TIDSSKRIFT

FOR

LANDØKONOMI

UDGIVET AF DET KGL. DANSKE
LANDHUSHOLDNINGSSELSKAB

REDIGERET AF
C. A. N. KROGSRIIS

1947

D.d.L. PUBLIKATION
17.5 Bib



Danske Landbrugsforening

KØBENHAVN
HOVEDKOMMISSIONÆR:
FH. AUGUST BANGS FORLAG
EJVIND CHRISTENSEN
FREDERIKSBERG BOGTRYKKERI
1947

D.d.L. PUBLIKATION

INDHOLD

Side

Landbruget i 1946. Af Professor *K. Skovgaard* 1
Staldens Levetid er afhængig af Varme- og Ventilationsindretningen. Af Arkitekt, M. A. A. *Kai Agertoft* 59
Dødsfald. Forsøgsleder, Dr. agro. *Aage Lund* (Nekrolog af Forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal*) 65
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling Tirsdag den 10. December 1946 66
Litteratur:
Sædskiftebogen (Anmeldelse af Forstander *K. Hasle Nielsen)* 71
Vejledning i Dræning. (Anmeldelse af Filialbestyrer *N. Jespersen)* 74
Udkomne Bøger 76
Mindre Meddelelser:
Tidsskrift for Landøkonomis Abonnementspris 78
Ny Doktorafhandling 78
Landbrugets Prisforhold i November Maaned 1946 79
Mikronæringsstoffer til Husdyrene. Af Professor *H. C. Bendixen* 81
Champignonavl. En ny Produktion i Landbruget. Af Gaardejer *Wm. Christensen,* Plantagegaarden, Ballerup 102
Dødsfald. Professor, Dr. agro. *P. Damsgaard-Sørensen* (Nekrolog af Professor *S. Tovborg Jensen)* 109
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling Tirsdag den 10. December 1946 (Referatet fortsat) 112
Litteratur:
Botanik for Landmænd (Anmeldelse af Konsulent *J. Lindegaard)* 125
Udkomne Bøger 127
Mindre Meddelelser:
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 129
Vi er inde i en farlig Udvikling (Udtalelse) 130
Elev Nr. 10 000 i Landbrugets Brevskole 131
Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet 132
Faren ved elektriske Hegn 132
Elektriske Kyllingemødre 134
Landbrugets Prisforhold i December Maaned 1946 135
Om Mælkeproduktionens Vilkaar paa New Zealand. Af Sekretær *Johan Rottensten* 137

Side

Arbejdsundersøgelser og Arbejdsrationalisering. Af Proprietær *H. Schroll* 155
Arbejdsstudier i Landbruget. Af Redaktør *Wolmer Kristjansen* .. 165
Dødsfald. Godsejer *V. Selchau-Hansen*, Alslevgaarden (Nekrolog af Forstander *J. C. Overgaard)* 175
Konsulent *J. P. Fisker*, Kollekolle 178
Grosserer *Georg S. Bendix* 179
To Udtalelser fra Landbruget til Regering og Rigsdag 181
Mejeribrugets Produktions- og Afsætningsforhold i 1946 186
Mindre Meddelelser:
Udsættelse af Møder. Konsulentmødet 189
Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet 190
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 190
Landvæsensuddannelse 190
Landhusholdningsselskabets Fodermesteruddannelse 190
Landbrugets Prisforhold i Januar Maaned 1947 191
Kong Christian den Tiendes Død 193
Aarsagerne til Landbrugets Mangel paa Arbejdskraft. Af Departementschef *Einar Cohn* 200
Mejeribruget i Danmark 1946. Af Mejerikonsulent *H. M. Jensen* 226
Litteratur:
Haandbog i Kvæghold (Anmeldelse af Forstander *L. Lauridsen)* 242
Udkomne Bøger 245
Mindre Meddelelser:
Kong Frederik den Niende Landhusholdningsselskabets Protektor 248
Ny Medarbejder i Landhusholdningsselskabet 248
Tidsskrift for Landøkonomi 249
Legater 249
Laurits Andersens Fond 250
Afgrødernes Tilstand den 15. Juli 1947 251
Kapitelstaksterne for Aaret 1946 252
Landbrugets Prisforhold i Februar Maaned 1947 253
Landbrugets Prisforhold i Marts Maaned 1947 255
Husdyrbruget 1946. Af Landbrugslærer *Halfdan Jørgensen* 257
Mejeribruget i Danmark 1946. Af Mejerikonsulent *H. M. Jensen* (fortsat) 276
Jordbrukets driftskreditt og rasjonaliseringen av jordbruket i Norge. Af Fuldmægtig *Kristian Haugen* 282
Knoldet Draphavre — et sjældent, men besværligt Ukrudt. Af cand. mag. *Lennart Edelberg* 294
Foreløbig Oversigt over Arbejdsundersøgelser i Sommeren 1946 . 302
Udkomne Bøger 311

Side

Mindre Meddelelser:
Tendens mod ekstensiv Drift (Udtalelse) 312
Feriestævner for Landboungdommen 313
Jens Hvidbergs Minde 314
Landmandsuddannelse 315
Landhusholdningsselskabets Arbejdslederuddannelse 315
Landhusholdningsselskabets Fodermesteruddannelse 316
Unge Pigers huslige Uddannelse 316
Samvirksomhedens Kursus 316
Landbrugets Prisforhold i April Maaned 1947 317
Landbrugets Prisforhold i Maj Maaned 1947 319
Planteavlen 1946. Af Konsulent *H. Land Jensen* 321
Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa Husdyrbruget. Af Forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal* 336
Undersøgelser vedrørende Ensilagebeholdere og deres Anvendelse. Af Konsulent *E. Reinholt Jensen* 365
Litteratur:
Lokale Markforsøg (Anmeldelse af Konsulent *H. Wraae-Jensen)* 383
Udkomne Bøger 385
Mindre Meddelelser:
Kursus i Samfundsøkonomi 386
Landbrugets Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947 387
Landbrugets Prisforhold i Juni Maaned 1947 391
Landbrugets Prisforhold i Juli Maaned 1947 393
Landbrugets Produktionsøkonomi ved forskellig Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet. Af Forstander *Johs. Ridder* 395
Den jydske Hest. Af Statskonsulent *Aug. Kjær* 408
Litteratur:
Lucernen (Anmeldelse af Frøavler *V. Heeser Nielsen)* 444
Kvalitetsmejeriprodukter kræver Kvalitetsmælk 448
Til de landbrugsfaglige Organisationer 451
Mindre Meddelelser:
Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet 453
Maskinkursus for Landmænd 453
Roernes Opbevaring i Roehuse 454
Landbrugets Prisforhold i August Maaned 1947 455
Landbrugets Prisforhold i September Maaned 1947 457
Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1946—47. (Fra 1. Oktober 1946 til 30. September 1947). Af Afdelingschef *H. Hansen* 459
Love m. m. af Interesse for dansk Landbrug. Af Fuldmægtig, cand. polit. *Chr. Johansen* 481
Landbrugsforhold i Svejts. Af Redaktør *Niels Duusgaard* 495
Arbejdsprøver for danske Landbrugsheste 510
Dødsfald. Landbrugslærer *Hans Appel,* Dalum 515

Side

Mindre Meddelelser:
Kursus i Samfundsøkonomi 518
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 519
Konsulentmødet i 1948 519
Landbrugets Maskinkursus 519
Udkomne Bøger 520
Landbrugets Prisforhold i Oktober Maaned 1947 521

REGISTRE

a. Emner.

Aarsoversigt over Landbruget 1946. Af *K. Skovgaard* 1
Abonnementspris, Tidsskrift for Landøkonomis 78
Afgrødernes Tilstand den 15. Juli 1947 251
Anmeldelser 71, 74, 125, 242, 383, 444
Appel, Hans, Landbrugslærer (Nekrolog) 515
Arbejdskraft, Aarsagerne til Landbrugets Mangel paa. Af *Einar Cohn* 200
Arbejdslederuddannelse, Landhusholdningsselskabets 315
Arbejdsstudier i Landbruget. Af *Wolmer Kristjansen* 165
Arbejdsundersøgelser i Sommeren 1946, Foreløbig Oversigt over . 302
Arbejdsundersøgelser og Arbejdsrationalisering. Af *H. Schroll*.. 155

Bendix, Georg S., Grosserer. (Nekrolog) 179
Botanik for Landmænd. (Anmeldelse) 125
Brevskole, Landbrugets, Elev Nr. 10 000 i 131
Bøger 76, 127, 245, 311, 385, 520

Champignonavl. En ny Produktion i Landbruget. Af *Wm. Christensen* 102

Damsgaard-Sørensen, P., Professor, Dr. agro. (Nekrolog af *S. Tovborg Jensen)* 109
Dansk Landbrug, Love m. m. af Interesse for. Af *Chr. Johansen* .. 481
Doktorafhandling, Ny 78
Draphavre — et sjældent, men besværligt Ukrudt, Knoldet. Af *Lennart Edelberg* 294
Dræning, Vejledning i. (Anmeldelse) 74

Ekstensiv Drift, Tendens mod. (Udtalelse) 312
Elektriske Hegn, Faren ved 132
Ensilagebeholdere og deres Anvendelse, Undersøgelser vedrørende. Af *E. Reinholt Jensen* 365

Side

Feriestævner for Landboungdommen 313
Fisker, J. P., Konsulent. (Nekrolog) 178
Fodermesteruddannelse, Landhusholdningsselskabets 190, 316
Foredrag i Landhusholdningsselskabet 129, 190, 519
Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet 132, 190

Generalforsamling, Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs 66, 112
Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet 453

Haandbog i Kvæghold. (Anmeldelse) 242
Husdyrbruget 1946. Af *Halfdan Jørgensen* 257
Husdyrbrug, Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa. Af *H. Wenzel Eskedal* 336
Husdyrene, Mikronæringsstoffer til. Af *H. C. Bendixen* 81
Hvidbergs Minde, Jens 314

Jordbrukets driftskreditt og rasjonaliseringen av jordbruket i Norge. Af *Kristian Haugen* 282
Jydske Hest, Den. Af *Aug. Kjær* 408

Kapitelstaksterne for Aaret 1946 252
Knoldet Draphavre — et sjældent, men besværligt Ukrudt. Af *Lennart Edelberg* 294
Kong Christian den Tiendes Død 193
Konsulentmødet i 1948 519
Konsulentmødet, Udsættelse af 189
Kursus 316, 386, 518
Kursus i Samfundsøkonomi 386, 518
Kursus, Samvirksomhedens 316, 518
Kvalitetsmejeriprodukter kræver Kvalitetsmælk 448
Kvæghold, Haandbog i. (Anmeldelse) 242
Kyllingemødre, Elektriske 134

Landboungdommen, Feriestævner for 313
Landbruget i 1946. Af *K. Skovgaard* 1
Landbrugets Mangel paa Arbejdskraft, Aarsagerne til. Af *Einar Cohn* 200
Landbrugets Maskinkursus 519
Landbrugets Prisforhold i de enkelte Maaneder 79, 135, 191, 253, 255, 317, 319, 391, 393, 455, 457, 521
Landbrugets Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947 . 387
Landbrugets Produktionsøkonomi ved forskellig Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet. Af *Johs. Ridder* 395

Side

Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa Husdyrbruget. Af *H. Wenzel Eskedal* 336
Landbrugsbyggeriet, Forelæsningsrække om 132, 190
Landbrugsfaglige Organisationer, Til de 451
Landbrugsforhold i Svejts. Af *Niels Duusgaard* 495
Landhusholdningsselskabet, Foredrag i 129, 190, 519
Landhusholdningsselskabet, Generalforsamling i 453
Landhusholdningsselskabet, Ny Medarbejder i 248
Landhusholdningsselskabets Arbejdslederuddannelse 315
Landhusholdningsselskabets Fodermesteruddannelse 190, 316
Landhusholdningsselskabets Generalforsamling, Det kgl. danske 66, 112
Landhusholdningsselskabets Protektor, Kong Frederik den Niende 248
Landmandsuddannelse 315
Landvæsensuddannelse 190
Laurits Andersens Fond 250
Legater 250
Litteratur 71, 74, 125, 242, 383, 444
Lokale Markforsøg (Anmeldelse) 383
Love m. m. af Interesse for dansk Landbrug. Af *Chr. Johansen* .. 481
Lucernen (Anmeldelse) 444
Lund, Aage, Forsøgsleder, Dr. agro. (Nekrolog af *H. Wenzel Eskedal)* 65

Markforsøg, Lokale (Anmeldelse) 383
Maskinkursus for Landmænd 453
Maskinkursus, Landbrugets 519
Mejeribruget i Danmark. Af *H. M. Jensen* 226, 276
Mejeribrugets Produktions- og Afsætningsforhold i 1946 186
Mikronæringsstoffer til Husdyrene. Af *H. C. Bendixen* 81
Mælkeproduktionens Vilkaar paa New Zealand, Om. Af *Johan Rottensten* 137

Nekrologer 65, 109, 175, 178, 179, 193, 515
New Zealand, Om Mælkeproduktionens Vilkaar paa. Af *Johan Rottensten* 137

Planteavlen 1946. Af *H. Land Jensen* 321
Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947, Landbrugets 387
Prisforhold, Landbrugets ... 79, 135, 191, 253, 255, 317, 319, 391, 393, 455, 457, 521
Produktions- og Afsætningsforhold i 1946, Mejeribrugets 186
Produktionsøkonomi ved forskellig Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet, Landbrugets. Af *Johs. Ridder* 395
Protektor, Kong Frederik den Niende Landhusholdningsselskabets 248

Side

Rasjonaliseringen av jordbruket i Norge, Jordbrukets driftskreditt og. Af *Kristian Haugen* 282
Regering og Rigsdag, To Udtalelser fra Landbruget til 181
Roehuse, Roernes Opbevaring i 454

Samfundsøkonomi, Kursus i 386
Samvirksomhedens Kursus 316, 518
Selchau-Hansen, V., Godsejer. (Nekrolog af *J. C. Overgaard)* 175
Svejts, Landbrugsforhold i. Af *Niels Duusgaard* 495
Sædskiftebogen (Anmeldelse) 71

Tidsskrift for Landøkonomi 249
Tidsskrift for Landøkonomis Abonnementspris 78

Uddannelse, Unge Pigers huslige 316
Udvikling, Vi er inde i en farlig. (Udtalelse) 130
Undersøgelse vedr. Ensilagebeholdere og deres Anvendelse. Af *E. Reinholt Jensen* 365

Varme- og Ventilationsindretningen, Staldens Levetid er afhængig af. Af *Kai Agertoft* 59
Vejledning i Dræning (Anmeldelse) 74
Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1946—47. Af *H. Hansen* 459

b. Forfattere.

Agertoft, Kai, Arkitekt M. A. A. 59

Bendixen, H. C., Professor 81

Christensen, Wm., Gaardejer 102
Cohn, Einar, Departementschef 200

Duusgaard, Niels, Redaktør 495

Edelberg, Lennart, cand. mag. 294
Eskedal, H. Wenzel, Forsøgsleder 65, 336

Hansen, H., Afdelingschef 459
Haugen, Kristian, Fuldmægtig 282

Side

Jensen, E. Reinholt, Konsulent 365
Jensen, H. Land, Konsulent 321
Jensen, H. M., Professor 226, 276
Jensen, S. Tovborg, Professor 109
Jespersen, N., Filialbestyrer 74
Johansen, Chr., Fuldmægtig, cand. polit. 481
Jørgensen, Halfdan, Landbrugslærer 257

Kjær, August, Statskonsulent 408
Kristjansen, Wolmer, Redaktør 165
Krogsriis, C. A. N., Redaktør .. 178, 179, 193, 248, 251, 313, 314, 387, 451, 510, 515

Lauridsen, L., Forstander 242
Lindegaard, J., Konsulent 125

Nielsen, K. Hasle, Forstander 71
Nielsen, V. Heeser, Frøavler 444

Overgaard, J. C., Forstander 175

Ridder, Johs., Forstander 395
Rottensten, Johan, Sekretær 137

Schroll, H., Proprietær 155
Skovgaard, K., Professor 1

Wraae-Jensen, H., Konsulent 383

c. Illustrationer.

Mikronæringsstoffer til Husdyrene 94, 95, 97
Professor, Dr. agro. P. Damsgaard-Sørensen 109
Om Mælkeproduktionens Vilkaar paa New Zealand .. 140, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 151, 153
Arbejdsundersøgelser og Arbejdsrationalisering 156
Kong Christian den Tiendes Død 193, 195, 197, 198
Sekretær Ejnar Jensen 248
Knoldet Draphavre — et sjældent, men besværligt Ukrudt 295, 297, 300
Jens Hvidbergs Minde 314

Side

Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa Husdyrbruget .. 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 347, 348, 349, 350, 351, 353, 354, 355, 358, 363

Undersøgelse vedrørende Ensilagebeholdere og deres Anvendelse 366, 371

Landbrugets Produktionsøkonomi ved forskellig Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet 403

Den jydske Hest 412, 413, 414, 415, 416, 417, 422, 423, 425, 426, 429, 431, 432, 433, 434, 435, 437, 438, 440, 442

Landbrugsforhold i Svejts .. 498, 499, 501, 502, 504, 505, 506, 507, 509

Landbrugslærer Hans Appel 515

Landbruget i 1946.

Af Professor *K. Skovgaard.*

Udviklingen i 1946 viste, hvilken overordentlig Opgave det er for Krigens Sejrherrer at vinde Freden. Ja, Fred bestaar der ganske vist endnu ikke i den Forstand, at Krigens Ophør og Opgør er kontraktlig beseglet, men Samfundene er dog, saa hurtigt det kan lade sig gøre, ved at omstille deres Økonomi fra Krigsfod til Fredsfod. Dette maa naturligvis tage sin Tid, men Fredsudviklingen er blevet forsinket af storpolitiske Modsætninger og en udbredt politisk Uro, som det har kostet alt for mange gode Kræfter at bekæmpe, ligesom den Mistro og Mistænkeliggørelse, der derved er blevet skabt, i betænkelig Grad har forøget de Vanskeligheder, der i Forvejen var til Stede for en friere Udfoldelse af den internationale økonomiske Vekselvirkning.

Der er hertil kommet mere eller mindre uforudsete Vanskeligheder af anden Art. Krigens Ødelæggelse og Nøden i Verden har været mere udbredt, end man havde regnet med, og de økonomiske Kræfter har derfor i stort Omfang maattet sættes ind for at lindre Nød i Stedet for direkte at fremme Produktionen, ligesom store Dele af Verden ikke har kunnet yde deres fulde Bidrag til Forsyningerne. Dette har for vort Lands Vedkommende haft den Betydning, at Forsyningerne af Raastoffer til vort Hovederhverv, Landbruget, ikke har kunnet komme i Gang, og at det derfor ikke har kunnet udnytte sin Produktionsevne fuldt ud, hvilket har haft højst uheldige Virkninger baade paa Erhvervets og vort Lands Økonomi. Der er vel ingen Udsigt til, at dette Misforhold kan bringes til Ophør i den nærmeste Fremtid, men der er dog Tegn til, at Genopbygnin-

gen af Landbrugsproduktionen i de krigsramte Lande i Løbet af 1947 kan naa saa vidt, at man kan disponere friere over Landbrugsraastofferne end i de to foregaaende Aar.

Vejr- og Vækstforhold.

Det kan siges, at 1946 blev et godt, men alligevel et vanskeligt Landbrugsaar. Vejret i Aarets første Tid var mildt, Nedbøren kom ofte som Regn, og den Sne, der faldt, fik ikke Lov til at ligge længe. Men en ret streng Kulde i Marts første Halvdel syntes at udelukke Haabet om et tidligt Foraar, og man begyndte at strække paa de knappe Roebeholdninger. Sidst i Marts satte Foraaret imidlertid ind; god Varme og konstant Tørvejr langt ind i Maj satte Liv i alle overvintrende Afgrøder, ligesom Saaningen kom hurtigt i Gang og foregik usædvanligt hurtigt i en oftest særdeles bekvem Jord, idet Vinternedbøren havde været lav, og Martsfrosten havde skørnet Jorden godt. Da Vejret i Marts slog helt om fra Frost til Tø, led de overvintrende Afgrøder ingen Skade af den ret sene Frost, og man oplevede Udbinding af Kreaturerne saa tidligt som før Majdag, hvorved mangen en Landmand drog et Lettelsens Suk. Saa megen Gang var der kommet i alle Vækster, at Frugttræer og Frugtbuske blomstrede en fjorten Dage eller mere før det sædvanlige.

Maj blev gennemgaaende tør med stærkt svingende Temperatur. Afgrøderne holdtes dog godt i Gang, men saa kom den vaadeste Juni, man har kendt. Maaske ikke uforberedt, for alle Varsler var for en vaad Sommer, Skaderne byggede højt, og Eg sprang ud før Ask; ja, to en halv Gang normalt blev Nedbøren i Juni. Det var ikke saa godt for Roe- og Høarbejdet, og naar man sidst paa Maaneden færdedes igennem Landet, frembød baade Roe- og Hømarker ofte et trist Skue. Den knappe Forsyning med Arbejdskraft formindskede naturligvis ikke Vanskelighederne. Da Juli kom med god Varme, rettede det op paa alle Afgrøder, omend Skaden paa Høet ikke kunde gøres om, men forøvrigt er det forbavsende saa mange, der bjærger Høet paa Rytter, og 1946 har nok gjort yderligere god Propaganda her.

Høsten kom ret sent i Gang, og Vejret i August—September formede sig paa den Maade, at de, der siger, at bare man giver Tid, faar man altid høstet, ikke fik Ret. Vejret i August var ustadigt, men i de første tre Uger af September stadig Regn, og da det var mildt det meste af Tiden, groede det ikke bjærgede Korn i Hobene. Den knappe Forsyning med Arbejdskraft gjorde i mange Egne ikke Sagen bedre, og man kunde se Hestekraft anvendt til at trække de tilgroede Hobe fri af Grunden. Der er sket megen Skade og megen Forringelse paa en Del af Kornhøsten, Kærne som Halm, men alligevel blev Kornhøsten i Gennemsnit over normal og vel ogsaa over det forventede.

Den vaade September var gunstig for Græs og Roer, men den sene Høst og Fugtigheden forsinkede og besværliggjorde Saaningen af Vintersæd, og det er tænkeligt, at de i Forvejen en Del reducerede Vintersædsarealer er blevet yderligere indskrænkede. Udlægsmarkerne groede godt til og gav efterhaanden god Græsning, men de er ofte stærkt plettede af Hobsteder. Sidst i September bedredes Vejret; det sidste Korn og Frøafgrøderne blev kørt ind, Vintersæden saaet, og Kartoffelhøsten kom i Gang. Oktober—November gav et usædvanligt godt Arbejdsvejr, og naar undtages de faa Dage med ret haard Frost sidst i Oktober, der anrettede nogen Skade paa Roer og Kartofler, kunde Roearbejdet udføres hurtigt, Roerne bjærges usædvanligt rene, og den fyldige og friske Top komme til god Gavn som Foder og i Siloerne. I det gode Vejr kunde Kreaturerne være ude, saa længe der var noget at græsse, men ret kølige Nætter og Frosten standsede Græsvæksten. Det milde Vejr i November bødede en Del paa den sene Saaning af Vintersæden, som efterhaanden kom godt til Kræfter, og Efteraarsarbejdet gjorde gode Fremskridt og var langt fremme, da Frosten satte ind den 12. December. Men efter at alle Besværligheder er overstaaet, vil Landmændene med Taknemmelighed mindes Landbrugsaaret 1946.

Arealanvendelse.

Der er ikke i Aarets Løb sket store og væsentlige Ændringer i Arealanvendelsen, men bestemte Tendenser kan dog følges.

Hveden bliver stadig ved, omend langsomt, at vinde ind paa det i Fimbulvintrene tabte Areal; derimod ser det ikke ud til, at man vil dyrke mere Rug end før Krigen. I Stedet for Hvede vil man aabenbart hellere dyrke Vaarsæd end Rug. Det kan nok volde nogen Betænkelighed, da vore Vintersædsarealer er paa Grænsen af, hvad der er nødvendigt, og man ikke hvert Aar kan regne med at faa en stor Kornhøst, ligesom det af flere Grunde er usikkert i hvilken Grad, vi kan dække en eventuel Mangel af Brødkorn igennem Import.

Bælgsæden, der aldrig har spillet nogen stor Rolle her i Landet, men som dog under Krigen gik noget frem, er atter i stærk Tilbagegang. Det er for usikre og for lidt givtige Afgrøder under vore Forhold, og Høsten i 1946 har utvivlsomt bestyrket denne Opfattelse.

Kornarealer ialt er gaaet tilbage igen i Aar og viser siden før Krigen en Tilbagegang paa 71 500 ha eller ca. 5,5 pCt. Det maa siges at være en ret betydelig Tilbagegang, der dog har kunnet opvejes af et stigende Hektarudbytte. Denne Tilbagegang skyldes Fremgang i Rodfrugtarealer og Nedgang i Landbrugsarealet i det hele taget, men det tør forudses, at Kornet atter vinder frem paa Rodfrugternes Bekostning i Betragtning af Arbejdsforsyningen. Men det vil altsaa sige, at man i Betragtning af Produktionsforventningerne hidtil har fundet det fordelagtigst at opretholde eller udvide Rodfrugtdyrkningen og indskrænke Kornarealet.

Af *Rodfrugterne* har Kartoflerne praktisk taget holdt Stillingen fra i Fjor, og naar henses til de høje Priser, der igen i Aar betales for Kartofler, tør man nok spaa, at Arealet i 1947 næppe vil gaa tilbage; trods Arbejdsvanskeligheder og i Aar Vanskeligheder med Sygdomsbekæmpelse, maa Kartoflen med de opnaaede Priser være en særdeles fordelagtig Afgrøde. Af Foderroerne fortsætter Runkelroen sin Tilbagegang til Fordel for Fodersukkerroer og Sukkerroer til Foderbrug, der er gaaet frem med 3400 og 5700 ha, samt Kaalroer, der har en Fremgang paa 2700 ha. Den fugtige Sommer har sikkert begunstiget Kaalroen, og det bliver næppe muligt at rokke ved dens førende Stilling, før helt tilfredsstillende Optagere er konstrueret for Bederoerne.

Arealanvendelse efter Statistisk Departements Tællinger, ha.

	1939	1945	1946	1946 ÷ 1939	1946 ÷ 1945
Hvede	133 500	87 300	90 300	÷43 200	+ 3 000
Rug	137 000	161 200	137 700	+ 700	÷23 500
Byg	420 900	407 500	422 400	+ 1 500	+14 900
Havre	376 400	336 000	343 700	÷32 700	+ 7 700
Blandsæd	303 900	303 900	301 100	÷ 2 800	÷ 2 800
Bælgsæd	3 100	12 200	8 100	+ 5 000	÷ 4 100
Korn ialt	1 374 800	1 308 100	1 303 300	÷71 500	÷ 4 800
Kartofler	69 500	107 200	106 400	+36 900	÷ 800
Runkelroer	142 300	79 200	69 400	÷72 900	÷ 9 800
Tørstofrige Roer	64 200	94 500	103 600	+39 400	+ 9 100
Kaalroer	191 900	212 300	215 000	+23 100	+ 2 700
Turnips	11 800	8 400	7 400	÷ 4 400	÷ 1 000
Gulerødder	4 700	3 300	3 400	÷ 1 300	+ 100
Fabriksroer	39 600	39 400	41 300	+ 1 700	+ 1 900
Cikorierødder	600	700	1 100	+ 500	+ 400
Rodfrugter ialt	524 600	545 000	547 600	+23 000	+ 2 600
Andre Høstarealer	50 800	93 600	83 400	+32 600	÷10 200
Brak	31 900	12 700	14 800	÷17 100	+ 2 100
Græs og Grønfoder	740 000	744 000	751 300	+11 300	+ 7 300
Heraf Lucerne	19 900	26 100	23 300	+ 3 400	÷ 2 800
Arealer i Omdriften	2 722 100	2 703 400	2 700 400	÷21 700	÷ 3 000
Græs udenfor do.	528 300	450 900	472 800	÷55 500	+21 900
Læggeplads til Tørv	—	25 300	18 400		÷ 6 900
Landbrugsareal ialt	3 250 400	3 180 000	3 191 600	÷58 800	+11 600

Det lykkedes ved at stille Præmier i Udsigt at bringe Fabriksroearealet lidt i Vejret, men det synes tvivlsomt, om Arealforøgelsen er stor nok til at gøre Præmiebetalingen effektiv. Det maa dog være muligt paa den ene eller anden Maade at bevare Sukkerroearealet i Betragtning af den betydningsfulde valutariske Rolle, Sukkeret spiller for Tiden. Der er vel næppe Tvivl om, at Roearealet i Sukkerroeegnene ligger paa Maksimum i Betragtning af Arbejdsforsyningen; herpaa tyder Areal-

tegningen i Foraaret, der gik tilbage paa de store Gaarde, men frem paa de mindre. Da det viser sig muligt at tegne betydelige Arealer til Sukkersaftfremstilling rundt i Landet, skulde det ogsaa være muligt at tegne Arealer til Sukkerproduktion. Saa vidt det erindres, blev der sidste Aar tegnet ca. 10 000 ha til Sukkersaftproduktion eller ca. 25 pCt. af Fabriksroearealet, og det kunde være interessant at faa fastslaaet, hvor disse Arealer er tegnet. Noget andet er, at Vilkaarene for denne Tegning er ikke saa lidt forskellige fra Fabrikskontrakterne; for det første opnaar Dyrkerne at faa et Antal kg Sukkersaft pr. ha tilbage, for det andet taber Betalingsvilkaarene sig ofte i det dunkle. Men naar Saftroerne kan transporteres, kan Sukkerroerne det ogsaa, og det er muligt, *at man efterhaanden maa ind paa den ofte fremsatte Tanke at lade Sukkerproducenterne faa nogle Kilo Sukker pr. ha eller pr. Ton Roer for at friske op paa Tegningslysten. Som Forsyningsforholdene ligger nu efter Krigen, kan der ikke mere ud fra moralske Synspunkter indvendes noget imod denne Fremgangsmaade, og den kan have den store Fordel at skabe Basis for Tilførslen ude fra af meget nødvendige Varer.*

I *Græsarealer* er der kun smaa Bevægelser, men Lucernen har fortsat sin i Fjor indledede Tilbagegang. Det er mærkeligt med denne Plante, som alle taler om og roser, men som faa rigtig vil dyrke. Det er nok saaledes, at den ikke vil slaa rigtig an, før man faar gjort den lige saa dyrkningssikker som Rødkløveren, hvad enten dette kan ske ved at finde de Krav til Dyrkningsvilkaar, den stiller paa de enkelte Jorder, eller ved at fremelske akklimatiserede Stammer.

Landbrugsarealet ialt viser en lille Fremgang, hvilket skyldes, at Bunden er skrabet lidt haardere i Aar end i Fjor, d. v. s., større uden for Omdriften liggende Arealer er talt som Landbrugsareal. Ellers maa man forudse, at Tilbagegangen i Landbrugsareal, som var temmelig stærk under Krigen, vil fortsættes, da vi ikke har store Ødearealer at inddrage under Dyrkning, og Bebyggelsen samtidig hvert Aar fortærer Landbrugsjord.

Andre Høstarealer.

Denne Arealgruppe dækker over Frø- og andre Salgsafgrøder, herunder Industriplanter. Disse forskellige Afgrøder fortsætter nu paa tredie Aar Tilbagegangen, der er paa 10 200 ha, hvilket udelukkende skyldes Tilbagegang i Industriplanter, som nedenstaaende Oversigt viser.

De vigtigste Frø- og Handelsplanter, ha.

	Frø ialt	Roe-frø	Bælgpl.-frø	Græs-frø	Have-frø	Olie-hør	Spind-hør	Hamp	Sen-nep	Have-sager
1946	54 853	5 684	16 695	25 535	1 881	1 200	3 500	—	7 200	9 152
1945	52 944	5 257	15 603	24 482	1 471	2 600	8 000	300	13 200	8 542
1939	41 900	3 615	10 197	23 435	838	—	1 500	—	3 000	7 120

Frøarealerne er ret stabile, ogsaa for de enkelte Arter og Varieteter inden for de enkelte Grupper, men de ligger dog relativt højt, og det maa haabes, at der kan skabes Eksport for den store Produktion af visse Sorter. Der ses efter Krigen at være bragt en betydelig Frøeksport i Stand, som det synes til tilfredsstillende Priser. Græsfrøeksporten har saaledes i Tiden Januar—Oktober hjembragt ca. 22 Mill. Kr. eller ca. 2,3 Kr. pr. kg, Roefrøeksporten har hjembragt 7,7 Mill. Kr. eller ca. 3 Kr. pr. kg. Det er Priser, som antagelig kan gaa an uden at friste til Spekulation.

Med de Priser, der under Krigen har været fastsat paa Frø, har enkelte Dyrkere i enkelte Sorter nu og da kunnet hjemtage endog betydelige Gevinster. Det vil altid være Tilfældet med en Avl som Frøavlen, der er Klimasvingningerne fra Sted til Sted saa stærkt prisgivet, men Gennemsnitsudbyttet, opgivet af D. L. F. til 1900—2000 Kr. pr. ha, har altsaa ikke været saa højt, at det har lokket de meget store Arealer frem. Der er jo i denne Avl Tale om ofte endog store Produktionsomkostninger.

Den vaade Sommer i Aar har imidlertid været Frøavlen meget ugunstig. Der var ofte smaa Høstudbytter for Rødkløver, endda halvt eller ofte intet Udbytte paa Grund af daarligt Vejr under Blomstringen og Bjærgningen. Det er derfor forstaaeligt, at visse Frøpriser er blevet forhøjet for at holde Dyrkernes Humør oppe.

Industriplanteproduktionen er man ved at omstille til Fredsfod, d. v. s., at de under Krigen gældende Prisgarantier er ved at bortfalde og dermed bortfalder ogsaa Rentabiliteten ved Dyrkningen af disse Planter. Der har for Oliehør og Gul Sennep været garanteret Priser paa Kr. 1,44 og Kr. 1,20 pr. kg, men disse Priser mente Industrien, der ikke tilnærmelsesvis kunde være Tale om for Høsten 1946, da Oliefrø skulde kunne købes udefra til meget lavere Pris. Det saa derfor ud til, at Dyrkerne helt maatte indstille sig paa de Vilkaar, som disse ydre Priser kunde betinge, men i sidste Øjeblik gav Industrien visse Pristilsagn for Oliehør, saaledes at det lykkedes at sikre et lille Areal paa 1 200 ha. Dette er antagelig meget betimeligt, fordi det i 1946 ikke blev muligt at indføre væsentlige Mængder, hverken af Hørfrø eller Hørfrøolie, og saa vidt man kan skønne, er Udsigterne ikke meget bedre for den første Del af 1947. Der var til og med Oktober indført 12 000 hkg Hørfrø til en Pris af 63 Øre pr. kg. Prisen var altsaa under det halve af den tidligere danske Pris, men Mængden var altfor lille. Der er paa dette Omraade sket det, at Argentina er blevet omtrent Eneleverandør af Hørfrø, og man insisterer paa kun at sælge Olie og Kager i Stedet for Hørfrø. Forarbejdningsprocessen vil man forbeholde den hjemlige Industri, men endvidere optræder andre Lande, især England, som stærke Købere til den argentinske Hørfrøolie, saa vi faar ingenting. Man er altsaa for denne Vares Vedkommende kommet i den forudseelige Situation, at den er blevet meget billigere, men man kan intet købe af den. Som omtalt andetsteds har England købt den overvejende Del af den argentinske Hørfrøproduktion for indeværende Høstaar.

For Gul Sennep ligger Forholdet noget anderledes; der er ingen Prisgarantier givet, men en Del Landmænd vil gerne dyrke denne Afgrøde, og et Areal med Gul Sennep kunde dermed sikres, men det blev dog kun ca. det halve af Aaret før.

En Del Landmænd, der var blevet tilfredse med Dyrkningen af disse to Afgrøder, har kritiseret denne Udvikling. Der er hertil at sige, at enhver kan dyrke disse Afgrøder i det Omfang, han synes om det, men til de Priser, Oliefrø og Olie be-

tinger efter Indførselsprisen, vil det blive en daarlig Forretning sammenlignet med Korn. Noget andet er, at man fra Industriens Side har været for hurtig i Vendingen med at yde sin Bistand til Likvideringen af Oliefrødyrkningen, fordi Priserne som nævnt nok er lavere ude fra, men Varerne kan ikke faas.

Spindhørren kunde ingen Tilsagn om Sikkerhed faa, og derfor reducerede Dyrkerne, der maa bære hele Risikoen, Arealet til det halve. Det er tidligere blevet anført i denne Oversigt, at det kan antages, at Høravlen her i Landet, rationelt drevet, kan have visse Muligheder i Konkurrence med udenlandsk Hør, og det skulde derfor være rimeligt, at man gav denne Avl en vis Støtte nu i Overgangstiden fra Krig til Fred, til Forholdene var afklarede, ikke mindst i Betragtning af den uvurderlige Hjælp Hørproduktionen har ydet under Krigen, ja paa Baggrund af disse Erfaringer kunde man fristes til at sige, at der skal en Del Mod til at lade Høravlen sejle sin egen Sø. Foreløbigt ser det ud til, at en Del af Skætterierne vil fortsætte og se Tiden an, hvilket vil sige, se an, hvorledes de opnaaelige Priser vil paavirke Dyrkerne; andre er i fuld Gang med at forberede Likvidering. Skal der ske noget med „Plan" i, skal det derfor være snart.

Havesager i Marken er gaaet lidt frem Aar for Aar under Krigen; det er naturligvis de gode Priser paa disse Produkter, der har virket. Denne Tendens kunde maaske synes en Udviklingslinie, især for det mindre Landbrug, men det er det næppe. Det samme gælder for Arealer med erhvervsmæssigt Havebrug, som blev talt i 1945. Statistisk Departement har opgjort, at der fandtes 19 937 Virksomheder med erhvervsmæssigt Havebrug, hvoraf ca. 13 000 i Forbindelse med Landbrug.

Der ses at have fundet en meget stærk Udvikling Sted inden for de anførte Produktioner, og at de har faaet en saadan Udbredelse, at de nu vedrører et meget betydeligt Antal Landbrug. Det gælder saavel Frugtavl som Køkkenurteproduktion, og som et lille Sidespring skal det her bemærkes, at den stedfundne Udvikling stærkt understreger Betimeligheden af en Uddannelse af den nye Slags Planteavlskonsulenter, der be-

Erhvervsmæssigt Havebrug i 1945.

	1945	1940	1935
Antal Virksomheder	19 937	13 032	8 307
Arealer med Gartneri, Frugtavl, Havebrug, ha	23 807	18 122	10 096
Landbrugsareal	266 478	179 309	75 134
Ialt Areal	290 285	197 431	85 230
Arealer med Frugttræer, ha	10 828	7 915	4 209
Planteskoler, ha	1 212	1 204	1 058
Blomster, Køkkenurter, ha	10 847	8 484	4 560
Bænke, Drivhuse, ha	920	519	369

hersker baade Landbrugets Planteavl og en Del af Havebrugets. Denne Uddannelse søges nu iværksat ved at give Landbrugsstuderende Adgang til Undervisning i Frugtdyrkning og Køkkenhavedyrkning.

Høstudbytte og Foderforsyning.

Høsten i Aar naaede med 76,2 Mill. Afgrødeenheder svært op paa Siden af den store Høst i 1943, som var paa 77,3 Mill., men Kornudbyttet er af samme Størrelse med 38,9 Mill. hkg. Tages endvidere den usædvanlige gode Græsning i Aar i Betragtning, er det sandsynligt, at 1946 bliver det bedste Landbrugsaar siden 1938.

Høstudbyttet efter Statistiske Efterretninger.

	Mill. hkg				Mill. Afgrødeenheder			
	1946	1945	1939 —43	1934 —38	1946	1945	1939 —43	1934 —38
Hvede	3,0	2,8	2,0	3,8	3,0	2,8	2,0	3,8
Rug	2,9	3,1	3,5	2,6	2,9	3,1	3,5	2,6
Vaarsæd	33,0	30,2	29,1	29,2	30,4	27,8	26,8	26,8
Korn ialt	38,9	36,1	34,6	35,6	36,3	33,7	32,3	33,2
Kartofler	18,8	16,1	15,0	13,5	4,1	3,6	3,4	3,2
Foderroer	211,8	203,3	224,8	243,2	24,8	23,9	26,9	27,9
Fabriksroer	14,6	12,9	16,1		3,4	3,0	3,8	
Hø	18,8	19,8	14,0	19,7	7,6	8,0	5,7	7,9

76,2 72,2

Kornhøsten ses at have været særdeles tilfredsstillende, 2,8 Mill. hkg større end i Fjor, hvilket under de gældende Tilførselsforhold maa faa en ikke ringe Betydning. Det kniber imidlertid som alt omtalt med Vintersædsavlen; den er, naar Saasæd, Svind samt Fritagelse for Leveringer gaar fra, lige paa Forsyningsgrænsen, og da vi ikke raader over Reservelagre, maa der aabenbart gøres noget for at holde Produktionen oppe. I Aar kan der imidlertid intet gøres, og da Arealerne næppe er saa store som i Fjor paa Grund af de vanskelige Vejrforhold i Sædetiden, kan vi med en middelmaadig Avl til næste Aar blive nødt til at gaa til en Forringelse af Brødet.

Kartoffelavlen er betydelig bedre end i Fjor, 2,7 Mill. hkg større, svarende til et Arealudbytte paa 177 hkg pr. ha mod 150 og 144 de to foregaaende Aar og 171 før Krigen. Den vaade Sommer har dog begunstiget Skimmelangrebene, og hvor der ikke har været gennemført en rationel Sprøjtning, kan dette nok nedsætte Kvaliteten og Salgsmængden en Del. Det maa dog meget stærkt understreges, at Kvaliteten af de store Partier Kartofler, der gaar til Eksport, maa holdes paa et upaaklageligt Niveau, for som Forholdene ligger, har vi en betydelig Chance for at indarbejde os paa Kartoffelmarkedet i Sydvesteuropa og i de andre Lande, der regelmæssigt indfører Læggekartofler, men Forudsætningen er rigtignok, at man fuldt ud og i enhver Retning kan staa ved det, der er i Sækkene. Det er paa denne Maade, at Holland før Krigen oparbejdede sin betydelige og rentable Eksport af Læggekartofler, og det maa haabes, at Kartoffelkontrollen har saa fast Haand om denne Eksport, at den stærke Efterspørgsel ikke giver mindre nøjeregnende Producenter og Eksportører Muligheder.

Sukkerroeudbyttet er en Del større end i Fjor, 14,6 Mill. hkg mod 12,9 Mill. hkg, svarende til Hektarudbytter paa 351 og 332 hkg. Sukkerudbyttet ses for nylig at være opgjort til ca. 195 Mill. kg mod ca. 165 Aaret før, og der skulde derefter være Muligheder for en betydelig Eksportforøgelse. Forøvrigt henvises til de under Sukkerroearealet gjorte Bemærkninger om Sukkerproblemet.

Udbyttet af *Foderroer* er lidt bedre end i Fjor. *Høhøsten*

derimod lidt mindre, og den samlede Foderbalance kommer derefter til at se saaledes ud sammenlignet med de nærmest foregaaende Aar.

	Mill. Afgrødeenheder			
	Korn	Foderroer	Hø	Ialt
1946 ÷ 1945	+ 2,8	+ 0,9	÷ 0,4	+ 3,3
1946 ÷ 1944	+ 1,7	+ 4,0	÷ 0,9	+ 5,8
1946 ÷ 1939/43	+ 4,2	+ 2,1	+ 1,9	+ 4,0

Der er ikke medtaget Sukkerroeaffald, som er rigeligere i Aar end i Fjor; Halmen anses for at være tilstrækkelig, og Kartoflerne er ladet ude af Betragtning. Der vil naturligvis blive fodret flere Kartofler op i Aar end i Fjor, fordi Avlen er større, men det ser ud til, at Eksporten og Hjemmemarkedet kan absorbere alle brugbare Sorter. Det anføres da ogsaa, at Kartoffelkogeanlægene i Aar almindeligt staar ubenyttede, hvilket er forklarligt, da Svinene ikke kan konkurrere med Eksportpriserne. Høforsyningen er ringere i Aar end i Fjor i Kvantitet og vel navnlig i Kvalitet, hvilket er at beklage, naar de yderst knappe Tilførsler af Oliekager, hvorom mere siden, tages i Betragtning. Naar henses til, at Kvægbesætningerne er mindre end i Fjor, maa Grovfodersituationen siges at være gunstig, og der skulde være rigeligt med Grovfoder til alle de større Husdyr, saaledes at der kan spares paa Korn til Svin og Høns.

Husdyrhold og Husdyrproduktion.

Der har i Aarets Løb fundet en Del Forskydninger Sted i Husdyrholdets Sammensætning, som følgende Tabel viser.

Hestebestanden er gaaet yderligere frem og tør nu siges at ligge over Behovet, selv om det tages i Betragtning, at der stadig er 29 000 Heste i Byerne mod 17 000 før Krigen, og at der ogsaa i Landdistrikterne findes et ikke ubetydeligt Antal Heste som Erstatning for Lastbiler. I Betragtning af Vanskelighederne med at faa Indførselen af Biler og Traktorer i Gang, er der dog stadig Brug for mange Heste, men efterhaanden som denne Indførsel forøges, maa Hestebestanden formindskes.

Husdyrbestanden i Tusinder efter Statistisk Departements Tællinger.

	Juli 1939	Juli 1945	Juli 1946	1946 ÷ 1939	1946 ÷ 1945
Heste	594	644	651	+ 57	+ 7
Heraf Føl	54	73	67	+ 13	÷ 6
Kvæg ialt	3 326	3 237	3 176	÷ 150	÷ 61
Heraf Malkekøer	1 642	1 578	1 595	÷ 47	+ 17
Heraf Kalve	864	853	804	÷ 60	÷ 49
Svin ialt[1]	3 182	1 646	1 779	÷ 1 403	+ 139
Heraf Søer	397	199	193	÷ 204	÷ 6
Faar	147	213	178	+ 31	÷ 35
Høns[2]	33 297	16 372	18 039	÷15 258	+1 667
Kalkuner	99	—	48	÷ 51	—
Ænder	895	—	461	÷ 434	—
Gæs	393	—	325	÷ 68	—
Kaniner	299	343	220	÷ 79	÷ 123

[1]) 9. Februar 1 749 000 Svin ialt 193 000 Søer.
4. Maj 1 885 000 „ „ 197 000 „
13. Juli 1 749 000 „ „ 191 000 „
5. Oktober 1 876 000 „ „ 191 000 „
16. November 1 818 000 „ „ 185 000 „

[2]) Kyllinger: 1946: 10 507 000, 1945: 8 517 000, Fremgang 1 990 000.

Det er næppe rimeligt at antage, at der kan udvikles nogen væsentlig Eksport paa langt Sigt. I alle Lande indstiller man sig paa mekanisk Trækkraft, herunder paa Traktoren i Landbruget, paa samme Maade, som vi forbereder det eller i hvert Fald taler om det, og kommer dette til at slaa til, maa vor Hestebestand reduceres stærkt. Det maa bemærkes, at allerede i 1939 var Hestetallet paavirket af den forestaaende Krig, og altsaa relativt højt. Eksporten til U. N. R. R. A. synes med dette Aar at faa en Ende, selv om der stadig kan afsættes en Del Heste til de krigshærgede Lande. De vigende Hestepriser har haft til Følge, at en Del Føl og Plage er blevet solgt til Slagtning, og i Betragtning af de opnaaede Priser er det sikkert det fornuftigste, der kunde gøres, selv om man umiddelbart er imod Fremgangsmaaden, fordi Hesten ligesom indtager en anden Stilling i vor Bevidsthed end de øvrige Produktionsdyr. Samtidig har den vigende Hestekonjunktur medført en Nedgang i bedækkede Hopper fra 126 000 i 1945 til 81 000 i 1946.

Kvægbestanden er gaaet tilbage med 61 000. Der er imidlertid en Fremgang for Køer, men Tilbagegang for Tillægget, idet Kalve er gaaet tilbage med 49 000 og Kvier med 21 000. Der fremkom i Forsommeren en Del Rygter om store Besætningsreduktioner paa Grund af Arbejdermangel, om hvordan hele Besætninger og drægtigt Kvæg vandrede til Slagterierne, men man ser, at indtil Juli Maaned har disse Rygter ikke haft meget paa sig, i hvert Fald har de ikke svaret til Virkeligheden, som Rygter sjældent gør. Nu i Efteraaret hører man noget om det samme igen og med samme Begrundelse, og der skal antageligt lægges det samme deri som i Forsommeren, selv om der utvivlsomt er Tale om nogen stedfindende Reduktion af Kvæghold et. Dette viser bl. a. Eksporttallene, idet der i Aarets første 11 Maaneder er eksporteret ca. 109 000 Stkr. Kvæg mere end Aaret før. Man maa antage, at med de gældende Arbejdslønninger maa Kvæghold et blive en Del reduceret, men som yderligere Aarsag maa de svigtende Oliekagetilførsler tages i Betragtning. Kunde der faas Oliekager efter Behov, er det sandsynligt, at Fodermesterlønnen vilde stige, og Kvægbesætningerne blive opretholdt, saa fundamental som Kvægproduktionen nu engang er her i Landet, og der skal ikke saa forfærdelig megen Besætningsreduktion til, før man bliver ked af det paa Grund af manglende Muligheder i anden Afsætning.

Tyreholdet er i stadig Tilbagegang. Der findes nu 50 000 Tyre mod 69 000 i 1939. Det er utvivlsomt Virkningerne af Inseminering en, som udviser stadig og støt Fremgang. Efter Departementets Tællinger er nu 435 000 Køer „Medlemmer" af de nymodens Foreninger, som en kendt Konsulent kalder Foreningerne for kunstig Sædoverføring. Det er 27,6 pCt. af samtlige Køer mod 24,0 pCt. i Fjor og 0,1 pCt. i 1937, da Foranstaltningen blev startet. 613 Tyre er tilstrækkelig til denne store Virksomhed, og det vil altsaa sige, at hvis alle Køer befrugtes paa denne Maade, vilde der være Brug for ca. 2 400 Tyre mod ca. 70 000 midt i Trediverne. Det er ikke gode Perspektiver for Tyreproduktionen, som der forøvrigt allerede for en Del Aar siden er gaaet en Del Spekulation i.

Svinebestanden har i Aarets Løb holdt sig mærkværdig kon-

stant omkring 1,8 Mill. Stkr. med ca. 190 000 Søer, der altsaa maa være den Bestand og Produktion, som svarer til det foreliggende Fodringsgrundlag. *Hønsebestanden* er derimod i Fremgang, og det kan paa Kyllingetillægget se ud til, at Fremgangen tænkes fortsat. Prisrelationerne maa være til Fordel for Hønseholdet. *Faarebestanden,* der i Fjor gik lidt op, er i Aar gaaet stærkt tilbage, hvilket forklares med den stærke Nedsættelse i Uldprisen og den i Udsigt stillede yderligere Nedgang samt naturligvis lavere Priser paa Faare- og Lammekød.

Der er anført Tal for det store Fjerkræ, *Kalkuner, Ænder* og *Gæs,* der viser Nedgangen for disse Arter under Krigen. Man faar herved den væsentlige Forklaring paa de knappe Forsyninger og opdrevne Priser paa disse Fugle; en yderligere Forklaring er, at Landbruget nu har bedre Raad end før Krigen, saa det kan spise den Del, der tilkommer det. *Kaninerne* er i stadig og katastrofal Tilbagegang. Antallet er nu mindre end før Krigen, men det drejer sig ogsaa om et Husdyr, som man er lige ved at sige, ikke har sin Plads i et Land med saa høj Levestandard, som vi forhaabentlig vedblivende maa have det. I selve Landbruget passer Kaninen ikke ind; det er mere rentabelt at holde Kvæg og Høns, og uden for Landbruget bliver Kaninhold Beskæftigelse for Børn eller en særlig Produktion.

