller Destruktion. Sker der ikke Ændringer i Eksportens Størrelse, skulde det blive nødvendigt at destruere 75—80 000 svarende til ca. 1500 Stk. ugentlig. Formindskes Eksporten, maa Destruktionen forøges tilsvarende, ligeledes dersom man ønsker at fremkalde en Reduktion af Koantallet, idet der yderligere skal destrueres ca. 325 Kreaturer ugentlig for hver Procents Formindskelse, der ønskes.

6. Oversigter over Forbruget af dyriske Produkter. Paa Grundlag af de i det foregaaende opstillede Beregninger kan saavel det samlede Forbrugs Størrelse og procentiske Andel i den samlede Produktion som Forbruget pr. Indbygger beregnes. I efterfølgende Tabel er først angivet det samlede Forbrug i Mill. kg og derefter Forbruget i kg pr. Indbygger:

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Samlet Forbrug. Mill. kg: | | | | | |
| Mælk | 650 | 650 | 800 | 850 | 900 |
| Smør | 20 | 21 | 23 | 30 | 34 |
| Ost | 17 | 18 | 19 | 17 | 18 |
| Flæsk | 78 | 85 | 91 | 91 | 91 |
| Æg, Mill. Snese | 20 | — | — | — | 20 |
| Fjerkræ | 11 | — | — | — | 14 |
| Okse- & Kalvekød | 90 | 84 | 105 | 125 | 111 |
| Omregnet pr. Indbygger. kg: | | | | | |
| Mælk ca. | 181 | 181 | 222 | 236 | 250 |
| Smør - | 5,6 | 5,8 | 6,4 | 8,3 | 9,5 |
| Ost - | 4,7 | 5,0 | 5,3 | 4,7 | 5,0 |
| Flæsk - | 21,7 | 23,6 | 25,3 | 25,3 | 25,3 |
| Æg, Stk. - | 11,1 | — | — | — | 11,1 |
| Fjerkræ - | 3,1 | — | — | — | 3,9 |
| Okse- & Kalvekød. - | 25,4 | 23,3 | 29,0 | 34,7 | 30,8 |

Disse Forbrugstal er, taget som en Helhed, sikkert betydelig større end de fleste andre Landes. Det vilde have været interessant at faa foretaget en Sammenstilling af Danmarks Forbrugstal med vore Nabolandes; men dels

paa Grund af den foreliggende Statistiks Mangelfuldhed, dels fordi den begrænsede Tid ikke tillod sideløbende Undersøgelser af denne Art, er en saadan Sammenligning ikke foretaget her, men det er Hensigten ved Lejlighed at bringe Oplysninger herom.

Afsætningen paa Hjemmemarkedet i Procent af Produktionen.

| | 1929 | 1930 | 1931 | 1932 | 1933 |
|---|---|---|---|---|---|
| Mælk[1] | 24 | 23 | 26 | 31 | 34 |
| Smør | 11 | 11 | 12 | 16 | 19 |
| Ost | 71 | 75 | 83 | 71 | 64 |
| Bacon & Flæsk | 21 | 19 | 18 | 17 | 21 |
| Æg | 34 | — | — | — | 27 |
| Fjerkræ | 100 | — | — | — | 93 |
| Okse- og Kalvekød: Forbrug | 58 | 58 | 68 | 72 | 62 |
| — Destruktion | — | — | — | 9 | 24 |

Det er saaledes en ret væsentlig Forskydning, der er sket i Hjemmemarkedets Betydning for Afsætningen af Mælkeriprodukter. Af Bacon og Flæsk afsættes ligeledes en stigende Procentdel paa Hjemmemarkedet, men det er dog navnlig for Okse- og Kalvekødet, at Hjemmemarkedet spiller en dominerende Rolle. Det er at forudse, at Hjemmemarkedet i alt Fald i de nærmest følgende Aar bliver nødt til at aftage en stigende Del af Landbrugsproduktionen. Paa en Maade er Hjemmemarkedsafsætning at foretrække for Eksport, da det kan give langt mere stabile Afsætningsforhold; men det maa ikke glemmes, at ifølge Danmarks Naturforhold er Bevarelsen af en stor Eksport en absolut Betingelse for Opretholdelsen af den nuværende Levestandard. Ingen Erhvervsgren eller Befolkningsklasse vil ret længe formaa at undgaa de alvorlige Følger, en større Nedgang i Eksportværdien vil medføre. Naar den hidtidige Eksportnedgang kun i ringe Grad har berørt de øvrige Erhverv, skyldes dette, foruden den Beskyttelse, som Valutarestriktionerne giver,

[1]) Incl. den Del af Mælken, der er anvendt til Hjemmeforbrug af Smør og Ost.

at Nedgangen i Eksportværdi tildels er blevet modsvaret af Nedgang i Import af Landbrugets Produktionsmidler og ved de ekstraordinære — i Længden uholdbare — Besparelser i Fornyelse af Redskaber, Maskiner, Bygningsmateriel m. v. Derfor bliver et af de største Fremtidsproblemer ikke alene for Landbruget, men for hele Samfundet, at udfinde, hvorledes den stadige Begrænsning af Eksportmulighederne bedst imødegaas. Lige saa nødvendigt, som det vil være at tilpasse Produktionen efter Afsætningsmulighederne, lige saa paakrævet vil det være at søge Erstatning for tabte Markeder enten ved Eksport til anden Side og eventuelt af andre Varer eller ved øget Afsætning paa Hjemmemarkedet.

Naar et udpræget Eksportland som Danmark i Løbet af faa Aar berøves en saa stor Del af sine Eksportindtægter som anført i det foregaaende, maa det nødvendigvis paavirke ikke alene Landbruget, men ogsaa de andre Erhverv. I samme Grad, som dette erkendes, vil Mulighederne for et Samarbejde til Afhjælpning af de deraf følgende Vanskeligheder være til Stede.

# Foreløbig Oversigt over Landbrugets Driftsresultat i Regnskabsaaret 1933—34.

Fra Det landøkonomiske Driftsbureau foreligger den sædvanlige foreløbige Opgørelse af Driftsresultatet for 200 Landbrug i Regnskabsaaret 1933—34 sammenlignet med Resultatet for de samme 200 Ejendomme i 1932—33.

Hovedresultatet af denne Opgørelse viser, at der er en mindre Fremgang i Rentabiliteten for alle Størrelsesklasser af Landbrug, idet Nettoudbyttet i Gennemsnit er steget med 12 Kr. pr. ha, hvilket svarer til en Fremgang i Forrentningsprocenten af 0,6.

Denne Fremgang er ikke en Følge af et større Bruttoudbytte end forrige Aar, tværtimod er der tiltrods for en kendelig Stigning i Landbrugets Prisindeks med 20 pCt. for Regnskabsaaret 1933—34 alligevel en Nedgang i Bruttoudbytte paa 9 Kr. pr. ha. Dette skyldes udelukkende den stærke Tilbagegang i Flæskeproduktionen, som trods en Stigning i Flæskepriserne med ca. 40 pCt. har medført en Nedgang i Svineholdets Andel i Bruttoudbyttet paa 24 Kr. pr. ha, og denne Nedgang er saa stor, at den trods en mindre Stigning i de andre Poster indenfor Bruttoudbyttet alligevel har medført en samlet Tilbagegang paa 9 Kr. pr. ha. Den eneste Landsdel, hvor der er en Fremgang i Bruttoudbyttet, er de sydlige Øer, hvor en forholdsvis stærk Stigning i Udbyttet af Sukkerroer og Frø i Forbindelse med en mindre Nedgang i Flæskeproduktionen end i de andre Landsdele har medført en Stigning i Bruttoudbyttet af 40 Kr. pr. ha.

**Tabel 1. Bruttoudbytte i Kr. pr. ha.**

| | Produkter fra | | | | Forskelligt | Ialt 1933-34 | Ialt 1932-33 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Plante-avlen | Kvæg-holdet | Svine-holdet | Andre Husdyr | | | |
| Sjælland | 63 | 241 | 224 | 46 | 34 | 608 | 629 |
| De sydlige Øer | 182 | 200 | 199 | 46 | 25 | 652 | 612 |
| Fyn | 86 | 240 | 237 | 66 | 33 | 662 | 664 |
| Østjylland | 41 | 220 | 210 | 60 | 32 | 563 | 573 |
| Vest- og Midtjylland | 20 | 199 | 176 | 38 | 28 | 461 | 476 |
| Under 10 ha | 31 | 311 | 306 | 117 | 57 | 822 | 832 |
| 10—50 - | 52 | 205 | 195 | 38 | 25 | 515 | 524 |
| Over 50 - | 94 | 154 | 124 | 15 | 18 | 405 | 408 |
| Alle 200 Landbrug 1933-34 | 55 | 218 | 204 | 50 | 31 | 558 | — |
| do. 1932-33 | 48 | 217 | 228 | 45 | 29 | — | 567 |

For Driftsomkostningerne er der i Gennemsnit for alle Landbrug en fortsat Nedgang fra sidste Aar, idet det samlede Tal for 1933—34 kun udgør 485 Kr. pr. ha mod 506 Kr. i 1932—33. Aarsagen til denne Nedgang maa udelukkende søges i det mindre Kraftfoderforbrug, der igen er en Følge af Nedgangen i Flæskeproduktionen, thi Kraftfoderpriserne er ikke faldet; tværtimod er der for Majsen, som i denne Forbindelse spiller den største Rolle, en Opgang i Prisen paa 24 pCt.

Tages der Hensyn til den omtalte Nedgang i Landbrugets Driftsudgifter paa tilsammen 21 Kr. pr. ha og til Nedgangen i Bruttoudbyttet paa 9 Kr. pr. ha, kommer man som til en Fremgang i det samlede Driftsresultat paa 12 Kr. pr. ha, idet Nettoudbyttet i 1933—34 udgør 73 Kr. pr. ha, medens det i 1932—33 udgjorde 61 Kr. pr. ha. Størst er Nettoudbyttet for de sydlige Øer, hvor det udgør 102 Kr. pr. ha, og hvor Stigningen fra sidste Aar andrager ca. 48 pCt., medens der for Vest- og Midtjylland, som stod forholdsvis godt sidste Aar, er en Nedgang paa 2 Kr. pr. ha.

Tabel 2. Driftsomkostninger i Kr. pr. ha.

| | Legemligt Arbejde | Driftsleder-løn | Kraftfoder | Kunstgødning | Andre Vareindkøb | Øvrige Omkostninger | Ialt 1933-34 | Ialt 1932-33 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sjælland | 162 | 62 | 122 | 19 | 52 | 112 | 529 | 571 |
| De sydlige Øer | 179 | 68 | 94 | 30 | 44 | 135 | 550 | 543 |
| Fyn | 201 | 66 | 123 | 18 | 51 | 117 | 576 | 608 |
| Østjylland | 164 | 56 | 95 | 22 | 50 | 105 | 492 | 513 |
| Vest- og Midtjylland | 126 | 43 | 78 | 24 | 46 | 84 | 401 | 414 |
| Under 10 ha | 265 | 63 | 189 | 18 | 76 | 128 | 739 | 777 |
| 10—50 - | 136 | 56 | 84 | 22 | 45 | 98 | 441 | 459 |
| Over 50 - | 109 | 43 | 44 | 26 | 30 | 92 | 344 | 357 |
| Alle 200 Landbrug 1933-34 | 158 | 55 | 98 | 22 | 48 | 104 | 485 | — |
| do. 1932-33 | 158 | 56 | 123 | 20 | 49 | 100 | — | 506 |

Med Hensyn til de forskellige Størrelsesgrupper af Ejendomme er Forholdet det samme som sidste Aar, at Bønderbrugene staar med den højeste Forrentningsprocent; men Forskellen er dog relativt mindre end i Fjor, idet Fremgangen procentvis har været større baade for de store Brug og navnlig for Husmandsbrugene, der for 1933—34 staar med det højeste Nettoudbytte, 83 Kr. pr. ha, medens de tilsvarende Tal for Bønderbrugene og de store Gaarde er henholdsvis 74 og 61 Kr. pr. ha. Men trods det større Nettoudbytte har Husmandsbrugene alligevel igen i Aar en væsentlig lavere Forrentningsprocent, nemlig 3,0 imod 3,9 og 3,5, henholdsvis for Bønderbrugene og de store Gaarde, hvilket skyldes den forholdsvis store Kapital, der er bundet i Husmandsbrugene.

I Gennemsnit for alle 200 Brug udgør Nettoudbyttet i pCt. af den bogførte Kapital 3,5 imod 2,9 i 1932—33. Lægges den skønsmæssigt ansatte Handelsværdi til Grund for Beregningen, bliver Forrentningsprocenten for 1933—34 2,9 imod 2,3 i 1932—33. Der er saaledes en lille Fremgang fra forrige Aar, men Fremgangen er dog ikke stor

**Tabel 3. Samlet Oversigt over Driftsresultatet.**

| | Kr. pr. ha | | | Nettoudbytte 1933—34 | | Nettoudbytte 1932—33 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Landbrugskapital | Bruttoudbytte | Driftsomkostninger | Kr. pr. ha | i pCt. af Landbrugskapitalen | Kr. pr. ha | i pCt. af Landbrugskapitalen |
| Sjælland | 2333 | 608 | 529 | 79 | 3,4 | 58 | 2,4 |
| De sydlige Øer | 2515 | 652 | 550 | 102 | 4,1 | 69 | 2,7 |
| Fyn | 2528 | 662 | 576 | 86 | 3,4 | 56 | 2,2 |
| Østjylland | 2156 | 563 | 492 | 71 | 3,3 | 60 | 2,7 |
| Vest- og Midtjylland | 1534 | 461 | 401 | 60 | 3,9 | 62 | 3,9 |
| Under 10 ha | 2790 | 822 | 739 | 83 | 3,0 | 55 | 1,9 |
| 10—50 - | 1912 | 515 | 441 | 74 | 3,9 | 65 | 3,3 |
| Over 50 - | 1746 | 405 | 344 | 61 | 3,5 | 51 | 2,9 |
| Alle 200 Landbrug 1933-34 | 2065 | 558 | 485 | 73 | 3,5 | — | — |
| do. 1932-33 | 2106 | 567 | 506 | — | — | 61 | 2,9 |

nok til, at det gennemsnitlige Nettoudbytte vil være i Stand til fuldt ud at dække Rentekravet for den laante Kapital, som i Gennemsnit for alle Ejendomme anslaas til ca. 60 pCt. af Handelsværdien. For Landmandens egen Kapital er der fremdeles ikke Tale om nogen Rente; der skal saaledes endnu en kendelig Prisstigning til, før Landbruget kan siges at være rentabelt.

# Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes Efteraarskursus 1934.

Som tidligere meddelt lader Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde afholde et Kursus i Ernæringsfysiologi paa *Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole* og paa *Universitetets hygiejniske Institut.*

Tidspunktet for dette Kursus er fastlagt til Dagene 22.—25. Oktober, begge Dage inclusive, og Adgangen er gratis for Medlemmer af de i Samvirksomheden deltagende Organisationer. Indmeldelse maa ske inden den 15. Oktober til Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Sekretariat, Rolighedsvej 26, København V. Hvis Pladsforholdene tillader det, vil der undtagelsesvis ved Henvendelse til Sekretariatet kunne gives Adgang til Kursuset for særlig interesserede, der ikke er Medlemmer af Samvirksomheden.

I Tilknytning til dette Kursus vil der for Kursusdeltagere, der maatte ønske det, blive Adgang til Deltagelse i nogle Foredrag og Øvelser vedrørende Ordning af skriftlig Korrespondance og af mindre Bogsamlinger af overvejende landbrugsfaglig Karakter; disse afholdes af henholdsvis Inspektør, cand. polyt. *G. Ellbrecht* og Bibliotekar *Aksel Milthers.* Ved Indmeldelse til Kursus bedes det udtrykkeligt bemærket, dersom man tillige ønsker at deltage i sidstnævnte Foredrag og Øvelser.

### Plan for Kursus.

Lærere og Emner.

Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia:* Nyere Spørgsmaal inden for Læren om den menneskelige Ernæring.

Professor *H. Møllgaard:* Energiomsætning i Organismen og Grundlaget for den energetiske Stofskiftelære.

Inspektør, cand. polyt. *G. Ellbrecht:* Vejledning i Ordning af skriftlig Korrespondance.

Bibliotekar *Aksel Milthers:* Vejledning i Ordning af mindre Bogsamlinger.

**Mandag den 22. Oktober.**

| | | |
|---|---|---|
| Kl. 10½: | Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia.* | Universitetets hygiejniske Institut, Blegdamsvej 21. |
| » 14½: | Professor *H. Møllgaard.* | Landbohøjskolen, Aud. VII. |
| » 16 : | Bibliotekar *Aksel Milthers.* | » » I. |

**Tirsdag den 23. Oktober.**

| | | |
|---|---|---|
| Kl. 9 : | Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia.* | Universitetets hygiejniske Institut, Blegdamsvej 21. |
| » 11 : | Professor *H. Møllgaard.* | Landbohøjskolen, Aud. VI. |
| » 14½: | » » | » » VII. |
| » 16 : | Bibliotekar *Aksel Milthers.* | » » I. |

**Onsdag den 24. Oktober.**

| | | |
|---|---|---|
| Kl. 9 : | Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia.* | Universitetets hygiejniske Institut, Blegdamsvej 21. |
| » 11 : | Professor *H. Møllgaard.* | Landbohøjskolen, Aud. VI. |
| » 14½: | » » | » » VII. |
| » 16 : | Inspektør, cand. polyt. *G. Ellbrecht.* | » » I. |

**Torsdag den 25. Oktober.**

| | | |
|---|---|---|
| Kl. 9 : | Professor, Dr. med. *L. S. Fridericia.* | Universitetets hygiejniske Institut, Blegdamsvej 21. |
| » 11 : | Professor *H. Møllgaard.* | Besøg paa Forsøgslaboratoriets dyrefysiologiske Afdeling. |
| » 14½: | » » | Landbohøjskolen, Aud. VII. |
| » 16 : | Inspektør, cand. polyt. *G. Ellbrecht.* | » » I. |

Efter Foredragene vil der blive Lejlighed til Forespørgsler eller Diskussion.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

## IV.

### Beretning fra Statskonsulent Johs. Jensen.

Aaret 1933 gav for mit Vedkommende 284 Rejsedage eller omtrent det samme Antal som Aarene tilforn. Arbejdet er ligeledes faldet efter tidligere Aars kendte Linier.

Jeg har i Aarets Løb besøgt 197 Mejerier, dels efter, dels uden Opfordring. Nogle Mejerier har jeg besøgt to eller flere Gange, saa jeg har ikke engang besøgt Halvdelen af Mejerierne i mit Distrikt. Dette er selvfølgelig en Svaghed i Arbejdet, idet et Konsulent-Besøg én Gang aarlig næppe maa anses for Overdrivelse.

Det gaar som Regel saadan, at der altid er faglige Emner nok at drøfte, naar man er paa et Mejeri, og det er mit Indtryk, at der som Regel ogsaa er Forhold paa vedkommende Mejeri, hvor en Drøftelse mellem Bestyreren og Konsulenten er ønskelig og ogsaa ønsket fra Bestyrerens Side.

Men desværre tillader Konsulenternes Tid ikke disse obligatoriske Mejeribesøg, dertil er Distrikterne alt for store — eller rettere sagt Antallet af Konsulenter for faa. Jeg tænker endnu ofte med Glæde og Tilfredshed tilbage paa den Tid, da jeg kun havde 144 Mejerier inden for Distriktet, og hvor jeg havde indgaaende Føling med alle Mejerierne, saaledes at der næsten intet kunde ske paa det enkelte Mejeri, uden at Spørgsmaalet var drøftet mellem Bestyreren og Konsulenten.

Kan jeg med et større Distrikt ikke opnaa helt at udfylde min Plads, saa haaber jeg dog, at Forholdene i Aarets Løb har formet sig saaledes, at der er blevet udrettet en Del til Gavn for Mejeribruget. Som en Slags Erstatning for Mejeribesøgene har vi i nogen Maade Lagerbedømmelserne, som jeg, saa vidt min Tid tillader det, deltager i.

Jeg har saaledes deltaget i Lagerbedømmelserne hos 14 Eksportfirmaer. Paa denne Maade har jeg Føling med Smørkvaliteten paa ca. 500 Mejerier, og blandt disse findes saa godt som alle 347 Mejerier i mit Distrikt. Ved disse Lagerbedømmelser mødes man med en Række Mejeribestyrere og enkelte Mejeriformænd, og der er som Regel Tid til en kortere eller længere Drøftelse om et eller andet Spørgsmaal. Lagerbedømmelsernes

største Værdi ligger dog selvfølgelig i, at Mejerierne Uge efter Uge faar Besked paa, hvorledes Smørret er. Mejerierne følger da ogsaa disse Bedømmelser med den mest levende Interesse, og jo bedre, vi kan faa Bedømmelserne udført, desto sikrere kan man bygge paa dem. Hos de 14 Eksportfirmaer er Bedømmelserne de fleste Steder godt organiserede. De fleste har velindrettede Bedømmelsesrum med Centralvarmeanlæg, saa man om Vinteren kan foretage Bedømmelsen under gode Forhold. Smørret opbevares ved en passende Temperatur baade Sommer og Vinter, saa eventuelle Fejl kan komme frem.

Hos enkelte Eksportører kunde man ønske en større Deltagelse fra Producenternes Side, idet der ofte hengaar for lang Tid imellem Dommerhvervet. Det skulde gerne være saaledes, at hver Bestyrer kom til Bedømmelse 4 til 8 Gange aarligt, hvilket for de større Eksportfirmaer vil betyde, at de hver Uge maa tilkalde et større Antal Bestyrere, end Tilfældet er nu. Det er maaske her værd at minde om, at efter den Ordning, vi fik m. H. t. Lagerbedømmelserne for en Aarrække siden, er det Mejerierne, der i væsentlig Grad selv er med til at bære disse økonomisk.

Jeg har 35 Gange deltaget i Lagerbedømmelser i Esbjerg, hvor jeg sammen med Statskonsulent Brask skifter mellem Firmaerne: Co-operative Wholesale, Dansk Andels-Smøreksportforening, Jutland Butter Export, E. F. Esmann, Maypole Dairy Co., N. Hedegaard, Pollock & Co., Danish Dairies og P. og S. Plum. 24 Gange har jeg deltaget i Lagerbedømmelserne i Haderslev Smøreksportforening, 21 Gange hos Grosserer Petersen, Aabenraa, 18 Gange hos Eksportforeningen i Vojens, 17 Gange hos Eksportforeningen i Sønderborg og 10 Gange hos dennes Filial i Tønder.

Af andre Bedømmelser kommer Bøtteudstillingerne op ved Siden af Lagerbedømmelserne. Hos disse maa Vægten særlig lægges paa, at de skal være Samlingssted for Bestyrerne og deres Medhjælpere. Jeg har i Aarets Løb været tilstede ved 56 Bøtteudstillinger, som de 8 Mejeristforeningskredse afholder i Samarbejde med de stedlige Mejeriforeninger. Jeg lægger stærk Vægt paa, at Bøtteudstillingerne lægges saaledes til Rette, at de faar Karakter af at være Møder, hvor Mejerifolk mødes til faglige Forhandlinger. Det er derfor af stor Vigtighed, at Organisationerne forstaar dette og sætter noget ind paa at fremhjælpe den størst mulige Tilslutning. I saa Henseende har Ringkøbing Amts Mejeriforening i de to Kredse, som Mejeriforeningen administrerer, ydet og yder en værdifuld Støtte, idet Foreningen betaler Kaffen for samtlige Mødedeltagere. En saa-

dan lille Haandsrækning betyder mere, end mange maaske vil indrømme i første Omgang.

Iøvrigt maa jeg vedgaa, at Deltagelsen i Bøtteudstillingerne er særdeles god i alle Kredsene, og at baade Bestyrerne og Medhjælperne sætter noget ind paa regelmæssigt at følge Bøtteudstillingerne.

Foruden disse vigtigste Bedømmelser har jeg været Dommer ved 7 af Forsøgslaboratoriets Bedømmelser og været Dommer ved Mejeriudstillingerne i Fredericia, Odense og København samt ved en Forsøgsosteudstilling i Slagelse.

Jeg har som sædvanlig deltaget i en Række Møder inden for forskellige Organisationer. Nævnes kan her Delegeretmøderne inden for Mejeriforeningernes Fællesorganisation, Dansk Mejeristforening, Foreningen af jydske Landboforeninger o. fl. a. Endvidere har jeg deltaget i Konsulentmødet i København og i et Møde i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Jeg har overværet Generalforsamlingerne i Smøreksportforeningerne i Esbjerg, Haderslev, Vojens og Sønderborg og i de lokale Mejeri- og Mejeristforeninger.

Inden for Sønderjydsk Mejeriforening, hvis Sekretær jeg er, har jeg været med til 11 Møder. En Del af disse fandt Sted i Anledning af den sønderjydske Udstilling i København, hvor Sønderjydsk Mejeriforening i Samarbejde med Mejeriernes Propagandaudvalg arrangerede en Udstilling af Mejeriprodukter m. m.

Ved samme Lejlighed blev udarbejdet en Række grafiske Tavler o. lign., der skulde vise Fremgangen inden for sønderjydske Landbrug fra 1920 til 1932.

Foruden de mange Foredrag, jeg holder ved Bøtteudstillingerne og lignende Lejligheder, har jeg holdt 26 Foredrag. De fleste er holdt i Mejerikredsene og har i det væsentligste handlet om mejeritekniske Forhold. Ved Mejeribestyrerkursuset paa Dalum talte jeg om Mælkebedømmelsen om Vinteren.

I Dagene fra 19.—22. Maj besøgte jeg den store tyske D. L. G.-Udstilling i Berlin og havde samtidig Lejlighed til at besøge en Del tyske Smørimportører, blandt andre Formanden for Reichsverband deutscher Butterhändler, Hr. Muth. Der var overalt hos Grossisterne stærk Interesse for dansk Smør, og man beklagede sig over ikke at kunne faa mere indført, end Tilfældet var. Man var godt tilfreds med Kvaliteten, og navnlig beundrede man den fine Konsistens, det danske Smør fremkom med i Berlin. Personlig havde jeg Lejlighed til at undersøge nogle Mærker dansk Smør, som var meget gode.

I et af de store Kølehusanlæg saa jeg ogsaa dansk Smør

blandt det store Udvalg af andre Levnedsmidler. Her havde man navnlig lagt Mærke til den smukke Emballage, som det danske Smør og de danske Æg fremkom i.

Af andre Forhold, som har optaget min Tid i Aarets Løb, kan nævnes, at jeg som sædvanlig har redigeret Mejeriteksten i Nordslesvigsk Landbrugs- og Mejeritidende. Jeg har varetaget Sekretærposten inden for det af Foreningen af jydske Landboforeninger nedsatte Mejeriudvalg, og desuden har jeg som sædvanlig været Fællescensor i Fysik ved Afgangsprøven for Mejerister paa Dalum og Ladelund Mælkeriskoler.

I min sidste Aarsberetning omtalte jeg udførligt Mugspørgsmaalet og kan i Aar meddele, at disse Undersøgelser, som paa en udmærket Maade ledes af Professor Søncke Knudsen, har givet Mejeribruget særdeles vigtige Oplysninger, som det er godt at tage Hensyn til i Arbejdet for Smørrets Kvalitetsforbedring.

Katalaseprøven af Smør, som foruden ved Forsøgslaboratoriet udføres af tre Smøreksportforeninger inden for mit Distrikt, vinder god Forstaaelse ude i det praktiske Mejeribrug og er til megen Støtte i Konsulenternes Arbejde.

Det er kun beklageligt, at ikke alle Smøreksportører tager denne udmærkede Prøve op sammen med flere andre, som f. Eks. Mugundersøgelser, Vandbestemmelser, Undersøgelse af Smørrets Saltprocent o. s. v.

Hertil kræves dog et velindrettet Laboratorium og en øvet Mand til Udførelsen af Arbejdet. Bedst vilde det være, dersom en saadan Laborant havde en saadan Uddannelse, at han ogsaa kunde yde konsultatorisk Hjælp paa Mejerierne.

Jeg tror ikke, vi uden Fare for at miste vor Førerstilling paa Smørmarkedet kan undvære den tekniske og videnskabelige Hjælp, saadanne Laboratorieundersøgelser giver. Vi kan næppe ustraffet overlade et saadant Arbejde til vore Konkurrenter, der netop i høj Grad i de seneste Aar har taget Teknikken og Videnskaben i sin Tjeneste. Det største og betydningsfuldeste Arbejde ligger selvfølgelig ude paa Mejerierne, men enhver Understøttelse af dette Arbejde maa søges fremmet bedst muligt.

†

# Professor, Dr. med. C. O. Jensen.

(Født den 18. Marts 1864. — Død den 3. September 1934.

I 1882 tog den 18-aarige københavnske Haandværkersøn *Carl Oluf Jensen* sin Dyrlægeeksamen, og det varede ikke mange Aar, førend denne Mand kom til at yde sin betydelige Indsats til Gavn for Danmarks Veterinærvæsen og Landbrug, en Virksomhed, der fortsattes, lige til Døden afsluttede den. Det vil derfor være klart, at der her kun kan blive Tale om i korte Træk at belyse hele Professor C. O. Jensens Virksomhed.

Efter i en kort Tid at have virket som praktiserende Dyrlæge, tvang Sygdom C. O. Jensen tilbage til København. Denne Periode blev imidlertid afgørende for den unge Dyrlæges Fremtid, idet Tiden blev benyttet til bakteriologiske Studier hos Professor Carl Jul. Salomonsen og Professor B. Bang.

Efter en Studierejse i Tyskland blev C. O. Jensen i Januar 1888 ansat som Assistent ved Forsøgslaboratoriets bakteriologiske Afdeling og blev faa Maaneder senere tillige Assistent ved Veterinær- og Landbohøjskolens stationære Klinik. Allerede i 1889 blev han udnævnt til Lærer i Veterinærvidenskab ved Højskolen, og sin Lærergerning her beholdt han under forskellige Former indtil sin Død, idet han dog fratraadte som Professor, da Serumlaboratoriet, der var skabt af ham, blev oprettet, og han blev dets Forstander.

Professor C. O. Jensen har altsaa haft en næsten halv-

hundredaarig Virksomhed i Statens Tjeneste, en Virksomhed, der paa mange Omraader har sat dybe Spor.

Allerede medens C. O. Jensen var Assistent ved Forsøgslaboratoriet, fik han af Docent Fjord overdraget den Opgave at undersøge Aarsagen til Smørfejl paa Duelund. C. O. Jensen viste, at de uheldige Forhold beroede paa bakteriel Forurening af Mælken, og at Pasteurisering af Fløden og Syrning med Renkultur af Mælkesyrebakterien hævede Fejlene. Paavisningen af dette Forhold, der bevirkede, at den af C. O. Jensen angivne Metode hurtigt blev almindeligt anvendt, lagde det solide Grundlag for hele Danmarks Smørproduktion.

Professor C. O. Jensens mangeaarige, dygtige og meget betydningsfulde Lærergerning har strakt sig over saa forskellige Felter som Klinik, Patologisk Anatomi, almindelig Patologi, Kød- og Mælkekontrol samt Serologi og har paa mange Omraader haft afgørende Betydning for Udviklingen af disse Fag. Fremhæves bør det ogsaa, at han i over 30 Aar var Leder af Fortsættelseskursus for Dyrlæger, en Virksomhed, hvori han lagde et stort personligt Arbejde, der i høj Grad blev paaskønnet af Kursusdeltagerne.

Sideordnet med Lærergerningen fulgte imidlertid Forskningsarbejdet, og man kan vistnok have Lov til at sige, at her var Professor C. O. Jensen i endnu højere Grad end paa Lærerstolen paa sit rette Felt. Baade før og efter Serumlaboratoriets Oprettelse er det store Ting, vi kan takke Professor C. O. Jensen for. Jeg maa imidlertid indskrænke mig til at nævne ganske enkelte Forhold, som Klarlæggelsen af Kalvediarreens Aarsager, der vel kan siges at være den direkte Anledning til Serumlaboratoriets Oprettelse, Forholdet mellem Menneskets og Kvægets Tuberkulose, Metode til Bekæmpelse af Bradsot, der fik særlig Betydning for Island, og de verdenskendte Undersøgelser over Kræftsvulster. Men Professor C. O. Jensens eksperimentelle Forskning strakte sig over mangfoldige Emner, og om dem alle kan det siges, at han med

usædvanlig Grundighed søgte at komme til Bunds i det foreliggende Spørgsmaal; derved har hans Undersøgelser ogsaa faaet blivende Værd.

I 1889 var C. O. Jensen Medstifter af »Maanedsskrift for Dyrlæger« og har siden været en af dettes Redaktører; han har ogsaa paa dette Felt udøvet en meget betydelig og meget paaskønnet litterær Virksomhed.

Allerede i 1898 blev han Medlem af Det veterinære Sundhedsraad og var fra 1928 Raadets Formand. Fra 1922—31 var han Veterinærfysikus og derefter to Aar konst. Veterinærdirektør. Paa dette administrative Felt lagde Professor C. O. Jensen ogsaa et stort og betydningsfuldt Arbejde, men der er næppe Tvivl om, at det i høj Grad sled paa hans Kræfter.

Ogsaa paa anden Maade blev der lagt stærkt Beslag paa C. O. Jensens store Arbejdsevne, og talrige var de Foreninger, Kommissioner og Udvalg, baade hjemlige og internationale, der havde Brug for hans rige Evner.

Man vil jo ikke undre sig over, at Professor C. O. Jensen modtog mange Æresbevisninger. 1910 blev han Æresdoktor ved Københavns Universitet og 1912 Æresdoktor ved Veterinærhøjskolen i Berlin. Fra 1903 var han Medlem af Videnskabernes Selskab og fra 1908 Medlem af det svenske Landbrugsakademi. Desuden var han Æresmedlem af en Mængde Foreninger og Selskaber hele Verden over, bl. a. af den internationale Forening for Kræftforskning. Selvfølgelig var han ogsaa Indehaver af en Række inden- og udenlandske Ordner.

Professor C. O. Jensen var en stille Natur, der levede for sit Arbejde og for sin Familie, medens hans vistnok nærmest opfattede Selskabelighed som et nødvendigt Onde.

Ved Professor C. O. Jensens Død har Danmark mistet en af sine store Sønner, der har gjort sit og Danmarks Navn kendt Verden over. Danmark og specielt dansk Landbrug og Veterinærvidenskab vil stedse staa i Taknemmelighedsgæld til Professor C. O. Jensen.

*Carl H. Hansen.*

# Udkomne Bøger.

**Danmarks Vareindførsel og -Udførsel i Aaret 1933.** Statistisk Tabelværk, 5. Række, Litra D. Nr. 54. Udgivet af Det statistiske Departement. 234 Sider. (Kbhvn.).

**Statistisk Aarbog 1934.** Udgivet af Det statistiske Departement. 259 Sider. (Kbhvn.).

**Landbrugsarealet og Høsten i 1933.** Statistiske Meddelelser, 4. Række, 95. Bind. 5. Hefte. Udgivet af Det statistiske Departement. 53 Sider. (Kbhvn.).

**Produktionsstatistik 1933.** Statistiske Meddelelser, 4. Række, 95. Bind, 6. Hefte. Udgivet af Det statistiske Departement. 117 Sider. (Kbhvn.).

**Kreaturholdet i Danmark den 15. Juli 1933.** Statistiske Meddelelser, 4. Række, 96. Bind, 2. Hefte. Udgivet af Det statistiske Departement. 48 Sider. (Kbhvn.).

**Register-Stambog over Heste af Frederiksborg-Race og svært Halvblod. VII.** Frederiksborg-Race: Hingste Nr. 149—172. Hopper Nr. 1311—1518. Svært Halvblod: Hingste Nr. 65—74. Hopper Nr. 451—517. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af Frederiksborg-Race og svært Halvblod ved Statskonsulent *Alf. L. Søndergaard.* 112 Sider. (Slagelse).

**Vejledning for Mostfremstilling i Hjemmene.** Udgivet af Danmarks Erhvervsfrugtavlerforening og Foreningen af danske Husholdningslærerinder. Udarbejdet af *Inger Dam Mikkelsen* og *Poul la Cour Brandt.* 54 Sider. (Andelsbogtrykkeriet, Odense).

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i August Maaned 1934.

Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**Tabel 1.** Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.—Aug. | Aug. Md. | Jan.—Aug | Juli Md. | Aug. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8.69 | 9,09 | 8,49 | 8,04 | 10,10 |
| Smør: Notering | 171 | 159 | 177 | 142 | 139 | 178 |
| do. : Notering + Afgift[1]) | 171 | 159 | 177 | 152 | 150 | 183 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 57 | 54 | 56 | 51 | 56 |
| Æg | 106 | 84 | 95 | 78 | 75 | 107 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 117 | 138 | 153 | 153 | 164 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | 78 | 71 | 80 | 80 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 27 | 30 | 30 | 32 | 32 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 34 | 36 | 38 | 38 | 39 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 694 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 12,60 | — | 12,53 | 12,63 | 13,70 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 12,16 | 12,25 | 13,03 | 13,75 | 14,80 |
| Havre | 11,96 | 11,65 | 12,30 | 12.81 | 13,11 | 14,55 |
| Hø | 6,55 | 6,04 | 7,13 | 7,59 | 6,32 | 8,25 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | — | — | — | — | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 13,97 | 14,45 | 13,34 | 12,63 | 14,45 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,47 | 14,65 | 12,36 | 12,44 | 14,50 |
| Palmekager | 13,70 | 14,30 | 14,00 | 10,28 | 9,38 | 11,80 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,06 | 10,25 | 10,84 | 9,81 | 12,20 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,35 | 10,85 | 13,22 | 12,56 | 13,75 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,97 | 17,00 | 16,38 | 16,70 | 15,30 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,43 | 14,20 | 15,53 | 15,85 | 14,50 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,56 | 14,35 | 15,67 | 16,00 | 14,55 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,29 | 5,95 | 6,38 | 6,45 | 5,95 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,41 | 12,85 | 13,60 | 14,05 | 10,75 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørproduktion.

**Tabel 2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.—Aug. | Aug. Md. | Jan.—Aug. | Juli Md. | Aug. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 83 | 87 | 81 | 77 | 96 |
| Smør[1]) | 82 | 76 | 85 | 73 | 72 | 88 |
| Ost | 102 | 100 | 95 | 98 | 89 | 98 |
| Æg | 90 | 71 | 81 | 66 | 64 | 91 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 120 | 138 | 154 | 158 | 169 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 47 | 52 | 52 | 55 | 55 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 56 | 59 | 62 | 62 | 64 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 94 | 109 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 91 | — | 91 | 91 | 99 |
| Byg, 2rd | 95 | 94 | 95 | 101 | 107 | 115 |
| Havre | 99 | 97 | 102 | 106 | 109 | 121 |
| Hø | 95 | 88 | 104 | 110 | 92 | 120 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | — | — | — | — | — |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 95 | 98 | 91 | 86 | 98 |
| Solsikkekager | 112 | 112 | 114 | 96 | 97 | 113 |
| Palmekager | 120 | 126 | 123 | 90 | 82 | 104 |
| Hvedeklid | 92 | 90 | 92 | 97 | 88 | 109 |
| Majs, La Plata | 97 | 93 | 97 | 118 | 112 | 123 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 85 | 86 | 82 | 84 | 77 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 74 | 80 | 82 | 75 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 106 | 101 | 108 | 109 | 101 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 113 | 108 | 114 | 118 | 90 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 77 | 85 | 74 | 73 | 89 |
| Slagtedyr (Kvæg og Svin) | 103 | 100 | 115 | 126 | 130 | 138 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 89 | 101 | 102 | 103 | 116 |
| Korn | 93 | 94 | 95 | 97 | 100 | 106 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 96 | 97 | 99 | 100 | 108 |
| **Landbrugsprodukter, ialt** | **95** | **90** | **101** | **102** | **103** | **115** |
| Kraftfoder | 101 | 100 | 103 | 100 | 96 | 110 |
| Kunstgødning | 89 | 89 | 86 | 92 | 94 | 85 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| **Vareindkøb, ialt** | **97** | **97** | **98** | **99** | **97** | **106** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

# Hestene i 1933.

Af Statskonsulent *Aug. Kjær.*

I min Beretning om Hestene i 1932 hævdede jeg, at selv om dette Aar ikke var blevet det længe imødesete, store Opgangsaar, hvor livlig Efterspørgsel og stigende Priser bragte Hesteavlen ind i Rentabilitetens lune Havn, saa var denne, efter alle foreliggende Mærker at dømme, i Sigte forude. Det viste sig at slaa til. 1933 blev det absolutte Omslagsaar, hvor dansk Hesteavl — om for kortere eller længere Tid skal jeg ikke dømme — vendte tilbage fra den fleraarige Ørkenvandring og nu modtoges med aabne Arme af adskillige, der tidligere ikke havde været uvirksomme ved Udstødelsen.

Naa, den Slags Omslag i Indstillingen overfor de enkelte Grene, afhængig af disses øjeblikkelige Rentabilitet og vel i nogen Maade paavirket dertil gennem Regnskabsføringen, synes nu at høre sig til indenfor dansk Landbrug. Hvorvidt disse Omslag virkelig er saa paakrævede, som mange synes at tro, turde sikkert være tvivlsomt; og det gælder ikke mindst en saa langsom Forretning som Hesteavlen, hvor den Slags store Svingninger, som vi har set efter Krigen, kun kan ventes at virke skadende. Den faste, maalbevidste Linie uden upaakrævede Spring op eller ned er og bliver det holdbareste.

At 1933 viste et stærkt Omslag i Stemningen til Gunst for Hesteavl, faar man klarest slaaet fast gennem den mægtige Stigning, der fandt Sted i Antallet af Hopper, der førtes til Hingst.

**Tabel I. Bedækkede Hopper.**

| | Landdistrikterne. | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 15. Juli 1933 | 20. Juni 1932 | 15. Juli 1931 | 15. Juli 1930 |
| Øerne ..... | 22380 | | 13703 | 11964 |
| Jylland ..... | 36215 | | 20166 | 19314 |
| Tilsammen .. | 58595 | 28992 | 33869 | 31278 |

I 1932 fandt Tællingen Sted paa et saa tidligt Tidspunkt, at dens Resultat ikke med Rette kan sammenlignes med de foregaaende og det efterfølgende Aars. Naar jeg imidlertid har medtaget 1932, saa er det for at vise, at der ikke allerede den Gang var Tale om nogen større Stigning i Antallet af bedækkede Hopper — om der i det hele var nogen saadan — men at en saadan sker meget kraftig, ja voldsom, i 1933.

Hvad er nu Aarsagen til denne mægtige Stigning i Antallet af bedækkede Hopper? Utvivlsomt flere. Jeg skal saaledes pege paa, at f. Eks. Kvægbruget paa dette Tidspunkt, og som Følge af de meget lave Smør- og Kødpriser, i særlig Grad fik Krisens Tryk at føle. En Reduktion af Kvægbestanden blev en Nødvendighed og maatte tildels foregaa ved Destruktion. Samtidig steg Hestepriserne stærkt, Efterspørgslen var livlig, og paa Baggrund af Kvægbrugets Vanskeligheder tegnede Hesteavlens Udsigter sig sikkert lysere end begrundet var. Naa, rigtigt eller galt, det bidrog til, at Hesteavlen hurtigere tilbagevandt adskilligt af den Tiltro, som gennem en Aarrække var blevet den unddraget.

1932 havde vist stigende Efterspørgsel efter Heste, men alt andet end Prisstigning. Denne viser sig i 1933, og det ligger derfor nær at spørge, om den skyldes Krav fra Ind- og Udland. Lad os derfor et Øjeblik betragte den hjemlige Hestebestands Størrelse og Sammensætning, som den fremgaar efter Tællingerne. (Se Tabel II, tildels efter Stat. Medd. 4. Række, 96. Bind, 2. Hæfte).

**Tabel II.**

| | 1933 | | 1929 | | 1928 | | 1924 | | 1923 | | 1920 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal | pCt. | Antal | pCt. | Antal | pCt. | Antal | pCt. | Antal | pCt. | Antal | pCt. |
| Hingste, 3 Aar og derover..... | 3401 | 0,7 | 3653 | 0,7 | 3735 | 0,7 | 4227 | 0,8 | 4572 | 0,8 | 4982 | 0,8 |
| Vallakker, 3—6 Aar ..... | 37983 | 7,3 | 55967 | 10,7 | 57570 | 11,1 | 75701 | 13,8 | 82437 | 14,7 | 76448 | 12,7 |
| » , 6—11 » ..... | 106310 | 20,5 | 111246 | 21,4 | 107447 | 20,7 | 83151 | 15,2 | 74934 | 13,3 | 64690 | 10,7 |
| » , 11 Aar og derover .. | 73705 | 14,2 | 51752 | 9,9 | 53149 | 10,2 | 58123 | 10,6 | 59014 | 10,5 | 65955 | 11,0 |
| Ialt Vallakker... | 217998 | 42,0 | 218965 | 42,0 | 218166 | 42,0 | 216975 | 39,6 | 216385 | 38,5 | 207093 | 34,4 |
| Hopper, 3—6 Aar..... | 41240 | 7,9 | 56905 | 10,9 | 58638 | 11,3 | 77934 | 14,2 | 84481 | 15,0 | 86228 | 14,3 |
| » , 6—11 » ..... | 104404 | 20,1 | 117951 | 22,6 | 114515 | 22,1 | 99272 | 18,1 | 93827 | 16,7 | 86235 | 14,4 |
| » , 11 Aar og derover.... | 87004 | 16,7 | 65516 | 12,6 | 63660 | 12,3 | 59267 | 10,8 | 57588 | 10,3 | 62774 | 10,4 |
| Ialt Hopper... | 232648 | 44,7 | 240372 | 46,1 | 236813 | 45,7 | 236473 | 43,1 | 235896 | 42,0 | 235237 | 39,1 |
| Plage, 1—2 Aar ..... | 23042 | 4,4 | 20137 | 3,9 | 20553 | 4,0 | 34807 | 6,4 | 39354 | 7,0 | 58348 | 9,7 |
| » , 2—3 » ..... | 17646 | 3,4 | 14517 | 2,8 | 18712 | 3,6 | 28390 | 5,2 | 32063 | 5,7 | 41404 | 6,9 |
| Ialt Plage... | 40688 | 7,8 | 34654 | 6,7 | 39265 | 7,6 | 63197 | 11,6 | 71417 | 12,7 | 99752 | 16,6 |
| Føl under 1 Aar..... | 24929 | 4,8 | 23591 | 4,5 | 20809 | 4,0 | 27065 | 4,9 | 33679 | 6,0 | 54713 | 9,1 |
| | 519664 | 100,0 | 521235 | 100,0 | 518788 | 100,0 | 547937 | 100,0 | 561949 | 100,0 | 601777 | 100,0 |

Tabellen viser, at Hestebestanden gik — ret stærkt og hurtigt — tilbage efter Krigen, men siden 1928 har den holdt sig ret stabil med godt $^1/_2$ Million Stk. Ser vi endvidere paa de enkelte Afdelinger, da viser Hingstene over 3 Aar en reel ganske betydelig Tilbagegang i Forhold til 1920, noget, som man baade maatte vente og tilstræbe. I Forhold til den samlede Hestebestands Størrelse er Tilbagegangen for Hingstenes Vedkommende, som det fremgaar af Procenttallene, minimal.

Hvad den arbejdsdygtige Del af Hestebestanden angaar (Hopper og Vallakker 3 Aar og derover), da udgjorde den i 1920: 442 330 Stk.; 1924: 452 281 Stk.; 1928: 444 979 Stk. og 1933: 450 646 Stk. — Disse Tal fælder en afgørende Dom over den tidligere saa almindelige Opfattelse, at Hestene blev fortrængt af Motorkraft. Skønt Hestene i Perioden 1920—30 saa langt fra har haft Medbør, og Parolen nærmest har været: »Saa faa Heste som muligt«, har der været nogen Fremgang i Benyttelsen af Heste.

Gennem en Aarrække har jeg fremhævet dette, og hvad de statistiske Meddelelser fra Ind- og Udland oplyste herom samt om Hestebestandens Sammensætning for derigennem at skabe Forstaaelse af, at Hestenes Tid — ogsaa i Folks Omdømme — nok skulde komme igen, og at det gjaldt om i Tide at sætte ind, saafremt vi ønskede straks at kunne udnytte den forventede forbedrede Situation, naar den meldte sig, thi det hjalp kun lidt, at Priserne gik i Vejret, naar næsten ingen havde noget at sælge. Men jeg har ogsaa Gang efter Gang fremhævet, hvilke uheldige Følger, det kunde have for Dækning af det hjemlige Forbrug, hvis vi ventede med at forøge Føltillæget, indtil Hesteknaphed havde givet sig til Kende gennem en livlig Prisstigning, thi Hesteavl er en langsom Forretning, hvor der maa disponeres paa langt Sigt.

Stigningen i Antallet af bedækkede Hopper kom i Realiteten først med de stigende Priser, man vilde først se Giraffen og brød sig ikke om velbegrundede Raad. Der

er nu kun Grund til at haabe paa, at Følgerne af denne Efterladenhed maa vise sig mindre betydende end befrygtet, selv om en nærmere Gennemgang af Tabel II giver al Grund til at nære Frygt.

Kaster vi et Blik paa den Del af Tabel II, der omfatter Føl og Plage, ser vi, at der i 1920 var 154 465 Heste under 3 Aar, i 1924: 80 262, 1928: 60 074 og 1933: 65 617 Stk. Vel viser det sidste Femaar en ringe Stigning, men bortset fra denne taler Tallene deres haandfaste Sprog om, at den Ungdom, der nu og i de følgende Aar kan sættes ind til Afløsning af de gamle, ikke alene er for faatallig, men har været det gennem en Aarrække. Derved er den danske Hestebestand lidt efter lidt blevet stærkt forringet i Kvalitet, eftersom Gennemsnitsalderen er tiltaget.

I 1923 udgjorde Aldersklassen 3—6 Aar 166 918 Stk. af begge Køn, men i 1933 er den svundet ind til 79 223, en Tilbagegang paa 87 695 Stk., og det er den værdifuldeste Klasse indenfor vor Hestebestand. Imidlertid er Hopper og Vallakker, 6—11 Aar gl., steget fra 173 761 Stk. i 1923 til 210 714 i 1933, en Fremgang paa 36 953 Stk. Men ser vi nærmere efter, viser Tilvæksten indenfor denne Aldersklasse sig allerede at være kulmineret i 1929, og at der siden da har været en ret betydelig Tilbagegang, et Udtryk for, at de foregaaende Aars ringe Føltillæg nu ogsaa har begyndt at øve en formindskende Indflydelse paa denne Hestegruppe, der i det mindste med Hensyn til Arbejdsevne stod højt, og som vel i Almindelighed betragtes som den betydningsfuldeste Del af den arbejdsdygtige Hestebestand.

En saadan Stilling tør man derimod ikke med nogen Ret paadutte Hestene over 11 Aar, thi deres bedste Arbejdstid er et overstaaet Stadium, og for mange ligger Hviletiden nær. Det er derfor ikke uden Interesse, at det særlig er gennem Forøgelse af denne Aldersklasse, at vi har opretholdt vor Hestebestand paa dens nuværende Stilling, men man forstaar sikkert ogsaa, at denne Stil-

ling ikke kan forventes opretholdt. Aldersklassen er steget fra 116 602 Stk. i 1923 til 160 709 Stk. i 1933, en Tilvækst paa 44 107 Stk., som især er sket efter 1929.

Sammenfattet i faa Ord kan vi vel sige, *at vi indtil nu har opretholdt en arbejdsdygtig Hestestyrke her i Landet, stor nok til at tilfredsstille Øjeblikkets Krav, men denne Hestestyrke viser fra Aar til andet en stigende Gennemsnitsalder, hvorfor den Tid maa ligge nær, hvor en relativ stor aarlig Afgang maa forventes, og da Føltillæget nu gennem en Række Aar har været forholdsvis ringe, giver Tællingsresultaterne fra 1933 et godt Grundlag for det rigtige i, at der er ført et betydeligt større Antal Hopper til Hingst end i tidligere Aar.* Skulde den danske Hestebestand holdes oppe paa en for Erhvervslivets Behov passende Størrelse, da var det paa Tide, at Føltillæget bragtes i Vejret. Prisstigningen bidrog vel nok mere end noget andet til Forstaaelsen heraf.

Et andet Spørgsmaal var imidlertid, hvor højt Føltillæget skulde bringes i Vejret for, at det hjemlige Hestebehov kunde anses for sikret, og der kunde blive noget tilovers til Eksport. For at danne sig et Skøn herover, maa en Række Faktorer tages i Betragtning og her i første Linie den naturlige Afgang. Denne har siden 1920 svinget stærkt fra Aar til Aar. Den har været helt oppe paa 46 000 i Løbet af et Aar, og i de Tider, hvor Interessen for Hesteavl var ringe, laa den gennemgaaende meget højt. I 1932, hvor den angaves til ca. 20 000, stillede jeg mig ret kritisk, men i 1933, hvor den er helt nede paa 11 300 til Trods for Bestandens højere Gennemsnitsalder, begynder Tvivlen at gribe om sig, og jeg spørger uvilkaarligt mig selv, om den ringe Afgang ikke skyldes skjulte Reserver, som den senere Tids stærke Interesse for Hesteavl pludselig har kaldt frem, eller om det er Krisen og Frygten for kommende Hestemangel, der paavirker Folk til at beholde deres Heste ud over den Tid, hvor Pension ellers er dem sikret, for derved at skaffe sig Tid til at faa fremskaffet Afløsningen ved Selvtillæg

eller Køb. Skulde noget saadant være Tilfældet, medfører det kun en Udsættelse, og den naturlige Afgang vil siden tiltage i tilsvarende Grad. Selv om jeg mener, at den naturlige Afgang paa en Hestestyrke af godt $^1/_2$ Million gennemsnitlig vil ligge henimod 35 000 om Aaret, eller 6,8 pCt., saa kan jeg ikke faa dette Tal frem, naar de sidste saa abnorme Aar medtages. Men jeg føler mig overbevist om, at det ikke slaar ret meget fejl, og Tabel II viser tydeligt, at et Føltillæg paa ca. 25 000 er for ringe til at opretholde en Hestestyrke af normalt Omfang og Gennemsnitsalder.

Saafremt vi saa foruden at forsyne os selv med Heste skal have noget tilovers til en Eksport af omtrent samme Omfang som i 1933, saa maa vi have et aarligt Føltillæg paa ca. 35—40 000 Stk.; nærmest det sidste.

Staar disse Tal nu i det rette Forhold til det Antal Hopper, der blev bedækket i 1933?

Naar Hensyn tages til, at der ikke bedækkes noget helt ringe Antal Hopper efter 15. Juli, turde det under normale Forhold ikke være ret meget galt at regne med 75 pCt. Drægtighed hos det Antal Hopper, der førtes til Hingst i 1933, hvilket skulde give ca. 44 000 Føl i 1934. Imidlertid har en saa stærk Forøgelse af Følhoppernes Antal krævet, at der i 1933 er blevet ført en Mængde gamle Hopper til Hingst, som der ikke er noget særligt Grundlag for at tro skulde vise sig blot nogenlunde frugtbare eller som gode Mødre. Foreløbig, og indtil afgørende Oplysninger foreligger om Følantallet i 1934, tillader jeg mig at mene, at der i 1933 blev ført et passende Antal Hopper til Hingst.

Lige saa nødvendigt, det er, at Føltillæget bringes i Vejret, lige saa paakrævet er det ogsaa, at vi undgaar Overproduktion, og jeg finder al Grund til at advare herimod. Det er muligt, at man nu lige saa lidt vil tro mig, som da jeg for nogle Aar siden henstillede til Folk at bringe Føltillæget i Vejret, men saa ønsker jeg at have min Samvittighed fri ved at have advaret i Tide. *Den*

*Iver, hvormed mange, der før stillede sig helt afvisende, nu tager fat paa Hesteavl, tvinger mig til at pege paa, at Hesteavl normalt hverken er eller kan forventes at blive en Indtægtskilde af en saadan Art, at den alene kan redde dansk Landbrug gennem Krisen. Hesteavl er en absolut nødvendig Bigren indenfor dansk Landbrug, og drevet paa rette Maade og Omfang kan den yde et godt Bidrag til et tilfredsstillende Resultat af den samlede Bedrift, men en Overvurdering af dens Lønsomhed, og ikke mindst ved Sammenligning med andre særligt kriseramte Grene, kan let medføre en saadan Opskruning i Interessen, at Overproduktion bliver Følgen. Lad os derfor ikke glemme, at det var Overproduktion af Heste under og lige efter Krigen, der foraarsagede den Krise for Hesteavlen, som den nu lige er sluppet ud af, og lad os derfor ikke straks begynde med at forberede en ny. Hesteavl er en langsom Forretning, og selv om Hestepriserne i Øjeblikket ligger paa et tilfredsstillende Niveau, og Fremtidsudsigterne er lysere end tidligere, saa bør vi ikke herover glemme, at der vil gaa flere Aar, før Følene fra de mange Hopper, der føres til Hingst, kan bringes paa Markedet som fuldt arbejdsdygtige. Til den Tid kan en Overproduktion og særlig af mindre gode Heste faa de i Øjeblikket gunstige Udsigter til at blegne. Og med Hensyn til Afsætningen til Udlandet kan vi vel se, at der ikke er nogen Overflod af Heste i en Række Lande, nej tværtimod; men Selvforsyningstanken gaar endnu sin Sejrsgang og fremkalder Foranstaltninger, der modvirker den frie Omsætning Landene imellem. Hvilke Udslag af Selvforsyningsforanstaltninger fra Udlandets Side, vi vil blive stillet overfor, og hvor længe, de vil vare, kan det sikkert blive vanskeligt selv for de mest indviede at give Svar paa, hvorfor jeg mener det paakrævet, at den danske Hesteavls Mænd med Hensyn til Tilrettelæggelsen af Arbejdet med Fremtiden for Øje stiller sig paa et nøgternt Standpunkt og ikke foregøgler sig selv og andre, at en ny og varig Guldalder for Hesteavlen er i*

*Sigte, thi derigennem vil Overproduktionen fremmes og dermed Grundlaget for en ny Krise skabes.*

Saa vidt jeg kan se, føres der nu et fuldt tilstrækkeligt Antal Hopper til Hingst, saa et passende stort Føltillæg kan ventes i de kommende Aar, men det gælder i høj Grad om, at den livlige Interesse ikke i den kommende Tid driver Føltillæget op i ufornuftig Højde, men derimod sætter ind paa at forbedre Avlen og fremme Produktionen af Kvalitetsdyr. Dette vil være til Gavn for det hjemlige Forbrug — thi en virkelig god Hest er i Arbejde bedre end en daarlig — men da det altid er lettere at finde Marked for Kvalitets- end Udskudsvarer, vil en forbedret Kvalitet forøge Afsætningsmulighederne og derigennem skabe Grundlag for større Produktion, medens Udskudsvarer vil ændre Forholdene i modsat Retning.

Utvivlsomt er der i 1933 bedækket mange gamle Hopper, som har gaaet golde i adskillige Aar. Af saadanne har man ikke megen Ret til at vente Føl, og kom der et saadant, svarede det ikke altid til Forventningerne. Men der er sikkert ogsaa holdt mange Hopper til Hingst, som med Hensyn til Kvalitet var for tarvelige, idet Ejerne ikke hidtil havde ofret Fornyelsen af deres Hestebestand ret mange Tanker. Opskræmte af de stigende Hestepriser og frygtende for ikke at kunne faa Hestebestanden fornyet, fik de travlt med at holde een eller flere Arbejdshopper til nærmeststaaende ukastrerede Vallak, hvor Bedækningspengene var smaa. At en Del af den Forøgelse i de bedækkede Hoppers Antal, der fandt Sted i 1933, ikke var helt upaavirket af en saadan Panik-Stemning, der fik Folk til pludselig at ville være Opdrættere, anser jeg for givet, og ligeledes, at Benyttelsen af meget gamle Hopper til Avl eller en kritikløs Sammenparring af »Skidt« med »Skidt« — selv om een af Parterne havde Modefarven — maatte bringe Skuffelser og ikke tjente til at højne Avlen, var ogsaa givet. Desuagtet mener jeg, at de stigende Hestepriser har bidraget til, at mange, og

især blandt dem, der aldrig helt havde vendt Hesteavlen Ryggen, ofrede Udvalget en Del mere Eftertanke end tidligere. Man forstod bedre, at Avlen maatte være maalbevidst, og ikke mindst, at der gennem Benyttelse af gode Avlsdyr maatte øves en Indsats, hvis et tilfredsstillende Resultat skulde naas.

At det først og fremmest er gennem en stærkere Udnyttelse af de gode Hingste, at Fremgang maa ske, er der sikkert almindelig Enighed om. Jeg mener, at de gode Hingste er blevet adskilligt bedre udnyttet i 1933 end tidligere, men jeg skal ikke skjule, at jeg savner »Statsdyrskuekommissionens Beretning«, hvorfra Oplysninger herom og mange andre Ting kunde hentes. Nu maa jeg søge gennem Brudstykker hentede her og der at samle mig et Grundlag for Skønnet.

I De samvirkende jydske Hesteavlsforeningers Beretning 1933 findes saaledes Oplysning om, at 84 2—3-aarige og ældre Hingste tilhørende jydske Hesteavlsforeninger i 1933 har bedækket 6846 Hopper, eller næsten 82 i Gennemsnit. Af disse 84 var 1 Toaars med 30 og 17 Treaars med 1238 Hopper. De 3-aarige Hingste har saaledes i Gennemsnit bedækket 73 Hopper, hvilket maa betegnes som ualmindelig godt. Højst stod Tønder Eg med 120 Hopper, og til Trods for det store Antal har dens Frugtbarhed været meget høj, ca. 75 pCt.

Hvad de ældre Hingste angaar, da er de udnyttet ret forskelligt. Saaledes har enkelte gamle Hingste, ofte tilhørende Foreninger med mere end een Hingst, bedækket 40—50 Hopper, og som Regel har disse Hingste ogsaa bedækket færre Hopper end i 1932. For 63 Hingste over 4 Aar foreligger der Oplysning om Antal bedækkede Hopper saavel i 1932 som 1933, og disse har sidstnævnte Aar bedækket 1108 Hopper flere end i 1932, eller 17 flere i Gennemsnit.

Selv om det kunde være endnu bedre, saa viser Gennemsnitstallet: 82 Hopper pr. Hingst, at Foreningshingstene indenfor den jydske Hesteavl nu udnyttes godt, ja

enkelte har endog bedækket et meget stort Antal: Thybo, Elite-Stambog Nr. 1826, 165, Thybo Eg, Nr. 539, 148, Vrensted Dux, Nr. 547, 145, Bonde Dux, E.-Stbg. Nr. 1816, 144, Fjand, Nr. 576, 140, Ellidshøj Eg, Nr. 561, 132, Hvetbo Dux, Nr. 468, 127, Skibby Dux, Nr. 526, 129, Himmerbo, E.-Stbg. Nr. 1825, 126 og Morsing, Nr. 537, 122 Hopper. Og dog er der i 1934 naaet op paa meget højere Tal, en Hingst som Thybo Eg har saaledes bedækket over 225 Hopper. Disse Tal giver sikkert et godt Udtryk for, at Opdrætterne nu ofrer Udvalget af Hingste langt større Opmærksomhed end før og er villige til at ofre noget for at komme til de bedste Hingste, hvorfor der ogsaa kan ventes bedre avlsmæssige Resultater i Fremtiden.

Ved Tællingen den 15. Juli 1933 søgte man Oplysning om, hvor Hestebestanden var placeret, og hvor stor den var paa Ejendomme uden Jord.

**Tabel III. Antal Heste paa Ejendomme uden Jordtilliggende.**

| | 1933 | 1929 | 1923 |
|---|---|---|---|
| Hovedstaden ..... | 3981 | 5778 | 8241 |
| Provinsbyerne ..... | 5217 | 6516 | 10630 |
| Landdistrikterne ..... | 5986 | 7324 | 12451 |
| | 15184 | 19618 | 31322 |

I de sidste 10 Aar er Anvendelsen af Heste paa Ejendomme uden Jord gaaet tilbage med 16 138 Stk., og der har absolut intet Holdepunkt været for den Opfattelse, som man af og til hørte fremsat, at Krisen havde sat en Stopper for Tilbagegangen i Anvendelse af Heste paa Brosten og Landevej. Det er nu kun ca. 3 pCt. af den danske Hestebestand, der sysselsættes udenfor Landbruget, mon man egentlig fatter, hvad det betyder for vor Hesteavls fremtidige Retning.

I 1933 blev der ved Tællingen spurgt om Antallet af fremmede Smaaheste, og det viste sig, at dette var steget

fra 77 555 Stk. i 1929 til 89 671 i 1933. Det er særlig Russerne, der er taget til, hvorimod Islænderne viser sig i stærk Tilbagegang. Det er navnlig Jylland, der benytter disse fremmede Smaaheste, alene i denne Landsdel finder vi 73 523 Stk., og Tilgangen var her 9596 Stk. For Øernes Vedkommende har de hidtil været fremhævet som forholdsvis russerfrie, og Bornholm med 299 samt Lolland-Falster med 1143 fremmede Smaaheste indtager jo en tilbagetrukken Stilling, medens Sjælland med 10 820 — Fremgang fra 1929 1540 Stk. — og Fyn med 3886 — Fremgang fra 1929 636 Stk. — nu ogsaa synes at ville være med i Legen.

Husdyrtællingen i 1933 hørte til de saakaldte store Tællinger, der omfattede flere Spørgsmaal og gav Oplysning om adskilligt mere end de Tællinger, der var foretaget i de nærmest foregaaende Aar. I 1933 søgte man saaledes, efter en Hvilepause paa 10 Aar, at søge Avlsdyrenes Raceforhold belyst. Det var sidst sket i 1923, men Resultaterne fra den Gang gav ikke særlig gode Løfter for et tilfredsstillende Resultat, thi da forelaa der kun Oplysning for 42 pCt. af Hingstene og 43 pCt. af Hopperne om Raceforholdet. I 1933 var Resultatet en Del bedre, nemlig 61 pCt. af Hingstene og 55 pCt. af Hopperne, men desuagtet er ogsaa Resultatet af dette Forsøg paa at bringe Klarhed ufuldkomment. I 1923 forelaa der Oplysning om Raceforholdet for 2251 Hingste af 4572 optalte, i 1933 for 2074 af 3401. Nu vil maaske een og anden mene, at de 1327, hvorfor der i 1933 ikke gaves Oplysning om Raceforholdet, ikke havde bedækket det paagældende Aar og derfor ikke kunde betegnes som Avlsdyr. Mon i det hele taget ret mange tror paa, at det skulde være Tilfældet for mere end et lille Mindretals Vedkommende. Og ser vi paa Hopperne, foreligger der Oplysning om Raceforholdet for 128 701 af samtlige 232 648 Hopper over 3 Aar — der blev imidlertid i 1933 kun bedækket 58 595 Hopper, saa derigennem faar vi et andet Indtryk af, hvad man forstaar ved

**Tabel IV. Bedækningshingstenes Raceforhold.**

| Race | 1933 | | 1923 | |
|---|---|---|---|---|
| | Antal | pCt. | Antal | pCt. |
| Jydsk | 695 | 33,5 | 1234 | 54,8 |
| Belgisk | 675 | 32,5 | 377 | 16,8 |
| Andre og blandede | 122 | 5,9 | 103 | 4,6 |
| Tils. svære Racer | 1492 | 71,9 | 1714 | 76,2 |
| Frederiksborg | 254 | 12,2 | 205 | 9,1 |
| Fremmed Halvblod | 136 | 6,6 | 111 | 4,9 |
| Fuldblod | 45 | 2,2 | 19 | 0,8 |
| Andre og blandede | 147 | 7,1 | 202 | 9,0 |
| Tils. lette Racer | 582 | 28,1 | 537 | 23,8 |
| Tilsammen | 2074 | 100,0 | 2251 | 100,0 |

Avlsdyr. Hele Spørgsmaalet ligger paa en Mængde Punkter ret uklart for Husdyrejerne, hvorfor Undersøgelsen over Racespørgsmaalet ogsaa denne Gang blev ufuldkomment. Desuagtet giver den dog i grove Træk Retningslinier for de Forskydninger i Raceforholdene, som har

**Tabel V. Hoppernes Raceforhold.**

| Race | 1933 | | 1923 | |
|---|---|---|---|---|
| | Antal | pCt. | Antal | pCt. |
| Jydsk | 72444 | 56,3 | 66927 | 65,3 |
| Belgisk | 12359 | 9,6 | 4628 | 4,5 |
| Andre og blandede | 16780 | 13,0 | 11325 | 11,1 |
| Tils. svære Racer | 101586 | 78,9 | 82880 | 80,9 |
| Frederiksborg | 9773 | 7,6 | 8799 | 8,6 |
| Fremmed Halvblod | 3823 | 3,0 | 2707 | 2,6 |
| Fuldblod | 487 | 0,4 | 250 | 0,2 |
| Andre og blandede | 13032 | 10,1 | 7853 | 7,7 |
| Tils. lette Racer | 27115 | 21,1 | 19609 | 19,1 |
| Tilsammen | 128701 | 100,0 | 102489 | 100,0 |

fundet Sted i Løbet af Tiaaret, og som for Hingstene af de forskellige Racer fremgaar af Tabel IV og for Hopperne af Tabel V.

Kort udtrykt viser Tabel IV, at Antallet af belgiske Hingste er steget stærkt i Tiden fra 1923 til 1933, samtidig har de lettere Racer haft nogen Fremgang, medens de jydske Hingste til Gengæld er trængt tilsvarende tilbage.

Ser vi imidlertid paa Tabel V, viser det sig, at Hopper af jydsk Race procentvis har været i Tilbagegang, men denne har været langt mindre end for Hingstenes Vedkommende, hvis Tilbagegang efter dette kun skulde have gjort sig lidet avlsmæssigt gældende. Imidlertid mener jeg, at Materialet er alt for svagt hertil saavel som til begrundede Overvejelser angaaende Aarsagerne til, at Fremgangen i Antallet af belgiske og blandede Hopper ikke nær svarer til Hingstenes. En og anden vil maaske mene, at den stærke Fremgang i Antallet af Hingste har medført en tilsvarende Tilbagegang i Kvalitet, og at dette besvarer det stillede Hvorfor, men det maa jeg lade staa for vedkommendes egen Regning.

En nærmere Undersøgelse af vor Hestebestands Sammensætning i aldersmæssig Henseende giver saaledes gode Holdepunkter for den Opfattelse, at der af Hensyn til os selv var al mulig Grund til at faa bragt Føltillæget i Vejret. Desuagtet mener jeg dog, at Aarsagen til den langt større Interesse for Hesteavl, og dermed Stigningen i Antallet af Hopper, der førtes til Hingst, først og fremmest maa søges i den større og mere lønnende Udførsel.

Danmarks Hesteavl skal først og fremmest søge at dække det hjemlige Hesteforbrug. Her drejer det sig om langt større Værdier end ved Udførslen, og derfor maa og bør denne rettelig træde i 2. Linie, naar Avlens Retningslinier udstikkes. Men hermed være ikke sagt, at Eksportens Krav skal tilsidesættes, hvor de ikke absolut strider mod Hjemmeforbrugets. Nej, tværtimod! De bør da saa vidt muligt sammenarbejdes, thi vi bør ikke glemme,

at en god og lønnende Eksport er den bedste Sikkerhed for, at vi til enhver Tid kan faa vort eget Forbrug dækket. Og selv om den Udførsel, der fandt Sted i 1933, ikke antog gigantiske Former, saa bidrog den til at drive Priserne stærkt op, ogsaa for Heste til Hjemmeforbrug, bevirkede straks forøget Interesse for Hesteavl og dermed en Indsats for at bringe Føltillæget i Vejret, hvormed Faren for mangelfuld Dækning af Hjemmeforbruget formindskedes. Lad derfor kun een og anden raabe højt om Eksportens Betydningsløshed. Den foreliggende Situation kan maaske belære om det modsatte, saa meget mere som de har draget Nytte af denne uden at have bidraget til at fremkalde den.

Allerede i 1932 havde Danmark Overskudsudførsel af Heste, og denne Retningslinie er ogsaa opretholdt i 1933, men medens Indførslen i 1932 var gaaet stærkt tilbage, er den, som Tabel VI viser, paany i Stigning.

Da der ikke er indført Føl i 1933, svarer Tabel VI ikke fuldt ud til den i min Beretning for 1932 opførte Tabel II.

Som man vil se, er Indførslen steget fra 2139 Heste til en Værdi af 651 000 Kr. i 1932 til 5846 til en Værdi af 1 583 000 Kr. i 1933. Det er særlig Indførslen af Smaaheste fra de baltiske Lande — Polen og Litauen — der er tiltaget meget stærkt, nemlig fra 1627 i 1932 til 5091 i 1933, hvorimod Indførslen af Islændere kun er forøget med 59 Stk. Gennemsnitsprisen for Islænderne, der var dalet stærkt i 1932, er nu gaaet lidt i Vejret, og de anførte Gennemsnitspriser for »Russerne« viser kun en ringe Stigning og giver Udtryk for, at Prisstigningen paa Heste ikke endnu er kommet de paagældende Landes Opdrættere til Gode. Det skulde jo forudsætte, at de danske Forbrugere af den Slags Heste heller ikke skulde have mærket til nogen særlig Prisstigning.

Priserne paa disse Heste ab dansk Indførselshavn er trods Nedgangen i Kronens Værdi, Valutarestriktioner o. s. v. kun steget meget lidt, ja langt mindre end for

## Tabel VI. Danmarks Hesteindførsel.

| Indført fra | 1933 | | | 1932 | | | 1931 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. |
| Tyskland | 33 | 76000 | 2303 | 53 | 90000 | 1698 | 339 | 204000 | 602 |
| Storbritannien | 139 | 191000 | 1374 | 54 | 102000 | 1888 | 255 | 356000 | 1396 |
| Irland | 79 | 84000 | 1063 | — | — | — | — | — | — |
| Norge | 16 | 34000 | 2125 | 1 | 3000 | 3000 | 1 | 4000 | 4000 |
| Sverige | 81 | 28000 | 346 | 51 | 48000 | 941 | 268 | 185000 | 690 |
| Island | 382 | 52000 | 137 | 323 | 27000 | 84 | 523 | 65000 | 124 |
| Litauen-Memel | 4153 | 837000 | 202 | 564 | 112000 | 199 | 1026 | 190000 | 185 |
| Polen-Danzig | 938 | 220000 | 235 | 1063 | 237000 | 223 | 6324 | 1492000 | 220 |
| Belgien-Luxembourg | 18 | 27000 | 1500 | 23 | 15000 | 652 | 90 | 36000 | 400 |
| U. S. A. | 7 | 34000 | 4857 | 4 | 14000 | 3500 | 5 | 53000 | 10600 |
| Frankrig | — | — | — | 3 | 3000 | 1000 | 3 | 18000 | 6000 |
| Ialt... | 5846 | 1583000 | 271 | 2139 | 651000 | 304 | 8834 | 2603000 | 295 |

andre Hesteslag. Stigningen er saa ringe, at den ikke med Rette kan anvendes i Agitationen mod Importen af Husmandsheste eller til Gunst for Iværksættelse af en Avl af saadanne her i Landet. Skulde danske Forbrugere imidlertid være blevet stillet overfor en større Prisstigning, da maa Aarsagen hertil sikkert være at finde her i Landet og formentlig kunne paavirkes effektivt paa anden og bedre Maade.

De 16 Heste, der i 1933 kom fra Norge, hørte sikkert i Hovedsagen til Vestlandsracen og maa derfor henregnes til Smaahestene. Den anførte Gennemsnitspris er saa høj, at man alene heraf maa gaa ud fra, at det drejer sig om Avlsdyr.

Fra Belgien har vi faaet nogle Stykker færre end i 1932, men Gennemsnitsprisen er højere. Det drejer sig saa at sige om Hoppeplage indkøbte af »Fyns belgiske Hesteavl« og solgte her ved Auktion.

At en Avl, saa længe den ikke menes at kunne staa paa egne Ben, indfører Avlsdyr fra Racens Hjemland, er kun naturligt. Da Hingstetillæget altid frembyder større Vanskeligheder under de Kaar, der er til Stede i det fremmede, end i Racens Hjemland, betragtes sikkert Indførslen af Hingste, selv hvor Avlen har opnaaet en betydelig Alder, som noget nødvendigt, hvortil ogsaa kommer, at Indførslen af gode Hingste ogsaa virker fremmende paa Produktionen af gode Hopper.

At Organisationerne gennem Indførsel og Bortauktionering af Hoppeplage er interesseret i at faa Penge i Kassen, er forstaaeligt, men mon de hjemlige Opdrættere med den Forkærlighed, Danske Gang efter Gang aabenbarer for det originale fremmede, ogsaa kan dele denne Interesse. Og hertil kommer, at hvor Avlen som her har traadt sine Børnesko, vil større og gentagne Opkøb af Hundyr i Racens Hjemland, foretaget af danske Organisationer, kunne udlægges som disses egen Dom over det hidtil naaede Avlsresultat.

Som allerede tidligere berørt gik Indførslen af Heste

## Tabel VII. Danmarks Hesteudførsel.

| Udført til | 1933 | | | 1932 | | | 1931 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. | Antal | Værdi Kr. | Gennemsnitspris Kr. |
| Tyskland | 7814 | 4876000 | 624 | 4149 | 1860000 | 448 | 1299 | 626000 | 482 |
| Storbritannien | 206 | 183000 | 888 | 88 | 50000 | 625 | 1 | 3000 | 3000 |
| Sverige | 60 | 73000 | 1216 | 13 | 11000 | 846 | 34 | 22000 | 650 |
| Holland | 411 | 67000 | 163 | 209 | 21000 | 100 | 134 | 29000 | 216 |
| Belgien-Luxembourg | 349 | 64000 | 140 | 316 | 69000 | 216 | 70 | 18000 | 257 |
| Frankrig | 2775 | 527000 | 186 | 4456 | 776000 | 174 | 3825 | 930000 | 243 |
| Schweiz | 264 | 172000 | 652 | 202 | 131000 | 649 | 79 | 54000 | 684 |
| Estland | — | — | — | — | — | — | 2 | 1000 | 500 |
| Italien | — | — | — | 10 | 5000 | 500 | — | — | — |
| Letland | 6 | 4000 | 666 | — | — | — | — | — | — |
| Litauen | 2 | 2000 | 1000 | — | — | — | — | — | — |
| Ialt... | 11887 | 5968000 | 502 | 9443 | 2923000 | 310 | 5444 | 1683000 | 309 |

stærkt i Vejret i 1933, men som man vil se, har det samme været Tilfældet med Udførslen, der udgjorde 11 887 Heste til en samlet Værdi af 5 968 000 Kr. samt 3 Føl til ialt 2000 Kr. Vi har saaledes i 1933 haft en talmæssig Overskudsudførsel paa 6041 Heste mod 7304 Aaret forud, altsaa nogen Tilbagegang. Til Gengæld er Overskudsudførslens Værdi steget fra 2 272 000 Kr. til 4 385 000 Kr.

*Her er altsaa en Nedgang i Overskudsudførslen paa ca. $^1/_7$ som Følge af en forholdsvis større Indførsel, medens Værdien af Overskudsudførslen samtidig er blevet omtrent fordoblet! Utvivlsomt virker disse Tal mere talende end mange Ord angaaende den Ændring, der er sket i den danske Hesteavls Kaar i 1933.*

De udførte Heste har dels været Brugs- og Avlsheste, dels Slagteheste. Antallet af disse sidste har ialt udgjort 3388 Stk., og selv om Holland og Belgien-Luxembourg har aftaget nogle flere end i 1932, saa viser denne Udførsel som Helhed en ret betydelig Tilbagegang, idet Kontingentet til Frankrig blev nedsat, og det er netop Udførslen af den Slags Heste til dette Land, som er mest betydende. Selv om Priserne paa de udførte Slagteheste jo ikke er særlig høje, saa er denne Eksport ikke saa betydningsløs, som mange er tilbøjelige til at tro, idet vort eget Kødmarked dermed i nogen Maade aflastes til Gavn for Oksekødet.

Hvad Brugshestene angaar, da har Schweiz, Storbritannien og Sverige aftaget lidt flere end i 1932, og Tabel VII viser ogsaa, at Gennemsnitspriserne har været noget højere. Men som tidligere har Tyskland været Hovedaftageren, og det er Efterspørgslen fra dette Land, som særlig har paavirket det danske Hestemarked.

I 1932 udgjorde Tysklands samlede Hesteindførsel 11 832, men stiger i 1933 til 24 603 Stk., og Indførslen fra de forskellige Lande fordeler sig som angivet i Tabel VIII.

Som man vil se, fører Danmark med Ungarn paa 2.

**Tabel VIII. Tysklands Hesteindførsel.** (Tysk Statistik).

| Indført | 1933 | 1932 | 1931 |
|---|---|---|---|
| Danmark | 7775 | 3656 | 638 |
| Holland | 2789 | 1706 | 1657 |
| Belgien-Luxembourg | 3131 | 1849 | 1209 |
| Frankrig | 24 | 41 | 163 |
| England | — | — | 14 |
| Sverige | 47 | 93 | — |
| Litauen | 345 | 42 | 214 |
| Polen-Danzig | 641 | 186 | 523 |
| Schweiz | 14 | — | — |
| Czekoslovakiet | 18 | — | — |
| Østrig | 1996 | 2191 | 1641 |
| Ungarn | 7610 | 1697 | — |
| U. S. A. | 8 | — | 10 |

Plads, medens Belgien-Luxembourg og Holland ligger langt bagefter. Den tyske Indførselsstatistik viser imidlertid et mindre Antal end den danske, men Forskellen er forholdsvis lille.

Hvad den danske Udførsels Fordeling angaar, da har den formet sig som vist i Tabel IX.

For 1933's Vedkommende bærer de 9 første Maaneders Udførsel Præg af forholdsvis livlig Efterspørgsel. Marts Maaned havde i Modsætning til tidligere den største Udførsel, men de to Sommermaaneder Juni og Juli staar ogsaa højt. Til Trods for den livlige Efterspørgsel, der jo i nogen Maade var Udtryk for, at man i Tyskland manglede Heste og derfor paavirkedes til at søge dem indkøbt i god Tid, saa viser Udførslens Fordeling dog, at man alligevel har søgt at udsætte Købet til saa nær op mod den Tid, man havde Brug for Hestene.

Udførslen til Tyskland har i 1933 bestaaet af svære, koldblodige Heste, og ud over den Begrænsning og de Besværligheder, Tysklands Devisetildeling udsatte denne Udførsel for, maa den i Aarets første 9 Maaneder siges at være foregaaet ret frit. Men den 1. Oktober skrider

Tabel IX. Hesteudførslen i de enkelte Maaneder.

| Aar | Januar | Februar | Marts | April | Maj | Juni | Juli | August | September | Oktober | November | December |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1933.... | 728 | 1035 | 1886 | 930 | 1080 | 1569 | 1367 | 877 | 956 | 322 | 511 | 687 |
| 1932.... | 808 | 803 | 942 | 474 | 313 | 979 | 1053 | 1044 | 1094 | 508 | 681 | 644 |
| 1931.... | 92 | 75 | 82 | 136 | 258 | 695 | 581 | 648 | 615 | 826 | 602 | 834 |

Tyskland til en Kontingentering af Hesteindførslen, og Danmark faar fra 1. Oktober 1933 til 30. September 1934 tildelt et Kontingent paa 70 pCt. af dets Hesteudførsel til Tyskland i Tiden 1. Oktober 1932 til 30. September 1933, eller 4817 Stk. Danmark forbød i den Anledning Udførsel af Heste uden særlig Tilladelse og indførte Passersedler, der imidlertid kunde erholdes af alle, indtil Kontingentet var udført. Ved denne Ordning, hvor alle kunde faa Udførselstilladelse, skabtes de bedst mulige Forhold for den frie Konkurrence og dermed de bedste Priser til danske Hesteproducenter. Ved at undlade at fastsætte noget bestemt Antal pr. Maaned eller Kvartal, skabtes der Mulighed for at imødekomme Begæret, naar det fremkom. Danske Hestehandlere gjorde sig Anstrengelser for at faa Eneret paa Udførslen, men dette blev ikke imødekommet. Man havde tidligere prøvet Monopolhandelen — fra tysk Side — og de indhøstede Erfaringer talte deres Sprog om det forkastelige i at betræde denne Vej mere end nødvendigt.