Omvendt er det gaaet med *Pelsdyrene,* men disse er der ogsaa flere Penge i. Skindprisernes Udvikling har dog standset Fremgangen i Sølvræveavlen; derimod er Mink, Sumpbæver og Blaaræv gaaet stærkt frem siden i Fjor.

Husdyrproduktionen har i 1946 ligget ret betydeligt over Aaret før, som det fremgaar af nedenstaaende Opstillinger hentede fra Statistisk Departements Opgørelser. Den større Mælkeproduktion skyldes det større Koantal samt dels den gode Græssommer, dels de, omend smaa, indførte Oliekagemængder, og endelig har for Kødproduktionen Reduktionen i Kvægbesætningerne gjort sig gældende. Der er anført Mælkeproduktionens Indekstal for de 10 første Maaneder for de to Aar, 1945 og 1946, der viser, hvorledes Produktionen Maaned for Maaned har ligget højest i 1946.

Maanedligt Indekstal for Mælkeproduktion. 1935 = 100.

	Jan.	Feb.	Marts	April	Maj	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Jan.—Okt.
1945	58	57	61	73	99	111	106	99	96	85	85
1946	66	68	73	85	109	117	112	104	94	87	92

Det vil af Tallene ses, at Forskellen er størst og stigende i Foraarsmaanederne — det er Virkningen af Oliekagerne — derimod mindre og aftagende i Løbet af Sommeren, ja i September var Produktionen lavere end i 1945. Aarsagen var det regnfulde Vejr, men Mælkeproduktionen var for de 10 anførte Maaneder 3 940 Mill. kg eller kun 8 pCt. mindre end i 1935, der er Basisaar for Beregningerne.

Oversigten over den samlede Husdyrproduktion ser saaledes ud:

Husdyrproduktionen, maanedligt Indeks for 10 Maaneder. Stat. Departement. Indeks 1935 = 100.

	Mælk		Smør		Ost		Flæsk	
	Mill. kg	Indeks	Mill. kg	Indeks	Mill. kg	Indeks	Mill. kg	Indeks
Jan.—Okt. Gns. 1939 ...	—	102	—	(110)*	—	(107)*	—	98
„ „ „ 1945 ...	368	85	11,3	78	4,2	144	14,5	55
„ „ „ 1946 ...	394	92	12,1	84	5,1	176	15,5	60

	Æg		Kød		Samlet
	Mill. kg	Indeks	Mill. kg	Indeks	Indeks
Jan.—Okt. Gns. 1939	—	(123)*	—	(101)*	102
„ „ „ 1945	4,9	60	10,1	85	70
„ „ „ 1946	5,2	61	13,2	108	78

*) Indekstallet er for hele 1938.

Der er foruden for Mælkeprodukter Opgang for Flæsk og Kød, og det samlede Indeks er gaaet op fra 70 til 78. Der er dog hertil at sige, at den store Opgang i Kødproduktionen er et Fattigdomstegn. Den er ikke alene Udtryk for en Produktion, men tillige for en Reduktion, og man fristes til at tilføje, at man forhaabentlig til næste Aar ser en Tilbagegang i Kødproduktionen som Udtryk for, at Kvægproduktionen er blevet stabiliseret ved større Tilførsler af Oliekager. Sker dette ikke, er der heller ingen Udsigt til, at Mælkeproduktionen kan opretholdes.

Man vil bemærke, at Mælkeproduktionen er gaaet relativt stærkere frem end Smørproduktionen, hvilket hænger sammen med den stigende Osteproduktion og et stigende Forbrug af Konsummælk. Osteproduktionen er 76 pCt. større end i 1935, og Konsummælkforbruget var i 1945 802 Mill. kg eller ca. 20 pCt. af Mælkeproduktionen mod 645 Mill. kg eller 12 pCt. af Produktionen i 1938.

Produktionsudsigterne.

I Tiden indtil næste Høstaar vil Produktionsmulighederne i Husdyrbruget i alt væsentligt være givet med vort eget Produktionsgrundlag, idet der kun kan ventes smaa Tilførsler udefra. Som omtalt i Pressen har England købt en stor Part af Argentinas Oliekageproduktion, og større Forsyninger fra andre Omraader kan næppe ventes. Dette Køb kan dog ikke gennemføres uden videre, thi der sidder stadig i Washington en Kommission, i hvilken vi er repræsenteret af Statskonsulent *S. Sørensen* og med England som Medlem, som fordeler Produktionen af Oliekager til de forskellige Lande. Men det er tænkeligt, at England har budt Prisen saa højt op, at det er sikker paa at beholde Løvens Part af Partiet paa samme Maade som i 1946. Det ses ogsaa, at andre Lande, der har et presserende Behov for Foderstoffer som Norge og Sverige, byder meget høje Priser for Oliekagerne, og man er her ved et for Tiden karakteristisk og interessant Problem. Vi genkender i internationalt Format Spillet om Frihandelskornet herhjemme; der er alt for faa Oliekager, og de enkelte Lande, der optræder som Købere, byder Priserne op efter Grænsebetragtninger. De spørger ikke om, hvilken Pris Oliekagerne i Gennemsnit kan udnyttes til i Produktionen, men om den direkte Fordel, de kan bringe, naar de tilføjes i den løbende Produktion. For saa vidt er der ikke noget Nyt i dette. Prisen paa Oliekager er altid blevet fastsat paa denne Maade, fordi Oliekagerne var den sjældnere og uundværlige Vare, men der var dog saa rigeligt af dem, at en Forøgelse i deres Mængde vir-

kede prissænkende, baade fordi Mælkeudbyttet pr. kg blev aftagende, og fordi Mælkeprisen faldt med stigende Produktion. Nu er dette anderledes; der er alt for faa Oliekager, og Mælkeprisen er i alle Lande høj, ligesom Mælkeproduktionen de fleste Steder er for lille, og derfor kan der betales en høj Pris for Oliekagerne. Hvis man faar 1 kg Mælk for 50 g Æggehvide, fordi Foderet som f. Eks. her i Landet har et stort Overskud af Kulhydrat, hvilket ogsaa er Tilfældet i de andre nordvesteuropæiske Lande — hvis endvidere Kagerne indeholder 300 g fordøjelig Æggehvide pr. kg, og Mælken som hos os koster 30 Øre pr. kg, er Maksimumsprisen, der kan betales for Kagerne, 1,80 Kr. pr. kg, men saa levnes der intet til Producenterne.

Da Mælkeprisen er en af Determinanterne for Kageprisen, kan denne bydes yderligere op, hvis Mælkeprisen er højere. Det er præcis dette, der er Tilfældet i England. Mælkeprisen ligger der omkring 50 Øre pr. kg til Producenterne, og disse kan derfor betale en meget høj Pris for Kagerne, hvilket er Baggrunden for de høje engelske Pristilbud paa Oliekager. Da der er Mælkemangel, løber man ingen Fare for, at en forøget Produktion skal trykke Mælkeprisen.

Det er indlysende, at denne ejendommelige Situation i høj Grad er til vor Skade og forøvrigt rummer en god Del Tvetydighed. England kræver af os en betydelig billigere Produktion end af dets egne Landmænd, men samtidig er de høje Priser, de engelske Landmænd faar f. Eks. for deres Mælk, medvirkende til at drive Prisen op paa det for os uundværlige Produktionsmiddel, som Oliekagerne er. Man har her i Renkultur Virkningerne af Subsidiepolitik. Hvis England overlod os en god Portion af Oliekagerne til en rimelig Pris, vilde det kunne faa mere og billigere Smør — Mælk for den Sags Skyld ogsaa.

Det er nu et Spørgsmaal, hvilken Pris vi kan betale for Oliekagerne. Under de oven for opstillede Forudsætninger, kunde der betales indtil 1,80 Kr. pr. kg 30 pCt.-Kager,

men det er klart, at saa højt kan Landmanden ikke gaa; der maa levnes noget til Fortjeneste, ekstra Arbejde, Risiko, saa højere Pris end 70—80 Øre pr. kg kan han ikke betale med Fordel. Nu synes det imidlertid af Produktionsstatistikken at fremgaa, at de i Fjor Foraar indførte Kager ikke gav saa stort et Udslag i Mælk som forudsat i det anførte forenklede Eksempel, selv om en Række Forhold gør det vanskeligt at konstatere dette nøjagtigt. Men der er dog adskilligt, der underbygger dette Skøn; man har f. Eks. lært at holde bedre Hus med Æggehviden, baade ved Foderets Bjærgning og Anvendelse, og man er gaaet over til i høj Grad at lade Køerne kælve om Foraaret, hvorefter der er en lav Ydelse i Vintertiden, der giver bedre Overensstemmelse med Æggehvideforsyningen. Tilskudet af Æggehvide i Oliekagerne sættes derfor ind paa et Punkt i Produktionen, hvor der er ret stærkt faldende Mælkeudbytte for yderligere Æggehvidetilskud, og man kan derefter ikke gaa saa højt med Kageprisen som 70—80 Kr., hvis der skal være Fordel ved det. En saadan og maaske højere Pris kunde antagelig betales for ganske smaa Kagemængder, der kunde anvendes i særlige Tilfælde, saaledes som under Krigen, men det vilde ikke gælde for de Mængder, man nu opererer med at indføre, 100—200 000 Tons eller mere.

Denne Betragtningsmaade ses at være i Overensstemmelse med det praktiske Landbrugs Opfattelse. De dyre Oliekager til ca. 70 Kr. pr. hkg finder kun treven Afsætning; der er nogle, der kan staa sig ved at betale denne Pris, men mange afstaar fra at købe.

Det maa anses for hensigtsmæssigt, ja paakrævet, at man igennem Sagkundskaben almindeligvis følger Økonomien i Anvendelsen af et saa relativt kostbart Raastof som Oliekagerne med deres særegne produktionsmæssige Virkninger, og dette gælder navnlig for Tiden, hvor Oliekageprisen er saa høj, men Virkningen samtidig saa mærkbar. Man maa i en saadan Situation have nogen Kontrol med Forløbet af det Udbytte, man kan forvente, succes-

sive Oliekagetilskud kan give, og det er bl. a. tvivlsomt, om Koantallet alene er tilstrækkeligt Kriterium for Tildeling af Oliekager, selvom det er nemt at anvende; det skulde synes, at i hvert Fald Køernes Ydelse ogsaa skulde tages i Betragtning.

Det er kun smaa Mængder Oliekager, der for Tiden er disponible, og med Englands omtalte Udspil fornylig er der vel ikke Udsigt til, at dette vil bedres paa denne Side ny Høst, da Forsyningsforholdene fra Østens Lande stadig er mere end usikre. Men forøvrigt er det et Problem, om Ønsket om billige og mange Oliekager er videre velbegrundet. Faar vi dette Ønske opfyldt, faar andre Lande det ogsaa, og det betyder ikke alene mere Smør, men ogsaa mere Margarine. Men som Situationen ligger for Tiden, er vor Mælke- og Smørproduktion ret nøje afgrænset af vor egen Fodersituation, og selvom denne Vinteren ud er bedre end de nærmest foregaaende Aar, er den til næste Sommer behæftet med Vejrets Usikkerhed, og da Sommeren 1946 var meget gunstig, kan Produktionen af Mælk i 1947 vanskeligt blive bedre end i 1946.

For de kornædende Husdyr, Svin og Høns, skulde Produktionsmulighederne i første Halvdel af 1947 være noget bedre end Aaret før, da Kornhøsten er større. Forøvrigt er det mærkværdigt i saa ringe Grad Grovfodring af Svin slaar igennem trods de mange Forsøgsresultater og praktiske Erfaringer, der foreligger om Fordelen derved. Efter Driftsbureauets Foderanalyse udgjorde Grovfoderet kun 11 pCt. af Svinenes Foder i 1943—44, og saa var Sofoderet endda medregnet. Der maa altsaa være noget ved denne Grovfodring af Svin, som ikke er Hvermands Sag, hvad enten det er Fodringsteknikken, Merarbejde eller andet, for ellers skulde det synes fordelagtigt at erstatte 1 hkg Korn med i hvert Fald 6 hkg Sukkerroer og navnlig i et Aar som i Aar med en relativ god Roehøst. Det er, som tidligere bemærket, klart, at Svinene ikke i Aar kan konkurrere om Kartoflerne. Svinebestanden er ikke særlig stor, og i den løbende Produktion kan Svinene ikke be-

tale 16 Kr. og opefter pr. hkg Kartofler, højst 8—9 Kr., naar Hensyn tages til Kogningsudgiften.

Der har været udtrykt en Del Forventninger om, at der skulde blive Korn og navnlig Majs til Købs hen paa Foraaret, bl. a. i U. S. A., paa Grund af den store Majshøst. Det har ogsaa været anført, at Landmændene i de oversøiske Lande ligefrem holder Kornet tilbage paa Spekulation. Det er vist nok kun Luftkasteller; der er ikke meget, om overhovedet noget, der tyder paa Frigivelse af saadanne Kornmængder. Forholdet er jo det, at der stadig er mange Millioner sultende Mennesker i Verden, navnlig i Østens Lande, for hvem Mad er ensbetydende med Korn, ogsaa Majs, og saafremt U. S. A. frigiver Korn til Eksport, bliver det sandsynligvis med Henblik paa at mætte denne Hunger maaske især i Østen, hvor U. S. A. har store Interesser, og det er der vel for Resten ikke noget at sige til.

Det er omtalt, at Kødproduktionens Størrelse i det kommende Aar maa ses i Relation til hele Kvægbrugets Økonomi; forbedres eller blot stabiliseres denne, maa Kødproduktionen gaa tilbage.

Det kan være et Spørgsmaal, hvilken Pris man kan betale for indført Korn til Svineproduktionen, for før eller siden bliver dette forhaabentlig aktuelt. For saa vidt har man i Frihandelskornprisen et godt Direktiv i saa Henseende, idet den er et Udtryk for de danske Svineproducenters Bedømmelse af Rentabiliteten i Svineproduktionen under de nu gældende Forudsætninger. Svinebestanden er ikke for stor, saa der er relativt rigeligt dansk Korn i Forhold til Svineantallet, hvilket betyder, at der ikke betales mere for Kornet, end der anses for rentabelt i den løbende Produktion, hvilket er 40—50 Kr. pr. hkg, naar Flæskeprisen er ca. 3 Kr. pr. kg. Ved denne Betragtning gaar man ud fra, at praktisk taget alle andre Omkostninger end Foderet er faste, men man tvinger dog ikke Kornprisen saa højt op, at der slet intet bliver til Dækning af de faste Omkostninger.

Dette Synspunkt gælder imidlertid kun for en Svinebestand og en Svineproduktion af omtrentlig den nuværende Størrelse, der kan bestrides inden for det givne Produktionsapparat og de givne Omkostninger. Hvis Produktionen skal forøges væsentligt ud over denne Ramme, bliver flere Omkostninger variable, og der kan derfor ved en Udvidelse af Svineproduktionen ikke betales saa høj Pris for Kornet som nu; man maa ned under 40 Kr. pr. hkg — hvor meget maa afhænge af Produktionsforøgelsens Størrelse. Det indses umiddelbart, at en Importpris paa Korn paa 40 Kr. ikke levner megen — hverken nationaløkonomisk eller privatøkonomisk — Fordel. Regnes der at medgaa ialt 6—7 F. E. til Produktion af 1 kg Flæsk, bliver Foder-Kostprisen 2,40—2,80 Kr. pr. kg Flæsk, saa skal der levnes en rimelig Fortjeneste, skal Importprisen i Virkeligheden ned under 35 Kr. Man ender her ved den kendte gamle Beregning, at Minimum for en rentabel Flæskepris er 8—8½ Gange Kornprisen. Det er en Selvfølge, at Stillingen er forskellig i de forskellige Brugsstørrelser. Hvor Flæskeproduktionen kan forøges uden at paavirke navnlig Arbejdsomkostningerne, hvilket er Tilfældet i de mindre Brugsstørrelser, vil man være tilbøjelig til i Fremtiden som i Fortiden at byde en relativ høj Pris for Kornet eller omvendt at forøge Produktionen, selvom Kornprisen er relativ høj. Det maa naturligvis tages i Betragtning, at hele Svinefoderet ikke er Korn, men at dette giver Mulighed for at udnytte Skummetmælk og en Del Grovfoder.

Prisudviklingen.

Det var Priserne og Prisudviklingen, der mere end noget andet samlede Opmærksomheden om sig i Landbruget i 1946. Der skal senere vendes tilbage til de hermed i Forbindelse staaende Problemer; foreløbig drejer det sig om selve Prisbevægelserne. Man kan som Udgangspunkt for en Karakterisering af disse gaa ud fra Bevægelserne i Det landøkonomiske Driftsbureaus Prisindeks, der er an-

ført nedenfor for Efterkrigstiden, idet det førstanførte Tal fra Oktober 1944 er det højeste, man naaede op paa under Krigen; derefter gav snart en, snart en anden Pris efter, saaledes at det samlede Prisindeks var faldende lige til i afvigte Sommer, hvor det naaede ned paa 225, men efter Vedtagelsen af de nye Prislove rettede det sig op igen til 254 og var i November 256. Da Prisindeks i det sidste Fredsaar, 1938—39, var 126, vil det sige, at der indtil Oktober 1944 var en Prisstigning paa Landbrugsvarer paa 95 pCt. I Sommer var denne Stigning gaaet tilbage til 79 pCt., men er nu 103 pCt.

Prisindeks for Landbrugsvarer Okt. 1944—Nov. 1946.
1909—14 = 100.

	Okt. 1944	Jan. 1945	April 1945	Juli 1945	Okt. 1945	Jan. 1946	April 1946	Juli 1946	Okt. 1946	Nov. 1946
Husdyrprodukter .	246	245	240	235	229	226	221	221	254	256
Planteavlsprod. ..	255	261	257	257	238	250	276	279	252	255
Landbrugsprod. ialt	247	246	242	237	230	227	225	225	254	256

Det ses imidlertid, at Prisbevægelsen har været meget forskellig for Husdyrprodukter og Planteavlsprodukter, thi medens Husdyrprodukter faldt støt i Pris fra Oktober 1944 til April 1946, standsede Prisfaldet for Planteavlsprodukter allerede Oktober 1945 for at stige helt op til et Indeks paa 279 i Juli 1946 og derefter at falde til et Indeks paa 252 i Oktober 1946. Men da Husdyrprodukter udgør saa langt den overvejende Part af Landbrugets Salgsvarer og derfor har den afgørende Vægt ved Beregningen af Indekset, er det Prisbevægelsen for Husdyrprodukter, der dominerer Bevægelsen i Landbrugets samlede Prisindeks.

For de enkelte Produkter har Prisbevægelserne været højst uensartede. For Korn har de i Kornloven fastsatte Priser staaet uændrede, medens Frihandelsprisen har svinget en Del. Den laa ved Aarets Begyndelse ret lavt, formentlig paavirket af Forventningen om Kornindførsel. Da der maatte slaas en Streg over denne, steg Prisen noget,

men dog ikke mere end til ca. 50 Kr.; dels var Svinebestanden ikke særlig stor og ret konstant, dels virkede den lavere Flæskepris. Efter et Fald efter Høst steg Prisen henimod Aarets Slutning noget igen, antagelig paavirket af de forhøjede Flæskepriser og de stadig aftagende Udsigter for Kornindførsel. Dernæst holdt Smør- og Flæskepriserne sig naturligvis konstante paa de i Loven i Efteraaret 1945 fastsatte Normer paa 4,05 Kr. pr. kg Smør og 2,59 Kr. pr. kg Flæsk, indtil de nye Prislove pr. 1. Oktober fastsatte disse Priser til 4,80 Kr. pr. kg Smør, 2,90 Kr. pr. kg Flæsk — samt desuden 3,13 Kr. pr. kg Æg. Kødprisen laa Aaret igennem uforandret; derimod svingede Prisen paa Levekvæg stærkt. Denne Pris, der under Krigen var steget til omkring 800 Kr. for gode Levekøer paa Odense Marked, faldt i første Halvdel af 1946 til omkring 600 Kr., hvorefter den igen har rettet sig stærkt op til omkring 700 Kr. ved Aarets Udgang. Hesteprisen naaede i Aarets Løb ned paa 1400—1700 Kr., men der siges, at under Indtryk af de store Mængder Heste, der er gaaet til Eksport og paa Grund af Vanskeligheden med at indføre Traktorer og Lastbiler, kan det ventes, at Prisen vil gaa noget op igen. Prisen paa Smaagrise var ved Aarets Begyndelse ret lav med 26—29 Kr. pr. 20 kg-Gris i Odense, men Prisen steg stadig til hen imod Høst, hvor den naaede op paa 45—47 Kr. Den gik derefter en Smule ned, men ligger fast ved Aarets Udgang som Udtryk for, at Bestanden af Svin er ret knap i Forhold til Kornbeholdningerne.

Kartoffelprisen har hele Aaret ligget meget højt, holdt oppe af Eksporten. Det er forstaaeligt, om denne høje Pris animerer til Arealudvidelser, men Mulighederne her tør antages at være ret begrænsede, da det for Tiden næppe er muligt i større Udstrækning at sikre Arbejdskraft til Optagningen. Endelig skal det omtales, at en Række Frøpriser har maattet forhøjes paa Grund af det omtalte ringe Høstudbytte. Det var Tilfældet med Roefrø og Kløverfrø, medens Græsfrøpriserne forblev uforandrede.

Da det hjemlige Forbrug i aldeles overvejende Grad er

styret af Maksimalprisordningen, Rationeringer og Forbrugsordninger, kom saa godt som alle afgørende Prispaavirkninger fra Eksportomraadet, som skal omtales lidt nærmere.

Landbrugs-Udenrigshandelen.

Der er under Krigen og i Efterkrigstiden sket det betydningsfulde, at det, der før Krigen endnu var tilbage af Verdensmarkedet for Landbrugsvarer, er forsvundet og blevet erstattet af statsledede Handelsmonopoler. Køber- og Sælgerantallet i Udenrigshandelen med Landbrugsvarer er med andre Ord blevet begrænset til det Antal Lande, der deltager i denne Handel, og Priser samt andre Handelsvilkaar afgøres ved Aftaler mellem Regeringerne, medens Markedets Tilbuds-Efterspørgselsmekanisme er sat ud af Spillet.

Det er for det første et Problem, om denne Tilstand vil blive opretholdt, for det andet om man ud fra erhvervsbetonede Synspunkter skal ønske den bragt til Ophør. Naturligvis er Svarene paa disse to Spørgsmaal ikke helt uafhængige af hinanden, fordi Regeringer i deres Landbrugspolitik vil tage et Hensyn til deres Landmænds Ønsker eller Krav, men Forholdet kunde ligge saaledes, at der f. Eks. blandt danske Landmænd opstod Interesse for fri Handel over for Markeder, der som nu er reguleret.

Til det første Spørgsmaal kan man bemærke, at der ingen Udsigt er til, at den internationale Omsætning med Landbrugsvarer inden for en overskuelig Aarrække vil blive frigivet, og Begrundelsen for denne Opfattelse er, at Tendensen i de enkelte Lande mere gaar i Retning af at udvikle og udbygge end at afvikle den Planøkonomi, der var saa godt undervejs i Trediverne. Det maa erindres, at ved Krigsudbruddet i 1939 bestod der i alle Lande i det europæiske Aftageomraade omfattende Landbrugsordninger. Den eneste Flig, der var tilbage af det engang frie Verdensmarked, var Korn- og Raastofmarkedet i visse Lande samt for forædlede Produkter visse Omraader af

det engelske Marked som Smør og Æg, men iøvrigt begrænsedes Raastofomsætningen indirekte af de gennemførte Ordninger for forædlede Varer.

Der er nu sket det, at ogsaa Hovedmarkedet, England, har gennemført en gennemgribende Landbrugsordning, og saaledes at Staten har overtaget hele Udenrigshandelen med Fødevarer, hvilket naturligvis maa faa en stærk tilbagevirkende Indflydelse paa alle Eksportlandene. Endvidere er den engelske Ordning af en saadan politisk Karakter og med saa dybtindgribende sociale og økonomiske Konsekvenser, at den ikke kan tænkes ændret, saa længe det nuværende politiske Flertal bestaar, ja, der skal i Virkeligheden meget stærke Kræfter til for overhovedet at ændre, altsaa afsvække den. Det engelske System er bygget op som en Foranstaltning under Krigstidens vanskelige Forsyningsforhold for at forøge den hjemlige Landbrugsproduktion, begrænse Indførslen af Landbrugsvarer samt styre Produktion, Indførsel og Forbrug. Ingen af disse Motiver har mistet i Betydning til i Dag, og der er ingen Udsigt til, at de vil blive afsvækkede i den kommende Tid; ja, selvom det lykkes England, hvad vi stærkt maa haabe, at frigøre sig i højere Grad økonomisk, vil dette blot faa den Virkning, at Indførslen vil blive forøget, men ikke at Landbrugsordningen afsvækkes, endsige forsvinder.

Som sagt maa dette faa tilbagevirkende Indflydelse paa alle Eksportlandene, af hvilke flere forøvrigt allerede før Krigen var længere fremme i Planøkonomi end England. Det var saaledes Tilfældet med Australien, New Zealand, Holland, der hver for sig havde omfattende Pris- og Produktionsordninger. Andre Lande, som vort, var saa smaat begyndt paa det samme, tvunget, som det hed, af Omstændighederne. Alle disse Systemer vil nu blive stærkt befordrede af den engelske Ordning og af lignende Ordninger i de andre Indførselslande. Man har heraf kun set Begyndelsen, som er den, at Eksporthandelen har maattet centraliseres og monopoliseres, fordi den staar over for

monopoliseret Indførsel, men da der har været for faa Varer, har hele Eksportproduktionen nemt kunnet afsættes, og Produktionen har derfor været fri. Det er dette sidste Forhold, der med det raadende System før eller senere vil blive ændret, naar — og saafremt — Produktionen igen naar en Højde, saa Eksportproduktionerne ikke finder Afsætning uden videre. Der opstaar saa direkte Konkurrence mellem Sælger-Regeringerne, en Situation, som England haaber paa snarest maa indtræffe, men det er ret utænkeligt, at Eksportlandene i hvert Fald mere end en Overgang vil indlade sig paa en saadan Konkurrence. De vil enten søge at naa til Enighed om Markedets Forsyning gennem Aftaler, hvori Aftagerlandene eventuelt ogsaa er Deltagere, eller de vil begrænse deres Afsætning til, hvad de anser for fordelagtigst paa den Maade, Monopolisten nu engang gør det. Og dermed er Vilkaaret for Produktionsregulering skabt.

Det var saadanne internationale Vareordninger, der var Tilløb til at skabe i Trediverne for Hvede, Sukker, Gummi, Kaffe, Tin o. s. v.; nogle af dem lykkedes ikke, andre arbejdede ikke særlig godt og kun i enkelte Tilfælde virkede Ordningerne nogenlunde efter deres Hensigt. Men der er sket meget siden Trediverne, og den omtalte stadige Udvikling af planøkonomiske Landbrugsforanstaltninger maa befordre Tendensen til at danne saadanne Ordninger. Det er symptomatisk, at den internationale Industri- og Handelsorganisation — International Trade Organisation, I. T. O. — for hvilken man i Efteraaret i London har udarbejdet Forslag til Statutter, har et helt Kapitel om Oprettelse af internationale Vare-Aftaler, og ligeledes at de Forhandlinger, der nu er i Gang i Washington inden for F. A. O., omfatter det samme Problem.

Der er ganske vist ved Oprettelsen af saadanne Aftaler uhyre Vanskeligheder og Modsætninger at overvinde, som hænger sammen med Uligheder i Produktionsvilkaar, store Variationer i Kvaliteter, Modsætninger imellem Producent- og Aftagerlande o. s. v., men der er dog een In-

teresse, hvorom alle kan forenes, hvilket gælder baade Producent- og Aftagerlande, og det er at søge at undgaa, at den dybe Krise i Landbrugslandene fra først i Trediverne skal gentage sig en Gang til. Den ramte primært Landbrugslandene, men virkede voldsomt tilbage paa Aftagerlandene, d. v. s. Industrilandene.

Man ser derfor Lam græsse med Ulv ved de afsluttede og stedfindende Forhandlinger, d. v. s. at konkurrerende Producentlande sammen med Aftagerlandene drøfter de Arrangementer, der kan træffes for at stabilisere Landbrugsmarkederne. Der er ikke Plads til her at gaa i Detailler, men det kan dog siges, at holdbare Ordninger ikke kan træffes, undtagen de forener baade de vigtigste Producentlande og Aftagerlande. Og da disse sidste i Særdeleshed er repræsenteret ved England, har dette Land mere end halv Indflydelse, hvilket igen vil sige, at de Prisaftaler, man eventuelt vil træffe, ikke kan afsluttes uden om Englands Tilslutning.

Man naar dermed til et saare vigtigt Omraade for hele den nuværende som kommende Landbrugspolitik: *Hvorledes og ud fra hvilke Kriterier skal Priserne fastsættes.* Der bestaar ikke mere en Verdenspris i den gammeldags Forstand, en Pris bestemt paa Verdensmarkedet af Tilbud og Efterspørgsel, der skabte Vekselvirkninger mellem Produktion og Forbrug. Forbindelserne er overskaaret — Ind- og Udførselsmonopoler ligger imellem. Forbrugerne i de allerfleste Lande betaler en fast Pris for de vigtigste Fødevarer uanset Producent-, Ind- og Udførselspriser; Producenterne modtager Priser, der er uafhængige af Ind- og Udførselsprisen, og endelig aftales Priserne for Udenrigsomsætningen mellem Regeringerne, hvorefter Prisudligninger i det enkelte Land finder Sted over Monopolerne.

De Priser, der aftales, har intet med Tilbud og Efterspørgsel at gøre i den Betydning, disse Begreber tidligere havde. De er saa mangfoldige, som der er Aftaler, og paavirkede af de forhandlendes økonomiske Magtposition, Priser paa andre Varer, der indgaar i Aftalen o. s. v.

Under Forudsætning af, at der træffes internationale Vareaftaler, maa der naturligvis inden for de Lande, der omfattes af Aftalen, fastsættes Enhedspriser for samme Kvaliteter af samme Vare, eller der maa fastsættes Prisspillerum, inden for hvilke Priserne skal bevæge sig, en Fremgangsmaade man for Tiden især interesserer sig for. Man vil derved tilstræbe, at noget af den gamle Markedsmekanisme vil blive bevaret samtidig med, at man søger at opnaa en vis Prisstabilisering. Men hvordan skal man finde frem til de rigtige Priser og rigtige Prisspillerum, saa Produktion og Forbrug er i Ligevægt, naar baade Producent og Forbruger skal have en fair Behandling?

Det er ganske øjensynligt, at uden om en Kvotaordning og Produktionsregulering kommer man i saa Fald ikke, fordi en „fair" Producentpris efter vore hidtidige Erfaringer vil have Tilbøjelighed til at drive Produktionen i Vejret, bl. a. derved at et enkelt Land kan have økonomisk Interesse i med de aftalte Priser at forøge Produktionen saa stærkt, at Forudsætningerne for hele Ordningen brister, hvis ikke hvert Eksportland faar sin Leveringskvota.

Alternativet for de multilaterale eller mangesidige, internationale Vare-Aftaler er de nu bestaaende bilaterale eller tosidige Aftaler, af hvilke vi har sluttet en Mængde. De medfører den omtalte Prisforvirring og har Tilbøjelighed til at virke diskriminerende paa Tredieland, som udelukkes i den Udstrækning, de aftalte Mængder fylder Markedet. U. S. A. har set og ser med megen Mistillid paa disse bilaterale Aftaler, især som de afsluttes mellem England og forskellige Lande, og forsøger med forskellige Midler at komme dem til Livs, bl. a. gennem sin Kreditgivning.

Man kan hertil bemærke, at hvorfor skal man diskutere disse Ordninger saa principielt; hvorfor ikke i Stedet for argumentere for Handelens fuldstændige Frigørelse. Rent bortset fra, om det er videre realistisk at gaa ind paa denne Tankegang, melder der sig det andet stillede Spørgs-

maal, om det er ønskeligt med en saadan Frigørelse, om Tilstræbelsen af en vis Orden i Omsætningen med Landbrugsvarer ikke er at foretrække. Erfaringen har lært os, at den frie Omsætning med Landbrugsvarer i højt organiserede industrielle Samfund fører til voldsomme Udsving i Landbrugspriserne, og for at imødegaa disse maa Regeringerne organisere Omsætningen og dermed Produktionen af Landbrugsvarer, da Landbruget ikke uden Lovgivningsmagtens Hjælp er i Stand dertil. Man kan se paa dette, som man vil, men Trediverne Krise vil ingen Landmand ønske at genopleve, og hvis det eneste Alternativ her over for er en videre udviklet Planøkonomi, vil man vælge dette. Man vil, som en Amerikaner har udtrykt det, „ikke betænke sig paa at vælge Sikkerhed fremfor Frihed". Dette Synspunkt er ganske uafhængigt af, om det er muligt iøvrigt at afvikle Landbrugsordningerne, hvad det ikke er; dertil er de i Import- som Eksportlande i for høj en Grad blevet et integrerende Led i den almindelige økonomiske og sociale Politik.

Der har været Tilbøjelighed til at betragte den i Aarets Løb i U. S. A. gennemførte Politik som et Skridt mod økonomisk Frigørelse. Man har derovre opgivet Priskontrollen; Priser og Produktion skal igen indstille sig efter Markedet. Men det er mere end tvivlsomt, om denne Politik kan faa mere end symbolsk Betydning, fordi den kun vil tillade Priserne at gaa op, men ikke ned. Priskontrollen faldt, fordi Producenterne ventede at kunne faa højere Priser, men slaar dette ikke til, hvad man ikke selv venter, har Regeringen i den Grad bundet sig paa Hænder og Fødder med Prisgarantier til Landbruget, at det før eller siden bliver nødt til at genoptage den i Løbet af Trediverne stærkt udviklede Planøkonomi, som man under Krigen kunde lade forsvinde af sig selv, fordi der var Brug for alle Varer. Allerede i dette Efteraar maa Regeringen ud med 80—100 Mill. Dollars som Støtte til Kartoffelproducenterne, fordi Prisgarantien paa Kartofler har drevet Produktionen alt for højt op, og Konsekvensen er naturligvis,

at Kartoffeldyrkningen til næste Aar maa „planlægges" paa en eller anden Maade. Og det vil altsaa sige, at U. S. A. ikke engang kan gennemføre en fri Økonomi inden for sine egne Rammer, endsige paatvinge andre den.

Man forudser i U. S. A., at der efter denne Krig som efter den forrige vil finde et Prissammenbrud Sted paa Landbrugsvarer, hvis der ikke i Tide tages kategoriske Forholdsregler for at forhindre dette. Prisfaldet indtræffer efterhaanden, som Produktionen i de krigshærgede Lande kommer til Kræfter igen, hvorved det tidligere store Importbehov fra de oversøiske Lande begrænses eller bortfalder. Der er med Høsten 1946 gjort gode Fremskridt i denne Retning, og man mener, at med Høsten i 1947 vil man være endnu betydelig nærmere denne Situation. Naar den indtræder, staar Regeringerne i Eksportlandene som Konkurrenter over for hinanden, og Importlandene har naaet deres Ønskers Maal. Markedet er blevet ændret fra det, Englænderne har kaldt et Sælger-Marked til et Køber-Marked.

Det er som bekendt i denne Situation, at F. A. O. var tænkt at skulle spille en afgørende, formidlende Rolle. Den skulde være i Stand til at udvikle Forbruget af Landbrugsvarer, saaledes at Landbrugsmarkedet stabiliseredes til Priser „fair to consumer and producer alike". Man vilde sikre et ekspanderende Forbrug, for hvilket der er saa stærkt et Behov, og forhindre at et Prisfald paa Landbrugsvarer fører til Indskrænkning i Produktionen. Der røbes ingen Hemmeligheder ved at sige, at disse høje Idealer næppe foreløbig kan realiseres. Det gik meget godt, saa længe man drøftede Idealerne, dem kunde alle slutte op om, men saa snart man skulde til at realisere dem, opstod Vanskelighederne. Det er naturligvis ogsaa en formidabel Opgave at gaa i Gang med paa eet Brædt, den af F. A. O. opstillede; den indbefatter for saa vidt Løsning af hele Fordelingsproblemet, baade nationalt og internationalt, og saa langt er man ikke kommet endnu, at det kan lade sig gøre. Men man er dog kommet saa langt,

at man erkender Problemerne og er gaaet i Gang med at angribe nogle af dem, og det er altid en Begyndelse.

Der er her to Synspunkter, som lige skal berøres. Det ene er dette, at man ikke kan producere for at dække et ikke betalingsdygtigt Behov. Det vil sige, at selve den Kendsgerning, at der er Millioner af Mennesker, der sulter, ikke er tilstrækkelig til, at Produktionen kan udvides. Den skal nemlig kunne betale sig. Det andet Synspunkt er, at der ikke ved Veldædighed eller Laan i det lange Løb kan skabes Dækning til Producenterne i en Gruppe Lande for Forsyning af nødlidende Konsumenter i en anden Gruppe Lande. Det kan finde Sted i begrænset Omfang og som Overgangsforanstaltning, men i det lange Løb maa Nød i det enkelte Land afhjælpes ved Udvikling af dettes egne produktive Resourcer. Saa langt er forøvrigt alle enige, men tilbage staar saa Problemerne om, hvorledes man hurtigst udvikler de nødlidende Lande, og hvorledes man forhindrer Overfloden i de udviklede Lande i at ruinere disses Producenter, og derom er man endnu ikke enige.

Men det er paa dette Omraade, at en ny Handels- og Produktionspolitik er ved at udvikle sig, saaledes som antydet i det foregaaende. Vi har allerede set Begyndelsen til denne med Udenrigshandelens Monopolisering, Afslutningen af bilaterale Vareaftaler og Handelsoverenskomster samt Langtidskontrakter mellem Import- og Eksportland, og man arbejder med Rammerne for internationale Vareaftaler alt med det Formaal at stabilisere Landbrugsmarkederne samt at virke udjævnende paa Konjunkturbevægelserne. Det er paa denne mere begrænsede Front i Forhold til de oprindelige Planer, at F. A. O.'s Arbejde nu tænkes sat ind, og selvom omfattende Resultater næppe kan ventes foreløbig, har man dog gjort saa mange Forberedelser og drøftet Problemerne saa indgaaende, at man staar nogenlunde forberedt over for den Situation, man forventer maa indtræffe: at der er for mange Landbrugsvarer.

I Aarets Løb har det saakaldte Allokationssystem end-

nu været virksomt for en Række betydningsfulde Landbrugsvarer; en international Kommission med Sæde i Washington allokerer eller tildeler hvert interesseret Land en Andel af Forsyningerne af vigtige Raastoffer eller Færdigvarer med dets Trang som Hovedkriterium. Kornforsyningerne er dermed gaaet til de nødlidende Lande, men for Foderstoffer har vi faaet allokeret vor Del. Allokationen ved Aarets Begyndelse kunde vi sikre os til overkommelige Priser, og den blev indført omtrent fuldt ud, men senere blev Priserne paa Foderstoffer jobbet i den Grad op, at vi af den sidste Allokation kun har købt en Del, som forøvrigt synes vanskelig afsættelig herhjemme. Det er at forudse, at hele denne Ordning i Aarets Løb bortfalder, og der skulde derefter af Høst 1947 blive Indførselsmuligheder ogsaa for Korn, naturligvis afhængigt af de Priser der skal betales for Kornet, men dette vil ikke længere principielt blive forbeholdt den direkte menneskelige Ernæring.

Beskæftigelses- og Laanepolitik.

Der er to Forbehold knyttet til de foranstaaende Bemærkninger; det er Udviklingen af Beskæftigelses- og Laanepolitikken. Fuld Beskæftigelse eller dog en høj Grad af Beskæftigelse staar øverst paa alle Landes politiske Programmer, og idet det er Tilfældet, kan man vente en samtidig Indsats fra alle Landes Regeringer over for det i Trediverne uløselige Beskæftigelsesproblem, hvilket maa begrunde en betydelig Optimisme. Men gennemfører Landene en høj Grad af Beskæftigelse, kan man vente, at Landbrugets Vanskeligheder i det lange Løb maa være aftagende i Forhold til tidligere. Der kan opstaa Vanskeligheder med Afsætning for et eller flere Produkter i det korte Løb, og deraf følgende Prisfald, men er Beskæftigelsen i Samfundene høj, kan Indkomsterne i det lange Løb ikke være lavere i Landbruget end i de øvrige Samfund, naar Forskelle i Leveomkostninger tages i Betragtning; lave Indkomster i Landbruget betyder Afvandring af Ar-

bejdskraft til de Erhverv, hvor Indkomsten er højere, og dermed reguleres Landbrugsproduktionen. Det vil sige, at Landbrugsproblemets Løsning er nøje forbundet med en stadig Ekspansion i de andre Erhverv.

Denne Udvikling har man set forløbe under Krigen herhjemme og i andre Lande, og dens Fortsættelse er betinget af, om det lykkes at realisere den fulde Beskæftigelse. Dette vil bl. a. afhænge af den internationale Laanepolitik, og det vil for Tiden nærmest sige den nordamerikanske Laanepolitik, idet denne Verdensdel efter Krigen er blevet den økonomisk dominerende og toneangivende. Alle Forhandlinger om internationale, økonomiske og sociale Problemer, ogsaa Forhandlingerne i F. A. O., begynder og ender med Kreditspørgsmaalet, og man skæver hen til Repræsentanterne for U. S. A. Man er klar over, at skal de enkelte Lande med egen Magt, ved egen Opsparing opbygge eller genopbygge deres Økonomi, bliver det en langsommelig og pinefuld Proces, men den eneste, der paa afgørende og virkningsfuld Maade kan hjælpe, er Nordamerika med dets umaadelige Resourcer. U. S. A. ved det, men har næppe endnu fundet den Politik, det vil følge, og det kan godt tage nogen Tid endnu. Der gør sig i det store Folk mange modstridende Interesser gældende; der kommer megen Idealisme og megen international Ansvarsbevidsthed til Udtryk, ogsaa under Erkendelse af, at det kan komme til at koste det amerikanske Folk noget paa dets Levestandard at staa ved dets Ansvar, men her over for staar — man kunde fristes til at sige — de politiske Interesser. Man er ængstelig for at foretage sig noget, der kan skade Stemmetallet, eller med andre Ord: handle imod Vælgernes aktuelle økonomiske Interesser.

Men man kan derfor sige, at ogsaa landbrugspolitisk maa den økonomiske Politik, U. S. A. vælger at følge, faa ganske afgørende Betydning. Fører det en Ekspansionspolitik, vil det lette den øvrige Verdens Byrder og virke frigørende paa mange af de nu strammende Baand; tør det ikke, eller vil det ikke føre en saadan Politik, eller

begrænser det sig i denne til, hvad det anser for at være i strengeste Overensstemmelse med dets egne Interesser, bliver Virkningerne de modsatte.

Forøvrigt kan man tilføje, at Forudsætningerne for en Realisering af de Planer, man tumler med inden for F. A. O., I. T. O. o. a., er en ekspanderende økonomisk Udvikling; man er klar over, at slaar denne Forudsætning ikke til, maa de opstillede Maal opgives, og man ender igen i alles Kamp imod alle. Holder denne Forudsætning paa den anden Side Stik, kan man sige, at en Del af de Vanskeligheder, man tænker sig at skulle bekæmpe, vil vise sig at forsvinde af sig selv.

Den danske Landbrugseksport.

Vor Landbrugsproduktion har i Aarets Løb været givet med vor Planteproduktion. Det fremkomne Eksportoverskud er hovedsagelig blevet forbeholdt England i Henhold til de Aaret før trufne Aftaler, skønt Efterspørgslen fra andre Lande har været stor. Da Priserne til andre Lande har ligget over, til dels endda betydeligt over Englandspriserne, har hele den dansk-engelske Samhandel været Genstand for en staaende Kritik og Diskussion, saa meget mere som de engelske Eksportpriser her til Landet har faaet Lov at tilpasse sig selv. Man gaar ikke for langt, naar man siger, at det dansk-engelske Samkvem har givet Anledning til en stigende Irritation paa begge Sider, som undertiden kommer offentlig til Udtryk, men hvad der siges Mand og Mand imellem kan ikke refereres.

Det er ikke muligt at optrevle Aarsagssammenhængen i denne skæve Udvikling, men det er dog klart, som allerede fremhævet i Fjor, at Genoptagelsen af det dansk-engelske økonomiske Samarbejde fra Begyndelsen var belastet med en Sentimentalitet, som var uden Rod i Fortiden, og med Forventninger, som var uden Berettigelse. Vi har kendt Englænderne gennem mange Aar som et dygtigt Handelsfolk, for hvilket alt Føleri er fremmed, og vi vidste, at Landet var blevet frygtelig forarmet under Kri-

gen. Disse to Kendsgerninger skulde vi i højere Grad have regnet med; saa var Anledningen til megen Bitterhed bortfaldet, navnlig hvis man i tilstrækkelig Grad havde taget i Betragtning, at saa længe vor Økonomi er saa nøje afhængig af den engelske Økonomi, som Tilfældet er, kan vi her i Landet ikke vente at opretholde en væsentlig højere Levestandard end i England.

Det er øjensynligt, at man fra engelsk Side har hæftet sig en hel Del ved dette sidste Synspunkt. Englændere, der har besøgt vort Land efter Krigen, har bragt det Indtryk med sig tilbage, at vi lever under lettere Kaar, end man gør i England, et Indtryk, man mener at have faaet bestyrket igennem vor Forbrugsstatistik. Paa visse Forbrugsomraader, navnlig af Fødevarer, er dette Indtryk rigtigt, men paa andre er det fejlagtigt, hvilket man fra engelsk Side burde kunne erkende, selvom vi paa Grund af vor fra Englændernes saa forskellige Mentalitet over for Gæster har kunnet befordre det Indtryk hos Besøgende, at vi var et Land, der flød med Mælk og Honning.

Som man vil huske, selvom det synes at ligge saa langt tilbage, afsluttede vi i Sommeren 1945 en Langtidskontrakt med England; den var i høj Grad paavirket af Stemningen omkring Befrielsen, dernæst af Englændernes og vor egen Bedømmelse af vore økonomiske Fremtidsmuligheder og endelig af Forventningerne om, at Tilførslerne af Raastoffer til vort Landbrug vilde blive rigeligere i Løbet af 1946. Da vi i det store og hele paa længere Sigt ikke kunde forvente at finde Afsætning for vor Landbrugseksport andre Steder end i England, maatte vi tilpasse os til de engelske Betalingsvilkaar eller den engelske Betalingsevne, og i Forhaabning om Tilførselsmuligheder for billige Foderstoffer, hvormed vor Forædlingsproduktion kunde billiggøres, gik vi med til den kendte aftrappede Prisskala, der i Etaper skulde føre vore Priser ned til et Lavmaal pr. 1. Oktober 1946, som man hævdede var i Overensstemmelse med de Priser, England betalte sine Dominions for samme Varer.

Det var de under Krigen fastslaaede engelske Synspunkter og forberedte Fremgangsmaader, der herved kom til Udtryk. Det er en Livsbetingelse for England at opretholde en stor Fødevareimport, men Vilkaaret for Eksportlandenes Adgang til det store og sikre engelske Marked skal være, at de er effektive Producenter; man vil ikke betale for en ikke-effektiv Produktion. Tidligere har Markedsmekanismen selv sørget for Udskillelse af de ikke-effektive Producenter, men dette kan ikke mere finde Sted, efter at Udenrigshandelen med Fødevarer er blevet statsmonopoliseret. Indførselslandet maa saa ud fra et eller andet Kriterium afgøre, hvad det anser for effektiv Produktion, og England er gaaet ud fra, at de Priser, der betales Dominions, skal danne Basis for Afregningen ogsaa af vore Varer.

Det er en ganske ejendommelig Situation, der derved er opstaaet, om hvilken man fristes til at sige, at man stiller økonomiske Kendsgerninger paa Hovedet. Det er en Regel, at det er den Pris, man maa betale den marginale og ikke den intra-marginale Producent, der bliver bestemmende for Prisen for Fødevarer, men nu vil England hævde det Princip, at det er den mest effektive, altsaa den billigste Producents Priser, der skal være afgørende. Ved denne Betragtningsmaade gaar man i Overensstemmelse med de nye Samhandelsformer ud fra Landene som Producenter og ikke fra de enkelte Producenter. Det er nu let at konstatere, at med de for Tiden gældende Produktionsforhold maa New Zealand for en vis Smørmængde være en billigere og i engelske Øjne altsaa mere effektiv Producent end Danmark. Pr. Arbejder har man derude et flere Gange større Areal, end vi har det; Klimaet er ogsaa gunstigere, og da vi ikke kan nyttiggøre Kapaciteterne i vore Produktionsmidler fuldt ud paa Grund af svigtende Indførsler, bliver vi dyrere Producenter med vor nuværende Produktionsorganisering. Men dette berettiger ikke til ud fra økonomiske Synspunkter at gaa ud fra den new zealandske Pris som Norm over for os, thi Problemet

er jo bl. a., hvilken Pris England maa betale New Zealand, hvis dette Land skulde forøge Produktionen saa stærkt, at det kunde tilfredsstille den engelske Efterspørgsel eller eventuelt levere det Kvantum, vi nu leverer. Det er højst tvivlsomt, om det kunde finde Sted til den tidligere aftalte Pris. Den maatte forhøjes, fordi Forudsætningerne for Produktionen blev vanskeligere, Driften maatte intensiveres, daarligere Arealer nyttiggøres, flere Arbejdere efterspørges o. s. v.

Der er i disse Betragtninger helt set bort fra, at de Priser, England afregner Dominions, og at de Priser disse Lande afregner deres Landmænd, er temmelig uoverskuelige, saaledes at man er afskaaret fra direkte Prissammenligninger; det er det for Produktionen og Prisfastsættelse grundlæggende Princip, det drejer sig om. Hvis nu den Situation igen indtræffer, som man havde først i Trediverne, at der er for mange Fødevarer til, at de kan finde Afsætning til for Produktionen lønnende Priser, vil Indførselslandene, herunder England, en Overgang faa frie Hænder prismæssigt set, men det kan ikke vare ret længe af de tidligere nævnte Grunde. Dels maa man antage, at Eksportlandene vil søge hinanden, men dels maa Produktionen gaa tilbage, og des hurtigere i jo højere Grad Tidens Beskæftigelsespolitik lykkes, og man naar derved igen til, at man maa betale den Pris, som det koster at producere det sidste Kvantum, der er nødvendig for at forsyne Markedet.

England er i Aarets Løb gaaet et Skridt hen imod Anerkendelsen af dette Princip, for saa vidt som det erkendte Nødvendigheden af at underkaste den dansk-engelske Prisaftale af 1945 en Revision i Betragtning af, at Forudsætningerne for denne Aftale ikke havde holdt Stik. Der var overhovedet ingen Muligheder for Kornforsyninger, og Oliekager var ikke alene knappe, men bl. a. ved Englands Hjælp budt op i taarnhøje Priser. Men ogsaa i disse Forhandlinger fastholdt England sine Synspunkter om, at de Priser, der betales Dominions, skulde være normgi-

vende, medens det iøvrigt kategorisk afslog at inddrage de engelske Eksportpriser i Overvejelserne. Det er en overordentlig nem og tilsyneladende hensigtsmæssig Ordning, England har etableret paa disse Omraader: at *centralisere og monopolisere sine Indkøb, hvor det er muligt, medens man samtidig slaar Kors for sig, naar det gælder Salget; dette har man slet ingen Indflydelse paa — Eksporten er da fri i et frit Land!* Man maa nok stille sig noget tvivlende over for, om dette Arrangement kan opretholdes i det lange Løb; det bliver næppe Tilfældet undtagen over for de mere afhængige Handelspartnere.