Det kan derfor roligt hævdes, at den i 1933—34 gennemførte Ordning af Hesteudførslen var til Gavn for danske Hesteproducenter, selv om det synes at have knebet med at faa Priserne saa højt op, som berettiget var.

Der er udført en Del flere Heste til Storbritannien og Schweiz. For sidstnævnte Lands Vedkommende har Stigningen i Tal og Pris været ringe, hvorimod Udførslen

til England viser ret iøjnefaldende Stigning i Antal og Pris. Paa Grundlag af dette, og hvad de engelske Kreaturtællinger fortæller os om Nedgangen i Føltillæget og den engelske Hestebestands aldersmæssige Sammensætning, har jeg søgt at paavirke De samvirkende jydske Hesteavlsforeninger til at undersøge, om der ikke paa det engelske Marked var en Mulighed for yderligere Afsætning af Heste, men ingen Forstaaelse fundet.

Ser vi paa Priserne, som de fremgaar af Noteringen fra Odense Hestemarked, da var denne ved Aarets Begyndelse for gode unge Handelsheste 600 Kr., den 20. Februar stiger den til 650 Kr., den 20. Marts til 700 Kr., den 17. Juli til 750 Kr., den 24. Juli til 800 Kr., for derefter den 31. s. M. at dale til 750 Kr. Den 7. August stiger Noteringen igen til 800 Kr. og forhøjes den 23. Oktober til 850 Kr., men den 20. November daler den til 800 Kr. og forbliver der Aaret ud.

Efter en foreløbig Beregning har Gennemsnitsnoteringen for gode, unge Handelsheste i 1933 været 732 Kr. mod 639 i 1932 og 730 Kr. i Femaaret 1909—14. Efter dette er Gennemsnitsprisen for den Slags Heste nu naaet op over Førkrigstidens Niveau, noget der vel er værd at lægge Mærke til.

For Plage og Føl viser Noteringen fra Odense Marked ogsaa en ret betydelig Stigning, men dog mindre end den, de gode unge Handelsheste var Genstand for. Gode $2^1/_2$-Aars Plage noteredes saaledes 100 Kr. højere ved Aarets Slutning end ved dets Begyndelse, gode $1^1/_2$-Aars 150 Kr. og gode Føl 100 Kr. højere.

Trods de Vanskeligheder, Afsætningen til Udlandet har været ude for i 1933, har den dog sammen med Hjemmeforbruget bragt Hestepriserne stærkt i Vejret, saa Hesteavlen nu er blevet en god Forretning, og derved bidraget til at fremkalde større Interesse for denne Landbrugsgren, end Tilfældet har været i en Række Aar. Det ligger derfor ogsaa nær at vente, at Tilslutningen til de Foranstaltninger, der iværksættes til Avlens Fremme, i

Aarets Løb har kunnet rose sig ved en tilsvarende Stigning.

Allerede i tidligere Beretninger har jeg Gang paa Gang fremhævet Afkomsbedømmelsens Betydning for Hesteavlen og beklaget, at der ikke stod Penge til Raadighed til Præmier, saa Hingsteejerne eventuelt kunde faa dækket en Del af de Udgifter, Fremstillingen medførte. Det var særligt galt i de kritiske Aar, hvor det i højeste Grad gjaldt om at faa de gode Avlsdyr udpeget og fremhævet. Nu, hvor Interessen paany er vaagnet, vil en og anden maaske mene, at denne vil medføre en langt større Tilslutning til adskillige af de Foranstaltninger til Avlens Fremme, der gennem en Aarrække har ført en kun lidet paaskønnet Tilværelse. Jeg tænker særligt paa Bedømmelsen af de ældre Hingste og Afkom efter disse, en Bedømmelse, der tidligere iværksattes af Staten gennem den saakaldte Statsdyrskuekommission, der havde ret betydelige Pengemidler til Raadighed og især til Afkomspræmier. Efter 1927 gaar Bedømmelsen af ældre Hingste og Afkom efter saadanne over til de provinsielle Landboforeninger, der kan faa Statstilskud til Præmier til 4- og 5-aarige Hingste, medens der ved Afkomsbedømmelserne foretages en Klassificering af de fremstillede Afkomssamlinger, men uden at Anerkendelsen bliver bilagt klingende Mønt.

Under saadanne Forhold var det naturligt, at Tilslutningen til disse Skuer, og dermed deres Evne til at virke belærende, svandt stærkt ind i de kritiske Aar. Lad os nu ved at se nærmere paa de fire Hesteracer, der har mest Betydning her i Landet, søge at danne os et Skøn over, i hvilken Grad de bedre Tider har formaaet at paavirke Tilslutningen til det Avlsarbejde, som Skuerne for ældre Hingste repræsenterer, og begynder som sædvanlig med den nationale Trækrace, den jydske.

Som man vil se, er Antallet af jydske Hingste, der i 1933 har faaet deres Afkom anerkendt, steget med 8. Selv om en og anden maaske heri vil se et Udtryk for,

**Tabel IX. Præmier til ældre Hingste af jydsk Race.**

| Landsdel eller Amt | Afkomsbedømmelse | | | | | Individspræmie | | | | I alt præmierede |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Klasse | | | | | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| | 1.-1. Gr. | 1.-2. Gr. | 2.-1. Gr. | 2.-2. Gr. | 3. | | | | | |
| Sjælland ..... | — | — | 1 | — | — | — | — | 1 | — | 2 |
| Fyn ..... | — | — | 2 | — | — | 2 | 3 | 1 | — | 8 |
| Lolland-Falster ... | — | — | — | — | — | — | 2 | — | 1 | 3 |
| Hjørring ..... | 1 | — | — | 1 | — | 1 | — | 1 | — | 4 |
| Aalborg ..... | 1 | — | 1 | 2 | 1 | 2 | — | — | 1 | 8 |
| Thisted ..... | 1 | — | 1 | 1 | — | — | 2 | 1 | 1 | 7 |
| Viborg ..... | — | — | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 14 |
| Ringkøbing ..... | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 1 | 1 | — | 5 |
| Ribe ..... | — | — | — | — | — | — | 3 | — | 1 | 4 |
| Vejle ..... | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 | 2 |
| Aarhus ..... | — | 1 | — | 1 | 1 | — | 2 | 3 | — | 8 |
| Randers ..... | — | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | — | 1 | 11 |
| Sønderjylland .... | — | — | 1 | 1 | 1 | — | 2 | — | — | 5 |
| Ialt... | 3 | 2 | 11 | 11 | 7 | 7 | 19 | 13 | 8 | 81 |
| Fremgang fra 1932 | +2 | -- | +4 | — | +2 | -2 | +8 | +2 | +6 | +22 |

at de bedre Tider begynder at øve sin Indflydelse, saa vil jeg dog hævde, at Stigningen endnu er altfor ringe i Forhold til det Antal ældre Hingste, der rundt om i Landet staar til Avlstjeneste.

3 Hingste har i 1933 faaet deres Afkom anerkendt med 1. Kl. 1. Grad, nemlig *Skjold,* E.-Stbg. Nr. 1774, *Himmerbo,* E.-Stbg. Nr. 1825 og *Skjald,* E.-Stbg. Nr. 1837.

*Skjold* fremstillede stor Samling, 33 Stk., og blandt disse de to 1. Præmiehingste *Ibenholt* og *Hellevad Skjold* samt 19 ældre Hopper, 8 3-Aars og 4 2-Aars Hoppeplage. Alle de fremstillede Hopper, saavel ældre som yngre, var meget ensartede, velprægede, passende store og med fortrinlig, bred og muskuløs Bagpart, føre, faste Ben, kraftig Bevægelse, ofte lidt snæver fortil. Foruden de 2 ovennævnte Hingste har Skjold 10 kaarede Sønner, og ikke mindst i Betragtning af, at Skjold paa

Grund af Uvillighed ikke i en lang Aarrække har bedækket mere end 50—60 Hopper om Aaret, maa Resultatet betegnes som særdeles godt.

1. Kl. 1. Grad fik som anført de to 6-aarige *Skjald* og *Himmerbo,* der begge ligesom Skjold i sin Tid har faaet 1. Præmie ved det jydske Ungskue og nu for første Gang fremstillede Afkom.

*Skjald* fremstillede 2 Hingste og 7 Hopper, store, betydelige sværlemmede Plage med gode Hove og kraftig Bevægelse. Det var alle meget lovende Avlsdyremner.

*Himmerbo* mødte frem med 3 Hingste og 4 Hopper, meget ensartede — her havde Samlingen et Plus fremfor den efter Skjald, hvis enkelte Individer var mere betydelige — af særdeles godt Slag og med kraftigt, meget muskuløst Kryds, føre, velstillede Ben, gode Hove og god Bevægelse. Ogsaa her bestod Samlingen af meget lovende Avlsdyremner.

Saavel Skjald som Himmerbo dokumenterede gennem det fremstillede Afkom, at den jydske Hesteavl i dem har et Par yngre Avlsdyr, som den har Lov at nære meget store Forventninger til. Godt er det, at der kommer nye til, der kan løfte Arven efter Fædrene.

1. Kl. 2. Grad fik *Thybo,* E.-Stbg. Nr. 1826, der ligeledes stillede Afkom for 1. Gang og mødte med 1 meget god Hingst, 5 gode Hoppeplage og en 1. Kl.s Vallak.

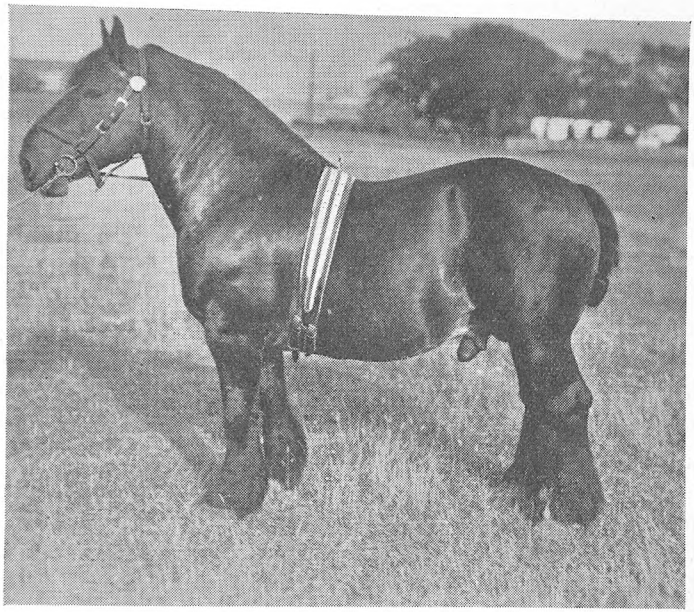
*Bonde Dux,* E.-Stbg. Nr. 1816, fik ligeledes 1. Kl. 2. Gr. for en Samling paa 3 Hingste og 8 Hopper, hvoraf 2 af Hingstene var gode og alle Hoppeplagene dels gode, dels meget gode Avlsdyremner.

Foruden disse Hingste, der fik deres Afkom anerkendt i 1. Kl., finder vi med 2. Kl. 1. Gr. Hingste som *Frem,* E.-Stbg. Nr. 1838, *Kolind Dux,* Nr. 464, *Ibenholt,* E.-Stbg. Nr. 1817, *Morsing,* Nr. 537, og *Vang,* Nr. 502, samt adskillige andre, hvis Evner som Avlsdyr staar paa et højt Trin.

Viser Antallet af afkomspræmierede Hingste af jydsk Race saaledes god Fremgang, gælder det endnu mere de

4- og 5-aarige, af hvilke der i 1933 blev præmieret 14 flere end Aaret forud, og det er særligt 2. Præmiehingstene, der viser Fremgang. Der er uddelt 1. Præmie til 7 Hingste mod 9 i 1932, hvor 3 fem- og 6 fireaarige fik denne høje Anerkendelse. Af de sidstnævnte udeblev i 1933 tre, medens en gled i 2. Præmie, og *Vrensted Dux,* Nr. 547, samt *Mønt,* Nr. 546, blev ene om at repræsentere Aargangen i denne Præmiegruppe. De har begge holdt sig særdeles godt. I 1933 fik 5 fireaarige Hingste 1. Præmie, nemlig *Hof,* Nr. 569, *Ellidshøj Eg,* Nr. 561, *Fjends Dux,* Nr. 560, *Nørre Herreds Fjandbo,* Nr. 565, og *Vesterbo,* Nr. 562. Sammenlignet med 1932 viser den fine Ende af Præmierækken god Fremgang, og paa 1. Plads stod efter min Mening absolut *Hof.* Denne Fjandbo-Søn, der allerede som 2-Aars udpegedes som det bedste Individ, den jydske Hesterace havde frembragt, har siden da udviklet sig meget stærkt og er nu en ualmindelig dyb, bred og meget velpræget Hingst med udmærket Overlinie, meget føre og muskuløse Lemmer, højre Has lidt ret og Fordragterne en Smule lave, Bevægelsen meget kraftig og let. Billede af Hof, se Tidsskrift for Landøkonomi 1933, Side 751.

Hof var fremstillet ved Amtsskue i Aalborg sammen med den brune *Ellidshøj Eg,* der ogsaa fik 1. Præmie, men stod som Nr. 2. Denne Eg-Søn er ligeledes en meget betydelig Hingst med godt, dybt og kort Midtstykke, velformet, ikke særlig bred Bagpart, føre muskuløse Ben, noget rette Haser, store, stærke Hove, Bevægelsen i Skridt lidt vid bag, ualmindelig kraftig og flot i Trav. Ellidshøj Eg aflagde en ualmindelig flot Kraftprøve, og det samme maa siges om Hof, der vel tog $^1/_2$ Minut mere til Distancen, men gik i lejet Seletøj og med en fremmed Makker, der absolut ikke var Opgaven voksen. Det var yderst tiltalende at se disse to ualmindelig tunge og betydelige Hingste, der var i fuld Dyrskuekondition, vise sig i Besiddelse af en saadan Energi, som er og bliver et mægtigt Plus. Gang efter Gang har jeg slaaet til Lyd for, at Kraft-



»*Ellidshøj Eg*«, Nr. 561. *Kjær fot.*

prøvens Udfald bliver medbestemmende for Hingstens Plads i Præmierækken. I Jylland er det saaledes, men andet Steds ser vi endnu, at Præmielisten foreligger offentliggjort, før Kraftprøven er afholdt. Det vil sikkert blive ændret, thi Dyrskuerne afholdes for Avlens Skyld. Vi holder Heste for Arbejdets Skyld, det gælder derfor om, at de er i Besiddelse af den til dette Arbejdes Udførelse bedst svarende og størst mulige Energi. Men for netop at faa dette frem, gælder det om, at ogsaa Hingstene er i Besiddelse heraf, og Kraftprøven er det eneste Middel, det officielle Udvalg har til at fastslaa dette. Derfor bør den absolut ikke negligeres.

1. Præmie fik ligeledes *Fjends Dux,* Nr. 560, en meget anselig og køn Hingst med fortrinlig bred og muskuløs For- og Bagpart, men Lysken kunde have været fyldigere. Passende føre Lemmer, men Skanken lidt lang, og Forkoderne noget bløde, gode Hove, god Bevægelse.

Ved Amtsskuet i Randers fik *Nørre Herreds Fjandbo,* Nr. 565, 1. Præmie, det er en passende stor, meget velpræget Hingst med særdeles god Dybde, velformet, ret bred Bagpart, forholdsmæssig føre Lemmer, men Bagbenene lidt rette, kraftig og let Bevægelse.

*Vesterbo,* Nr. 562, stod ved Fællesskuet i Odense paa Fløjen af jydske Hingste med 1. Præmie. Det er en stor, sværlemmet, dyb og bred Hingst, der kunde ønskes en Smule kortere. Hovene er nu noget medtagne af Forfangenhed, god Bevægelse.

Men foruden disse 1. Præmiehingste fik ikke mindre end 18 2. Præmie, og blandt disse var der adskillige, som der er Grund til at vente sig en god alvsmæssig Indsats af.

For den jydske Hesteraces Vedkommende har de bedre Tider for Hesteavl medført en stærk Stigning i Tilslutningen til Skuerne for ældre Hingste, ja betydelig større end for nogen anden Race. Blandt de præmierede findes mange meget betydelige Avlsdyr, som der med begrundet Ret stilles store Forventninger til.

Foruden med den nationale, jydske Hest drives der ogsaa Trækhesteavl her i Landet med den belgiske Race.

Ogsaa denne Race kan notere Fremgang i Antallet af præmierede Hingste sammenlignet med 1932, men Fremgangen falder udelukkende paa 4—5-aarige Hingste.

4 Hingste fik deres Afkom anerkendt i 1. Kl. 2. Gr., nemlig *As d'Avenir de Masnuy* paa Sjælland samt *Herseur de Cognebeau,* Nr. 60, *Conquerant d'Appel,* Nr. 93, og *Bienvenu de Tourpes,* Nr. 55, paa Fyn. I 1933 fremstillede det samme Antal belgiske Hingste Afkom som Aaret forud, og jeg maa tilføje, at der heller ikke blandt de i 1933 for Afkom anerkendte Hingste synes at findes den store Hingsteproducent, som belgisk Hesteavl tørster efter. En Stamholder, der kan give Sønner af højere Kvalitet end den selv, og som yderligere kan give Fremgang samt overflødiggøre den Indførsel af Avlsdyr, som nu har fundet Sted gennem en lang Aarrække. For en

**Tabel X. Præmier til ældre Hingste af belgisk Race.**

| Landsdel eller Amt | Afkomsbedømmelse Klasse | | | | | Individspræmie | | | | Ialt præmierede |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.-1. Gr. | 1.-2. Gr. | 2.-1. Gr. | 2.-2. Gr. | 3. | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Sjælland | — | 1 | 1 | — | 1 | — | 2 | 2 | — | 7 |
| Fyn | — | 3 | 1 | 1 | — | 2 | 4 | 2 | 1 | 14 |
| Lolland-Falster | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Bornholm | — | — | — | — | — | — | — | 3 | — | 3 |
| Sønderjylland | — | — | — | — | — | — | 1 | 2 | 1 | 4 |
| Vejle | — | — | — | — | 1 | — | 1 | — | — | 2 |
| Viborg | — | — | — | — | — | — | — | 1 | — | 1 |
| Ialt | — | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 8 | 11 | 2 | 32 |
| Fremgang fra 1932 | — | — | +1 | ÷2 | +1 | ÷2 | +1 | +7 | — | +6 |

Avl som den belgiske, der i ca. 40 Aar har haft Fod her i Landet, maa denne Indførsel sikkert virke som en Torn i Kødet paa alle, der virkelig tænker over Sagen. At Importørerne ikke mærker denne, er en anden Sag. Naa, muligvis findes en saadan Matador blandt de yngre. Den, der lever, faar det at se.

Paa Sjælland uddeltes, som Tabel X viser, ingen 1. Præmier til 4- og 5-aarige Hingste af denne Race. 2. Præmie fik to Botha-Sønner tillagte paa Juellinge. Paa Fyn fik derimod to Hingste 1. Præmie, nemlig den store, betydelige, dybe og sværlemmede 5-Aars *Renomme de la Courte,* der havde holdt sig godt, og den 4-aarige, her i Landet tillagte *Baron Rydhave,* en stor stærk Hingst med god Overlinie og Bagpart, ikke bred af Bringe, og Dybden kunde ønskes større, lidt svampede Haser, kraftig Bevægelse, men Hingstpræget kunde ønskes mere udtalt.

I 1933 fik Racen anerkendt 6 ældre Hingste flere end Aaret forud, men som Tabel X viser, maa Fremgangen især søges blandt 3. Præmietagerne blandt de 4- og 5-aarige.

I Tabel XI er der gjort Rede for Forholdet mellem de i Udlandet fødte, præmierede ældre Hingste og »Hjemme-

**Tabel XI.**

| | Afkomsbedømmelse Klasse | | | | | Individspræmie | | | | Ialt præmierede |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.-1. Gr. | 1.-2. Gr. | 2.-1. Gr. | 2.-2. Gr. | 3. | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Indførte fra Udlandet. | — | 4 | 2 | 1 | — | 1 | 2 | 3 | — | 13 |
| Tillagte her i Landet. | — | — | — | — | 2 | 1 | 6 | 8 | 2 | 19 |
| Ialt... | — | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | 8 | 11 | 2 | 32 |

fødningerne«. I 1932 var 15 af de præmierede Hingste født i Udlandet og 11 her i Landet, saa Stillingen i 1933 i nogen Maade er ændret til Gunst for den hjemlige Avl, selv om de indførte er bedst repræsenteret i de højere Præmiegrupper.

Som bekendt er Trækhesteavlen den langt overvejende her i Landet, men Tabellerne IX og X yder efter min Mening et ikke ringe Bidrag til at kaste et forklarende Lys over, hvad Racetællingen meddelte.

Men selv om Trækhesteavlen indtager en meget fremskudt Stilling her i Landet, saa er den ikke eneraadende, og der findes indenfor Danmarks Grænser en Avl af mere eller mindre forædlede Heste. Saaledes er Avlen af Fuldblods- og Traverheste — med Væddeløb for Øje — sikkert gaaet noget frem i de senere Aar, men desuagtet indtager den en beskeden Stilling. Nogen mere omfattende Remonteavl drives der heller ikke her i Landet, og Halvblodsavlen er i Særdeleshed repræsenteret ved Oldenborgerne og de hjemlige Frederiksborgheste.

Hvad disse sidste angaar, da viser Tabel XII det Antal Præmier, der i 1933 er tildelt ældre Frederiksborg-Hingste.

Som man vil se, er der fra 1932 en Fremgang paa 4, hvilket skyldes, at Antallet af Hingste, der har faaet deres Afkom anerkendt i 1933, er steget med 5, medens de individspræmierede Hingste er gaaet tilbage med 1.

Med 1. Kl. 1. Gr. anerkendtes Afkommet efter *Juvel II*, E.-Stbg. Nr. 322. Der blev fremstillet 1 fireaarig Hoppe,

**Tabel XII. Præmier til ældre Frederiksborg-Hingste.**

| Landsdel eller Amt | Afkomsbedømmelse Klasse | | | | | Individspræmie | | | | Ialt præmierede |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.-1. Gr. | 1.-2. Gr. | 2.-1. Gr. | 2.-2. Gr. | 3. | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Sjælland | 1 | 1 | 5 | 1 | — | 2 | 3 | 4 | 2 | 19 |
| Bornholm | — | 1 | 1 | — | 1 | — | — | 1 | — | 4 |
| Aalborg | — | — | — | — | — | — | 1 | — | — | 1 |
| Ribe | — | — | — | — | — | — | — | — | 1 | 1 |
| Ialt | 1 | 2 | 6 | 1 | 1 | 2 | 4 | 5 | 3 | 25 |
| Fremgang fra 1932 | — | — | +5 | — | — | — | ÷3 | +2 | — | +4 |

2 Hingste og 6 Hopper i 3 Aars Alderen samt af 2-aarige 3 Hingste og 13 Hopper, ialt 25 Stk. Samlingen var meget ensartet og bestod af typiske Individer med god Overlinie og velstillede Lemmer, men hos nogle lidt fine for, regelmæssig, høj og kraftig Bevægelse. Alle Hopperne og de fleste af Hingstene blev anset for lovende Avlsdyr, flere endog for meget betydelige.

1. Kl. 2. Gr. tildeltes paa Sjælland *Juvel Østerlund*, Nr. 112, for en Samling bestaaende af 1 Hingst og 10 Hopper, hvoraf Flertallet mentes egnede til Avl. Samme Anerkendelse fik paa Bornholm *Juvel Tøpholm*, Nr. 122, for en Samling Hopper, der alle blev anset for egnede til Avl.

Disse 3 for Afkom højt anerkendte Hingste er alle Sønner af *Juvel*, E.-Stbg. Nr. 284, og man faar herved en Antydning af denne Hingst's store avlsmæssige Betydning.

Paa Sjælland fik 2 femaarige Hingste 1. Individspræmie, nemlig den kønne, ædle, men noget lette *Juvel Lyngaard*, og den ret store, dybe og kraftige *Juvel Kromose*.

I 1933 var der fremstillet Frederiksborg-Hingste i Aalborg og Ribe Amter. Disse Hingstes Formaal angives først og fremmest at være ved Krydsning med »Russere« og andet lignende Hoppemateriale at præstere Husmandsheste. Selv om man i denne Tid, hvor Selvforsyningen i manges Bevidsthed indtager en fremskudt Plads, maa

anerkende Bestræbelserne for, at dansk Hesteavl dækker dansk Hesteforbrug, saa kan der nok i det foreliggende Tilfælde være Anledning til at overveje, hvorvidt de Priser, der betales for Husmandsheste fra Udlandet, danner et i økonomisk Henseende tilfredsstillende Grundlag for en saadan Avl, som disse Hingste giver Udtryk for, og ikke mindst i hvilken Grad der paa 8—12 Tdr. Land er Plads til foruden Hoppe at holde Føl, eventuelt 1 à 2 Plage, samt om disse kan forventes at betale en tilfredsstillende Pris for Foderet.

**Tabel XIII. Præmier til ældre Oldenborg-Hingste.**

| Landsdel | Afkomsbedømmelse Klasse | | | | | Individspræmie | | | | Ialt præmierede |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1.-1. Gr. | 1.-2. Gr. | 2.-1. Gr. | 2.-2. Gr. | 3. | 1. | 2. | 3. | 4. | |
| Sjælland ..... | — | — | 1 | — | 1 | — | 4 | — | — | 6 |
| Fyn..... | — | 1 | 1 | — | — | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 |
| Ialt... | — | 1 | 2 | — | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 12 |
| Fremgang fra 1932 ... | — | — | +2 | — | +1 | ÷2 | +3 | +1 | +1 | +6 |

Medens der i 1932 kun anerkendtes 6 ældre Hingste af Oldenborg-Race, er Antallet i 1933 steget til det dobbelte, og Fremgangen er ligelig fordelt paa Afkoms- og Individshingste, men blandt de sidste er Antallet af 1. Præmiehingste gaaet tilbage med 2.

Paa Fyn anerkendtes Afkommet efter *Fyrsten Gravvænge II,* Nr. 43, med 1. Kl. 2. Grad. Der blev fremstillet 1 Hingst, 4 Hopper og 3 Vallakker, hvoraf Hingsten og 3 Hopper blev anset for Avlsdyr.

1. Individspræmie fik paa Fyn den 5-aarige *Gøben Halifax,* der fik 2. Præmie 1932. Den beskrives: »Pænt Hoved, lidt svær Hals, ret god Overlinie, dyb og bred, føre Lemmer. Bevægelsen ret god«.

For 1. Gang blev der ved Amtsskuerne i Aalborg og Hjørring fremstillet Hingste af norsk Vestlandsrace. Der uddeltes en 1., en 2. og en 3. Præmie. Det var tiltalende

Smaaheste, og de to højst præmierede, der var indførte, var af god Type. Den norske Vestlandshest anerkendes sikkert af alle som en udmærket Husmandshest. Det er en livskraftig og præstationsdygtig Hest af et udmærket Temperament, hvorvidt disse Egenskaber kan opretholdes ved fortsat Avl her i Landet under Forhold, der afviger stærkt fra dem, hvorunder Racen lever i Hjemlandet, maa Tiden vise.

Før 1927 afholdtes Skuerne for ældre Heste af Staten, men overførtes derefter til de provinsielle Landboforeninger. Paa Øerne gled de 4- og 5-aarige Hingste ind som et særligt Hold paa Fællesskuet, medens der for Jyllands Vedkommende skabtes en Ordning, der særlig i en kritisk Tid berøvede disse Skuer en Del af deres Slagkraft som støttende og fremmende for Avlen. Hvorvidt de under gunstigere Forhold igen formaar at genvinde denne, maa Fremtiden vise. Et er givet, at den kostbareste Tid tildels er spildt.

Som i 1932 har de fire provinsielle Fælleslandboforeninger holdt Fællesskuer henholdsvis i Skanderborg, Odense, Ringsted og Maribo. Hvad enten disse Skuer ogsaa omfattede ældre Dyr eller ikke, saa har de erhvervet sig en Position som Foranstaltninger til Avlens Fremme, der anerkendes fra alle Sider. Imidlertid har jeg været forhindret i at overvære de to sidstnævnte Skuer, hvorfor min Omtale af disse kun bliver kort og hvilende paa andre Kilder.

Til det jydske Ungskue var der anmeldt 85 »Jyder« og 2 »Belgiere« mod henholdsvis 77 og 2 Aaret forud. Belgierne udeblev imidlertid, saa Skuet blev rent jydsk.

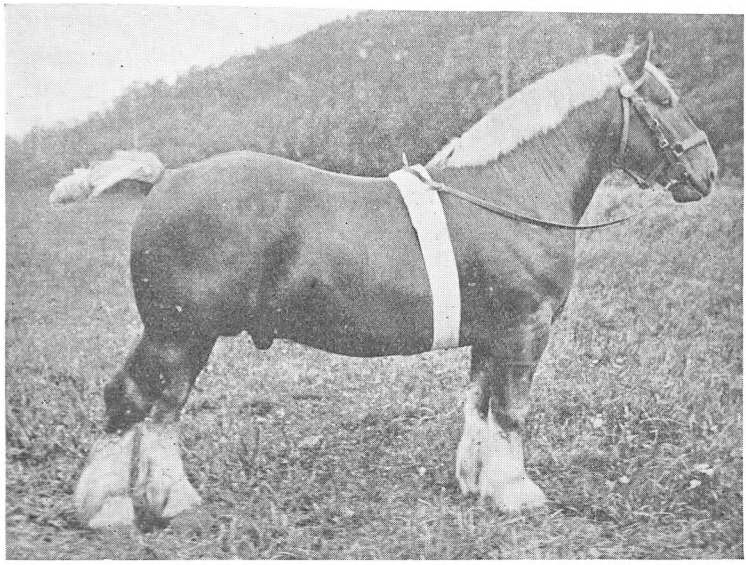
Af 3-aarige Hingste var anmeldt 19 mod 16 Aaret forud. Efter 2-Aars Fremstillingen i 1932 maatte Aargangen betragtes som svag. Der gik imidlertid et stort Antal 2-Aars Hingstplage i Marsken, og allerede ved Kaaringerne blev det klart, at Dommen maatte ændres, hvorfor der var Grund til at forvente en god Fremstilling ved Ungskuet. Imidlertid blev et ret betydeligt Antal af den

gode Middelstand hjemme, noget, der desværre gentager sig Aar for Aar. Desuagtet var Kvaliteten af de fremstillede meget god. Der uddeltes to 1., seks 2., fire 3. og fire 4. Præmier.

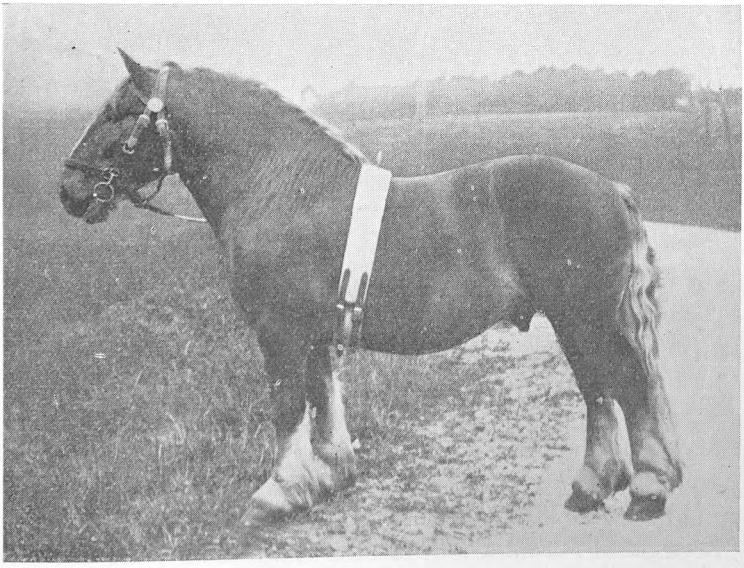
Paa Fløjen stod *Himmerlands Eg,* Nr. 605, en passende stor, ualmindelig dyb Hingst med meget kraftig Bagpart, meget føre, faste Ben, store, stærke Hove, særdeles kraftig Bevægelse, men den kunde ønskes bredere af Bringe.

Som Nr. 2 med 1. Præmie stod *Vedsted Skjald,* Nr. 617 — Søn af Skjalden, E.-Stbg. Nr. 1773 — en anselig, meget køn Hingst, der kunde ønskes lidt dybere, men den gjorde ikke Indtryk af at være fuldt udviklet endnu. Føre, faste og velstillede Ben, store, meget gode Hove samt meget god og kraftig Bevægelse. Vedsted Skjald er tillagt paa Fyn og bærer Bud om, at Fynboerne ogsaa vil tale et Ord med, naar det gælder Tillæg af jydske Hingste. Og hvorfor ikke? Forholdene for Opdræt er lige saa gode der som i Jylland.

Hverken Himmerlands Eg eller Vedsted Skjald var fremstillet som 2-Aars; de gik i Marsken. Først paa 3. Plads med 2. Præmie stod Fløjhingsten blandt de 2-Aars i 1932. Naa, der blev her som andre Steder skumlet lidt over, at Dommerne var for skarpe i deres Dom og langt strengere end ved andre lignende Skuer. Heldigvis er det saa, og forhaabentlig angribes det jydske Fællesskues Dommere ikke af den Sygdom, der synes at brede sig fra Øst. For Avlens Skyld gælder det om at flytte Mærkepælene frem, som Fremskridtene viser sig, og det gælder om at skille de udmærkede — og de er altid relativt ringe i Antal — fra de meget gode, disse igen fra de gode o. s. v. Man kan maaske ved kritikløst at strø om sig med 1. Præmieskilte bibringe den ikke særlig sagkyndige Del af Menneskeheden den Opfattelse, at alt staar særdeles godt, men det gaar kun en Tid med at stikke andre Blaar i Øjnene, og hertil kommer yderligere Faren for at narre sig selv. Thi ubegrundede Sejrssymboler, som for mange



»*Vedsted Skjald*«, Nr. 617. *Kjær fot.*

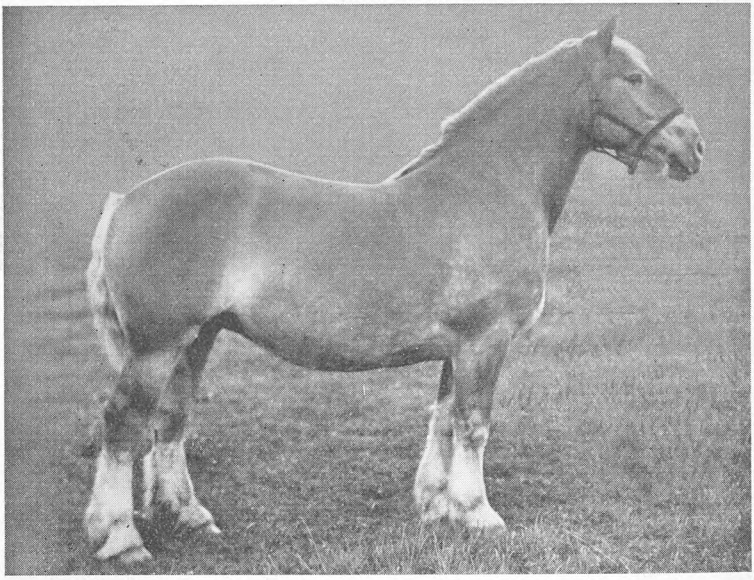


»*Himmerlands Eg*«, Nr. 605. *Kjær fot.*

1. Præmieskilte er, bidrager kun til at lulle Opdrætterne i Søvn, og det sidste er det værste avlsmæssigt set.

De seks Hingste, der fik 2. Præmie, dannede en god Samling, og hele Holdet maa som tidligere anført betegnes som meget godt.

Af 2-aarige var der anmeldt 31 mod 27 i 1932, og der uddeltes tre 1., seks 2., elleve 3. og en 4. Præmie. Det



»*Hilma*«, Nr. 4352. *Kjær fot.*

var ubetinget Skuets bedste Hold og med mange særdeles lovende Plage af god jydsk Type, men der var enkelte af dem, som var større end overensstemmende med Avlsformaalet.

Paa Fløjen stod Fjandbo-Sønnen *Grand* — Helbroder til Matadoren Himmerbo — en stor, meget betydelig, køn, kort, dyb og bred Plag med føre Ben, men lidt smalle Haser og lidt fine Bagkoder, meget god og kraftig Bevægelse. I Konkurrencen med Himmerlands Eg om de samvirkende jydske Hesteavlsforeningers Vandrepokal —

Carlsberg-Kruset — og dermed Prædikatet: Skuets bedste Hingst, gik den af med Sejren, da den var kortest af Midtstykke og bedst af Præg. Desværre døde denne lovende og betydelige Hingst samme Efteraar.

Som Nr. 2 stod *Kansler,* Nr. 656 — Søn af Skjald, E.-Stbg. Nr. 1837 — en meget stor, betydelig, ret dyb, meget bred Hingst med meget føre Ben, lidt stramme Bagkoder, meget gode Hove, god Bevægelse.

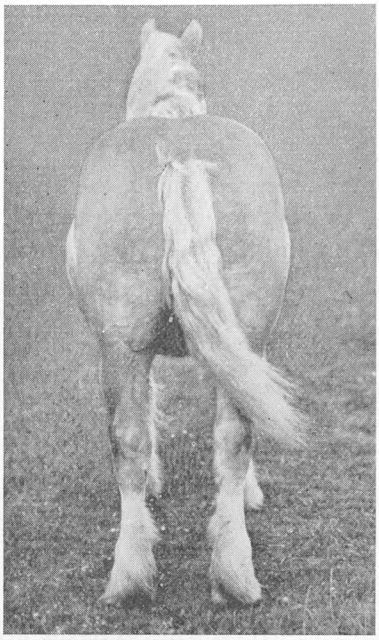
Den tredie og sidste med 1. Præmie var *Knægten,* Nr. 636 — Søn af Himmerbo, E.-Stbg. Nr. 1825 — en passende stor, meget dyb og velpræget Plag med lidt højt, men kraftigt og furet Kryds, føre Ben, men Muskulaturen paa Skank og Underarm kunde ønskes stærkere udviklet, gode store Hove, Bevægelsen i Skridt lidt uregelmæssig for, meget kraftig og flot i Trav.

Disse 3 dannede sammen med de 6 2. Præmiehingste, der var baade velprægede og betydelige, en meget smuk Række, hvortil 3. Præmiehingstene sluttede meget godt op. Jeg udtalte i sin Tid, at det overvejende Flertal af disse sidste med normal Udvikling maatte forventes kaarede i 1934. Forudsigelsen slog til, idet kun Nr. 6 og 11 af 3. Præmiehingstene gled ud.

Fremstillingen af 2- og 3-aarige Hopper paa det jydske Ungskue har altid haft noget tilfældigt over sig, hvorfor de fremmødte ikke gav noget fuldgyldigt Udtryk for disse to Aargange, og jeg maa hævde, at 1933 ikke dannede nogen Undtagelse. Desuagtet var de fremmødte Hoppeplage dog af meget god Kvalitet.

Der var anmeldt 21 3-Aars Hopper mod 14 Aaret forud, og der uddeltes fem 1., tre 2., otte 3. og to 4. Præmier. Det var en god og ensartet Samling med meget høj Gennemsnitskvalitet, men 1. Præmiehopperne ragede ikke overvældende op over dem, der fulgte efter.

Paa Fløjen stod *Hilma,* Nr. 4352, efter Hilmer, E.-Stbg. Nr. 1784, en meget køn, dyb og meget bred Hoppe med særdeles kraftig Bagpart, velstillede Ben og god Bevægelse.



»*Hilma*«, Nr. 4352. *Kjær fot.*

Den fulgtes tæt af *Bondekonen* efter Bonden, E.-Stbg. Nr. 1836, en passende stor, dyb, bred og kort Hoppe med udmærket Ryg, føre Ben, men noget indfodet Forbevægelse.

De tre øvrige 1. Præmiehopper var tiltalende, reelle og af godt Slag og sluttede godt op efter de to foran nævnte.

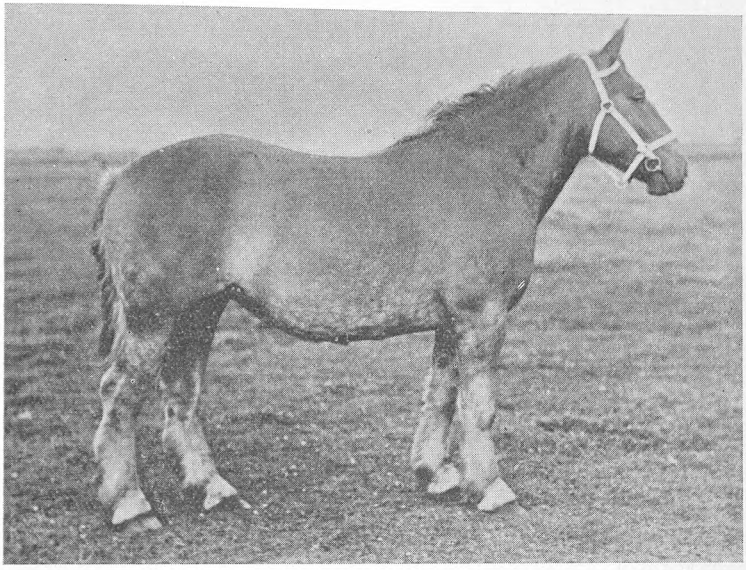
Af 2-aarige Hopper var der kun anmeldt 14 mod 20 i 1932, hvor Holdet var særdeles godt, men i 1933 mødte kun enkelte af de Aaret forud præmierede. Uagtet Holdet i 1933 var mere faatalligt end Aaret forud, var de præmieredes Kvalitet meget god, ja selv den sidste i Præmierækken var en virkelig god Plag.

Der uddeltes fire 1., tre 2. og fem 3. Præmier, og paa Fløjen stod *Bonny,* efter Bonden, E.-Stbg. Nr. 1836, en meget betydelig, dyb, bred og kort Hoppe med fortrinlig Overlinie, føre, laadne Ben og meget god Bevægelse. Det er sikkert den bedste Hoppeplag, der endnu er blevet fremstillet ved et jydsk Ungskue.