Der skete nu det ved Aarets Slutning interessante, at England maatte til at optage Forhandlinger med Canada om Flæskepriserne. Den canadiske Flæskeeksport gik stærkt tilbage til den fastsatte Pris, som anføres at være 25 Cents pr. lb eller 2,65 Kr. pr. kg. Flæskeproduktionen er ikke særlig „effektiv" i Canada af flere Grunde; Klimaet egner sig ikke godt, de kolde Vintre fordyrer Produktionen, Arbejdskraften er sjælden o. s. v., og naar Kornpriserne er gode, vil Canadierne ikke producere Flæsk. De foretrækker at sælge Kornet, og i 1946 var det let at komme af med til fordelagtige Priser. Man kommer forøvrigt derved til et interessant Problem. Det er, hvorledes man i en monopoliseret Handel med Fødevarer skal bære sig ad med at fastsætte Prisrelationerne. England har købt den canadiske Hvede til bestemte Priser, men de er aabenbart for høje til, at det kan betale sig at producere Flæsk til den for dette fastsatte Pris, o. s. v.; det er ikke saa lige til paa een Gang at nemme Sammenhængen i Vekselvirkningen mellem Priser og Produktion.

Men Canadierne er altsaa ikke saa effektive Flæskeproducenter nu, som de var under Krigens Priskonstellationer; paa den anden Side kan de blive det igen, hvis Kornpriserne falder.

England har søgt at skabe en vis Stabilitet i sine Forsyninger ved Afslutning af Langtidskontrakter, som samtidig skulde give Producenterne Sikkerhed for Produktio-

nens Afsætning. Det er jo dette System, vi ogsaa er blevet inddraget i, og man kan nu begynde at skimte, hvorledes det vil virke. Det gaar meget godt, saa længe Prisen er høj eller relativ høj; taber den imidlertid i Fordelagtighed, kan Kontrakten ikke opfyldes af Eksportlandet, fordi dets Producenter giver sig til at producere de Varer, der nu er blevet fordelagtigere. Det maa de naturligvis ikke, kan man sige; de skal opfylde deres Kontrakter, men hvordan vil det gaa, hvis der uden om en afsluttet Kontraktpris fremkommer meget lavere Pristilbud. Vil saa Importlandet ikke røre paa sig for at faa Prisen ned?

Det kan nu ses, at Canada ikke har opfyldt sin Flæskekontrakt med England i 1946 og heller ikke vil det i 1947, og derfor maa Flæskeprisen forhøjes, hvilket er af Interesse for os i de Prisforhandlinger, vi skal gennemføre i 1947. Men man kan fastslaa, at det ved saadanne Prisforhandlinger ikke er tilstrækkeligt, at der henvises til, at der om en Vare er sluttet Kontrakt med det og det Land til den og den Pris; dette er ganske irrelevant, hvis Varen ikke fremkommer. Ligeledes kan en Pris, der betales et bestemt Land for et bestemt Varekvantum, ikke være afgørende for den Pris, der skal betales et andet Land. Det maa derimod være den Pris, der er nødvendig for at fremkalde det ønskede Varekvantum, naar man iøvrigt bortser fra politiske Magtfaktorer.

Fremtidsudsigterne.

I Misfornøjelsen om Priserne herhjemme er der ogsaa givet Udtryk for det Synspunkt, at vi i højere Grad skulde sælge vore Varer, hvor det er fordelagtigst, altsaa til andre Lande end England. Der er hertil først at bemærke, at vi selv paa kort Sigt ingen Garanti har for, at vi kunde opretholde de nuværende Priser til Tredieland for væsentlig højere Eksportkvanta, men dernæst er vi paa længere Sigt, som vi selv ved det, og Englænderne ved det, afhængige af det engelske Marked. Saaledes er vor Økonomi indrettet, og saaledes har den maattet indrettes, naar vi

skulde nyttiggøre vore sparsomme Naturresourcer — vor Jord og vort Klima — til Optimum. Det er hen i Vejret, naar man begynder med de gamle Rumlerier om, at vi skulde have spredt vor Eksport mere. Hvorhen skulde det have været, og hvem skulde have betalt derfor andre end det samlede Samfund, og det vilde det ikke, naturligvis! Det vilde have den højeste Levestandard, det kunde faa, og det kunde kun opnaas ved Eksporten til England. Det ses, at alle de amerikanske Julemænd fra 1945 er blevet tavse i 1946. Det er ikke paa det rige amerikanske Marked, vi kan forlade os — foreløbigt i hvert Fald. De kan selv, de amerikanske Landmænd.

Der er heller ingen Hold i Paastanden om, at vi kan gøre, hvad vi vil nu, og at England til sin Tid handler uden Hensyn til vore Anstrengelser nu. Det vil England ikke gøre, fordi der er en vidunderlig Magt i Handel, og England maa ligesom vi eksportere eller dø, og det giver gode Muligheder for Samhandel. Problemet er kun, at denne Handel indrettes paa taalsom Basis for begge Parter, og det har det skortet noget paa endnu, men det kommer nok efterhaanden.

Hvad vore Produkter angaar, er der næppe meget at sige til dem; vor Produktions Sammensætning er givet med vore Naturforhold og Beliggenheden. Og man skal ikke se paa dette med Pessimisme, tværtimod. Vi skal saa langt, det er fordelagtigt, gaa videre med vore Forædlingsprocesser, og det giver nogen Baggrund for Optimisme, at Mælke- og Smørpriserne er saa høje i alle Lande, som de er. Det er ikke Udtryk for Fedtstofmangel alene, men ogsaa for, at Mælkeproduktionen er en dyr Produktion, og naar Arbejdslønnen stiger, bliver den dyrere. Det er sandsynligt, at en stigende Margarineproduktion kan paavirke Smørprisen ugunstigt, men dels maa man haabe, at Margarine og Oliekager ikke bliver billige mere, efterhaanden som det lykkes at hæve Levestandarden ogsaa hos de eksotiske Folk, dels vil Smør og Mælk i Samfund med god Beskæftigelse og høj Levestandard

altid være foretrukne Varer, Flæske- og Ægproduktionen er mere i Farezonen alt efter de Kornpriser, der bliver gældende i Fremtiden, og som igen vil blive afhængige af den internationale Politik, man bliver enige om paa Landbrugsprisernes Omraade, samt af Beskæftigelse og Teknikkens Udvikling.

Hollænderne fortæller os, at de tror mere paa Mælkekonserves og Ost end paa Smør og Flæsk, fordi det er Varer, der ingen Surrogater har, som Smørret har det i Margarinen. Der er heller ingen Tvivl om, at i Samfund med høj Levestandard er disse Varer i gode Kvaliteter gode Salgsartikler, og de har den Fordel, at de kan sælges overalt i Verden uanset Afstanden. Det er derfor glædeligt, at vor Osteproduktion har gjort saa gode Fremskridt under og efter Krigen, og at man har indledet en virkelig Rationalisering paa dette noget forsømte Omraade af vor Mejeriproduktion. Og det gælder for Ost som for Smør — der indgaar meget Arbejde i dens Produktion, og naar Arbejdslønnen er høj, kan Osten ikke blive billig.

Valutapukkelen.

Et særligt Problem, der tilhører Nutiden og den allernærmeste Fremtid, er de i Anledning af Opstaaelsen af den saakaldte Valutapukkel optagne dansk-engelske Forhandlinger. Aarsagerne til dette Misforhold i vor Handelsbalance er velkendte. De skyldes bl. a. vort af Tyskerne udplyndrede Land, Sulten rundt i Verden der beslaglægger vore Raastoffer, Vanskelighederne med af politiske og transportmæssige Grunde at faa Produktionen af Landbrugsraastoffer i Østen i Gang igen og endelig vort daarlige Bytteforhold over for engelske Eksportvarer. England vil ikke vedblivende financiere os med løbende Krediter, og for at faa Balance i Betalingsforholdet skal Eksporten forøges, og Importen begrænses. Det gør ondt begge Dele, og det første, Eksportens Forøgelse, kan, som Forholdene ligger, kun finde Sted igennem en Forbrugsbegrænsning.

Man har, som det er rimeligt, fra dansk Side hævdet, at denne ekstra Eksport til England maatte betales med de Priser, som kan opnaas til Tredieland. England har afslaaet dette, bl. a. med den evindelige Henvisning til de Priser, der betales til Dominions. Der er derimod den Realitet i det engelske Afslag, at den Eksportforøgelse, der kan blive Tale om herfra, er saa lille, at den ikke kan betyde nogen mærkbar Lettelse paa de engelske Forsyninger, og at man derfor hellere vil undvære den end betale den højere Pris. Om at spænde Livremmen ind, som Minister *Strachey* har udtrykt sig, bliver der af den nævnte Grund, at det kun drejer sig om smaa Mængder, ikke Tale.

England er i sine Pristilbud paa Smør gaaet op til vor Hjemmepris, ligesom det siges, at det i sine Prisforhandlinger iøvrigt henviser til vore Hjemmepriser. Dette er ganske irrelevante Betragtninger. Vore Hjemmepriser er et dansk Anliggende, som ikke vedkommer Englænderne; vi prøver paa samme Maade, som de gør i England, at stabilisere Prisniveauet og at føre en social Politik ved at subsidiere Forbrugspriserne, og forøvrigt afviser Englænderne blankt vore Henvisninger til de høje Priser, der maa betales de engelske Landmænd for at holde Produktionen oppe.

Landbrugets økonomiske Resultat.

Umiddelbart før Aarsskiftet udsendte Det landøkonomiske Driftsbureau første Del af Regnskabsberetningen for Driftsaaret 1945/46. Hvis denne Beretning hvert Aar skal fremkomme saa sent, kan den fra i Fjor ændrede Form for Beretningsudsendelse ikke betegnes som nogen Forbedring. Hverken Landbruget selv eller de i dets Driftsresultat iøvrigt interesserede Parter kan i Virkeligheden være tjent med, at der skal gaa mere end et halvt Aar fra Regnskabsafslutning til Offentliggørelse af en Oversigt over det samlede Resultat, og hvis Alternativet herfor er den tidligere fulgte Fremgangsmaade, hvor en foreløbig Oversigt forelaa i Oktober, maa dette absolut foretræk-

kes, og naturligvis især naar Konjunkturerne bevæger sig saa stærkt, som Tilfældet er i disse Aar.

Som man vidste, havde Driftsaaret 1945/46 en betydelig Forringelse af Rentabiliteten i Forhold til Aaret før frembragt baade derved, at Priserne var faldet, og Omkostningerne var steget.

	Bruttoudbytte Kr. pr. ha		Driftsomkostninger Kr. pr. ha		Nettoudbytte Kr. pr. ha	
	1945/46	Tilbagegang	1945/46	Fremgang	1945/46	Tilbagegang
Hele Landet	1222	44	1120	78	102	122
Under 10 ha	1631	21	1616	145	15	166
20—30 ha ..	1150	77	1033	58	117	135
Over 100 ha	1014	4	900	74	114	78

Høstudbyttet var 122 Mill. Afgrødeenheder mod 118 Mill. Aaret før, men det var altsaa ikke i Stand til at neutralisere den ufordelagtige Prisudvikling, selv om det afsvækkede Virkningen af Faldet i Produktpriserne, der var ca. 6 pCt. Der var en Opgang i Bruttoudbyttet fra Kvæg i alle Brugsstørrelser, men en saa betydelig Nedgang i Udbyttet fra Svin, at der blev en Nedgang i Udbyttet fra Husdyrhold ialt; desuden gik Udbyttet fra Planteavlen lidt tilbage. Stigningen i Driftsomkostningerne skyldtes navnlig en Stigning i Arbejdsomkostninger med 21 Kr. pr. ha til Folkehold og 38 Kr. til Familien; desuden gik Vareforbrug op med 19 Kr. pr. ha.

Forrentningsprocenten blev, beregnet efter de tre forskellige Kapitalopgørelser, saaledes:

Alle Brug	Nettoudbytte Kr. pr. ha	Handelsværdi		Bogført Kapital		Investeret Kapital	
		Kr. pr. ha	Forrentningsprocent	Kr. pr. ha	Forrentningsprocent	Kr. pr. ha	Forrentningsprocent
1945/46	102	4451	2,3	2503	4,1	3144	3,2
1944/45	224	4320	5,2	2521	8,9	3109	7,2
Forskel	÷ 122	+ 131	÷ 2,9	÷ 18	4,8	+ 35	÷ 4,0

Der er en lille Opgang i Handelsværdien, men Kapitalen er dog ret uforandret fra i Fjor, og Nedgangen i Nettoudbytte paa 122 Kr. pr. ha medfører derfor den betydelige Nedgang i Forrentningsprocent. Denne er beregnet efter Handelsværdi 2,3 pCt. og efter investeret Kapital 3,2 pCt.

Nedgangen er temmelig ensartet over hele Landet, hvilket er Udtryk for, at Produktionsforholdene har været ret ensartede, men det fremgaar dog af nedenstaaende Opstilling, at de sydlige Øer har klaret sig bedst og Fyn daarligst. Nedgangen er ligeledes i Nordjylland ret kraftig. Der er flere Aarsager til denne Ulighed, som det vil føre for vidt at analysere nærmere.

Forrentningsprocent efter investeret Kapital:

	Sjæl-land	Sydl. Øer	Fyn	Jylland				Hele Landet
				Øst-	Midt-	Nord-	Vest-	
1944/45	7,2	9,3	5,3	6,3	5,9	7,6	6,9	7,2
1945/46	3,0	5,8	1,2	2,4	2,7	2,4	2,8	3,2
Tilbagegang ...	4,2	3,5	4,1	3,9	3,2	5,2	4,1	4,0

Tilbagegangen har ramt alle Brugsstørrelser, og da de smaa Brug Aaret før stod svagest, er disses Resultat blevet yderst daarligt. Gaar man ud fra en almindelig Rentesats paa 4 pCt., har ingen af Brugsstørrelserne normal

Forrentningsprocent efter Handelsværdi:

	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha
1944/45	2,9	5,2	6,1	6,2	6,2	5,5
1945/46	0,2	2,6	2,8	2,9	3,6	3,2
Tilbagegang	2,7	2,6	2,3	3,3	2,6	2,3

Forrentning, men Forholdet i Rentabilitet er den samme som Aaret før; Rentabiliteten er stigende til de største Bøndergaarde for at aftage lidt i de store Gaarde.

Men hvorledes ser nu Landmændenes Indkomster af Landbruget ud efter denne betydelige Forringelse af Økonomien? Dette er søgt belyst i følgende Opstilling:

	Under 10 ha	10—20 ha	20—30 ha	30—50 ha	50—100 ha	Over 100 ha
Indkomst af gældfri Ejendom 1944/45	5 239	8 210	11 785	14 995	21 581	42 984
Indkomst af gældfri Ejendom 1945/46	4 739	7 126	8 890	11 414	16 329	30 828
Tilbagegang	500	1 084	2 895	3 581	5 252	12 156
Familiens Arbejdsfortjeneste 1945/46	3 338	4 819	5 227	6 367	8 511	11 321
Familiens Arbejdsfortjeneste + Rente af Egenkapital 1945/46	4 089	6 103	7 266	9 261	12 238	21 392
Familiens Arbejdsfortjeneste + Rente af Egenkapital 1932/33	1 489	1 884	2 487	2 826	2 787	1 285

Tilbagegangen i Indkomst af gældfri Ejendom ses at have været meget betydelig, men der levnes ikke desto mindre en om ikke normal saa dog nogenlunde Arbejdsfortjeneste, efter at den investerede Kapital er forrentet med normal Rente. Der foreligger endnu ingen Opgørelse over Pengeomsætningen, men da Landbrugsgælden paa anden Maade kan konstateres at have været ret konstant de sidste Aar, begaar man ingen væsentlig Fejl ved at regne, at Gældsrenterne i 1945/46 havde samme Størrelse som i 1943/44 — det sidste Aar, for hvilket de er opgivet. Fratrækkes de fra Indkomst af gældfri Ejendom, kommer man til de i næstsidste Linie anførte Tal, der angiver Arbejdsfortjeneste plus Rente af Egenkapital eller Indkomst af Ejendommen. Man kan med Udgangspunkt i Forrentningsprocent og de som Arbejdsfortjeneste og Indkomst af Ejendommen opnaaede Beløb konstatere, at vel er Rentabiliteten daarlig, men ikke desto mindre klarer Landmændene sig nogenlunde. Grundene hertil er, at den daarlige Rentabilitet jo delvis skyldes Stigningen i Arbejdsomkostningerne, men denne drager Landmanden ogsaa selv Fordel af. Familiens beregnede Arbejdsindtægt bliver høj, men Forrentningsprocenten lav; endvidere er Landbrugskapitalen højere end tidligere, men Gælden er

den samme, saa hele Nettoudbyttet, selvom det er under normal Størrelse, ikke sluges til Forrentning af Gælden.

I hvor høj en Grad Landbruget har vundet økonomisk ved Udviklingen under og efter Krigen, ved Inflationen og Lønstigningen, belyses ved at sammenligne Indkomsten af Ejendommene i 1945/46 og i 1932/33. I begge Aar var Forrentningsprocenten af Handelsværdien 2,3 pCt., men Landmændenes Indkomst var 3—4 Gange saa høj i 1945/46 som i 1932/33, og selv om Prisstigningen siden 1932 tages i Betragtning, er der dog en betydelig Forbedring af Indkomsterne. Bortset fra, at Landbruget nu efter de gode Aar har en Del Reserver at trække paa, er der i 1945/46 heller ikke de samme Krisesymptomer som i 1932/33 og efterfølgende Aar, og Sammenligningen viser, hvor nødvendigt det er at tage de for Rentabilitetsberegningerne opstillede Kriterier i Betragtning, naar man skal bedømme Landbrugets økonomiske Stilling eller sammenligne den fra Aar til Aar. Forrentningsprocenten alene gør det ikke.

Men dette er ikke ensbetydende med, at man saa vil kunne bortse fra Rentabiliteten i Landbruget, som det fra visse politiske Sider har været hævdet under Prisforhandlingerne i Sommer. For det første maa det allerede ud fra en almindelig social Betragtningsmaade være saaledes, at Landmændene tilregnes samme Løn som Landarbejderne, og for det andet maa ud fra økonomiske Synspunkter de i Landbruget arbejdende Produktionsfaktorer, Arbejde og Kapital, have samme Aflønning som i andre Erhverv; ellers afvandrer de, og Produktionen gaar tilbage. Dette er ganske aktuelt for Arbejdskraften, og det gælder ikke alene for den betalte Arbejdskraft, men ogsaa for Landmændene selv, i hvert Fald for de vordende Landmænd. Arbejdet maa have samme Indkomst, som det kan tjene i andet Erhverv. Landbruget indtager dermed en betydelig stærkere økonomisk Stilling end nogensinde; der er svigtende Rentabilitet i Erhvervet og Tilløb til Krise, som Lovgivningsmagten maa søge at bekæmpe for at holde

Produktionen oppe, men Landmændene har det økonomisk taaleligt, selv om de tjener mindre end før. Fordelen ved en høj Løn i Landbruget turde dermed være iøjnefaldende.

Naar man paa Baggrund af Rentabilitetsopgørelsen for 1945/46 forsøger at bedømme Rentabiliteten for indeværende Aar, vil man kunne konstatere, at Billedet ikke vil blive væsentlig ændret. Høsten har ganske vist været større, og Priserne er blevet en Del forhøjet, men da Omkostningerne samtidig er steget, navnlig Arbejdsomkostningerne, vil dette fortære Indkomststigningen. Der vil dog blive nogen Forskel i Bevægelserne i de forskellige Brugsstørrelser; saaledes maa Familiens Arbejdsfortjeneste blive forbedret i de smaa og mindre Brug, hvor Familien selv tjener den højere Løn, men i de større Brug vil den forhøjede Løn gøre sin Virkning gældende, selv om Arbejdsstyrken er blevet en Del mindre. Der er vel næppe Udsigt til, at man kommer ud af dette Dødvande, før der bliver Mulighed for en større Import af Hjælpestoffer til mere fremkommelige Priser.

Arbejdskraften i Landbruget.

I Aarets Løb er den Udvikling med aftagende Arbejdsstyrke og stigende Løn, som indlededes under Krigen, og som tiltog i Styrke fra 1943, fortsat, d. v. s. at Lønnen maatte forhøjes stærkt for at fastholde en aftagende Arbejdsstyrke. Bevægelsen i Antal Arbejdere ud over Brugerne har efter Statistisk Departement været saaledes:

Juli	Børn, Slægtninge		Ugifte Medhjælpere		Gifte Medhjælpere		Ialt fast	Løs Medhjælp	
	Mænd]	Kvinder	Mænd	Kvinder	Mænd	Kvinder	Medhjælp	Mænd	Kvinder
1939	61 700	46 300	110 000	45 900	15 000	8 000	286 900	—	—
1945	53 900	40 200	95 600	41 900	16 400	6 600	254 600	17 900	3 600
1946	50 200	36 300	87 300	37 400	18 900	7 000	237 100	20 700	4 300
1945÷ 1946	3 700	3 900	8 300	4 500	÷2 500	÷400	17 500	÷2 800	÷700

Der er betydelig Tilbagegang i alle Kategorier af ugift Medhjælp, Børn og fremmede ugifte Medhjælpere, men en lille Opgang i Antallet af faste Daglejere, saaledes at

Nettotilbagegangen i fast Medhjælp er 17 500 eller ca. 7 pCt. mod ca. 3,5 pCt. Aaret før. Fra 1939 til 1946 er Tilbagegangen 49 800 eller ca. 17 pCt. Den lille Fremgang i faste og løse Daglejere skal formentlig tydes saaledes, at man forsøger at gaa over til denne Medhjælp, men at Forskydningen ikke foregaar særlig hurtigt.

Fast Medhjælp i Juli og November.

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Juli	282 600	277 600	271 900	260 300	249 000	249 800	232 800
November .	248 300	245 800	246 200	242 000	228 400	210 600	189 900
Forskel ...	34 300	31 800	25 700	18 300	20 600	39 200	42 900
do. i pCt. ..	12	11	9	7	8	16	18

Der er derefter anført Tal for Svingningerne i Beskæftigelsen fra Juli til November siden 1940. Landbruget her i Landet har igennem Aarene vel fastholdt en betydelig Arbejdsstyrke Aaret igennem, men der har dog været en ret stor Sæsonbeskæftigelse i Sommertiden, som afvikledes om Efteraaret og Vinteren, fornemmelig pr. 1. November. Et Udtryk herfor er jo netop den højere Sommer-, men lavere Vinterløn, som det har været Sædvane at betale. Hvis de anførte Tal for 1940 og 1941 kan tages som Norm for Førkrigstiden, gik Beskæftigelsen dengang fra Sommer til November tilbage med godt 30 000 Arbejdere eller 11—12 pCt., men i de første Krigsaar formindskedes Tilbagegangen stærkt, baade i absolute og relative Tal, formentlig paa Grund af de usikre Beskæftigelsesforhold, for igen fra 1944 at gaa meget kraftigt i Vejret. Dette kan kun forklares paa den Maade, at efter den stærke Lønstigning, som satte ind fra 1943, har Landbruget reduceret sin Arbejdsstyrke i stigende Grad pr. 1. November; man har ikke villet betale den høje Vinterløn. Dette har foreløbig naaet sin Kulmination med det afvigte Aar, hvor Reduktionen har været 42 900 Arbejdere eller 18 pCt. Denne Udvkling rummer en betydelig Fare, for selv om en Del af Reduktionen skyldes Militærindkaldelser, Skoleophold o. lign., vil det ikke være mu-

ligt til Foraaret at genantage en stor Del af de afvandrede. De vender ikke tilbage til Landbruget, og der opstaar dermed en yderst uheldig Vekselvirkning mellem Afvandring og Lønstigning.

Lønnen steg igen stærkt i 1946, som det fremgaar af følgende Tal hentet fra Statistisk Departements Lønstatistik.

Aarsløn	1909—14	38/39	39/40	40/41	41/42	42/43	43/44	44/45	45/46
Karle 17—20 Aar, Kr. ...	294	793	850	886	(1012)	1049	1362	1807	2220
		100	108	112	128	132	172	228	280
Karle indtil 16 Aar,	1935 = 100						244	326	418
„ 17—20 Aar,	„ = „						243	321	414
„ over 21 Aar,	„ = „						243	306	389

Den meget stærke Lønstigning satte ind fra 1943 med 30 pCt. fra 42/43 til 43/44, 32 pCt. fra 43/44 til 44/45 og 23 pCt. fra 44/45 til 45/46. Som det vises i de tre nederste Linier, har Lønstigningen haft den Virkning, at de unges Løn er steget relativt stærkest de sidste 3 Aar. Man prøver paa at spare paa Lønnen ved at fæste en yngre Karl eller en Dreng, hvormed Lønnen drives i Vejret for disse Aldersklasser.

Det har været nævnt, at Lønnen pr. November 1946 har givet noget efter, og at det skulde have været lettere at fæste Karle efter November. Den meget stærke Nedgang i Beskæftigelsen pr. November 46 giver Forklaringen herpaa. Man har ikke villet fæste Folk til de høje Lønkrav, der har været fremsat, Efterspørgslen er faldet, og det er muligt, at Beskæftigelsesmulighederne i andre Erhverv knapt har været saa gode som tidligere.

Der fremkommer hvert Aar Rygter om meget høje Lønninger til Karle. Statistisk Departements Lønstatistik dementerer i sig selv disse Rygter, men Departementet har ydermere undersøgt Fordelingen af Karle i forskellige Lønklasser, og det fremgaar heraf, at det er faa Karle, der naar op paa den Løn, Rygterne fortæller. Sidste Sommer hørte

man jævnlig om en Sommerløn paa 3000 Kr., men efter Statistiken har kun 11,4 pCt. af Karlene haft en Løn over 2500 Kr. Det tjener ikke noget Formaal, hverken for Landbruget eller for Medhjælperne, at den Slags Rygter sættes i Omløb. Det eneste, der opnaas, er at give et misvisende Billede af hele Løn- og Beskæftigelsessituationen og saa iøvrigt at konstatere, at der er enkelte Karle i Landbruget, som man er tjent med at give en meget høj Løn.

Rationaliseringen.

De stærke Pris- og Omkostningsforskydninger i de senere Aar kalder paa særlige Foranstaltninger for at forbedre Rentabiliteten. Denne Indsats, der her er Tale om, er det blevet moderne at kalde for Rationalisering, et Begreb man har hentet fra Industrien. Det er imidlertid ikke ligegyldigt, hvorledes man bruger et saadant Begreb; det kan meget vel føre til Begrebsforvirring, og det er netop sket i dette Tilfælde. Man har for det første faaet bibragt Offentligheden og delvis sig selv den Opfattelse, at først nu staar Landbruget over for at rationalisere sine Bedrifter, og at der kan ventes det overordentlige deraf. Det er fejlagtigt. Landbruget har igennem Slægtled rationaliseret af alle Kræfter; Andelsbevægelsen og hele Forsknings- og Oplysningsvirksomheden er Vidnesbyrd derom. Det samme er Tilfældet med mange Tusinder dygtige Landmænds Indsats. Men for det andet er Rationalisering blevet et Synonym for Mekanisering, hvilket er lige saa beklageligt. Mekanisering kan være en Rationalisering, men det er, heldigvis, kun een blandt de mange tilgængelige Rationaliseringsforanstaltninger, som findes i Landbruget. At rationalisere vil sige at gøre Tingene rigtigere end før under de givne Forudsætninger, og det kan man gøre inden for alle Omraader af Produktionen. Det kan naas ved simple og billige Fremgangsmaader og Midler, saavel som, om end sjældnere, ved kostbare Nyanskaffelser, f. Eks. af Maskiner. Det kan i denne Forbindelse anføres, at man har saa travlt med

at henvise til de store Resultater, der er opnaaet ved at rationalisere — hvorved man mener at mekanisere — det amerikanske Landbrug, men i U. S. A. selv betegner man Fremskridtene i Planteforædling som en af de mest betydningsfulde Rationaliseringer. Man regner saaledes bl.a. med, at Majsudbyttet er blevet forøget med 20 pCt. ved Anvendelsen af Krydsnings-Udsæd.

Det forstaas umiddelbart, at det er af største økonomiske Betydning at holde Begreberne klare paa dette Omraade. Vi kan i dansk Landbrug ikke opnaa de store Resultater ved Mekanisering. Vi maa i Fremtiden som i Fortiden navnlig holde os til de mange andre tilgængelige Rationaliseringsforanstaltninger, som er billige eller gratis, d. v. s. saadanne som bestaar i Dygtiggørelse, Forbedring af Fremgangsmaader og af vore Dyrs og Planters Ydeevne, Kvalitetsproduktion o. s. v.

Det betyder ikke, at man kan slaa en Streg over Mekaniseringen, men den skal gennemføres med køligt Overlæg, fordi den er saa dyr. Prisudviklingen i sig selv viser, at vi skal mekanisere, d. v. s. erstatte menneskelig Arbejdskraft med dyrisk eller mekanisk Kraft. Fra 1938—39 til 1946 er Arbejdslønnen steget med 180 pCt., Bygningsomkostningerne med 101 pCt. og Inventar med 79 pCt.; det maa altsaa være rentabelt at erstatte Arbejde med Bygninger og Inventar, men det er ikke gratis. Det koster mange Penge, og den Mekanisering, der er økonomisk forsvarlig, maa variere stærkt fra Brugsstørrelse til Brugsstørrelse. Mekaniseringens Forudsætninger er, at der enten kan spares andre Omkostninger, eller at den frisatte Arbejdskraft kan anvendes til at frembringe en større Produktion; slaar disse Forudsætninger ikke til, opnaar man ved Mekaniseringen kun at forøge Omkostningerne.

Der er i Aarets Løb oprettet Maskinstationer flere Steder i Landet. Det har aabenbart drejet sig om en Forøgelse af Investeringen pr. Ejendom, idet der næppe er frigjort Kapital paa andre Omraader. Men Perspektivet for saadanne Stationer blev givet godt med 1946. Hvem vilde i

April, da Solen pludselig varmede og tørrede, have været den sidste med Saaningen paa Maskinstationens Rute? Og hvem havde Nerver til i Høsten, da Regnen faldt og faldt, at lade Kornet staa endnu de fjorten Dage, det vilde vare, inden Høstmaskinen kunde ankomme? Det er jo netop en af de økonomiske Fordele i vort udtalte Bondebrug, at det kan faa udført Aarets Arbejder til den rette Tid, men det vil det kunne knibe med, hvis Maskinstationer skal udføre Arbejdet. De kan yde en Bistand, men de vil saa betyde en ekstra Omkostning.

Landbrugspolitikken.

Der er i Aarets Løb udkommet en Pjece, Landbrugets Fremtid af *Carl Petersen* og *Jørgen Paldam*, som er interessant i flere Henseender, og som burde have vakt nogen mere Opmærksomhed, end den gjorde. For det første er den interessant derved, at den ene af Forfatterne, *Carl Petersen*, sandsynligvis er Socialdemokratiets kommende Landbrugspolitiker som Afløser for *Bording*, og man skulde derfor af Bogen kunne faa noget Indtryk af Socialdemokratiets Landbrugsprogram. Men for det andet er Bogen, skønt den har en aktiv Politiker som Forfatter og forøvrigt er udarbejdet paa Foranledning af og i Forstaaelse med Arbejdernes Erhvervsraad, meget objektiv; den stiller Problemerne til Debat. Nogle enkelte politiske Udfald er uden Relation til Indholdet iøvrigt og kunde og burde derfor have været sparet. Men det er interessant og lovende, at man er kommet saa langt, at man kan drøfte Landbrugets Økonomi lidenskabsløst ud fra økonomiske i Stedet for ud fra politiske Synspunkter. Som Forudsætningerne er for vort Landbrug, kan der ikke være mange forskellige Løsninger paa dets økonomiske Problem. Der maa være en Løsning, der er nogenlunde den rigtige, og den maa det dreje sig om at finde frem til. Endelig har Pjecen Betydning ved selve sit Indhold, ved de meget centrale Problemer, den rører ved; kun skal det bemærkes, at man stofmæssigt har villet have for meget

med; Sideantallet er kun paa 48, og man burde derfor enten have begrænset sig eller udvidet Pjecens Omfang.

Pjecens Grundsynspunkt er en vis Pessimisme med Hensyn til vort Landbrugs Fremtid, som man bl. a. finder bestyrket af Udtalelser af de to svenske Nationaløkonomer *Gunnar Myrdal* og *Gunnar Lange*. Det er imidlertid ingenlunde sikkert, at det er rigtigt, og der kan bl. a. mindes om, at Myrdal har været ret uheldig med sin Bedømmelse af den økonomiske Udvikling i de to første Fredsaar, saa noget ufejlbarligt Sandhedsvidne er han ikke. Og det er netop paa det Punkt, hvor Myrdal har fejlet, at Optimisme kan bygge. Han har nemlig forudsat, at der efter Krigen, bl. a. i U. S. A., vilde opstaa en stor Arbejdsløshed, hvilket maatte have skadelige Virkninger paa Landbruget. Men det omvendte er blevet Tilfældet; der er mere end fuld Beskæftigelse i alle Lande, og for saa vidt det vedblivende vil være muligt at opretholde denne, maa Landbrugets Kaar lettes, saaledes som omtalt i et foranstaaende Afsnit.

De to Forfattere burde have taget dette Forhold i Betragtning, saa meget mere som de selv beskæftiger sig noget med det, idet de anfører, at Landbruget i Fremtiden — under nogenlunde fuld Beskæftigelse — maa betale en Løn, der er i Niveau med Lønnen i andre Erhverv. Men naar det er Tilfældet, herhjemme som i andre Lande, maa den af Myrdal frygtede Tendens til, at Forbruget af Landbrugsprodukter ikke kan holde Trit med Produktionen, føre til en Selvsanering i Landbruget; Landbrugsarbejderne vil, naar Vilkaarene i Landbruget er mindre gode, afvandre, og Produktionen derved falde, Priserne stige o.s.v.

Dette er ikke ensbetydende med, at man kan sidde stille og vente med Hænderne i Skødet, og man maa derfor give Forfatterne Ret i Ønskeligheden af, at der optages en langsigtet Landbrugspolitik, fordi der meget vel kan opstaa Kriser, saaledes som vi har Tilløb til det for Tiden, og som det kan være paakrævet for Samfundet at søge at forebygge. Man kan ogsaa være enige med Forfatterne i,

at man bør tage lidenskabsløst paa de Midler, man i en saadan Situation anvender. Naar der saaledes i visse Landbrugskredse er en Del Uvillie mod Tilskudspolitik, medens man ser med Velvillie paa Valutapolitik, er dette ikke videre velbegrundet. Man maa anvende det Middel, der maa antages at give det bedste Resultat for Helheden, og Valutaskruen ses ikke at have moralske Fortrin fremfor Tilskudspolitikken.

Som en Langtidsforanstaltning fremhæves Rationalisering. Idet der henvises til, hvad der er sagt om dette Begreb i det foregaaende Afsnit, kan man fastslaa, at Forfatterne netop har faaet det galt i Halsen; de siger, at Rationaliseringsproblemet er aktuelt, og at Rationalisering da ogsaa i *et vist Omfang*(!) er indledet paa frivillig Basis (Mejerisammenlægning paa Fyn!), men at den næppe paa denne Maade kan antages gennemført i tilstrækkeligt Omfang. Jo, det kan den godt. Der rationaliseres i Landbruget paa fuld Kraft og paa frivillig Basis, men det er muligt, at en vis Reorganisering paa visse Omraader kan fremmes ved et offentligt-landbrugsmæssigt Samarbejde.

At Statens Overtagelse af Jorden skulde være et særligt Helsemiddel er en Trossag. Det er aldrig blevet bevist, og det gør Forfatterne heller ikke ud over at paastaa, at en saadan Overtagelse vil bidrage til varig Sanering af Landbrugets Gæld. De beviser ikke, at dette vil blive Tilfældet, eller at Landmændene derved bliver bedre økonomisk stillede.

Som sagt: Bogen er særdeles interessant og indbyder med sine Synspunkter og sin Form i høj Grad til en saglig Debat.

Iøvrigt har den landbrugspolitiske Debat herhjemme i Aarets Løb samlet sig om Prispolitikken. Der har paa dette Omraade fundet en ret betydningsfuld Ændring Sted siden i Trediverne; samtlige politiske Opfattelser er mere taalsomme. Det hænger for en Del sammen med en mere udbredt social Forstaaelse, men skyldes antagelig ogsaa Erkendelsen af den økonomiske Nødvendighed af at søge

at opretholde Landbrugsproduktionen paa saa højt et Omfang som muligt, og at det er fuld Alvor, at Produktionen vil gaa tilbage, hvis Rentabiliteten ikke er tilfredsstillende. Det er det, fordi Arbejdslønnen er blevet saa høj. Kan Produktionen ikke betale den høje Løn, afvandrer Arbejderne i videste Forstand, indtil den lavere Produktion, man indstiller sig paa, bliver rentabel. Det er det ene Forhold, der giver den store Forskel mellem Tilstanden i Trediverne og nu. Dengang var Lønnen saa lav, at man politisk næsten kunde gøre, hvad man vilde, uden at Produktionen gik tilbage, men desuden er Landbruget igennem Inflationen blevet lettet for den halve Gældsbyrde. Gælden er den samme, Renterne ydermere noget lavere, men Priserne det dobbelte. Landmændene er dermed blevet betydelig friere stillet, saaledes at de kan tilpasse deres Produktion uden at behøve at presse sig selv og deres Familier for den sidste Draabe Kraft. Der henvises iøvrigt til de foran om samme Problem gjorte Bemærkninger.

Et af Landbrugspolitikkens centrale Omraader, Udstykningen, er i Aarets Løb blevet taget op til fornyet Overvejelse og Undersøgelse. Selv med den største Sympati for de menneskelige og sociale Værdier, det her drejer sig om at værne og udvikle, maa man sige, at Tiden nu er ikke videre godt valgt til en Langtidsordning af dette Problem, men at man maa foretrække, at man hjælper sig igennem med foreløbige Forholdsregler, til hele det økonomiske Billede er mere afklaret.

Fra den faglige Arbejdsmark.

I Aarets Løb har der udfoldet sig en rig Virksomhed paa det faglige Arbejdsomraade, som det ikke her er Stedet at gaa i Enkeltheder med, men hvorom det kan siges, at den netop er Udtryk for Landmændenes og det Offentliges Villie og Evne til gennem en omfattende, kontinuerligt forløbende Rationalisering af Landbrugsproduktionen at forøge Produktivitet, Rentabilitet og Konkurrenceevne. Nogle enkelte Foranstaltninger skal omtales.

Efter adskillige Tilløb og Overvejelser blev Statens Ukrudtsforsøg genoprettet. Det var en stor Fejltagelse, at de i sin Tid efter en kort Levetid blev nedlagt, men som hele Stillingen er nu i Landbruget, hvor det meget Lugearbejde bliver for dyrt, er det nødvendigt at finde paa billige og hensigtsmæssige Metoder til at holde Ukruddet i Skak. Meget a propos kunde man straks gaa i Gang med Undersøgelse af de nye Vækststof-Bekæmpelsesmidler, og man hører forøvrigt samtidigt fra U. S. A. om nye Midler til Bekæmpelse af Jordbundens Skadeorganismer. Kan disse Midler indfri bare en Del af de Løfter, der er givet om dem, kan de afstedkomme en hel Revolution i Landbruget, hvis de bliver billige nok at anvende.

Landbrugsorganisationerne i Samarbejde med Andelsfoderstofforeningerne oprettede i 1946 en Forædlingsanstalt for Korn. Det maa siges at være et baade prisværdigt og paakrævet Initiativ, der her er udfoldet; der er ganske vist paa Abed og mere spredt rundt i enkelte Firmaer udført et dygtigt Kornforædlingsarbejde, men her gøres der nu en virkelig omfattende Indsats. Forædlingsarbejdet er en af de Rationaliseringsforanstaltninger, der er rigtig Bonus ved; bedre Sorter virker over hele Landbruget og kræver ikke megen Investering — eller Forstand — at anvende.

Efter den i de sidste Aar paa Professor *L. Hansen Larsens* Initiativ og under hans Ledelse opvoksede Konsulenttjeneste i Landbrugsbyggeriet, er denne Foranstaltning nu blevet saa omfattende, at man har organiseret et Fællesarbejde i Landbrugets Byggetjeneste. Den kommer sent; den burde have været organiseret for mange Aar siden, men man maa nu haabe, at den hurtigt kommer i Kontakt med de rigtige Opgaver, saa den faar Betingelsen for at gøre den rigtige og selvstændige Indsats samt korrigere nogle af de Vildskud, der allerede synes at være fremvokset i Landbrugsbyggeriet i dets nye Skikkelse, saasom svigtende eller endda manglende sagkyndig

Arkitektassistance. Landbrugskandidater kan ikke blive Landbrugs*arkitekter*. De er Landbrugs*ingeniører*.

I Aarets Løb har Landbohøjskolen erhvervet en stor og god Gaard, *Albertslund*, ved Vridsløse til Laboratorium for Undervisningen i Planteavl, og lige før Aarsskiftet hørte man, at Statens Redskabsforsøg har forpagtet en større Gaard i Jylland for en længere Aarrække. Begge disse Foranstaltninger, der har været meget paakrævede i mange Aar, maa hilses med udelt Tilfredshed.

Svenske Forsøg viser, at

Staldens Levetid

er afhængig af

Varme- og Ventilationsindretningen.

Af Arkitekt, M. A. A. *Kai Agertoft.*

I Forbindelse med de Undersøgelser af Ventilations- og Isoleringsforhold i norrlandske Landbrugsbygninger, som blev udførte af *Statens Forskningskommitté för Lantmannabyggnader* i Vintrene 1943—44 og 1944—45, blev der i den mellemliggende Sommer ved særlig Tilskud fra den svenske Stat givet Forskningskomiteen Mulighed for at udføre Forbedringer ved 6 af de undersøgte Stalde.

Virkningen af disse Forbedringer viste sig ved de fortsatte Undersøgelser den følgende Vinter at være meget væsentlige.

For at disse indvundne Erfaringer kan blive udnyttede ved fremtidige Nybygninger og Ombygninger af Stalde ved det mindre Landbrug i Norrland, har Komiteen ved Civilingeniør S V R *Nils Holmqvist* udarbejdet *„et meddelande nr. 8"*.

I Indledningen erindres om Agronom *Lennart Hjelms* Undersøgelse, *meddelande nr. 1,* af blandt andet Staldenes korte Levetid, 40—50 Aar, og saa lavt som 35 Aar for Staldbygninger fra Begyndelsen af dette Aarhundrede, og de store Afskrivninger og Vedligeholdelsesomkostninger, som dette Forhold paafører Landbrugets Økonomi.

Det er Undersøgelsens Formaal at naa til Klarhed over, hvad der er Aarsag til denne særlig korte Levetid for Staldene.

Man kan ikke fri sig for den Tanke, at de gamle Staldbygninger fra forrige Aarhundrede var afpassede efter den Tids Kvæghold, men at Landbrugsbyggeriet i dette Aarhundrede ikke har holdt Trit med Landbrugets Udvikling, i denne Forbindelse særlig Køernes Udvikling parallelt med Mælkeproduktionens. Landvæsenet har draget Nytte af Videnskab og Fagkundskab paa det landøkonomiske Omraade, men indtil de seneste Aar forsømt Kontakten med den bygningstekniske Kundskab. Det er her, der maa sættes ind for at indhente det

forsømte, og det er ogsaa derom, den lille Meddelelse Nr. 8 handler.

Bortset fra, at Landbrugsbygningerne kan forældes, ved at nye landbrugsøkonomiske og driftsøkonomiske Metoder fremmes, kan Bygningernes Levetid forringes ved Forvitring, Frost, Raadenskab og lignende.

Af Bygningens forskellige Dele kan mange ødelægges og kræve Fornyelse, uden at Bygningens Levetid derfor er slut; er derimod Væggene udtjente, maa man som Regel gaa til Fornyelse af hele Bygningen. Væggenes Ødelæggelse skyldes først og fremmest Fugtighedens Indvirkning med paafølgende Frostskader eller Raadenskab.

At Fugtighedsproblemet er særlig stort ved Stalde skyldes Dyrenes store Produktion af Vanddamp; dersom denne ikke bortledes, f. Eks. ved Ventilation, afsættes den i Bygningsdelene, hvorved disse efterhaanden ødelægges.

For at Staldluften skal kunne optage og bortføre den producerede Vanddamp og atter fornyes til Optagelse af ny Vanddamp, maa der produceres Varme i Stalden. Principielt produceres den for Ventilation og Opvarmning nødvendige Varme af Dyrene. Da Varmekilden saaledes paa Forhaand er givet, maa Bygningens Isolationsevne være saaledes afbalanceret, at der bliver tilstrækkeligt Varmeoverskud til Ventilation, saa Fugtigheden ikke afsættes i Bygningen og foraarsager Skader.

Fra Forskningskomiteens Meddelelse Nr. 5 har man følgende Tabel over Transmissionsvarmetabets omtrentlige Fordeling.

Gulv	30—40 pCt.
Loft	30—40 pCt.
Vægge	15—30 pCt.
Vinduer	5—10 pCt.
Døre	1— 5 pCt.

Af Tabellen fremgaar det, at Varmetabet gennem Gulvet er en af de største Poster. Gulvisoleringen har to Formaal, dels af Hensyn til Dyrenes Sundhedstilstand og Mælkeydelse at svække Varmetabet ved Ledning direkte fra Dyrenes Lejeplads, dels af Hensyn til Staldens Varmebalance at formindske Varmetabet ved Transmission.

Ved Bestemmelse af Isoleringsmaaderne maa ved alle Bygningsdele iagttages, at Udgifterne til Isoleringen staar i et rimeligt Forhold til den opnaaede Formindskelse af Varmetabet, og Udgifterne maa tages der, hvor de giver det fordelagtigste Resultat for Helheden.

Isolering af Gulv og Grundmur bør muligvis ikke gøres for omfattende, da de let bliver for kostbare. En Isolering, som dog er absolut nødvendig, men ofte forsømmes, er Grundmurens Isolering mod Varmeledning fra Gulvet gennem Væggene ud i det Fri. Naar denne mangler, undgaas ikke Kondensvand paa Soklens Inderside og deraf følgende Ulemper og Skader. Den strengt nødvendige Isolering kan opnaas ved Indstøbning af en Isoleringsplade i Grundmurens Inderside fra Soklens Overkant til 0,5 m under Staldgulvet. En yderligere Isolering af Grundmuren ved Forlængelse af Isoleringspladen til større Dybde eller ved Udlægning af Slaggelag i en Grav inden for Fundamenterne eller som et Lag under Gulvet er forholdsvis dyrt, og selv om det forbedrer Staldens Varmebalance, og man ogsaa kunde tænke sig, at en eventuel herved opnaaet Forøgelse af Gulvtemperaturen vilde have en gunstig Indvirkning paa Mælkeproduktionen, saa er Forholdet imidlertid dette, at dersom ikke selve Gulvfladen i Lejerne gøres mindre varmeledende, vil den Temperaturformindskelse paa 1 à 2 °, som er det højeste, der kan opnaas, ingen praktisk Betydning have i Sammenligning med det Varmetab, som alligevel vil ske ved Lejepladserne, hvor Overfladetemperaturen ligger ved 30—35 °. Hvorvidt der opnaas fornødent Resultat ved Indlægning af Isoleringslag direkte under Lejepladserne, vil blive Genstand for særlig Undersøgelse; det er tvivlsomt, om Betonlaget over Lejeisoleringen kan gøres saa tyndt, at ikke dette Betonlag bortleder Lejevarmen, saaledes at Varmetabet bliver det samme som uden Lejeisoleringen. Hvor det er muligt at anvende rigeligt med Halm eller et varmeisolerende Trægulv, er dette det mest effektive.

Den anden store Varmetabskilde er Taget.

Hvor der over Stalden er Foderloft, der er fyldt med Halm eller Hø, vil Isoleringen være i Orden, saa længe der er tilstrækkelig Halm tilbage, og dersom man sørger for, at der til

Stadighed er et Lag paa ca. 1 m Højde, vil der ikke være nogen Risiko for Kondensdannelse i Tagværket.

Uudnyttede, lave Tagrum kan isoleres paa samme Maade med ½—1 m Halm eller Avner eller begge Dele blandet.

Skal Loftsrummet derimod udnyttes paa en eller anden Maade med frit Loftsgulv, maa Etageadskillelsen isoleres med en effektivt isolerende Maatte, 3″—4″ Glasuld eller lignende; over Maatten maa der sørges for Ventilation for at undgaa Kondens paa Loftsbræddernes Underside.

Selv om Vinduer og Døres Betydning for Staldens Varmebalance ikke er saa stor, naar deres Størrelse er passende afvejet til Staldens Forhold, er det dog af stor Betydning, at de konstrueres teknisk rigtigt med Hensyn til Varmetab, Kondensdannelse og Ventilation.

Hvad Vinduerne angaar, maa man regne med Kondensdannelse paa disse og sørge for, at det bortføres, uden at det skader nogen Bygningsdel. En Sprække mellem Underkarm og Underramme leder Kondensvandet ud over Saalbænken, foruden at Sprækken giver Adgang for nogen Ventilation, der muligvis formindsker Kondensdannelsen paa Ruden; men en egentlig Luftfornyelse for Staldens Ventilation bør foregaa, ved at Vinduet aabnes indad, drejende om Underkanten, hvorved Yderluften kan blandes med den varmere Staldluft, inden den naar Dyrene.

Hvad angaar Dørene, stilles det Krav, at der ikke maa finde Kondensdannelse Sted paa disse. I det sydligste Sverige skulde to Lag Brædder med Luftmellemrum være tilstrækkelig, i hvert Fald ved større Landbrugsbygninger. Ved ganske smaa Stalde eller i koldere Landsdele maa der anvendes Isoleringsmaatter i Dørene. Dørenes Lukkebeslag maa være effektive ogsaa af Hensyn til Ventilationsanlæggets rette Drift.

Den sidste Post, Væggene, er saa nøje gennemgaaet i *meddelande nr. 5* (se T. f. L., Hæfte 4, 1946, S. 226), der viste at Væggenes Betydning for Varmebalancen ikke var helt saa dominerende, som man skulde tro. Men dersom Væggene ikke er rigtigt konstruerede, særlig med Hensyntagen til den store Fugtighed i Nutidens Stalde, kan de faa en dominerende Indflydelse paa Bygningens Levetid.

Naar det ikke drejer sig om en Nybygning, men om en eksisterende Staldbygning, kan det være vanskeligt og dyrt at øge Isoleringsevnen af selve Væggen, medens man ved at øge Isoleringen ved andre Bygningsdele, hvor det lettere lader sig gøre, kan opnaa en Forbedring af Staldens Varmebalance, og derefter undersøge i hvor høj Grad, det er nødvendigt at foretage Forbedringer ved Væggene, om hvis Konstruktion og Udførelse man endnu kun ved saa lidt.

Princippet for en rigtig Vægkonstruktion er: inderst et Lag som hygiejnisk og bygningsteknisk set er anvendeligt som indvendig Vægflade; derefter det varmeisolerende Lag og yderst et Lag, der hindrer Regn i at trænge ind i det varmeisolerende Lag og tillader Udluftning af Isoleringslaget for eventuel Fugtighedsvandring i Væggen. Væggens bærende Dele maa koncentreres i det inderste Lag (inden for Isoleringen), naar de er udførte af tunge, varmeopmagasinerende Materialer.