Nr. 2 var *Ulla,* Nr. 4801, efter Fjandbo, E.-Stbg. Nr. 1752, en stor, sværlemmet Plag med meget gode Linier og god Bevægelse, men, omend velformet, ikke bred bagover.

De to andre 1. Præmiehopper var meget dybe, velprægede og velformede, men ikke saa betydelige som Bonny og Ulla.

Den jydske Hesterace er i nøjeste Overensstemmelse



»Bonny«. Kjær fot.

med de ydre Kaar, vi kan byde her i Landet, og derfor frembyder Avl med denne Race en Sikkerhed, som ikke maa undervurderes, thi det er dansk Arbejde med dansk Materiale. Ungskuet i Skanderborg slog paany fast, at Racens Evne til at give Avlsdyr af bedre og bedre Kvalitet absolut er ubeskaaren, og at det Arbejde, der gøres gennem bedre Udvalg og rationel Opdrætning for at fjerne de Fejl, som har trykket Racen, bærer gode og synlige Frugter, og at det kan nytte at øve en Indsats. Og at Fremskridtene ikke alene var blevet Avlsdyrene til Del, saa man paa de 6 Vallakker, som De samvirkende jydske Hesteavlsforeninger havde solgt til Carlsberg-Bryggerierne og forinden Afleveringen udstillet ved Ungskuet. Naar disse kønne og reelle Heste, sammenkoblede, fløj Ringen rundt, slæbende Karlene med, var der sikkert adskillige, der fik Forstaaelse af, hvad fremragende Bevægelse var, og at denne kunde findes hos jydske Heste.

Paa Fællesskuet i Odense var tre Racer repræsenteret, nemlig Belgiere, Jyder og Oldenborgere.

De belgiske Heste var den største Afdeling, idet der var anmeldt 57 mod 50 i 1932.

Af 3-aarige Hingste var der anmeldt 6 mod 10 Aaret forud. Der uddeltes tre 1., ti 2. og en 3. Præmie. Fløjhingsten *Ideal* var en tiltalende, dyb, bred, men ikke særlig betydelig Hingst med lidt korte Laar og ikke før af Ben.

Selv om *Arthur de Jupiter* var noget tynd af Lyske og ujævn af Overlinie, saa betingede dens større Betydelighed, føre Ben og bedre Type sikkert i de flestes Øjne, at den burde have været Fløjhingst.

Nr. 3 med 1. Præmie var *Loyal Tøjstrup,* en tiltalende, kort Hingst med god Bagpart, men hverken før eller betydelig.

Alle de 3 nævnte Hingste var tillagte her i Landet.

Det 2-aarige Hold var meget svagt, og der uddeltes fire 3. Præmier.

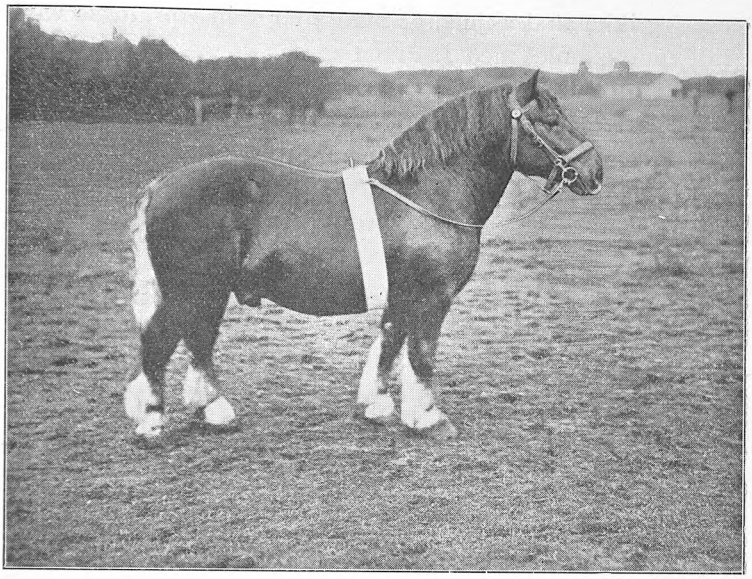
De 2-aarige Hoppeplage var et ret stort Hold, hvortil der uddeltes fire 1., seks 2., en 3. og en 4. Præmie. Kvaliteten var jævn god, men Holdet manglede en udtalt Spids, 1. Præmiehopperne ragede ikke synderligt op over de efterfølgende.

Af 3-aarige var der anmeldt 17 mod 6 i 1932, og der uddeltes fire 1., fem 2., seks 3. og to 4. Præmier. 1. Præmiedyrene var mere betydelige end blandt de 2-Aars, men ikke særlig dybe eller regelmæssige.

De ældre Hopper var en tiltalende Samling, hvortil der blandt Følhopperne uddeltes seks 1., fire 2. og tre 3. Præmier, medens Goldhopperne tildeltes en 1., en 2. og en 3. Præmie. Paa Fløjen af Følhopperne stod den i Belgien fødte *Marvie,* Nr. 250. Den er ikke stor, men dyb, bred og velformet samt med god Gang.

Der var tillige fremstillet 3 Hoppefamilier, hvoraf to fik 1. og en 2. Præmie.

Der blev klaget over, at Udstillingen af belgiske Heste ikke svarede til, hvad der findes rundt paa Fyn af Avlsdyr af denne Race. Det er sikkert rigtigt, men det samme kan med Rette siges om Jyderne. Af denne Race var anmeldt 29 mod 20 Aaret forud.



»*Dan*«, Nr. 616. *Kjær fot.*

Der var anmeldt to 2-Aars Hingste, der fik henholdsvis 1. og 2. Præmie. Et Par tiltalende og lovende, men ikke betydelige Plage.

Af 3-aarige Hingste var anmeldt to, der tilkendtes 1. og 2. Præmie. *Dan,* Nr. 616, efter Lunde Dux, E.-Stbg. Nr. 1754, stod paa Fløjen. Det er en passende stor, meget dyb og bred Hingst af særdeles god Form og godt Slag, velstillede, reelle Ben og særdeles god Bevægelse.

Dan var anmeldt til det jydske Ungskue, men Sygdom forhindrede den i at give Møde. Var den kommet til Stede, vilde en 1. Præmie efter min Mening have været den sikker.

Af 2-Aars Hopper var der kun anmeldt 5. Det var rare Plage, men der manglede en »Spids«. Der uddeltes en 1. og fire 2. Præmier. 1. Præmiehoppen var ikke forbenet nok til Pladsen.

De 3-Aars Hopper var langt bedre. Der var anmeldt og mødt 12, hvoraf seks fik 1. og seks 2. Præmie. Selv

om jeg ikke skal skjule, at man efter min Opfattelse var lidt rundhaandet med 1. Præmier, saa var det et særdeles godt Hold.

Det samme maa siges om Følhopperne, hvortil der uddeltes fem 1. og tre 2. Præmier. Paa Fløjen stod *Smutten,* E.-Stbg. Nr. 12 628, efter Skjalden, E.-Stbg. Nr. 1773, en fortrinlig Hoppe, der hører til blandt Racens allerbedste.

Af Oldenborgere var der anmeldt 18 mod 17 i 1932. Men ogsaa for denne, som de andre to Racer, beklagede man, at Fremstillingens Omfang ikke svarede til Racens Udbredelse paa Fyn.

Paa Fløjen af de 2-aarige Hingste og med 2. Præmie stod en god, velpræget Plag med lidt fine Piber, medens 1 fik 3. Præmie.

Til 3-aarige Hingste uddeltes en 1. og to 2. Præmier. Her stod *Fyrsten Rønnekær* paa Fløjen, en meget lovende og god Hingst, der dog kunde ønskes noget tungere.

Af 2-Aars Hoppeplage var der kun anmeldt 2, hvoraf 1 fik 4. Præmie; derimod var der anmeldt tre 3-Aars, hvoraf to fik 1. og en 2. Præmie. Som sædvanlig var de ældre Hopper den bedste Afdeling, og der uddeltes til disse fire 1. og tre 2. Præmier. Paa Fløjen og med Ærespræmie stod *Elvira III,* efter Gerry, Nr. 1, en betydelig, dyb og bred Hoppe med regelmæssig Bevægelse, men ikke ubetinget kort.

Ved Fællesskuet i Ringsted, hvortil der var anmeldt et større Antal Heste end til noget andet af de provinsielle Skuer, var 4 Racer repræsenteret, og blandt disse dominerede Frederiksborgerne med 138 anmeldte mod 78 i 1932.

I Tabel XIII har jeg givet en Oversigt over Antallet af anmeldte Frederiksborg-Heste og Præmiefordelingen indenfor de enkelte Hold.

Statskonsulent Søndergaard fremhæver den store Fremstilling af 2- og 3-aarige Hingste, berømmer særligt de 2-aarige og pointerer den Ensartethed, der præger

**Tabel XIII.**

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 24 | 7 | 9 | 5 | |
| 3 » » . | 15 | 4 | 4 | 4 | 2 |
| 2 » Hopper. | 28 | 12 | 9 | 3 | |
| 3 » » . | 26 | 10 | 6 | 7 | |
| 4 » » . | 11 | 5 | 2 | 3 | |
| Følhopper ..... | 34 | 17 | 10 | 5 | |
| Ialt ... | 138 | 55 | 40 | 27 | 2 |

denne Aargang. For Hoppernes Vedkommende omtaler han Fremstillingen som imponerende i Omfang, og for alle Hoppehold fremhæves Kvaliteten som særlig god, idet Samlingen af Følhopper roses som den — efter flere ældre Dommeres Mening — bedste, der hidtil har været fremme. At Frederiksborg-Hestenes Kvalitet er gaaet godt frem, anerkendes sikkert i Almindelighed, men een og anden vil maaske spørge, om det store Antal 1. Præmier ikke tyder paa, at man ikke har strænget Kravene tilsvarende.

**Tabel XIV.**

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 3 | | | 2 | |
| 3 » » . | 4 | 1 | 2 | 1 | |
| 2 » Hopper. | 7 | 2 | 2 | 3 | |
| 3 » » . | 14 | 3 | 7 | 4 | |
| 4 » » . | 10 | 2 | 6 | | |
| Følhopper ..... | 8 | 4 | 2 | 2 | |
| Ialt ... | 46 | 12 | 19 | 12 | |

Heste af svært Halvblod — Oldenborgere — havde ligeledes et større Antal anmeldte Repræsentanter paa det

sjællandske Fællesskue, nemlig 46 mod 34 i 1932. I Tabel XIV er der for denne Race givet en lignende Oversigt som i Tabel XIII for Frederiksborg-Hestene.

Af Hingstene fik den fra Oldenborg indførte *Günther Jærnbjærg* — Dansk Arbejde? — tilhørende A/S De Danske Spritfabrikker, 1. Præmie. Hopperne var som sædvanlig Hingstene overlegne i Kvalitet og Ensartethed, og der var blandt dem adskillige meget gode Individer.

**Tabel XV.**

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 » » . | 7 | | 2 | 4 | 1 |
| 2 » Hopper. | 15 | 4 | 6 | 5 | |
| 3 » » . | 8 | 2 | 3 | 1 | |
| 4 » » . | 2 | | | | |
| Følhopper . . . . . | 9 | 2 | 4 | 3 | |
| Ialt . . . | 49 | 9 | 16 | 14 | 2 |

Blandt Trækhestene var Belgierne bedst og talrigst repræsenteret. Der var anmeldt 49 mod 32 i 1932. Fordelingen fremgaar af Tabel XV. Blandt de 2-aarige var en lovende, ret tung Plag efter Arthur de Lalaing, ellers var Hingstenes Kvalitet ikke over det almindelige.

Følhopperne var gode, men Fløjhoppen ikke før af Ben. Hoppeplagene ligeledes gode, særligt de 2-Aars.

De jydske Heste var svagest repræsenteret, dels var der kun anmeldt 14 mod 19 Aaret forud, og dels var Repræsentationen for Hingstene kun tynd. Fordelingen fremgaar af Tabel XVI.

Hopperne var vel faatallige, men blandt dem fandtes adskillige meget gode; særlig er der Anledning til at fremhæve Fløjhopperne blandt Følhopperne og de 2-aarige.

Ved Fællesskuet i Maribo var kun de to Trækracer repræsenteret, og Antal og Præmiefordeling fremgaar af Tabellerne XVII og XVIII.

Tabel XVI.

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 1 | | 1 | | |
| 3 » » . | 1 | | | | |
| 2 » Hopper. | 2 | 1 | | 1 | |
| 3 » » . | 2 | 1 | | | |
| 4 » » . | 2 | | 2 | | |
| Følhopper ..... | 6 | 4 | 1 | | 1 |
| Ialt ... | 14 | 6 | 4 | 1 | 1 |

De 2-aarige Hingste var et ikke stort, men forholdsvis godt Hold, og det samme kan med endnu større Ret siges om de 3-aarige, blandt hvilke *Bisgaard,* Nr. 625, ragede op. En stor, betydelig, tung og sværlemmet Hingst, lidt snæver over Hofterne og lidt tyk i venstre Has, meget god og kraftig Bevægelse.

Af Hopper var der en stor og god Fremstilling. Særlig er der Grund til at fremhæve de 3-aarige, blandt hvilke der fandtes adskillige meget lovende.

Der var ogsaa fremstillet fire Hopper med Afkomssamlinger, hvoraf to fik 1., en 2. og en 4. Præmie. Her er der særlig Anledning til at fremhæve Samlingen fra Andreas Hansen i Elkenøre, der tillige fik Ærespræmie, og som bestod af meget gode og lovende Avlsdyr.

Af belgiske Heste var der anmeldt 16, og blandt de præmierede finder jeg Anledning til at fremhæve den fra Belgien indførte 3-aarige Hingst *Gaillard de la Garenne,* en ikke stor, men tiltalende og førbenet Hingst med god Bevægelse, og Fløjhoppen blandt de ældre, den ligeledes indførte *Cotte de Soleil,* en betydelig, dyb og bred Hoppe med god Bevægelse, men smaa Hove.

De store Fællesskuer har saaledes haft større Tilslutning af Heste end Aaret forud, og Stigningen er mindst til det jydske Ungskue, i den Landsdel, hvor Interessen for Hesteavlen ellers er mest omfattende, og denne har

**Tabel XVII.**

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 4 | 1 | 2 | | |
| 3 » » . | 5 | 1 | 2 | 1 | |
| 2 » Hopper. | 7 | 1 | 2 | 3 | |
| 3 » » . | 11 | 6 | 3 | 2 | |
| 4 » » . | 5 | 3 | 2 | | |
| Goldhopper .... | 3 | 1 | 1 | 1 | |
| Følhopper ..... | 13 | 5 | 6 | 3 | |
| Ialt ... | 50 | 50 | 18 | 10 | |

størst Betydning. Mon denne Kendsgerning ikke kan faa rette Vedkommende til at søge oplyst og fastlagt Grunden eller Grundene hertil. Hvis det skete, vilde det maaske medføre, at der blev truffet Foranstaltninger til at modvirke dette Misforhold.

Men ogsaa de lokale Landboforeninger har gennemgaaende set flere Heste paa deres Skuer end Aaret forud. Det gælder ikke mindst der, hvor Landboforeningerne har vist Vilje og Evne til at støtte Hesteavlen i den kritiske Tid, hvor denne Landbrugsgren derfor har foretaget sit Tilbagetog med mindst mulige Tab og derfor nu med de

**Tabel XVIII.**

| | Anmeldte | Præmierede med | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 1. | 2. | 3. | 4. |
| 2 Aars Hingste. | 1 | 2 | | | |
| 3 » » . | 2 | | 1 | | |
| 2 » Hopper. | 1 | 1 | | | |
| 3 » » . | 3 | 1 | 1 | | |
| 4 » » . | 2 | 1 | | 1 | |
| Goldhopper .... | 2 | | | 1 | |
| Følhopper ..... | 5 | 2 | 1 | 2 | |
| Ialt ... | 16 | 7 | 3 | 4 | |

ændrede Konjunkturer er særlig beredt til at tage Offensiven. Selv om der nu under de bedrede Konjunkturer for Hesteavl paany viser sig Lyst til at støtte denne, saa er der netop Grund til at takke dem, der viste sig rede, da det kneb.

Ved den forholdsvis store Tilslutning af Publikum, som Skuerne har, og hvor een har særlig Interesse for et og een for noget andet, bliver der Lejlighed for Hesteavlen til gennem en stor og god Fremstilling at paavirke og belære ud over de særligt interesseredes Kreds. Derved faar Dyrskuerne et Plus fremfor andre Foranstaltninger, der udelukkende iværksættes for Hesteavlens Skyld, og hvor det fremmødte Publikum maa anses for særligt interesseret. Maatte derfor Hesteopdrætterne i den kommende Tid forstaa, hvilket fortrinligt Agitationsmiddel, der ligger i store og gode Fremstillinger ved Skuerne.

Men foruden Dyrskuerne har vi andre og betydningsfulde Avlsforanstaltninger, der paa andre Punkter frembyder Fordele. Jeg tænker her paa Kaaringerne, der ved at afholdes før Bedækningstiden har erhvervet sig en Betydning, der kan sidestilles med Dyrskuerne.

Kaaringerne er derfor taget i Brug af alle Avlsretninger indenfor Danmarks Landhesteavl, og for Hingstenes Vedkommende afholdes de saa at sige altid i Februar—Marts Maaneder. Som Følge heraf, og da jeg i Lighed med tidligere leder Kaaringerne for Hingste af jydsk Race, har jeg været forhindret i at følge Kaaringerne indenfor andre Avlsretninger, hvorfor jeg skal indskrænke mig til at omtale Kaaringerne for Heste af jydsk Race.

Kaaringerne for Hingste af jydsk Race afholdtes, som det fremgaar af Tabel XIX, paa ikke mindre end 13 Pladser spredt rundt om i Landet. Utvivlsomt vilde for Jyllands Vedkommende en Indskrænkning af Kaaringspladsernes Antal, og særligt hvis Kaaringerne ikke som nu fastlægges til bestemte Byer, men »vandrede« indenfor de enkelte Kredse, medføre større Besøg og derved gavne Avlen.

**Tabel XIX.**

| | 1933 | | | | 1932 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 3-Aars | | 4-Aars | | 3-Aars | | 4-Aars | |
| | anmeldt | kaarede | anmeldt | kaarede | anmeldt | kaarede | anmeldt | kaarede |
| Tønder | 9 | 1 | 2 | 1 | 6 | — | 1 | 1 |
| Varde | 6 | 5 | 4 | 2 | 5 | 2 | 2 | 1 |
| Holstebro | 3 | 1 | 5 | 2 | 6 | 2 | 1 | — |
| Viborg | 7 | 2 | 9 | 1 | 10 | 2 | 4 | 3 |
| Thisted | 8 | 3 | 3 | — | 4 | 1 | 7 | 3 |
| Horsens | 5 | 1 | 4 | 1 | 4 | — | 3 | 1 |
| Aarhus | 4 | 3 | 4 | 2 | 9 | 3 | 2 | 2 |
| Randers | 17 | 5 | 10 | 3 | 13 | 8 | 5 | 4 |
| Brønderslev | 6 | 1 | 3 | 1 | 5 | 2 | 3 | 2 |
| Aalborg | 16 | 6 | 6 | 2 | 18 | 7 | 7 | 1 |
| Odense | 6 | 3 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 3 |
| Nykøbing F. | 4 | 3 | 1 | 1 | 3 | — | 1 | — |
| Roskilde | 2 | — | 1 | 1 | | | | |
| Ialt... | 93 | 34 | 54 | 19 | 88 | 31 | 40 | 21 |

De højst ugunstige Vejrforhold, hvorunder Kaaringerne i Jylland fandt Sted, paavirkede Besøget i uheldig Retning. Men naar Kaaringerne desuagtet fik et i avlsmæssig Henseende tilfredsstillende Forløb, skyldes det ikke alene Fremgangen i de anmeldte Hingstes Antal, men især, at de 3-Aars viste sig af langt bedre Kvalitet, end man efter Fremstillingen ved Ungskuet i 1932 var indstillet paa.

Der blev kaaret 34 3-Aars mod 31 i 1932, og selv om der ikke i denne Aargang er nogen, der med Udsigt til Sejr kunde tage Kampen op med den 4-aarige *Hof,* saa var der blandt de 3-aarige adskillig flere, der i Kvalitet sluttede tæt op til denne Hingst end Aaret forud. Naar saa hertil kommer, at Fremgangen i de kaaredes Antal ikke er sket paa Bekostning af, at Kravene til Kvalitet

er slappede, saa forstaar man, at der var god Tilfredshed med Aargangen.

Da de bedste af de kaarede 3-Aars er omtalt under Fællesskuerne, finder jeg ingen Anledning til at fordybe mig i Beskrivelser, saa meget mindre, som Rækkefølgen ved Fællesskuerne saa at sige falder sammen med den, jeg dels officielt og dels privat opstillede ved Kaaringerne.

Til Hingstekaaringerne i 1933 var der anmeldt 147 3- og 4-aarige Hingste mod 128 Aaret forud, altsaa en Fremgang paa 19, som især er foraarsaget af de 4-aarige. Grunden hertil maa sikkert først og fremmest søges i, at en og anden paa Grund af de bedre Konjunkturer prøvede, om hans i 1932 afviste Hingst kunde blive taget til Naade. Det skete kun for 3, der havde udviklet sig særlig godt.

Fremstillingen af 4-aarige Hingste ved Kaaringen er saa at sige altid mangelfuld og giver kun et ufuldstændigt Udtryk for Aargangens Standpunkt, idet en betydelig Del af de som 3-Aars kaarede bliver hjemme, i 1933 15. Heldigvis mødte Aargangens Matador Hof frem ved Kaaringen i Aalborg og fastslog dér i fint Selskab sin høje Stilling indenfor Racen.

Ved disse Kaaringer har »Jydsk Type« været den afgørende Fordring og dernæst Kravet om »Slag«, et dybt, fyldigt Midtstykke som Udtryk for Trivelighed. At det gennemførte Krav om Tilslutning til Fællestypen Aar efter Aar bevirker en Stigning af de kaaredes Ensartethed, er selvfølgeligt og vel værd at paaskønne ikke mindst som et Udtryk for større Avlssikkerhed, men især som Udtryk for en enig Stræben mod et fælles Maal, den gode Landbrugshest.

Utvivlsomt er den jydske Hesteavl gennem maalbevidst Arbejde naaet godt frem mod dette Maal. Avlen af jydske Heste kan roligt betegnes som : »Dansk Arbejde med dansk Materiale«. Den jydske Hest er i nøje Overensstemmelse med de ydre Kaar, der bydes her i Landet, derfor frembyder Avlen den største Sikkerhed, og de store

Udviklingsmuligheder og den Bøjelighed, men ikke mindst de meget betydelige Fremskridt, Racen har vist gennem de to sidste Menneskealdre, er den bedste Borgen for, at yderligere og store Fremskridt kan forventes i de kommende Tider. Opdrætterne af jydske Heste er i vid Udstrækning klar herover, og som den jydske Hest har gjort sin Pligt mod dem ved en betydelig Kvalitetsfremgang i en kritisk Tid, føler jeg mig overbevist om, at de nu staar rede til under gunstigere Forhold at gøre deres Pligt mod den.

1933 blev et godt Aar for dansk Hesteavl, og de forbedrede Forhold kom til at danne Grundlaget for en langt større Interesse for Hesteavl, end Tilfældet havde været i det foregaaende Tiaar.

Vel har Afsætningsforholdene i 1934 stillet sig lidt vanskeligere, men desuagtet har Priserne og Interessen holdt sig godt.

Paa det Tidspunkt, hvor dette skrives, er det meget vanskeligt at udtale sig om Fremtidsudsigterne. Jeg skal ikke nægte, at jeg ser ret lyst paa Forholdene, men i hvilken Grad dette Lyssyn kan opretholdes, vil sikkert afhænge af, om man holder Hovedet koldt, undgaar Overproduktion og forstaar, at Kvalitetsforbedring er det sikreste Hjælpemiddel til Afsætningens Sikring og Forøgelse.

Jeg kan ikke slutte uden at pege paa, hvilken Betydning dette har haft for Opretholdelsen af Danmarks Hestebestand, og at vi er i Stand til i nogen Maade at drage Nytte af de højere Hestepriser, at Danmark havde en Stab af Hesteopdrættere, som Modgangen til Trods holdt ud i den lange Række af daarlige Aar og trofast fortsatte Arbejdet til Hesteavlens Fremgang. Deres Arbejde skyldes det ikke alene, at Danmarks Hesteavl ikke gik i Hundene i den kritiske Tid, men ogsaa, at der opretholdtes en Avlsdyrbestand, som kan danne et godt Grundlag for Udnyttelse af de forbedrede Konjunkturer.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

V.

## Beretning fra Statskonsulent Chr. H. Ibsen.

I Aaret 1933 har jeg været optaget uden for Hjemmet i 273 Dage.

Mejeribesøgene har i Aaret udgjort 600, og ud over dette Arbejde har jeg deltaget i Bedømmelsen af Smør 8 Gange ved Forsøgslaboratoriets Bedømmelser, ved 48 Bøtteudstillinger i Kredsene, ved 10 Lagerbedømmelser her i København og ved de store Mejeriudstillinger i Odense og København samt i Bedømmelsen af Ost ved 8 Udstillinger i Kredsene, een Gang paa Forsøgsmejeriet, ved Forsøgsosteudstillingen i Slagelse og ved den store Mejeriudstilling i Fredericia samt i Ostelagerbedømmelserne to Gange i Maribo-Kredsen paa henholdsvis 18 og 19 Mejerier, to Gange i Sorø-Kredsen paa 11 og 8 Mejerier, to Gange i Holbæk-Kredsen paa 7 og 8 Mejerier og to Gange i Gl. Roskilde-Kredsen paa 10 Mejerier hver Gang. Jeg har været indbudt til og deltaget i 27 Møder, hvoriblandt de sædvanlige, aarlige Delegeretmøder i Dansk Mejeristforening, Mejeribrugets Fællesorganisation, Lolland-Falsters Mejeriforening, Sjællandske Landboforeninger og Lolland-Falsterske Landboforeninger, og jeg har holdt 22 Foredrag. Pasteuriseringsloven har krævet 7 og Smørloven 4 Møder. Som Fællescensor i Maskinlære har jeg som sædvanlig fungeret ved Afgangsprøven for Mejerister paa Dalum og Ladelund Mejeriskoler.

Kontrollen med Reduktaseprøvens Udførelse paa Mejerierne har naturligvis bevirket Hovedmængden af Mejeribesøgene, men denne Kontrol har i Aar ikke været saa interessant som f. Eks .sidste Aar, fordi de i indeværende Aar foretagne Undersøgelser over Skimmel i dansk Eksportsmør har givet saa meget Ekstraarbejde, at Kontrollen til sidst blev meget forceret.

De ovennævnte Undersøgelser over Skimmel i dansk Eksportsmør har bevirket, at jeg maatte foretage ikke mindre end 102 Mejeribesøg. Disse Mejeribesøg gav hvert Sted Anledning til Paabud om forskellige Ændringer og mindre Nyanskaffelser, som egentlig ikke alene gjaldt det besøgte Mejeri,

i hvis Smør var forefundet Skimmel, men ogsaa alle andre, hvor de samme Infektionskilder forefindes, men hvor de ikke altid standses, fordi der uheldigvis ikke har været taget Prøve til Skimmelundersøgelse af Smørret. Jeg kan af denne Aarsag kun beklage, at disse Skimmelundersøgelser ikke paa samme Maade som hidtil fortsættes et Par Aar endnu.

Desværre har i Aar som i tidligere Aar en mindre god Smørkvalitet ogsaa krævet en Del Mejeribesøg. Smørfejlene har i Almindelighed været »sur« eller »oliet« alt efter den Karakteristik, Smørdommerne har givet Smørret ved den eller den Bedømmelse, men jeg har flere Gange oplevet det mærkelige, at Fejlen »oliet« er ophævet ved en kraftigere Syrning af Fløden, medens det modsatte skulde have været Tilfældet. Aarsagen hertil er ikke den, at Smørfejlen »oliet« viser sig at kunne ophæves ved en kraftig Syrning af Fløden, men at det Smør, man ved Bedømmelsen har karakteriseret som værende oliet i Virkeligheden har været surt. Det omvendte kan ogsaa være Tilfældet, altsaa, at man ved Bedømmelsen betegner oliet Smør som værende surt. Hvis nu een eller anden, naar denne Udtalelse sidst paa Aaret 1934 kommer frem i Mælkeritidende, skulde mene og maaske ogsaa sige, at her taler jeg om noget, jeg ingen Kendskab har til, eller, hvis saadant virkelig finder Sted ved Smørbedømmelser, det er mig selv, der har karakteriseret Smørfejlene forkert, saa skal jeg gerne give en saadan mulig Opponent Ret i sine Udtalelser, men samtidig henvise til Forsøgslaboratoriets Smørbedømmelser, til den Bog, hvori de enkelte Smørdommeres til hvert Mærke Smør givne Bemærkninger om Smørfejl føres. Her vil eventuelle Vedkommende kunne finde mange Eksempler paa, at en Dommer har karakteriseret et Mærke Smør som værende »surt« og en anden som »oliet«, ja maaske har endog en tredie sagt »oliesurt«. Naar saadanne Karakteriseringer af Smørfejl kan foretages af Eksperter i Smørbedømmelse, vil jeg gerne spørge, om man tror, det vil være let for en Mejeribestyrer at blive klar over, hvorledes han skal begynde at rette den Smørfejl, som efter Forsøgslaboratoriets Gennemgang af de givne Bemærkninger om Smørfejl bliver Generalnævneren og anføres paa den Beretning om Resultatet af Bedømmelsen, der senere tilsendes de udstillende Mejerier. Det bliver ikke nemt, eftersom de givne Oplysninger lige saa godt kan være vildledende som vejledende. Og tror nogen heller, at en saadan Bedømmelse letter Arbejdet for en Konsulent, hvis han efter saadanne Bedømmelsesresultater tilkaldes? Jeg har det Indtryk, at mange af vi Smørdommere, vi Eksperter paa dette Omraade famler os vel meget frem, saa

jeg tror, det vilde være meget betimeligt, hvis alle de, der f. Eks. er Dommere ved Forsøgslaboratoriets Smørbedømmelser, blev samlet ved en Smørbedømmelse, hvor det kunde blive fastslaaet, hvad der er oliet, surt, urent og tællet Smør, ja forøvrigt vilde det vistnok være lige saa betimeligt at faa fastslaaet, hvad der skal forstaas ved passende, for meget eller for lidt Saltindhold i saltet Smør. En saadan Sammenkomst med tilsluttende Demonstration af Smør med karakteristiske Fejl kunde i hvert Fald jeg trænge haardt til, og mit Kendskab til Forsøgslaboratoriets Smørbedømmelsesprotokoller og til Smørbedømmelser i Almindelighed siger mig, at der er Smørdommere, Eksperter, der trænger lige saa haardt som jeg.

Der har i Efteraaret været en Del Klager over det sprøde Smør, og Klagerne har desværre ikke været uden Grund. Der er foretaget en stor Mængde Forsøg for at finde Aarsagerne til Sprødheden, og over, hvorledes der skal raades Bod paa denne. Ingen Forsøg kommer i denne Henseende paa Siden af de danske, der klart viste, at Aarsagen var en Fodring med Fodermidler, hvis Fedtstoffer var saaledes sammensat, at de gav et fast Smørfedt, og anviste, hvorledes Fodermidlerne skulde være sammensat, for at Resultatet skulde blive bedre. Nogle svenske Forsøg er gaaet ud paa at finde, om det var muligt ved ændrede Arbejdsmaader i Mejerierne at gøre Smørret mere smidigt. Ved disse Forsøg har man dog fortrinsvis benyttet Arbejdsmaader, der ligger langt uden for de i danske Mejerier afstukne Rammer. Selvfølgelig har Forsøgene givet enkelte Resultater, der kan være Fingerpeg, men om disse Fingerpeg betyder saa meget, at man i Praksis vil kunne mærke det paa Smørrets blivende Smidighed, er vist tvivlsomt. Forsøgene viser saaledes, at en Afkøling af Fløden til 8 Gr. C. lige før Kærningen giver lidt fastere Smør, men at en Afkøling af Smørkornene med Vand før Æltningen giver lidt mere Smidighed. Nyere svenske Forsøg over samme Emne giver samme Resultat. Man bør derfor ikke lade sig for meget paavirke af forskellige i Aarets Løb skrevne Artikler om dette Forhold, Artikler, som skal vise, at vi inden for Mejeriets Vægge har Indflydelse paa Smørrets blivende Konsistens, thi efter det hidtil foreliggende Forsøgsmateriale bestemmes denne i den langt overvejende Grad, praktisk taget helt, uden for Mejeriet, altsaa gennem Fodringen.

Med Hensyn til Mejerimaskinerne skal det nævnes, at der er stor Interesse for Pladepasteurer, ved hvis Indførelse i Mejerierne der loves en ret stor Dampbesparelse. Denne Besparelse opnaas ogsaa, og vil man gaa fra Enkelt- til Dobbeltregenerativ med Afkøling af Skummetmælken til Syrningstemperatur, loves

yderligere Besparelse. Sidste System kræver dog nogle ret kraftforbrugende Pumper til Mælken, og den yderligere Dampbesparelse maa man ikke regne fuldt med, maaske slet ikke. Derfor er Pladepasteuren imidlertid lige god, og det kan være, at den vil være det bedste Apparat, man kan faa ikke alene til Flødens Pasteurisering, men ogsaa til dens Afkøling, som dér sker i lukkede Ledninger, hvorved Infection undgaas. Hidtil har man været bange for det lukkede Afkølingsapparat til Fløden, fordi man mente, det var nødvendigt særlig i Efteraarstiden, at den ved stærk Fodring med Turnips med Top, Roeblade og lignende foraarsagede stærke Lugt i Fløden skulde kunne gaa bort under den aabne eller frie Afkøling. I et enkelt, kendt Tilfælde i mit Distrikt har det imidlertid vist sig, at selv i den værste Efteraarstid har det lukkede Afkølingssystem ikke forringet Smørrets Kvalitet, men i høj Grad det modsatte.

Bøtteudstillingerne har jeg fulgt Aaret igennem, og jeg bliver mere og mere overbevist om deres Nytte, men denne kunde blive endnu større, dersom man i Vintertiden altid sørgede for at opbevare Smørret mellem Indsendelse og Bedømmelse saaledes, at det var i en saadan Tilstand ved sidste, at denne kunde blive en Vejledning. Her mangler imidlertid meget endnu.

Ostelagerbedømmelserne i Kredsene har jeg fulgt som hidtil, men derimod har jeg kun kunnet følge Lagerbedømmelserne af Smør i en meget ringe Udstrækning. Med sidste maa dog ikke forstaas, at jeg slutter mig til den fra en enkelt Side fremkomne Udtalelse om, at Statskonsulenterne burde have Medhjælp, der i paakommende Tilfælde kunde tage sig af Smørfejl, hvis Undersøgelse og Afhjælpning kræver længere Tid.

---

## VI.

## Beretning fra Statskonsulent N. Tholstrup Pedersen.

I Aaret 1933 har jeg været paa Rejse i 288 Dage, Mejeribesøgene har taget 171, Bøtteudstillingerne 34 Dage, og Resten af Tiden er saa medgaaet til Ugebedømmelser, almindelige Rejser og de tre provinsielle Mejeriudstillinger. Ved Forsøgslaboratoriet har jeg deltaget i 8 Bedømmelser, og ved Mejeriskolerne har jeg været Fællescensor i Kemi.

Arbejdet med Afhjælpning af Smørfejl paa Mejerierne har været let, bl. a. fordi den gennemførte Ugebedømmelse hurtig bringer eventuelle Fejl til Mejeriernes Kundskab. Foruden de sædvanlig forekommende Holdbarhedsfejl er der ogsaa, som i

de foregaaende Vintre, forekommet adskillige Tilfælde af »sprødt Smør«. Et godt Middel imod denne Konsistensfejl er ganske sikkert stærk Ældtning ved lav Temperatur, hvorved Smørrets Klæbning til Kærnetøndens Endebunde undgaas. Naar denne Fremgangsmaade ikke altid giver det ønskede Resultat, skyldes det sikkert en forfejlet Kærningsteknik, og navnlig synes det meget skadelig for Smørrets Konsistens at kærne ret længe efter, at Fløden er begyndt at skille. Tynd Fløde og lav Kærningstemperatur vil i den kolde Aarstid oftest bevirke, at Smørret meget vanskelig lader sig kærne sammen, og det tager ret lang Tid (20—30 Min.), hvilket synes at være meget uheldigt for Smørrets Konsistens.

Den praktiske Gennemførelse af Vintersmørrets stærke Ældtning vil muligvis støde paa tekniske Vanskeligheder, idet vore Kærneældtere vel næppe er konstrueret med en saadan Teknik for Øje; de tynde Valser vil maaske ikke kunne holde til det?

Spørgsmaalet om Smørrets Saltningsgrad har været Genstand for megen Drøftelse ved vore faglige Sammenkomster, idet der fra Handelens Side er klaget over, at vi ikke kommer Salt nok i Smørret. I Aarenes Løb er det danske Eksportsmørs Saltindhold ganske rigtigt gaaet betydelig ned (fra 1,7 pCt. til 0,6—0,7 pCt.) jævnsides med, at Kvaliteten har været i stadig Stigning, hvilket de relativt høje Overpriser maa være Udtryk for. Spørgsmaalet er vel ikke endelig afklaret endnu, men man kan sikkert regne med, at vi ikke skal tilbage til den gammeldags stærke Saltning af vort Smør, men formodentlig vil »Bevægelsen« dog føre med sig, at det ganske svagt saltede Smør vil forsvinde fra vore Udstillinger; man maa da med Rimelighed kunne forlange, at »salt Smør« ogsaa indeholder saa meget Salt, at det kan smages.

En unødig stærk Saltning skulde vi ikke gerne komme ind paa, da mange Mærker Smør ikke godt taaler meget Salt uden at miste noget af sin fine Smag, og i visse Tilfælde kan det endog virke forringende paa Smørrets Holdbarhed. Den stærke Syrning af Fløden, som nu giver saa gode Resultater, vil næppe passe sammen med stærk Saltning, og er Fløden tillige blevet forurenet med selv ringe Spor af Kobber- eller Jernsalte, vil Smørret være tilbøjeligt til at blive »oljet« eller »tællet«.

Endvidere kan det nævnes, at stærkt saltet Smør ofte har daarlig Konsistens og tillige er fugtigt og skjoldet. En Ændring i Ældtningstekniken vil maaske hjælpe herimod.

De fortsatte Undersøgelser over Smørrets Indhold af Skimmelsporer synes stadig at pege paa Kontaktinfektionens store Betydning, og der kan næppe være Tvivl om, at Skimmelsporerne hyppigst kommer fra Kærneældteren.

Kærnetøndens Desinfektion med Klorkalk er nu efterhaanden blevet ret almindelig, men der klages undertiden over, at efter en saadan Behandling vil Smørret klæbe til Tøndens Endebunde, hvilket ikke blot medfører direkte Smørtab, men det bevirker tillige, at Smørret ikke kan æltes grundig nok.

Som Middel mod denne Klæbningstendens kan anbefales at neutralisere det alkaliske Klorkalkvand ved Hjælp af lidt Saltsyre; denne Syretilsætning maa først foretages, naar Klorkalken er opløst og hældt i Kærnen. Klorets desinficerende Virkning bliver paa den Maade snarest forstærket, fordi Saltsyren straks uddriver Kloret af sin Forbindelse med Kalken, og samtidig hindres Vandets Kalksalte i at udfældes og tilstoppe Træets Porer.

I Aar har der i Modsætning til det foregaaende Aar inden for mange Mejerikredse været megen Interesse for Ombygning og Modernisering af Mejeriet. Det er bemærkelsesværdigt, hvorledes Mejeriernes Bygningsteknik i Løbet af de sidste Aar er undergaaet en betydelig Udvikling; Jern og Beton har nu næsten helt fortrængt Brugen af Træ, Staalvinduer og Jernkarme anses nu for en Selvfølge, og Træloftet med Trækkanalen i Skummesalen er opgivet til Fordel for det flade Betonloft, der holdes i 6—7 Meters Højde.

Skummesalens Ventilationsforhold er derfor helt ændret, idet Aftrækkene nu ligger i Gavlene — og ikke midt i Loftet som i Mejerier af ældre Model. Det gamle Mejeri med sit halvmørke, dampfyldte og fugtige Skummelokale har i det moderne Mejeri fundet sin næsten komplette Modsætning.

Adskillige Mejerier er ogsaa i Aar gaaet over til Syrning af Skummetmælken samtidig med, at man har anskaffet Pladepasteur med Køleafdeling.

De meget store Syrnebeholdere skaffer man sig nu Plads til ved at støbe en Platform over Perronen, og saa anbringer man baade de to store Syrnekar og Kærnemælkskar samt Skyllevandsbeholder oppe paa Platformen. Man opnaar herved at skaffe rimelig Plads paa Perronen og bedre Oversigt end før, hvilket ofte kunde tiltrænges.

# Udkomne Bøger og mindre Meddelelser.

**Elite-Stambog over Heste af Jydsk Race.** IX. Bind. Hopper 12506—12648, Hingste 1827—1840. Udgivet af De samvirkende danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af Jydsk Race. Udarbejdet af Statskonsulent *Aug. Kjær.* (Aarhus 1934).

**Beretning om Afkomspræmierede Tyre og Hingste** ved de af De samvirkende Fælles-Landboforeninger ledede Afkomsbedømmelser 1934. (Kbhvn. 1934).

**Beretning om De samvirkende danske Landboforeningers Virksomhed i Aaret 1933—34.** Udarbejdet af Sekretariatet. 205 Sider. (Kbhvn. 1934).

**8. Beretning fra Landøkonomisk Forsøgslaboratoriums Foderstofkontrol.** Beretning om Kontrollens Virksomhed i Aaret $^{1}/_{9}$ 1933—$^{31}/_{8}$ 1934 ved *A. C. Andersen* og *J. Gredsted Andersen.* 98 Sider. (Kbhvn. 1934).

**Dansk Tidskrift-Index.** 19. Aargang 1933. Udgivet af Statens Bibliotekstilsyn. Udarbejdet af Biblioteksdirektør *Th. Døssing* og Biblioteksinspektør *Robert L. Hansen.* 417 Sider. (Kbhvn. 1934).