Naar Isoleringen af Bygningens samtlige Dele er udført paa bedste Maade, er der tilbage at konstruere en tilstrækkelig kraftig Ventilation, der kan bortføre Staldluftens Overskud af Fugtighed. Forsømmes dette, er alt det andet spildt.

Det er overordentlig vigtigt at forstaa, hvor skadelig den indesluttede Staldfugtighed er for Landbrugsbygningen og derigennem for Landbrugets Økonomi. Det vil imidlertid i mange Tilfælde være økonomisk umuligt at nybygge Stalden efter tidssvarende Principper; men de udførte Forbedringer paa de omtalte Stalde i Norrland viser, at det er muligt uden uoverkommelige Udgifter at udføre Forbedringer, som gør Staldene hygiejnisk forsvarlige.

Netop fordi Byggeudgifterne tynger saa haardt paa Landbrugets Økonomi, udskydes Fornyelsen af Staldene, og kun de aller nødvendigste Reparationer kommer til Udførelse. Paa Grund af som Regel manglende Indsigt i, hvorledes Reparationerne skal udføres mest formaalstjenligt, bliver de i Praksis fejlagtigt og ofte for sent udført. Udgifterne vil atter og atter komme igen, og Bygningen naar aldrig at blive den rigtige Stald.

Gaar man derimod ud fra de Principper, der er udledt af Erfaringerne fra de norrlandske Gaarde, vil der i mange Tilfælde

være store Muligheder for med smaa Bekostninger og et godt Resultat at opnaa væsentlige Forbedringer ved en gammel Stald. I de i Meddelelsen beskrevne Tilfælde er Gaardene, set fra et fugt- og varmeteknisk Synspunkt, blevet som nye, og Udgifterne har ligget mellem 400 og 700 svenske Kroner.

Jeg vil anbefale interesserede Teknikere selv at studere Forskningskomiteens Meddelelser, og for Bygherrernes og eventuelle andres Orientering skal her i et Sammendrag gives en Oversigt over de Forbedringer, der kan være Tale om at udføre ved en gammel Stald.

1) *Der foretages en Beregning af Staldens Varmebalance og Ventilation.*
2) *Af Beregningen fremgaar det, hvor stort Varmetabet er, og hvorledes det fordeler sig.*
3) *Mulighederne for Forbedring af Isoleringen undersøges. Først Taget, derefter Vinduer og Døre, saa særlig daarligt isolerede Dele af Væggene, og sidst, hvor der er økonomisk rimelig Mulighed derfor, øvrige Dele af Væggene.*
4) *Dersom disse Forbedringer af Isoleringen ikke er tilstrækkelige for at faa Stalden til at fungere varme- og ventilationsteknisk tilfredsstillende undersøges først Mulighederne for at fjerne overflødige Vinduer eller Døre, og dernæst om en uanvendt Del af Stalden kan afspærres ved en provisorisk Væg eller lignende.*
5) *Viser det sig, at de ovennævnte Forbedringer er tilstrækkelige eller næsten tilstrækkelige til, at Stalden kan fungere varmemæssigt tilfredsstillende, er der tilbage at udføre en passende, tilstrækkelig kraftig Ventilation.*

Da de Forbedringer, som bør udføres, med Lethed kan udføres af Ejeren selv og med blot ringe Materialemængder, saaledes slutter den svenske Beretning — maa saavel den private som det offentlige i saa høj Grad som muligt indrette sig paa Gennemførelse af saadanne Arbejder paa Gaarde, hvor det er muligt, for Forbedring af Staldbygningerne, Forøgelse af Bygningernes Levetid, Forbedring af Kreaturernes Pleje og bedre Betingelser for Mælke- og Kødproduktionen.

DØDSFALD

FORSØGSLEDER, DR. AGRO. AAGE LUND

Anden Juledag døde Forsøgsleder, Dr. agro. *Aage Lund,* kun 46 Aar gammel. Aage Lund lod sig kort før Jul indlægge paa Kommunehospitalet. Selv udtalte han over for sine Kolleger, at han regnede med at kunne tage fat paa sit Arbejde igen umiddelbart efter Juleferien.

Saadan skulde det imidlertid ikke gaa. En ondartet Svulst, der sad i Tyktarmen, maatte fjernes. Den Sygdom, som vor højt udviklede Lægevidenskab saa ofte maa give op for, havde solidt Tag i Patienten, og Lund døde faa Dage efter Operationen.

Hermed har dansk Landbrug mistet en af dets gode Videnskabsmænd og Forsøgslaboratoriet en af dets solide Støtter.

Aage Lund blev født i Helsingør i 1900 som Søn af Grosserer *V. E. A. Lund.* Efter at have taget Realeksamen og arbejdet i Praksis var han Elev paa Dalum Landbrugsskole. Senere kom han paa Landbohøjskolen, hvorfra han tog Landbrugseksamen 1923. Straks herefter knyttedes han til Forsøgslaboratoriet. Først som Assistent; men allerede 1925 fik Professor *Holger Møllgaard* ham udnævnt til Forsøgsleder.

I 1939 tog Lund den jordbrugsvidenskabelige Doktorgrad paa en Afhandling om: Experimentelle Undersøgelser vedrørende Svinets Avitaminose-A. (Udkom som 184. Beretning fra Forsøgslaboratoriet.)

Foruden den har Lund skrevet andre Beretninger samt mange Afhandlinger i Haandbøger og Tidsskrifter. Disse er alle præget af Grundighed.

Lund var den typiske Videnskabsmand. Han var solid og bange for at tillægge eget Arbejde for stor Værdi. Han blev efterhaanden en af vore første Vitamineksperter. Bl. a. udførte han et godt Arbejde til Opklaring af forskellige Kulturplanters Indhold af Karotin. Dette Arbejde, der saa brat er blevet afbrudt, havde stor Interesse ogsaa direkte for Landbruget.

Dr. Lund var personlig beskeden og tilbageholdende. Han var vellidt af alle, der kom i Forbindelse med ham, og meget hjælpsom. Herom kan mange Udlændinge, der har studeret ved Forsøgslaboratoriet, tale med. Hans karakteristiske Skikkelse med det store Skæg var kendt, hvor Nordiske Jordbrugsforskere færdedes. Blandt disse og langt længere ud i Verden vil Aage Lunds Navn blive husket, ikke blot fordi dets Bærer var en stor Dyrefysiolog, men ogsaa fordi han var et godt Menneske.

H. Wenzel Eskedal.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

Tirsdag den 10. December 1946.

Den 10. December afholdt Landhusholdningsselskabet sin aarlige Generalforsamling.

Selskabets ledende Præsident, Hofjægermester Chr. Lüttichau, bød Velkommen og indledede Generalforsamlingen med at udtale Mindeord om to af Selskabets Bestyrelsesmedlemmer, der var afgaaet ved Døden siden sidste Generalforsamling: Lensgreve *Aage Danneskiold-Samsøe,* der døde den 27. December 1945, og Gaardejer *Bertel Bjerre,* der afgik ved Døden den 12. Juli 1946.

Baade Lensgreve Danneskiold-Samsøe og Gaardejer Bertel Bjerre havde været Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad gennem en længere Aarrække og havde vist en levende Interesse for Selskabets Trivsel og Udvikling. Lensgreve Danneskiold-Samsøe havde i særlig Grad gjort en Indsats til Fremme af de unges Dygtiggørelse og var i mange Aar Medlem af Lærlingeudvalget. Gaardejer Bertel Bjerre var tillige Medlem af Belønningsudvalget, og han var gennem sit Arbejde her en ivrig Talsmand for at skaffe Paaskønnelse til de af Landbrugets Mænd og Kvinder, der gennem en trofast og dygtig Indsats gjorde sig fortjente dertil.

Dansk Landbrug har nydt godt af den Virksomhed, disse Mænd har udfoldet, og vi vil i Taknemmelighed mindes deres Gerning og holde deres Minde i Ære.

1. Udfaldet af de foretagne Valg.

Sekretær *Axel Nielsen:* Resultatet af de stedfundne Valg er, at Forpagter Aug. Bech er blevet genvalgt som Præsident, og til Bestyrel-

sesraadet er genvalgt Kreditforeningsdirektør Hans Hansen, Kreditkassedirektør, Gdr. Aksel Jensen, Hofjm. K. F. Greve Knuth, Hofjm. E. A. Tesdorph og Forp. G. Tvedegaard.

Forsøgsleder, Dr. agro. V. Steensberg, der hidtil har været Medlem af Bestyrelsesraadet i sin Egenskab af Medlem af Samvirksomhedens Fællesudvalg, indvalgtes som medlemsvalgt Medlem i Stedet for Professor H. Møllgaard, og som nyt Medlem af Bestyrelsesraadet valgtes Greve Fr. Chr. Scheel, Ryegaard, i Stedet for Lensgreve Danneskiold-Samsøe.

Til Revisionsudvalget genvalgtes Inspektør Ib Windfeld, og til Bestyrelsen for Fond til Landmænds Uddannelse genvalgtes Godsejer K. Langkilde.

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

Hofjægermester *Chr. Lüttichau:* Gdr. Aage Johnsen er blevet genvalgt som Medlem af Belønningsudvalget. Efter Gdr. Bertel Bjerres Død har Spørgsmaalet om en Afløser været drøftet i Præsidium og Bestyrelsesraad, og man enedes om at vælge Propr. Aage Holm, Eskjær, Tolne. Det er Sædvane, at Medlemmerne af Selskabets Belønningsudvalg ogsaa har Sæde i Bestyrelsen, hvorfor Bestyrelsesraadet i Henhold til Lovenes § 6 b henstiller til Generalforsamlingen at indvælge Propr. Holm i Bestyrelsesraadet.

Kan Generalforsamlingen tiltræde dette? — Ingen synes at have noget derimod. Vi betragter derfor Propr. Holm som valgt.

3. Optagne nye Medlemmer.

Hofjægermester *Chr. Lüttichau:* Siden sidste Generalforsamling er optaget 39 nye Medlemmer. Afgangen ved Udmeldelser, Dødsfald og Eksklusion har været 41. Der har saaledes været en Tilbagegang paa 2 Medlemmer, og Medlemstallet er nu 1295.

4. Beretning om Litteraturudvalgets Virksomhed.

Professor *Axel Pedersen* gennemgik i korte Træk nedenstaaende Beretning om Litteraturudvalgets Virksomhed, som har været udsendt til Medlemmerne forud for Generalforsamlingen. Han nævnte herunder, at Bogudgivelsesvirksomheden har naaet et stort Omfang, og den har stillet store Krav, baade til Arbejdskraft og til likvide Midler.

Som alle andre, der har med Landbrug at gøre, har Landhusholdningsselskabets Forlagsvirksomhed kunnet mærke, at Landmændenes Indtægter nu er smaa i Forhold til Udgifterne, og Salget har i 1945/46 været lidt mindre end i 1944/45, skønt Antallet af Bøger var større.

Det er dog stadig et stort Antal Landbrugsbøger, der aarligt sælges, i 1945/46 saaledes ca. 100 000 foruden Pjecer, Kalendere o. l. I det efterfølgende skal gives en Oversigt over Optryk og Nyudgivelser:

Optryk af tidligere Udgaver.

Husholdning paa Landet. Nyt Oplag i December 1945. Nu trykt i ialt 66 000 Ekspl.

Køkkenbog for unge Piger. Nyt Oplag i September 1946. Ialt trykt i 64 500 Ekspl.

Fodermesterbogen. Nyt Oplag Marts 1946. Ialt trykt i 23 500 Ekspl.

Lommebog for Fodermestre. Nyt Oplag i Oktober 1946. Ialt trykt i 10 000 Ekspl.

Avl af Markfrø. Nyt Oplag færdigt December 1946. Ialt trykt i 10 500 Ekspl.

Husdyravl. Nyt Oplag i Oktober 1946. Ialt trykt i 22 000 Ekspl. Ekspl.

Husdyrbrug. Nyt Oplag i August 1946. Ialt trykt i 32 550 Ekspl.

Nye Bøger udkommet i 1946.

Landbrugsplanternes Sygdomme og Skadedyr. En Bestemmelsesnøgle til Brug i Marken. Af Afdelingsbestyrer Chr. Stapel. Pris Kr. 3,50.

Foderplaner til Malkekøer (A, B, C, D, G og F-Blandinger). Udarbejdet af Professor Lars Frederiksen. Revideret af Beregner P. S. Østergaard. Er overtaget af Landhusholdningsselskabet. Pris Kr 0,75.

Hjælpemidler i Ungdomsarbejdet:

Skemaer til Hestebedømmelse
" " Kvægbedømmelse
" " Svinebedømmelse
" " Roelugningskonkurrencer
" " Markvandring

} Ialt trykt i ca. 30 000 Ekspl. Pris 4—6 Øre pr. Stk.

Dræning. Af Lektor, Distriktsbestyrer J. M. Jakobsen, Roskilde. Udkommet i November 1946. Pris Kr. 8,50.

Botanik for Landmænd. Af Konsulent Henry Frederiksen, Hadsten. Udkommer December 1946. Pris Kr. 8,00.

Bøger under Forberedelse.

Vejledning i Forsøgsteknik. Af Konsulent H. Land Jensen, Skanderborg, og Konsulent Lars Hansen, Aagaard.

Ukrudt og dets Bekæmpelse. Af Konsulent Henry Frederiksen, Hadsten, og Konsulent P. Grøntved, Næstved.

Bog om Australien og New Zealand. Af Sekretær Johan Rottensten, København.

Haandbog i Strikning. (Oversættelse fra Svensk).

Engelsk for Landmænd. Lærebog for Landbrugsskoler. Af Bibliotekar, cand. mag. Vibeke Ammundsen.

Erhvervsfrugtavl. Af Forstander N. Dullum, Blangstedgaard, og Konsulent C. Fich, Odense. Udkommer ca. 1. Marts 1947. Pris Kr. 16,50.

Aftaler er desuden truffet vedrørende flere andre større og mindre Skrifter.

Selskabets Medlemmer har i vid Udstrækning benyttet sig af Lejligheden til at købe forlods til Favørpris, og i Aarets Løb er ca. 11 000 Kr. af Medlemskontingentets 30 000 Kr. blevet refunderet Medlemmerne ad denne Vej. Da Tidsskrift for Landøkonomi har kostet ca. 16 000 Kr., har Medlemmerne alene ad disse to Veje faaet omtrent fuld Dækning for Medlemskontingentet. (Medlemskontingentet, der er 25 Kr., er forøvrigt stadig lavere end i Mellemkrigsaarene, hvor det var 30 Kr. aarlig. Der er dog ikke f. T. Planer om Forhøjelse).

5. Beretning om Selskabets almindelige Virksomhed.

Sekretær *Axel Nielsen* gennemgik Hovedpunkter i Selskabets almindelige Virksomhed og henviste til den udsendte Beretning iøvrigt.

I det forløbne Aar har Selskabets almindelige Virksomhed omfattet alle de sædvanlige Arbejdsomraader:

Administration af Legater, Præmieringer og Belønninger, forskellige Udvalgs Arbejde, Besvarelse af Forespørgsler, Erklæringer til Ministeriet o. a.

Sekretariatets Personale har som i Fjor været 16—20 Personer, men heraf har selvsagt de fleste alene beskæftiget sig med de Opgaver, der er opført som specielle Punkter paa Dagsordenen: Forlagsvirksomhed, Brevskole, Konsulentvirksomhed m. v.

I Aarets Løb er som sædvanlig uddelt de af Selskabet administrerede Legatmidler samt Støtte til forskellige Formaal af egne Midler. Af Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat, Afdeling B., er der saaledes uddelt 22 000 Kr. til forskellige Veterinærers Forsøg og Undersøgelser vedrørende Sygdomme hos Husdyrene, desuden er bl. a. uddelt 3 Portioner à 500 Kr. af Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat for trængende, fhv. Landmænd og deres Efterladte, 2 Portioner à 500 Kr. af Etatsraad Holmes Legat, 1 Portion à 400 Kr. af Schmidt til Vibygaards Legat samt ca. 10 000 Kr. af Legaterne for Landbrugsstuderende. Desuden er af Etatsraad Schou og Hustrus Stiftelse 200 Kr. til-

delt Havebrugsstuderende E. Skaarup. Af Dr. med. K. A. Hasselbalch og Hustrus Legat er anvendt 3 000 Kr. til Landmandsuddannelserne.

Landhusholdningsselskabets Statstilskud, der i en Aarrække har været 6 500 Kr., blev i Aar forhøjet med 4 300 Kr. til 10 800 Kr. Dette er vi naturligvis meget taknemmelige for, dog virkede det som en kraftig Dæmper paa Glæden, at Post- og Jernbanetakster praktisk taget samtidig forhøjedes, hvilket forsigtigt anslaaet medførte en Udgiftsforøgelse paa 10—12 000 Kr. aarlig for Landhusholdningsselskabet. Skade at Landhusholdningsselskabets gamle Privilegium, der gav Selskabet Portofrihed, i sin Tid byttedes bort mod 200 Rdl. Samme Beklagelse gælder, at et andet af de gamle Privilegier: Ret til Fribolig i et af Statens offentlige Bygninger, ligeledes er blevet inddraget for mange Aar siden. Netop Boligspørgsmaalet har været særlig vanskeligt i det forløbne Aar og vil først løses, naar Selskabet faar Raadighed over Hovedparten af 2. Etage i Bygningen paa Rolighedsvej. Fornøden Opsigelse er afgivet til 1. April 1947, men enhver vil forstaa, at det ikke er morsomt for vor store Lejer, Statens Planteavlskontor, at finde andre, passende Lokaler under de nuværende Forhold.

Udvalgsarbejde (ud over det paa Dagsordenen iøvrigt anførte):

Forsikringsudvalgets Arbejdsudvalg har afgivet Betænkning, der i første Halvdel af 1947 kan ventes offentliggjort.

Udvalget vedrørende Arbejdspræstationer for Heste har udarbejdet foreløbige Regler for Afholdelse af Trækprøver. Disse Regler har været foreløbig afprøvet ved en Forsøgsprøve paa Løjtved paa Fyn. Alle de opstillede Regler viste sig ikke saa gode som ønskes, hvorfor Arbejdet maa fortsættes, før en Betænkning kan afgives. Nærmere Oplysninger vil fremkomme under Dagsordenens Punkt 12.

I Fællesskab med Fyns Stifts patriotiske Selskab har Landhusholdningsselskabet oprettet et Fællesudvalg vedrørende Arbejdsundersøgelser i Landbruget. I dette Udvalg er for Landhusholdningsselskabet indtraadt Forpagter Aug. Bech, Forstander Knud Hansen og Godsejer Ths. Junker, medens Patriotisk Selskab har valgt Proprietær Henning Schroll (Formand), Gdr. Chr. Jervelund og Konsulent H. K. Olsen. Udvalget har antaget Landbrugskandidat Erik Olsen til dels at være til Raadighed som Konsulent for de to Selskabers Medlemmer (Ikke-Medlemmer mod Betaling), dels til at udføre Arbejdsundersøgelser inden for Planteavl og Husdyrbrug. Det er vort Haab, at de økonomiske Forhold maa tillade snarlig Ansættelse af Medhjælp for Konsulent Erik Olsen, idet det med den herskende Mangel paa Arbejdskraft er et meget vigtigt Spørgsmaal. Den halve Snes Tusinde Kr., de to Selskaber nu sætter ind paa dette Omraade, er jo saare beskedent sammenlignet med de 70 000 (sv.) Kr., den svenske Arbejdsgiverforening ofrer paa samme Arbejdsomraade. At det i Danmark er en gan-

ske uvildig Institution som Landhusholdningsselskabet, der er med til Løsning af saadanne Arbejdsproblemer, skulde gerne fritage Undersøgelsesresultaterne for enhver Tvivl om deres Objektivitet. Iøvrigt vil der ikke fra de to samarbejdende Selskabers Side være Modvilje mod at optage Repræsentation fra saavel Landarbejder- som Arbejdsgiverside, saafremt dette maatte ønskes.

Statsbevillinger og Statskonsulenter.

Statsbevillingerne, som Selskabet administrerer, har været de samme som Aaret før, og Arbejdet er udført paa sædvanlig Maade. Af Statskonsulenterne er Statskonsulent Aug. Kjær, Aarhus, afgaaet paa Grund af Alder, og der er — som ved de nærmest foregaaende Statskonsulenters Afgang — ikke ansat nogen anden. At Landhusholdningsselskabet anser denne Udvikling for uheldig, har Selskabet ved tidligere Lejligheder givet Udtryk for, men saa længe der ikke inden for Landbo- og Husmandsforeninger er et stærkt Krav om Ansættelse af nye Statskonsulenter, vil der næppe være Mulighed for at faa Landbrugsministeriet til at gaa ind for saadanne Nyansættelser.

(Fortsættes).

Litteratur.

Sædskiftebogen.

I ethvert Landbrug er Jordens Dyrkning og Udbyttet, der opnaas, det grundlæggende for al videre Omsætning og Produktion. Dyrkningsmulighederne varierer stærkt fra Egn til Egn og fra Ejendom til Ejendom, og ved Tilrettelægningen af Driftsformen paa en Ejendom er det af stor økonomisk Rækkevidde, at man faar taget Hensyn til de specielle Forhold, som nu gør sig gældende paa d e n n e Ejendom. Ved Planlægningen af Markdriften er det i første Række Sædskiftespørgsmaalene, der melder sig, og her er mange og forskelligartede Faktorer, der skal spille sammen for at skabe et velordnet Sædskifte afpasset efter de stedlige Muligheder.

Sædskiftet er derfor et vigtigt Afsnit af Driftslæren, og Sædskiftespørgsmaalene omtales overalt i Lærebøger og Haandbøger om Planteavl, dels som særlige Afsnit og dels under Omtalen af de forskellige Kulturer. Nogen selvstændig Haandbog om Sædskiftespørgsmaal har ikke hidtil foreligget, men med

„Sædskiftebogen" har man faaet en saadan. Bogen er skrevet af Forstander *J. K. Jensen,* tidl. Haslev Landbrugsskole. Den er udsendt fra Landbrugsforlaget og koster kun Kr. 3,35.

Forstander J. K. Jensen har et langt Livs Erfaringer fra det landøkonomiske Arbejde, baade fra Skolegerning og fra Arbejdet i Foreningerne og blandt Landmænd. Man har altid Følelsen af, at J. K. Jensen helst træder sine Stier til selv. Han tager ikke uden videre andres Erfaringer og Opfattelser for gode Varer, før han selv har dannet sig sin Mening om dem.

En Sag, der optager ham, slipper han ikke, og at Sædskiftespørgsmaalene har hans Interesse, ses alene deraf, at han fra det praktiske Liv har indsamlet ca. 2 000 Sædskifteplaner. Ud af dette store Materiale er udvalgt et lille Hundrede Planer, der i Bogens største Afsnit er taget op til kritisk Behandling. Ja, for Kritik vil man finde, hvor Forst. Jensen fører Pennen. Et lille Svinkeærinde ind paa Fodringsomraadet eller om Frøblandingsspørgsmaal faar man med i Tilgift.

Emnet er i Bogen delt i 4 Hovedafsnit: Valg af Afgrøde, Antal Skifter, Afgrødernes Rækkefølge og Sædskiftetyper.

Vedrørende Afgrødevalget gives der Oplysninger om Afgrødernes Ydeevne under forskellige Forhold, og deres Virkning paa de efterfølgende Afgrøder, dels gennem efterladt Plantenæring og Virkning paa Omsætningen i Jorden og dels gennem deres Indflydelse paa Forekomst af Ukrudt og Plantesygdomme, og der gøres Rede for, hvorledes Arbejdsforholdene og Arbejdsfordelingen kan øve Indflydelse paa Afgrødevalget, ligesom ogsaa Besætningen og Afsætningsforholdene øver deres Indflydelse herpaa.

Afsnittene om Antal Skifter og Afgrødernes Rækkefølge er ret kortfattede. Der findes her en interessant Opgørelse over Sædskifternes Længde, og den viser, at ca. 70 pCt. af samtlige undersøgte Ejendomme har 7 eller 8 Marksdrift, en halv Snes Procent har kortere Sædskifte, og Resten — 18 pCt. — har 9 eller flere Marker i Omdriften. Der omtales, hvorledes Forholdene kan nødvendiggøre, at Driften af en Ejendom maa deles i flere Sædskifter. Ændringer i Sædskiftet medfører altid Ulemper, og der manes til Forsigtighed ved saadanne Ændrin-

ger. Under Afsnittet om Afgrødernes Rækkefølge er der i et Sammendrag givet en Oversigt over de forskellige Afgrøders heldigste Placering.

Det sidste Hovedafsnit: S æ d s k i f t e t y p e r optager godt Halvdelen af Bogens Sider. Ved første Øjekast synes det noget rigeligt; men naar man læser Afsnittet igennem, opdager man, at det er en udmærket Form igennem en lang Række Sædskifteplaner fra det praktiske Liv at faa paapeget deres Dyder og Mangler. Det er et Afsnit, der sætter Tanker i Gang hos Læseren, og det er jo netop Hensigten.

Man faar et kort Indblik i Sædskiftets Historie og i de Sædskiftetyper, som blev benyttet i Begyndelsen af dette Aarhundrede, og derefter er det Sædskifter fra Nutiden, der behandles. De omtales gruppevis efter Omdriftens Længde og slutter med Sædskifter af mere speciel Natur som Sædskifter med Frøavl, varigt Græs, Selvforsyning, kvægløst Landbrug m. v.

Naar man læser „Sædskiftebogen", faar man Følelsen af megen Erfaring og godt Kendskab til foreliggende Forsøgsmateriale. Men selv om Bogen har en god Inddeling i Afsnit, saa finder man dog ikke altid det, man søger, paa de Steder, hvor det naturligt maatte ventes. Visse Afsnit kunde ogsaa med Fordel have været noget fyldigere, f. Eks. vilde nogle Markskitser levendegøre, hvorledes Jordbeliggenhed, offentlige Veje e. lign. kan være afgørende for Sædskiftets Længde eller for Deling i flere Sædskifter. Ligeledes burde der i en Haandbog som denne under Omtalen af Sædskifteændringer have været givet Vejledning i Planlægning af saadanne Ændringer og vist Eksempler paa, hvordan Driften maa fastlægges en Del Aar fremover. Dette er et meget vigtigt Sædskiftespørgsmaal, som mange kommer galt fra.

Den Kritik, som Forstander Jensen giver af de mange Sædskifteplaner, er god; men det forhindrer ikke, at der kan være delte Meninger om, hvorvidt han altid har Ret i sine Synspunkter. Andre vilde nok ikke tolerere slet saa megen Havre, som af og til faar Lov at passere her. Brug af 2 enaarige Græsmarker i Stedet for 1 toaarig i Sædskifter er en Ting, som

J. K. Jensen gaar varmt ind for, og i mange Sædskifter, vil det sikkert være en Fordel, men i Sædskifter med kun een Roemark, og hvor der, som Tilfældet er i flere af Planerne, maa lægges ud i Grønjordskorn, vil det ene Udlæg sikkert blive alt for usikkert, hvis der skal avles nogenlunde Kornafgrøder. En toaarig Græsmark afgræsset i 1. Brugsaar, og med Høslæt 2. Aar er her sikkert det mest økonomiske og navnlig det mest stabile.

Sædskiftespørgsmaalene er saa varierende, at man ikke kan vente at finde alt besvaret i en Haandbog paa 64 Sider. Flere Spørgsmaal er derfor med Vilje udeladt, saaledes Industriplanternes Stilling i Sædskiftet; men Bogen giver en særdeles god Vejledning i Sædskifteproblemer, saaledes at den, der vil studere den med Omtanke, kan faa rigt Udbytte deraf. Der kan derfor ikke være Tvivl om, at „Sædskiftebogen" vil vinde stor Udbredelse blandt praktiske Landmænd, ligesom den vil være velegnet til Studiekredsarbejde.

K. Hasle Nielsen.

Vejledning i Dræning.

Vejledning i Dræning. Af Distriktsbestyrer, Lektor *J. M. Jacobsen.* Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 219 Sider. 115 Ill. 5 Foldeplaner. Pris 8,50 Kr. indb.

Det er en meget nyttig og tiltalende Bog om dette Emne, Landhusholdningsselskabet her har udsendt. Som Forfatteren anfører i Forordet, er Bogen væsentligst beregnet som Vejledning for praktiske Landmænd, Dræningsmestre og Formænd, og hertil er Bogen særdeles velegnet, idet den paa et letfatteligt Sprog giver en populær Fremstilling af Emnet; man mærker i Fremstillingen Forfatterens Erfaring gennem mange Aars Arbejde ved Hedeselskabets Grundforbedringsvirksomhed. Men Bogen er ogsaa udarbejdet med det Formaal at tjene som Instruktion for unge Dræningsteknikere, og dette Formaal tjener den tilfulde, idet Teknikeren herigennem kan tilegne sig et me-

get nyttigt Forhaandskendskab til Dræningsarbejders Projektering og praktiske Udførelse.

Bogen indledes med en kort Omtale af Vandets Betydning for Plantevæksten og dets Forekomst i Naturen som nyttigt og skadeligt Vand og giver derefter i koncentreret Form — dels i Form af Tabeller og grafiske Fremstillinger — en Oversigt over Nedbørsmængder, Fordampning og Afstrømning. Under Omtalen af Afstrømning nævner Forfatteren, at man ofte hører den Opfattelse fremsat, at en Vandløbsregulering bevirker hurtigere og større Afstrømning til Skade for neden for liggende Arealer, og en Tabel Side 45 er anført til Orientering. Tabellen belyser imidlertid kun Afstrømningsmængden og ikke Afstrømningshastigheden, det Forhold, der netop har Betydning for Faren for Oversvømmelser paa neden for liggende Arealer.

Afsnittet om Dræning og Detailafvanding indledes med en ganske kort historisk Oversigt, hvorefter der følger en Omtale af Afvanding ved aabne Grøfter og Dræning med forskelligt Materiale. Derefter følger det Afsnit, som udgør Bogens overvejende Del, nemlig Dræningens Projektering og praktiske Udførelse, og dette Emne er behandlet meget grundigt og udførligt. Dette Afsnit kan selv en ældre Dræningstekniker have godt af at læse for at blive mindet om, at Grundighed ved Dræningens Projektering — selv i vor forjagede Tidsalder — bør være Teknikerens Alfa og Omega. Dræningen er en saa dyr Foranstaltning, saa enhver Besparelse, der kan opnaas ved grundig og fornuftig Planlægning, maa tages i Betragtning.

Gravning af Drængrøfter ved Maskinkraft, som bruges en Del i Udlandet, bl. a. i Sverige, omtales kort, og Forfatteren anser det for ønskeligt at faa den Slags Maskiner afprøvet herhjemme og tillempet danske Forhold, efterhaanden som det bliver vanskeligere at skaffe Arbejdskraft til Gravning af Drængrøfter.

Det følgende Afsnit omhandler Vandløbsregulering og omfatter som det foregaaende Afsnit Projekteringen og Arbejdets praktiske Udførelse. Da Stoffet i disse to Afsnit er behandlet i samme Rækkefølge, som man gaar frem ved Projekteringen og Arbejdets Udførelse, kan det ikke undgaas, at der forekom-

mer Gentagelser, men for den, der vil bruge Bogen som Haandbog, er det en Fordel, at Stoffet er tilrettelagt paa den Maade. Enhver, der har lidt Begreb om Arbejdets Gang, vil nemt kunne finde det, han har Brug for.

I det næste Afsnit gives en kort Omtale af Pumpeanlæg og Diger, og Bogen slutter med en Omtale af Lovbestemmelser af særlig Betydning for Afvandingsarbejder, nemlig Vandløbsloven, Grundforbedringsloven og Landvindingsloven.

Bag i Bogen findes en Litteraturfortegnelse og 5 forskellige Planer, der viser et Eksempel paa en Dræningsplan og Planer til en Vandløbsregulering.

Foran i Bogen findes en Indholdsfortegnelse, men man savner Bogstav- og Nummerbetegnelse, der viser de forskellige Afsnits Størrelsesorden. Overskriften over de forskellige Afsnit af samme Størrelsesorden er ikke trykt med samme Typer.

Bogen er smukt udstyret, trykt paa godt Papir og forsynet med gode Illustrationer og godt Billedmateriale.

N. Jespersen.

Udkomne Bøger.

Rationaliseringsbogen. Aktuelle Betragtninger og Forslag vedrørende Landbrugets Arbejdsproblemer behandlet af en Række Konsulenter, Arkitekter, Ingeniører, Arbejdsøkonomer etc. under Redaktion af Herman Møller, Melbygaard. Udgivet af Landbrugsforlaget. 158 Sider (Kbhvn. 1946).

De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation. Beretning om Virksomheden 1945—46. Udarbejdet af Fællesorganisationens Sekretariat ved Direktør L. P. Frederiksen. 151 Sider. (Aarhus 1946).

Elite-Stambog over Heste af Norsk Vestlandsrace. I. Bind. Hingste Nr. 1—22. Hopper Nr 1—70. Ved J. Albrechtsen, Konsulent og Stambogsfører. Udgivet af De samv. danske Husmandsforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af norsk Vestlandsrace. XX + 86 Sider. Ill. (Aarhus 1946).

Stambog over Kvæg af jydsk Race, Bind LV. Register-Stambog 20. Tyre Nr. 5404—5521. Elite-Stambog 17. Køer Nr. 3752—3867. Udarbejdet af De samv. danske Landboforeningers og De samv. danske Husmandsforeningers Stambogsudvalg for Kvæg af jydsk Race. XXIII + 110 og XXVI + 224 Sider Ill. (Aarhus 1946).

225. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. Resorptionens Størrelse ved experimentelt fremkaldt Achylia gastrica. Undersøgelse over Betydningen af experimentelt fremkaldt Achylia gastrica for Resorptionens Størrelse af Protein, Fedt, Kulhydrater, Kalk og Fosfor hos voksende Svin. Af Povl Borch-Madsen. Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg. 322 Sider. Ejvind Christensens Forlag. (Kbhvn. 1946).

Statens Smørbedømmelser. Aarsberetning for 1945. 34 Sider. (Kbhvn. 1946).

Skælskøregnens Landboforening. Aarsberetning 1945. Samlet ved H. Wraae-Jensen. 62 Sider + Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur og Oversigt over Resultaterne af Landboforeningernes Forsøgsvirksomhed paa Sjælland 1945. (Slagelse 1946).

Beretning om Husholdningsarbejdet 1945—46 i De samv. Landboforeninger i Fyns Stift. Udarbejdet af Konsulent Margrethe Nevald. 57 Sider. (Odense 1946).

Hvedeudvalgets 14. Beretning. Beretning om Undersøgelser af dansk Hvede af Høsten 1944. Ved Holger Jørgensen, Civilingeniør, Dr. techn. Udført for „Hvedeudvalget" med Støtte af Dansk Gærings-Industris Studiefond. 12 Sider + Tabeller. (Kbhvn. 1946).

Australien. Af Carsten W. Petersen. Udgivet af Landbrugsforlaget. 105 Sider. (Kbhvn. 1946).

Stambog over Heste af belgisk Race, Bind XIII 1946. Hingste Nr. 1032—1132. Hopper Nr. 6154—6888. Udarbejdet af Holger Hansen, Landskonsulent. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af belgisk Race. XC + 198 Sider. Ill. (Odense 1946).

20. Beretning fra Statens Foderstofkontrol. Kontrollens Virksomhed i Tiden 1. September 1945 til 31. August 1946. Ved A. C. Andersen, J. Gredsted Andersen og Harald M. Petersen. 110 Sider. (Kbhvn. 1946).

Boligbyggeri paa Landet. Udgivet af Landsforeningen til Arbejdsløshedens Bekæmpelse. 31 Sider. (Kbhvn. 1946).

Kartofler fra Danmark. Udgivet af Landbrugsministeriets Kartoffeleksport-Udvalg i Samarbejde med Landbrugsraadet. Bogen omhandler: Danmarks Kartoffeleksport, af Direktør H. Ottesen, Sunde danske Læggekartofler og danske Spisekartofler, af Forstander, cand. mag. Ernst Gram, Sortsbeskrivelser

og Sortskendetegn, af Professor Anton Pedersen. Plancherne er udført af Malerinden Ellen Backe. Fremstillet paa Dansk, Engelsk, Fransk, Tysk, Spansk og Italiensk og udsendt med det Formaal at skabe øget Interesse for Salget af danske Lægge- og Spisekartofler i Udlandet.

Folkemængde og administrativ Inddeling 1945. Udgivet af Det statistiske Departement. — Danmarks Statistik, Statistiske Meddelelser, 4. Række, 128. Bind, 1. Hæfte. 446 Sider. (Kbhvn. 1946).

Vejledning i Dræning. Af J. M. Jakobsen. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 220 Sider + Planer. (Kbhvn. 1946).

Undersøkelser over Jordbrukets driftsforhold. Regnskapsresultater fra norske Jordbruk 1944—45. Udgivet af Selskapet for Norges Vel. 121 + 54 Sider. (Halden 1946).

Beretning fra Det sjællandske Ungdomsudvalg 1. September 1945—31. August 1946. 8 Sider. (Kbhvn. 1946).

Melding om Det kgl. Selskap for Norges Vel og dets utvalgs virksomhet i tiden $^{1}/_{7}$ 1945—$^{30}/_{6}$ 1946. 56 Sider. (Oslo 1946.)

Mindre Meddelelser.

Tidsskrift for Landøkonomis Abonnementspris.

Trods stigende Tryknings- og andre Omkostninger ved Tidsskriftets Fremstilling har dets Abonnementspris hidtil været holdt uforandret: 10 Kr. aarlig — den samme Pris som før Krigen. Efter den sidste Prisforhøjelse ligger Fremstillingsudgiften nu ca. 60 pCt. højere end Førkrigsprisen, og vi ser os derfor nødsaget til at lade denne Stigning paavirke Abonnementsprisen, der fra 1. Januar 1947 forhøjes til 15 Kr. aarlig.

Ny Doktorafhandling.

Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole tildelte i Marts 1941 den jordbrugsvidenskabelige Doktorgrad til Landbrugskandidat *H. L. Jensen,* Macley Bacteriologist ved Linnean Society of New South Wales for en Afhandling „Contributions to the nitrogen economy of Australian wheat soils, with particular reference to New South Wales". Paa Grund af Krigsforholdene maatte Doktoranden fritages for det mundtlige Forsvar, og først nu foreligger Afhandlingen i trykt Tilstand tilgængelig i Danmark. Afhandlingen faas fra Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Kontor, Bülowsvej 13, København V., for Kr. 4,50.

Landbrugets Prisforhold i November Maaned 1946.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1945			1946		
	Hele Aaret	Jan.-Novbr	Novbr Md.	Jan.-Novbr.	Oktbr. Md.	Novbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	27,52	27,57	26,96	26,54	30,33	30,33
Smør, Notering	389	389	389	399	446	446
do. do. + Tillæg	434	437	400	415	480	480
Ost, 20 pCt.	198	198	194	194	194	194
Æg	235	231	270	236	305	320
Slagterisvin (sl. V.)	269[3]	270[3]	259	266	280	283
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	53	54	48	48	58	56
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	760	755	745	665	675	700
Unge Heste, Kr. pr. Stk.	2488	2533	1950	1819	1700	1700
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	26,20	26,40	24,00	26,03	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	17,71	17,79	15,50	21,06	19,00	19,75
Runkelroefrø	238	237	243	277	278	333
Kaalroefrø	233	231	240	262	275	283
Halvsildig Rødkløverfrø	776	739	913	970	1138	1200
Hvidkløverfrø	888	864	913	1055	1150	1200
Hundegræsfrø	248	248	245	247	245	240
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	164	164	165	191	240	240
Ital. do.	147	146	143	151	153	148
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	—	43,57	59,90	59,90
Solsikkekager	—	—	—	43,56	59,90	59,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	25,13	25,24	25,55	25,00	25,30	25,30
Superfosfat	—	—	—	15,80	13,90	14,05
40 pCt. Kaligødning	19,93	19,93	20,00	21,04	22,60	22,80

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) I Januar—Maj 1945 var Noteringen 288 Kr. for Svin paa mindst 80½ kg sl. V. I Gnsn. for den samlede Produktion er Prisen beregnet til 275 Kr. i Jan.—November og 274 Kr. for hele Aaret 1945.
Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1945			1946		
	Hele Aaret	Jan.-Novbr.	Novbr. Md.	Jan.-Novbr.	Oktbr. Md.	Novbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	262	263	257	253	289	289
Smør, Notering	186	186	186	191	213	213
do. do. + Tillæg	208	209	191	199	230	230
Ost	347	347	340	340	340	340
Æg	199	196	229	200	258	271
Slagterisvin	282	284	267	274	289	292
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	338	344	265	247	231	231
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	381	384	349	379	320	320
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	472	474	413	562	507	527
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	—	297	408	408
Solsikkekager	—	—	—	338	465	465
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	131	131	132	130	131	131
Superfosfat	—	—	—	267	235	237
40 pCt. Kaligødning	167	168	168	177	190	191
Vejede Prisindeks for:						
Mejeriprodukter	219	220	206	210	241	241
Husdyrprodukter, ialt	237	237	229	229	254	256
Korn	216	216	216	216	216	216
Planteprodukter ialt	250	250	242	261	252	255
Landbrugsprodukter, ialt	**238**	**238**	**230**	**232**	**254**	**256**
Kunstgødning	172	172	172	181	175	176
Markfrø	320	320	320	357	357	357

Mikronæringsstoffer til Husdyrene.

Af Professor *H. C. Bendixen.*

Betegnelsen Mikronæringsstoffer anvendes ofte om saadanne organiske og uorganiske Næringsstoffer, som Dyr maa have tilført i smaa Mængder for at trives normalt. Mængderne er saa smaa, at den Energi, som de eventuelt tilfører, er uden Betydning for Organismen, ej heller spiller de kvantitativt nogen Rolle som Byggemateriale i Organismens Støttevæv. De har paa forskellig Maade en specifik Virkning i Stofskifteprocesserne. Til de organiske Mikronæringsstoffer hører Vitaminerne, medens de uorganiske udgøres af nogle Metaller og enkelte Halogener. I Plantefysiologien er det, naar de heterotrofe Planter undtages, udelukkende uorganiske Mikronæringsstoffer, der regnes med, og det synes at være inden for denne Videnskabsgren, at Udtrykket Mikronæringsstoffer er opstaaet. Da det vil føre for vidt at komme ind paa hele Vitaminproblemet her, vil kun de uorganiske Mikronæringsstoffer blive omtalt.

En Elementæranalyse af Dyreorganismen viser, at Hovedmassen udgøres af Grundstofferne Kulstof (C), Brint (H), Ilt (O) og Kvælstof (N), der i Forbindelse med Svovl (S) og Fosfor (P) danner Hovedmængden af den organiske Substans. Endvidere har man længe været klar over, at Stoffer som Kalium (K), Natrium (Na), Calcium (Ca), Magnium (Mg), Kobber (Cu), Silicium (Si), Fluor (F), Jod (J), Jern (Fe) og Klor (Cl) konstant er til Stede i Organismen omend i meget forskellig Mængde. Dertil er efterhaanden endnu føjet et Antal Mineralstoffer, der kun findes som Spor. Af disse nævnes Kobolt (Co), Nikkel (Ni), Mangan (Mn), Zink (Zn), Arsen (As), Brom (Br), Aluminium (Al), Rubidium (Rb) og Baryum (Ba). Medens man længe savnede Klarhed over, om en Del af disse Stoffers Tilstedeværelse kun var at anse for „tilfældig", eller om de alle skulde være af livsvigtig Betydning for Organismens Funktion, saa har

navnlig de senere Aars Undersøgelser vist, at følgende 13 Mineralstoffer spiller en afgørende Rolle for en normal Udvikling og Trivsel hos Dyr: Ca, P, Mg, Na, K, Cl, S, Fe, Cu, Mn, Zn, J og Co. Af disse betegnes de 5 sidste sædvanligt som Sporstoffer („Trace elements", „Spurenelemente" eller „Elements oligsynergique"). Med Hensyn til As, Al, Rb, Br, F, Si, Ba og Ni foreligger der Undersøgelser, der for flere af Stoffernes Vedkommende tyder paa, at de spiller en Rolle. Det gælder saaledes As og Ni; men disse Spørgsmaal kan næppe endnu betragtes som afklarede. For As og F's Vedkommende gælder, at de er velkendte som Giftstoffer, der selv i smaa Doser anvendt gennem længere Tid kan foraarsage kroniske Forgiftninger. Anderledes kan det naturligvis ligge, hvis de kun tilføres Dyrene i saadanne sporagtige Mængder som dem, hvori f. Eks. Kobolt viser sig at være virksomt. De fleste Fysiologer og Patologer, som har arbejdet med disse Spørgsmaal, synes at være enige om, at der i Fremtiden vil blive føjet endnu flere livsvigtige, biogene Grundstoffer til de 17, som er nævnt.

Til Sammenligning kan det nævnes, at Planterne behøver følgende Grundstoffer: Kulstof (C), Brint (H), Ilt (O), Kvælstof (N), Fosfor (P), Svovl (S), K, Ca, Mg, Fe, B, Mn, Cu, Zn og Molybdæn (Mo). Af disse regnes de 6 sidste til Planternes Mikronæringsstoffer.

At de 5 Grundstoffer Cu, Mn, Zn, J og Co kan betegnes som Mikronæringsstoffer eller Sporstoffer, er der næppe Uenighed om. Anderledes er det med Fe, der findes f. Eks. i den menneskelige Organisme i en Mængde af ca. 3 g, hvoraf de 70 pCt. er i Blodet. Det kan derfor ikke regnes til Sporstofferne, men ser man paa den Mængde, som daglig kræves i Føden, 5—8 mg for Voksne + 50 pCt. Overskud, altsaa 12 mg, saa vil det være naturligt at kalde det et Mikronæringsstof. Børn og gravide Kvinder kræver væsentlig større Mængder. Derimod vil man ikke regne Stoffer som Ca, Mg og P med hertil.

Jern.

Jerntilskud ved Behandling af Dyr med Anæmi, Blegsot eller Blodmangel, har ligesom hos Mennesket været anvendt fra

gammel Tid. Imidlertid fremkom *Mc Gowan & Crichton* i 1923 med Undersøgelser over Pattegriseanæmi, der viste, at Pattegrise gennem Mødrenes Mælk og det Foder, som almindeligvis er tilgængeligt for dem, naar de holdes paa Sti, sædvanlig faar Anæmi i Løbet af de 2—3 første Leveuger. Denne Anæmi kunde forebygges ved at give Grisene Jerntilskud. Disse Undersøgelser er senere stadfæstet fra mange Sider. Her hjemme har *Vald. Adsersen & J. E. S. Jørgensen* i 1931 vist, at det samme Forhold gjorde sig gældende, og *J. Jespersen & Højgaard-Olsen* har i 1935 vist, at Anæmien gør sig stærkest gældende hos Grise, der fødes i Vintermaanederne. Blandt de stærkt anæmiske Grise, hvor Hæmoglobinprocenten kan være faldet indtil en Trediedel eller en Fjerdedel af det normale, er der en forholdsvis stor Dødelighed, og det har vist sig, at i samme Grad, som man kan forebygge Anæmien ved Tilskud af Jern enten i Form af Forbindelser som $FeSO_4$ eller $FeCl_3$ eller ved at give Grisene Jord at rode i, nedsættes Dødeligheden. Naar Opdræt af Grise i fri Luft viser saa afgørende Fordele frem for Opholdet i Stierne, skyldes det for en væsentlig Del, at de ved at rode i Jorden faar Jerntilskud i en tilstrækkelig tidlig Alder.

E. B. Hart og Medarbejdere har vist, at man ikke ved at give Søer Ferrosulfat eventuelt i Forbindelse med Kobbersulfat under Drægtigheden kan sikre Grisene i de efterfølgende Kuld mod Anæmi. Det er heller ikke lykkedes at forøge Jernmængden i Søernes Mælk ved at give dem Jern i Foderet. Undertiden angives det at hjælpe paa Grisene, naar Soen faar Tilskud af Jern. I saa Tilfælde kan Forklaringen tænkes at være den, at Grisene har Adgang til Moderens Krybbe eller gnaver af hendes Afføring, hvorved de kan faa den tilstrækkelige Mængde Jern. Der maa altsaa regnes med, at Grise, der opdrættes paa Sti i de første 4 Leveuger, trænger til Jerntilskud ved Siden af Modermælken. Hertil anvendes i Reglen en 2—5 pCt. Opløsning af $FeSO_4$ eller $FeCl_3$, der gives i Theskefuldevis til Grisene, eller man laver en Opløsning med Tilsætning af Sukker, som smøres paa Yveret, saa Grisene selv slikker det i sig. Da de almindelige opløselige Jernsalte er stærkt

adstringerende, vil Grisene ikke gerne æde dem frivilligt, hvorfor *C. A. Elvehjem* har foreslaaet at anvende Jern-Pyrofosfat, der ikke er adstringerende. *A. S. Foot & S. J. Thomson* (1938) brugte en Jern-Pyrofosfatopløsning, som indeholdt 0,03 g Jern pr. 2 ml, og som taaltes godt af Grisene. Det er af stor Betydning, at man begynder at give Jerntilskud senest ved Begyndelsen af Grisenes anden Leveuge, idet Virkningen ofte er mere langtrukken og omdiskutabel, naar først Grisenes Hæmoglobinprocent er faldet stærkt, hvilket ofte vil være Tilfældet i tredie Leveuge. Foreliggende Undersøgelser viser, at Virkningen ikke forbedres ved at supplere Jerntilskudet med noget Kobbersulfat.

Hvorledes Hæmoglobinprocenten hos Spædkalve og Lam udvikler sig i de første Leveuger er ikke undersøgt i den Udstrækning som hos Grise; men der synes almindeligvis ikke at komme en lignende stærk Anæmi som hos Grise. Dr. *J. G. A. Pedersen* har f. Eks. undersøgt alle de gennem et Aar fødte Kalve paa Trollesminde og Favrholm og ikke fundet udtalte Sæsonvariationer eller Fald af Hæmoglobinprocenten efter Fødslen. Arbejdet er endnu ikke offentliggjort.

Kobber.

I Aarene 1927—1928 foretog *E. B. Hart, H. Steenbock, I. Waddell & C. A. Elvehjem* Undersøgelser vedrørende Hæmoglobinregenerationen hos Dyr, der var anæmiske som Følge af vedvarende Mælkediæt. De fandt herunder, at det var nødvendigt foruden Jern ogsaa at give Tilskud af Kobber for at faa Dyrene op paa normale Hæmoglobintal. Der er siden udført talrige Undersøgelser paa dette Felt, og selv om der endnu ikke synes at være Klarhed om Kobberets Funktion i Organismen, foreligger der Arbejder, der godtgør, at det spiller en Rolle ved Hæmoglobindannelsen hos Rotter, Kaniner, Kyllinger, Grise, Lam og Hunde. Desuden synes Kobber at have en katalytisk Virkning ved Oxydation af Sulfhydrylforbindelser, Askorbinsyre, Cytochrom og Glutathion. Fra de sidste Aar før Krigen foreligger ligeledes Arbejder, der viser, at Oxydaser i Kartofler, Champignon m. fl. er Kobberforbindelser.

I 1933 offentliggjorde *B. Sjollema* Undersøgelser fra Holland, der viste, at Afgrøder lidende af Gulspidssyge (Urbarmachungskrankheit) havde et lavt Indhold af Kobber, hvilket sattes i Forbindelse med de paagældende Jorders ringe Cu-Indhold. Det var navnlig paa nyligt tørlagte Dele af Zuidersøen, at man bemærkede dette, og samtidig viste det sig, at Kvæget paa Græsgangene heller ikke vilde trives. De afmagredes og gik til Grunde, hvis de blev for længe paa Græsgangene. I denne kroniske Afmagringstilstand med mere eller mindre fremtrædende Appetitløshed saas ogsaa Tegn paa Slikkesyge. Sjollema fandt, at Tilskud af Kobbersulfat til de syge Dyr virkede helbredende, samt at Gødskning med Kobbersulfat bragte Gulspidssygen til at forsvinde. Samtidig forøgedes Afgrødernes Cu-Indhold, og Dyrene blev ikke mere utrivelige af at leve af dem.

Lignende Utrivelighed med Slikkesyge har fra gammel Tid været kendt i mange Lande. Der skal i den Henseende nævnes de tyske Arbejder fra Tiden omkring Aarhundredskiftet vedrørende den saakaldte Lecksucht fra Johannisburgerheden og de kultiverede Mosearealer i Østpreussen samt Mose- og Engarealerne langs Donau i Bayern. Man fandt den Gang, at Kalve i Sygdommens Begyndelsesstadium kunde komme sig ved Tilskud af indkøbt Kraftfoder, og navnlig sloges der til Lyd for Anvendelse af Melasse til disse Dyr. Det fremhævedes imidlertid ogsaa, at den stærke Anvendelse af Kraftfoder vilde gaa ud over Kvægbrugets Økonomi. Paa tidligere Mose- og Hedejorder i Sydslesvig og Holsten beskrives fra 1936—1939 en lignende Lidelse, som sattes i Forbindelse med Cu-Mangel i Afgrøderne. Lidelsen kunde imidlertid ikke helbredes ved Tilskud af Kobbersulfat direkte til Dyrene. Derimod hævdede *Nicolaisen,* at Gødskning med 100 kg Kobbersulfat pr. ha medførte, at baade Gulspidssygen hos Planterne og Slikkesygen hos Kreaturerne forsvandt. *P. W. Danckworth & J. Hotzel* hævdede i 1937 paa Grundlag af kemiske Analyser, at der var ikke nogen skarp Grænse med Hensyn til Kobberindholdet i Hø, som gav Anledning til Slikkesyge, og saakaldt sundt Hø. Ved Hjælp af kemiske Analyser kunde man, hævdedes det, ikke

paa Grundlag af Cu-Indholdet med større Grad af Sikkerhed udpege slikkesygefremkaldende Hø. Smaa Mængder af Cu kan dog give Anledning til at nære Mistanke om, at Høet kan fremkalde Slikkesyge.

I Norge har man fra gammel Tid kendt Utrivelighedssygdomme hos Kvæget. *L. Slagsvold* skelner saaledes mellem en Indlandstype, der sædvanligt kaldes Tørsot eller undertiden Matleisyke og synes at aftage med moderne Drift og alsidig Fodring, og en Kystdistrikttype, som i mange Tilfælde lader sig helbrede med Melasse. I 1942 offentliggjorde *F. Ender* Undersøgelser, som gik ud paa, at Tilskud af Kobbersulfat svarende til 50 mg Cu daglig gav gunstigt Resultat. De første 4 Dage gives dog en 4 Gange saa stor Dosis og de følgende 4 Dage en 3 Gange saa stor Dosis som senere. Saa vidt det kan skønnes, er der dog mange Sygdomstilfælde, der ikke paavirkes tilstrækkeligt.

I Sverige kendes i visse Egne fra gammel Tid en Utrivelighedssygdom, der betegnes Skravelsjuka eller Trånsjuka, og som i mange Tilfælde kan bedres ved Tilskud af 100 g Melasse eller Sukker om Dagen. I 1943 meddelte *O. Svanberg* & *M. Steenberg*, at Sygdommen i nogle Besætninger kunde helbredes ved Tilskud af Kobbersulfat (62—125 mg Cu daglig) sammen med Natriumfosfat og Dikalciumfosfat. I 1945 meddeler Svanberg, at der anvendes Natriumfosfat med 0,5 pCt. Blaasten som Tilskud til Kvæg med godt Resultat.

Fra mange andre Lande foreligger ogsaa Meddelelser om Nytten af Kobbertilskud ved lignende sygelige Tilstande som de nævnte. I flere Egne af Australien findes det nødvendigt at give Tilskud af baade Kobber og Kobolt til Kvæg.

I. I. Cunningham har i 1944 skrevet om den saakaldte „peat scour" (Mosediarrhoe) paa New Zealand. Lidelsen optræder paa den drænede og kultiverede Sump- og Mosejord. Det har vist sig, at Kobbermangel gør sig gældende. Malkekvæg trives daarligt paa disse Arealer, naar det er henvist til Afgrøderne herfra alene. Under Vinterfodringen holder de sig for magre og opknebne, har langt stridt Haarlag. Der klages ofte over Ufrugtbarhed. Ydelsen er for ringe. Medens Diarrhoe er min-

dre fremtrædende under Vinterfodringen, ses der hos mange af Køerne udtalt og haardnakket Diarrhoe, naar de kommer ud paa den rigelige og kraftige Foraarsgræsning. Denne Tilstand plejer at tage stærkt paa Dyrene, saa de bliver meget magre og nedstemte og adskillige dør, eller det bliver nødvendigt at slaa dem ned. Hen paa Sommeren, naar Foderet bliver mere „tørt", plejer Diarrhoen at aftage for atter at bryde ud, men sædvanligt mindre voldsomt hos nogle af Dyrene i Efteraarstiden. Hvis Dyrene en Del af Aaret føres hen paa „sunde" Arealer eller faar Foderet derfra, klarer de sig langt bedre. Paa nogle Arealer ses ikke de stærkt udtalte Diarrhoer, men Kvæget holder sig utriveligt og har for ringe Ydelse. Som Helhed angribes Kalve og Ungkreaturer haardere end voksne, og Opdræt kan være helt umuligt nogle Steder, idet Flertallet af Dyrene dør som Aaringer. Alle Kvægracer synes modtagelige, idet Jerseykvæget dog synes mere følsomt end Korthorn og frisisk Kvæg. Mørkfarvede Dyr, der i lang Tid gaar paa disse Græsgange, ændrer Farve. F. Eks. antager sorte Partier en mudderagtig brun Farve.

Paa de Arealer, hvor Kvæget viser disse Symptomer, udvikles hos Faaret paa lignende Maade som kendt fra England og Australien den saakaldte enzootiske Ataksi. Heste derimod trives normalt. Erfaringerne vedrørende Svin er ikke tilstrækkeligt omfattende til, at der kan siges noget bestemt; men det angives, at man har iagttaget Pareser hos Grise, som synes at have nogen Lighed med dem hos Lammene.

Græsset fra de angrebne Jorder indeholder mindre Kobber end normalt. Det samme gælder Blod og Lever af de Dyr, som har levet af Afgrøderne. Endvidere har det vist sig, at Tilskud af Kobber kan helbrede og forebygge Utriveligheden og Diarrhoerne.

Kobberet kan gives som direkte Tilskud. Hvis Diarrhoen ikke forsvinder herved, maa Aarsagen være en anden end Kobbermangel. Man har ogsaa brugt 2 Gange om Ugen at sætte Blaasten til Dyrenes Drikkevand, idet der beregnes 1,75 g pr. Ko. Nemmere at administrere er Anvendelse af Slikkesalt, f. Eks. bestaaende af 2 pCt. Blaasten, 30 pCt. Benmel og 68 pCt.

alm. Kogsalt. Naar Saltet anbringes i Krybber paa Græsgangene, kan Dyrene slikke efter Behag. Der kan indvendes derimod, at der findes Dyr imellem, som ikke vil tage af Blandingen. Da Kobber besidder en vis Giftighed over for Dyrene, maa der advares stærkt imod Overdosering. Den bedste og i det lange Løb mest tilfredsstillende Metode angives derfor at være Gødskning med 2,2 kg Blaasten pr. 0,4 ha. Herved forøges Kobberindholdet i Afgrøderne, og Lidelsen forebygges. Hertil maa dog anføres, at det endnu er usikkert, hvor længe Virkningen af den tilførte Kobber kan spores i Afgrøderne.

Om den her i Landet i Krigsaarene optrædende Utrivelighedssygdom — Vosk — blandt Kvæg i visse Egne af Jylland henvises til Omtalen af Kobolt, men det kan her nævnes, at *H. C. Bendixen* & *J. G. A. Pedersen* har undersøgt Virkningen af Kobbertilskud til utriveligt Kvæg i forskellige Egne af Jylland, men ingen Steder har der vist sig positivt Udslag af Behandlingen.

Dette udelukker dog ikke, at der alligevel nogle Steder vil kunne gøre sig Kobbermangel gældende. Vi har saaledes kun i ringe Omfang haft Lejlighed til at undersøge Utrivelighed opstaaet paa kultiveret Mosejord, idet navnlig de newzealandske Beretninger viser, at det først og fremmest er paa saadan Jord, at Manglen forekommer. At man til Kalve skal være noget forsigtig med at komme for højt op med Kobbertilskud, viser 2 Kalve (Vægt: 105 og 66 kg) fra et af vore Forsøg. De fik til at begynde med 1,4 g Blaasten 2 Gange om Ugen, hvilket medførte Diarrhoe og Nedstemthed. Efter at vi var gaaet ned til den halve Dosis, generedes Kalvene ikke deraf, men det havde tilsyneladende heller ingen gavnlig Virkning, idet de fortsatte med at være lige saa utrivelige som tilsvarende Kontrolkalve (Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Aarsskrift 1946, Side 80).

Hos F a a r er Utrivelighed hyppigt forekommende, og Aarsagerne hertil kan være forskellige. I 1937 offentliggjorde *H. W. Bennetts* & *F. E. Chapman* fra Australien Undersøgelser, hvoraf fremgik, at Aarsagen til den enzootiske Slingerhed hos Lam skulde være Kobbermangel i Foderet. Voksne Faar, der

lider af Kobbermangel, bliver utrivelige, magre og anæmiske. Det mest fremtrædende og formentlig et tidligt Symptom paa Kobbermangel hos Faar angives at være en tiltagende Forandring af den normale Uld, idet den bliver mere glat, blank og skinnende. Denne afvigende Uldkvalitet kaldes af de australske Uldhandlere „stringy" (sejg, senet) eller „straight steely" (glat, staalblank). I de mere fremskredne Tilfælde faar Dyrene et oplagt sygeligt Præg og gaar eventuelt til Grunde i en afkræftet Tilstand. Blandt Lammene af Faar med „stringy" eller „straight steely" Uld optræder Slingerheden (Sway back). Denne Sygdom spiller en stor Rolle i visse Egne af England, hvorfra der ligeledes foreligger gunstige Resultater med Tilskud af Cu. Et Tilskud af 10—15 mg Cu daglig til Faarenes Foder vil forebygge de sygelige Fænomener. I Praksis anvendes med Held Slikkesalt indeholdende 0,3 pCt. Cu.

Der er næppe Tvivl om, at vi træffer denne Mangelsygdom hos Faar her i Landet. I 1940 meddelte Dyrlæge *E. Skovbjerg*, at han saa gunstigt Resultat af Tilskud af Kobbersulfat i en utrivelig Faareflok, hvor der optraadte en Del Slingerhed blandt Lam. Der optraadte herefter ikke Slingerhed og Lammelse mere, men Utriveligheden fortsatte for øvrigt. Selv har jeg ogsaa været ude for saadanne Besætninger, hvor Indgift af en Opløsning af Kobbersulfat hver 3-Ugers Dag har haft god Virkning.

Hvor det drejer sig om Utrivelighed hos Faar med Symptomer paa Mave-Tarmkatarrh, maa man selvfølgelig være klar over, at det ofte drejer sig om Løbe-Tarmstrongylose, hvorfor dette maa undersøges. Undertiden faar Dyrene baade paa Græs i tørre Perioder og paa Stald om Vinteren for lidt at æde. Et Forhold som ogsaa maa tages i Betragtning. Efter min Erfaring vil Koboltmangel imidlertid langt hyppigere end Kobbermangel være den udslaggivende Faktor ved Utrivelighed hos Faar her i Landet.

I en Del af de Tilfælde, hvor det angives, at Cu-Tilskud har virket gunstigt, har man imidlertid Grund til at tro, at der har været anvendt urene Kobberpræparater, og saadanne vil ofte kunne indeholde de smaa Mængder af Kobolt, som Dy-

rene har behov. Naar jeg i det hele taget har noget vanskeligt ved at tro paa, at Cu-Mangel spiller nogen større Rolle hos Kvæg her i Landet, beror det for det første paa, at vi ikke har set positivt Udslag ved Anvendelse af rene Kobberpræparater hos Kvæg, for det andet derpaa, at Afgrødeanalyser fra Ejendomme, hvor Mangelsygdom forekommer i udpræget Grad, viser et Kobberindhold, som i det store og hele ikke skulde medføre nogen Mangel. For det tredie har vi set udpræget Utrivelighedssygdom paa Ejendomme, som har anvendt Kobbergødskning.

Kobolt.

Det var i 1925, at *G. Berstrand* & *M. Macheboeuf* opdagede, at Grundstoffet Kobolt omend kun i sporagtige Mængder var til Stede i Organer af vidt forskellige Dyrearter. I de følgende Aar søgte man at blive klar over Betydningen af Kobolt for Dyreorganismen. Fra 1929—30 foreligger Arbejder af *K. Waltner* & *K. Waltner* og *P. Mascherpa,* som viser, at Tilsætning af Kobolt til Dyrs (Hundes) Kost fremkalder en Stigning af Antallet af røde Blodlegemer (Polycytæmi). Dette er senere undersøgt af forskellige Forskere, som for de mindre Forsøgsdyrs Vedkommende, Rotter, Kanin og Hund har fundet, at de polycytæmifremkaldende Doser ligger paa en Størrelsesorden omkring 5 mg Co pr. kg Legemsvægt.

Det var imidlertid hos Drøvtyggerne og specielt hos Kvæget, at det først blev godtgjort, at Kobolt var et livsvigtigt Grundstof. Udgangspunktet i disse Undersøgelser blev de Utrivelighedssygdomme, som træffes hos Kvæg og Faar paa australske Græsgange i Nærheden af Kysterne.

I 1933 beskrev *J. F. Filmer* den hos Kvæg og Faar i et bestemt Distrikt i den sydlige Del af Staten Vestaustralien optrædende enzootiske Marasmus, som i Løbet af Aarene fra 1913 til 1928 havde udviklet sig til et meget alvorligt Problem for Landbruget i den paagældende Egn.

En Del Landmænd havde her været ude af Stand til at opdrætte Kalve lige siden den første Nybebyggelse af Distriktet i 1913. Kalvene led af Utrivelighed med fremadskridende Af-

magring. Man var klar over, at selv svært angrebne Dyr kunde helbredes alene ved at føres hen paa „sund" Jord. Distriktet, der efter Hovedbyen: Denmark, kaldes „the Denmark district", ligger ved Vestaustraliens Sydkyst, og det har været skovklædt (Eucalyptus). Sygdommen er strengt enzootisk og holder sig til Kystegnen, idet der ikke træffes angrebne Ejendomme mere end 10 km inde i Landet. Af Befolkningen kaldes Sygdommen „the Denmark wasting disease" eller „Denmark disease", og disse Betegnelser træffes af og til i Litteraturen.

Filmer meddelte samtidig, at Sygdommen kunde helbredes med massive Doser af Jernforbindelser samt med Lever. Gennem et meget intensivt Arbejde lykkedes det derefter at finde ud af, hvilket Stof, det var, der var virksomt i de paagældende Forbindelser eller Blandinger, idet man meget hurtigt blev klar over, at Jernet som saadant ingen Rolle spillede. Af dette var der nok i Planterne og Jordbunden.

I 1935 kunde *J. F. Filmer* & *E. J. Underwood* meddele, at den biologisk virksomme Komponent i den ved Behandlingerne anvendte Jernforbindelse, Brunjernsten, var Kobolt, og at dette Grundstof maatte anses for at være essentielt i den dyriske Ernæring. Senere Undersøgelser af de samme Forskere, 1937, godtgjorde, at Faar kunde helbredes og bevares sunde gennem 14 Maaneder ved en daglig Dosis paa 0,1 mg Kobolt (Co). En daglig Dosis paa 2 mg Co gennem 16 Maaneder havde ingen skadelig Indvirkning paa Faar. Kvæg var blevet helbredt og fortsat holdt sunde gennem 12 Maaneder ved en daglig Dosis paa 0,3 til 1,0 mg Co. En daglig Dosis paa 0,3 mg syntes altsaa at være tilstrækkelig til Kvæg under de Forhold, der raader i Sydvestaustralien, medens Faar kunde nøjes med saa lidt som 0,1 mg daglig. Med 1 mg om Ugen til Faar skulde man saaledes være paa den sikre Side. Tilsætning af Spor af Nikkel har vist sig at forøge Virkningen af suboptimale Doser af Co. Omtrent samtidig gennemførtes større Undersøgelser over den saakaldte „Coast disease" i Sydaustralien, hvor man lige fra de første Nybyggeres Tid havde erfaret, at hverken Faar, Kvæg eller Geder i Længden kunde trives af Græsningen paa visse Arealer langs Kysten. Arbejder af *H. R. Marston,*

R. G. Thomas, D. Murnane, E. W. L. Lines, I. W. McDonald, H. O. Moore & L. B. Bull viser, at Tilskud af Co ogsaa er virksomt her. Medens Undersøgelserne fortsattes i Australien, fremkom der fra new-zealandske Forskere Undersøgelser, der viste, at Utrivelighedslidelser som Bush sickness, Morton Mains disease og Mairoa disease ogsaa skyldtes Co-Mangel i Dyrenes Føde. Metoden til Bestemmelsen af Co i Jord, Afgrøder og dyriske Organer blev forbedret af *E. B. Kidson, H. O. Askew & J. K. Dixon,* 1936, samt *K. J. McNaught,* 1938.

I Florida optræder en Utrivelighedssygdom eller maaske snarere en Gruppe, der kaldes „Salt sick", og som viser stor Lighed med de tidligere omtalte. Ved denne som ved flere af de fra andre Lande beskrevne Lidelser af denne Type har forskellige Mangler ved Foderet været fremhævet som Aarsag. Man har saaledes efterhaanden ment, at Mangel paa Calcium, Fosfor, Natrium, Kalium, Jern, Kobber skulde være afgørende. I 1937 foreligger imidlertid en Undersøgelse af *W. M. Neal & C. F. Ahmann,* der synes afgørende at vise, at den udslaggivende Mangel i Foderet i hvert Fald visse Steder er Co. De Dyr, der fik Jern- eller Kobbertilskud til det insufficiente Foder, blev appetitløse og afmagredes, medens de Dyr, der fik 5 mg daglig, begyndte at trives. Det bemærkes, at der i Forsøgene har været anvendt relativt store Doser Co, nemlig 5 mg daglig, for en enkelt Kalvs Vedkommende i ca. 8½ Maaned, hvorefter der i nogen Tid anvendtes 10 mg daglig. Der kunde ikke ved disse Doser iagttages nogen skadelig Indvirkning, tværtimod trivedes Kalven godt i Modsætning til dem, der ikke fik Co.

En Gruppe af Utrivelighedssygdomme, som paa de indre Hebrider, i Skotland og i Nordengland volder Besvær baade for Kvæg- og Faareavlen, betegnes som „Pine", „Border Pine" eller „Cheviotpine" (i Cheviotomraadet). Betegnelser som „Vinquish" og „Daising" anvendes ogsaa af Befolkningen. De ligner i deres Symptomer ganske omtalte Tilstande. I 1938 offentliggjorde *J. Russell Greig, H. Dryerre, H. H. Corner & A. M. Smith* et Arbejde, hvor de viste, at Tilskud af Ferriammoniumcitrat havde en baade forebyggende og helbredende Virkning paa denne

Sygdom hos Faar. Da Kobber samt desuden Kobolt fandtes som Urenhed i Jernforbindelsen, forsøgte man ogsaa at behandle syge Faar med rent Kobbersalt, men det havde ingen Virkning. H. H. Corner & A. M. Smith, 1938, har fortsat disse Undersøgelser og vist, at 3 mg Co daglig i en Uge og derefter hver 2. Dag, til hvert Dyr ialt havde faaet 12 Doser, havde helbredende Virkning paa syge Faar. Efter 10 Dage konstateredes Bedring hos Faarene, og Helbredelse ansaas for at være fuldstændig efter 17 Dage. Moderdyr og Lam trivedes godt og fortsatte dermed Resten af Sommeren. Syge Dyr, som fik 14 Doser à 0,5 mg pr. Dag, spredt over 3 Uger, viste efter 14 Dage kendelig Bedring hos Flertallet, og inden en Maaned var alle raske paa 2 nær. Disse 2 havde været meget haardt angrebne og fik saa yderligere 3 mg Co pr. Dag, hvorefter de kom sig hurtigt. I et andet praktisk anlagt Forsøg fik Dyrene 1 mg Co blandet med Salt daglig i 3 Uger. De kom sig i alle Tilfælde. Det viste sig endvidere, at en Mængde af i alt 14 mg Co pr. Faar var tilstrækkelig til at hindre Sygdommen fuldstændig gennem 6 Maaneder. Den daglige Dosis havde gennem denne Tid beløbet sig til mindre end 0,1 mg Co. Terapeutisk kunde Helbredelse regelmæssigt opnaas ved at give 14 Doser à 1 mg spredt over en Periode af 3 Uger. Helbredelsen var sikker gennem mange Maaneder.

Ogsaa i Canada findes der Distrikter, hvor Utrivelighedssygdom kan helbredes ved Tilskud af Co (*J. E. Bowstead* & *J. P. Sackville*, 1939). En Kvægsygdom i Kenya i Øst-Afrika kaldet „Nakuruitis" er 1929 omtalt af *J. B. Orr*, og det har senere vist sig, at den kan forebygges og helbredes ved Co-Tilskud. I Maj-Nummeret af Norsk Veterinærtidsskrift 1944 har *F. Ender* skrevet en foreløbig Meddelelse om Behandling af utrivelige Dyr med Co i forskellige Egne af Norge. Ender begyndte i Januar 1944 at give utrivelige Kalve i Besætninger, hvor Kobberbehandlingen intet hjalp, 50 mg Koboltsulfat om Dagen. Dette fortsattes i et stigende Antal Besætninger i den følgende Tid. Resultaterne angives at være gode. I Oktober 1944 har *K. Breirem* givet en Oversigt over Mangelsygdomme hos Kvæg og Faar i Norge og omtaler Fodringsforsøg, hvor Tilskud af

Mikronæringsstoffer (Cu og Co) har givet betydeligt Udslag. Fosfatmangel fremhæves af ham som den vigtigste af de forekommende Mineralstofmangelsygdomme.

Her i Landet har det vist sig, at Koboltmangel i Dyrenes Foder kan komme til at gøre sig gældende i udstrakte Egne. Det var i Aarene under den nu afsluttede Krig, at flere og

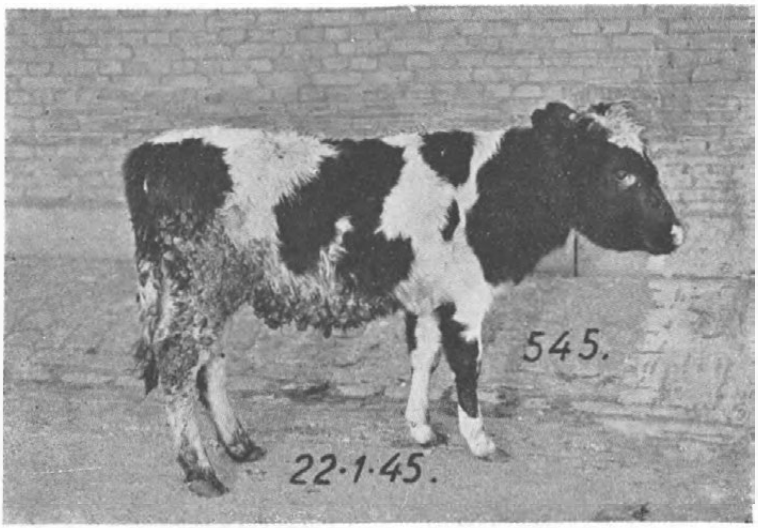


Fig. 1. Utrivelig Kalv. 22. Januar 1945.

flere Landmænd i nord-, vest- og sydjydske Egne stod over for paafaldende Utrivelighed i deres Kvægbesætninger. Trods rigelige Mængder af tilsyneladende godt hjemmeavlet Foder mistede Dyrene Appetitten. Dette skete i Reglen under Vinterfodringen; men i mange Tilfælde skete det ogsaa om Sommeren, naar Dyrene gik paa Græs. I Begyndelsen var Appetitten lunefuld, idet Dyrene snart vragede een Del, snart en anden Del af Foderet, men som Helhed vragedes Kraftfoderet først, derefter Roer og Hø, og til sidst vilde Dyrene kun æde en ringe Mængde navnlig af de mindst værdifulde Dele af Foderet. Tilsmudset Strøelse, gammelt raaddent Halm o. lign. blev ofte foretrukket. Paa Græs saa man Dyrene vrage den gode Kulturgræsning og opsøge visne Plantedele fra foregaaende

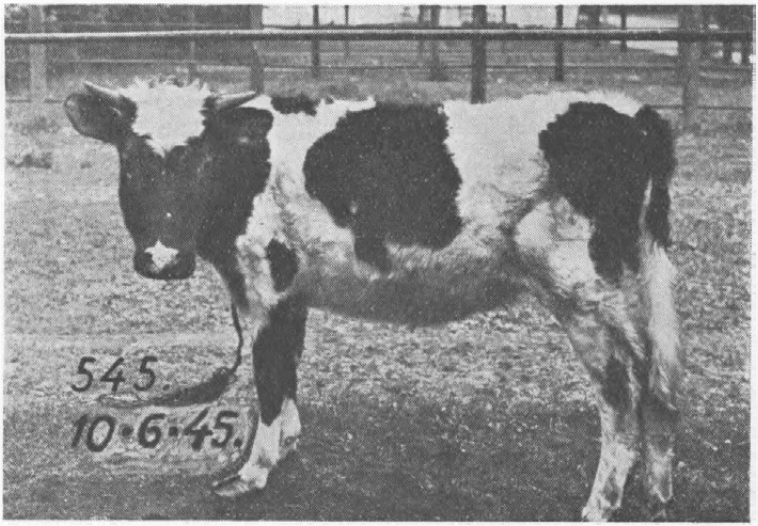


Fig. 2. Efter Kobbertilskud. 10. Juni 1945.

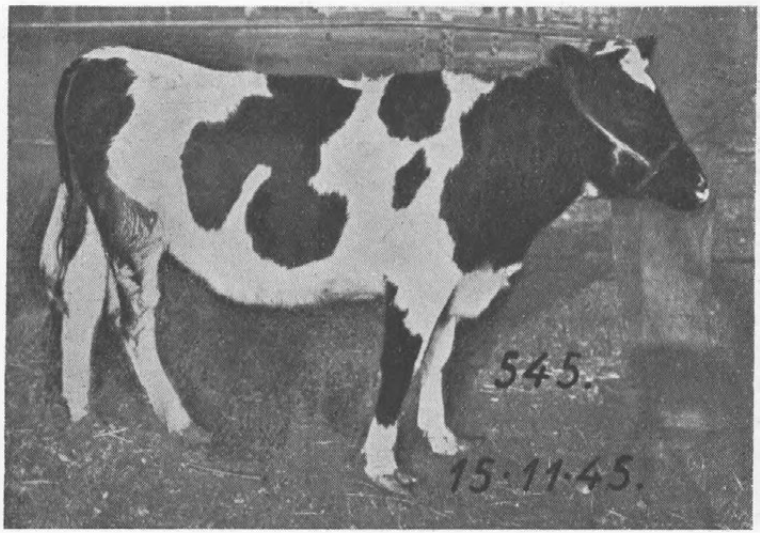


Fig. 3. Efter Kobolttilskud. 15. November 1945.

Aar samt „skrup" langs Grøfter og Hegn. Endvidere var der stor Lyst til at gnave i Træ, Sten, Jord og andre som Foder

uegnede Dele. I Løbet af kortere eller længere Tid magrede de paagældende Dyr af, saa de til sidst næsten kun var „Skind og Ben". Haardest gik det som Regel ud over Kalvene i det første Leveaar. I adskillige Besætninger forsvandt hele Aargange af Opdræt, idet Kalve og Kvier efterhaanden døde eller maatte sælges som ganske værdiløse til Destruktionsanstalterne. Ofte holdt Ejerne paa Dyrene gennem mange Maaneder i Haab om, at de vilde rette sig, naar de om Foraaret kom paa Græs. Dette Haab blev i Reglen skuffet. Dyr, der under en saadan kronisk Appetitmangel opnaar en Alder paa 1½—2 Aar eller mere, kan af og til rette sig, men de bliver da alt for smaa med paafaldende store Hoveder og Horn, hvorved de faar et ejendommeligt forvokset Udseende.

Paa Grundlag af Undersøgelser i 1944 har *H. C. Bendixen* & *J. G. A. Pedersen* i en Artikel i Medlemsblad for Den danske Dyrlægeforening, 1945, givet en Oversigt over Udbredelsen af denne Utrivelighedssygdom. Siden den Tid har Observationerne været fortsat, og der foreligger nu sikre Iagttagelser af Mangelsymptomernes Forekomst i enkelte Besætninger paa Fyn og Sjælland. Endvidere synes den ogsaa at forekomme ret hyppigt paa Bornholm. Fig. 4 giver en Oversigt over Udbredelsen ifølge Dyrlægers Indberetninger i 1946.

Der er saaledes ingen Tvivl om, at Sygdommen for Tiden spiller en meget stor økonomisk Rolle her i Landet, idet rentabel Kvæg- og Faareavl i det lange Løb vil være udelukket paa de angrebne Ejendomme, hvis Manglen ikke afhjælpes. Alt tyder paa, at Bristen paa Kobolt har gjort sig stærkt gældende i ældre Tid i hvert Fald i Jylland. I Himmerland anvendes saaledes fra gammel Tid Betegnelsen Vosk eller Voskhed om disse Dyr. Udtrykket er sikkert meget gammelt. Som et, synes det mig, betegnende Træk kan anføres, at da jeg i Efteraaret 1944 besøgte Aalestrupegnen og sammen med Dyrlæge *J. Søndergaard* var ude paa den ekstensivt drevne Gaard, hvis Jorder grænser op til Tomten af den gamle Jernalderby ved Østerbølle, saas typisk utrivelige Kreaturer græssende paa Markerne der. Der er Grund til antage, at Koboltmangel i Dyrenes Foder har været en begrænsende Faktor for Kvægavlens

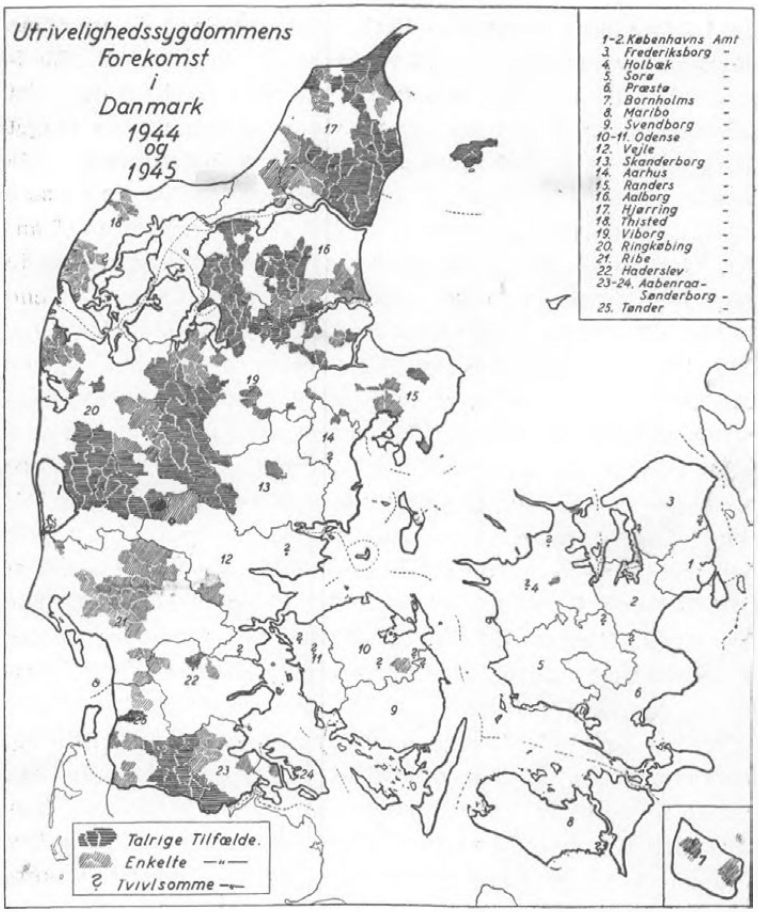


Fig. 4.

Udvikling i disse Egne lige saa langt tilbage i Tiden, som den har været drevet. Naar man i de sidste Menneskealdre i det væsentlige har kunnet eliminere Voskheden, skyldes det antagelig Anvendelsen af importerede Oliekager, maaske navnlig Hørfrøkager.

Straks fra Begyndelsen af vore Undersøgelser over Voskheden i Jylland mødte vi næsten fra alle Sider blandt Landmænd og Dyrlæger den Opfattelse, at det maatte skyldes Fosfatman-

gel i Afgrøderne. Da der imidlertid ingen Steder i de angrebne Besætninger var Tegn paa Stivsyge, og da uorganisk P i Blodserum hos Dyrene havde normale Værdier, forekom det lidet sandsynligt, at P-Mangel kunde være Aarsagen, saa meget mere som man almindeligvis allerede i stor Udstrækning havde forsøgt at anvende Ca- og P-holdige Mineralstofblandinger som Tilskud. Kødbenmel, Levertran og D-Vitaminpræparater af anden Oprindelse havde ligeledes været forsøgt tilsyneladende uden Nytte. Mange forsøgte i deres Vaande at give Kalvene forøgede Rationer af sød Mælk, men gennemgaaende uden Held. Ofte brød Kalvene sig slet ikke om at drikke det. Mange Landmænd fremhævede, at saafremt de havde haft Hørfrøkagerne, skulde de nok faa Kalvene til at trives. Det saa saaledes ikke ud til, at „svag Fodring" som saadan kunde være Aarsagen. Behandlingsforsøgene begyndtes med at give Tilskud af ret store Doser af almindeligt Jernvitriol, idet adskillige mente, at de havde set nogen Virkning deraf. I Løbet af kort Tid var det dog klart, at dette ikke gav Løsningen paa Problemet. Ganske vist kunde der en kort Overgang spores nogen Bedring, men i Løbet af en Uges Tid eller to var Situationen den samme. Dyrene var haabløst appetitløse.

Da Jod og Kobbertilskud heller ikke bragte nogen Bedring, begyndtes i Maj 1944 med Tilskud af Co, først Koboltonitrat, senere Koboltoklorid, og vi har siden kun hørt Tilfredshed hermed. Der har været Lejlighed til at sammenligne Co- og Cu-Tilskud til Kalve i Besætninger i Hjørring, Aalborg, Viborg, Ringkøbing, Ribe og Tønder Amt, og alle Steder har Udfaldet været det samme: udtalt Virkning af Co, tilsyneladende ingen Virkning af Cu. For at sikre de i Praksis vundne Erfaringer blev der i Januar 1945 til Forsøgsformaal sendt et Antal syge Kalve fra Egnen mellem Viborg, Herning og Holstebro over til medicinsk Klinik for større Husdyr. I Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Aarsskrift for 1946 er der gjort detailleret Rede for dette Forsøg, hvor der saas typisk gunstigt Udslag med et gennemsnitligt dagligt Tilskud af 0,2 til 1 mg Co, medens Tilskud af 25 til 102 mg Cu i Form af Kobbersulfat ingen Virkning havde.

I Forbindelse med disse Forsøg er der foretaget Jordbunds- og Afgrødeanalyser paa et Antal Ejendomme i Viborg Amt. Det viste sig, at selv om Fosfortallene i Jorden gennemgaaende var lave paa de undersøgte Ejendomme, saa laa P-Indholdet i Afgrøderne paa Højde med det, som findes i andre Egne af Landet. Udtagningen og Indsendelsen af Jord- og Afgrødeprøver er foretaget af Konsulent *B. Davidsen,* Hedebruget i Viborg, og Analyserne er udført af Statens Planteavlslaboratorium i Lyngby.

Af Analyserne fremgaar iøvrigt, at Jorden gennemgaaende ikke er i Kalktrang. Nogle Steder synes der at være kalket lovlig stærkt. Det er formentlig af den Grund, at Mangantallene ofte ligger ret ugunstigt, og Mangelen paa tilgængeligt Mangan har adskillige Steder givet sig Udslag i Lyspletsyge. Mindre udtalt synes Trangen til Kali at være, selv om Tallene paa adskillige Ejendomme er lave. Kobbertallene er meget varierende. Paa enkelte Ejendomme, hvor der havde været gødsket med Kobber, laa de højt, andre Steder lavt, men der var tilsyneladende ingen Sammenhæng mellem Sygdommens Forekomst og særligt lave Kobbertal. Desværre har det endnu ikke været muligt at faa gennemført Analyser af Kobolt i Jord og Afgrøder.

Co-Mangel kan, som det først er vist i new zealandske og australske Forsøg, ophæves ved Gødskning, idet man f. Eks. giver 100 kg Superfosfat blandet med 1 kg $CoCl_2$ $6H_2O$ pr. 0,4 ha.

Co-Indhold i Græs; mg pr. kg i Tørstof.
(H. O. Askew & J. K. Dixon, 1937).

Prøvetagning	Jord med sygt Kvæg		„Sund" Jord
	Ingen Co-Gødskning	2 lb $CoCl_2$, $6H_2O$ pr. acre d. 9/12-36	
4. Februar 1937	0,05	0,20	0,25
17. Marts 1937	0,07	0,13	0,14
11. Maj 1937	0,07	0,13	0,06

Afgrøderne kommer da til at indeholde saa meget Co, at de virker helbredende paa sygt Kvæg og forebyggende hos sunde Dyr. Co-Tilskud synes at være uden Betydning for Plantevæksten. Dog virker store Mængder giftigt paa Planterne.

Om Gødskning med Kobolt bliver den Vej, man vil gaa for at ophæve Manglen, er et aabent Spørgsmaal, idet man endnu ikke er klar over, hvor længe den tilførte Kobolt vil være virksom i Jorden.

Det har været foreslaaet at blande Co i Kraftfoderet, hvilket der næppe vil kunne indvendes noget imod. En Mængde paa 0,5—1,0 mg Co pr. kg Foderblanding vil næppe kunne skade. Men Kalve og Græsningskreaturer vil ikke være dækkede paa den Maade.

Græsningskreaturerne kan man sikre Tilskud ved at anbringe Slikkesalt i passende overdækkede Krybber paa Græsgangen. Hertil anvendes almindeligt Kogsalt indeholdende 0,005 pCt. Co.

De smaa Kalve sikrer man bedst ved at give dem Koboltkloridopløsning i Mælken, eller ved direkte at hælde Opløsningen i Munden paa dem. Det er den Maade, det almindeligt anvendes for Øjeblikket baade til unge og ældre Dyr.

Mangan.

Helt siden *Bertrand* i 1897 fremsatte den Anskuelse, at Mangan skulde udgøre den aktive Substans i Oxydaserne, har det været inddraget i Diskussionen om de biogene Grundstoffer.

Foreløbig er der det sikre, at Manganmangel staar i Forbindelse med en Knoglelidelse hos Fugle kaldet „Perosis", „Chondrodystrofi" eller „slipped tendon". Det karakteristiske er her en abnorm Udvikling af de lange Rørknogler, der bliver for tykke og korte. Achillessenen glider ud af sit Leje, og Dyrene bliver Krøblinge. Hvis Manglen ikke afhjælpes, gaar de til Grunde. Lidelsen ses næsten udelukkende ved kunstig Udrugning og Masseopdræt af Høns og Kalkuner. Et højt Indhold af Ca og P i Dyrenes Foder medfører, at tilstedeværende Mangan resorberes daarligt. Perose kan saaledes opstaa som Følge af, at Mangan i Foderet ikke kan undyttes. Man kan saaledes vanskeligt angive en bestemt daglig Minimumsdosis af Mn. En organisk Forbindelse som Cholin skal ligeledes være til Stede i Foderet for at hindre Sygdommens Udvikling. Hos Forsøgskyllinger har *A. Levin Hansen* fundet, at ca. 50 mg Mn og 1—2 g Cholin pr. kg Foder var tilstrækkeligt til at forebygge Lidelsen.

Høns, der lever paa en Diæt, som medfører Perose, lægger Æg, som klækkes meget daarligt. Et stort Antal af Fostrene vil have fortykkede korte Knogler i Lemmerne, ligesom Hovederne er opdrevne. Ved Indsprøjtning af 0,3 mg Mangan i Æggene opnaaedes normal Udvikling af Fostrene.

Desuden foreligger Forsøg med Rotter, hvoraf det synes at fremgaa, at Mn-Mangel ogsaa hos Pattedyrfostre medfører Abnormiteter i Udviklingen og stor Dødelighed. De døde Unger indeholdt 65 pCt. mindre Mn end normale Unger. Medens Moderrotter paa Mn-insufficient Kost ikke kunde holde Liv i deres egne Unger, var Unger født af normalt fodrede Mødre i Stand til at leve og trives hos dem. Problemet vedrørende Manganmangel hos Dyrene er dog langt fra tilstrækkeligt belyst. Man regner, åt et Barn behøver 0,2—0,3 mg Mn pr. kg Legemsvægt.

Der er næppe Fare for, at nogenlunde alsidigt fodrede Husdyr faar for lidt Mn.

J o d m a n g e l synes ikke at forekomme hos Husdyr her i Landet.

Vedrørende Dyrenes Behov for Z i n k skal fremhæves, at amerikanske Forskere, *W. R. Todd, C. A. Elvehjem* & *E. B. Hart*, i 1934 har vist, at unge Rotter, der holdtes paa en Kost med kun 1,6 mg Zn pr. kg Tørstof i Foderet udvikledes daarligere end tilsvarende, som fik Tilskud af Zn til Grundkosten. Der iagttoges Abnormiteter i Hud- og Haarlagets Beskaffenhed. Det vides, at Zink indgaar i et Enzym (carbonic anhydrase), som findes i Pattedyrs røde Blodlegemer (*N. U. Meldrum* & *Roughton*, 1933). Davenport har i 1939 vist, at dette Enzym ogsaa forekommer i Maveslimhinden, og senere har *D. Keilin* & *T. Mann* i 1940 vist, at det indeholder ca. 0,33 pCt. Zn. Komælk indeholder 2,68—2,76 mg Zn pr. kg. Medens det saaledes er sikkert godtgjort, at Zn er nødvendigt for den dyriske Organisme, er der endnu ikke med Sikkerhed konstateret Mangelsymptomer hos Husdyr under praktiske Forhold, og noget nærmere om Nytten af Tilskud kan derfor ikke angives.

Champignonavl.
En ny Produktion i Landbruget.

Af Gaardejer *Wm. Christensen,*
Plantagegaarden, Ballerup.

I 1946 er der her i Landet avlet 500 000 kg Champignon, som har indbragt Avlerne 4 Mill. Kroner. Heraf falder antagelig en Trediedel paa egentlige Landbrug, der har drevet Avlen paa Gødning fra eget Hestehold, og omkring Halvdelen paa egentlige Gartnerier, hvor Avlen udelukkende er drevet paa indkøbt Gødning fra Hestehold uden for Landbruget.

Denne sidste Form, Gartneren eller Specialisten, der indkøber Gødning fra Hestehold uden for Landbrug, er karakteristisk for Champignonproduktionen overalt i Europa og Amerika, hvor den drives i betydende Omfang. Specialisten og Gartneren driver Kulturen i Helaarsproduktion i særlige Huse, opført til Formaalet, eller i isolerede Drivhuse i Veksel med andre Kulturer, om Vinteren altsaa med kunstig Varme.

I Landbruget drives Kulturen kun om Sommeren, paa egen Hestegødning, produceret om Vinteren, og i Rum, Stalde o. lign., som staar uudnyttede om Sommeren. Det er umiddelbart indlysende, at denne Avlsform giver en billig Produktion. Paa den anden Side maa der ogsaa regnes med en noget lavere Varepris, da hele Avlen skal afsættes til Konservesfabrik. Gartneren med Helaarsproduktion kan sælge en Del af sin Produktion til direkte Forbrug i frisk Tilstand og derved opnaa en noget højere Pris, hvilket ogsaa vil være nødvendigt med de større Driftsudgifter til Gødningsindkøb, kunstig Varme og Isolering.

Avl af Champignon er en Nydannelse i Landbrugsproduktionen.

Den moderne Champignondyrkning er kun omkring 40 Aar gammel. Dens Grundlag er, at Champignontørven — Podema-

terialet eller Udsæden om man vil — blev gjort praktisk anvendelig i stor Stil, ved at man lærte at rendyrke Champignonmycelium, som var tiltrukket paa Sporer eller paa Væv fra Befrugtningscentret i Svampens Frugtlegeme. Dette rendyrkede, stadig sporeformerede („frø"formerede) Mycelium begyndte man omkring Aar 1910 i Amerika at overføre i Masseproduktion paa steril Hestegødning anbragt i Flasker eller cylindriske Glas. Deraf Betegnelsen Flaskemycelium, som iøvrigt nu burde erstattes med den gamle Benævnelse *Champignontørv*.

Herhjemme har Dyrkningen først taget Fart fra sidst i 20erne. Udviklingen ses bedst af Omsætningen af friske Champignon paa Københavns Grønttorv siden 1920. Ved en meget langsom, jævn Stigning naaedes i 1925 ca. 2200 kg. Derefter stiger Omsætningen noget stærkere. Fra 1927—28 foreligger de første sikre Oplysninger om Brug af den moderne Champignontørv, hjemført af Professor *Paludan* ved Landbohøjskolen. I 1930 omsattes 20 000 kg Champignon, 1935 100 000 kg, 1938 135 000 kg, hvorefter Krigen bragte nogen Nedgang til lavest 80 000 kg i 1940—43. I 1944—45 omsattes igen 100 000 kg og i 1946 over 200 000 kg.

Paa Odense Grønttorvauktioner er siden 1934 omsat 5—10 000 kg aarlig. Betydende Mængder Champignon har ikke været torveført andre Steder i Landet.

Oprettelsen af Konservesfabrikken „Hanno" først i 30erne med det Formaal at aftage hele Overskudsproduktionen gav Avlen den nødvendige Stabilitet. Efterhaanden optog ogsaa andre Konservesfabrikker en Produktion af Champignonkonserves.

For 1944 og 45 kan den samlede Avl anslaas til 200 à 250 000 kg, hvoraf 100 000 kg er oparbejdet til Konserves og solgt herhjemme. For 1946 kan Avlen som foran anført anslaas til 500 000 kg, hvoraf omkring 250 000 er oparbejdet til Konserves.

Avlen i 1944—45 dækkede ikke Efterspørgslen, idet Lagrene ved Udgangen af 1945 stod tomme. I 1946 er Avlen altsaa mindst fordoblet, og Prisen til Producent er samtidig holdt. Eksport har kun fundet Sted i meget begrænset Omfang paa Grund af Manglen paa Hvidblik til Daaser. En Del af det eksporterede Kvantum er iøvrigt henkogt i Smør, som paa denne Maade er

eksporteret til 80 Kr. pr. kg! Trods de tilstedeværende store Lagre er Fabriksprisen til Avler ved Udgangen af 1946 9 Kr. pr. kg. Sommerprisen var 5—8 Kr. Aarets Overskudsproduktion vil sandsynligvis ikke engang dække de nærmest liggende Eksportmarkeder og kan iøvrigt bl. a. efter Prisniveauet i Øjeblikket næppe betragtes som mere end nødvendigt Arbejdslager.

Hvis der kan skaffes Daaseblik, og Konservesfabrikkernes Kapacitet slaar til, skulde der være Muligheder for en Udvidelse af Avlen i 1947 med omkring 200 000 kg, hvilket vil repræsentere en Indtægt for Avlerne paa 1 Mill. Kr. og en Eksportværdi af ca. 3 Mill. Kr. for almindelig henkogt Champignon (d. v. s. uden Smør). Med de forhaandenværende Lagre skulde en Eksport af Champignonkonserves i 1947 paa 5—6 Mill. Kr. være mulig, idet der saa regnes at ligge samme Kvantum paa Lager ved Udgangen af 1947.

Med Hensyn til Konservesfabrikkernes Kapacitet vil den maskinelle Side af Sagen ikke volde Vanskeligheder. Svampenes Renskæring kræver ret megen kvindelig Arbejdskraft. Denne Vanskelighed kan dog overvindes, ved at Avlerne foretager Renskæringen og faar Pristillæg for dette Arbejde plus Svind. Det bliver Spørgsmaalet om Daaseblik, der bliver afgørende, og uden Sikkerhed for, at dette kan skaffes, bør Avlen næppe forceres, da det maa befrygtes, at en yderligere Oplagring vil trykke Priserne stærkt.

Champignonkulturen drives paa Hestegødning, som efter en kraftig Gennemvanding, Opsætning i en bestemt Stakform og gentagne Omstikninger, der strækker sig over 3—4 Uger, udlægges i et Lag paa 20 cm Tykkelse i Dyrkningsrummet. I Gødningen nedlægges — udsaas — Champignonmycelium, som gennemvokser Gødningen, der efter 3—5 Ugers Forløb dækkes med et tyndt Lag Jord. 2—3 Uger derefter begynder Svampene at bryde frem. Et Udlæg giver gerne Svampe i ca. 3 Maaneder; saa er Kulturen afdrevet og skal udskiftes.

En Kultur lægger Beslag paa Dyrkningsrummet i $4^1/_2$ Maaned. I kontinuerlig Drift kan et Rum altsaa give 2 à $2^1/_2$ Udlæg aarligt. Erfaringen har dog vist, at Vekseldrift i det lange

Løb giver de sikreste Kulturer. Flertallet af Gartnere driver saaledes i Drivhuse Champignon om Vinteren og Tomater eller Agurker om Sommeren. I Landbruget faas „Vekseldriften" ved, at man bruger tomme Stalde o. lign. om Sommeren. De er i Reglen godt isoleret, saa de kan holdes kølige selv i ret stærk Varme, og de er oftest godt ventilerede, hvilket er nødvendigt, da Kulturen kræver rigelig frisk Luft, men ikke taaler Træk.

Gødningen samles i Løbet af Vinteren og oparbejdes i April til først i Maj, saaledes at Dyrkningsrummene først skal være til Raadighed fra Midten af Maj til sidst i September. Det vil sige, at ogsaa Dele af eller eventuelt hele Kostalden og Hestestalden kan anvendes til Kulturen. Bortsalg af Kvægbesætningen for at dyrke Champignon savner enhver fornuftsmæssig Begrundelse. Kulturen kan og bør gennemføres uden Driftsændringer af nogen Art. Den er navnlig de første Aar forbunden med nogen Risiko, og selv for den erfarne Avler svigter et Udlæg nu og da helt. Kun Gødningen fra ikke-grøntfodrede Heste kan anvendes, hvilket ogsaa giver en naturlig Begrænsning, idet Gødningsproduktionen i Reglen vil svare til de forhaandenværende brugbare Rum til Sommerkultur. Kvægløse Landbrug kan have lidt større Kulturer end Brug med Besætning, *men i Overvejelser over Overgang til kvægløs Drift maa Champignonkulturen ikke tillægges nogen som helst Betydning. Det er en ren Biproduktion, som udnytter Hestegødningen og nogle ubenyttede Rum.* Paa dette Grundlag kan den paa mindre Ejendomme og opefter til middelstore Gaarde give fra 4—500 op til 2—4000 Kr. hjem de Aar, den lykkes, medens Tabet er overkommeligt de Aar, Kulturen svigter, hvis man iøvrigt har fastholdt sin Drift.