**Meddelelser fra Statens Veterinære Serumlaboratorium.** (Kbhvn. 1934). CXLII: *Folmer Nielsen* og *N. Plum:* To Tilfælde af Inversio uteri kombineret med Uterustuberkulose. 6 Sider. — CXLIII: *M. J. Christiansen* und *Axel Thomsen:* Histologische Untersuchungen über Brucella-suis-Infektion bei Schweinen. 21 Sider. — CXLIV: *E. Mejlbo:* On the relative frequency of various diseases among calves in Denmark. 20 Sider. — CXLV: *Folmer Nielsen* and *N. Plum:* Uterine Tuberculosis in Cow. 23 Sider. — CXLVI: *N. Plum:* Om Tuberkulose. Gamle Betragtninger og nye Iagttagelser. 22 Sider. — CXLVII: *N. Plum:* Genialtuberkulosens Patanogenese og bakteriologiske Diagnose. 11 Sider. — CXLVIII: *N. Plum:* Rendyrkning af Tuberkelbaciller som Led i den daglige Laboratoriumsdiagnostik. 11 Sider. — *J. L. Bech:* Udtagelse af Lungeslimprøver hos Kvæg. 13 Sider. — *N. Plum:* Bemærkninger i Anledning af foranstaaende Meddelelse om Udtagelse af Lungeslimprøver. 8 Sider.

**Prisopgaven vedrørende Undersøgelse af Aarsagerne til Kartoflernes Mørkfarvning ved Henstand efter Kogning.**

Efter Henstilling fra De samvirkende sjællandske Landboforeninger udsatte Det kgl. danske Landhusholdningsselskab i December 1929 ovennævnte Prisopgave. Ved Udløbet af den fastsatte Frist den 31. December 1933 var indkommet ialt 35 Besvarelser, hvoraf dog kun to var store Afhandlinger. Ved velvillig Støtte fra *Brødr. Bendix' Jubilæumslegat, Carlsen-Langes Legatstiftelse* og *Kali-Importen* har det været muligt for Landhusholdningsselskabet at følge det nedsatte Bedømmelsesudvalgs Indstilling, hvorefter Forsøgsassistent *Frode Hansen,* Askov Forsøgsstation, tilkendtes den udsatte Prisbelønning paa 2000 Kr., og Forfatteren af den anden store Afhandling, Konsulent *P. O. Overgaard,* Holstebro, tildeltes en Ekstrapræmie paa 500 Kr.

Den prisbelønnede Afhandling vil senere blive offentliggjort af Landhusholdningsselskabet.

De øvrige indsendte, men ikke præmierede Besvarelser, vil blive tilsendt de paagældende Forfattere, naar de til Landhusholdningsselskabet opgiver Mottoet, hvorunder Besvarelserne er indsendt, og til hvilken Adresse de ønskes returneret.

**Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Bestyrelsesmøde den 24. Oktober.** Paa Bestyrelsesmødet forelaa bl. a. Spørgsmaalet om Valg af en Præsident i Stedet for Forpagter *Chr. Sonne,* som, trods Bestyrelsens enstemmige Opfordring om at fortsætte endnu nogen Tid, fastholdt sit Ønske om af Aldershensyn at udtræde af Præsidiet ved indeværende Aars Udgang.

Som Afløser for Forpagter Sonne vedtog Bestyrelsen at henstille til Selskabets Medlemmer at stemme enten paa Godsejer, Dr. med. *K. A. Hasselbalch,* Borupgaard, eller Forstander *N. Bredkjær,* Tune Landboskole.

Endvidere vedtog Bestyrelsen at anbefale at samle Stemmerne om enten Professor ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole *Oluf Bang* eller Forpagter *E. A. Tesdorpf,* Gjorslev, som Medlem af Bestyrelsen i Stedet for Professor *O. H. Larsen,* ved hvis Valg til Præsident en Plads i Bestyrelsen er blevet ledig.

Efter Forslag af Præsidiet ansatte Bestyrelsen Sekretæren for Selskabets drifts- og erhvervsøkonomiske Udvalg, Landbrugskandidat *Axel Nielsen,* i Stillingen som Sekretær, Kasserer og Redaktør af Tidsskrift for Landøkonomi.

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i September Maaned 1934.

Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

**Tabel 1.** Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.–Sept. | Sept. Md. | Jan.–Sept. | Aug. Md. | Sept. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 8,86 | 10,29 | 8,65 | 10,10 | 10,20 |
| Smør: Notering | 171 | 164 | 201 | 146 | 178 | 180 |
| do. : Notering + Afgift[1]) | 171 | 164 | 201 | 156 | 183 | 185 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 57 | 59 | 56 | 56 | 57 |
| Æg | 106 | 88 | 124 | 84 | 107 | 128 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 120 | 142 | 155 | 164 | 174 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | 69 | 72 | 80 | 80 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 28 | 29 | 31 | 32 | 35 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 34 | 38 | 38 | 39 | 41 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 706 | 800 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 12,60 | — | 12,61 | 13,70 | 13,25 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 12,16 | — | 13,24 | 14,80 | 14,94 |
| Havre | 11,96 | 11,80 | 13,00 | 12,96 | 14,55 | 14,13 |
| Hø | 6,55 | 6,19 | 7,35 | 7,66 | 8,25 | 8,25 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | 4,82 | 4,75 | 5,34 | — | 8,00 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 14,02 | 14,44 | 13,53 | 14,45 | 15,00 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,47 | 14,50 | 12,64 | 14,50 | 14,88 |
| Palmekager | 13,70 | 14,22 | 13,56 | 10,54 | 11,80 | 12,63 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,14 | 10,75 | 10,97 | 12,20 | 12,00 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,48 | 11,50 | 13,25 | 13,75 | 13,50 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,77 | 15,20 | 16,28 | 15,30 | 15,50 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,43 | 14,40 | 15,44 | 14,50 | 14,70 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,56 | 14,55 | 15,57 | 14,55 | 14,75 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,24 | 5,95 | 6,33 | 5,95 | 5,95 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,36 | 12,95 | 13,31 | 10,75 | 10,95 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørproduktion.

**Tabel 2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. – Sept. | Sept. Md. | Jan. – Sept. | Aug. Md. | Sept. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 84 | 98 | 82 | 96 | 97 |
| Smør[1]) | 82 | 78 | 96 | 75 | 88 | 89 |
| Ost | 102 | 100 | 104 | 98 | 98 | 100 |
| Æg | 90 | 75 | 105 | 71 | 91 | 108 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 122 | 142 | 157 | 169 | 179 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 48 | 50 | 53 | 55 | 60 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 56 | 62 | 62 | 64 | 67 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 96 | 109 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 91 | — | 91 | 99 | 96 |
| Byg, 2rd | 95 | 94 | — | 103 | 115 | 116 |
| Havre | 99 | 98 | 108 | 107 | 121 | 117 |
| Hø | 95 | 90 | 107 | 111 | 120 | 120 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | 129 | 127 | 142 | — | 213 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 96 | 98 | 92 | 98 | 102 |
| Solsikkekager | 112 | 112 | 113 | 98 | 113 | 116 |
| Palmekager | 120 | 125 | 119 | 93 | 104 | 111 |
| Hvedeklid | 92 | 91 | 96 | 98 | 109 | 108 |
| Majs, La Plata | 97 | 94 | 103 | 119 | 123 | 121 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 84 | 76 | 82 | 77 | 78 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 75 | 80 | 75 | 76 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 105 | 101 | 107 | 101 | 101 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 112 | 109 | 112 | 90 | 92 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 80 | 97 | 76 | 89 | 90 |
| Slagtedyr (Kvæg og Svin) | 103 | 102 | 117 | 129 | 138 | 147 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 91 | 108 | 104 | 116 | 122 |
| Korn | 93 | 94 | 96 | 99 | 106 | 107 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 97 | 99 | 103 | 108 | 119 |
| Landbrugsprodukter, ialt | **95** | **92** | **108** | **104** | **115** | **122** |
| Kraftfoder | 101 | 100 | 104 | 101 | 110 | 111 |
| Kunstgødning | 89 | 89 | 86 | 91 | 85 | 85 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| Vareindkøb, ialt | **97** | **97** | **99** | **100** | **106** | **107** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.

# Stivsyge hos vore Husdyr[1]).

Af Dyrlæge, Assistent *H. C. Bendixen.*

Der findes vel nok Husdyrbrugere her i Landet, der kun kender Stivsygen af Omtale, nemlig som en Sygdom, man skal vogte sig for, og som undgaas ved hensigtsmæssig Fodring og andre forebyggende Foranstaltninger som f. Eks. Dyrenes Adgang til det Fri, Tilskud af forskellige Mineralsalte og Vitaminer til Foderet. Mange Husdyrejere har imidlertid stiftet Bekendtskab med Stivsygen derved, at et eller flere Dyr i deres Besætning har vist Tegn paa Lidelsen, og der er da blevet truffet de nødvendige Forholdsregler til deres Helbredelse og til Forebyggelse af, at andre skulde faa Sygdommen. Endvidere er der mange Ejere, der paa en langt alvorligere Maade har indhøstet deres Erfaringer, idet de en skønne Dag opdagede, at deres Malkekøer, eller hele Flokken af Ungkreaturer, eller Ungsvin, var mere eller mindre langt henne i Udviklingen af Sygdommen, der i saadanne Tilfælde forvolder betydelige Tab. Det er derfor med god Grund, at Stivsygeproblemet holdes levende i Husdyrbrugernes Bevidsthed.

De Sygdomstegn, som Dyrene viser, er ret vekslende, men da de maa antages at være vel kendte i vide Kredse, skal de ikke nærmere omtales her.

Betegnelsen Stivsyge dækker efter dansk Sprogbrug saavel over de Former, som træffes hos unge voksende

[1]) I forkortet Form holdt som Radioforedrag den 14. November 1934.

Dyr (Rachitis), som over dem, der træffes hos voksne Dyr i forskellig Alder (Benskørhed, visse Former af Slikkesyge, Osteomalaci).

Det mest fremtrædende Træk i Sygdomsbilledet er en mangelfuld og fejlagtig Udvikling af eller ofte endog Nedbrydning af Knoglevævet. Aarsagerne hertil maa søges i visse Mangler i Ernæringen.

Knoglerne eller Skelettet, som man ofte siger, har tre Hovedopgaver: 1) at danne det faste Grundlag for hele Legemets Opbygning, 2) at danne hvide og røde Blodlegemer og 3) at være Oplagsplads for Mineralstofreserver. Det er den første og den sidste af disse Opgaver, der har særlig Interesse ved Behandling af Stivsygeproblemet. Hver enkelt Knogle er bygget paa sin Maade for paa sin Plads at kunne modstaa det Tryk eller Træk eller den Snoning, den vil blive udsat for, naar Dyret paa naturlig Maade bevæger sig. Den Styrke og Fasthed, som de normale Knogler har, er i væsentlig Grad betinget af deres Indhold af Mineralstoffer. Derfor er det alene af den Grund betydningsfuldt, at Indholdet af dem er saa stort som muligt. Et normalt Skinneben indeholder omtrent 60 pCt. Salte; Ribben, Hvirvler og Bækkenknogler omtrent 57 pCt. Af disse Salte er over de tre Fjerdedele, hos nogle Dyr over de ni Tiendedele, Kalk (CaO) og Fosforsyre ($P_2O_5$). Der er altid vægtmæssigt mere Kalk end Fosforsyre i Knoglerne, idet Mængdeforholdet er omtrent 1,3 Dele Kalk for hver Del Fosforsyre. Af Dyreorganismens samlede Kalkmængde findes 99 pCt. i Knoglerne, af Fosforsyren findes ca. 66 pCt. i Knoglerne. Paa Tider, hvor et Dyr med sin Føde ikke faar tilført tilstrækkelig Kalk eller Fosforsyre, vil det til forskellige nødvendige Formaal, f. Eks. Vedligeholdelse af sin egen Organisme, Drægtighed, Mælkeydelse eller under visse Forhold sin Vækst, kunne bruge af det Oplag, som findes i Knoglerne. Et Forhold, der ganske kan sammenlignes med det Svind af Fedtansamlinger (Energireserver), vi ofte direkte kan iagttage paa Dyr i

Perioder, hvor det er skralt med Kosten. Dette Forbrug af Knoglernes Kalk og Fosfor kan foregaa indtil en vis Grænse uden at skade Dyret; men overskrides denne Grænse, er vi paa Vej ind i Stivsygetilstanden. Nu er der næppe Tvivl om, at mange af vore Husdyr, f. Eks. Malkekøerne, hyppigt gennem længere eller kortere Perioder er i negativ Kalk- eller Fosforsyrebalance eller begge Dele paa en Gang, hvilket vil sige, at de udskiller mere af disse Stoffer med Gødning, Urin og Mælk, end de optager med Foderet. Naar vi alligevel ikke ser de udtalte Stivsygetilstande hyppigere, end vi gør, skyldes det, at der, inden det kritiske Lavpunkt naas, indtræder Balance igen, maaske bliver der positiv Balance, hvilket vil sige, at der atter aflejres Kalk og Fosfor i Knoglerne. Saadanne Balancesvingninger skyldes enten Ændringer i Dyrenes Forbrug af disse Stoffer (f. Eks. til Vækst, Drægtighed eller Mælkeydelse) eller Ændringer i Ernæringen. I det lange Løb skal de voksne ikke drægtige Dyr fodres saaledes, at de er i Fosfor- og Kalkbalance. For de unge voksende Dyr samt for de drægtige Hundyr gælder, at de skal optage mere fra Føden, end de udskiller. Overskudet skal være saa stort, at det kan slaa til til Individet selv eller dets Foster. Paa Grund af de unge Dyrs hurtige Vækst — en nyfødt Gris kan fordoble sin Vægt paa ca. 8 Dage, en Hund paa ca. 10 Dage, et Lam paa ca. 17 Dage, en Kalv eller et Føl paa ca. 45 Dage — er der til Opbygning af Knoglerne Brug for særlig rigelig Kalk og Fosforsyre i den Fødeportion, de optager. Mineralstofbehovet dækkes saa længe, de faar Modermælken; men naar Mængden heraf bliver for ringe, eller Dyret vænnes helt fra, begynder den for Stivsyge saa kritiske Tid. Til Sammenligning kan anføres, at et Barn bruger ca. 180 Dage til at fordoble sin Vægt.

Naar man skal forsøge at forebygge Stivsygen eller helbrede eventuelt opstaaede Tilfælde, er det derfor nødvendigt at undersøge Foderets Sammensætning, og under praktiske Forhold vil det her i Landet dreje sig om

at fastslaa, om de anvendte Fodermidler indeholder de nødvendige Mængder af fordøjeligt Calcium (Ca) og Fosfor (P) i et nogenlunde passende Mængdeforhold. Dette Forhold angives at være gunstigt, naar det nogenlunde svarer til Forholdet mellem Kalk (CaO) og Fosforsyre ($P_2O_5$) i Forbindelsen $Ca_3$ $(PO_4)_2$. Talmæssigt udtrykt bliver det 1,8 : 1. Er der i Foderet rigelige Mængder af begge Dele i fordøjelig Form, synes Mængdeforholdet mellem dem at spille en mindre vigtig Rolle, men gaar Mængden af det ene af Stofferne ned i Nærheden af de Værdier, som Dyret absolut skal optage for at holde Organismen vedlige, er det uomtvisteligt af stor Betydning, at det andet Stof ikke findes i for stort Overskud. Hvis dette er Tilfældet, vil det bidrage til at gøre Mineralstofbalancen endnu stærkere negativ, end den vilde være, hvis Mængdeforholdet var det rette. Lever et Dyr f. Eks. paa en meget knap eller for knap Fosforsyremængde, vil man kun gøre ondt værre ved ensidigt at forøge Kalkmængden og omvendt.

Foruden de nævnte Mineralstoffer har der vist sig at være endnu en Faktor, der kan være af afgørende Betydning ved Stivsygens Opstaaen, nemlig D-Vitaminet. Dette Stof, som findes i mange Fodermidler, og som man nu kan fremstille ved at bestraale Ergosterin med ultraviolet Lys, har i en Række Tilfælde hos unge Dyr, der opdrættes uden at kunne komme ud i det Fri, vist sig at have en forebyggende og helbredende Virkning paa Stivsyge. Denne Virkning antages at staa i Forbindelse med Stoffets regulerende Indflydelse paa Mineralstofskiftet, idet Udnyttelsen af tilstedeværende Kalk og Fosfor bliver bedre. Den samme Virkning synes Sollyset at have.

Der kan nævnes forskellige Faktorer, der kan spille ind og være medvirkende under en Stivsyges Opstaaen, men de bliver under praktiske Forhold her i Landet af ganske underordnet Betydning. Det skal saaledes nævnes, at man i Lande med ekstensivt Husdyrbrug almindeligvis ser Former af Stivsyge, der sikkert foruden Kalk-

og Fosforsyremangel skyldes Mangel paa de almindelige energigivende Stoffer Æggehvide og Kulhydrat. Tilfældene træffes i Egne, hvor Dyrene Vinteren igennem lever af Hø fra udyrkede magre vandlidende Jorder, og hvor de Sommeren igennem græsser paa tilsvarende Arealer. Det er f. Eks. karakteristisk for disse Tilfælde, at Behandling alene med Sukker eller Æggehvidestof kan have en særdeles gavnlig Virkning. Disse Stivsygeformer har tidligere været almindelige her hjemme. Stivsygen, som vi nu hyppigst har med at gøre her i Landet, udvikler sig hos tilsyneladende velnærede og sunde Dyr, d. v. s. hos Dyr, der har faaet Æggehvidestoffer og Kulhydrat eller Fedt nok til at vedligeholde Huldet og give maaske endog en god Tilvækst hos det unge Dyr, men hvor der samtidig paa en eller anden Maade har været Brist i Tilførslen af Mineralstofferne (Kalk eller Fosfor). Navnlig ved Vintertid kan Sygdommen være langt fremskreden, inden den opdages, idet en vis Stivhed og Ømhed ved Bevægelser samt Tilbøjelighed til at ligge ned for Kvægets Vedkommende kan gaa ret upaaagtet hen, indtil f. Eks. en urolig Ko en skønne Dag brækker et Ben eller Ryggen eller faar en Seneafrivning. Det sker f. Eks. ikke sjældent, at Achillessenen rives løs fra sin Tilhæftning paa Hælebenet. En Situation, der kommer bag paa mangen Kreaturejer.

Da de enkelte Dyrearter fodres med forskellige Fodermidler og tillige maaske ogsaa udnytter tilstedeværende Mineralstoffer forskelligt, og da den forskellige Brug, der gøres af Dyrene, medfører varierende Behov af Kalk og Fosforsyre, er det nødvendigt at omtale hver Dyreart for sig.

Af altædende Dyr har vi her i Landet Svinet, hos hvilket Stivsygeproblemet til Tider har spillet en overordentlig stor Rolle. Stivsyge kendes ikke hos Svin, der lever frit i Naturen. Sygdommen er derfor en Følge af den Maade, hvorpaa Dyrene holdes og fodres. Problemet skal her søges belyst ved nogle Fodringseksemp-

ler, hvorved den praktiske Svineopdrætter formentlig lettest vil komme til Klarhed over, hvori eventuelle Svagheder i Fodersammensætningen bestaar.

Et Hold Grise fodres gennem 128 Dage saaledes, at hver Gris i Gennemsnit fortærer:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ca. 120 kg | Byg, hvilket indeholder | ca. 72 g | CaO og | 960 g | $P_2O_5$ |
| » 80 » | Majs » | » 24 » | » | 450 » | » |
| » 320 » | skummet Mælk » | » 512 » | » | 672 » | » |
| | Tilskud af Benmel | ca. 200 » | » ca. | 200 » | » |
| | | Ialt ca. 808 g | CaO ca. | 2282 g | $P_2O_5$ |

Disse Grise var ved Forsøgets Slutning fri for Tegn paa Stivsyge. Ser vi paa en Gennemsnitsgris af dette Hold, havde den fra sin 62. til sin 190. Levedag en Tilvækst paa ca. 75 kg, nemlig fra 17,1 kg til 91,6 kg. Nu angives det, at et voksende Dyr pr. kg Tilvækst aflejrer 10 g CaO og 12 g $P_2O_5$. Der skulde i Overensstemmelse hermed hos denne Gris være aflejret 750 g CaO og 900 g $P_2O_5$. Sammenlignes disse teoretisk beregnede Tal med dem, den har faaet i Foderet, er der godt og vel Dækning for Kalkens Vedkommende, medens Fosforsyren viser et stort Overskud. Den daglige gennemsnitlige Kalkmængde har været 6,3 g, og Fosforsyremængden har været 17,8. Mængden af skummet Mælk har daglig været 2,5 kg. I den første Tid, da Grisen var mindre og ikke aad saa meget, har den faaet mindre Kalk og Fosforsyre og omvendt senere. Det har vist sig, at man ved Opfodring af Grise faar gode Resultater uden Tilskud af Kalksalte, naar man daglig giver 2,8 kg Mælk pr. Gris under hele Fedningstiden foruden en passende Mængde Korn. Med Mælken alene vil den da være sikret ca. 5,4 g Kalk og ca. 6 g Fosforsyre. Naar dertil kommer den i Kornet (Byg og Majs) værende Kalk og Fosforsyre, bliver det ialt henholdsvis ca. 6 g og 12 g daglig. Endvidere trives Svin paa et Foder, hvor Kornrationen bestaar af lige Dele Byg og Majs, og hvor der pr. kg Korn gives et Tilskud af 1,5 kg skummet Mælk. Et Eksempel viser, at en

Gris paa 20—30 kg om Dagen æder 1,05 kg Korn og 1,86 kg skummet Mælk og paa dette Foder har en daglig Tilvækst paa 417 g. Dyret faar med Kornrationen ca. 0,5 g CaO og ca. 7 g $P_2O_5$; med skummet Mælk alene faar det ca. 3,0 g CaO og ca. 4 g $P_2O_5$. Proteinmængden og de øvrige energigivende Stoffer er altsaa i dette Foder saa rigeligt til Stede, at en god Tilvækst er sikret, og samtidig er Mineralstofbehovet for saa vidt dækket, at Grisene paa det Tidspunkt, da Slagtningen finder Sted (ved en Vægt paa ca. 90 kg), ikke viser Tegn paa Stivsyge. Det er dog sandsynligt, at Kalkmængden i denne Kost er for lille til at give en helt normal Knogleudvikling. Fosforsyremængden i alle de nævnte Tilfælde har været rigelig til at sikre en normal Udvikling. I de to første Eksempler er der maaske ogsaa Kalk nok, dette afhænger af, hvor godt Dyret formaar at udnytte den. I Betragtning af det betydelige Fosforsyreoverskud vilde det sikkert være et Gode at give et dagligt Tilskud af 6—8 g Kridt for at være paa den sikre Side. I det sidste Eksempel maa det anses for at være paakrævet, idet Dyret faktisk skal udnytte al den Kalk, der er i Foderet, for at faa nok. I Almindelighed regner man, at Dyrene er i Stand til at udnytte 50—60 pCt. af den tilstedeværende Kalk. Dette bør navnlig erindres, hvor det drejer sig om eventuelle Avlsdyr. Det ses af ovenstaaende særdeles tydeligt, at den skummede Mælk er den alt overvejende Kalkkilde. De rigelige Mængder af skummet Mælk, der de senere Aar har staaet til Raadighed for Svineopdrættet, har da ogsaa i høj Grad bidraget til at mildne Stivsygeproblemet. De mange Benbrud, der stadig ses paa Svineslagterierne, tyder imidlertid paa, at Fedesvinenes Knogler gennemgaaende er for svagt byggede.

Forsøger man at erstatte Kornsorterne i de ovennævnte Kornrationer med andre, vil dette ikke være af nævneværdig Indflydelse paa Mineralstofindholdet, idet det som Hovedregel gælder, at Plantefrø er rige paa Fosforsyre og fattige paa Kalk. Bælgplanternes Frø indeholder dog

lidt mere end de egentlige Kornsorters. Da Fodring med Kartofler spiller en praktisk Rolle, vil et Eksempel herpaa være af Interesse. En Gris paa 35 kg bruger med en daglig Tilvækst paa 651 g 84 Dage til at naa Slagtevægten, 90 kg. Den fortærer i den Tid:

| | lalt: | I Gennemsnit pr. Dag: | | |
|---|---|---|---|---|
| Skummet Mælk | 239,6 kg | 2,85 kg | 4,9 g CaO | 6,3 g $P_2O_5$ |
| Byg ..... | 39,2 » | 0,47 » | 0,3 » » | 3,8 » » |
| Hvede ..... | 19.6 » | 0,23 » | 0,1 » » | 1,8 » » |
| Majs..... | 19,6 » | 0,23 » | 0,1 » » | 1,3 » » |
| Kartofler..... | 316,6 » | 3,88 » | 1,0 » » | 6,6 » » |
| | | Ialt 6,4 g CaO | | 19,8 g $P_2O_5$ |

Denne Gennemsnitsration vil Grisen kunne fortære, naar den vejer ca. 60 kg. Som det ses, er det stadig Kalken, det kniber med.

Begynder man at erstatte den skummede Mælk med andre proteinrige Fodermidler, vil det i Reglen have en Nedgang i Kalkmængden til Følge, der, selv om den er lille, kan være af skæbnesvanger Betydning. Erstattes Mælken helt af f. Eks. Kød- eller Blodfoder, maa man sikre sig, at Dyrene faar Tilskud af Kalk ca. 10—15—20 g daglig for at være paa den sikre Side. Ved Sommertid kan man tilføre Kalk ved at give Grønt. Navnlig Bælgplanternes Blade og Stængler er rige paa Kalk. Svin, der har Lejlighed til at gaa og rode ude i det Fri, vil ogsaa kunne skaffe sig noget Kalk paa denne Maade.

Hos unge voksende Svin, der faar for lidt Kalk, ses formindsket Kalkindhold i Blodet. Overskrider dette en vis Grænse, opstaar let Krampeanfald.

Jo mere, man kommer bort fra Mælken som de unge Dyrs væsentligste Mineralstofkilde, jo større Betydning vil Tilskud af D-Vitamin gennemgaaende have, navnlig ved Vintertid, og hvis Dyrene gaar indelukkede i Stierne. D-Vitaminpræparatet Ultranol gives draabevis indtil 10 Draaber pr. Gris. Man maa passe paa ikke at give for meget af det. Torskelevertran er et gennem lang Tid og i mange Tilfælde med udmærket Resultat anvendt Mid-

del. Kun har man været tilbøjelig til at anvende alt for store Mængder. Dette kan i visse Henseender skade Dyrenes Sundhed, ligesom det forøger den uheldige Virkning paa Flæskets Kvalitet. Dosis bør ikke være over 5 $cm^3$ pr. Dyr pr. Dag, og det bør ikke anvendes de sidste Par Maaneder før Slagtningen. Man bør kun anvende Levertran, der ved Undersøgelse har vist sig at indeholde virksomme Bestanddele. Vitaminpræparater vil navnlig givet med Maade være paa deres Plads i den for Dyrene vanskelige Tid lige efter Afvænningen. Ved at gennemgaa Rækken af almindeligt anvendte Fodermidler til Svin vil det ses, at det stadig er Kalkmængden, det kniber med. Kalktilskudet bør ikke være større, end at der i et givet Foder findes omtrent lige meget Kalk og Fosforsyre. Et Svinefoder, der er for fattigt paa Fosforsyre, vil man under praktiske Forhold vanskelige kunne faa sammensat her i Landet. Kalktilskud giver billigst i Form af Kridt.

For Hundens Vedkommende vil det i Tilfælde af Stivsyge næsten altid være Kalk eller D-Vitamin eller begge Dele, der mangler. Man ser ikke Stivsyge hos Hunde, der færdes i det Fri, men forholdsvis hyppigt hos de »fine« indelukkede Stuehunde. Den ses ogsaa hos Trækhunde, der fodres ensidigt med Brød.

Drøvtyggerne blandt vore Husdyr er mere afhængige af den Form for Jordbrug, der drives, end Svinene, idet de under enhver Form maa tilpasse sig til at omsætte det Grovfoder, der avles.

I Lande med ekstensivt Jordbrug ser man stadig Kvæget leve ude paa de naturlige Græsgange Aaret rundt i halvvild Tilstand udelukkende henvist til den Plantevækst, der af sig selv vokser frem paa de Arealer, hvor de færdes. Dette er saaledes Tilfældet i store Omraader nede i Sydafrika. Aar efter Aar gennemlever Kvæget her en Regntid, hvor Græsset vokser rigeligt og er ungt og saftigt, og derefter en Tørketid, hvor Græstæppet efterhaanden visner bort. Denne Overgang vil for Dyrenes

Vedkommende betyde, at den tilstedeværende Mængde af Føde bliver mindre. Samtidig ændres Kvaliteten. I en bestemt Vægtmængde bliver der færre fordøjelige Æggehvidestoffer og Kulhydrater. Dyrene taber i Huld, og først, naar den næste Regntid kommer, er der Chancer for gennem rigeligt letfordøjeligt Foder at rette Vægttabet op. Denne Mangel paa disse energigivende Stoffer synes i Reglen ikke at være stærkere udtalt, end at Dyrene, bortset fra enkelte særlig uheldige Aar med abnorm stærk Tørke, klarer sig nogenlunde, blandt andet ved Hjælp af deres opsparede Fedtreserver. Der forekommer imidlertid en anden Forskydning i disse modne, mere eller mindre visne Planters Sammensætning, der i disse Egne i Reglen synes at være af mere skæbnesvanger Natur end førstnævnte. Det drejer sig her om Forandringer af Mineralstofindholdet, hvorved Mængden af Fosforsyre falder meget betydeligt.

Det ny fremspirende Græs, der kommer ved Regntidens Begyndelse om Foraaret, er forholdsvis rigt paa Fosforsyre: 0,6 pCt. af Tørstoffet. Senere falder Græssets Fosforsyreindhold til ca. 0,2 pCt. og senere i Tørketiden til 0,11—0,15 pCt. Med de sidstnævnte lave Procenter kan Dyrene gennem den optagne Fodermængde ikke faa deres Behov dækket. De maa da bruge af deres Knoglesubstans, hvilket vil sige, at de, skønt der er Kalk nok i Foderet, kommer i baade negativ Kalk- og Fosforsyrebalance. Denne udvikler sig i den Grad, at Dyrene faar udtalt Stivsyge. Man kan f. Eks. se, at de med Iver æder Skeletdele og andre Genstande for ad denne Vej at tilfredsstille Trangen til Fosforsyre. Naar den ny Regntid kommer med det første fosforsyrerige Græs, faar Dyrene deres Stivsyge kureret. Paa Knoglevævet af ældre Dyr kan denne Skiften mellem Nedbrydning og Nyaflejring ofte iagttages saa tydeligt, at man faar en Oversigt over Antallet af Tørke- og Regnperioder, Dyret har gennemlevet. Denne Form for Stivsyge skyldes i udpræget Grad en Mangel paa Fosforsyre. Jordbunden er paa disse

Strækninger fattig paa Fosforsyre (Totale $P_2O_5$ 0,05 pCt., citronsyreopløselig $P_2O_5$ 0,0005 pCt.).

Gaar vi fra disse ret enkle og overskuelige Forhold over til at betragte de hjemlige, bliver Billedet straks mere indviklet. Her er Køerne ikke paa ensartet Maade undergivet Naturens Luner. Deres Foder bliver dem for det meste nøje tildelt, og det bliver varieret paa mange Maader baade kvantitativt og kvalitativt.

I Hovedtrækkene maa vi dog sondre mellem Vinter- og Sommerfodring. I tidligere Tider var Vinterfodringen særdeles knap, og Kvæget kom sig næsten altid meget i Huld under Sommergræsningen. Dette Forhold ændredes ved, at man begyndte at dyrke flere Roer og anvende mere Kraftfoder. Herved blev Vinterfodringen gjort bedre end Sommerfodringen, hvilket viste sig ved, at Køerne tabte baade i Huld og Mælkemængde, naar de kom paa Græs. I de senere Aar er der atter sket det, at man ved Forbedring af Bælgplantebestanden i Græsmarkerne har bragt Sommerfodringen op paa Højde med Vinterfodringen. Græsmarkernes Foder vurderes langt højere nu end for blot 10—15 Aar siden. Denne Udvikling præger ogsaa Stivsygespørgsmaalet. Ved Hjælp af Eksempler kommer vi lettest Problemet, som det nu stiller sig, ind paa Livet. Vi tager en middelstor Ko, der giver 20 kg Mælk om Dagen, og ser paa, hvad den gennem den for Tiden almindelig tilstræbte rationelle Fodring faar af Kalk og Fosforsyre. Den skal daglig have 7 F.-E. i Grovfoder, f. Eks. som følger:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 50 | kg | Roer | repræsenterer ..... | ca. 15 | g | CaO | og | 30 | g $P_2O_5$ |
| 3 | » | Hø | » ..... | » 29 | » | » | » | 9 | » » |
| 5 | » | Halm | » ..... | » 16,5 | » | » | » | 9 | » » |
| | | | | Ialt 60,5 | g | CaO | | 48 | g $P_2O_5$ |

Desuden skal den have 3 kg Kraftfoder, hvortil f. Eks. vælges en D-Blanding Nr. 1, samt 2,5 kg Blandkorn, hvilket ialt giver:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 3 kg D-Blanding Nr. 1..... | 24,5 g | CaO | og | 42,4 g | $P_2O_5$ |
| 2,5 » Blandkorn..... | 1,4 » | » | » | 17,0 » | » |
| | Ialt 25,9 g | CaO | | 59,4 g | $P_2O_5$ |

I den samlede daglige Fodermængde faar Koen da 86,4 g CaO og 107,4 g $P_2O_5$. Med Mælken udskiller den daglig ca. 34 g CaO og ca. 40 g $P_2O_5$. Der bliver da ca. 53 g CaO og 67 g $P_2O_5$ tilbage anvendelige til Opbygning af Koens egen Organisme, hvis det f. Eks. er en 1. Kalvs Kvie, der endnu ikke er udvokset, og tillige til Brug ved Fosterudviklingen, hvis Dyret paa ny er drægtig. Disse Mængder maa anses for at være tilstrækkelige[1]). Vinterfodringen vil, naar den ledes efter disse Fodringsprinciper, ikke befordre Stivsyge. Optager de højt ydende Køer ikke Kalk og Fosforsyre nok fra Foderet, naar det er tilrettelagt paa denne Maade, er det, fordi Tarmkanalen af en eller anden Grund ikke er i Stand til at opsuge saa store Kalk- og Fosforsyremængder, som der kræves, naar en Ko giver f. Eks. 30 kg Mælk. Der synes endnu at mangle Undersøgelser over, hvorledes Kalk- og Fosforbalancen er hos saadanne Køer. Kraftfoderet sikrer i ovennævnte Eksempel en rigelig Tilførsel af Fosforsyre, medens Hovedmængden af Kalk kommer fra Grovfoderet, hvor det bemærkes, at de 3 kg Hø alene leverer 29 g Kalk. Omtrent de tre Fjerdedele af den Kalkmængde, der findes i de 3 kg D-Blanding, stammer fra Kridt, der er sat til Kraftfoderblandingen netop for at bøde paa det ringe Kalkindhold i de Plantefrø, hvoraf den er fremstillet. Tænker vi os nu, at Kridtet fjernes fra Kraftfoderet, og at Høet udgaar og erstattes af Roer og Halm, medfører det, at Kalkmængden gaar ned til ca. 46 g om Dagen. Regner vi med, at Dyret kun kan udnytte ca. 60 pCt. af den i Foderet tilstedeværende

[1]) Den mindste daglige Mængde af Kalk (CaO), hvorpaa voksende Kvæg udvikler sig normalt, angives efter nyere Undersøgelser at være c. 10 g. Det tilsvarende Tal for Fosforsyre ($P_2O_5$) angives at være c. 20 g. Hos malkende Dyr maa Mængderne forøges i Forhold til Ydelsen.

Kalk, maa der indtræde negativ Kalkbalance. Vi ser heraf en af Høets værdifulde Egenskaber direkte belyst samt Betydningen af det nævnte Tilskud af Kridt. Naar disse to Ting er sikret, viser den praktiske Erfaring, at Malkekøerne under Vinterfodringen undgaar i hvert Fald de klinisk paaviselige Former af Stivsyge. Paa den anden Side vil man forstaa, at Kreaturejere, der maaske selv blander deres Kraftfoder og ikke giver Tilskud af Kalk, og som f. Eks. paa Grund af en tør Sommer har meget lidt Hø og Straafoder i det hele taget, kan faa for lavt Kalkindhold i deres Vinterfoder. Det er paa denne Maade, de tørre Somre kan være med til at foraarsage, at hele Kreaturbesætninger hen paa Vinteren eller helt hen i Foraarstiden det følgende Aar kan være mere eller mindre stærkt lidende af Stivsyge. Naar der mangler Kalk i Foderet, maa Dyret, da Mælken under alle Forhold beholder den samme Kalkmængde, tage det manglende fra Knoglerne. Derved fjernes der tillige en tilsvarende Mængde Fosforsyre, hvorfor et eventuelt Overskud af dette i Foderet ikke vil hjælpe Dyret i mindste Maade ud over, at der er nok til at forsyne alle Organismens andre Væv dermed. Vi ser derfor at saadanne Dyr, med negativ Kalkbalance paa Grund af for ringe Tilførsel af Kalk, kan holde sig i forbavsende godt Huld, men at der meget let opstaar Benbrud og Seneafrivninger o. l., fordi Knoglerne er blevet alt for skøre. Under disse Forhold kan Kalk- eller Fosforsyremangel alene betinge Nedgang i Mælkeydelse, og omvendt vil Tilskud alene af disse Stoffer kunne give forøget Mælkeydelse.

Ser vi paa Sommerfodringen, hvor Køer udelukkende lever paa Græs, har det f. Eks. vist sig, at en Ko, der daglig gav 13,5 kg Mælk med 3,92 pCt. Fedt, æder ca. 61,8 kg Græs. Paa dette Foder alene synes en saadan Ko at klare sig udmærket; den lider intet Vægttab og synes at være sund i enhver Henseende. Med den nævnte Mængde Græs faar Dyret daglig ca. 167 g Kalk og 62 g Fosforsyre; med Mælken udskiller den ca. 23 g Kalk og

27 g Fosforsyre. I Foderet er der altsaa et Overskud paa 134 g Kalk og 35 g Fosforsyre, som staar til Raadighed for Opbygning i Dyrets egen Organisme. Dette maa antages at være nok, navnlig i Betragtning af, at Dyrene udnytter de tilstedeværende Salte bedre i Grøntfoder end i det tørre Straafoder.

Men man bemærker dog straks, at der selv ved Fodring paa godt Græs kun er et forholdsvis lille Fosforsyreoverskud (35 g), medens dette ved Vinterfodring gennemgaaende var stort. Omvendt med Kalken, hvoraf der er stort Overskud paa Græs, medens det om Vinteren ofte kneb at faa nok, hvis der ikke gaves Tilskud.

I det anførte Eksempel er der regnet med, at Græsset indeholder 1,36 pCt. CaO og 0,51 pCt. $P_2O_5$ af Tørstoffet, som er sat til 19,8 pCt., hvilket antagelig vil svare til gode Græsarealers Sammensætning her i Landet. Paa god, kløverblandet Græsning er man her i Landet utilbøjelig til at give Tilskud af Kraftfoder. Køer med en Ydelse paa indtil 20—25 kg Mælk synes at kunne klare sig med saadant Græs alene. Nu er der sjældent Sommeren igennem en ensartet yppig Vækst af Græsmarkens Planter. Der kommer af og til tørre Perioder med mindre Mængder af Græs, og det, som findes, bliver af en mere tør, stilket Kvalitet. Da vi af ovenanførte Eksempel har set, at Fosforsyreoverskudet paa godt Græs kun er lille, er det let at forstaa, at der paa denne noget tørre Græsning med lidt nedsat Fosforsyreindhold let opstaar negativ Fosforsyrebalance og dermed ogsaa negativ Kalkbalance. Galt bliver det, hvis der indtræder stærk Tørke, hvor Planternes Fosforinhold gaar stærkere tilbage. I den sidst forløbne Sommer kneb det allerede i Juni stærkt med Græsset. Da der det foregaaende Aar havde været en meget stor Roeavl, kunde man i stor Udstrækning samtidig fodre med Roer. Man kunde derved holde Mælkemængden oppe uden Anvendelse af Kraftfoder. Da Roerne gennemgaaende er endnu fattigere paa Fosforsyre end Græsset, er der næppe Tvivl om, at

Malkekøerne paa denne Maade kommer i udtalt negativ Fosforsyrebalance. Ud fra den Betragtning, at man faar Kraftfoder, der anvendes til Køer paa Græs, meget daarligt betalt i Form af forøget Mælkeydelse, er dette noget af det sidste, man griber til for at holde Ydelsen oppe. Det er derfor ikke underligt, at man kunde se Køer faa Stivsyge (Slikkesyge, stiv og ømmende Gang) paa Græs. Dette vil navnlig gælde Foraarskælvere, der i Sommertiden giver meget Mælk. De Steder, hvor der er anvendt Tilskud af Kraftfoder i rimelig Mængde, har der næppe været iagttaget Stivsyge paa Græs (Fosforsyretilskud). Hvis det imidlertid alene er Mineralstofferne, det kniber med, kan dette Tilskud selvfølgelig ydes langt billigere i Form af fosforsure Salte, saasom Benmel eller Natriumfosfat. Maaske er mange af vore Jorder for fattige paa Fosforsyre, saaledes at stærkt malkende Køer selv i normale Aar ikke kan faa deres Fosforsyrebehov dækket paa Grund af for ringe Mængde Fosforsyre i Græsset[1]).

Dette synes navnlig at gælde lave, fugtige, vandlidende Arealer samt højtliggende udyrkede Jorder. Men forøvrigt vil mange af de regelmæssigt dyrkede Marker kunne komme i stærk Fosforsyretrang. Det ses heraf, hvorledes vi her i Landet om Sommeren trods mindre udtalt Tørke, men paa Grund af højere Mælkeydelse, kan komme ud for den samme Kalamitet — Fosforsyremangel —, som man paa Sydafrikas fosforfattige Jorder i den stærkt udtalte Tørke lider under. Køer, der lider af Fosforsyremangel, faar for lavt Indhold af Fosfor i Blodet. Dette angives at indtræde nogen Tid, før de kliniske Symptomer paa Stivsyge viser sig.

---

[1]) At tilsyneladende godt Kløverhø avlet i Københavns Omegn kan vise et paafaldende lavt Fosforindhold, viser Analysen af det Hø, der er anvendt ved Eksemplet paa Vinterfodring. Analysen er taget fra et Arbejde af O. Bang og C. Dahm. Høet indeholdt 0,302 pCt. $P_2O_5$. Tørstofindholdet var 75 pCt. I Procent af Tørstoffet var der 0,403 pCt. $P_2O_5$, hvilket kan være af Interesse til Sammenligning med de anførte Græsanalyser.

Tænker vi os en drægtig Kvie i 2 Aars Alderen gaa paa en af vore Græsgange i en Tørkesommer, som vi af og til kan have dem, vil det meget let kunne ske, at den det meste af Sommeren kommer til at gaa i en om end ikke særlig stærk negativ Kalk- og Fosforsyrebalance. Den kælver maaske ved Indbindingstid og kommer da op paa en høj Mælkeydelse, i hvilken Periode Dyrene trods rigelig Tilførsel af Mineralstoffer synes at være vanskelige eller maaske umulige at holde i Mineralstofbalance, men hvor de i hvert Tilfælde, hvis ikke der gives Tilskud af Kalk, let kan komme ud for at faa for lidt Kalk. Er dette Tilfældet, maa den nødvendigvis fortsætte i negativ Balance, og ved en bestemt tilrettelagt Fodring vil dette ofte fortsætte Vinteren igennem. Vi har da alle mulige Chancer for, at Stivsygen indtræder hen paa Vinteren. Maaske viser den sig ved, at Dyret en skønne Dag brækker et Ben, uden at man i Forvejen har iagttaget egentlige Sygdomstegn. Dette skitserede Eksempel kan tjene til at illustrere, hvorledes Stivsygen kan komme til at hærge hele Besætninger Vinteren efter en Tørkesommer.

Om den nu afsluttede Sommer vil vise sig at have samme Virkning som f. Eks. Sommeren 1904 og Sommeren 1921, er tvivlsomt, fordi det i Aar egentlig kun var Forsommeren og Højsommeren, der var rigtig tør, medens August og September har haft ganske god Nedbør og derfor god Græsning, hvorved mange Dyr sikkert har kunnet rette betydeligt paa en eventuel forudgaaende negativ Balance. Men Faren er der imidlertid for de Egne, der har haft Tørke, og der er al mulig Grund til for de Kreaturejere, der ikke allerede har begyndt at give Kalktilskud i Form af Kridt eller Benmel, da at gøre det nu. Ved Brugen af de kontrollerede Kraftfoderblandinger er der som tidligere nævnt sikret et rigeligt Kalktilskud. Der er saa meget mere Grund dertil i Aar, som de til Raadighed staaende Mængder af Straafoder,

Hø og Halm, navnlig Hø, Dyrenes væsentligste naturlige Kalkkilder, er forholdsvis smaa.

Hos Kalve ses Stivsyge af og til, men forholdsvis sjældnere end hos Svin. Dette staar sikkert noget i Forbindelse med Kalvenes langsommere Udvikling. Følgende Eksempel har givet god Trivsel og en Tilvækstkurve, der ligger noget over »det normale«. Kalvene fik de 2 første Maaneder sød Mælk. Fra 1. til 14. Levedag udelukkende, stigende fra 1,5 til 6 kg. Derefter gik Mængden af Sødmælk gradvis ned, og der tilsattes mere og mere skummet Mælk, saaledes at der paa den 60. Levedag blev givet 9 kg skummet Mælk og ingen sød Mælk. 6 Maaneder gamle fik de stadig 4—8 kg skummet Mælk daglig. Ved Begyndelsen af 2. Levemaaned fik de 0,25 kg Kraftfoder ($^1/_3$ Hørfrøkager og $^2/_3$ Havre) samt fra Slutningen af 2. Levemaaned 2 kg Roer. Hø aad de efter Behag. Ser vi paa den 14 Dage gamle Kalv, faar den med 6 kg sød Mælk ca. 10,2 g Kalk og 12,0 g Fosforsyre daglig. Da Tilvæksten er ca. 0,62 kg daglig, maa dette anses for at være rigeligt, især naar der som her er et saa gunstigt Forhold mellem Kalk- og Fosforsyremængde. 2 Maaneder gammel faar den 9 kg skummet Mælk, 0,75 kg Kraftfoder, 3 kg Roer og ca. 0,2 kg Hø, hvilket ialt giver en daglig Kalkmængde paa ca. 20 g og Fosforsyremængde paa ca. 30 g. Dette er ligeledes særdeles rigeligt til den daglige Tilvækst paa 0,62 kg. Af de nævnte Tal repræsenterer den skummede Mælk de 15 g af Kalken (sikkert de letteste fordøjelige) og ca. 19 g af Fosforsyren. Dersom en Kreaturejer ikke kan disponere over tilstrækkelige Mængder af Mælk, vil han ofte paa et ret tidligt Tidspunkt nedsætte Kalvens Mælkeration f. Eks. til det halve. For at sikre en nogenlunde ordentlig Tilvækst gives da noget mere Korn som Kraftfoder. Mængden af letfordøjelige Æggehvidestoffer og Kulhydrater er da rigelig, men Kalkmængden vil praktisk talt være halveret, og den resterende Mængde findes i eventuelt fortæret Halm og Hø, som dens Fordøjelsesorganer maaske slet ikke endnu

kan udnytte ordentligt. Med Kalkindholdet reduceret til et kritisk Punkt og samtidig stort Fosforsyreindhold er der meget stor Mulighed for at faa Stivsyge. Tilskud af Kalk og maaske D-Vitamin, hvis Kalvene gaar i indelukkede Rum, vil kunne bøde noget paa Forholdet.

Hestene lider undertiden ogsaa af Stivsyge. Af den voksne Hest kræves Produktion i Form af Muskelenergi. I Produktionsfoderet stilles der derfor ikke særlige Krav til Mineralstoffer. Paa Landejendommen maa man antage, at den voksne Arbejdshest faar rigeligt godt Hø, ca. 3 kg om Dagen, samt andet Straafoder og tillige lidt hjemmeavlet Kærnefoder. I saa Fald vil Stivsygeproblemet vanskeligt kunne blive aktuelt. Noget anderledes stiller Forholdet sig, naar Hestene kommer bort fra Landbruget. Kravene til de svære Trækheste er i Byerne gennemgaaende store. Nyindkøbte Heste maa saaledes trænes op til at kunne udholde dette Arbejde. Saadanne Heste fodres ofte med 9—10 kg Kærne i Døgnet, undertiden mere. Hvis de samtidig æder 3 kg Hø og 3 kg Halm (Hakkelse), faar de i det daglige Foder:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3,5 | kg | Havre | 3,5 | g | CaO | og | 24,5 | g $P_2O_5$ |
| 2,5 | » | Hvede | 1,3 | » | » | » | 20,0 | » » |
| 3,0 | » | Majs | 1,0 | » | » | » | 14,3 | » » |
| 3 | » | Kløverhø | 29,0 | » | » | » | 9,0 | » » |
| 3 | » | Halm (Hakkelse) | 10,0 | » | » | » | 5,0 | » » |
| | | Ialt | 44.8 | g | CaO | og | 72,8 | g $P_2O_5$ |

Med et saadant Foder vil Mineralstofbehovet rigeligt være dækket, og Forholdet mellem Mængden af Kalk og Fosforsyre er ikke ugunstigt. Lader man Kraftfoderet bestaa af f. Eks. Majs og Hvedeklid, medens Høet udgaar f. Eks. af økonomiske Grunde, og Hesten i Stedet faar 5 kg Hakkelse, bliver Sammensætningen da:

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5,0 | kg | Majs | 2,0 | g | CaO | og | 29,0 | g $P_2O_5$ |
| 5,0 | » | Hvedeklid | 7,0 | » | » | » | 135,0 | » » |
| 5,0 | » | Halm | 17,0 | » | » | » | 9,0 | » » |
| | | Ialt | 26,0 | g | CaO | og | 173,0 | g $P_2O_5$ |

Selv om der i og for sig er rigeligt Kalk i Foderet til at dække Hestens Behov, er Fosforsyreoverskudet her saa stort (Forholdet er som 1 : 6,7), at Fosforsyren ligefrem vil bidrage til at fjerne Kalken fra Knoglerne. Hesten kommer faktisk baade i negativ Kalk- og Fosforsyrebalance. Man har set Heste, f. Eks. fra Møllerier, lide af Benskørhed (Osteofibrose) som Følge af saadan stærk Klidfodring. Lidelsen kaldes i nogle Lande ligefrem »Klidsyge« (maladie du son). Klid er jo et udmærket Hestefoder, blot maa der gives tilstrækkeligt kalkholdig Foder saasom godt Hø samtidig. Stærk Kærnefodring i det hele taget i Forbindelse med sparsomt Straafoder, navnlig hvis Høet mangler, vil disponere til negativ Kalk- og Fosforsyrebalance. Dette er et Forhold, der sikkert i stor Udstrækning gør sig gældende for Væddeløbsheste. I Tiden fra omkring Februar og til hen paa Efteraaret holdes disse Heste i Kondition. I den Tid faar de et meget højt Kærnefoder samtidig med, at man søger at presse Mængden af Straafoder saa langt ned som muligt, da dette siges at gøre Hestene for »tunge«. Det medfører sikkert, at mange af dem i den Tid gaar i negativ Kalk- og Fosforsyrebalance. De har da et Par Efteraars- og de første Vintermaaneder til at reparere det Tab, Knoglerne har lidt, forudsat de faar et mere kalkrigt Foder. Det nævnte Forhold giver en naturlig Forklaring paa de mange Benskader og Benbrud, der ses hos disse Heste. En Ting endnu bidrager til at gøre dette Forhold mere udtalt, nemlig det, at Dyrene allerede tages i Træning som 2-Aaringe, hvor de slet ikke er udvoksede, og hvor de foruden Vedligeholdelse da ogsaa skulde forøge deres Knoglevæv. Hos disse Heste vil et Kalktilskud være i høj Grad at anbefale.

Hvad Føl og Plage i Almindelighed angaar, vil om Vinteren rigelig Høfodring i Forbindelse med passende Mængder af Kraftfoder, i Føllets første Leveaar eventuelt tillige Tilskud af Mælk, sikre Dyrene mod Stivsyge.

Gennem de valgte Fodringseksempler er der peget paa,

hvor Farezonen med Hensyn til Stivsyge ligger. Faar man Mistanke om, at det er galt med Foderet, maa man derfor søge at gøre sig klart, om det er Kalk eller Fosforsyre, der mangler. Det Stof, der findes for lidt af, eller, hvis Forskellen er stor, mindst af, bør da tilsættes i saadanne Mængder, at der bliver omtrent lige meget af begge Dele. Hvad kunstig Vitamintilskud angaar, maa det anses for at være overflødig, hvis Dyrene ved Sommertid har Adgang til det Fri og faar Grønt. Hos unge Dyr, der gaar indelukkede, vil Vitamintilskud ogsaa om Sommeren kunne tænkes at have nogen Virkning. Det er dog navnlig i den mørke Vintertid, hvor Dyrene til Stadighed gaar indelukkede i de ret mørke Stalde, man maa tænke paa at give Vitaminer til de unge Dyr og da navnlig til dem, der er udsat for at faa Kalk og Fosforsyre i ugunstigt Mængdeforhold. Men ogsaa her gælder det som tidligere berørt om ikke kritikløst at hælde alt for store Mængder i Dyrene. Dette er for det første bekosteligt, og for det andet kan det virke direkte skadeligt.

Sammenhængen mellem de tørre Somre og Stivsygen er berørt under Omtalen af Drøvtyggerne. Disse Dyr er mest direkte afhængig af Græsmarkernes Vækstforhold ved Sommertid, hvor Malkekøer og eventuelt drægtige Dyr meget let i en Tørkesommer i stor Udstrækning vil kunne komme i negativ Mineralstofbalance paa Grund af Fosforsyremangel. Tørken er ligeledes Skyld i, at Avlen af Straafoder, navnlig Hø, bliver for ringe, hvorved den negative Balance vil kunne fortsætte Vinteren igennem paa Grund af Kalkmangel.

Af Interesse er det at se, hvorledes Nedbøren har været i de Somre, der er blevet efterfulgt af en udpræget Stivsygevinter. De i Fig. 1 gengivne Kurver er tegnet paa Grundlag af Tal, som er stillet mig til Raadighed af Meteorologisk Institut, og hvorfor jeg takker. Den fuldt optrukne Kurve angiver Middelnedbøren i Danmark i Aarets forskellige Maaneder (beregnet i Gennemsnit for Aarene 1876—1930). Den ——·——·—— Kurve angiver Ned-

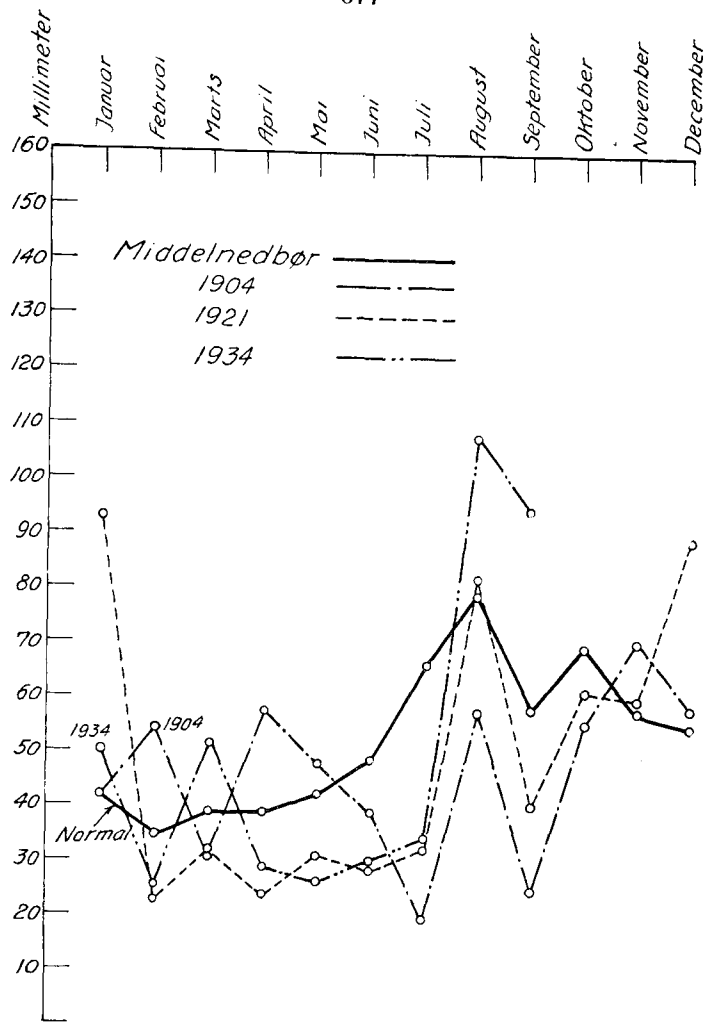



Fig. 1.

børen i 1904 med den udprægede Stivsygevinter 1904—05. Den - - - - - - - - - - - Kurve angiver Nedbøren i 1921 med den udprægede Stivsygevinter 1921—22. Den ——— - - ——— Kurve angiver endelig Nedbøren i den forløbne Del af Aaret 1934. Som det ses, ligger Kurven for 1921 gennem hele Foraarstiden og til og med Juli Maaned betydeligt

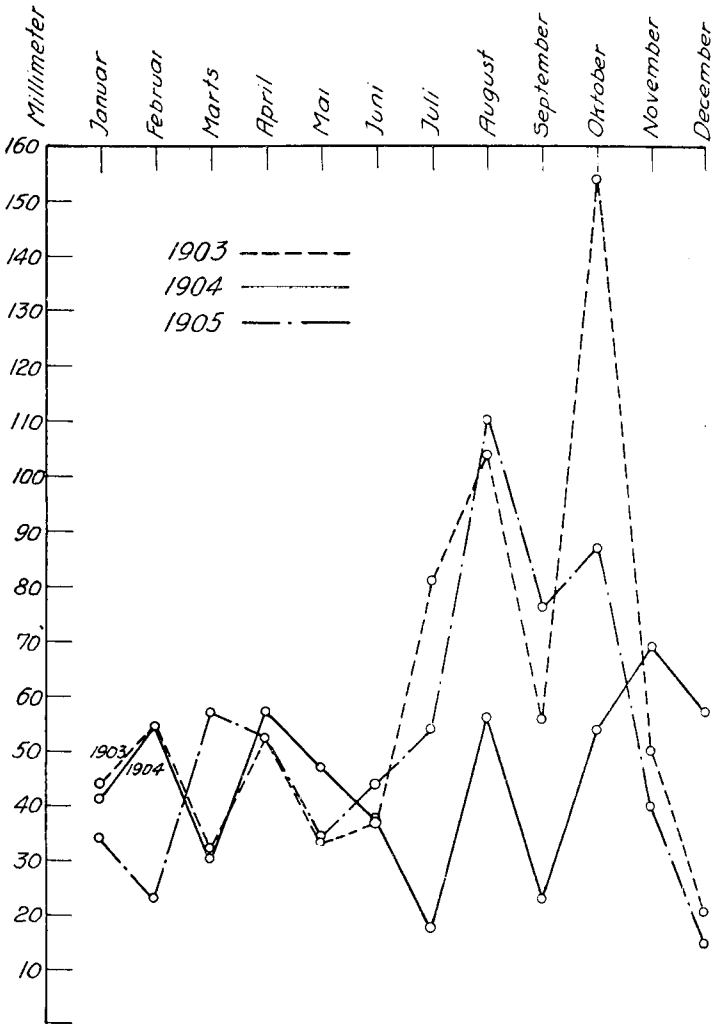



Fig. 2

under Normalen, medens vi i August er lidt over. Kurven for 1934 ligner denne meget med en tør April, Maj, Juni og Juli. August ligger langt over Normalen, og det samme gælder September. Særlig Interesse har Kurven for 1904, idet den viser, at den egentlige Tørke først er begyndt med Juli Maaned og derpaa efterfølges af en in-

genlunde helt daarlig August, medens September er relativ tør. Juli Maaned med 18 mm Nedbør er den mest tørre Juli i Aarrækken 1900 til 1934. Den, der kommer næst efter i Rækken, er Sommeren 1921 med 31 mm. I Fig. 2 er Nedbøren i Aarene 1903, 1904 og 1905 angivet. Det er her interessant at se, at det først er i Juli Maaned, der er nogen større Forskel paa Nedbøren i disse 3 Aar. Denne ene Maaneds stærke Tørke har altsaa i 1904 været tilstrækkelig til at give Stivsyge den følgende Vinter.

I gamle Dage havde man kun en Udvej, naar der indtraf Tørke, nemlig at slaa saa mange Dyr ned, at man kunde fodre Resten igennem. Det blev jo i Reglen Sultefodring. I moderne Tid er man i Stand til ved forøget Indkøb af Kraftfoder at opretholde Kvægbesætningernes Standard med Hensyn til Huld og Mælkeydelse nogenlunde ogsaa efter en Tørkesommer, men Koantallet vil dog i nogen Grad indskrænkes. Ved Hjælp af det indkøbte Kraftfoder, der, som vi har set, er rigt paa Fosforsyre og fattigt paa Kalk, bliver Ydelse, Huld og Tilvækst holdt oppe. Da Grovfodermængderne og dermed Kalkmængderne er relativt smaa, vil Fodringen blive mere ensidig end ellers, og dermed er Grundlaget givet for den stærke Udbredelse, Stivsygen faar i den paafølgende Vinter og Foraar.

Medens der saaledes findes en direkte Aarsagssammenhæng mellem en tør Sommer og Stivsygens Optræden hos Drøvtyggere, kan dette ikke paavises for Svinets Vedkommende. Her ser vi ikke anden Sammenhæng end den, at der paa Grund af en vis Formindskelse af Malkekøernes Antal, samt noget mindre Mælkeydelse i det hele taget, staar mindre Mængder af skummet Mælk til Raadighed for Svineopdrættet. Da den skummede Mælk som tidligere berørt næsten er Dyrenes eneste Kalkkilde, kan en Formindskelse let faa skæbnesvanger Betydning.

# Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1933—34.

## (Fra 1. Oktober 1933 til 30. September 1934).

Af Afdelingschef *H. Hansen.*

Oktober 1933 havde oftest Vinde fra Horisontens sydlige Halvdel med mildt Vejr; Temperaturen var som Regel over Normalen, paa adskillige Dage endog ca. 3—$5^1/_2{}^\circ$ højere end denne, medens der kun forekom enkelte, spredte Dage, der var lidt for kolde; hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor næsten overalt mellem $1^\circ$ og $1^1/_2{}^\circ$ højere end normalt. Nattefrost forekom paa adskillige Indlandsstationer i Jylland, især Nætterne til den 3., 4., 13., 18. og 29., medens Øerne var frostfrie, naar undtages en enkelt fynsk og et Par særlig udsatte sjællandske Stationer, der havde let Nattefrost Nætterne til den 3. og 4.; de laveste Temperaturer naaede dog kun paa nogle faa jydske Stationer ned under $-2^\circ$. Over store Omraader af Landet faldt der Regn fra den 8.—12., den 16., 19.—20. og 25—31; store Regnmængder maaltes den 9. mange Steder, især i Jylland, den 30. paa Lolland-Falster og Sjælland og den 30.—31. paa Bornholm. Regnmængden for hele Maaneden var noget ulige fordelt, men iøvrigt næsten overalt større end Normalen; i Sammenligning med denne fik Odense Amt 3 pCt. for lidt, medens Bornholm, Københavns og Frederiksborg Amter fik ca. 55—75 pCt., Maribo Amt, Langeland og Samsø ca. 35—45 pCt., Sorø, Hjørring, Aalborg, Randers og Ringkøbing Amter ca. 20—30 pCt. og de øvrige Amter ca. 10—15 pCt. for meget. Torden forekom paa 8 Dage, især i Maanedens andet Tidøgn; men Uvejrene var i Reglen ret

lokale. Solskinstimernes Antal, der næsten overalt beløb sig til ca. 75—100, blev gennemgaaende ca. 10—15 pCt. mindre end normalt. En sydvestlig Storm, der mange Steder havde orkanagtig Styrke, herskede den 11. over næsten hele Landet.

November 1933 *var* gennemgaaende *regnfattig;* over store Strækninger af Landet faldt der vel jævnligt Nedbør, især i Maanedens to første Tidøgn og fra den 23.—27.; men Bygerne var ofte smaa og ret spredte. *Nedbøren var,* naar Bornholm undtages, gennemgaaende *meget lille,* især i Jylland, paa Fyn og Sjælland, hvor den næsten overalt var mindre end 25 mm og mange Steder endog kun beløb sig til ca. 5—15 mm; paa Bornholm faldt der derimod de forskellige Steder mellem 60 og 120 mm; i Sammenligning med Normalen fik Bornholm 43 pCt. for meget, medens Maribo og Præstø Amter, Langeland og Sønderjylland fik ca. 45—55 pCt. og de øvrige Dele af Landet ca. 60—85 pCt. for lidt; for Landet som Helhed faldt der kun 20 mm, eller 38 pCt. af den normale Nedbør. Vinden blæste overvejende fra Retninger omkring Øst, og Vindene var ofte svage. Temperaturen var i Maanedens Løb snart noget over, snart noget under Normalen uden længere sammenhængende milde eller kolde Perioder, og hele Maanedens Middeltemperatur blev gennemgaaende i Nærheden af det normale. De laveste Temperaturer forekom de fleste Steder Nætterne til den 5., 8., 26. eller 27.; de naaede i Indlandet i Jylland gennemgaaende ned mellem $\div$ 2° og $\div$ 5°, paa de større Øer ned mellem ca. $\div$ 1° og $\div$ 3° og paa de mindre Øer mellem ca. + $^1/_2$° og $\div$ 1°. Nattefrost forekom i Indlandet især i Tiden fra den 2.—14. og den 23.—28.; Stationerne paa de mindre Øer og Bornholm samt adskillige Kyststationer havde dog kun Frost i et Par Nætter eller var helt frostfrie. Solskinstimernes Antal, ca. 25—55, var gennemgaaende i Nærheden af det normale.

December 1933 *var meget nedbørsfattig.* Over større Omraader af Landet faldt der vel af og til Nedbør — Sne eller Slud —; men Bygerne var oftest smaa og ret spredte; *Nedbørsdagenes Antal beløb sig* for Landet som Helhed gennemsnitlig *kun til 5,* normalt 15. *Nedbøren var lille i hele Landet,* især i Jylland, hvor der næsten overalt faldt mindre end 10 mm, i den nordlige Halvdel endog kun fra 1—5 mm og enkelte Steder overhovedet ingen maalelig Nedbør; Sønderjylland fik gennemgaaende fra ca. 10—25 mm, Fyn, Nord- og Midtsjælland fra ca. 5—15 mm, Sydsjælland, Møn og Nordfalster ca. 25—40 mm, Sydfalster og Lolland ca. 15—25 mm og Bornholm ca. 20—40 mm; i Sammenligning med Normalen fik Bornholm, Maribo og Præstø Amter ca. 30—55 pCt., de øvrige sjællandske Amter, Fyn og Sønderjylland ca. 70—80 pCt. og de jydske Amter fra 85—98 pCt. for lidt; *for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig kun 13 mm, eller 22 pCt. af den normale Nedbør.* Vejret var i Maanedens første Halvdel koldt, i sidste Halvdel gennemgaaende mildt; hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem $^3/_4{}^\circ$ og $1^1/_2{}^\circ$ lavere end normalt. Frostdagenes Antal var gennemsnitlig 21, medens det normale Antal er 16; Frosten forekom især i Tiden fra den 1.—18. og den 27.—31., men optraadte som oftest kun som Nattefrost, naar undtages den 12.—13. og 15.—16., da der mange Steder herskede Frost Døgnet rundt; de laveste Temperaturer, der især forekom i Tiden fra den 14.—17., naaede de fleste Steder i Indlandet i Jylland ned mellem ca. $\div$ 10° og $\div$ 15°, paa de større Øer ned mellem ca. $\div$ 7° og $\div$ 13° og paa Bornholm, de mindre Øer og langs Kysterne ned mellem ca. $\div$ 3° og $\div$ 6°. Vinden skiftede jævnligt Retning, men blæste dog hyppigst fra vestlge og nordvestlige eller fra østlige og nordøstlige Retninger, og Vindforholdene var som Regel rolige. Taage med stor Udbredelse forekom ret hyppigt i Maanedens sidste, milde Halvdel. Solskinstimernes Antal var gennemgaaende ca. 25—55, normalt ca. 15—35.

Januar 1934 *havde* Vinde omkring Sydvest med *mildt Vejr;* Temperaturen var i Maanedens Løb næsten hver Dag over Normalen, og Afvigelserne fra denne var paa adskillige Dage ret betydelige, især i Tiden fra den 14.—19., som gennemsnitlig var ca. 5° mildere end normalt med Maksimumstemperaturer, der næsten overalt naaede op mellem $6^1/_2$° og $8^1/_2$°; hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor gennemgaaende mellem $1^1/_2$° og $2^1/_2$° højere end normalt. Frost forekom jævnligt i Maanedens første Halvdel og sidste Tidøgn, men optraadte i Reglen kun som let Nattefrost; de laveste Temperaturer, der næsten overalt aflæstes den 21. eller i Tiden fra den 23.—26., naaede de fleste Steder kun ned mellem ca. ÷ 3° og ÷ 6°. Nedbøren var i Størstedelen af Jylland mellem ca. 50 og 70 mm, i Sønderjylland og paa Fyn ca. 40—60 mm, paa Sjælland og Lolland-Falster ca. 35—55 mm og paa Bornholm ca. 25—50 mm; i Sammenligning med Normalen fik Bornholm 15 pCt. og Sønderjylland 2 pCt. for lidt, medens Hjørring Amt fik 61 pCt., Aalborg, Viborg, Aarhus, Ringkøbing og Sorø Amter ca. 25—35 pCt. og de øvrige Dele af Landet ca. 5—15 pCt. for meget. Nedbøren faldt som Regn eller som Regn blandet med Sne væsentligt i Tiden fra den 4.—8., 12.—19., 26.—27. og 30.—31. I Tiden fra den 4.—14. og 23.—30. herskede der ofte Taage. Solskinstimernes Antal, der næsten overalt beløb sig til ca. 30—40, var gennemgaaende omkring det normale.

Februar 1934 *fik en meget høj Middeltemperatur,* der for Landet som Helhed beløb sig til 3.2°, medens Normalen er ÷ 0.1°; siden 1914, da Middeltemperaturen for Februar var 3.6°, har denne ikke været saa høj som i Aar. Naar undtages det første Par Dage i Maaneden, der blev omkring 2° for kolde, var Temperaturen hver Dag over Normalen, og Afvigelserne fra denne var som Regel meget betydelige; Dagene fra den 5.—19. og den 22.—25. havde saaledes Døgnmidler, der var ca. $3^1/_2$°—

$6^1/_2{}^\circ$ højere end normalt, og de højeste Temperaturer, der især forekom i Tiden fra den 15.—18. og den 22.—23, naaede næsten overalt op mellem $8^\circ$ og $11^\circ$. Frostdagenes Antal beløb sig gennemsnitligt kun til 9, medens det normale Antal er 21, og Frosten optraadte i Reglen kun som Nattefrost; de laveste Temperaturer, der næsten overalt aflæstes den 2., naaede paa Indlandsstationerne i Jylland, paa Fyn og Sjælland gennemgaaende ned mellem ca. $\div 7^\circ$ og $\div 10^\circ$ og paa de sydlige Øer og langs Kysterne ned til ca. $\div 3^\circ$—$\div 6^\circ$. Over store Omraader af Landet faldt der Nedbør, hyppigst som Regn eller som Regn blandet med Sne, den 1.—3., 7.—11., 19.—22 og 26.—28., men de daglige Mængder var ofte smaa. Nedbørsmængden for hele Maaneden var under Normalen i Størstedelen af Landet, især i Nord- og Vestjylland, hvor der mange Steder kun faldt ca. 10—20 mm; i Sammenligning med Normalen fik i Jylland de nord- og vestjydske Amter ca. 45—60 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland ca. 25—35 pCt. for lidt; paa Øerne fik Frederiksborg, Holbæk, Sorø og Præstø Amter ca. 5—15 pCt. for meget, medens Københavns Amt fik 10 pCt. og de øvrige Amter ca. 15—25 pCt. for lidt. Torden forekom den 8. og 11. med stor Udbredelse i Jylland og den 8. tillige i Københavns Omegn. Vinden blæste næsten udelukkende fra Retninger omkring Vest og Nordvest, og Vindforholdene var ofte urolige med Storm eller stormende Kuling fra vestlige og nordvestlige Retninger over store Strækninger; *den 8. havde Stormen Udbredelse over hele Landet; den rasede om Eftermiddagen mange Steder med orkanagtig Styrke og anrettede store Ødelæggelser i Skove og paa Bygninger.* Solskinstimernes Antal, der de fleste Steder beløb sig til ca. 50—70, var gennemgaaende omkring det normale.

Marts 1934 havde *mildt* og temmelig ustadigt Vejr. Over store Omraader af Landet faldt der Nedbør, som Regn eller som Regn blandet med Sne, den 1.—3., 5.—

7., 11.—19., 21., 24.—25., 28. og 30., men som oftest kun i mindre Mængder. Nedbørsdagenes Antal beløb sig gennemsnitlig til 17, normalt 13. Nedbørsmængden for hele Maaneden var næsten overalt over Normalen; i Sammenligning med denne fik paa Halvøen Randers Amt gennemsnitlig den normale Nedbør, medens Thisted Amt fik ca. 5 pCt., Aalborg og Viborg Amter 18 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland ca. 30—50 pCt. for meget; paa Øerne havde Odense Amt gennemsnitlig den normale Nedbør, medens Bornholm og Samsø fik ca. 5 pCt., Københavns og Frederiksborg Amter ca. 70—90 pCt. og de øvrige Amter ca. 15—30 pCt. for meget. *Det milde Vejr, der gennemgaaende havde hersket siden Midten af December, vedvarede i Marts,* i hvilken Temperaturen var over Normalen paa hver Dag, undtagen den 29. og 30., der blev ca. $^1/_2{}^\circ$—$1^\circ$ for kolde; Afvigelserne fra Normalen var mere moderate end i Februar; men adskillige Dage fik dog Døgnmidler, der var mellem $3^\circ$ og $4^1/_2{}^\circ$ for høje; hele Maanedens Middeltemperatur blev derfor næsten overalt mellem $1^1/_2{}^\circ$ og $2^1/_2{}^\circ$ højere end normalt. *Frostdagenes Antal beløb sig gennemsnitlig kun til 5,* medens det normale Antal er 18, og adskillige Stationer paa de mindre Øer og langs de større Øers Kyster var endog helt frostfrie. Frosten havde gennemgaaende størst Udbredelse over Landet den 1.—2., 10.—11. og 24.—27.; men den optraadte kun som Nattefrost; de laveste Temperaturer, der næsten overalt aflæstes den 1.—2. eller 10.—11., naaede paa de koldeste Stationer i Indlandet ned til ca. $\div 2^1/_2{}^\circ$—$\div 6^\circ$ i Jylland og til ca. $\div 1^\circ$—$\div 2^\circ$ paa Øerne. Vinden skiftede ofte Retning, men blæste dog overvejende fra Horisontens sydlige Halvdel; Vinde fra de østlige Retninger forekom lige saa ofte som Vinde fra de vestlige Retninger; Vindforholdene var gennemgaaende rolige, og kun den 29.—30 herskede der Storm eller stormende Kuling over større Strækninger af Landet. Paa Øerne forekom der Torden den 15. og 18. Solskinstimernes Antal, der de forskellige Steder varierede mellem ca.

55 og 85, var gennemgaaende ca. 25—50 pCt. mindre end normalt.

April 1934 havde overvejende østlige og sydøstlige Vinde med mildt Vejr; Temperaturen var i Maanedens Løb over Normalen paa hver Dag med Undtagelse af Dagene fra den 10.—14., der gennemgaaende var et Par Grader for kolde; særlig milde var den 16.—18. og den 28.—30. med Døgnmidler, der blev ca. 4°—6° for høje og Maksimumstemperaturer, der de fleste Steder naaede op mellem 18° og 22°; hele Maanedens Middeltemperatur blev gennemgaaende mellem ca. $1^1/_2$° og 2° højere end normalt. Nattefrost forekom i Indlandet i Jylland fra den 3.—6., den 10.—11. og den 17. og paa Øerne Nætterne til den 5., 11. og 12., og de laveste Temperaturer naaede paa de koldeste Stationer ned mellem ÷ $1^1/_2$° og ÷ 4°; adskillige Kyststationer og Stationer paa de sydlige Øer var dog helt frostfrie. Nedbøren var noget over Normalen i Vestjylland, Thy, Salling og den vestlige Del af Himmerland, men lille i Resten af Landet, især i *Øst- og Sydsjælland, paa Møn og Lolland-Falster, hvor der kun faldt ca. 10—20 mm, samt paa Bornholm, hvor der gennemsnitlig endog kun faldt 6 mm;* i Sammenligning med Normalen fik i Jylland Thisted, Ringkøbing og Viborg Amter ca. 15—20 pCt. for meget og Aalborg Amt gennemsnitlig den normale Regnmængde, medens Hjørring og Ribe Amter og Sønderjylland fik fra 7—14 pCt. og de øvrige Amter ca. 30—35 pCt. for lidt; paa Øerne fik Frederiksborg, Holbæk og Sorø Amter ca. 15—25 pCt., de fynske Amter, Samsø og Langeland ca. 35—40 pCt., Københavns, Præstø og Maribo Amter ca. 55—60 pCt. og Bornholm endog 83 pCt. for lidt. Over større Omraader faldt der Nedbør den 12.—13., 18.—20. og den 23.—27. og over større Strækninger i Vestjylland tillige den 8. og i Sønderjylland den 10.; men de daglige Nedbørsmængder var som Regel ret smaa; den 12. og 13. faldt Nedbøren mange Steder som Sne eller Slud. Born-

holm, der, som omtalt, gennemsnitlig kun fik 6 mm, har ikke siden 1893 haft en saa regnfattig April; Vejret var her fuldstændig tørt i Tiden fra den 26. Marts til den 17. April. Torden forekom paa 12 Dage, og Uvejrene havde ret stor Udbredelse over Landet den 18. og i Jylland tillige den 17. og 26.—28. Solskinstimernes Antal var i Jylland ca. 125—175 og paa Øerne 175—220; det blev i Nord- og Midtjylland 10—20 pCt. mindre og paa Øerne ca. 15—30 pCt. større end normalt.

Maj 1934 *havde de første 12 Dage* svage skiftende Vinde med *sommervarmt Vejr; Døgnets Gennemsnitstemperatur var i Reglen mellem 5° og 9° højere end normalt,* og *Maksimumstemperaturen naaede ofte op mellem ca. 20° og 25°;* i Resten af Maaneden herskede der næsten uafbrudt vestlige og nordvestlige Vinde, hyppigst med Temperatur under Normalen; hele Maanedens Middeltemperatur blev i Vestjylland gennemgaaende et Par Tiendedele Grader lavere end normalt, medens den i den øvrige Del af Halvøen og paa Fyn de fleste Steder blev ca. $^1/_4{}^0$—$^3/_4{}^0$, paa Sjælland og Lolland-Falster ca. $^1/_2{}^0$—$1^1/_2{}^0$ og paa Bornholm godt 2° højere end Normalen. Let Nattefrost forekom et Par Gange paa nogle faa særlig udsatte jydske Stationer; iøvrigt naaede de laveste Temperaturer de fleste Steder i Jylland ned mellem 0° og 3°, paa Øerne ned mellem ca. 1° og 4° og paa Bornholm ned mellem $4^1/_2{}^0$ og 5°. Nedbøren var noget større end normalt i Sydvestjylland, i Tønderegnen og i det nordøstlige Sjælland, men *lille i Resten af Landet,* især i Østjylland og Vestsjælland, paa Fyn og Lolland-Falster; *for Landet som Helhed faldt der kun 27 mm,* medens Normalen er 42 mm; i Sammenligning med denne fik iøvrigt Ribe Amt 7 pCt. for meget og Frederiksborg Amt gennemsnitlig den normale Regnmængde, medens Ringkøbing og Hjørring Amter fik ca. 10—15 pCt., Thisted, Aalborg, Viborg og Københavns Amter samt Sønderjylland og Bornholm ca. 20—35 pCt. og de øvrige Amter

ca. 45—65 pCt. for lidt. Over store Strækninger af Landet faldt der vel Regn den 4., 7., 13.—17., 20.—21. og 25.—28.; men de daglige Regnmængder var som oftest smaa. Torden forekom paa 16 Dage; den 4. havde Uvejrene stor Udbredelse over hele Landet, den 7. i Jylland og den 13. paa Øerne. Solskinstimernes Antal, gennemgaaende ca. 265—300, blev de fleste Steder ca. 5—15 pCt. større end normalt.

Juni 1934. Ligesom i de to foregaaende Maaneder var *Regnmængden lille næsten overalt; for Landet som Helhed faldt der kun 29 mm,* medens Normalen er 47 mm; størst Nedbør, ca. 55—65 mm, fik det nordlige Jylland og Helsingøregnen; mindst, kun ca. 15—20 mm, fik Sydsjælland, den vestlige Halvdel af Lolland og de sydlige Dele af Langeland og Bornholm; i Sammenligning med Normalen fik iøvrigt Hjørring og Thisted Amter gennemsnitlig ca. 30—35 pCt. og Aalborg Amt 2 pCt. for meget, medens Bornholm og Frederiksborg Amt fik ca. 20 pCt., Samsø, Randers og Ringkøbing Amter ca. 30—35 pCt. og de øvrige Amter ca. 40—55 pCt. for lidt. Over større Omraader af Landet faldt der Regn den 4.—7., 11., 19.—20., 22.—23. og 25.—26.; men Bygerne var oftest smaa og temmelig spredte, og mange Steder faldt der kun Regn paa 4—5 Dage i hele Maaneden. Torden forekom sjældent, og Uvejrene havde i Reglen kun mindre Udbredelse; Fyn var endog helt fri for Torden. I de første 3 Uger af Maaneden herskede der oftest Vinde fra Retninger omkring Vest og Nordvest, i dens sidste Uge hyppigst Vinde omkring Sydøst og Øst. Temperaturen var snart over og snart under Normalen uden længere varme eller kølige Perioder; de højeste Temperaturer, der næsten overalt indtraf den 29. og 30., naaede gennemgaaende op mellem 25° og 29°; de laveste Temperaturer fremkom de fleste Steder i Jylland den 15. eller 24., paa Øerne den 5.—7. og 22.; de naaede paa Sjælland og Lolland-Falster ned mellem ca. 4° og 7°, paa Fyn ned

mellem ca. $3^1/_2{}^0$ og $5^1/_2{}^0$ og paa de jydske Indlandsstationer gennemgaaende ned mellem $1^0$ og $5^0$; paa et Par særlig udsatte Stationer forekom endog let Nattefrost Nætterne til den 1., 2. og 24. Hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem ca. $^1/_4{}^0$ og $^3/_4{}^0$ højere end normalt. Solskinstimernes Antal beløb sig gennemgaaende til ca. 260—300; det blev omtrent normalt i Nordjylland, ellers de fleste Steder ca. 10—20 pCt. større end Normalen.