Nogen virkelig kyndig Vejledning i Avlen kan ikke faas. Dertil er den for ny, navnlig saaledes som det er nødvendigt at drive den i Landbruget. Raadgivere med nødvendig teoretisk Viden og flere Aars praktisk Erfaring, som vi har det paa alle andre Felter, findes ikke. Nu og da ses Annoncer fra Folk, som ønsker at „forpagte" større Landbrugsbygninger til Champignondyrkning; Ejeren skal lægge Staldgødning og Arbejdskraft m. m. til. Man kan gaa ud fra, at hele Risikoen falder paa

Ejeren og en væsentlig Part af den eventuelle Fortjeneste paa „Forpagteren". Det er bedre at betale en saadan Raadgiver Procenter af Bruttosalget, idet man altid bør entrere direkte med Forbrugeren (Fabrik). Fornuftigst er det at begynde for sig selv med mindre Udlæg og læse sig til, hvad man har Brug for eller søge Oplysning hos mere erfarne Avlere.

Som nævnt foran er der herhjemme sket den Nydannelse i Champignonproduktionen, at Landbruget har taget den op paa Grundlag af hjemmeproduceret Gødning. En fortsat Udvikling i denne Retning er det naturligste, idet Gartneriet allerede har lagt Beslag paa praktisk taget al egnet Gødning fra Hestehold uden for Landbruget, saa den Vej ikke er farbar. Fastholder man da den Betragtning, at det alene gælder om at udnytte et „Affaldsprodukt" og andre tilstedeværende Muligheder, som med en ringe Arbejds- og Pengeindsats kan give en god Fortjeneste uden at kræve Driftsændringer af nogen Art, vil Champignondyrkning kunne udvikles til en værdifuld Biproduktion i dansk Landbrug.

Vanskelighederne for Landbruget har hidtil bestaaet i, at der krævedes frisk Gødning til Kulturen, hvorfor det var umuligt at skaffe den nødvendige Gødningsmængde til Udlæg af rimelig Størrelse. Desuden har man savnet fornødent Kendskab til Gødningens Behandling.

I den friske Gødning udnyttes den tilstedeværende Bakterieflora straks i Gæringen. I lagret Gødning skal denne Bakterieflora først genskabes. Erfaringerne fra de sidste 8—10 Aar viser, at dette kan lade sig gøre, og at Avlen kan drives paa lagret, hjemmeproduceret Gødning, saa Udbyttet af denne fuldt ud staar Maal med Udbyttet af frisk Gødning.

Avl paa hjemmeproduceret Hestegødning er paabegyndt i Overgangslandbrug omkring København. Den har vundet vid Udbredelse paa Fyn, hvor der i store Dyrkningscentre af Landbrug er avlet omkring 100 000 kg Champignon i Sommeren 1946; i mindre Udstrækning er nye Dyrkningscentre opstaaet paa Falster og i Vestsjælland de sidste 2 Aar. Landmænd i disse Egne har nogenlunde uafhængig af hinanden fundet ud af, hvorledes hjemmeproduceret Gødning kan opsamles over

længere Tid og oparbejdes til et godt Næringssubstrat for Champignon. Vanskeligere er Opgaven ikke. Men iøvrigt foreligger der i et Dyrkningskursus udsendt af Landbrugets Brevskole en fuldt udarbejdet Kulturanvisning. Den gør ikke Krav paa at være nogen endelig Løsning, men er dog baseret paa 12—13 Aars Arbejde med Kulturen og byder et godt Grundlag at bygge videre paa for de, der vil i Gang med Opgaven.

En Produktionsudvidelse som anført paa et Par Hundrede Tusind kg i 1947 vil vel fortrinsvis ske i Tilknytning til allerede bestaaende Dyrkningscentre, men iøvrigt vil Forholdene i alle Egne af Landet være gunstige for Avlen, idet det dog er nødvendigt, at flere Landbrug paa en Egn begynder samtidig, saa der kan præsteres en nogenlunde Produktion, og Afsætningen paa Forhaand kan være sikret i Samarbejde med en Konservesfabrik. Det skal i denne Forbindelse bemærkes, at ingen Konservesfabrik i Jylland henkoger Champignon, men Tiden maa dog vist nu være inde til, at Andelskonservesfabrikker eller Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger tager Sagen op. Champignon er ganske vist en Grøntkonserves, men det er sandsynligt, at der ligger store Eksportmuligheder i Udnyttelsen af Champignon i Forbindelse med f. Eks. Fjerkrækonserves og Smør m. m., naar Produktionsforholdene igen betinger dette.

Den førnævnte Produktionsudvidelse vil kræve et Dyrkningsareal paa ca. 50 000 m² Bede eller med 50 eller 100 m² pr. Avler, henholdsvis 1000 eller 500 Avlere, og Bruttoudbyttet kan anslaas til 20—30 Kr. pr. m² Bed. Normalt Udbytte regnes at være 5 kg pr. m². Forfatteren har i Sommeren 1946 af 3 Udlæg høstet henholdsvis 6 kg, 9 kg og 15½ kg pr. m² eller ialt 860 kg paa 90 m² Dyrkningsareal, hvortil Gødningen var samlet fra eget Hestehold (3 Heste). Til Levering til Fabrik i København er Hovedparten heraf betalt med 5 Kr. pr. kg, medens Prisen paa Fyn vistnok laa 2—3 Kr. højere. I 1939 betaltes 2—3 Kr. pr. kg Champignon, Driftsudgifter (Arbejdsløn, Champignontørv, Sygdomsbekæmpelse) var 2—3 Kr. pr. m² Dyrkningsareal og Bruttoudbyttet 10—15 Kr. For Tiden ligger Driftsudgifterne vel paa 8—12 Kr. og Bruttoudbyttet paa 20—30 Kr. pr. m² Bed.

I den industrielt anlagte Champignonproduktion kommer saa hertil Gødningsudgiften m. m., som andrager $^1/_3$—$^1/_2$ af samtlige Driftsudgifter, og derved forøger Risikoen stærkt.

Forbruget af Arbejdskraft til Kulturen andrager 14—18 Mandsarbejdsdage og 2—3 Hestearbejdsdage pr. 100 m² Dyrkningsareal. Af dette Arbejdsbehov falder de to Trediedele i April til først i Maj, da Gødningen skal behandles og Bedene være anlagt senest midt i Maj for at opnaa fuldt Udbytte af Kulturen.

Ethvert Landbrug vil af eget Hestehold raade over tilstrækkelig Gødning til Udnyttelse af forhaandenværende egnede Dyrkningsrum.

Champignon er en udpræget luksusbetonet Vare. Men selv betragtet som saadan kan Verdensmarkedet bære en betydelig Produktionsforøgelse. Det forventede Prisfald vil dog ogsaa ramme denne Vare, og yderligere kan en stor Produktionsforøgelse, som der maa regnes med ad Aare, rykke Varen ned i en lavere Prisklasse.

Herimod staar, at en Kvalitetsvare i Champignonkonserves, ren eller iblandet Smør, Fjerkræ o. a., maa indebære store Eksportmuligheder.

Saavel den nuværende Spændvidde mellem Omkostninger og Varens Pris som Landbrugets almindelige Fordele og de gunstige klimatiske Forhold her i Landet synes at byde de bedst mulige Betingelser for at gøre Champignonavlen til en betydende Biproduktion inden for Landbruget.

DØDSFALD

PROFESSOR, DR. AGRO. P. DAMSGAARD-SØRENSEN

Lørdag den 18. Januar døde Professor, Dr. agro. *P. Damsgaard-Sørensen* i en Alder af kun 40 Aar. Kort før Jul lod han sig indlægge paa Diakonissestiftelsen for en Mavelidelse, der havde plaget ham gennem længere Tid. Lidelsen viste sig alvorligere end først antaget, og han maatte gennemgaa en svær Operation. Efter denne var Bedring tilsyneladende indtraadt, da Komplikationer stødte til og nødvendiggjorde et nyt operativt Indgreb, som Patienten ikke havde Kræfter nok til at staa igennem. — Landbohøjskolen har med ham mistet en indsigtsfuld, dygtig Lærer og dansk Landbrugsvidenskab en fremragende Repræsentant.



Poul Damsgaard-Sørensen fødtes den 7. Oktober 1906 i Haslund ved Randers som Søn af Gaardejer, Landbrugskandidat *A. P. Damsgaard-Sørensen* og arvede efter ham en dyb Interesse for Landbrugets Praksis og Teori. Efter endt Skolegang, som afsluttedes med Præliminæreksamen i 1921, arbejdede han seks Aar ved praktisk Landbrug, gik derefter paa Landbohøjskolen og tog 1930 Landbrugseksamen med Udmærkelse. Efter Eksamen ansattes han paa

De Danske Spritfabrikkers Forsøgsgaard „Frederikshøj" ved Svendstrup og drog derfra to Aar senere paany til Landbohøjskolen for at uddanne sig til Landbrugs-Videnskabsmand gennem et Specialkursus med teoretisk Kemi som Hovedfag. Dette ikke almindelige Valg af Hovedfag blev truffet ud fra Ønsket om at udvikle Teorierne inden for Jordbunds- og Gødningslæren paa fuldt ud rationelt Grundlag.

Under Studierne og i nogen Tid derefter arbejdede Damsgaard-Sørensen som Assistent saavel ved Højskolens kemiske som ved dens agrikulturkemiske Laboratorium. I 1935 modtog han Landbohøjskolens Rejsestipendium, som benyttedes til Studieophold ved jordbundskemiske Laboratorier i Tyskland, England og Holland i Somrene 1934 og 35. Det sidstnævnte Aar ansattes han ved Statens Planteavlslaboratorium i Lyngby og blev i 1942 Afdelingsbestyrer og Leder af dettes Afdeling i Vejle. 1944 udnævntes han til Professor i Landbrugets Jorddyrkning ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Sin jordbrugsvidenskabelige Doktorgrad tog Damsgaard-Sørensen i 1941 paa en Afhandling med Titlen „Kationombytning i Jorden. Bidrag til Kationombytningens almindelige Teori og dens Anvendelighed ved Bestemmelse af de ombyttelige Kationer i Jord". Arbejdet, der fremkom i „Tidsskrift for Planteavl", behandler Teorien for Næringssaltenes Absorption og Opløsning i Jordbunden og førte til en principiel Forbedring af Laboratoriemetoderne til Bestemmelse af Jordprøvers Kalitrang. Foruden dette Hovedarbejde har han, dels alene og dels i Samarbejde med andre, offentliggjort en Række Afhandlinger over teoretisk-kemiske, analytiske og jordbundskemiske Emner, heriblandt flere over Jordfosforsyrens Tilstand og Tilgængelighed for Afgrøderne. Nylig havde han paabegyndt en Række Laboratorieundersøgelser over Jordbundens Svovlforbindelser for at klarlægge, om Afgrødernes Behov af dette uundværlige Næringsstof, som det almindeligvis antages, kan holdes dækket uden Anvendelse af særlige Svovlgødninger.

Alle disse Arbejder viser ved Form og Indhold Damsgaard-Sørensen som den nøgterne, helt igennem redelige Videnskabsmand. Han var som saadan klar over, at Sandhedens Erken-

delse er al fri Forsknings egentlige Maal, og at Vejen dertil ofte er lang og trang. Personlig var han saare beskeden, brugte ikke mange eller store Ord og søgte aldrig billig Popularitet ved at skilte med sin Viden. I Fagfællers Kreds var han højt anset. Kort før sin Død blev han saaledes kaldt til Sveriges Landbrugshøjskole som officiel Opponent ved en Disputats over et jordbundskemisk Emne, og han var siden 1938 Sekretær for N. J. F.s danske Afdeling.

I den Kommission, Landbrugsministeriet sidste Sommer nedsatte til Drøftelse af de fremtidige Retningslinjer for Arbejdet under Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur, talte han ivrigt for en Udvidelse og Forbedring af Laboratorievirksomheden, saaledes at denne i højere Grad end hidtil faar Karakter af ren Forskning.

Ved Overtagelsen af Professoratet i Landbrugets Jorddyrkning udtalte Damsgaard-Sørensen, at han dermed fik sit højeste Ønske opfyldt, og han gik ind til denne sin Manddomsgerning med ærlig Vilje til og udmærkede Forudsætninger for at indfri de Forventninger, der næredes til ham som Lærer og Forsker i en for Danmarks Landbrug betydningsfuld Stilling. Dertil var han godt paa Vej, da Døden brat og skaanselsløst brød hans Livs Bane. Den, der har kendt og glædet sig over hans rige Evner, hans Dygtighed, Flid og Arbejdsglæde, har svært ved at forsone sig med Tanken om, at den skulde blive saa alt for kort.

S. Tovborg Jensen.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

Tirsdag den 10. December 1946.

(Referatet fortsat).

6. Beretning om „Fond til Landmænds Uddannelse".

Hofjægermester *Chr. Lüttichau:* I Slutningen af 1945 blev Meddelelse om denne Fonds Midler for Aaret 1946 sammen med de øvrige Legatmidler for Landbrugsstuderende tilstillet Landbrugspressen og desuden ved Opslag bekendtgjort paa Landbohøjskolen. I Henhold hertil indkom ialt 72 Ansøgninger. Til 20 af Ansøgerne blev af de øvrige Legatmidler uddelt 2 750 Kr. til Studium paa Landbohøjskolen. De øvrige 52 Ansøgninger blev tilsendt Bestyrelsen for „Fond til Landmænds Uddannelse", der indstillede, at der uddeltes 4 Portioner à 100 Kr. og 6 Portioner à 75 Kr., ialt 850 Kr. — Denne Indstilling blev godkendt af Præsidiet. —

Fonden har som bekendt sin egen Bestyrelse. Den vil for 1947 komme til at bestaa af den ledende Præsident, Professor Axel Pedersen og det „ældst valgte" Medlem af Bestyrelsesraadet, Gaardejer Olav Øllgaard, samt Professor Aksel Milthers, Godsejer K. Langkilde og Inspektør Ib Windfeld.

7. Meddelelse om Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde.

Professor *Axel Pedersen:* I Aar har været afholdt 3 Kursus, nemlig:

1) et 6-Dages Fodermesterkursus paa Hammerum Landbrugsskole med god Tilslutning, men hvor ikke mindre end 15 anmeldte Deltagere udeblev uden Varsel.
2) et 4-Dages Frugtavlskursus paa Landbohøjskolen med beskeden Tilslutning, og
3) et 3-Dages Kursus vedrørende husholdningstekniske Hjælpemidler. Deltagerantallet var her omkring 130.

Hovedvirksomheden inden for Samvirksomheden har været Arbejdet inden for

Landbrugets Brevskole.

Landbrugets Brevskole mødte allerede fra Starten i Oktober 1945 betydelig Interesse. I den første Undervisningssæson indmeldtes adskillige Tusinde Elever, hvilket praktisk talt var saa mange, som Skolens Rammer tillod. I Sæsonen udsendtes ca. 70 000 Breve indeholdende dels Undervisningshæfter og rettede Elevarbejder, dels Svar paa mere individuelle Spørgsmaal af landbrugsfaglig Art.

Det var med en vis Spænding, vi imødesaa den Udvikling, som Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejdes væsentligste Gren: Brevskolen, skulde udvise. Der er i Aarets Løb udført et stort Arbejde, og der er ogsaa kommet 6—7000 Elever.

Erfaringerne med denne Undervisningsform er stort set gode. Det er lykkedes at holde Hovedparten af de indmeldte Elever til Ilden og faa dem til virkelig at arbejde med Kursuset. Det er ogsaa lykkedes at finde Lærere, som kan udføre det paakrævede Rettelses- og Vejledningsarbejde, saaledes at Eleverne har Følelsen af, at Kursuset giver Udbytte. Spørgsmaalet Lærerkræfter kan dog godt volde en Del Vanskeligheder, idet de af Hensyn til Gennemførelsen af en hurtig Undervisning ikke gerne maa bo alt for fjernt.

Saa vidt det til nu kan ses, er det saavel Folk helt uden som Folk med nogen landbrugsfaglig Uddannelse (Aftenskole, Landbrugsskole), der søger Brevskolen. Hensigten er i visse Tilfælde en særlig Uddybning af et Omraade, man er specielt interesseret i. I andre Tilfælde er det Vanskeligheder med at kunne deltage i anden Undervisning, som giver Stødet til Indmeldelsen. Alt i alt kan det siges, at Elevflokken spænder vidt, saavel hvad angaar Forudsætninger for at faa et godt Resultat af Undervisningen som med Hensyn til Forkundskaber og Hensigter. Derfor maa der ogsaa gives individuel Undervisning, hvad der jo i Virkeligheden netop er Brevskolens Princip.

I Sommeren 1946 er udarbejdet en Række nye Kursus, saaledes at Kursusrækken nu omfatter godt og vel 80 forskellige Emner indenfor Husdyrbrug, Planteavl, Regnskabsføring, Foreningskundskab, Samfundskundskab, Sprog, Regning, Maskiner, Havebrug, Frugtavl og Husgerning.

Ved Begyndelsen af Brevskolens anden Sæson staar man rustet saaledes, at praktisk talt ethvert Ønske kan imødekommes og til Priser, der placerer Brevskolen som et naturligt Led i det landbrugsfaglige Oplysningsarbejde.

Indmeldelsen af Elever i 2. Sæson svarer nogenlunde til Antallet i 1. Sæson. En stor Del af de nye Elever er Gengangere fra i Fjor, og man tager næppe fejl ved at antage, at Elever, der virkelig har faaet fat paa Arbejdet og har følt, hvad denne stille og bekvemme Undervisningsform kan give, i ret stor Udstrækning vil benytte sig af Brevskolen i Fremtiden.

8. Meddelelse om Uddelingen af Landhusholdningsselskabets Duelighedsmedaljer.

Der er ikke i Aar blevet uddelt Hædersbelønninger for Landboflid, men Uddelingen vil blive genoptaget fra næste Aar.

Derimod er der skaffet Sølv til 25 Duelighedsmedailler, som er uddelt til følgende:

Gaardbestyrer *Carl Chr. Marius Andersen,* Grindløse, Jullerup, Fodermester *Niels Andersen,* Viftrup, Brejning pr. Spjald, Materialarbejder *Hans Christiansen,* Braaby, Husmand *Niels Peter Christiansen,* Smakkerup pr. Værslev, Husbestyrerinde *Nikoline Frandsen,* Rødagergaard, Bode pr. Ørsted, Medhjælperske *Katrine Grøn,* Mjelsmark, Nordborg, Husbestyrerinde *Kirstine Hansen,* Præstby, Nr. Nebel, Husmand *Hans Jørgen Jensen,* Frederiksdal pr. Harpelunde, Fodermester *Jens Baltzer Jensen,* Torpe Møllegaard pr. Skrøbelev, Landarbejder *Jens Christian Jensen,* Herstedvester, Taastrup, Husbestyrerinde *Kirstine Marie Jensen,* Krages pr. Tarm, Husmand *Christian Jørgensen,* Sdr. Vedby pr. Nykøbing F., Smed *Jørgen Jørgensen,* Løndal pr. Addit, Medhjælper *Theodor Jørgensen,* Brarup, Nr. Alslev, Fodermester *Peter Nielsen,* Hindsels pr. Hvidbjerg, Husassistent *Margrete Odgaard,* Hauerslev pr. Bonderup, Medhjælper *Anna Olsen,* Højbo, Højby, Skovfoged *Jeppe Olsen,* Volshave pr. Søllested, Fodermester *Chr. Petersen,* Voerladegaard, Skanderborg, Kusk *Christian Rasmussen,* Bremersvold, Holeby, Husbestyrerinde *Johanne D. Rasmussen,* Ladefogedgaarden, Staagerup pr. V. Skerninge, Husbestyrerinde *Maren Schmidt,* Rosendalshvile, Stenderup, Føvling, Husbestyrerinde *Laura Sørensen,* Nørre Vinge pr. Onsild, Fodermester *Marie Valniczek,* Aasum pr. Seden, Medhjælper *Jens Vejlgaard,* Mølby Kro, Mølby.

9. Meddelelse om Virksomheden i Udvalget vedrørende unge Pigers huslige Uddannelse.

Konsulent, Frk. *Agnete Tang* omtalte Arbejdet i Aarets Løb og nævnte bl. a. følgende:

Arbejdet under Udvalget for unge Pigers huslige Uddannelse er i 1946 forløbet jævnt og roligt.

Antallet af Læresteder ligger nu ret fast, idet Tilgangen af nye Læresteder opvejer den Fragang, der paa Grund af Alder, Gaardsalg, Kontingent m. m. hvert Aar finder Sted. Lærestedslisten til November 1946 indeholdt 619 Læresteder mod 584 til Maj 1946.

Trods de vanskelige Forhold vedrørende huslig Hjælp har der ikke kunnet spores Tilbagegang i Antallet af unge Piger under Uddannelse, ligesom Antallet af nye, unge Piger heller ikke har været dalende, idet der til November 1945 var en Tilgang paa 60 unge Piger, og til Maj 1946 paa 51 (mod 64 til November 1944 og 42 til Maj 1945).

I 1946 har 19 unge Piger afsluttet den treaarige Uddannelse og

modtaget Lærebevis eller Lærebrev af Udvalget, ligesom tre unge Piger har været paa Husholdningsskole med Støtte fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Fra Kontoret er i 1946 udsendt ca. 6 000 Breve og Skrivelser og ekspederet ca. 15 000 Lærestedslister.

Foredragsvirksomheden, der i 1945 stagnerede, dels paa Grund af de vanskelige Rejseforhold og dels paa Grund af Konsulentens Sygdom, er ikke i 1946 kommen op paa tidligere Højder, hvilket bl. a. skyldes Paabegyndelse af 2 Rækker Amtsmøder, henholdsvis Tillidsmandsmøder med Valg og Møder med Lærestedshusmødre.

Foruden sidstnævnte Møderække, hvis Formaal er at styrke Forholdet mellem Lærestederne og Kontoret til Gavn for fortsat Samarbejde, er der etableret Kontakt med de fleste af Landets Ungdomsskoler og aflagt Besøg paa 20 af disse, hvor unge Piger i 15—18 Aars Alderen gennem Foredrag med Spørgetime er bleven gjort bekendt med Arbejdet for unge Pigers huslige Uddannelse. Paa denne Maade faar man ca. 800 unge Piger i den rette Alder i Tale og kan forklare dem Betydningen af en grundig huslig Uddannelse. De meget vanskelige Forhold gør det nødvendigt, at alle Sejl sættes til. Man maa i bedre Kontakt med baade Hjemmene og de unge Piger for derigennem at styrke deres Interesse for Arbejdet.

10. Meddelelse om Landhusholdningsselskabets Uddannelse af Landvæsens- og Foderelever.

Forpagter *Aug. Bech* redegjorde for Selskabets Uddannelse af Landvæsens- og Foderelever under Henvisning til den forud for Generalforsamlingen udsendte skriftlige Beretning.

LANDVÆSENSUDDANNELSEN

I en tidligere Tid var det almindeligt, at man skelnede mellem den 3-aarige Landvæsensuddannelse paa større Gaarde og den 2-aarige paa mindre Gaarde (Bønderbrug). Imidlertid er vi nu kommen til at se saaledes paa det, at en virkelig Uddannelse maa være af mindst 3 Aars Varighed, og at Hovedvægten maa lægges paa Uddannelsens Formaal, medens vi i mindre Grad end før hæfter os ved den Ejendomsstørrelse, hvorpaa Uddannelsen foregaar. Formaalet maa være at give hver især af de unge netop den Uddannelse, hvor deres Lyst, personlige Evner og Anlæg kommer bedst til Udfoldelse. Derfor kan man ikke tale alene om en Uddannelse paa større eller mindre Gaarde, men i mange Tilfælde maa det blive et baade — og.

Som nævnt i Beretningen sidste Aar omfattes Landvæsensuddannelsen nu dels af Arbejdslederuddannelsen, der først og fremmest tilsigter at give unge Landmænd, hvis Lyst og Evner gaar i den Retning, en alsidig, praktisk og teoretisk Oplæring

som Forberedelse til Stillinger som Arbejdsledere paa større Gaarde, og dels af den almindelige Landmandsuddannelse, der stiler imod at forberede de unge til engang at blive dygtige, selvstændige Landmænd paa mindre og middelstore Landbrug. Landmandsuddannelsen gennemføres i visse Egne af Landet i Samarbejde med Landbo- og Husmandsforeningernes Ungdomsudvalg og Foreninger af unge Landmænd.

Arbejdslederuddannelsen.

Denne Uddannelsesform, der omtaltes udførligt i Beretningen i Fjor, har nu været praktiseret i et Aar, og den er blevet vel modtaget, baade af de Husbonder, hvormed vi samarbejder, og af Eleverne. Oprindelig var det Tanken, at denne Uddannelse helt skulde træde i Stedet for den tidligere Landvæsensuddannelse paa større Gaarde, men Erfaringerne tyder paa, at den næppe kan det. Der er en hel Del unge Landmænd, som — i Stedet for at gennemgaa Arbejdslederuddannelsen — vil være bedre tjent med at komme et Aar eller to paa større Gaarde og afslutte deres Uddannelse dér. Det gælder især saadanne unge, som med Tiden kan komme til at lede Bedriften paa lidt større Bønderbrug.

For Tiden samarbejder vi med 30 Læresteder om Arbejdslederuddannelsen. Antallet er udvidet lidt siden i Fjor, fortrinsvis med Landbrug i Størrelsen 75—100 ha. Det er Hensigten at fortsætte hermed, bl. a. fordi det i mange Tilfælde er nødvendigt at prøve de unge Menneskers Evner og Anlæg for ledende Stillinger, og det gøres erfaringsmæssigt bedst paa Brug af denne Størrelse. Det hænger sammen med, at der paa saadanne Brug almindeligvis bliver Tale om større Selvstændighed for de ganske unge og dertil kommer, at der her kan blive en mere personlig Kontakt mellem Husbond og Elev end paa de helt store Gaarde.

Endnu foreligger der ikke Meddelelse fra alle Læresteder om, hvor mange af deres Elever, der ønsker at gennemgaa Arbejdslederuddannelsen. Det nøjagtige Antal Elever under Uddannelsen kan derfor ikke opgives paa nærværende Tidspunkt, men paa Grundlag af de Oplysninger, der allerede foreligger, kan det anslaas til at være mellem 60 og 70.

Landmandsuddannelsen.

Landhusholdningsselskabets hidtidige Uddannelse paa Bønderbrug er under Afvikling, idet den nu videreføres i Samarbejde med Landbo- og Husmandsforeningernes Ungdomsudvalg og Foreninger af unge Landmænd. Dette Samarbejde, der omfatter Sjælland, Lolland-Falster, et Omraade i Østjylland (Aarhus og delvis Randers og Vejle Amter) samt Sønderborg Amt, blev udførligt omtalt ved Generalforsamlingen i Fjor. Her skal blot nævnes, at Arbejdet er i langsom, men solid

Vækst. Det samlede Antal Elever under Uddannelse i de nævnte Omraader er ca. 160.

Landhusholdningsselskabet har nu kun direkte Samarbejde med en halv Snes Læresteder paa Fyn og i Jylland (udenfor de foran nævnte Omraader). Dertil kommer en Del af de hidtidige Læresteder i Samarbejdsomraaderne, hvor Elever, der har paabegyndt deres Uddannelse under Selskabet, afslutter denne.

Af Elever paa Bønderbrug under Landhusholdningsselskabet er der for Tiden ca. 20, hvortil kommer ca. 10, der afslutter deres Uddannelse med et Aar paa større Gaarde, en Del heraf ved Arbejdet i Stalden.

Lærebreve.

Naar en Elev har afsluttet sin 3-aarige praktiske Uddannelse og opnaaet Vidnesbyrd af en vis Godhed samt gennemført sin Dagbogsføring paa tilfredsstillende Maade, faar han udstedt et Lærebrev. Der er i Aarets Løb udstedt 20 Lærebreve, medens der yderligere er 5—6 Elever, der har fuldendt deres Uddannelse med et godt Resultat, men mangler at indsende Dagbogen for sidste Læreaar. Først naar dette er sket, kan Lærebrev udstedes.

Skriftlige Arbejder.

Foruden Dagbogsføringen, der nu synes lettere gennemførlig, efter at de nye Dagbøger er taget i Brug, er der i Aar prøvet noget nyt nemlig smaa skriftlige Opgaver i Tilknytning til Beretninger o. lign., der udsendes. En Opgave har f. Eks. haft følgende Ordlyd: „a) Hvor stort Merudbytte pr. ha er der i Gennemsnit for Aarene 1928—45 ifølge Forsøgene i de sjællandske Landboforeninger høstet ved Forspiring af Kartofler? b) Beskriv hvorledes en god Forspiring og Lægning af forspirede Kartofler gennemføres." (Beretningen var vedlagt Opgaven).

Det fremgik af de mange Besvarelser, at Eleverne i stor Udstrækning har søgt Bistand hos deres Husbond og gennem Bøger o. lign. har skaffet sig yderligere Oplysninger for at gøre Besvarelsen saa udtømmende som muligt — og saa er Hensigten med Opgaverne jo i nogen Grad naaet: at vænne Eleverne til — stillet over for et bestemt Spørgsmaal — at finde frem til og gøre Brug af de Erfaringer, der Tid efter anden er indhøstet om dette.

FODERMESTERUDDANNELSEN

Til denne Uddannelse er det vanskeligt at skaffe Elever, og af de 22 Læresteder, hvormed vi samarbejder, er der ikke mindre end 11, der i det sidste Aar har været helt uden Foderelever, til Trods for at flere af dem „normalt" plejede at have indtil 3 Elever. Ved Lærestedsbesøgene møder man Pessimisme med Hensyn til Tilgangen til

Fodermesterfaget, og det er desværre en Kendsgerning, at Kvaliteten af de, der melder sig, er alt for ringe. Afgangen til „Materialen" er paafaldende stor efter et Læreaars Udløb, og andre forlader Landbruget helt.

Det synes ikke at være lønmæssige Aarsager, der gør sig gældende, men først og fremmest, at Fodermestergerningen føles for bunden.

Heller ikke for Fodermesteruddannelsen kan det nøjagtige Antal Elever opgives paa nærværende Tidspunkt, idet der ikke foreligger Meddelelse fra alle Læresteder om, hvilke Elever der vil gennemgaa Fodermesteruddannelsen. Paa Grundlag af de hidtil indkomne Oplysninger, kan Antallet anslaas til ca. 15.

7 Elever har afsluttet den egentlige Elevuddannelse til November 1946 og er nu paa et 9 Maaneders Kursus paa Tune Landboskole. Yderligere er der paa Anbefaling af Fodermestre 2—3 uddannede Foderelever, som ikke har gennemgaaet Selskabets Fodermesteruddannelse, der deltager i Kursuset. Disse Elever faar en Del af Tiden Undervisning sammen med de 9 Maaneders Landmænd og dertil en speciel Undervisning i de egentlige Fodermesterfag.

Stort set virker Tilgangen til Fodermesteruddannelsen ikke opmuntrende, men til Gengæld er det glædeligt, at det Hold, der nu har fuldendt 1. Del af deres Uddannelse, synes at være af den rigtige Støbning.

11. Meddelelse om Landøkonomisk Rejsebureaus Virksomhed.

Forpagter *Aug. Bech:* Da Bureauchef *Niels Siggaard* sidste Vinter paatog sig den store Opgave at udarbejde en Landbrugsbibliografi, var vi klar over, at det vilde blive et omfattende og langvarigt Arbejde — saa omfattende, at Siggaard ikke samtidig kunde overkomme Ledelsen af Landøkonomisk Rejsebureau, navnlig naar Rejsemulighederne igen nærmer sig det normale. Gennem 25 Aar har Siggaard paa udmærket Maade varetaget Rejsebureauets Arbejde, og dette vil vi gerne takke ham for ogsaa ved denne Lejlighed.

Da der saaledes alligevel skulde ske Ændring med Hensyn til Rejsebureauet, blev der indledet Forhandlinger herom med De samv. danske Landboforeninger og De samv. danske Husmandsforeninger. Disse Forhandlinger resulterede i, at Landbo- og Husmandsforeningerne nu sammen med Landhusholdningsselskabet staar som Rejsebureauets faglige og økonomiske Garanter. Landboforeningerne stillede Kontor til Raadighed i Axelborg, der jo er væsentlig mere centralt beliggende end Rolighedsvej.

Det var Aftalen, at Sekretær *J. Rottensten,* De samv. danske Landboforeninger, skulde tage sig af Rejsebureauets Arbejde, men da han

kort Tid efter tiltraadte en Rejse til Australien og New Zealand, maatte der træffes en midlertidig Ordning. Dette skete paa den Maade, at Konsulent *H. Rasmussen*, Det sjællandske Ungdomsudvalg, paatog sig Arbejdet med Udvekslingen af unge Landmænd, og den øvrige Del af Bureauets Virksomhed blev varetaget af Konsulent *L. P. Hansen*, Norsk Hydros Landbrugskontor. Jeg vil her takke d'Hrr. for det Arbejde, de hidtil har udført for Rejsebureauet. Vi er kommet et godt Stykke frem i Aarets Løb.

Der er hos de unge stor Trang til at komme ud, til at se sig om og lære andre Landes Landbrugsforhold at kende. Det har givet meget Arbejde baade med Besvarelse af Forespørgsler og med Forhandlinger, men ogsaa Valutarestriktioner og Visumbestemmelser forøger i høj Grad Opgavernes Omfang.

Det har vist sig lettere for Udlændinge at komme til Danmark, end det har været for Danske at komme til Udlandet. 320 Udlændinge har søgt Bureauets Bistand angaaende Ophold her i Landet. I de fleste Tilfælde er Sagen gaaet i Orden. Udlændingene har fortrinsvis været fra Sverige, England, Frankrig og Norge. De har navnlig interesseret sig for Andelsbevægelsen, Kvægbruget og vore Landbrugsbygninger. Gennemgaaende har Udlændingene været imponeret af den danske Landbostands høje Standard, men der har ogsaa været kritiske Røster, der ankede over de hygiejniske Forhold, især i vore Stalde, og mange har undret sig over manglende Samarbejde mellem de enkelte Landbrug m. H. t. fælles Anvendelse af Redskaber og Maskiner.

Naar der kommer Besøgende fra Udlandet — enkeltvis eller flere i Selskab — bliver de henvist til Institutioner og Bedrifter, som de kan have Interesse af at se eller komme i nærmere Forbindelse med. Det skal ikke skjules, at de mange Besøg let kan blive en Byrde for disse. Udarbejdelse af en kort Vejledning, trykt paa flere Sprog, kunde maaske være en Hjælp. Desuden haaber vi, at Bureauet kan komme i Forbindelse med flere Organisationer og Landbrug for paa den Maade at fordele „Smerten" lidt bedre.

Over 300 unge Danske har henvendt sig til Bureauet for at komme til Udlandet. Bedst er Udvekslingen gaaet med Sverige. For dette Land varetages Udvekslingen af et særligt Udvalg nedsat paa Foranledning af Arbejds- og Socialministeriet og hvor — foruden Landboorganisationerne — ogsaa Dansk Arbejdsmandsforbund og Ungdomsorganisationernes Fællesraad er repræsenteret. Dette Udvalg arbejder i nær Tilknytning til Arbejdsdirektoratet. Maaske vil dette Udvalg ogsaa komme til at tage sig af Udvekslingen med Norge, Island og Finland.

Nu vil en og anden maaske tro, at vi med dette Arbejde berøver Landbruget en Del af dets unge Arbejdskraft. Det er dog ingenlunde Tilfældet. Udvekslingen sker nemlig saa vidt muligt paa Clearing-

Basis. Det er af stor Betydning, at det er unge af den rigtige Kvalitet, vi sender ud. De skal være gode Udsendinge for vort Land og værdige Repræsentanter for dansk Landbrug. I det store og hele har vi hidtil været heldige hermed.

Ogsaa med Schweiz, Frankrig og Holland har der været en omfattende Udveksling, og vi haaber, at det kommende Aar maa bringe tilsvarende Udvekslingsordninger med England og andre Lande.

Normalt forudsætter vi et 6 Maaneders Ophold i de anviste Pladser, hvor de unge skal deltage i alt forefaldende Arbejde, men desuden have Lejlighed til at komme i Forbindelse med det landbrugsfaglige og folkelige Arbejde paa Egnen, til Dyrskuer o. lign. For deres Arbejde faar de Kost og Ophold samt passende med Lommepenge. Bureauet regner med i 1947 at skulle anbringe 200 udenlandske Landvæsenselever her i Landet. I dette Tal er ikke medregnet Elever fra de skandinaviske Lande.

Om Rejsebureauets Økonomi blev det oplyst, at det Statstilskud paa 3240 Kr., der har været ydet gennem en Aarrække, er blevet forhøjet til 8000 Kr. Med den øgede Aktivitet, der nu skal til efter Stilstanden i Krigsaarene, maa vi regne med et ikke ubetydeligt Tilskud fra de samarbejdende Organisationer for at kunne løse Opgaverne paa tilfredsstillende Maade.

Naar Sekretær Rottensten i Januar Maaned kommer hjem fra sin Rejse, vil han overtage Ledelsen af Rejsebureauet.

I den efterfølgende Forhandling spurgte Forstander *J. C. Overgaard,* om der havde været særlige Vanskeligheder i Udvekslingen med England. Han kendte et Tilfælde, hvor en Gaard i Forsommeren havde haft unge Englændere paa Besøg. Det var Tanken, at Ejerens Søn bagefter skulde til England, men det lykkedes ikke for ham.

Gaardejer *Olav Øllgaard* udtalte sin Tilfredshed med det Arbejde, der her var blevet genoptaget. Det har imidlertid krævet Taalmodighed hos de Folk, der har med det at gøre. Med de Organisationsforhold, vi har, skulde det være forholdsvis let at finde de gode Pladser her i Landet; værre er det gennemgaaende at faa tilsvarende gode Pladser i Udlandet. Jeg ved, at det i enkelte Tilfælde har knebet dermed og vil derfor henstille, at der gøres alt for at sikre sig de bedst mulige Lærepladser for vore unge, naar de skal ud. Taleren fandt ikke den Ordning med 6 Maaneder i et Lærested for helt tilfredsstillende for den Kategori af unge, der her er Tale om. Nogle Maaneder i flere forskellige Landbohjem — og maaske i forskellige Egne — vilde være at foretrække.

Proprietær *A. C. D. Petersen:* Man tænker paa at sende vore unge til Finland, Island og Norge. Er disse Landes Landbrug ikke saa forskellige fra vort, at vi giver vore unge Stene for Brød ved at sende

dem til Island — og Vand for Mælk ved at sende dem til Finland? Ved at sende dem til Lande, hvis Landbrug har saa lidt tilfælles med vort, kan vi selv blive Skyld i, at de bliver „Landvæsens-Flakker".

Konsulent, Frk. *Agnete Tang* vilde haabe, at man i Rejsebureauet ikke alene tænker paa de unge Mænd. Der er ogsaa blandt de unge Piger stor Trang til at komme ud og se andre Landes Forhold og Skikke. Altsaa: sørg for at der ogsaa bliver gjort noget for de unge Piger. Det er endnu mere vigtigt, at der staar en Institution bagved, naar unge Piger skal ud, end det er, naar Talen er om unge Mænd.

Konsulent *L. P. Hansen* besvarede de stillede Forespørgsler og udtalte, at det var fuldstændig rigtigt, at der var kommen en Del Englændere hertil, mens det viste sig umuligt for Rejsebureauet at faa Danskere ind i England. Vi er her stødt paa en Mur. Statskonsulent *P. A. Moltesen* har Gang paa Gang sagt, at der ikke var noget at gøre. Under F. A. O.-Konferencen i Efteraaret havde vi Lejlighed til at drøfte Sagen med Formanden for National Farmers Union *James Turner* og mødte megen Forstaaelse, og han lovede at støtte vore Ønsker.

Nu haabes det i Henhold til Oplysninger fra Moltesen, at der efter Nytaar kan blive truffet en Ordning med de engelske Myndigheder.

Det er Schweiz, Gaardejer *Øllgaard* hentyder til. Vi har været opmærksom paa Forholdet med enkelte Læresteder dernede. Ifølge Papirerne skulde de være gode nok, men vi maa huske paa, at de unge har bedre Vilkaar herhjemme end de fleste andre Steder. Alene af den Grund maa vi være forberedt paa Utilfredshed af og til. Det samme gælder iøvrigt Holland, men begge Steder er de villige til at gøre alt, hvad gøres kan for at sikre betryggende Forhold.

Øllgaard mente, at det var let at finde egnede Pladser herhjemme. — Ja, det er det ogsaa, naar det drejer sig om det faglige, men det er gennemgaaende det sproglige, det kniber med. Og dog har vi ogsaa haft gode Erfaringer i Tilfælde, hvor der har været sproglige Vanskeligheder.

I Schweiz har vi Forbindelse med Praktikanntenvermittlung des schweizerisches Bauernverbandes. Det skulde være en Garanti for de schweiziske Lærestéders Kvalitet. Stickting voor den Landbouw i Holland svarer til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, og denne Organisation er meget interesseret i Sagen. Med Hensyn til Frankrig har vi kun haft Forbindelse med det danske Studenterhus i Paris, men under F. A. O.-Konferencen talte vi ogsaa med Repræsentanter for de franske Landbrugsorganisationer og haaber, at det maa føre til et Samarbejde om Udvekslingen.

Det er muligt, at vi skulde afvige fra Bestemmelsen om, at de unge skal være 6 Mdr. i deres Pladser, men det maa være saadan,

at de skal henvende sig til den Organisation, der har ansat dem, hvis de ønsker at skifte.

Taleren var ikke enig med Propr. *A. C. D. Petersen* i hans Syn paa Island og Finland i denne Sag. Naar de unge rejser ud, er det ikke alene for den landbrugsfaglige Oplevelses Skyld. Trangen til at komme ud har ofte et videre Perspektiv, og derfor vil det være uheldigt at stille Island og Finland i en Særklasse, naar de ellers byder tilsvarende gode Kaar som andre Lande.

Proprietær *A. C. D. Petersen* fastholdt, at der m. H. t. Landbrug ikke kunde være meget at lære for vore unge paa Island, men vilde indrømme, at der ogsaa var andre Ting af Betydning end netop det faglige. Taleren vilde heller ikke være med til at stille Finland i en Klasse for sig, men det kunde paa den anden Side være uheldigt for unge herfra at komme til disse to Lande, hvor Lønningerne er saa fantastiske.

Sekretær *Axel Nielsen* omtalte Udvekslingen med Sverige, der havde været mere omfattende end med noget andet Land, men den havde været ret ensidig, idet der kun havde været faa Svenskere i Danmark.

Forpagter *Aug. Bech* udtalte, at vi i høj Grad er interesseret i at faa de unge anbragt i Pladser, hvor de lærer noget og faar Lejlighed til at stifte Bekendtskab med det paagældende Lands særlige Forhold. Det var maaske en god Idé, at en af Lederne foretog en Rundrejse til en Række Lande og knyttede personlige Forbindelser med de Institutioners Folk, vi samarbejder med. Selv om vi ikke i Øjeblikket har økonomiske Midler til en saadan Rejses Gennemførelse, bør Tanken vist ikke skrinlægges.

12. Meddelelser angaaende Udvalgsarbejde.

Præstationsprøver med Heste.

Professor *Johs. Jespersen:* Mens vi for Køer maaler Ydelsen igennem Kontrolleringen, har vi ikke hidtil herhjemme haft tilsvarende Midler til at bestemme Hestenes Præstationer. I andre Lande har man igennem en Aarrække tumlet med dette Spørgsmaal, men det er vanskeligt at komme til Bunds i, fordi saa mange forskellige Forhold spiller ind.

I Tyskland var saadanne Præstationsprøver i nogen Grad blevet en Sport. Undersøgelse af Hestens Præstationer kan gennemføres paa forskellig Maade. Man har prøvet Hestene paa Landevej over en kortere eller længere Strækning paa lige Vej og taget Hensyn til den Tid, der medgik til at gennemføre Prøven, og ligesaa konstateret, hvordan Anstrengelsen paavirkede Temperatur, Puls o. lign.

Prøverne har ofte været meget krævende, til Tider har de strakt sig over 3 Døgn. Man har ogsaa gennemført Prøver for de forskellige

Landbrugsredskaber. Hvor meget Hestene i det hele taget er i Stand til at trække, har man bl. a. undersøgt ved Hjælp af en Dynamometervogn. Professor *Terho,* Finland, har konstrueret en Bil med en særlig Bremseanordning.

Ingen Steder har disse Prøver været gennemført saa konsekvent og rationelt som i Finland. Enhver Hingst, der ønskes optaget i Stambogen, underkastes en Præstationsprøve. Til Trækprøven benyttes en Bil med et særligt Bremseapparat. I Stedet for at øge Læssets Vægt gradvis, foretages en haardere og haardere Bremsning, alt som Prøven skrider frem. Ved de finske Undersøgelser har man ikke alene konstateret, at der kan være stor Forskel paa de enkelte Individers Træk- og Arbejdsevne, men at enkelte Hingstes Afkom i saa Henseende ligger betydeligt over andre Hingstes Afkom.

I de senere Aar har tilsvarende Prøver været forsøgt herhjemme, bl. a. inden for den belgiske Hesteavl. Det Udvalg, som Landhusholdningsselskabet sidste Vinter lod nedsætte for at skaffe Klarhed over, om saadanne Prøver maatte være af Værdi for dansk Hesteavl, har i al Stilhed ladet afholde en Prøve paa Løjtved nu i Efteraaret for at se, hvordan den kan gennemføres i Praksis. Konsulenterne *Herluf Hansen* og *Holger Hansen,* Odense, har været os behjælpelige med at udvælge Stedet. Terrænet maa ikke være for bakket. Inden Prøven vejes Hestene, og her melder sig den første Vanskelighed, idet man ikke ret mange Steder har Vognvægte.

Foruden Vejning skal ogsaa Puls og Temperatur maales for at konstatere, hvordan Kraftanstrengelsen indvirker herpaa. Prøven bestod bl. a. i, at et Spand Heste gennemkørte en Distance paa 20 km med 2500 kg Vægt paa en Vogn. Der blev taget Tid paa, hvorlænge det varede at gennemkøre denne Distance, og saa blev Hestenes Vægt, Puls og Temperatur atter kontrolleret. Der var Vægttab paa indtil 50 kg. Det lyder af meget, men man har fra andre Prøver konstateret Vægttab paa indtil 70 kg efter en saadan Præstation, men gennemgaaende laa det dog paa 15—20 kg. Der var dog Heste, for hvilke Tabet kun var 6—8 kg.

Ogsaa Pulsen kan svinge meget stærkt. For nogle Heste betyder Kraftanstrengelsen en voldsom Stigning, ja man har set Eksempler paa, at Pulsen er kommet op paa 180. Normalpulsen er fra 35—50.

Om Eftermiddagen lod man Hestene trække med en Trækmodstand, der var stadig stigende, og i enkelte Tilfælde kom den helt op paa 450 kg.

Selvom denne Prøve har lært os en hel Del, er der dog Masser af Spørgsmaal, som stadig er ubesvarede, f. Eks. dette: Skal man tage Hensyn til Hestenes Vægt eller ikke, og ligesaa: Hvilke Hjælpemidler bør anvendes, men det er ganske givet, at der maa en Fællesplan til, for at Prøverne kan faa den tilsigtede Værdi. Selvom vi ikke

naaede det helt fuldkomne Resultat af denne første Prøve, har den dog givet os visse Erfaringer, gode saavel som daarlige, der kan være vejledende for os. Det er nemlig Meningen, at fortsætte med saadanne Forsøgsprøver, indtil vi er klar over, hvordan de bedst kan gennemføres, og ligeledes for at finde ud af, om man gennem disse har et Middel til Støtte for Hesteavlen.

Arbejdsundersøgelser.

Herom oplyste Forpagter *Aug. Bech,* at Landhusholdningsselskabet sammen med Fyens Stifts patriotiske Selskab havde nedsat et Fællesudvalg, og at Landhusholdningsselskabet som dets Repræsentanter havde valgt Godsejer *Th. Junker* og Forstander *Knud Hansen.*

Vi kaldte det *Fællesudvalget vedrørende Arbejdsundersøgelser,* men maaske vil Navnet blive ændret. Fyens Stifts patriotiske Selskab har gennem en Aarrække arbejdet med saadanne Undersøgelser, ligesom vi ogsaa i Landhusholdningsselskabet har gjort det, og Udvalget har som Konsulent antaget Landbrugskandidat *Erik Olsen,* der under sin Ansættelse i Fyens Stifts patriotiske Selskab har haft med dette Arbejde at gøre.

Vi har for nylig haft konstituerende Møde, og her valgtes Proprietær *Henning Schroll* til Formand for Fællesudvalget. Man har drøftet baade Udvalgets Økonomi og Arbejdsmaader, og ligesaa hvordan Resultaterne skal publiceres. Det er Hensigten at udsende korte Meddelelser, hvorimod fyldigere Beretninger sandsynligvis vil blive offentliggjort i Tidsskrift for Landøkonomi. Beretninger med udførlige Detailoplysninger og det grundlæggende Talmateriale kan duplikeres og sendes til de, der maatte være særlig interesseret i Sagen.

Det er ikke blot de paagældende Selskabers Medlemmer, der skal kunne nyde godt af den Vejledning og Hjælp, der kan gives af Fællesudvalget, men det er Tanken, at Arbejdet skulde komme alle, der maatte ønske det, til gode.

13. Fremlæggelse af Regnskabet for Finansaaret 1945—46.

14. Forslag til Virksomhedsplan og Budget for Finansaaret 1947—48.

Sekretær *Axel Nielsen* fremlagde saavel Regnskab som Budget og Virksomhedsplan. Da det forud for Generalforsamlingen havde været udsendt til Medlemmerne, indskrænkedes Gennemgangen til en Fremhævelse af de Forskydninger, der var Tale om i Forhold til foregaaende Aar. Regnskab, Virksomhedsplan og Budget godkendtes enstemmigt.

Under Eventuelt bemærkede den ledende Præsident, Hofjægermester *Chr. Lüttichau,* at man havde vedtaget at udnævne Sekre-

tær *Axel Nielsen* til Kontorchef, og at ansætte en ny Sekretær. Stillingen er opslaaet, og der er en Del Ansøgere, men der er endnu ikke truffet Bestemmelse angaaende dens Besættelse.

Da ingen yderligere ønskede Ordet, sluttede Hofjægermester *Chr. Lüttichau* Generalforsamlingen med en Tak til Deltagerne og udtalte Haab om fortsat Fremgang for Landhusholdningsselskabet.

Litteratur.

Botanik for Landmænd.

Botanik for Landmænd. Af Græsmarkskonsulent *Henry Frederiksen*. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 256 Sider. 139 Ill. 16 Helsider Farvetavler. 1946. Indb. Pris Kr. 8,00.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab har paa sit Forlag udgivet en ny Bog: „Botanik for Landmænd" skrevet af Græsmarkskonsulent *Henry Frederiksen*, Hadsten. Den tjener til Ære for saavel Forlag som Forfatter og er et godt og længe savnet Supplement til den Række af aldeles fortrinlige Lærebøger angaaende Planteavlen, som tidligere er udsendt fra Forlaget.

Bogens Titel antyder, at det er ikke en Botanik for Videnskabsmænd, men for praktiske Landmænd, og som saadan er den aldeles udmærket. Formaalet med den er at hjælpe Landmændene til at blive „dus" med deres Planter — Kulturplanter saavel som de almindeligste Ukrudtsplanter — som de er det med deres Husdyr. Den skal vække Landmændenes Lyst til at beskæftige sig med Planterne som levende Væsner, medvirke til at aabne Øjnene for den levende Naturs Mangfoldighed og Skønhed.

Med Forfatterens grundigt forklarende, letfattelige Tekst og 139 fint illustrerende Tegninger udført af cand. mag. *H. Høvring* samt 16 smukke Farvetavler malede af Malerinde, Frk. *Ingeborg Frederiksen*, fremtræder Bogen saaledes, at dens Formaal uden Tvivl i udstrakt Grad vil blive opnaaet.