Juli 1934. Ogsaa i denne Maaned var *Regnmængden lille i hele Landet;* dog maa undtages et mindre Omraade i Midtjylland og i Helsingøregnen, hvor enkelte kraftige Regnskyl bragte Nedbøren op over Normalen; *mange Steder,* især paa Lolland-Falster og Langeland, i Syd-, Vest- og Midtsjælland, i Nordfyn, det østlige Himmerland, Vendsyssel, Thy og paa Mors *faldt der kun mellem 10 og 20 mm; for Landet som Helhed faldt der 35 mm, normalt 64 mm;* i Sammenligning med Normalen fik iøvrigt Viborg Amt gennemsnitlig 6 pCt. for meget, medens Bornholm fik 2 pCt., Frederiksborg Amt 12 pCt., Odense, Vejle, Ribe og Ringkøbing Amter ca. 25—30 pCt., Thisted Amt 77 pCt. og de øvrige Amter fra 35—65 pCt. for lidt. I Maanedens første Tidøgn faldt der adskillige Steder lidt Regn; men Mængderne var ret ubetydelige; i andet Tidøgn faldt der Regn over større Omraader af Jylland den 12.—13., 15.—16. og 19.—20. og paa Øerne den 12.—13., 16. og 19.; men Bygerne var ofte smaa og ret spredte, og adskillige Steder, især paa Lolland-Falster og den sydlige Halvdel af Langeland, fik overhovedet ingen eller kun rent ubetydelig Nedbør i dette Tidsrum; *først i Tiden fra den 26.—29. fik hele Landet Regn.* Torden forekom paa 16 Dage i Maanedens to sidste Tidøgn, og Uvejrene havde flere Gange stor Udbredelse i Jylland. Vinden var overvejende vestlig og nordvestlig og *Vejret gennemgaaende varmt og solrigt;* de højeste Temperaturer indtraf især i Tiden fra den 7.—10. og den 18.—19.

og naaede næsten overalt op mellem 25° og 30°; hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder ca. 1°—2° højere end normalt. *Solskinstimernes Antal,* der de forskellige Steder varierede mellem ca. 290 og 375, var paa næsten alle Stationer *det største, der hidtil er registreret i Juli;* det blev gennemgaaende mellem ca. 30 og 50 pCt. større end normalt.

August 1934 havde overvejende sydvestlige og vestlige Vinde med *ustadigt Vejr;* over store Omraader af Landet faldt der Regn den 1.—6., 9.—13., 16., 19.—20., 23. og 29.—31. Regnmængden blev ulige fordelt, men var dog over Normalen i hele Landet undtagen den sydlige og sydvestlige Del af Halvøen og de østlige Dele af Sjælland og Lolland samt paa Falster og Møn; i næsten hele Jylland, over Størstedelen af Fyn og Langeland, paa Sjælland i Egnen mellem Ringsted, Korsør og Skelskør, over den vestlige Halvdel af Lolland og i det indre af Bornholm faldt der mellem ca. 100 og 150 mm og over adskillige Omraader endog over 150 mm; *for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 103 mm,* normalt 80 mm; i Sammenligning med Normalen fik iøvrigt de østsjællandske Amter og Sønderjylland ca. 5—15 pCt. for lidt, medens Ribe Amt fik 4 pCt., Holbæk Amt 20 pCt., Hjørring, Aalborg og Randers Amter og Langeland ca. 60—75 pCt. og de øvrige Amter ca. 35—55 pCt. for meget; Samsø fik endog gennemsnitlig lidt over det dobbelte af Normalen. Den 5. maaltes store Regnmængder de fleste Steder i Jylland og Vestsjælland samt paa Fyn og Lolland. Torden forekom paa 22 Dage, og Uvejrene havde flere Gange stor Udbredelse over Landet, især den 9.—10., 19. og 23. Temperaturen var i Maanedens Løb hyppigst noget over Normalen, dog uden længere sammenhængende Varmeperioder; de højeste Temperaturer, der gennemgaaende naaede op mellem ca. 23° og 27°, forekom især den 1. og den 7.—9.; de laveste Temperaturer indtraf især i Tiden fra den 25.—28. og den 31., og de

naaede paa de koldeste Indlandsstationer i Jylland ned mellem ca. 2 ° og $4^1/_2$ °, paa Øerne ned til ca. 5 °. Hele Maanedens Middeltemperatur blev næsten overalt mellem $^1/_2$ ° og 1 °, paa Bornholm dog $1^1/_2$ ° højere end normalt. Solskinstimernes Antal beløb sig gennemgaaende til ca. 180—210; det blev de fleste Steder ca. 5—15 pCt. mindre end normalt.

September 1934 *havde meget mildt Vejr og stor Nedbør;* Temperaturen var, naar undtages nogle faa Dage i Maanedens første Tidøgn, hver Dag over Normalen, og Afvigelserne fra denne var ofte meget betydelige, især i Tiden fra den 8.—19., da de daglige Maksimumstemperaturer i Reglen naaede op mellem 20 ° og 26 °; *hele Maanedens Middeltemperatur blev usædvanlig høj, næsten overalt mellem 2 ° og 3 ° højere end normalt; ved Landbohøjskolen blev Maanedens Middeltemperatur 15.9 °, den højeste, der siden 1818 er forekommet her i København i September.* De laveste Nattemperaturer naaede de fleste Steder i Indlandet i Jylland ned mellem ca. 2 ° og 6 °, paa Fyn og Sjælland ned mellem ca. 6 ° og 8 ° og paa Lolland-Falster og Bornholm ned mellem ca. $7^1/_2$ ° og 10 °. *Nedbøren var stor i hele Landet,* undtagen paa Bornholm og i Egnen omkring Aabenraa; der faldt iøvrigt over 100 mm i Størstedelen af Jylland og over mindre Omraader i Midtfyn, Nordvest- og Sydøstsjælland, den vestlige Del af Møn og i Egnene omkring Guldborgsund; i Sammenligning med Normalen fik Bornholm gennemsnitlig 12 pCt. for lidt, medens Sønderjylland fik 6 pCt., Ribe og Vejle Amter ca. 25 pCt., Svendborg Amt ca. 35 pCt., Langeland, Ringkøbing og Thisted Amter ca. 55 pCt., Samsø og Viborg, Aalborg og Hjørring Amter ca. 105—135 pCt. og de øvrige Amter ca. 65—90 pCt. for meget; *for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 91 mm,* normalt 57 mm. Over Størstedelen af Landet faldt der Regn den 1.—2., 5.—6. og i Dagene fra den 19.—25.; *et langvarigt og stærkt Regnfald den 1.—2.,* foraarsaget

af et lavt Lufttryk, der fra Schlesien bevægede sig i nordnordvestlig Retning henover Danmark til Skagerak, *gav — i hvert Fald for Øernes Vedkommende — det største Bidrag til Maanedens store Regnmængde;* den 2. maaltes saaledes næsten overalt paa Lolland-Falster og Sjælland mellem 50 og 75 mm og paa Fyn samt i Nord-, Midt- og Østjylland mellem 30 og 50 mm. I Tiden fra den 7.—18. havde Øerne tørt Vejr, fraregnet enkelte ret spredte Smaabyger. Torden forekom paa 14 Dage, især i første Tidøgn og i Tiden fra den 16.—23; Uvejrene havde stor Udbredelse over hele Landet den 19.—20. og over Jylland tillige den 1., 9.—10. og 16.—17. Solskinstimernes Antal — gennemgaaende mellem ca. 170 og 225 — blev i Jylland ca. 5—15 pCt. og paa Øerne ca. 20—30 pCt. større end normalt. Vinden blæste i de to første Tidøgn hyppigst fra Retninger omkring Syd og Sydøst, i sidste Tidøgn oftest fra Retninger omkring Sydvest og Vest; over store Strækninger herskede der Storm den 1.—2. og den 23.

I hosstaaende Tabeller er der i *Tabel 1 for hver Maaned i Landbrugsaaret 1933—34 opført Middeltemperaturens Afvigelse fra Normalen (1886—1925),* saavel for de 5 Grupper, hvori Landet i klimatisk Henseende sædvanlig inddeles, som for hele Landet og Bornholm, hvis Temperaturforhold undertiden kan være noget afvigende fra de øvrige Landsdeles. Som Tabellen viser, blev hele Landbrugsaarets Middeltemperatur 1.2 ° højere end normalt; til Sammenligning kan anføres, at Middeltemperaturens Afvigelse fra Normalen i Landbrugsaaret 1929—30 var + 1.0 °, i 1924—25 + 1.3 ° og i 1913—14 + 1.6 °. Efter den milde og regnfattige September fulgte, som omtalt, en ret nedbørsrig og mild Oktober, i hvilken der dog flere Gange var let Nattefrost adskillige Steder paa Halvøen; i den derefter følgende regnfattige November var Temperaturen som oftest i Nærheden af Normalen, i Maanedens første Halvdel og i Tiden fra den 23.—28.

Tabel 1. **Temperaturens Afvigelse fra Normalen.** (Celsius.)

| | 1933 Oktober | November | December | 1934 Januar | Februar | Marts | April | Maj | Juni | Juli | August | September | Alle 12 Maaneder |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vestjylland | + 1,2 | — 0,4 | — 1,1 | + 2,0 | + 3,6 | + 1,6 | + 1,5 | + 0,1 | + 0,2 | + 1,2 | + 0,9 | + 2,3 | + 1,1 |
| Østjylland | + 1,3 | + 0,1 | — 0,8 | + 2,0 | + 3,7 | + 1,7 | + 1,8 | + 0,6 | + 0,5 | + 1,6 | + 0,9 | + 2,5 | + 1,3 |
| Fyn | + 1,2 | — 0,1 | — 1,2 | + 1,5 | + 3,1 | + 1,7 | + 1,8 | + 0,7 | + 0,7 | + 1,5 | + 0,8 | + 2,4 | + 1,2 |
| Sjælland | + 1,4 | + 0,1 | — 1,2 | + 1,6 | + 3,1 | + 1,8 | + 1,8 | + 0,8 | + 0,2 | + 1,4 | + 0,7 | + 2,6 | + 1,2 |
| Lolland-Falster | + 1,0 | — 0,1 | — 1,4 | + 1,5 | + 2,9 | + 1,5 | + 1,9 | + 0,7 | + 0,4 | + 1,5 | + 0,5 | + 2,5 | + 1,1 |
| Danmark | **+ 1,2** | — 0,1 | **— 1,1** | **+ 1,7** | **+ 3,3** | **+ 1,7** | **+ 1,8** | + 0,6 | + 0,4 | **+ 1,4** | + 0,8 | **+ 2,5** | **+ 1,2** |
| Bornholm | + 1,5 | + 0,1 | — 0,8 | + 1,4 | + 2,5 | + 2,2 | + 2,1 | **+ 2,2** | + 1,0 | + 1,5 | **+ 1,5** | + 2,7 | + 1,5 |

jævnligt med Nattefrost i Indlandet, især i Jylland. Første Efteraarsfrost indtraf den 3.—4. Oktober paa adskillige Indlandsstationer i Jylland og et Par særlig udsatte Stationer paa Fyn og Sjælland, medens den iøvrigt gennemgaaende først indtraf i Begyndelsen af November i Jylland og paa Indlandsstationerne paa Øerne og i sidste Tidøgn af November eller Begyndelsen af December paa de mindre Øer og langs Kysterne; til Sammenligning kan anføres, at Middeldatum for første Efteraarsfrost i Indlandet er ca. 5.—10. Oktober i Jylland, ca. 15.—20. Oktober paa de større Øer og i Begyndelsen af November paa de mindre Øer og langs Kysterne. December havde i første Halvdel koldt, i sidste Halvdel gennemgaaende mildt Vejr; Frost forekom hyppigt, men optraadte dog i Reglen kun som Nattefrost; *det milde Vejr, der indledes den 17. December, fortsattes gennem Vinter- og Foraarsmaanederne* og blev kun afbrudt af enkelte, spredte Dage med Temperatur lidt under Normalen; den længste Afbrydelse i det milde Vejr forekom den 10.—14. April, der blev ca. 2 ° koldere end normalt; *Slutningen af April og de første 12 Dage i Maj havde sommervarmt Vejr med en for Aarstiden usædvanlig høj Dagtemperatur,* medens Resten af Maj gennemgaaende havde køligt Vejr. Frost forekom forholdsvis sjældent i Vinter- og Foraarsmaanederne, og selv i Vintermaanederne optraadte den i Reglen kun som Nattefrost; flere Kyststationer og Stationer paa de mindre Øer var frostfrie fra Midten af Marts, enkelte endog fra Slutningen af Februar; sidste Nattefrost indtraf iøvrigt gennemgaaende omkring Midten af April; dog fik enkelte særlig udsatte jydske Stationer let Nattefrost enkelte Nætter i Slutningen af Maj og Begyndelsen af Juni. Middeldatum for sidste Foraarsfrost 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. I Juni var Temperaturen snart over og snart under Normalen uden længere varme eller kølige Perioder, medens *den usædvanlig solrige Juli i*

Tabel 2.

| | Frostdage | | Nedbørsdage | | Taagedage | | Fugtighedsgrad i pCt. | | Skydække (0—10) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1933—34 | Normal | 1933—34 | Normal | 1933—34 | Normal | 1933—34 | Normal | 1933—34 | Normal |
| Oktober 1933 | 0,6 | 3 | 15 | 15 | 2 | 6 | 86 | 86 | **7,1** | 6,6 |
| November | 8 | 10 | 10 | 14 | 2 | 6 | 89 | 88 | **7,9** | 7,2 |
| December | **21** | 16 | **5** | 15 | 10 | 9 | 91 | 90 | 7,1 | 7,8 |
| Januar 1934 | 17 | 21 | 14 | 14 | 13 | 11 | 92 | 90 | **7,8** | 7,4 |
| Februar | **9** | 21 | 11 | 11 | 8 | 9 | 89 | 89 | 7,2 | 7,0 |
| Marts | **5** | 18 | **17** | 13 | 6 | 9 | 88 | 87 | **7,7** | 6,6 |
| April | 2,7 | 7 | 10 | 12 | 4 | 6 | 81 | 80 | 5,7 | 5,7 |
| Maj | » | 1 | 10 | 11 | 2 | 4 | 73 | 75 | 5,0 | 5,2 |
| Juni | » | » | **8** | 10 | 4 | 2 | 74 | 74 | 5,3 | 5,2 |
| Juli | » | » | **8** | 13 | 1 | 2 | **72** | 77 | **4,4** | 5,6 |
| August | » | » | 16 | 15 | 2 | 2 | 82 | 81 | 6,2 | 5,9 |
| September | » | 0,2 | 12 | 13 | 4 | 3 | 85 | 83 | 5,0 | 5,4 |
| Alle 12 Maaneder | 63 | 97 | 136 | 156 | 58 | 69 | 84 | 84 | 6,4 | 6,3 |

*Reglen havde varmt Vejr;* i August var Temperaturen ligeledes hyppigst over Normalen; men Afvigelserne fra denne var dog i Reglen ret moderate. *Sommeren fortsattes i Aar gennem hele September Maaned, der fik en usædvanlig høj Middeltemperatur.* Den absolut højeste Temperatur, der i Landbrugsaaret maaltes her i Landet, var 30.7° (den 18. Juli), den absolut laveste ÷ 16.6° (den 16. 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. Som Tabellen viser, forekom Frost hyppigt i December, men forholdsvis sjældent i Maanederne fra Februar—April; hele Landbrugsaaret havde kun to Tredjedele af det normale Antal Frostdage. *Nedbørsdagenes Antal var stort i Marts og lille i December, Juni og Juli.* Skydækket var forholdsvis stort i Oktober, November, Januar og Marts og lille i den solrige Juli, der tillige havde lav Fugtighedsgrad.

Tabel 3 viser Nedbørens Mængde i Millimeter for hvert Amt o. s. v. *I hele Landbrugsaaret fik Danmark gennemsnitlig 557 mm, hvilket er 69 mm eller 11 pCt. mindre end normalt;* af lignende nedbørsfattige Landbrugsaar i den sidste Snes Aar kan nævnes 1931—32 (546 mm), 1928—29 (556 mm) og 1918—19 (548 mm); i det særlig regnfattige Landbrugsaar 1920—21 faldt der gennemsnitlig kun 461 mm. Af de forskellige Landsdele fik i det nu afsluttede Landbrugsaar Ringkøbing Amt den største Nedbør med gennemsnitlig 657 mm (42 mm for lidt) og Holbæk Amt den mindste med gennemsnitlig 465 mm (67 mm for lidt); i Sammenligning med Normalen fik iøvrigt paa Halvøen Hjørring Amt 4 pCt. og Aalborg Amt 1 pCt. for meget, medens Viborg Amt fik 3 pCt., Ringkøbing Amt 6 pCt., Sønderjylland 18 pCt. og

Tabel 3. **Nedbør.** (Millimeter.)

| | 1933 Oktober | November | December | 1934 Januar | Februar | Marts | April | Maj | Juni | Juli | August | September | Alle 12 Maaneder |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Hjørring Amt. | 84 | 7 | 1 | 66 | 13 | 47 | 36 | 38 | 59 | 29 | 134 | 122 | 636 |
| Thisted » . | 89 | 13 | 2 | 59 | 16 | 47 | 49 | 32 | 53 | 14 | 121 | 98 | 593 |
| Ringkøbing » . | 92 | 18 | 8 | 66 | 21 | 64 | 49 | 37 | 33 | 45 | 120 | 104 | 657 |
| Ribe » . | 101 | 22 | 11 | 59 | 26 | 68 | 39 | 45 | 29 | 50 | 98 | 90 | 638 |
| Viborg Amt.... | 74 | 10 | 4 | 57 | 23 | 47 | 45 | 29 | 27 | 67 | 120 | 118 | 621 |
| Aalborg » .... | 78 | 12 | 2 | 56 | 18 | 45 | 39 | 31 | 46 | 29 | 131 | 124 | 611 |
| Randers » .... | 80 | 16 | 2 | 46 | 23 | 38 | 26 | 17 | 29 | 37 | 133 | 86 | 533 |
| Aarhus » .... | 78 | 16 | 6 | 55 | 25 | 60 | 29 | 17 | 29 | 39 | 133 | 105 | 592 |
| Vejle » .... | 80 | 19 | 7 | 55 | 24 | 72 | 31 | 20 | 27 | 50 | 120 | 83 | 588 |
| Samsø..... | 76 | 11 | 4 | 36 | 21 | 33 | 21 | 14 | 27 | 32 | 143 | 90 | 508 |
| Odense Amt.. | 59 | 17 | 9 | 48 | 27 | 41 | 23 | 14 | 22 | 41 | 110 | 96 | 507 |
| Svendborg » .. | 78 | 17 | 13 | 53 | 30 | 57 | 25 | 22 | 25 | 30 | 105 | 73 | 528 |
| Langeland ..... | 80 | 21 | 13 | 51 | 25 | 45 | 25 | 21 | 20 | 21 | 126 | 79 | 527 |
| Holbæk Amt | 63 | 12 | 9 | 36 | 29 | 42 | 28 | 18 | 25 | 24 | 86 | 93 | 465 |
| Sorø » | 67 | 17 | 14 | 51 | 30 | 42 | 26 | 20 | 24 | 22 | 106 | 86 | 505 |
| Frederiksborg» | 84 | 14 | 9 | 42 | 34 | 68 | 33 | 39 | 38 | 59 | 73 | 86 | 579 |
| Københavns » | 96 | 19 | 11 | 42 | 27 | 62 | 18 | 30 | 30 | 25 | 65 | 83 | 508 |
| Præstø » | 68 | 25 | 35 | 43 | 31 | 48 | 14 | 21 | 23 | 28 | 68 | 95 | 499 |
| Maribo Amt ... | 85 | 26 | 23 | 43 | 24 | 47 | 15 | 20 | 20 | 24 | 93 | 89 | 509 |
| Vestjylland .... | 92 | 15 | 6 | 63 | 19 | 57 | 43 | 38 | 44 | 35 | 118 | 104 | 631 |
| Østjylland ..... | 78 | 15 | 4 | 54 | 23 | 52 | 34 | 23 | 32 | 44 | 127 | 103 | 589 |
| Sønderjylland .. | 90 | 30 | 17 | 50 | 30 | 69 | 37 | 35 | 26 | 47 | 82 | 73 | 586 |
| Fyn..... | 73 | 17 | 10 | 47 | 26 | 44 | 24 | 18 | 24 | 31 | 121 | 85 | 518 |
| Sjælland..... | 76 | 17 | 16 | 43 | 30 | 52 | 24 | 26 | 28 | 32 | 80 | 89 | 511 |
| Lolland-Falster. | 85 | 26 | 23 | 43 | 24 | 47 | 15 | 20 | 20 | 24 | 93 | 89 | 509 |
| Danmark 1933—34.... | 82 | 20 | 13 | 50 | 25 | 54 | 30 | 27 | 29 | 35 | 103 | 91 | 557 |
| Norm. (40Aar) | 66 | 53 | 58 | 44 | 34 | 41 | 40 | 42 | 47 | 64 | 80 | 57 | 626 |
| Afv. i pCt. .. | +24 | −62 | −78 | +14 | −26 | +32 | −25 | −36 | −38 | −45 | +29 | +60 | −11 |
| Bornholm ..... | 95 | 76 | 29 | 35 | 24 | 37 | 6 | 23 | 29 | 54 | 92 | 49 | 549 |

de øvrige Amter fra 10—15 pCt. for lidt; paa Øerne fik Frederiksborg Amt 1 pCt. for meget, medens Bornholm fik 1 pCt., Samsø 2 pCt., Sorø Amt og Langeland henholdsvis 7 og 8 pCt. og de øvrige Amter fra 11—15 pCt. for lidt. Som tidligere omtalt, var Nedbøren gennemgaaende rigelig i Oktober, Januar og Marts; kun fik i Januar Bornholm 15 pCt. for lidt; *November og December var derimod meget nedbørsfattige;* i disse to Maaneder faldt der for Landet som Helhed ialt kun 30 pCt., i de fleste jydske Amter kun mellem 10 og 20 pCt. og i Hjørring Amt endog kun 7 pCt. af den normale Nedbør; i Februar var Nedbøren lidt over Normalen de fleste Steder paa Sjælland, medens den gennemgaaende var lille i Resten af Landet, især i Nord- og Vestjylland. *I Maanederne fra April—Juli var Regnmængden lille, især paa Øerne, i Sønderjylland og det sydøstlige Jylland;* i April fik dog Thisted, Ringkøbing og Viborg Amter ca. 15 pCt., i Maj Ribe Amt 7 pCt. og i Juni Hjørring og Thisted Amter ca. 30 pCt. for meget; *i hele Tidsrummet fra 1. April —31. Juli fik Landet som Helhed 37 pCt. for lidt og Præstø Amt, Lolland-Falster og Langeland knap Halvdelen af den normale Regnmængde; Regnvejrsdagenes Antal var gennemsnitlig 20 pCt. for lille og de daglige Regnmængder oftest kun smaa;* Vandstanden i Vandløb og Søer formindskedes efterhaanden betydeligt, og Damme og Brønde blev adskillige Steder udtørret. Det ustadige Vejr i *August gav stor Nedbør de fleste Steder;* dog fik den sydlige og sydvestlige Del af Halvøen og de østlige Dele af Sjælland og Lolland samt Falster og Møn ca. 5—15 pCt. for lidt; i *September var Regnmængden stor i hele Landet,* undtagen paa Bornholm, hvor der gennemsnitlig faldt 12 pCt. for lidt. I Tidsrummet April—September inkl. (Tab. 4) fik Landet som Helhed 315 mm Regn, eller 5 pCt. for lidt; den store Nedbør i August og September hjalp betydeligt paa Underskudet af Nedbør i de 4 foregaaende Maaneder, men var dog ikke i Stand til at bringe Balance til Veje i den sydlige Del af Halv-

Tabel 4. **Nedbør.** (Millimeter.)

| | April—Juli inkl. | | | April—September inkl. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1934 mm | Normal mm | Afvigelse i pCt. | 1934 mm | Normal mm | Afvigelse i pCt. |
| Hjørring Amt ..... | 162 | 188 | —14 | 418 | 326 | +28 |
| Thisted » ..... | 148 | 185 | —20 | 367 | 334 | +10 |
| Ringkøbing » ..... | 164 | 193 | —15 | 388 | 350 | +11 |
| Ribe » ..... | 163 | 201 | —19 | 351 | 369 | — 5 |
| Viborg Amt ..... | 168 | 192 | —12 | 406 | 334 | +22 |
| Aalborg » ..... | 145 | 187 | —22 | 400 | 322 | +24 |
| Randers » ..... | 109 | 186 | —41 | 328 | 315 | + 4 |
| Aarhus » ..... | 114 | 200 | —43 | 352 | 344 | + 2 |
| Vejle » ..... | 128 | 202 | —37 | 331 | 355 | — 7 |
| Sønderjylland ..... | 145 | 213 | —32 | 300 | 374 | —20 |
| Samsø ..... | 94 | 166 | —43 | 327 | 279 | +17 |
| Odense Amt ..... | 100 | 184 | —46 | 306 | 313 | — 2 |
| Svendborg » ..... | 102 | 198 | —48 | 280 | 328 | —15 |
| Langeland ..... | 87 | 185 | —53 | 292 | 307 | — 5 |
| Holbæk Amt ..... | 95 | 173 | —45 | 274 | 293 | — 6 |
| Sorø » ..... | 92 | 178 | —48 | 284 | 296 | — 4 |
| Frederiksborg » ..... | 169 | 193 | —12 | 328 | 327 | 0 |
| Københavns » ..... | 103 | 187 | —45 | 251 | 313 | —20 |
| Præstø » ..... | 86 | 187 | —54 | 249 | 305 | —18 |
| Maribo Amt..... | 79 | 190 | —58 | 261 | 309 | —16 |
| Bornholm..... | 112 | 161 | —30 | 253 | 284 | —11 |
| Danmark ..... | 121 | 193 | —37 | 315 | 330 | — 5 |

øen og paa Øerne, hvor Nedbøren for hele Tidsrummet April—September inkl. gennemgaaende blev ca. 5—20 pCt. for lille; Hjørring, Viborg og Aalborg Amter fik derimod i samme Tidsrum ca. 25 pCt., Thisted og Ringkøbing Amter ca. 10 pCt. og Randers og Aarhus Amter ca. 3 pCt. mere end normalt.

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

| | N. | NØ. | Ø. | SØ. | S. | SV. | V. | NV. | Stille |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktober 1933 ..... | 4 | 4 | 15 | 17 | 13 | 21 | 14 | 11 | 2 |
| November — ..... | 8 | 19 | 28 | 16 | 4 | 6 | 9 | 9 | 1 |
| December — ..... | 5 | 16 | 20 | 8 | 2 | 8 | 21 | 18 | 2 |
| Januar 1934 ..... | 4 | 3 | 1 | 6 | 22 | 37 | 18 | 7 | 2 |
| Februar — ..... | 5 | 6 | 2 | 1 | 2 | 14 | 40 | 28 | 2 |
| Marts — ..... | 2 | 7 | 20 | 13 | 15 | 18 | 15 | 6 | 4 |
| April — ..... | 2 | 9 | 26 | 26 | 14 | 11 | 6 | 2 | 4 |
| Maj — ..... | 4 | 4 | 7 | 8 | 9 | 14 | 27 | 23 | 4 |
| Juni — ..... | 9 | 12 | 10 | 8 | 7 | 12 | 19 | 17 | 6 |
| Juli — ..... | 11 | 8 | 6 | 5 | 3 | 7 | 25 | 29 | 6 |
| August — ..... | 3 | 4 | 14 | 10 | 8 | 20 | 24 | 13 | 4 |
| September — ..... | 5 | 6 | 9 | 20 | 15 | 14 | 16 | 8 | 7 |
| Alle 12 Maaneder .... | 5 | 8 | 13 | 12 | 10 | 15 | 19 | 14 | 4 |
| Normal (40 Aar) ..... | 7 | 8 | 11 | 12 | 10 | 16 | 19 | 14 | 3 |

Tabel 5 viser *Vindhyppigheden i Procent* i de enkelte Maaneder og hele Landbrugsaaret. I November og December forekom Vinde fra Øst og Nordøst, i Januar sydlige og sydvestlige og i Februar og Maj vestlige og nordvestlige Vinde adskilligt hyppigere end normalt; i April var Vinden meget hyppigt østlig, sydøstlig og sydlig og sjældent nordvestlig og nordlig, medens den i Juli ofte var nordvestlig og nordlig; i den usædvanlig milde September var de sydøstlige og sydlige Vinde noget hyppigere og de vestlige og nordvestlige Vinde en Del sjæld-

nere end normalt. Hele Landbrugsaaret fik et Overskud paa 2 pCt. af østlige Vinde paa de nordlige Vindes Bekostning.

Tabel 6. **Antal Timer med Solskin.**

| | Tylstrup | Bovbjerg | Hald | Aarhus | Askov | Graasten | Aarslev (Fyn) | Lyngby | København | Tystofte | Næsgaard (Falster) | Maribo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Oktober 1933 ..... | 94 | 63 | 90 | 86 | 95 | 88 | 98 | 86 | 74 | 100 | 96 | 87 |
| November — ..... | 49 | 41 | 28 | 32 | 54 | 55 | 46 | 51 | 40 | 47 | 26 | 49 |
| December — ..... | 51 | 56 | 53 | 40 | 44 | 64 | 35 | 36 | 25 | 38 | 40 | 50 |
| Januar 1934 ..... | 34 | 30 | 40 | 32 | 40 | — | 37 | 36 | 29 | 44 | 24 | 39 |
| Februar — ..... | 94 | 41 | 64 | 63 | 49 | 61 | 60 | 71 | 55 | 71 | 50 | 67 |
| Marts — ..... | 85 | 76 | 71 | 63 | 54 | — | 65 | 80 | 68 | 90 | 67 | 83 |
| April — ..... | 156 | 124 | 171 | 174 | 169 | — | 217 | 203 | 176 | 216 | 205 | 221 |
| Maj — ..... | 292 | 213 | 286 | 292 | 264 | 287 | 278 | 302 | 269 | 284 | 297 | 298 |
| Juni — ..... | 279 | 184 | 271 | 284 | 285 | 298 | 291 | 289 | 262 | 279 | 302 | 265 |
| Juli — ..... | 346 | 289 | 327 | 335 | 361 | 311 | 332 | 360 | 332 | 345 | 372 | 349 |
| August — ..... | 215 | 169 | 186 | 186 | 181 | 187 | 191 | 209 | 180 | 194 | 201 | 203 |
| September — ..... | 171 | 150 | 177 | 178 | 186 | 198 | 197 | 199 | 182 | 200 | 216 | 228 |
| Alle 12 Maaneder .... | 1866 | 1436 | 1764 | 1765 | 1782 | — | 1847 | 1922 | 1692 | 1908 | 1896 | 1939 |
| Normal for Aaret ..... | 1803 | 1356 | — | — | — | — | 1742 | 1765 | 1502 | 1800 | 1765 | — |
| April—Septb. (inkl.) 1934 | 1459 | 1129 | 1418 | 1449 | 1446 | — | 1506 | 1562 | 1401 | 1518 | 1593 | 1564 |
| Normal (April—Septbr.) | 1392 | 1059 | — | — | — | — | 1316 | 1356 | 1188 | 1359 | 1369 | — |

Tabel 6 indeholder *Solskinstimernes Antal* for hver Maaned og hele Landbrugsaaret, endvidere det samlede Antal Solskinstimer i Tidsrummet April—September inkl. samt nogle Normalværdier, der for de forskellige Stationer er beregnet som Middelværdier af Registreringerne i de sidste 20—30 Aar. I hele Landbrugsaaret blev Solskinstimernes Antal de fleste Steder mellem 5 og 10 pCt.

og i Tidsrummet April—September inkl. i Jylland 5 pCt. og paa Øerne ca. 15 pCt. større end Normalen. Som omtalt, var Antallet af Solskinstimer i Marts gennemgaaende ca. 25—50 pCt. og i August de fleste Steder ca. 5—10 pCt. for lille, medens de mellemliggende Maaneder gennemgaaende havde rigeligt Solskin, især for Øernes Vedkommende; *den usædvanlig solrige Juli havde ca. 30—50 pCt. flere Solskinstimer end normalt.*

## Havebrugskursus.

Paa Foranledning af Foreningen af danske Landbrugskonsulenter lader Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde i Dagene 8.—10. Januar 1935 afholde et Havebrugskursus paa Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Kursus'et planlægges og ledes af et Udvalg, bestaaende af Konsulent *H. Gejl Hansen,* St.-Heddinge, Konsulent *N. Gram,* Aabyhøj, og Konsulent *N. Larsen,* Ubby, Jerslev.

Den foreløbige Plan for det nævnte Kursus omfatter følgende:

Bekæmpelse af Havebrugets Sygdomme: Afdelingsbestyrer, mag. scient. *P. Bovien,* Lyngby; Forstander, cand. mag. *E. Gram,* Lyngby; Inspektør, cand. pharm. *J. L. H. Schnicker,* Lyngby.

Fremskaffelse af Undervisningsmateriale for Praksis: Konsulent *N. Gram,* Aabyhøj.

Frugtopbevaring og Salgsorganisation: Forstander *N. Esbjerg,* Blangstedgaard.

Sortsbestemmelse af Frugt: Professor *A. Pedersen,* København.

Undervisningsmaader i Praksis: Konsulent *L. Hansen,* Aagaard.

I Tilknytning til Kursus'et arrangeres Besøg paa Københavns Grønttorvs Auktioner og i A. W. Kirkebyes Bananmodningsanstalt og Kølerum.

Der er Adgang til de nævnte Kursus for Medlemmer af de i Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde deltagende Organisationer. Andre særlig

interesserede vil — i det Omfang Pladsforholdene tillader — ved Henvendelse til Landhusholdningsselskabets Sekretariat, Rolighedsvej 26, København V., kunne faa Adgang til at deltage.

Den endelige Kursusplan vil blive meddelt i Januarheftet af Tidsskrift for Landøkonomi. Indmeldelse til Kursus'et maa ske senest 5. Januar 1935 til Landhusholdningsselskabets Sekretariat.

# Statskonsulenternes Indberetninger for Aaret 1933.

## VII.

### Beretning fra Statskonsulent Th. J. Brask.

Mit Arbejde i 1933 har formet sig nogenlunde som i tidligere Aar og har i fuldt Maal lagt Beslag paa Tiden. Det meste af Arbejdet har som sædvanlig, som naturligt er, ligget ude omkring i mit Distrikt, og jeg har været paa Rejse i 253 af Aarets Dage. Hvorvidt jeg har formaaet at faa Arbejdet ude omkring udført paa den rette Maade, tør jeg ikke udtale mig om; men jeg har et stærkt Indtryk af, at der kun har været lidt Tid til det Arbejde, der skal gøres hjemme, for at Grundlaget for Arbejdet ude ikke skal blive altfor tyndslidt.

Mejeribesøg. Hovedparten af Arbejdet maa vel Mejeribesøgene siges at være, og jeg har ialt aflagt 211 saadanne i forskellig Anledning. De fleste af Mejeribesøgene har været foranlediget af den Tilsynspligt, der er mig paalagt, med Reduktaseprøvens Gennemførelse og Overholdelsen af det gældende Sundheds- og Renlighedsregulativ. De i nævnte Anledning aflagte Besøg fører ganske naturligt ofte med sig, at man kommer ind paa Drøftelse af Spørgsmaal, der har Interesse for det paagældende Mejeri i Øjeblikket, og hvis Løsning derigennem maaske fremmes. En Del Mejeribesøg har haft det direkte Formaal at fremme en Forbedring af det fremstillede Smør, og af og til har jeg været tilkaldt paa Grund af Vanskeligheder med at holde Lurmærket. Den nødvendige Forbedring har altid kunnet opnaas.

Ikke saa ganske faa af Mejeribesøgene er foraarsaget af, at der er fundet Skimmel i vedkommende Mejeris Smør, og jeg har da søgt at finde Aarsagen til Skimmelinfektionen og anbefalet Ændringer og Forbedringer, som maatte formodes at hindre denne. Det er ingenlunde altid let at finde Infektionskilden, men er den eller de først fundet, lader det sig som Regel nok gøre at fjerne den. Der vil altid under de almindelige Arbejdsforhold finde en vis Luftinfektion Sted, men i de fleste Tilfælde spiller dog nok Kærnens Tilstand den største Rolle, og her vil en daglig Klorrensning være meget virkningsfuld. I nogle Tilfælde har det vist sig,

at Fejlen var foraarsaget af det Vand, man anvendte til Smørrets Skylning, og den har ikke kunnet fjernes, før Vandet blev underkastet en Klorrensning. Det kan ofte volde Besvær at overvinde Mejeribestyrernes Frygt for at anvende et saa skrapt Middel som Klor; men naar det først prøves, viser det sig som Regel, at det ønskede Resultat opnaas, og Betænkelighederne svinder og afløses af Glæde over Brugen af dette gode og billige Hjælpemiddel.

Interessen for Varmebehandling af Konsummælk er stadig levende, og mange af Mejeribesøgene er foraarsaget af Anskaffelse af Anlæg for Langtidspasteurisering af Mælk. Den langtidspasteuriserede Mælk synes alle Vegne at tilfredsstille Forbrugerne, og den vilde vinde endnu større Udbredelse, hvis Kravet om Tilsynet med dens Fremstilling kunde lempes derhen, at Sundhedsautoriteterne vilde undlade at forlange en Tilsynsmand under Arbejdets Udførelse. Alle Anlæg skal jo være forsynet med Termograf, og dennes Registrering af Temperaturen er saa god en Kontrol, at man skulde synes, at det var tilstrækkeligt. Mange Mejerier med lille Detailsalg nærer Ønske om at gaa over til Langtidspasteurisering, men den lille Omsætning kan ikke bære den dyre Kontrol, hvorfor den ønskede Reform ikke gennemføres.

Udstillinger. Som Smørdommer har jeg deltaget i 31 Bøtteudstillinger i de forskellige Kredse, og ret ofte har jeg desuden været Ostedommer, idet der af og til samtidig udstilles baade Smør og Ost. Disse Udstillinger samler sædvanligvis mange interesserede Deltagere, og det er meget almindeligt, at man efter Bedømmelsen samles ved et fælles Kaffebord, hvor de opnaaede Resultater og forskellige faglige Emner drøftes. Ofte holder jeg ved disse Sammenkomster et indledende Foredrag, der gerne efterfølges af et livligt Ordskifte om de Emner, der i Øjeblikket optager Sindene. Det sker nu som Regel aarlig, at flere Kredse slaar sig sammen og afholder Udstilling i Fællesskab, hvor Tiden gaar med interesseret fagligt Ordskifte og selskabeligt Samvær.

Ved Statens Smørbedømmelser paa Forsøgslaboratoriet har jeg været Dommer 8 Gange, ligesom jeg har været Dommer ved de provinsielle Mejeriudstillinger i København og Odense. Den jydske Mejeriudstilling, hvor jeg var Medlem af Ordningsudvalget, afholdtes som et Forsøg som Efteraarsudstilling. Der næredes fra mange Sider store Betænkeligheder ved at afholde denne Udstilling paa en Aarstid, der paa Grundlag af mange Aars Erfaring blev anset for at være

særlig vanskelig for Fremstilling af fint Smør. Resultatet viste imidlertid, at man nu formaar at beherske disse Vanskeligheder, og der vil nok følge flere Efteraarsudstillinger efter, saa meget mere, som Udstillerne af Mejerimaskiner sætter megen Pris paa at faa Udstillingen afholdt paa denne Aarstid.

Jeg har desuden været Dommer ved en mindre Osteudstilling i Kolding og en Forsøgsosteudstilling i Odense, ligesom jeg har deltaget i Ostelagerbedømmelse paa omkring en Snes Mejerier i Sydøstjylland 2 Gange. Efterhaanden er vi naaet saa vidt, at saa godt som alle Landets Mejerier faar deres Smør bedømt en Gang ugentlig paa Smøreksportørens Lager. Disse Lagerbedømmelser har deres meget store Andel i den Fremgang, der saa tydeligt har været at spore i vor Smørkvalitet i de senere Aar, og jeg følger, saa vidt min Tid tillader det, med Interesse disse Bedømmelser. I 1933 har jeg deltaget i 204 saadanne Lagerbedømmelser hos 14 forskellige Smøreksportører i Esbjerg, Odense og Vejle.

M ø d e r. Jeg har deltaget i en Snes Møder af faglig Art. Jeg skal heraf nævne: forskellige Udvalgsmøder i Statens Mejeriudvalg, Udvalget for Tilrettelæggelsen af Konsulentmøderne og Udvalget for den 35. jydske Mejeriudstilling samt forskellige Møder i de lokale Mejeriforeninger og i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Af større Møder har jeg overværet Delegeretmøderne i Mejeriforeningernes Fællesorganisation, Foreningen af jydske Landboforeninger og De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift samt det aarlige Konsulentmøde og Forsøgslaboratoriets Efteraarsmøde. Desuden skal nævnes, at jeg som Fællescensor i Mejerilære har overværet Afgangsprøven for Mejerister paa Mejeriskolerne Dalum og Ladelund.

F o r e d r a g. Som sædvanlig har jeg holdt en Del Foredrag af faglig Art ved Udstillinger, Møder og Mejerigeneralforsamlinger.

Min Korrespondance har været af sædvanligt Omfang, og jeg har foruden den aarlige Oversigt i Tidsskrift for Landøkonomi over Mejeribruget i Danmark skrevet en Del Artikler i Dag- og Fagblade.

## VIII.

## Beretning fra Statskonsulent W. A. Kock.

Mit Arbejde er i Hovedtrækkene fortsat i samme Spor som tidligere Aar. Fjerkræavlen og da særlig Hønseavl med Ægproduktion for Øje er stadig Genstand for en usvækket Interesse, og der kan spores en Fremgang med Hensyn til vore Høns' Gennemsnitslægning. Forstaaelsen af, at det gælder om at gøre noget mere for Hønsene, og at det lønner sig at ofre Arbejde og Penge for at sikre sig en bedre læggende Hønsebesætning, vinder mere og mere Udbredelse, omend der endnu er mange Steder, hvor der er udmærkede Betingelser for Fjerkræavl, men hvor man vedblivende følger gammel Slendrian og driver Avlen efter bedste Beskub. Som Forholdene nu ligger for vor Ægproduktion, gælder det om, som jeg ogsaa nævnede i min sidste Beretning, at der gøres Alvor af at faa ryddet grundigt op mellem Hønsene, og at der stilles strenge Krav, saa at enhver elendig, gammel Høne eller for sent tillagt Hønneke snarest muligt forsvinder af Besætningen, og at Resten faar de bedst mulige Betingelser at leve under. Desværre bidrager de Æg, der produceres uden Fortjeneste, kun til, at vi faar en større Ægmængde at blive af med i Tider, hvor en Indskrænkning af vor Ægeksport staar paa Dagsordenen.

Da Konkurrencer mellem hele Hønsehold, paa Grundlag af hvilke Avlscentrene udpeges, er en af de allervigtigste Opgaver til Fremme af virkelig praktisk og økonomisk Hønseavl, har jeg ligesom tidligere Aar paa forskellig Maade og i saa stor Udstrækning som muligt deltaget i de paa dette Omraade iværksatte Arbejder og i Møder, hvor Deltagere i lokale Hønseholdskonkurrencer samles, ligesom jeg har bistaaet ved Planlæggelsen af nye Arbejder til Avlens Fremme. Ogsaa den af Fællesudvalget for Fjerkræavlen gennem mange Aar praktiserede, meget nyttige Spredning af billige Rugeæg fra de af Statens Fjerkræudvalg anerkendte Avlscentre til Fremavlere i Landets forskellige Egne har jeg beskæftiget mig med ligesom med den paa Faurholm afholdte Æglægningsundersøgelse og Konkurrence. Denne omfatter nu udelukkende Hold af Unghøner udtaget i Anledning af Iværksættelsen af Afkomsundersøgelser inden for anerkendte Hønseavlscentre eller andre fremragende Hønsehold, hvorved man er kommet ind paa den rette Udnyttelse af Kontrolægglægningsstationen paa Faurholm.

Interessen er vaagen for Kødproduktionen inden for vor

Fjerkræavl, og der er naaet et godt Stykke fremad gennem den paa Fjerkræslagterierne ensartede Behandling, Sortering og Pakning af vort Slagtefjerkræ, der endnu nærmest bestaar af Affaldet fra de æglæggende Hønsebesætninger, nemlig Udsætterhønsene og Unghanerne; men som jeg for Aar tilbage har været inde paa, ligger der en Forretning for Fjerkræslagterier i at frasortere de bedste Unghaner af svær Race eller Krydsning og burfede dem i 3, højst 4 Uger med Havre, hvis Skal og Kærne er malet til det fineste Mel, der da udrøres i syrnet Skummetmælk og tilsættes lidt smeltet Fedt. Skal der være Tale om at opdrætte et til Fedning og for Udlandets Markeder velegnet Materiale, maa vi tage fornødent Hensyn til de Krav, der stilles, og drage Lære af Udlandet, hvor man flere Steder er langt fremme paa dette Omraade. Jeg er ogsaa stadig af den Formening, at der paa Vandfuglenes og Kalkunernes Omraade, hvor de rette Betingelser er til Stede, er meget at udrette for driftige Fjerkræholdere, og Grundlaget er her som med Hønsene Anvendelsen af det rette Avlsmateriale. Rent avlsmæssigt set er der saaledes inden for nævnte Husfugle i Fremtiden meget at udrette, og det er derfor glædeligt, at Statens Fjerkræudvalg nu ogsaa har optaget Konkurrencer mellem Besætninger af Ænder, Gæs og Kalkuner, idet man gaar frem efter en tilsvarende Linie, som nævnte Udvalg har anlagt for Hønseavlscentrenes Vedkommende.

Med Hensyn til Afsætning af Avlsfjerkræ til Udlandet til gode Priser er der utvivlsomt noget at gøre for vore mere fremragende Opdrættere af de almindelige Nyttehønseracer, men der bør ligesom i Udlandet gøres et Arbejde herfor bl. a. gennem Avertering i de større udenlandske, særlig engelske og tyske Fagblade.

Som sædvanlig har jeg foretaget Tilsynsrejser til de i Landskonkurrencen deltagende Hønsehold og til Avlscentrene, besøgt Udstillinger, afholdt Foredrag ved større Møder og Kursus, taget mig af Studierejsende fra Udlandet og deltaget i henved 50 Ægskøn. Jeg har endvidere haft Lejlighed til at overvære Verdensfjerkræavlerkongressen i Rom, hvor jeg tilrettelagde Udstillingen her fra Landet, ligesom mit Arbejde inden for Fællesudvalget for Fjerkræavlen og mine Formandshverv inden for Statens Fjerkræudvalg og Statens Ægudvalg daglig har lagt Beslag paa mig i flere Retninger. I lignende Udstrækning som de foregaaende Aar har jeg deltaget i Forhandlinger og Møder i Landbrugsministeriet, Veterinærdirektoratet, Statens Husdyrbrugsudvalg,

Landhusholdningsselskabet, Statistisk Departement, Fællesudvalget for Fjerkræavl m. fl. samt bl. a. overværet Konsulentmødet, flere af Landboforeningernes Delegeretmøder og Husmandsforeningernes Sendemandsmøder.

Foruden en betydelig Korrespondance samt Udarbejdelse af Beretninger og andre skriftlige Arbejder har de mange Sager, der har været tilstillet mig til Erklæring fra Landbrugsministeriet, krævet megen Tid.

## IX.

## Beretning fra Statskonsulent Aug. Kjær.

Allerede i 1932 viste der sig sikre Tegn paa, at den Krise, der siden Verdenskrigens Afslutning mere eller mindre haardt havde knuget dansk Hesteavl, var ved at hæves. Forholdenes Udvikling i 1933 fastslog yderligere dette, og Interessen for Hesteavl tog et stærkt Opsving. Jeg har, selv i de for Hesteavl mindre gunstige Aar, altid haft fuldt op at gøre, og i 1933, hvor Interessen for Hesteavl var i stærk Fremgang, blev der i Aarets Løb lagt saa stærkt Beslag paa mig, at det ikke altid har været muligt for mig at være til Raadighed i det Omfang, som jeg gerne vilde.

Idet jeg angaaende Hesteavlens nærmere Forhold i Aarets Løb tillader mig at henvise til min Artikel »Hestene i 1933« i Tidsskrift for Landøkonomi, Hefte 11, 1933, skal jeg angaaende mit Arbejde meddele, at dette i det store og hele har sluttet sig meget nær til, hvad Tilfældet var i 1932. Som sædvanlig har Kaaringerne for Hingste og Hopper af jydsk Race lagt meget stærkt Beslag paa mig i Februar og Marts Maaneder. Angaaende Hingstekaaringerne skal jeg henvise til min omtalte Artikel. I Jylland har jeg ledet 18 Hoppekaaringer, hvortil der var mødt 327 Hopper, af hvilke 125 kaaredes i 1. og 179 i 2. Klasse. Sammenlignet med 1932 med 12 Hoppekaaringer og 83 kaarede i 1. og 111 i 2. Klasse er der en betydelig Fremgang. Desuden ledede jeg i Juni Maaned Hoppekaaring i Roskilde, hvortil var fremstillet 7 Hopper, hvoraf 3 kaaredes i 1. og 4 i 2. Klasse.

Efter Paalæg af Landbrugsministeriet overværede jeg som dettes Repræsentant det store Skue for belgiske Trækheste i Bryssel. Skuet afholdtes som sædvanlig med stor Festivitas og under god Tilslutning fra Publikums Side. Derimod var Antallet af anmeldte Dyr gaaet stærkt tilbage i Forhold til 1932. Der var saaledes kun anmeldt 526 enkelte Individer

mod 728 i 1932 og 822 i 1931. Ogsaa her havde Krisen i nogen Grad kuet Udstillingslysten; men var Anmeldelsernes Antal end gaaet ned, saa syntes Mødeprocenten til Gengæld at være højere end tidligere. Kvaliteten af de fremstillede Heste var god og bærer Bud om den belgiske Hesteavls høje Standpunkt.

I Sommermaanederne har jeg overværet et stort Antal Dyrskuer. Ved adskillige af disse har jeg holdt Foredrag og foretaget Demonstration af en Del af de præmierede Dyr. Jeg har kunnet glæde mig over forholdsvis store Tilhørerskarer, og der har været god Lejlighed for mig til at komme i Kontakt med og paavirke Tilhørerne. Utvivlsomt er disse Foredrag og Demonstrationer paa Skuerne af overordentlig stor Betydning, idet der bliver Lejlighed til at begrunde de enkelte Individers Opstilling inden for Præmierækken, belyse Retningslinierne inden for Avlen og andre Spørgsmaal af Betydning.

Ligesom i tidligere Aar har jeg, foruden at deltage i Kaaringer og overvære Dyrskuer, aflagt Besøg hos adskillige Opdrættere, dels for at yde Vejledning, dels for at skaffe mig saa indgaaende Kendskab til Bestanden af Avlsdyr som muligt, og under disse Besøg har jeg forøget min Samling af Fotografier af gode, jydske Avlsdyr.

Foruden som Formand for Kaaringskommissionen for Hingste af jydsk Race at være Dommer for de ved Kaaringerne fremstillede 3- og 4-aarige Hingste, har jeg ved Ungskuet i Skanderborg været Dommer i Konkurrencen mellem Fløjhingstene inden for de 2- og 3-aarige om den af De samvirkende jydske Hesteavlsforeninger udsatte Vandrepokal og dermed følgende Betegnelse »Skuets bedste Hingst«.

Selv om Bedømmelsen af de enkelte Individers Eksteriør staar i første Række ved Skuerne, saa har adskillige Organisationer ladet de anmeldte Hingste og Hoppers Afstamning bedømme af et dertil nedsat Udvalg og Resultatet af denne Bedømmelse indføre i Kataloget. Som Medlem af flere af disse Udvalg, eller som Raadgiver for saadanne, har jeg maattet gennemgaa et stort Antal Stamtavler, Slægtsoversigter o. s. v., et Arbejde, der kræver adskillig mere Tid, end de fleste aner, og som jeg mener er en Nødvendighed, hvis Afkomsbedømmelser ikke skal være den rene Tilfældighed.

Foruden disse Arbejder har jeg deltaget i et betydeligt Antal Møder og Konferencer, saaledes i Mødet for Statskonsulenter i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Udvalgsmøderne for Planlæggelse af det almindelige Konsulentmøde,

ligesom jeg har deltaget i dette og ledet Forhandlingerne inden for Mødets Husdyrbrugssektion. Tillige har jeg deltaget i de provinsielle Landboforeningers Delegeretmøder i Aarhus, Odense og København, Møder i De samvirkende danske Landboforeningers og Foreningen af jydske Landboforeningers Husdyrbrugsudvalg, Møde i Aarhus for jydske Husdyrbrugskonsulenter, Forsøgslaboratoriets Efteraarsmøde samt Repræsentantskabs- og Bestyrelsesmøder inden for de provinsielle Sammenslutninger af Hesteavlsforeninger for jydsk Avl. Foruden disse Møder har jeg i Anledning af Hesteeksportens Ordning deltaget i nogle Konferencer i Landbrugsraadet.

Den forøgede Interesse for Hesteavl medførte, at jeg i Aarets Løb holdt et større Antal Foredrag end i 1932. Jeg har som sædvanligt holdt Foredrag ved de fleste af Hingstekaaringerne, ofte med Lysbilleder, ved mange Hoppekaaringer, men ogsaa ved adskillige Foredragsmøder i Landboforeninger, saa jeg uden Overdrivelse kan hævde, at jeg har været ret stærkt benyttet som Foredragsholder.

Den foran omtalte Del af min Virksomhed har medført, at jeg maa være borte fra mit Hjem en betydelig Del af Aaret, den øvrige Tid har været fuldt optaget af Kontorarbejde. Min Brevveksling med forskellige Institutioner og Private har i Aarets Løb vist ikke ringe Stigning.

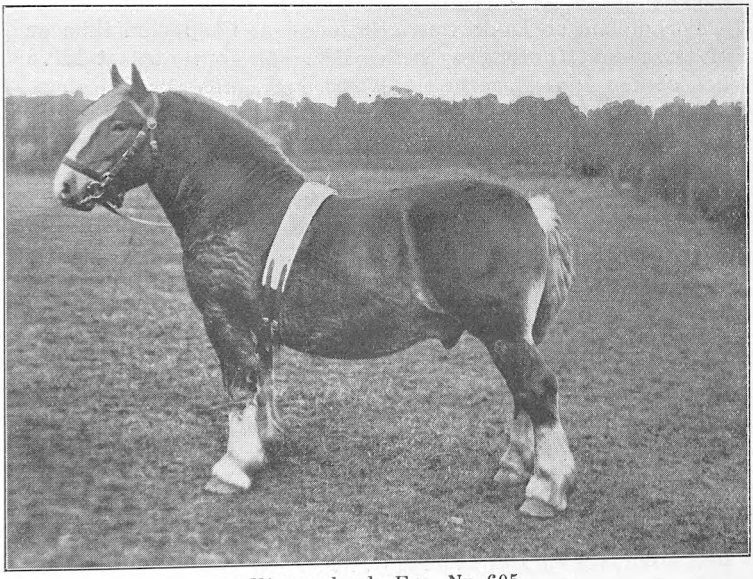
Men den Del af Hjemmearbejdet, der i Aarets Løb voksede stærkest i Omfang, var Stambogsføringen, idet Anmeldelsernes Antal i Forhold til 1932 steg til det dobbelte, foruden at Antallet af udstedte Certifikater gik meget stærkt i Vejret. I Aarets Løb udkom Stambog for Heste af jydsk Race, Bind V., og Elite-Stambog for samme, Bind VIII.

Som i tidligere Aar indhentede jeg Landbrugsministeriets Tilladelse til at anvise Hopper efter »Husdyrloven«s § 7, og derefter udsendte jeg gennem en Række Landbrugsblade Meddelelse om, at der vilde blive anvist Hopper til følgende Hingste: »Fjandbo«, E.-Stbg. Nr. 1752, »Skjalden«, E.-Stbg. Nr. 1773, »Himmerbo«, E.-Stbg. Nr. 1825, »Thybo Eg«, Nr. 539 og »Hof«, Nr. 569. Der anvistes 13 til »Hof«, 11 til »Fjandbo«, 11 til »Himmerbo«, 6 til »Thybo Eg« og 5 til »Skjalden«, ialt 46 Hopper mod 17 i 1932 og 7 i 1931. Som Følge af den forøgede Interesse for Hesteavl viser Tilslutningen til denne Avlsforanstaltning en meget betydelig Stigning, hvorved dens Betydning yderligere understreges, og der er al Grund til at vente, at Tilslutningen vil gaa yderligere i Vejret i den kommende Tid.

»Husdyrloven«s § 7 paabyder som bekendt Hesteavlsforeningerne at modtage indtil 8 anviste Hopper. Naar dette Tal for flere af Hingstenes Vedkommende er overskredet, skyldes det velvillig Imødekommenhed fra de paagældende Hesteavlsforeningers Side, hvorfor jeg finder Anledning til at takke.

Anvisning af Hopper til de bedste Hingste er af en saadan avlsmæssig Betydning, at det er mig en Glæde at foretage den, selv om den, med det Omfang, den nu har, medfører et betydeligt større Arbejde, end de fleste aner.

*Rettelse.* I Statskonsulent Aug. Kjærs Artikel i Tidsskriftets Nr. 11, Side 631, er anvendt en forkert Kliché. Nedenfor gengives det rigtige Billede af »Himmerlands Eg«, Nr. 605.



»Himmerlands Eg«, Nr. 605.

X.

## Beretning fra Statskonsulent A. L. Søndergaard.

Den Opgang i Konjunkturer for Heste, der som bekendt tog sin Begyndelse forrige Aar, fortsattes ogsaa i 1933. Hestepriserne var jævnt stigende, og Handelen og Omsætningen var særlig i Aarets første Halvdel livligere, end Tilfældet har

været i adskillige Aar. Følgen blev ganske naturligt en fornyet og hurtigt stigende Interesse for Avlen, hvilket bl. a. gav sig Udslag gennem en voldsom Forøgelse, omtrent Fordobling af Antallet af bedækkede Hopper. Meget i denne Udvikling mindede om tidligere Foreteelser af samme Art inden for Hesteavlen, hvorfor jeg allerede paa daværende Tidspunkt fandt det betimeligt at advare mod en fornyet Overproduktion af Heste med derpaa følgende Forringelse af Kvaliteten, ligesom der tidligere var advaret imod at indskrænke Avlen for stærkt. Det var ganske vist i temmelig god Tid at advare, da nogen Forøgelse af Produktionen var nødvendig, men Hensynet til Kvaliteten maatte komme i første Række, og siden har Udviklingen vist, at det var forsvarligt. Det nytter jo desuden ikke at kaste Brønden til, naar Barnet er druknet, selv om det altid er lettere at være bagklog.

Forholdene er jo desværre saaledes, at Eksporten ikke er af et saadant Omfang og heller ikke kan forventes at blive det, at den kan aftage nogen større Overskudsproduktion.

Naturligvis er alle nogenlunde fornuftige Mennesker interesserede i, at Eksporten er saa stor og saa alsidig som mulig, og al taaget Tale om noget andet hører ingen Steder hjemme. Men man skal blot efter min Opfattelse være noget varsom med en altfor e n s i d i g Forøgelse af Tillæget med de nuværende Udsigter til Eksport for Øje. Man kan nemlig let igen komme til at glemme eller tilsidesætte den Kendsgerning, der iøvrigt nu er Enighed om fra alle Sider, at Hjemmemarkedet for Heste under rolige og naturlige Forhold er og bliver den store Retningsgiver for al dansk Hesteavl i Fremtiden.

Betragtninger af denne og lignende Art, der her løseligt er berørt, har ogsaa i det forløbne Aar i nogen Maade været Grundlag for min Virksomhed inden for de Racer, med hvilke jeg særlig er beskæftiget, ligesom det formentlig ogsaa er saadanne, der har foranlediget, at Avlen med disse fortsat har bredt sig en Del Landet over.

Baade for Frederiksborg- og Oldenborgavlen har Aaret i avlsmæssig Henseende været tilfredsstillende og nogenlunde godt med Hensyn til Afsætningsforholdene, selv om Avlen paa sidstnævnte Omraade stadig er udelukket fra Eksporten paa Grund af den tyske Told paa de saakaldte varmblodige Heste. Opdrætterne er derfor fortsat henvist til alene at søge Afsætning paa Hjemmemarkedet, men som ovenfor berørt har den forøgede Interesse for disse Heste medført en Efter-

spørgsel, særlig efter Avlsdyr, der i nogen Grad har kompenseret Eksportmulighederne, saaledes at Priserne har fulgt den almindelige Prisstigning paa Heste.

Tilslutningen til de almindelige Avlsforanstaltninger, Dyrskuer, Kaaring m. m., har da ogsaa overalt været betydeligt større end tidligere. Men baade herom og om andre Forhold vedrørende Avlen med lettere Heste skal jeg paa given Foranledning i et af de første Numre af Tidsskrift for Landøkonomi nærmere gøre Rede og her kun anføre, hvad direkte vedrører mit Arbejde.

Inden for Frederiksborgavlen har jeg deltaget i Kaaringerne af Hingste og Hopper paa Sjælland, Bornholm og i Jylland. Paa Bornholm er i Aar paa min Foranledning foretaget en Ændring i Reglerne for Kaaringerne, saaledes at disse nu foregaar efter de samme Principper som i det øvrige Land. I Jylland afholdes Kaaringer baade af De samvirkende jydske Husmandsforeninger og af Foreningen til Frederiksborg- og Oldenborgavlens Fremme. Inden for Husmandsforeningerne har der tillige været Kaaring af Heste af norsk Vestlandsrace. Paa Grund af Influenza var jeg desværre forhindret i at deltage i Kaaringerne af Oldenborgheste paa Fyn og Sjælland.

Paa Sjælland og Bornholm har jeg overværet alle Fremstillingerne af Afkom efter ældre Hingste uanset Racerne og paa Fyn de Skuer, paa hvilke der var fremstillet Afkom efter Oldenborghingste.

Af Sommerens Dyrskuer har jeg været nærværende ved saa mange, som Tiden har tilladt, fortrinsvis paa Øerne, men ogsaa ved enkelte i Jylland, hvor der var aabnet Adgang for Heste af de her omhandlede Racer, og hvor man ønskede at supplere den lokale Sagkundskab. Desuden har jeg som sædvanlig forud for Dyrskuerne været medvirkende ved Afstamningsbedømmelsen af de til Skuerne paa Sjælland og Bornholm anmeldte Heste, ligesom jeg har været behjælpelig med at tilrettelægge en Afstamningsbedømmelse af samme Karakter paa Fyn. Ved det sjællandske Fællesskue og ved mange lokale Skuer har jeg tillige holdt Foredrag om de præmierede Dyr, ved det fynske Fællesskue dog kun om Oldenborgheste. Fra Marts til August har jeg næsten hele Tiden været paa Rejse. I Februar overværede jeg Kaaringerne af Oldenborgheste i Tyskland, samtidig med, at jeg var behjælpelig med Indkøbet af et Par ret kostbare Avlshingste til Sjælland. I April deltog jeg i Hesteskuerne paa Vestlandet i Norge samtidig med, at jeg ogsaa der ydede Bistand ved

Indkøb af Avlsmateriale, dels til Stutteriet med Heste af denne Race paa Overgaard og dels til de jydske Husmandsforeninger.

I Lighed med tidligere har jeg deltaget i de provinsielle Landboforeningers Delegeretmøder samt i De samvirkende jydske Husmandsforeningers Sendemandsmøde og Husdyrbrugsmøder i Aarhus. Endvidere i en Del Hesteavlsforeningers Generalforsamlinger, Bestyrelsesmøder m. v.

Foranlediget af den store Interesse for Hesteavlen i Almindelighed har Foredragsvirksomheden dels i Landboforeninger og Hesteavlsforeninger og dels i Tilslutning til Dyrskuer og Kaaringer været betydelig mere omfattende end tidligere. Af samme Aarsag er ogsaa den almindelige Korrespondance og andet skriftligt Arbejde, bl. a. for Ministeriet og andre Institutioner, tiltaget i Omfang.

Som Redaktør af Hippologisk Tidsskrift har jeg haft en Del Arbejde ved dette Blad, men forøvrigt ogsaa skrevet en Del Artikler i andre Dag- og Fagblade vedrørende Hesteavlen. Hippologisk Tidsskrift arbejder fortsat for hele Hesteavlen uden Hensyn til Racer.

Ogsaa i det forløbne Aar har jeg fungeret som Censor ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole baade for Veterinær- og Landbrugsstuderende.

For Stambogsføringens Vedkommende har den forøgede Interesse for Avlen givet sig Udslag i et større Antal Anmeldelser end tidligere, og 6. og 7. Bind af Registerstambogen er nu udkommet, medens 19. Bind af Elitestambogen er færdig til Trykning. Der er nu registreret ialt 172 Hingste og 1600 Hopper af Frederiksborg-Race og 74 Hingste og 600 Hopper af svært Halvblod. Arbejdet vedrørende Stambogsføringen stiger ganske naturligt proportionalt med Tilgangen af Dyr og kræver nu al den Tid, der kan skaffes til Raadighed fra den egentlige Konsulentvirksomhed.

# Bestyrelsesmødet
i
# Det kgl. danske Landhusholdningsselskab
## Onsdag den 24. Oktober 1934.

Foruden Selskabets 3 Præsidenter havde 30 Bestyrelsesmedlemmer givet Møde.

Selskabets ledende Præsident, Forpagter *Chr. Sonne,* bød Velkommen og rettede en særlig Velkomsthilsen til de nye Medlemmer af Bestyrelsesraadet: Forpagter *Aug. Bech,* valgt ved almindelig Stemmegivning, og d'Hrr. Repræsentanter for Samvirksomhedens Fællesudvalg: Konsulent *H. Gejl Hansen,* Redaktør *K. Raunkjær,* Professor *K. A. Bondorff* og Kontorchef *L. P. Frederiksen.*

Inden man gik til Behandling af Mødets Dagsorden, mindede Forpagteren endvidere om følgende Mænd, der siden sidste Bestyrelsesmøde var afgaaet ved Døden, nemlig Professor *Lars Frederiksen,* Kontorchef *H. M. Knudsen,* Gaardejer *P. P. Pinstrup,* Proprietær *V. Jespersen,* Forsøgsleder *Karl A. Jørgensen,* Forstander *L. P. Jacobsen* og Professor, Dr. med. *C. O. Jensen.*

Under Dagsordenens Punkt 1, Meddelelser fra den ledende Præsident, overbragte Forpagteren Bestyrelsen Landbrugsraadets Hilsen til Selskabets Ledelse i Anledning af Selskabets Udtræden af Raadets Styrelse med Udgangen af 1933. Endvidere gaves bl. a. Meddelelse om Møde i Selskabet angaaende Festligholdelsen af Aaret 1938, 150-Aaret for Stavnsbaandets Løsning, og om Redaktionen af »Landøkonomisk Aarbog«, der var blevet overdraget Sekretær *Axel Nielsen.*

Om Uddelingen af Selskabets Sølvbægre og Dueligheds medailler meddeltes, at Belønningsudvalget og Præsidiet havde vedtaget i 1934 at uddele 5 Sølvbægre og 20 Dueligheds medailler.

Professor *O. H. Larsen* gav Meddelelse om Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde. Der havde i det forløbne Aar fundet Formandsskifte Sted, idet Professoren var blevet valgt til Formand for Samvirksomhedens Fællesudvalg i Stedet for afdøde Professor Lars Frederiksen. I Lighed med de i foregaaende Aar afholdte Kursus lod Samvirksomheden i Dagene 22.—25. Oktober afholde Kursus i Ernæringsfysiologi og Ordning af mindre Bogsamlinger og Korrespondance. Kursuset var særdeles godt besøgt. — Samvirksomheden havde tillige beskæftiget sig med det af Professor K. A. Bondorff rejste Spørgsmaal om Rationalisering af Udnyttelsen af udenlandske Landbrugs-Tidsskrifter. Der er herom rettet Henvendelse til forskellige Institutioner og Organisationer, og det er Hensigten i den nærmeste Fremtid at indbyde disse til et Møde for en videre Behandling af Spørgsmaalet samt at søge udarbejdet en Fortegnelse over saadanne Tidsskrifter uden for offentlige Biblioteker og Bogsamlinger.

Om det klimatologiske Udvalgs Virksomhed var at meddele, at Selskabet efter Udvalgets Henstilling havde udsat en Prisopgave om »De meteorologiske Radiomeldingers Betydning og Udnyttelse inden for Jordbruget« samt forberedt en Undersøgelse af Vejrforholdenes Indflydelse paa Høstudbyttet.

Om Udvalget vedrørende drifts- og erhvervsøkonomiske Undersøgelser kunde meddeles, at man — efter at der fra forskellig Side var stillet de fornødne Midler til Raadighed — havde kunnet ansætte en Sekretær for Udvalget — Landbrugskandidat *Axel Nielsen* — til Varetagelse af dettes Arbejde efter en paa tidligere Møder nærmere udarbejdet Plan. Udvalget havde i 1934 afgivet 2 Beretninger, der er blevet offentliggjort i Tidsskrift for Landøkonomi. Bestyrelsen drøftede enkelte Spørgsmaal, der eventuelt kunde falde ind under Udvalgets fremtidige Virksomhed.

Under Drøftelsen af Selskabets Foredragsmøder i Vinteren 1935 fremdroges Spørgsmaalet om eventuelt at afholde et flere Dages Møde, f. Eks. paa Hindsgaul. En nærmere Overvejelse heraf samt Tilrettelæggelsen af Foredragsmøderne i den kommende Vinter overlodes til Præsidiet. Bestyrelsen vedtog tillige, hvilket Emne der skulde behandles i Almanakstykket for 1936.

I Hefte 11 af Tidsskriftet for 1934 er givet nærmere Meddelelse om Prisopgaven angaaende Undersøgel-

ser af Aarsagerne til Kartoflers Mørkfarvning ved Henstand efter Kogning. I samme Hefte er givet Meddelelse om Bestyrelsens Vedtagelse med Hensyn til Valg af Præsident, Bestyrelsesmedlem og Sekretær m. v. i Selskabet. I Henhold til Lovenes § 6b vedtog Bestyrelsen tillige at henstille til Generalforsamlingen, at Gaardejer *Bertel Bjerre*, der som landboforeningsvalgt Bestyrelsesmedlem ordinært skulde afgaa med Aarets Udgang, som Medlem af Selskabets Belønningsudvalg indvælges i Bestyrelsen.

Til nyt Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« vedtoges enstemmigt at foreslaa Medlemmerne at vælge Docent, Statskonsulent *Anton Christensen*, og til Medlem af Fællesudvalget for Fjerkræavlen i Stedet for Kammerherre N. Juel, der har ønsket at udtræde, valgtes enstemmig Hofjægermester *Chr. Lüttichau*.

Forslag til Virksomhedsplan og Budget for Aaret 1935—36 blev gennemgaaet og vedtaget til Forelæggelse for den kommende Generalforsamling.

Spørgsmaalet om Agitation for Tilgang af nye Medlemmer blev drøftet, og det overlodes Præsidiet at forfølge Sagen videre.

Uden for Dagsordenen vedtog Bestyrelsen at henstille til Selskabets Medlemmer at vælge Proprietær *H. Madsen*, Endrupgaard, til Revisor i Stedet for Godsejer W. Pontoppidan, der har bedt sig fritaget for Hvervet.

Endelig godkendte Bestyrelsen paa Præsidiets Forslag, at den nyvalgte Sekretær i Selskabet indtræder i de forskellige Udvalg, af hvilke afdøde Kontorchef Knudsen var Medlem.

## Afskedsfestlighed for Forpagter Sonne.

I Anledning af Forpagter *Sonnes* Fratræden som Præsident i Landhusholdningsselskabet har man efter Opfordring fra forskellig Side arrangeret en Festmiddag med Forpagteren som Æresgæst. Denne Middag finder Sted Aftenen før Generalforsamlingen.

De af Landhusholdningsselskabets Medlemmer, der maatte ønske at deltage heri, kan ved Henvendelse til Sekretariatet erholde nærmere Oplysninger om Pris for Deltagelse m. m.

---

## Udkomne Bøger og mindre Meddelelser.

**Anders Nielsens Lommebog for Landmænd og Landmandens Lommebog 1935.** Udgivet af *Kirstine Nielsen*, Svejstrup Østergaard. Redigeret af *Th. Hauberg Lund*, Mesinggaard. 240 Sider. (G. B. N. F. Kbhvn. 1934).

**Undersøgelser vedrørende Fodringens Indflydelse paa Kødfarven m. m. hos Kvæg.** Ved *V. Steensberg*. 159. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. 84 Sider. (Fh. August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Kbhvn. 1934).

**Det danske Landbrugs Historie.** 20. Hefte. Udgivet paa Foranledning af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab med Bistand af fagkyndige Medarbejdere ved Statskonsulent *K. Hansen*. 80 Sider. (G. E. C. Gad, Kbhvn. 1934).

**Beretning om Fællesudvalget for Fjerkræavlens Virksomhed 1933—34.** Ved *W. A. Kock*. 75 Sider. (Kbhvn. 1934).

**Ledig Legatportion under Landhusholdningsselskabet.** Af *Chr. Schmidt til Vibygaards Legat* er der en Legatportion paa 400 Kr. aarlig ledig. Legatportionen kan søges af trængende forhenværende Landmænd uden for Bondestanden, som har

været Ejere eller Forpagtere af Landejendomme i Danmark paa mindst 12 Tdr. Hartkorn.

Ansøgningerne indgives paa Skemaer, der faas i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., og maa — attesteret af paalidelige Mænd — være tilbagesendt til Selskabet inden den 10. December d. A.

Personlig eller skriftlig Henvendelse til Præsidiet eller Bestyrelsesraadets Medlemmer frabedes.

**Undersøgelse af Gødnings- og Foderstoffer.** Den i 1933 oprettede »Forening af statsautoriserede Laboratorieforstandere i Danmark« har vedtaget Minimumstakster for Undersøgelse af Gødnings- og Foderstoffer og angivet Regler, hvorefter Rabatgivningen maa finde Sted.

I Henhold hertil bortfalder den 25 pCt. Rabat, Landhusholdningsselskabets Medlemmer hidtil har kunnet opnaa hos V. Steins analytisk-kemiske Laboratorium.

**Maskinkursus for Landmænd.** Paa Teknologisk Institut afholdes fra 14. til 26. Januar 1935 et Kursus i Maskinbrug for Landmænd og fra 11. til 23. Februar et Motor- og Fyrbøderkursus. Nærmere Oplysninger om Betaling, Understøttelse m. v. til de to Kursus faas ved Henvendelse til Teknologisk Institut, G. A. Hagemannsgade 2, København V.

**Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesmøde og Generalforsamling Lørdag den 15. December 1934.** Bestyrelsesmødet afholdes Kl. 1½ Eftm. i Selskabets Lokaler paa Rolighedsvej 26 og Generalforsamlingen Kl. 8 Aften paa Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12, København.

## Priser og Prisindeks for Landbrugsprodukter og Hjælpestoffer for Landbruget i Oktober Maaned 1934.

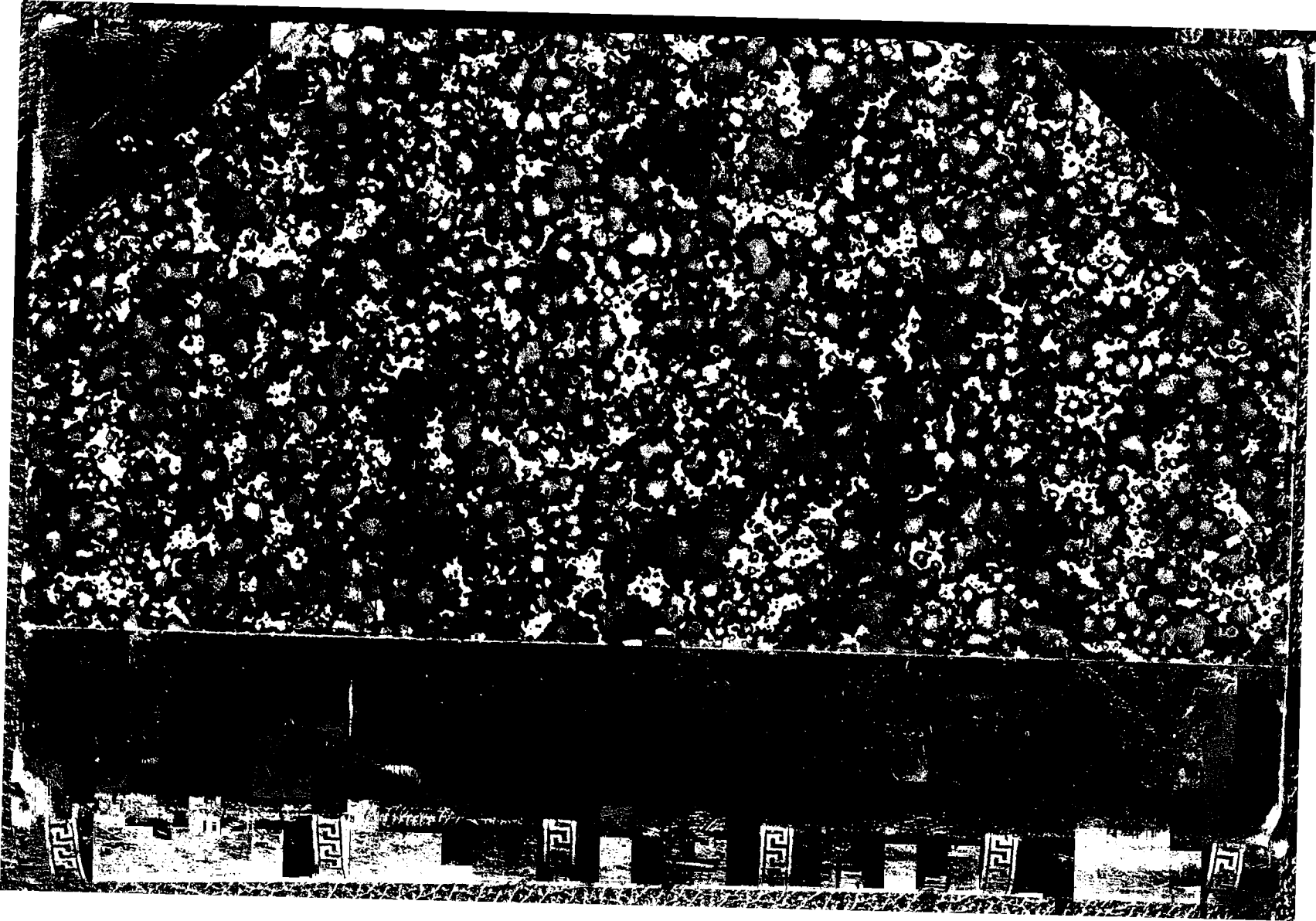
Ved Det landøkonomiske Driftsbureau.

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan.—Okt. | Okt. Md. | Jan.—Okt. | Sept. Md. | Okt. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 9,31 | 9,04 | 10,67 | 8,85 | 10,20 | 10,56 |
| Smør: Notering | 171 | 167 | 192 | 151 | 180 | 191 |
| do. : Notering + Afgift[1]) | 171 | 167 | 192 | 160 | 185 | 196 |
| Ost, 20 pCt. | 58 | 57 | 60 | 56 | 57 | 58 |
| Æg | 106 | 95 | 155 | 90 | 128 | 150 |
| Slagterisvin, 1. Kl., m. Kort (sl. V.) | 122 | 121 | 128 | 156 | 174 | 161 |
| do. uden Kort (do.). | (60) | — | 50 | 73 | 80 | 80 |
| Slagtekøer, Kbhvn., 1. Kl. (lev.V.) | 27 | 28 | 28 | 31 | 35 | 36 |
| Stude og Kvier, Esbj., 1. Kl. (do.). | 34 | 34 | 36 | 38 | 41 | 42 |
| Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk. | 733 | 717 | 820 | 800 | 800 | 800 |
| Hvede | 12,14 | 12,35 | 10,56 | 12,57 | 13,25 | 12,20 |
| Byg, 2rd. | 12,19 | 12,15 | 12,06 | 13,29 | 14,94 | 13,75 |
| Havre | 11,96 | 11,81 | 11,88 | 13,06 | 14,13 | 14,00 |
| Hø | 6,55 | 6,32 | 7,50 | 7,71 | 8,25 | 8,13 |
| Kartofler, Sælgers St., Sjæll. | 4,91 | 4,82 | 4,85 | 5,61 | 8,00 | 7,25 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 14,03 | 14,05 | 14,35 | 13,69 | 15,00 | 15,15 |
| Solsikkekager | 14,39 | 14,52 | 15,00 | 12,87 | 14,88 | 14,95 |
| Palmekager | 13,70 | 14,08 | 12,80 | 10,74 | 12,63 | 12,60 |
| Hvedeklid | 10,24 | 10,19 | 10,65 | 11,05 | 12,00 | 11,75 |
| Majs, La Plata | 10,82 | 10,51 | 10,80 | 13,13 | 13,50 | 12,05 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 16,51 | 16,64 | 15,40 | 16,22 | 15,50 | 15,70 |
| Kalksalpeter | 14,50 | 14,45 | 14,60 | 15,39 | 14,70 | 14,90 |
| Svovlsur Ammoniak | 14,64 | 14,58 | 14,75 | 15,51 | 14,75 | 14,95 |
| 18 pCt. Superfosfat | 6,22 | 6,23 | 6,05 | 6,30 | 5,95 | 6,05 |
| 40 pCt. Kaligødning | 13,39 | 13,36 | 13,35 | 13,11 | 10,95 | 11,35 |

[1]) Hjemmemarkedsafgiften beregnet i Øre pr. kg af den samlede Smørproduktion.

**Tabel 2. Prisindeks.** (Femaaret 1909/14 = 100).

| | 1933 | | | 1934 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Hele Aaret | Jan. —Okt. | Okt. Md. | Jan. —Okt. | Sept. Md. | Okt. Md. |
| Landbrugsprodukter: | | | | | | |
| Sødmælk | 89 | 86 | 102 | 84 | 97 | 101 |
| Smør[1]) | 82 | 80 | 92 | 77 | 89 | 94 |
| Ost | 102 | 100 | 105 | 98 | 100 | 102 |
| Æg | 90 | 81 | 131 | 76 | 108 | 127 |
| Slagterisvin[2]) | 124 | 123 | 128 | 157 | 179 | 166 |
| Slagtekøer (København) | 47 | 48 | 48 | 53 | 60 | 62 |
| Stude og Kvier (Esbjerg) | 56 | 56 | 59 | 62 | 67 | 69 |
| Unge Heste (Odense) | 99 | 97 | 111 | 109 | 109 | 109 |
| Hvede | 88 | 89 | 76 | 91 | 96 | 88 |
| Byg, 2rd | 95 | 94 | 94 | 103 | 116 | 107 |
| Havre | 99 | 98 | 99 | 108 | 117 | 116 |
| Hø | 95 | 92 | 109 | 112 | 120 | 118 |
| Kartofler (Sælgers St., Sjæll.) | 131 | 129 | 129 | 150 | 213 | 195 |
| Foderstoffer: | | | | | | |
| Bomuldsfrøkager | 96 | 96 | 98 | 93 | 102 | 110 |
| Solsikkekager | 112 | 113 | 116 | 100 | 116 | 116 |
| Palmekager | 120 | 124 | 113 | 94 | 111 | 111 |
| Hvedeklid | 92 | 91 | 96 | 99 | 108 | 105 |
| Majs, La Plata | 97 | 94 | 97 | 117 | 121 | 108 |
| Kunstgødning: | | | | | | |
| Chilesalpeter | 83 | 84 | 77 | 82 | 78 | 79 |
| Kalksalpeter | 75 | 75 | 76 | 80 | 76 | 77 |
| 18 pCt. Superfosfat | 105 | 105 | 102 | 106 | 101 | 102 |
| 40 » Kaligødning | 112 | 112 | 112 | 110 | 92 | 95 |
| Vejet Prisindeks for Grupper af Produkter og Produktionsmidler: | | | | | | |
| Mejeriprodukter | 83 | 81 | 93 | 78 | 90 | 95 |
| Husdyrprodukter, ialt | 95 | 93 | 103 | 106 | 122 | 120 |
| Korn | 93 | 93 | 86 | 99 | 107 | 100 |
| Planteprodukter, ialt | 96 | 96 | 92 | 104 | 119 | 110 |
| **Landbrugsprodukter, ialt** | **95** | **93** | **102** | **106** | **122** | **119** |
| Kraftfoder | 101 | 100 | 101 | 102 | 111 | 107 |
| Kunstgødning | 89 | 91 | 89 | 91 | 85 | 88 |
| Andre Vareindkøb | 83 | 83 | 83 | 114 | 114 | 114 |
| **Vareindkøb, ialt** | **97** | **97** | **98** | **101** | **107** | **104** |

[1]) Inklusive Hjemmemarkedsafgiften fordelt paa den samlede Smørproduktion. — [2]) Svin med Kort og Svin uden Kort, forholdsmæssigt beregnet.