Bogens første Afsnit er en instruktiv Vejledning i Indsamling, Bestemmelse, Tørring og Opbevaring af Planter, saa en-

hver er i Stand til at anlægge en Plantesamling, et Herbarium, hvilket er en af de bedste og fornøjeligste Fritidsanvendelser. Derefter følger en kortfattet, men for Forstaaelse af det ret store Antal botaniske Udtryk saare nyttig Morfologi, ydre Formlære, hvortil er knyttet et Par biologiske Afsnit: Bestøvning og Befrugtning, Frøspredning og Varighed.

Hovedafsnittet omhandler den systematiske Inddeling og Beskrivelse af Planterne. Først de ca. 60 forskellige her i Landet dyrkede Landbrugs-Kulturplanter, der ikke er inddelt efter botanisk Slægtskab, men efter Anvendelse, i Grupperne: Korn, Bælgsæd, Rodfrugter, Knold-, Stængel- og Blad-Vækster, Industri- og Græsmarksplanter. Der er udmærkede Bestemmelsesnøgler for Bælgplanterne i blomsterløs Tilstand og for Græsserne henholdsvis i blomsterløs og blomstrende Tilstand. Som noget særlig interessant findes Oplysning om bl. a. de enkelte Arters Alder, Hjemsted, Afstamning m. v.

Dernæst følger de paa den dyrkede Jord hyppigst forekommende Ukrudtsplanter, inddelt ikke som i de fleste Floraer efter botanisk Slægtskab, men efter Blomsterfarve og Blomstertype, en Inddelingsmaade ikke alene lidt udover det almindelige, men tillige let at følge for de fleste. Dertil findes den Fordel, at naar man gennem de forskellige Bestemmelsesnøgler er kommet til de enkelte Arter, henvises der til en udmærket og ofte illustreret Beskrivelse af hver enkelt Art.

Af den Rigdom af vildtvoksende Planter, der findes, er det uhyre vanskeligt at begrænse sig til et Udvalg af de almindeligst forekommende. Nogle Arter er almindelige i een Egn af Landet, andre er det i en anden. Det skal derfor tilgives Forfatteren, at der savnes en og anden Art. Det gælder saaledes for nogle af de mange Blomster og Græsser fra de „vaade" Enge, hvor den interesserede „Botaniker" let finder hen, naar han har været Marken rundt.

Sluttelig findes en Række interessante Afsnit, der giver Oversigt over: Ukrudtsplanternes Formeringsmaade og Varighed, de vigtigste Ukrudtsplanter inden for Fremavl og Frøavl, Krydsningsmuligheder mellem Kulturplanterne indbyrdes og mellem Kulturplanter og Ukrudtsplanter, Landvindings-, Sandbindings-,

Hede-, Kalktrangs-, Kalkbunds- og Vaadbundsplanter. Endvidere Værtplanter for Plantesygdomme og Skadedyr samt de vigtigste Giftplanter og Biplanter.

Det er en ypperlig Bog, der vil være et fortrinligt Hjælpemiddel for den interesserede Landmand, for Konsulenter og Lærere paa Markvandring med Unge, ligesom den vil være udmærket at benytte paa Landbrugsskolernes Sommerkursus for almindelige Landbrugsskoleelever.

Det fremgaar tydeligt, at „Botanik for Landmænd" er skrevet af en Mand, der har Interesse for, Forstand paa og Kærlighed til Planter — netop det, der skal til for at blive „dus" med dem. Jeg kan derfor anbefale alle at stifte Bekendtskab med og drage Nytte af denne fortrinlige Bog.

J. Lindegaard.

Udkomne Bøger.

Fællesledelsen af Kvægavls- og Kontrolforeninger i Fyns Stift. Beretning for Aaret 1945—46. Udarbejdet af A. Wulff Pedersen og Kristian Andersen. 336 Sider. (Odense 1946).

Beretning om 4. Konkurrence mellem hele Kaninhold. Fællesudvalget til Kaninavlens Fremme 1. Oktober 1945—30. September 1946. Af O. Gøtzsche, Konsulent. 30. Sider. Ill. (Kbhvn. 1946).

Beretning om Statens Fjerkræudvalgs 15. Konkurrence mellem hele Hønsehold og 12. Konkurrence mellem Kalkun-, Gaase- og Andehold 1945—46. Udarbejdet af David Davidsen, Konsulent. 32 Sider. Ill. (Kbhvn. 1946).

Verdensmarkedet og Danmark i Aaret 1946. Udgivet af Grosserer-Societetets Komité. XVI + 126 Sider. (Kbhvn. 1946).

Botanik for Landmænd. Af Henry Frederiksen. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 255 Sider med 139 Tegninger og 16 Farvetavler. (Kbhvn. 1946).

6. Beretning om Det danske Hedeselskabs kulturtekniske Afdelings hydrometriske Undersøgelser 1939—43. 74 Sider. (Slagelse 1946).

Svinets Avl og Fodring. Femte Udgave. Ved E. Møldrup, Konsulent. 167 Sider. Indb. (Odense 1946).

Statens Husholdningsraads Aarsberetning for Finansaaret 1945—46. 95 Sider. Ill. (Kbhvn. 1946).

Statistisk Aarbog 1946. Udgivet af Det statistiske Departement. 324 Sider. (Kbhvn. 1946).

Vareomsætningen med Udlandet i November 1946. Udgivet af Det statistiske Departement. 52 Sider. (Kbhvn. 1946).

Ejendoms- og Personbeskatningen i Skatteaaret 1945/46. Statistiske Meddelelser, 4. Række, 127. Bind, 1. Hæfte. Udgivet af Det statistiske Departement. 239 Sider. (Kbhvn. 1946).

Industriel Produktionsstatistik 1945. Statistiske Meddelelser, 4. Række, 129. Bind, 1. Hæfte. Udgivet af Det statistiske Departement. 202 Sider. (Kbhvn. 1946).

Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold XXIX. Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1944—45. 2. Del. Og *Undersøgelser over Landbrugets Driftsforhold XXX. Regnskabsresultater fra danske Landbrug i Aaret 1945—46. 1. Del.* Udgivet af Det landøkonomiske Driftsbureau. Henholdsvis 119 og 63 Sider (sidstnævnte med engelsk Resumé). (Kbhvn 1946).

Dansk Tidsskrift-Index. Systematisk Fortegnelse over Indholdet af ca. 260 danske og en Del andre nordiske Tidsskrifter. Udgivet af Statens Bibliotekstilsyn. Enogtredivte Aargang 1945. 51 + 381 Sider. (Kbhvn. 1946).

Beretning om FAO-Konferencen i København 2.—13. September 1946. Udgivet af det danske FAO-Udvalg. 31 Sider. (Kbhvn. 1946).

Fejlteori. En kortfattet Fremstilling med Henblik paa landøkonomisk Forsøgsarbejde. Af R. K. Kristensen. Udgivet af Landbrugsforlaget. 48 Sider. (Kbhvn. 1946).

Vejlby Landbrugsskole og Aarhusegnens Husholdningsskole 1921—46. Et Jubilæumsskrift med Bidrag af flere Forfattere. 112 Sider. Ill. (Aarhus 1946).

Korinth Elever. Aarsskrift 1946. Redigeret af Landbrugslærer Gunnar Petersen. 127 Sider. Ill. (Odense 1946).

Aarsskrift for Langelands Landbrugs- og Husholdningsskole 1946. Redigeret af Landbrugslærer H. P. Andersen. Udgivet af Elevforeningen. 79 Sider. (Rudkøbing 1946).

Lommebog for Landmænd for Aaret 1947. Indeholder korte Oplysninger om det rationelle Landbrugs Grundsætninger. Ni og fyrretyvende Aargang. Redigeret af Karsten Iversen, Forstander ved Askov Forsøgsstation. 244 Sider. (Kbhvn 1946).

Landbrugets Lommebog 1947. Udgivet af Redaktør, Landbrugskand. Alfred Larsen. 2. Aargang. 256 Sider. (Kbhvn. 1946).

Mindre Meddelelser.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet.

Onsdag den 5. Februar Kl. 15:

SEKRETÆR J. ROTTENSTEN

om

Landbrugsforholdene i Australien og New Zealand.

Sekretær *J. Rottensten,* De samv. danske Landboforeninger, har af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab og Ugebladet „Landet" været udsendt paa en 10 Maaneders Studierejse i Australien og New Zealand for at skaffe sig Kendskab til de Forhold, Landbruget i disse Lande har at virke under. I Foredraget, der ledsages af Lysbilleder, vil Foredragsholderen berette om sine Indtryk af Landbrugsforholdene i de to Lande.

Da det forventes, at særlig mange vil være interesseret i at overvære dette Foredrag, holdes det ikke i Landhusholdningsselskabets sædvanlige Mødesal, men derimod i

Nationalmuseets nye Foredragssal
(Indgang Ny Vestergade 10)

Onsdag den 19. Februar Kl. 15:

STATSKONSULENT AUG. KJÆR

om

Den jydske Hest.

Dette Foredrag holdes i Selskabets sædvanlige Mødesal, *Prinsens Palæ*, Nationalmuseet, Frederiksholms Kanal 12, København.

Interesserede Ikke-Medlemmer af Landhusholdningsselskabet vil ved Henvendelse til Selskabets Sekretariat, Rolighedsvej 26, København V., Tlf. Central 227, kunne faa tilsendt Indbydelse til Foredragene.

Vi er inde i en farlig Udvikling.

I sin landøkonomiske Maanedsoversigt for December udtalte Forstander *Johs. Petersen-Dalum* bl. a.:

Der er blandt Landbrugere saavel som blandt Folk inden for andre Erhverv megen Bitterhed, vel ogsaa en Del Trods mod alle disse Statsforanstaltninger, alle disse Baand, som nok er skabt af Verdensøkonomien og for at tilpasse dansk Erhvervsliv i denne, men som dog bindes af danske Hænder; der *er* utvivlsomt megen Styrke og Dygtighed i de danske Erhverv, men de var før vant til at udfolde sig under frie Forhold, hvor Fantasi og Initiativ gav Luft under Vingerne. Nu er det anderledes. Frihed paa det økonomiske Omraade fik vi næsten mindre og mindre af i det forsvundne Aar, baade indadtil og udadtil. Dermed være ikke sagt, at det kunde være anderledes. Kræfter, der er stærkere end vore, er bestemmende, men vi *er* inde i en farlig Udvikling — ogsaa for Landbruget. For hvorledes og hvornaar eller hvordan kommer vi nogensinde ud af alt det, der spænder os ind i et Hav af Bestemmelser — af Traade, der gaar fra den enkelte til Kontor efter Kontor, og hvor Staten sidder midt i og dirigerer alt og alle. Nuvel, jeg ved, der er en Forklaring paa alt dette, men engang imellem maa der peges paa, at ikke alene de økonomiske Veje fører os længere og længere ud i noget, det vil blive svært at faa sig frigjort af igen. Der ligger en Fare i den stærke Centralisering, nemlig den, at

vi tror, det kan ikke være anderledes. Denne Fare bliver ikke mindre iøjnefaldende, naar Direktør *Erik Lindgen* i et Interview siger, at der fører ingen Vej tilbage til den gamle liberalistiske Handelsopfattelse. Det gør der maaske ikke, men man har desværre heller ikke Indtryk af, at det er med Sorg, Direktøren konstaterer dette.

Lad mig pege paa Landbrugets egne Forhold, hvor vi har en Række Udvalg, der ganske vist er blandede ministerielle, og som utvivlsomt i Dag dygtigt sidder og dirigerer al Handel, baade Køb og Salg. Saadan har det nu været i mange Aar. Og vi har vænnet os til det. Det er baade godt og ondt. Det kan synes omsonst nu netop i disse Dage at pege paa, hvad vi har tabt, men derfor skal der nu alligevel lyde et Nytaarsønske om, at det nye Aar maa bringe os nærmere den økonomiske Frihed, der kalder paa Dygtighed og Initiativ hos den enkelte som hos Erhvervet som Helhed.

Det er fortalt, at Kronprins Olav af Norge efter Krigen mødtes med den norske Ungdom til et stort Stævne, hvor han holdt en udmærket Tale. Heri forekom følgende Appel:

„Hatten af for Fortiden. Jakken af for Fremtiden!"

Mon ikke vi her i Danmark i det kommende Aar trænger til at lægge os dette paa Sinde.

Elev Nr. 10 000 i Landbrugets Brevskole.

Landbrugets Brevskole fortsætter støt sin Fremgang fra Starten i Efteraaret 1945. Den 31. December 1946 indmeldtes Elev Nr. 10 000 til Undervisning i Landbrugets praktiske Regnskabsføring.

Dette Resultat maa sikkert ses paa Baggrund af, at Landbrugets Folk i højeste Grad er indstillet paa at lære og dygtiggøre sig, og det gør alle Udtalelser om det modsatte til Skamme. Resultatet er ogsaa ensbetydende med, at Korrespondanceundervisningen — denne specielle Form for Undervisning, som man andre Steder længe har benyttet med saa stort Hold — nu har vundet Indpas og udfylder sin Plads inden for Landbrugets Oplysningstjeneste.

Man har især gjort den Erfaring med Korrespondanceundervisningen i Landbrugsfag, at Deltagerne i udstrakt Grad er saadanne, som af en eller anden Grund har vanskeligt ved at følge andre Undervisningsformer. Der kan jo være forskellige Ting, som lægger sig hindrende i Vejen, men det afholder ikke Landbrugets Folk fra at søge faglig Oplysning og Dygtiggørelse. Man møder nu op og gaar paa Kursus pr. Brev. Derved bliver Brevskolen medvirkende til, at Oplysningsarbejdet faar bredest mulig Basis, og det er maaske det vigtigste af det hele.

Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet
18.—20. Februar 1947.

Som et Led i de mange Bestræbelser, der i de seneste Aar er gjort herhjemme for at finde nye og bedre Former for Landbrugsbyggeriet, er der mellem Landbrugets Byggetjeneste, som er skabt af De samvirkende danske Landbo- og Husmandsforeninger og Kunstakademiet indledet et Samarbejde, der har til Formaal at knytte Kontakt og uddybe Kendskabet og Forstaaelsen mellem det praktiske Landbrug og dets Vejledere og den akademiske Arkitektverden.

Et Resultat heraf er Afholdelsen af en Forelæsningsrække over Landbrugsbyggeri paa Kunstakademiet i Dagene 18.—20. Februar. Forelæsningerne afholdes i Kunstakademiets Festsal, Charlottenborg, Kongens Nytorv, København K.

Forelæsningerne holdes af følgende:

Professor *L. Hansen Larsen,* Professor *K. Skovgaard,* Arkitekt M. A. A. *Poul Gøtzsche,* Agronom *A. Ørborn,* L. B. F., Lund, Arkitekt M. A. A. *Marius Pedersen,* Arkitekt M. A. A. *H. G. Skovgaard,* Civilingeniør *Jørn Høgsbro,* Chefarkitekt *Åkesson,* L. B. F., Stockholm, Arkitekt M. A. A. *M. K. Michaelsen* og Husholdningskonsulent Frk. *Lis Rasmussen.*

Forelæsningerne afholdes for Akademiets Elever, en Kreds af særligt indbudte, herimellem Undervisningsministeren, Landbrugsministeren, Landbohøjskolens Direktør og Lærere samt Medlemmer af Foreningen af danske Landbrugskonsulenter m. fl., og man opfordrer tillige ad denne Vej Ledere, Udvalg og Medlemmer inden for de landøkonomiske Foreninger, som maatte have Interesse heri, til at deltage.

Deltagelse i Forelæsningerne er gratis, og der vil efter hver Forelæsning være Lejlighed til at rette Spørgsmaal og herigennem nærmere debattere det behandlede Emne.

Adgangskort til een, flere, eventuelt alle Forelæsninger maa, for at Deltagelse og Plads er sikret, erholdes ved Henvendelse til Kunstakademiet, Charlottenborg, København K., eller Landbrugets Byggetjeneste, Artillerivej 40, København S.

Faren ved elektriske Hegn.

Fra Elektricitetsraadet har vi modtaget følgende:

Der er fra Myndighedernes Side sat meget ind paa, at de Apparater til elektriske Hegn, som kommer paa Markedet, udelukker enhver Fare for, at Elektriciteten skal forvolde Ulykker. Der er i dette Øjemed udfærdiget ganske bestemte Forskrifter for Apparaternes Konstruktion, og det er forbudt enhver Fabrikant og Forhandler at

sælge eller udlevere Apparater, som ikke nøje svarer til disse Forskrifter. Naar Apparatet opfylder Forskrifterne, er Risikoen for, at Strømmen fra Installationen skal kunne komme igennem Apparatet ud paa Hegnstraaden, saaledes at denne bliver farlig at berøre, praktisk taget lig Nul, idet Apparatet da kun kan afgive de svage Strømme, som skulde være tilstrækkelige til at indgyde Dyrene den fornødne Respekt for Traadene uden at kunne gøre Dyr eller Mennesker Skade.

Installeringen af Apparatet maa som bekendt kun foretages af en autoriseret Installatør, og det er hans Pligt at sørge for, at Installeringen sker i Overensstemmelse med Forskrifterne, men Installatøren kan selvfølgelig ikke have noget Ansvar for, hvorledes Ejeren ophænger selve Hegnstraaden og den Traad, som fører fra Apparatet ud til Hegnet. Her maa Landmanden selv være sig sit Ansvar bevidst. Det er jo nemlig ikke tilstrækkeligt, at Fabrikanten har sørget for, at Apparatet ikke kan afgive nogen farlig Strøm til Hegnet, hvis ikke Brugeren sørger for at forhindre, at Hegnstraaden kan komme i Forbindelse med elektriske Luftledninger og derved blive livsfarlig at berøre baade for Mennesker og Dyr.

Rent bortset fra, at Traadene — særlig hvor de krydser over Veje og Gaardspladser — maa ophænges forsvarligt og i tilstrækkelig Højde paa solide og vel afstivede Pæle, gælder det derfor om, at alle Hegnstraade og Traade, som er i Forbindelse med Hegnet, holdes i fornøden Afstand fra de elektriske Luftledninger, som forsyner Ejendommene med Lys og Kraft, og som er anbragt langs med Veje eller kan være ført ind over Gaardspladser o. lign. Der er i de senere Aar indtruffet flere Ulykkestilfælde, hvor Mennesker og Dyr er dræbt af elektrisk Strøm ved at berøre en Hegnstaad, fordi Traaden paa et eller andet Sted, hvor den skulde føres over en Vej eller Gaardsplads, har været ophængt saa tæt ved de elektriske Ledninger, at den af et Vindstød er blevet slynget sammen med disse Ledninger. Paa denne Maade blev i August 1941 en Karl dræbt i Hestbæk i Salling, da han berørte en Hegnstraad, og i August 1943 blev en Karl i Føvling Syd for Silkeborg dræbt paa samme Maade. Saadanne Tilfælde kan naturligvis faa meget alvorlige Følger for Ejeren, hvis han har tilsidesat de Forskrifter, som gælder for Traadenes Anbringelse.

Disse Forskrifter fastsætter, at *Traade,* som er anbragt *højere end 1 m over Jord,* skal *holdes i en vandret Afstand* fra elektriske Luftledninger paa *mindst 2 m.* Hvor det drejer sig om Højspændingsluftledninger, skal den vandrette Afstand endda være *mindst 15 m.* Det er saaledes absolut *forbudt* og *livsfarligt at gøre Traadene fast til Luftledningsmaster.*

Disse Bestemmelser gælder, hvadenten Hegnsapparatet er tilsluttet den elektriske Installation, eller det drives med et Batteri.

Myndighederne har paabudt, at der med ethvert Hegnsapparat, som udgaar fra Fabrik eller Forhandler, skal følge en trykt Anvisning, som bl. a. indeholder Oplysning om de Regler, som gælder for Traadenes Anbringelse, og ingen Bruger af et saadant Apparat vil derfor kunne undskylde sig med Ukendskab til Bestemmelserne.

De fleste Elektricitetsværker paaser, samtidig med at de fører Tilsyn med deres Ledningsnet, at der ikke er ophængt Hegnstraade for tæt ved Ledningerne, men da det desværre har vist sig, at mange Landmænd har været utilbøjelige til at rette sig efter Værkernes Paatale, og da Overtrædelse stadig forekommer i større og større Antal, har enkelte Elektricitetsværker nødtvunget maattet stille sig paa det Standpunkt, at de ikke længere kan paatage sig at haandhæve Reglernes Overholdelse inden for deres Ledningsnet.

Det skulde jo nødigt komme dertil, at Myndighederne — hvis denne Udvikling fortsætter og Ulykkernes Antal øges — bliver nødt til at gribe til en rigoristisk Skærpelse af Bestemmelserne, eventuelt at maatte tage under Overvejelse helt at forbyde Brugen af elektriske Hegn. Det kan derfor ikke indtrængende nok siges til enhver, som er i Besiddelse af et elektrisk Hegn, at de nævnte Regler for Traadenes Afstand fra elektriske Luftledninger skal og maa overholdes, da Ulovligheder paa dette Omraade betyder Livsfare, og enhver Ejer af et elektrisk Hegn bør derfor hellere i Dag end i Morgen kontrollere, om Hegnet nu ogsaa tilfredsstiller Reglerne.

Elektriske Kyllingemødre.

Fra *Prøvningsudvalget,* Danmarks elektriske Materielkontrol, Vognmagergade 8, København K. har vi modtaget følgende:

I Anledning af at Kyllingemødre med elektrisk Varmelegeme for Stærkstrøm ofte har foraarsaget Brand eller anden Ulykke, naar de ikke har været udført paa betryggende Maade, henledes Opmærksomheden paa, at saadanne Kyllingemødre i Henhold til Stærkstrømsreglementet skal være godkendt af Prøvningsudvalget i deres Helhed, forinden de maa anvendes her i Landet, for at sikre at Kyllingemødrene er udført i Overenstemmelse med Sikkerhedsforskrifterne. Det er saaledes ikke tilladt at sælge eller udlevere Kyllingemødre med elektrisk Varmelegeme eller at anvende selvbyggede Kyllingemødre, naar disse ikke er godkendt.

Tilsidesættelse af dette Krav i Stærkstrømsreglementet medfører Strafansvar.

Landbrugets Prisforhold i December Maaned 1946.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1945			1946		
	Hele Aaret	Novbr. Md.	Decbr. Md.	Hele Aaret	Novbr. Md.	Decbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	27,52	26,96	26,96	26,85	30,33	30,33
Smør, Notering	389	389	389	403	446	446
do. do. + Tillæg	434	400	400	420	480	480
Ost, 20 pCt.	198	194	194	194	194	194
Æg	235	270	270	243	320	315
Slagterisvin (sl. V.)	269[3]	259	259	268	283	290
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	53	48	41	49	56	57
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	760	745	800	674	700	750
Unge Heste, Kr. pr. Stk.	2488	1950	2000	1814	1700	1750
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	26,20	24,00	24,00	25,70	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	17,71	15,50	17,00	21,05	19,75	21,00
Runkelroefrø	238	243	240	283	333	328
Kaalroefrø	233	240	245	264	283	275
Halvsildig Rødkløverfrø	776	913	998	1000	1200	1200
Hvidkløverfrø	888	913	1035	1078	1200	1225
Hundegræsfrø	248	245	250	246	240	238
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	164	165	165	197	240	238
Ital. do.	147	143	150	150	148	145
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	—	45,06	59,90	59,90
Solsikkekager	—	—	—	45,05	59,90	59,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	25,13	25,55	23,95	24,87	25,30	23,45
Superfosfat	—	—	—	15,67	14,05	14,20
40 pCt. Kaligødning	19,93	20,00	20,00	21,20	22,80	23,00

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) I Januar—Maj 1945 var Noteringen 288 Kr. for Svin paa mindst 80½ kg sl. V. I Gnsn. for den samlede Produktion er Prisen beregnet til 274 Kr. for hele Aaret 1945.
Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1945			1946		
	Hele Aaret	Novbr. Md.	Decbr. Md.	Hele Aaret	Novbr. Md.	Decbr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	262	257	257	256	289	289
Smør, Notering	186	186	186	193	213	213
do. do. + Tillæg	208	191	191	201	230	230
Ost	347	340	340	340	340	340
Æg	199	229	229	206	271	267
Slagterisvin	282	267	267	276	292	299
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	338	265	271	246	231	237
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	381	349	349	374	320	320
Kartofler, Sælgers St, Sjælland	472	413	453	561	527	560
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	—	307	408	408
Solsikkekager	—	—	—	350	465	465
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	131	132	125	129	131	122
Superfosfat	—	—	—	265	237	240
40 pCt. Kaligødning	167	168	168	178	191	193
Vejede Prisindeks for:						
Mejeriprodukter	219	206	206	212	241	241
Husdyrprodukter, ialt	237	229	229	232	256	258
Korn	216	216	216	216	216	216
Planteprodukter ialt	250	242	247	261	255	259
Landbrugsprodukter, ialt	**238**	**230**	**230**	**234**	**256**	**258**
Kunstgødning	172	172	168	180	176	174
Markfrø	320	320	320	357	357	357

Om Mælkeproduktionens Vilkaar paa New Zealand.

Af Sekretær *Johan Rottensten.*

Naar der tales om „vore Konkurrenter" paa det engelske Marked for Smør og Ost, mener man Australien og New Zealand. Det var disse to Lande, der i Mellemkrigsaarene mere og mere kom til at dominere Markedet, og selvom Produktionen ogsaa i denne Del af Verden er gaaet noget tilbage under Krigen, staar dog begge Lande ved Krigens Slutning med et uskadt Produktionsapparat i Behold. I daglig Tale skelnes der ikke mellem Landene, hvilket er forstaaeligt nok, idet de begge er Dele af det britiske Imperium og Storeksportører af Mejeriprodukter, men herudover er det smaat med Ligheden. De landøkonomiske Forudsætninger er meget forskellige, hvad der først og fremmest skyldes, at Australien har en knap og usikker Regnmængde, medens New Zealand lige modsat har en rigelig og paalidelig Nedbør. Australiens Udviklingsmuligheder paa Landbrugets Omraade staar ikke Maal med Industriens. Australien har rige Kul- og Jernlejer, og der er allerede opbygget en betydelig Sværindustri. Den industrielle Udvikling, der endnu er i sin Vorden, vil utvivlsomt tage Fart i de kommende Aar, saaledes at Australien først og fremmest bliver et Bysamfund. I Mellemkrigsaarene var det den australske Farmer og den engelske Industridrivende, der prægede Landenes økonomiske Interesser, og denne Forskel i Landenes økonomiske Opbygning skabte et godt Grundlag for en stor Samhandel. I dette Forhold er der sket betydelige Ændringer.

Den australske Uldproduktion er blevet saa stor — mere som Følge af Stigning i Uldudbyttet for Faar end af Stigningen i Antallet — at Australien ikke kan nøjes med Imperiet, men maa have hele Verden til Kunde, hvortil kommer, at der

under Krigen har været et voldsomt Opsving i Industrien. Beskæftigelsen er steget med 30 pCt., og denne Fremgang ønskes fastholdt i Efterkrigstiden. Australien ser derfor som sin Fremtidsopgave i langt højere Grad at erhverve og fastholde et Marked for Industrivarer i Asien end at udvide sit Marked for Levnedsmidler i Europa. Man vil indtage Japans Plads som Asiens Forsyner af industrielle Forbrugsartikler, og Forudsætningerne herfor skulde være gode. Man interesserer sig navnlig for Indien, der under Krigen har opsamlet betydelige Tilgodehavender i Storbritannien. Af Englands udenlandske Gæld falder ikke mindre end en Tredjedel eller 24 Milliarder Kr. paa Indien. I Henhold til Undersøgelser, som udsendte Sagkyndige har foretaget, kan Australien producere Varer til overkommelige Priser for Indien, naar blot Arbejdstempoet sættes i Vejret, og Strejkerne ophører, Forbehold der er vanskeligere at komme om ved, end det kan synes ved første Øjekast.

Paa de asiatiske Markeder kommer England utvivlsomt til at regne med Australien som Konkurrent i langt højere Grad end tidligere. Australiens Beliggenhed er gunstig, og det svævende Begreb „good will" vil sikkert være paa Australiens Side i Særdeleshed, hvis man lempede paa de rigoristiske Bestemmelser for Indvandring af farvede Folkeslag, hvortil Inderne henregnes.

Anderledes er Vilkaarene for New Zealand, der er ganske anderledes ensidigt i sine økonomiske Forudsætninger. I et Memorandum fra den new zealandske Landbrugsorganisation om Befolkningsspørgsmaalet hævdes, at Landet fra Naturens Haand hører til blandt de mest spartansk udrustede i Verden. Tænker man alene paa Metaller, Olie etc., kan det maaske være rigtigt, men New Zealand har Egne, hvor de naturlige Betingelser for Fedevareproduktion er bedre end maaske noget andet Sted i Verden, og der er langt igen, inden Jorden er udnyttet i sin fulde Kapacitet.

New Zealands Landbrugsareal.

New Zealand er noget større end Storbritannien og ca. 6 Gange saa stort som Danmark. New Zealands samlede Areal

er 26 Mill. ha, men heraf kan kun 17 Mill. anvendes erhvervsmæssigt.

Det erhvervsmæssigt benyttede Areal fordeler sig som følger:

Kultiverede Græsarealer	7,0	Mill. ha	40,8 pCt.
Afgrøder paa pløjet Jord	0,5	„	3,0 „
Haver, Frugtplantager etc.	0,4	„	2,3 „
Kultiveret Jord	7,9	„	46,1 „
Benyttet, men ikke kultiveret Jord:			
Græsarealer	5,6	„	32,3 „
Krat, Bregnebevoksn. etc.	1,8	„	10,1 „
Urskov	1,2	„	6,8 „
Andre Arealer	0,8	„	4,7 „
Ukultiverede Landarealer	9,4	„	53,9 „
Ialt benyttet Areal	17,3	„	100,0 „

Til Sammenligning kan anføres, at Danmarks Landbrugsareal andrager 3,2 Mill. ha. Sædskiftegræsmarker eksisterer næsten ikke. De Arealer, der danner Grundlaget for Mælkeproduktionen, var for det meste dækkede af Skov, da Europæerne kom til Landet for godt 100 Aar siden. Nybyggerne huggede og brændte Trævæksten og saaede Græs- og Kløverfrø i Asken. Paa denne Maade skabtes de første Græsgange, og mere end Halvdelen af de i Statistikken opførte kultiverede Græsarealer har aldrig været pløjet. Naar man rejser i de gode mælkeproducerende Egne, træffer man næsten aldrig paa en Pløjemark — Jord og Klima egner sig ogsaa bedre for Græs end nogen anden Afgrøde, men mange Steder er Plantebestanden alt for daarlig. De vigtigste Græsmarksplanter er Rajgræs, Hundegræs, Timothe samt forskellige Rødkløver- og Hvidkløverformer, men paa alt for mange vandlidende Arealer er det Halvgræsser og Sivtuer, der optager det meste af Pladsen. Afgrøderne paa pløjet Jord bestaar for Halvdelens Vedkommende af Korn og for Halvdelens Vedkommende af Rodfrugter af forskellig Art, men denne Dyrkning er praktisk taget ikke knyttet til Mælkeproduktionen. Paa hele Nordøen, der har 88 pCt. af New Zealands Malkekøer, er der kun 3000 ha med Korn.

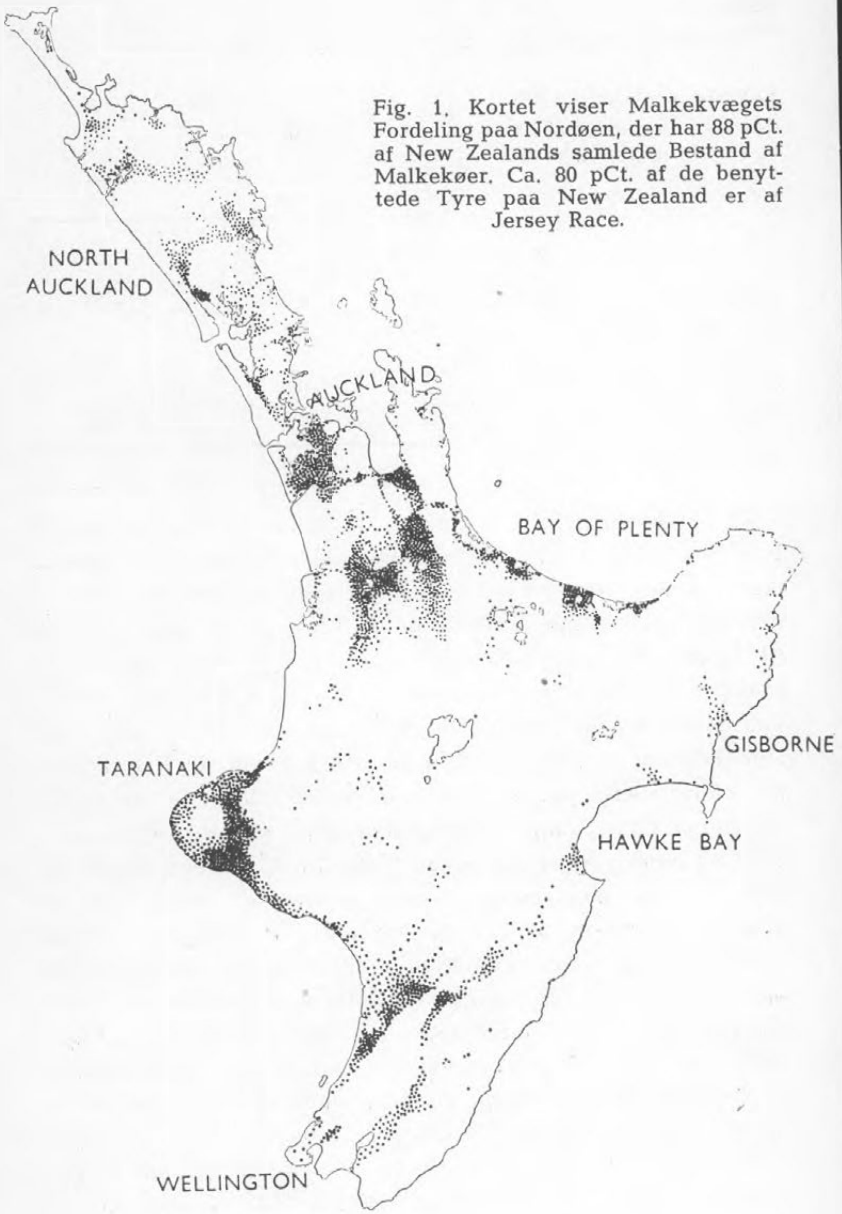


Fig. 1. Kortet viser Malkekvægets Fordeling paa Nordøen, der har 88 pCt. af New Zealands samlede Bestand af Malkekøer. Ca. 80 pCt. af de benyttede Tyre paa New Zealand er af Jersey Race.

Hosstaaende Kort viser New Zealands bedste Mælkeproducerende Egne. Den lange Halvø, der strækker sig paa begge Sider af New Zealands største By, Auckland, skaffer Føden til over Halvdelen af de new zealandske Malkekøer, og der er her stadig store Udviklingsmuligheder.

Halvøen Taranaki, der rager ud i det tasmanske Hav paa New Zealands Vestside, er det ældste Mejeridistrikt, og her findes de bedste Besætninger. I Kvægavlskredse omtales Taranaki omtrent, som Fyn omtales i Danmark. Længere Syd paa findes det tredje vigtigste Omraade, bestaaende af Distrikterne Manuwatu og Dannevirke. Det var her, at Biskop *Monrad* i sin Tid fik tildelt en Jordlod, da han udvandrede lige efter Nederlaget i 1864. Biskoppen rejste efter nogle Aars Forløb tilbage til Danmark, men hans Efterkommere lever stadig derude, og en Sønnesøn hører til Byen Palmerstons kendte Personligheder.

Mælkeproduktionen i Taranaki.

For at faa nøjere Kendskab til de praktiske Forhold, hvorunder Mælkeproduktionen foregaar, skal der i det følgende redegøres mere i Detailler for Produktionsvilkaarene i Taranaki. Landskabet er smukt og frodigt. Alle Vegne fra kan man se den gamle Vulkan Mount Egmonts symmetriske Kegle hæve sig 8200 Fod over Havet. Bjerget behersker Landskabet baade geografisk og klimatisk. Det er sjældent at se Bjergets sneklædte Top fri for Skyer. De fremherskende Vinde, der kommer mættede med Vanddampe fra Havet, afkøles af Bjerget, Skyer dannes, og Regnen falder. Naar Taranaki ikke kender til Tørkeperioder, skyldes det Mount Egmont, der ogsaa har de bitterlig kolde Vinternætter paa sin Samvittighed. Temperaturen naar dog sjældent mange Grader under Frysepunktet, men naar Jorden er vaad og Vinden skarp, kan man nok faa Medlidenhed med Kvæget, der skal overnatte ude paa Marken.

Jorden er af vulkansk Oprindelse, den minder om pulveriseret Pimpsten og er let gennemtrængelig for Vand. Det er en skattet Egenskab i Taranaki, hvor Nedbøren er lige saa stor i Tommer, som den er i cm i Danmark. I de 3 Dage, jeg



Fig. 2. Landskab i Taranaki. Læg Mærke til Høstakken i Marken og de høje Læplantninger. Vinden kan være skarp og Nætterne bidende kolde.

var i Taranaki, regnede det hver Dag, men Solen skinnede alligevel det meste af Tiden. Naar Regnbygen er ovre, blæser Vinden Skyerne bort, og Solen skinner paany fra en skyfri Himmel. Graavejr i dansk Forstand kendes ikke.

Koloniseringen af Taranaki begyndte først for ca. 70 Aar siden. Da var Maoriekrigene forbi, og Nybyggerne kunde i nogenlunde Tryghed gaa i Lag med at rydde Jorden. Træerne fældedes og brændtes, og i Asken saaedes Græs- og Kløverfrø. Jorden udnyttedes til Fedekvæg, for hvilket der var gode Markeder i Australiens Guldgraverdistrikter. De forholdsvis smaa Arealer, der kunde ryddes mere grundigt, dyrkedes med Korn og Rodfrugter, som man nu var vant til hjemme fra England.

Omkring Aarhundredskiftet gik man mere og mere over til Malkekvæg, og Taranaki blev bekendt for sin gode Ost. Først opgav man Korndyrkningen, og i Aarene efter den første Verdenskrig er Udviklingen gaaet i Retning af, at Malkekvægets Fodring alene baseres paa Græsmarkerne. Kun i Vintermaa-

nederne, fra Maj til August, er Græsvæksten utilstrækkelig til at skaffe Køerne deres fulde Foder i Foldene. Man giver saa Tilskud i Form af Hø, der spredes rundt paa Marken. Enkelte Steder anvendes Ensilage, men Kraftfoder bruges praktisk taget aldrig.

I det sydlige Taranaki besøger vi en Farm med et Jordtilliggende paa 70 ha. Det er en forholdsvis stor Ejendom, idet Farmene her paa Egnen har ca. 50 ha i Gennemsnit. I de sidste 10 Aar er der ikke pløjet en Fure — de Taranaki-Farmere kender efterhaanden kun en Plov af Navn — og Behandlingen af Græsmarkerne er Farmernes eneste Markarbejde. Der gødes med Superfosfat og Kali, navnlig er Tilførslen af Superfosfat af største Vigtighed i det new zealandske Græsningsbrug.

I andre Egne af Landet kunde man ved Tilførsel af disse Gødninger faa Græsset til at gro frodigt, men Kvæget vilde ikke trives. Det gjaldt navnlig paa nyryddet Jord, og mange Farmere maatte opgive Kvægholdet, indtil man fandt ud af, at der manglede visse livsnødvendige Stoffer i Jorden. Ved Tilførsel af Koboltsalte blev Triveligheden normal, og i Efteraaret 1946 spredtes Koboltklorid ud over store Arealer fra Flyvemaskine. Slige Bekymringer har man ikke i Taranaki; her klarer man sig med de almindeligt anvendte Kunstgødninger og Kalk. Enkelte Steder opsamler man Ajle og Gødning fra Malkestalden, men det hører endnu til Undtagelserne.

Den eneste Form for Jordbehandling, der gennemføres, er et Træk med en Kædeharve i Foraarstiden med det Formaal at sprede Kogødningen.

Paa Farmen i Syd Taranaki afspærres ca. en Tredjedel af Arealet i Foraarstiden, og her høstes Hø og Græs til Ensilage. Langt det meste Vinterfoder konsumeres i Form af Hø, men de mere driftige Farmere lægger sig mere og mere efter Ensilage, der fremstilles uden Tilsætning af Konserveringsvædske. I December kan hele Arealet paany anvendes til Afgræsning, og Køerne flyttes med faa Dages Mellemrum fra Fenne til Fenne.

Paa Farmen holdes ingen Heste. Traktoren bruges til alt Markarbejde, og til Landevejskørsel bruges Lastbil.

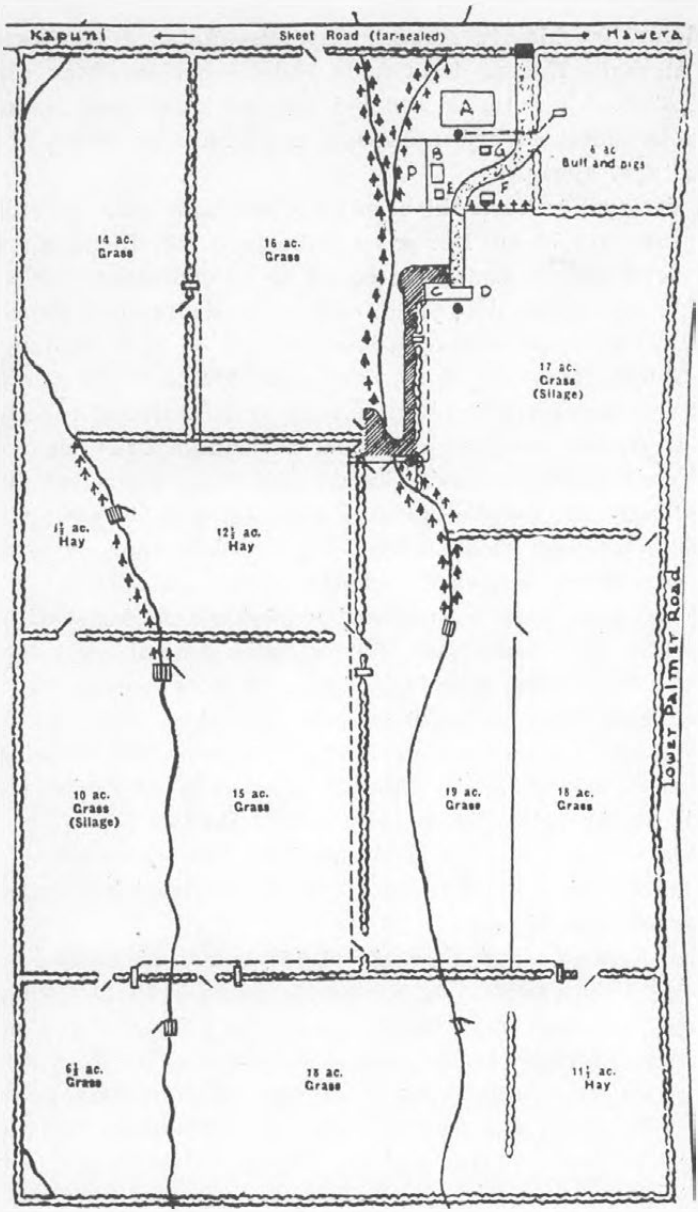


Fig. 3. Grundplan af en typisk mælkeproducerende Bedrift i Taranaki, der er New Zealands ældste Mejeridistrikt. Arealet er paa 78 ha, medens Gennemsnitsstørrelsen i det sydlige Taranaki er 52 ha.



Fig. 4. En Farm i det sydlige Taranaki. Som foranstaaende Grundplan af den her afbildede Ejendom viser, ligger Bygningerne spredt. Kapitalinvestering i Bygninger og Inventar er ikke stor.

Høet høstes paa den Maade, at det først rives sammen i Strenge, derefter skubbes det med en Høsamler hen til Høstakken, der altid sættes i Marken, og her bliver det hejset op i Stakken ved Hjælp af et forholdsvis primitivt Redskab. Høet bliver hverken stakket eller læsset paa Vogne, hvad der er meget arbejdsbesparende, men Kvaliteten bliver ikke den bedste.

Høhøsten er Aarets travle Tid, den eneste Tid paa Aaret, hvor der er Brug for ekstra Medhjælp.

Paa de 78 ha holdes 140 Malkekøer, men intet Opdræt. I de egentlige Avlskvægbesætninger opdrætter man sit eget Tillæg, men det er ikke ualmindeligt, at Farmere paa den gode Jord sælger alle Spædekalvene til Farmere paa bakket Jord i Bjergegnene. Mange Farmere har den Tro, at Ungkvæget bliver bedst, naar det opdrættes i de mere magre Egne.

Den gennemsnitlige Mælkeproduktion i den sidste halve Snes Aar har været 155 kg Smør pr. Ko. Paa Farmen produceres der 22 000 kg Smør om Aaret, og alt det daglige Arbejde ved denne Produktion udføres af Familien selv, der ganske vist ogsaa bestaar af Forældrene, 1 voksen Søn og 3 voksne Døtre.

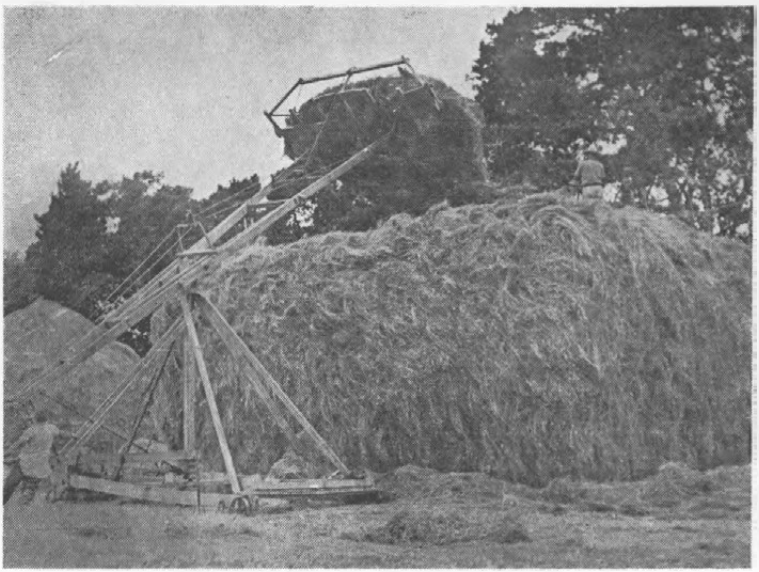


Fig. 5. Græsvæksten standser næsten aldrig helt, men i Vintertiden, Maj—August, maa der gives Tilskud af Hø og Ensilage, der spredes ude i Fennerne.

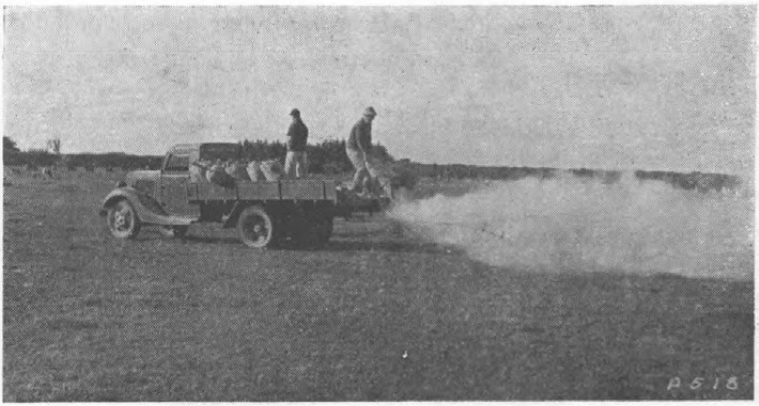


Fig. 6. Paa New Zealand bruges der først og fremmest Superfosfat, dernæst Kali og Kalk. I visse Egne er der udpræget Mangel paa Mikronæringsstoffer som Kobber og Kobolt.

Foruden Smør produceres tillige Flæsk. Mælken leveres nemlig til et Ostemejeri, og Vallen danner Grundlaget for Svineholdet.

Efter danske Forhold er Kapitalinvesteringen lille. Af Maskiner og Vogne er der kun Brug for Traktor, Lastbil, Slaamaskine, Hørive, Høsamler, Kædeharve samt en Gødningsspreder, der anbringes paa Lastbil. Alle Bygninger er af Træ. Foruden Garage og Oplagsskur er der kun en Malkestald med Plads til 4 Malkemaskiner. Praktisk taget alle Malkekøer paa New Zealand malkes paa Maskine, og man er mere og mere gaaet bort fra at eftermalke Køerne. New Zealænderne hævder, at det ikke kan betale sig. I Sandhedens Interesse skal det dog tilføjes, at Yverbetændelsen er meget udbredt, men det paastaar man altid har været Tilfældet.

Brugsstørrelsen.

De new zealandske mælkeproducerende Bedrifter er gennemgaaende større end de danske, selvom de næsten alle er Familiebrug. Knapt 4 pCt. af Køerne findes paa Ejendomme med mindre end 15 Køer, medens 13 pCt. af Køerne findes paa Ejendomme med over 100 Køer. Besætninger med fra 40 til 60 Køer er det almindeligste.

I Forbindelse med Spørgsmaalet om Beskæftigelse af de hjemsendte Soldater drøftedes Muligheden af at oprette nye Landbrug, og en Lovgivning med de nødvendige Beføjelser til Landbrugsministeren blev gennemført. Paa New Zealand regner man imidlertid ikke med, at en mælkeproducerende Bedrift bør have mindre end 40 Malkekøer. Bliver Bedriften mindre, udnyttes Arbejdskraften ikke tilstrækkelig effektivt. I en new zealandsk Forsøgsberetning findes følgende Tabel, der viser Produktionen af Smørfedt pr. Arbejder i forskellige Bedriftsstørrelser:

Ejendomme med	10— 19	Køer	produc.	985	kg	Smørfedt	pr.	Arbejder
„	„	40— 49	„	„	2040	„	„	„	„
„	„	80— 89	„	„	2745	„	„	„	„
„	„	100—119	„	„	2800	„	„	„	„

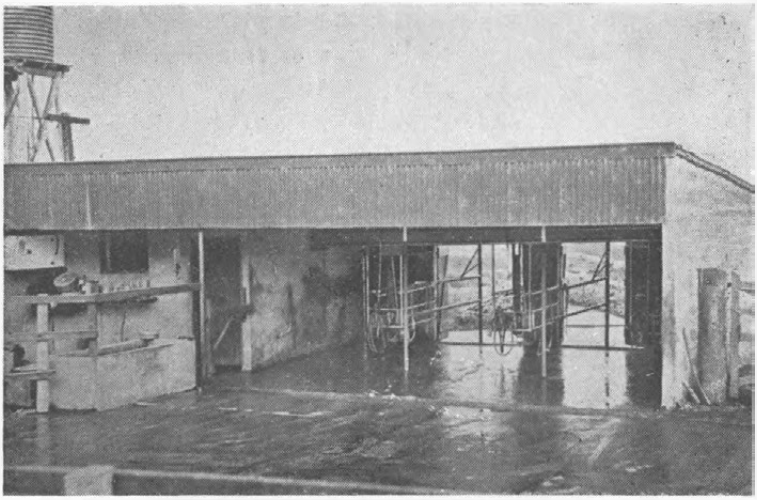


Fig. 7. En new zealandsk Malkestald, som de er flest. Fra Malkemaskinen gaar Mælken i et Rør ind i Rummet til venstre, hvor den afkøles og centrifugeres. Man leverer kun Fløden til Mejeriet.

Tabellen viser, at Arbejdskraften bliver for daarligt udnyttet, naar Bestanden er mindre end 40—50 Køer; men paa den anden Side er der intet væsentligt vundet ved, at Besætningen overstiger 60—70 Køer. I Gennemsnit har de new zealandske Besætninger 32 Malkekøer. Naar Talen er om Brugenes Størrelse, anlægger man alene økonomiske Synspunkter, og de forholdsvis store Brug med en ret ekstensiv Driftsform anser man for at være en Betingelse for, at Landet kan bevare sin Konkurrenceevne.

Foreløbig er der ogsaa store Muligheder for at skabe Arbejdsmuligheder paa Landet, uden at Brugene behøver at gøres mindre. I Provinsen Nord Auckland er der foretaget en Undersøgelse af, hvad Mælkeproduktionen kunde forøges med, dersom alle egnede Arealer blev benyttede til Malkekøer. Man naaede til, at Bestanden kunde øges fra 265 000 til 415 000 Malkekøer, altsaa en Forøgelse paa 56 pCt., og saa er der endda ikke regnet med øget Produktion af de Arealer, som allerede anvendes til Malkekøer. Andre Steder vil der kunne regnes med tilsvarende Forøgelse. I det indre af Halvøen drives der praktisk taget ingen Mælkeproduktion, men store Are-

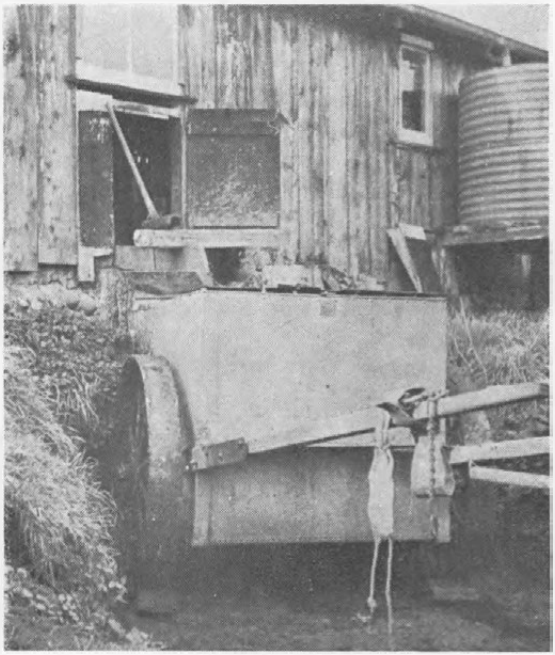


Fig. 8. Naar der ikke er nogen Staldfodring, bliver der heller ikke megen Staldgødning, men Landbrugsteoretikerne agiterer for, at man udnytter det, der er.

aler vil kunne anvendes, naar Midler mod Utrivelighed som Følge af Mangelsygdomme er bragt i Anvendelse.

Den Produktion, der kommer Mælkeproduktionen nærmest i Krav til Jorden, er Opdræt af Fedelam. Mange Farmere gaar fra Malkekøer til Faarehold, naar de bliver ældre og har Besvær med at overkomme Arbejdet.

Til Bedømmelse af i hvilket Omfang Mælkeproduktionen kan forøges, er det derfor af særlig Interesse at sammenligne, hvor store Arealer der anvendes til Produktion af Fedelam, set i Forhold til de Arealer, der udnyttes til Malkekøer. I Henhold til en Opgørelse, som er foretaget af Dr. *Hamilton,* Council of scientific and industrial Research, er Forholdet som følger:

Anvendes til Malkekvæg	1,7 Mill. ha
„ „ Fedelam	1,8 „
Ialt	3,5 Mill. ha

hvilket udgør Halvdelen af det Areal, som indgaar i Statistikken som kultiveret Græs. Det er fra disse 3,5 Mill. ha, at Fremgang først og fremmest kan ventes, og dersom Pris- og Arbejdsforhold bevirker, at Produktionen af Fedelam ganske skulde ophøre, kan Mælkeproduktionen uden Vanskelighed fordobles. De naturlige Forudsætninger for Jordens Benyttelse er langt mere varierende end i Danmark, og det Areal, som anvendes til disse Produktioner, er i Hovedsagen, hvad der egner sig for en mere intensiv Udnyttelse.

Produktionsprisen for Smør.

Den erhvervspolitiske Udvikling paa New Zealand har ikke været ulig Udviklingen i Danmark, dog med den Tilføjelse, at Socialdemokratiet kom til Magten en halv Snes Aar senere. Ved Valget i 1935 gik Partiet til Valg med „faste Priser til Landbruget" paa sit Program. Den frie Prisdannelse var ikke højt i Kurs dengang, og under Indtryk af de daarlige Tider, som Landbruget Aarene i Forvejen havde gennemlevet, stemte mange Farmere socialdemokratisk. Der dannedes en ren socialdemokratisk Regering, som forøvrigt stadig er ved Magten, omend med stærkt formindsket Majoritet. I 1936 opfyldte Regeringen sit Valgløfte og gennemførte en Lov, hvorefter Producenterne blev afregnet med en Pris, der fastsattes i Henhold til Forhandlinger med Landbrugets Organisationer og ganske uafhængigt af, hvad Varen hjembragte paa Verdensmarkedet.

Hermed blev Spørgsmaalet om Opstilling af Kalkulationer over Produktionsomkostningerne aktuelt. Man havde faa Aar i Forvejen beskæftiget sig med det samme Spørgsmaal. I 1934 havde en Kommission ladet foretage en Undersøgelse af Mælkeproduktionens Økonomi. Man havde foretaget Undersøgelser for 550 Farme paa Nordøen, der „alle udelukkende producerede Mælk og alle anvendte Malkemaskine", som det hedder i Undersøgelsens Kommentar. Undersøgelsen viste, at Omkostningerne ved Produktionen svingede fra 4,89 d pr. lb Smørfedt (62 Øre pr. kg Smør) til 25,54 d (3,26 Kr. pr. kg Smør), men man mente dog paa dette uensartede Materiale at kunne fast-

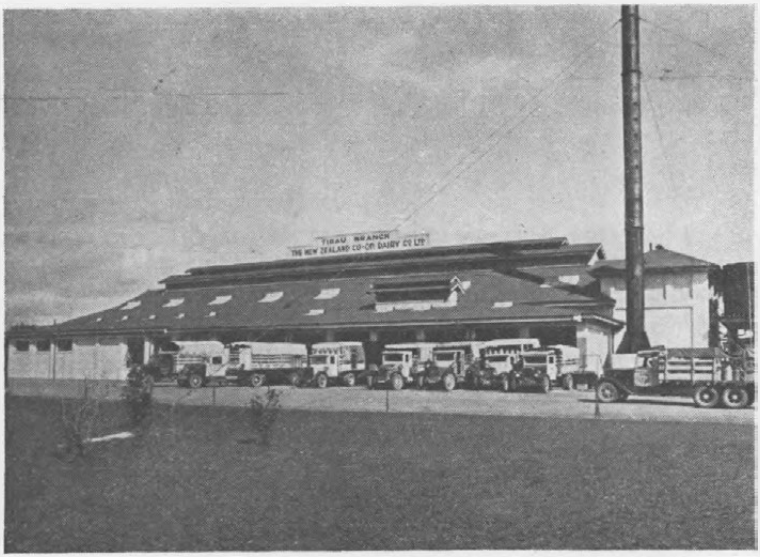


Fig. 9. Et new zealandsk Mejeri. Antallet af Mejerier paa New Zealand er i Tilbagegang. I 1928/29 var der 478 Mejerier ialt, medens der i 1939/40 kun var 405. I samme Periode er Antallet af Malkekøer steget fra 1 291 000 Stkr. til 1 740 000 Stkr. Til Sammenligning kan anføres, at der i Danmark, hvor Antallet af Malkekøer er nogenlunde det samme, er ca. 1365 Andelsmejerier foruden adskillige Hundrede private Mejerier. Paa New Zealand findes ingen private Mejerier.

slaa Produktionsprisen til 10,96 d pr. lb Smørfedt. Fra dette Tal skulde saa trækkes 1 d, som man regnede med, Skummetmælken maatte kunne udnyttes til i Svineproduktionen, hvorefter Produktionsprisen blev 9,96 d pr. lb (1,27 Kr. pr. kg Smør).

Undersøgelsen viste, at jo større Produktion pr. Arealenhed og jo større Bedrift, desto lavere Omkostninger. Medens Farme med 26 Malkekøer i Gennemsnit havde Omkostninger paa 14 d pr. lb, havde Farmene med 125 Køer Omkostninger paa 9 d.

Da Loven om de garanterede Priser blev gennemført i 1936, maatte Beregningen tages op til fornyet Gennemgang, og den er senere revideret forud for hver Sæson.

Til Belysning af Produktionsomkostningernes Stigning anføres Kalkulationen for 1938—39 og 1945—46 (d pr. lb Smørfedt):

	1938–39	1945–46
Alm. Omkostninger, Afskrivninger etc.	5,340 d (0,68)	7,254 (0,93)
Kapitalomkostninger	3,240 „ (0,42)	3,240 (0,41)
Arbejdsomkostninger	8,840 „ (1,13)	11,440 (1,46)
Ialt	17,420 „ (2,23)	21,934 (2,80)
Herfra sk. Mælks Værdi	1,540 „ (0,20)	1,540 (0,20)
Prisen i d pr. lb Smørfedt	15,880 (2,03)	20,394 (2,60)

I Parentes anføres Prisen i Kr. pr. kg Smør.

Naar det har været muligt at holde Prisstigningen i Tømme, saaledes som Tallene her giver Udtryk for, ligger det naturligvis i, at New Zealand ikke har været underkastet saa stærke prishævende Faktorer som Danmark.

Eksportprisen ved Salg til England.

New Zealand sælger praktisk taget alt, hvad det har tilovers af Mejeriprodukter, paa det britiske Marked. Da Krigen brød ud i 1939, tilbød New Zealand at sælge hele sin Overskudsproduktion til England, saa længe Krigen varede, et Tilbud som England tog imod, og der opnaaedes forholdsvis hurtigt Enighed om Vilkaarene.

New Zealand, der utvivlsomt er den Dominion, der føler sig stærkest knyttet til Moderlandet, tilbød sine Eksportvarer til Priser, der kun skulde dække Produktionsomkostningerne, men man ønskede Prisforhandlinger optaget, dersom de engelske Salgspriser hævedes med 10 pCt. eller derover.

I Sommeren 1946 var f. o. b. Prisen steget til 150 sh 7 d pr. cwt. engelsk Mønt. (Den new zealandske Mønt er stadig 25 pCt. lavere end den engelske). Men da Danmark ved Forhandlinger i Sommeren 1946 fik Prisen hævet til 220 sh pr. cwt., hævedes den new zealandske Pris til 175 sh. I New Zealand kom denne Prisforhøjelse som en Overraskelse, og Bladene havde Besvær med at forklare Farmerne, hvorfor England var gaaet med til saa stor en Prisforskel mellem dansk og new zealandsk Smør. De new zealandske Farmere har den Opfattelse, at deres Smør er paa Højde med det bedste i Verden. Aviserne forsvarede England ved at hævde, at naar England betalte en særlig høj Pris til Danmark, var det, fordi Danmark var at

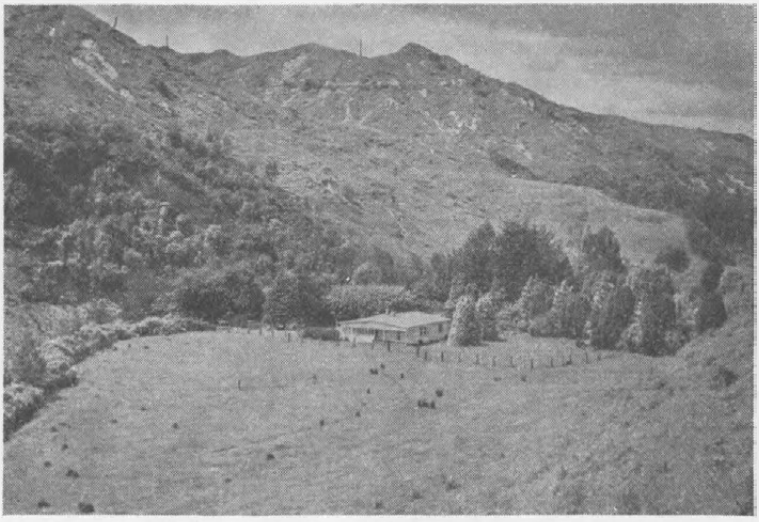


Fig. 10. En Faarefarm. New Zealand er et Bjergland. Det Areal, der i første Række er anvendeligt til Mælkeproduktion, er paa Størrelse med Landbrugsarealet i Danmark. Det mere bjergrige Terræn anvendes til Faareavl og Fedekvæg. Paa Billedet vil man bemærke nogle bare Pletter paa Bakkeskraaningerne. De opstaar ved, at den megen Nedbør fremkalder Skred paa de stejleste Skraaninger. Tidligere var disse bjergrige Arealer dækkede af Skov, og det vil blive nødvendigt igen at plante Træer paa de Arealer, der er mest udsat for Erosion.

betragte som en Forsyningskilde, man tyede til i Nødens Stund, medens New Zealand kunde regne med et sikkert Marked i England under alle Livets Tilskikkelser.

Den sande Prisforskel kom imidlertid ikke til Udtryk i Avisernes Spalter. Forholdet er nemlig dette, at England hvert Aar overfører en kontant Sum, der kun kan betragtes som en Efterbetaling og naturligvis maa tillægges. De aftalte Priser svarer for dansk Smør til 4,19 Kr. pr. kg og for new zealandsk til 3,33 Kr. pr. kg. Begge Priser er f. o. b. — Forskellen i Fragten, der andrager 18—20 Øre pr. kg med de nuværende høje Fragtsatser, maa naturligvis lægges til den new zealandske Smørpris, men desforuden har England til den new zealandske Statskasse overført en samlet Sum paa 4 Mill. £ aarlig i de senere Aar. Begrundelsen herfor er, at New Zealand ved sin Prispolitik har muliggjort lave Eksportpriser, og man har fun-

det det rimeligt, at England bar en Del af de Byrder, der har været forbundet med denne Politik. Eksporten af Mejeriprodukter fra New Zealand har andraget en Værdi af godt 26 Mill. £ om Aaret, saaledes at Efterbetalingen har andraget ca. 15 pCt. eller 50 Øre pr. kg.

Lægges disse Udgiftsposter til den faktisk betalte Pris, bliver Englands Betaling til New Zealand ca. 4,00 Kr. pr. kg. Danmarks Overpris er saaledes kun 19 Øre eller mindre end Halvdelen af Overprisen før Krigen. Efter den sidst meddelte Prisforhøjelse, hvorefter Danmarks Pris er 4,60 Kr., bliver Overprisen 60 Øre, dersom den new zealandske Pris bliver uforandret.

Hvis man tænker sig, at Overprisen holdtes forholdsmæssigt uforandret sammenlignet med Førkrigstiden, skulde den være 65 Øre, saaledes at der — selv efter den sidste Prisforhøjelse — ikke er Tale om nogen Favorisering af Danmark paa Dominions Bekostning.

Hvad er nu det væsentlige i denne Sammenligning mellem Danmarks og New Zealands Mejeribrug?

Det maa for det første erkendes, at New Zealand har betydelige Udvidelsesmuligheder for Mælkeproduktionen. Den mindre Nedgang, der har været i Produktionen under Krigen, skyldes Manglen paa Arbejdskraft, og der er ingen Grund til at formode, at Produktionskurven ikke vil stige i Fremtiden, dersom Salgspriserne fastsættes paa blot et nogenlunde rimeligt Niveau.

Dernæst maa det indrømmes, at Produktionsomkostningerne er betydelig lavere paa New Zealand end i Danmark. Aarsagen hertil er større Produktion pr. Arbejdstime og mindre Kapitalinvestering i Bygninger og Inventar.

Endelig kan der være Grund til at imødegaa den almindelige, men fejlagtige Opfattelse, at det danske Smør betales med en forholdsvis stor Overpris. Tages alle Forhold i Betragtning, er Overprisen nærmest blevet formindsket i Forhold til Førkrigstiden.

Arbejdsundersøgelser og Arbejdsrationalisering.

Af Proprietær *H. Schroll.*

Det er en almindelig Opfattelse, at Arbejdsrationalisering er noget ganske nyt, og saa er Sandheden dog den, at saa længe der har været drevet Erhvervsvirksomhed, har Menneskene søgt at faa Arbejdet udført paa den letteste Maade. En af de vigtigste Egenskaber hos en Arbejdsleder har jo altid været, at han forstod at vælge den rette Metode til Arbejdet og faa Arbejdsstyrken rigtigt sammensat.

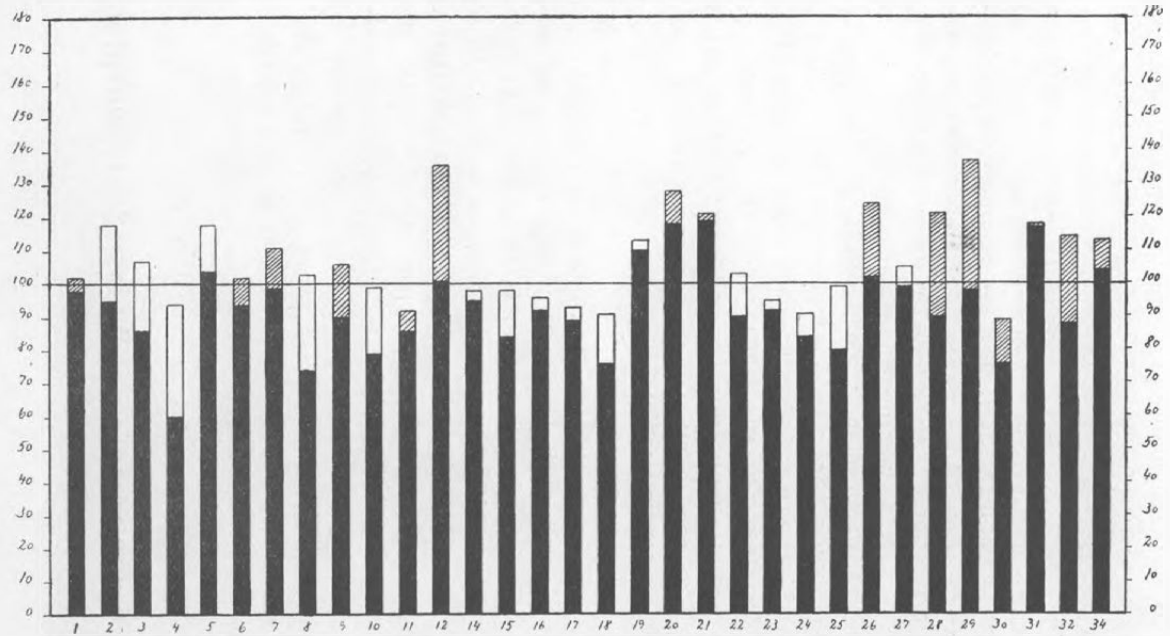
Det nye i Sagen er mere, at man er begyndt at gøre Problemerne til Genstand for systematiske, videnskabelige Undersøgelser, og paa Grundlag af saadanne Undersøgelser fastlægge den Metode, der i den givne Situation giver maksimal Produktion for minimal Indsats.

Her er Industrien gaaet foran og ligger fremdeles i Spidsen, idet man inden for Landbruget først nu er ved at komme i Gang. Det er kun naturligt, at Udviklingen har været saaledes, idet Arbejdet inden for Industrien er ens fra Dag til Dag, Aaret rundt, medens Arbejdet i en Landbrugsbedrift netop veksler fra Dag til Dag. Men dermed være ikke sagt, at Mulighederne for Forbedring ved systematiske Arbejdsundersøgelser ikke skulde være til Stede inden for Landbruget.

Det er den amerikanske Ingeniør *F. W. Taylor,* der er Fader til den videnskabelige Arbejdsledelse. Ved systematiske Bevægelsesstudier, i Forbindelse med et stærkt udviklet Akkordsystem, lykkedes det ham paa Betlehem Staalværkerne i Pennsylvanien at forbedre Arbejdsydelsen meget betydeligt. Ved Læsning af Materialer paa Banevogn steg saaledes de Mængder, der daglig behandledes af hver Arbejder, fra 16 til 58 t i Gennemsnit, og derved gik Omkostningerne ned til under Halvdelen, samtidig med at Arbejdernes Løn steg med over 60 pCt.

Arbejdsudgifterne ved Markbruget.

Forholdstal. Gennemsnit = 100.



Den hvide Del af Søjlerne angiver, hvor meget Arbejdsudgifterne har været mindre end det beregnede Behov efter Arealanvendelsen.

Den skraverede Del af Søjlerne angiver, hvor meget Arbejdsudgifterne har været større end det beregnede Behov efter Arealanvendelsen.

Saa store Resultater, som Taylor opnaaede, kan man sikkert ikke forvente inden for Landbruget, men at der gør sig store Forskelligheder gældende fremgaar af hosstaaende grafiske Fremstilling, der stammer fra Regnskabsresultater fra 32 Landbrug med over 100 ha, samlet og bearbejdet af Fyens Stifts patriotiske Selskab. Søjlernes Højde angiver de relative Arbejdsomkostninger. Hver Ejendom er repræsenteret ved en Søjle; den hvide Del af Søjlen angiver, hvor meget Arbejdsudgifterne har været mindre, end man kunde forvente efter Arealanvendelsen, medens den skraverede Del angiver, hvor meget Arbejdsudgifterne har været større, end man kunde forvente. Den Ejendom med de laveste Arbejdsudgifter har 35 pCt. lavere Arbejdsudgifter, end man skulde forvente, medens den Ejendom med de højeste Arbejdsudgifter ligger 39 pCt. højere, end man skulde forvente efter Arealbenyttelsen.

Ejendommene er ordnet efter aftagende Forrentningsudbytte, saaledes at Forrentningsudbyttet aftager fra Nr. 1 til Nr. 34, og man ser tydeligt, at de „hvide" Ejendomme væsentlig er i den Ende med de højeste Forrentningsudbytter, medens de „skraverede" Ejendomme væsentlig er i den Ende med de laveste. Der er ikke Tvivl om, at den gode Arbejdsøkonomi har en væsentlig Del af Æren for de gode Driftsresultater, naar man betænker, at Arbejdsudgifterne for Brug over 100 ha gennemsnitlig andrager omkring 51 pCt. af de samlede Driftsudgifter.

Arbejdsforbruget ved samme Arbejde varierer stærkt fra Ejendom til Ejendom. I Praksis mangler der overordentlig meget i, at man opnaar de Arbejdsydelser, der fra Maskinfirmaerne anses for Normer. Ved Sammenstilling af nogle Tærskeresultater fra forskellige Ejendomme, hvor der har været etableret Tærskekontrol i Anledning af Forbehold med Kornafleveringen, viste det sig, at Gennemsnitsydelsen af Tærskeværkerne ikke laa paa mere end Halvdelen af, hvad man anser for Normalydelse (ved Normalydelse forstaas en Timeydelse paa i hkg Kærne svarende til Halvdelen af Cylinderbredden i Tommer, altsaa 1200 kg for et 24 Tommers Værk). Vilde man prøve at sammensætte Arbejdet i en Landbrugsbedrift Aaret rundt efter de Ydelser, der oftest høres angivet for de enkelte Arbejder,

vilde man mange Steder komme til det Resultat, at man burde kunne holde fri mindst 2 Dage ekstra om Ugen. Spildetiden udgør en meget betydelig Del af den samlede Arbejdstid, og det vil være af stor Betydning at faa opsporet de væsentlige Kilder til denne meget betydelige Post.

Man hører næsten daglig, at Mekanisering skal redde Landbruget. Det er sikkert rigtigt, at de stærkt stigende Arbejdsudgifter i Forhold til Produktpriserne vil og bør virke i den Retning, men finder man ved en Kalkulation, at en Maskine lige er rentabel ved den „Normalydelse", der opgives, og det saa viser sig, at Ydelsen i Praksis paa længere Sigt kun ligger paa Halvdelen deraf, er Fordelen yderst tvivlsom.

Det maa derfor siges, at en Kontrol med de nye Redskaber og Metoder, man hører saa meget om fra Udlandet, i aller højeste Grad er paakrævet, og det ikke blot den maskinelle Kontrol, der udføres af Statens Redskabsudvalg, men lige saa fuldt Kontrol med, hvorledes Maskinerne i Praksis virker paa Arbejdsforbruget i Bedriften.

Til at løse de foran antydede og mange lignende Opgaver er det nødvendigt at foretage en Arbejdsundersøgelse, og det er en stor Misforstaaelse at mene, at det kun er noget, der har Betydning for de store Gaarde. Arbejdsproblemet er vel nok mest presserende i de mellemstore Brug, og det er indlysende, at det ogsaa i de mindre Brug er utilfredsstillende at arbejde med forældede Maskiner og uhensigtsmæssige Metoder.

Det er vigtigt at gøre sig klart, at en Rationalisering kombineret med en billig Mekanisering i mange Tilfælde vil kunne give Resultater, der vil kunne overgaa en kostbar Mekanisering uden fornøden Plan. For fuldt ud at kunne udnytte en vidtdreven Mekanisering vil det nemlig i mange Tilfælde være nødvendigt at brække hele Gaarden ned og bygge den op fra Grunden af, og naar man kender Byggeomkostningerne, er det vist faa, der vil tilraade en saadan Løsning generelt.

Som Eksempel kan nævnes nogle Forsøg med Baandskæring. Ved store Værker forøgede det ikke Ydelsen med særlig Mand til at skære Baand, men Ilægningen blev jævnere og Rentærskningen bedre. Ved mindre Værker kunde en særlig Mand

til at skære Baand ofte forøge Ydelsen saa meget, at han faktisk var den, der var mest rentabel, navnlig i Betragtning af, at Ilægningen blev jævnere og Rentærskningen bedre. Forklaringen er den, at ved de store Værker er Ydelsen i det væsentlige bestemt af, hvor mange Neg der kommer paa Bordet, medens den ved smaa Værker bestemmes af Ilæggeren. Ved de smaa Værker maa Ilæggeren skille Negene ad og tilføre dem i smaa Portioner; derved bliver der en lille Pause, medens det næste Neg føres frem og skæres; denne Pause kan man udnytte, naar Negene er skaaret. Naar der praktisk taget aldrig anvendes særlig Baandskærer til smaa Værker, er Forklaringen den, at man gerne vil tærske med det forhaandenværende Mandskab, og saa bliver der ingen til at skære Baand. Her maa Opgaven være enten at spare en Mand til Baandskæringen ved Lettelse af Halmtransporten eller Korntransporten eller at konstruere et billigt Ilæggerapparat, saa Ilæggeren faktisk bliver Baandskærer. Det kan nævnes, at der netop er et saadant Ilæggerapparat, der samtidig skærer Baandene, under Udarbejdelse. Det vil kunne sælges for 7—800 Kr., og dersom det svarer til Formaalet, vil der sikkert være et stort Marked for det. Det kan anvendes ved Værker fra 18 til 42 Tommer.

Foruden ovennævnte Eksempel kan der nævnes mange andre Opgaver, der trænger sig paa til Løsning. Det primære maa være ved en Række Arbejdsundersøgelser at faa fastslaaet, hvor lang Tid der medgaar efter de nu gængse Metoder; det maa være det Grundlag, der skal bygges paa, og det er af stor Betydning at faa det fastslaaet saa nøje som muligt. Ændrede Arbejdsmetoder, øget Mekanisering, Akkord o. s. v. maa alt sammenlignes paa dette Grundlag.

De Metoder, man kan benytte sig af ved saadanne Arbejdsundersøgelser, kan grupperes i følgende Punkter:

1) *Arbejdsdagbøger.*
2) *Arbejdsskemaer.*
3) *Kortvarige Tidsstudier med Ur.*
4) *Tids- og Bevægelsesstudier,* eventuelt i Forbindelse med Smalfilmsoptagelser.

1) *En velført Arbejdsdagbog* kan yde et udmærket Bidrag. Som de almindeligvis foreligger, er de dog ikke nøjagtige nok, ligesom man ikke faar skilt Arbejdet i dets forskellige Faser. Derimod giver Dagbogen udmærket Vejledning med Hensyn til Bestemmelsen af det totale Arbejdsforbrug, de forskellige Afgrøder kræver, og de Aarstider, hvor de enkelte Arbejder har deres Arbejdsspids, to Ting det er af stor Betydning at kende, naar man vil tilrettelægge Driften ud fra arbejdsmæssige Hensyn, et Problem man sikkert i Fremtiden vil komme til at tage mere Hensyn til end tidligere.

2) *Arbejdsskemaer* giver derimod Oplysning om de enkelte Faser i Arbejdsprocessen. Skemaet er lavet til et bestemt Arbejde, f. Eks. Kornhøsten. I særlige Rubrikker opnoteres daglig, hvor mange Arbejdstimer der er gaaet til Forhugning, Mejning, Sammensætning o. s. v. Foruden Ejendommens Navn paaføres andre Oplysninger af Interesse, f. Eks. Arbejdstiden, Afstand til Marken, Høstudbytte o. lign. Arbejdsskemaerne kan føres af en interesseret Arbejdsleder og samles fra forskellige Ejendomme til Sammenligning og Bearbejdning. De Tal, man faar frem, angiver paa udmærket Maade, hvorledes Arbejdstiden anvendes, og er derfor af betydelig Værdi.

3) *Kortvarige Tidsstudier med Ur* er nok den mest anvendte Metode. De Tal, man kommer til paa denne Maade, vil næsten altid være for høje, naar man sammenligner med, hvad der normalt opnaas i Praksis. Det er kun naturligt, idet Prøverne ofte foretages under særlig gunstige Forhold (nye Maskiner, gunstige Jordbunds- og Vejrforhold), og de forskellige Arbejdere vil ofte forcere Arbejdet ganske uvilkaarligt, naar de ved, de er under Kontrol. Til en første Sammenligning mellem forskellige Arbejdsmetoder er Metoden udmærket anvendelig, selv om det ofte vil være saaledes, at Arbejderne er mere fortrolig med den ene Metode end med den anden. Dersom man raader over tilstrækkeligt Mandskab til Kontrol over længere Perioder eller flere Steder samtidig, vil det blive en af de Metoder, der vil kunne give det største Resultat.

4) *Tids- og Bevægelsesstudier.* Hertil anvendes et Stopur, eventuelt i Forbindelse med andre Instrumenter. Metoden an-

vendes, naar man nøjere vil analysere en Arbejdsproces, f. Eks. Ilægning i et Tærskeværk. Dersom det viser sig, at Cylinderen er uden Materiale, f. Eks. i 33 pCt. af Tiden, vil der være Mulighed for Forbedring af Resultatet. Er Cylinderen overbelastet i de 67 pCt. af Tiden, hvor den arbejder, bør Ilægningen være jævnere; i modsat Fald er Tærskeværkets Kapacitet ikke fuldt udnyttet. Smalfilmsoptagelser er udmærkede til Agitation og Oplysningsarbejde, naar man ønsker en ny Arbejdsmetode indarbejdet. Er Optageren forsynet med forskellige Hastigheder, kan man gøre interessante lagttagelser ved at køre Filmen med 1/4 naturlig Hastighed.

Pendulhakningsmetoden ved Udtynding af Roer er netop fremkommet ud fra saadanne systematiske Tids- og Bevægelsesstudier.

De Resultater, man kommer til ved Undersøgelser efter de oven for omtalte Metoder, kan benyttes til forskellige Ting.

A. Fastsættelsen af Akkorder.

Ved Tallene fra Arbejdsskemaerne faar man et Udtryk for, hvor den økonomiske Grænse for Akkordfastsættelse ligger. Hidtil er man gerne gaaet frem paa den Maade, at man fra Arbejderside har forlangt mere, end man er villig til at gaa med til, medens man fra Arbejdsgiverside har budt under, hvad man kunde tænke sig at slutte paa. Efter en Del Forhandling er man saa enedes et Sted derimellem.

Den rette Fremgangsmaade maa være den, at man først analyserer Arbejdsprocessen og undersøger, om der er Muligheder for Rationalisering. Det er nemlig meget vanskeligt at faa ændret en een Gang fastlagt Akkord for et Arbejde, selv om der senere viser sig Mulighed for Rationalisering. Det ser man med Akkorden for Roeudtynding. Til Trods for en Arbejdsbesparelse paa 20—30 pCt. ved Blokhakning har det ikke været muligt at faa indført lavere Pris for blokhakkede Roer, og Resultatet er blevet, at der ikke er Grundlag for Anvendelse af Blokhakningsmaskiner, idet Arbejdsgiveren ingen Besparelse opnaar, men kun et lavere Planteantal.

Arbejderne har et rimeligt Krav paa en passende Ekstrafor-

tjeneste ved Akkordarbejde, men de forskellige Arbejdere har en meget forskellig Arbejdspræstation. Man skal derfor have et stort Antal under Kontrol gennem længere Tid, før Akkorden endelig fastlægges. Arbejdsgiveren kan i Almindelighed ikke forvente at faa Arbejdet gjort billigere pr. Enhed end ved Timeløn; Fordelen for ham skal være, at han kan faa Arbejdet forceret og anvende en mere blandet Arbejdsstyrke.

B. Rationalisering af et Arbejde.

Før man kan rationalisere et Arbejde, maa man have en fuldstændig Analyse af den hidtil anvendte Metode. Som Eksempel er tidligere nævnt *Tærskningen*. Der kan være Tale om at indrette fast Tærskeplads, og saa transportere Negene til Tærskeværket eller flytte Tærskeværket frem i Gulvene efterhaanden. Der er Mulighed for Anskaffelse af Transportører til Neg, Halm og Korn, automatisk Vægt, Baandskærere o. lign., men før man skrider til Anskaffelse af saadanne, bør man vide, hvad man sparer. En Transportør kan være fordelagtig, naar der tærskes 3000 Tdr. Korn aarligt, men ikke hvor der kun tærskes 500.

I den sidst vedtagne Arbejdsoverenskomst er der fastsat lavere Arbejdstid, ogsaa for Mandskabet i Kostalden. Dersom de i Forvejen havde fuld Beskæftigelse, kan en af 4 Ting blive nødvendig.

1) *Betale Overarbejdsbetaling.*
2) *Reducere Besætningen.*
3) *Antage mere Mandskab, eventuelt i Forbindelse med en Udvidelse af Besætningen.*
4) *Rationalisere Arbejdet.*

Her vil vi især hæfte os ved Punkt 4. En første Betingelse for at kunne tage Stilling til Spørgsmaalet er, at man faar Arbejdet analyseret for hver enkelt Mand. Viser det sig herved, at Arbejdstiden er for lang, maa man træffe sine Forholdsregler efter, hvor stor Besparelse der skal opnaas. Ved Selvvanding kan spares nogen Tid. Hensigtmæssigt indrettet Roehus med Hængebane i Stalden kan spare en Del, dersom man i Forvejen anvendte Trillebør. Derimod tyder svenske Undersøgel-

ser ikke paa, at man kan spare noget ved Anvendelse af Hængebane til Gødningstransport; her kan derimod opnaas en væsentlig Arbejdsbesparelse ved Anvendelse af automatisk Rensning. Man bør ikke overse de smaa Ting; en hensigtsmæssig Trillebør med Gummihjul og Kuglelejer kan lette betydeligt. Plejer Staldpersonalet at blande Kraftfoderet, kan man lette det ved at overlade det til Materialens Mandskab. Paa andre Tider af Aaret har Staldpersonalet maaske for lidt at bestille; her kan andre Arbejder som Kørsel af Grøntfoder, Udbringelse af Gødning til Markmødding overlades til det.

I det foregaaende er paapeget nogle af de Opgaver, der falder ind under Spørgsmaalet om Arbejdsundersøgelser og Arbejdsrationalisering. Det er naturligt, at Arbejdet hermed er under samme Ledelse, saaledes at samme Mand, der har med Arbejdsundersøgelserne at gøre, er fortrolig med Rationaliseringens Krav og omvendt; det ene er jo en Forudsætning for det andet.

Siden 1936 har man inden for „Fyens Stifts patriotiske Selskab" foretaget en Række Arbejdsundersøgelser — de sidste Aar med en fast Mand, der udelukkende havde dette som Opgave. Ved et Fællesmøde med et Udvalg fra „Det kgl. danske Landhusholdningsselskab" i November 1946 enedes man om at nedsætte et Fællesudvalg til at fortsætte Arbejdet samtidig med, at Arbejdet udvidedes til at være landsomfattende. Udvalget har antaget Landbrugskandidat *Erik Olsen* som Sekretær og Landskonsulent med Bopæl i Odense.

Udvalgets Arbejdsopgave vil i første Omgang blive Arbejdsundersøgelser, der nu udvides til hele Landet. Desuden vil man se at faa bearbejdet og udgivet Beretninger om det hidtil udførte Arbejde. Af andre Opgaver kan nævnes Besvarelse af Forespørgsler samt konsultativt Arbejde for Medlemmerne af Landhusholdningsselskabet og Fyens Stifts patriotiske Selskab (Ikke-Medlemmer mod Betaling), hvis de maatte ønske Hjælp ved Rationalisering af Arbejdsgangen i Bedriften.

Man vil se at interessere saavel Arbejder- som Arbejdsgiverorganisationerne i Arbejdet, idet det jo er Problemer, der berører deres vitale Interesser.

Skulde andre Landbrugsorganisationer ønske at tage et lignende Arbejde op, vil man gerne være behjælpelig med at sætte det i Gang; det er af stor Betydning, at et saadant Arbejde ledes efter ensartede Linier og Principper, ligesom der for saadanne Organisationer vil være Mulighed for at blive repræsenteret i Udvalget, naar først Arbejdet er godt i Gang.

Anvender man paa en Egn afvigende Metoder ved Arbejdets Udførelse og mener, der er Fordel derved, er Udvalget meget interesseret i at faa Kendskab hertil. Det er i denne Forbindelse ligegyldigt, om vedkommende er Medlem af en af de 2 deltagende Organisationer. Man vil saa gøre Metoden til Genstand for en nøjere Undersøgelse, for at afgøre dens eventuelle Fortrin. Der vil utvivlsomt kunne opnaas en Del ad denne Vej, og man skal saa kraftigt som muligt bede alle, der har Kendskab til saadanne Metoder, om at rette Henvendelse til

Landskonsulent *Erik Olsen,* Vindegade 72, Odense.

Det er en Selvfølge, at det er fuldstændig uden Udgift for vedkommende.

Endnu er Arbejdet kun i sin Vorden; de Midler, der staar til Raadighed, tillader kun Ansættelse af een Mand. Man haaber dog, det med Tiden skal lykkes at skaffe Midler til en Udvidelse af Arbejdet. Ser vi paa vort Naboland Sverige, ledes og betales Arbejdet der af Arbejdsgiverforeningen — med et aarligt Budget paa 70 000 sv. Kroner. Arbejdet ledes fra et Hovedkontor i Stockholm, hvor der til Stadighed beskæftiges 5—6 Mand; desuden er 10—12 Mand beskæftiget med Observationer paa forskellige Ejendomme over hele Landet.

Selv om det utvivlsomt er en Fordel, at det er de landøkonomiske Foreninger, der forestaar og leder Arbejdet som her i Landet, kan man nok ønske, at det maa lykkes at skaffe Midler til en yderligere Udvidelse af Arbejdet.

Arbejdsstudier i Landbruget.

Af Redaktør *Wolmer Kristjansen.*

Landbruget afgiver talrige uomstødelige Beviser for den praktiske Betydning af videnskabelig Forskning. Eksempler turde være overflødige paa dette Sted, saa meget mere som den videnskabelige Forsknings Resultater spreder sig forholdsvis hurtigere til Praksis i Danmark end i andre Lande, trods Landmandens traditionelt konservative Indstilling. I hvert Fald er det en Iagttagelse, som fremhæves af Udlændinge, der har set nærmere paa dansk Landbrug.

Men der er et videnskabeligt Forskningsarbejde, som endnu venter paa sin Opdyrkning herhjemme: *den systematiske Arbejdsforskning som et Led i Landbrugets Rationalisering.* Her er vore svenske Naboer løbet forud for os. Maaske har den Afspærringsring, Krigen lagde om os, været tættere og snævrere, end vi i den Periode gjorde os klart. Vi opdager nu, at der var Impulser, som ikke naaede os. Men hvordan det nu end hænger sammen, blev man i Sverige tidligt klar over, at Fremtiden vilde stille store Krav til Landbrugets Konkurrencekraft, og man gav Rationaliseringsspørgsmaalet en særdeles fremskudt Plads paa Dagsordenen. Man skubbede ikke derfor Plante- og Dyreforædlingen og de øvrige Forskningsfelter til Side, men den almindelige Interesse absorberedes af Spørgsmaalet om udvidet Maskinanvendelse og Mekanisering i Landbruget. Dog forsømte man ikke at søge nye Veje, og her frembød sig i første Række den driftsøkonomiske Forskning, som man med saa stort Udbytte anvendte i Industrien, og som Tiden forekom moden til at tage i Brug i Landbruget, en Forskning med Henblik paa at forbedre Organisationen af de enkelte Foretagender og rationalisere Arbejdets Metoder, Hjælpemidler, Udførelse m. m.

For tre Aar siden oprettede „Svenska Lantarbetsgivareföreningen" en særskilt Arbejdsstudieafdeling under Ledelse af Professor *Robert Kristensson*. Man tog fra første Færd Sigte paa at opnaa en almen Kortlægning af de vigtigste Arbejdsoperationer inden for Landbrugsbedriften, og man har i den forløbne Tid gjort mange Tusinde Studier i Marken, saavel af Jordbearbejdning og Høst som ved Arbejdet i Stalden og andre Afsnit af Gaarden. Derved har man faaet et omfattende Sammenligningsmateriale, som siden har kunnet lægges til Grund for en Bedømmelse af de forskellige Arbejdsmetoder. I et vist Omfang har disse Studiers Resultat direkte kunnet lægges til Grund ved de Forhandlinger om Akkordlønninger, Lantarbetsgivareföreningen har ført. Det gælder f. Eks. de kollektive Aftaler med Lantarbetareförbundet om Optagning af Sukkerroer og om Dræningsarbejde. Arbejdsstudieafdelingen har tillige i visse Tilfælde kunnet forsyne private Medlemmer med Materiale under mere betydende Akkordforhandlinger. Ved ikke saa faa Landbrugsarbejder har Akkordløn vist sig hensigtsmæssig, men en Forudsætning, for at Akkorder kan virke tilfredsstillende, er, at de er rigtigt afvejede, og Erfaring har vist, at hertil er Arbejdsstudier det bedst kendte Hjælpemiddel.

Hovedformaalet med Arbejdsstudier er Rationalisering, og en Rationalisering af Landbruget bør medføre lavere Omkostninger pr. Produktenhed. Det er ikke det samme som lavere Arbejdsfortjeneste for de ansatte. I den moderne Arbejdsorganisation regner man med de høje Lønningers Økonomi. Det lønner sig at betale en højere Løn pr. Time, hvis Præstationen øges over den normale. Naar Arbejdspræstationen kan øges over normal Præstation, stiger Arbejdsfortjenesten, samtidig med at Omkostningerne pr. Enhed bliver lavere. Men først gælder det at finde en normal Præstation for den givne Løn, og dette Resultat opnaas ofte gennem Arbejdsstudier.

Det er beregnet, at ved en svensk „Gennemsnitsgaard" svarer Lønningerne til omkring Halvdelen af samtlige Driftsomkostninger, og en Besparelse paa 10 pCt. betyder en Stigning af Afkastningen med ca. 1 pCt. af Kapitalen. Man mener, det

paa mange Gaarde vil være muligt ved Hjælp af Arbejdsstudier at spare 10 pCt. af Antallet af Arbejdstimer og ofte mere, og kunde dette gøres i hele det svenske Landbrug, vilde det — ved uforandret Produktion — modsvare en Værdi af ca. 100 Mill. Kr. pr. Aar for Erhvervet.

Imidlertid vil det være fejlagtigt at bedømme et Arbejdsstudiums Muligheder blot efter Besparelse i Driftsomkostninger. En betydende Fordel, som i mange Tilfælde kan opnaas, er en bedre Udnyttelse af Maskiner, Heste, Redskaber og en Sænkning af Maskin- og de øvrige Kapitaludgifter saavel absolut som pr. Produktenhed. Man har anslaaet, at en Hest sparet for et 50 ha svensk Gennemsnitslandbrug kan betyde en Forhøjelse af Kapitalafkastningen med ca. 1 pCt. — forudsat, at det udførte nyttige Arbejde forbliver uforandret. Men man maa ikke se Arbejdsrationaliseringen alene som en Besparelsesproces. Ofte er væsentligt større Gevinster at opnaa derved, at mere nyttigt Arbejde kan udføres med forhaandenværende Arbejdskraft, at Tab og Spild nedbringes, at Arbejdet i det hele bliver baade lettere og mere effektivt, hvilket ogsaa kan medvirke til, at det bliver mere tiltrækkende for dem, der skal gøre Gerningen.

Ved den praktiske Gennemførelse af Arbejdsstudier i Landbruget stod det som et stort Spørgsmaal, om det var gørligt at kopiere de Metoder, som man anvendte inden for Industrien, eller man maatte udarbejde en ny Metodik. Svaret er blevet, at man søger at udnytte de Erfaringer, som er samlet, og den værdifulde Teknik, som er udarbejdet inden for det industrielle Arbejdsstudium, men iøvrigt udvikler og tilpasser Metodiken efter Landbrugets særlige Behov.

Professor Robert Kristensson har formuleret de Momenter, i hvilke man kan opdele et fuldstændigt Arbejdsstudium inden for Landbruget, saaledes:

1. *Indsamling af Oplysninger om de „Produkter", som fremstilles, og om det udførte Arbejdes Art (Studium af Objekt).*
2. *Indsamling af Oplysninger om Materialer: Struktur, Vægt, Rumfang, Tørhedsgrad; ved Jordbearbejdning: Jordbeskaf-*

fenhed og specielle Egenskaber, saasom Jordmodstand m. m. (Studium af Materialet).

3. *Indsamling af Oplysninger om Arbejdspladsen: Bygningernes Plan og Beliggenhed, Anbringelsessteder for Dyr og Redskaber; ved Markarbejder: Markernes Form, Hældning, Transportveje (Studium af Arbejdspladsen).*
4. *Indsamling af Oplysninger om Redskaber og Maskiner, deres Type, Konstruktion, Vedligeholdelsesstandard m. m. I Forbindelse hermed Indsamling af Oplysninger om Hestenes Alder, Kondition, Fodring m. m. (Studium af Hjælpemidler).*
5. *Notering af Oplysninger om Arbejderens Alder, Tilvænning, Kyndighed, Helbred, Træthed, Intensitet i Arbejdet m. m. (Studium af Arbejderen).*
6. *Studium af Arbejdets Udførelse i Detailler samt Afhjælpning af aabenbare Fejl i Arbejdets Udførelse eller Arbejdsorganisationen (Metodestudium).*
7. *Tidtagning af Arbejdet i dets adskilte Elementer samt Maaling af det udførte Arbejde.*
8. *Bearbejdning af det ved Tidtagningen tilvejebragte Talmateriale og kritisk Vurdering af Resultatet.*
9. *Fastsættelse af den bedste Arbejdsmetode og en Normaltid for Arbejdet.*

I denne Forbindelse peges der paa, at man ved Arbejdsstudier i Landbruget maa lægge et betydeligt Arbejde i en rigtig Maaling af det udførte Arbejdes Kvantitet. I Industrien gaar det forholdsvis enkelt at maale, f. Eks. pr. Stk. godkendte Produkter. I Landbruget maa man ofte med stort Besvær maale det udførte Arbejde i kg eller l, hvorved en Værdsætning af saavel Materialets Konsistens som Arbejdets Sværhedsgrad og Arbejdsvejen faar stor Betydning. Man maa bedømme baade Arbejdet og Produktionsresultatet. Alene at registrere Tid for de forskellige Tempi har ringe Værdi. En anden stor Vanskelighed ved Arbejdsstudier i Landbruget er at faa en rigtig Vurdering af Arbejdskvaliteten. Er det f. Eks. et paalideligt Maal blot at opgøre det pløjede Areal, eller hvilken Betyd-

ning for Vurderingen af Arbejdet har det, om en Arbejder pløjer en Tomme dybere ved det ene Tilfælde end ved det andet? I dette som i adskillige andre Spørgsmaal kræves et Samarbejde mellem Arbejdsstudieafdelingen og øvrige Grene af Landbrugsforskningen. Som et Resultat af praktisk Værdi noteres, at Studierne har vist, at man paa løs Jord faar en væsentlig større Arbejdsydelse pr. Time med en lettere Plov, mens man paa stiv Jord bør bruge en tungere Plov. Man har ogsaa konstateret, at der i Almindelighed er Tendens til at vælge for store Harvningsdybder, hvorved Harvningen bliver mere arbejdskrævende end nødvendigt, og Jorden udtørres. Man har ligeledes Kig paa den Forenkling, som kan opnaas, hvis man udelukker saadanne Arbejdsoperationer, som ikke er strengt nødvendige, men som efter gammel Sæd og Skik dog udføres.

Arbejdsstudier i Landbruget støder ogsaa paa den Vanskelighed, at Arbejdets Sværhedsgrad paavirkes af mange forskellige Omstændigheder: Jordens Stivhed, Redskabernes Type og Stand, Hestenes Egenskaber, Fugtigheden, Nedbør m. m. Hvorledes Jordens Beskaffenhed og Fugtighed paavirker Arbejdets Sværhedsgrad har man særlig udpræget konstateret ved en omfattende Undersøgelse af Roeoptagningsarbejdet i Skaane. Det viste sig, at de sværeste Jorder krævede ca. dobbelt saa meget Arbejde pr. Rækkemeter end de letteste Jorder. Ved disse Undersøgelser konstaterede man iøvrigt betydelig Forskel i Timepræstationerne, lige fra 40 til 300 Rækkemeter. Den typiske Præstation for en vant mandlig Arbejder laa paa 140 Rækkemeter pr. Time paa lettere og ca. 90 paa sværere Jord. Faktorer, som indvirker stærkt paa Præstationen, er Rensningen af Roerne, Planteantallet og Størrelsen. Arbejdstiden voksede næsten i direkte Proportion med øget Planteantal. Ved store Roer med megen fastklæbende Jord øger Rensningen Arbejdstiden med omkring 50 pCt. Man har ogsaa studeret Alderens Indvirkning paa Arbejderens Præstation. Mændene i Gruppen 30—40 Aar naaede den største Timepræstation; for Gruppen 40—60 var Ydelsen 15 pCt. lavere end for 20—40 Aar. For vante kvindelige Arbejdere var der en stadig, men svag

Mindskning i Gennemsnitspræstationen fra Gruppen 20—30 Aar og opefter. Bemærkelsesværdigt er det, at Aldersgruppen 60 Aar og derover blandt Kvinderne kun ligger ca. 15 pCt. under Gruppen 20—30 Aar, mens Mændenes tilsvarende Aldersgruppe kun havde 55 pCt. af den højeste Gruppes Arbejdspræstation. Kvindernes Anvendelse i visse Landbrugsarbejder synes saaledes at være et Spørgsmaal, som Arbejdsstudierne kan give en interessant Belysning.

I alt anstrengende Arbejde spiller Trætheden en stor Rolle. Denne Faktors Indvirken paa Organismen falder uden for det egentlige Arbejdsstudium, som i Almindelighed begrænser sig til at søge at konstatere Graden af Træthed og at anlægge Arbejde og Hvilepauserne saaledes, at det størst mulige Arbejde kan udføres med mindst mulig „Udtrætning", og det har som Regel vist sig, at ved visse Akkordarbejder i Landbruget er det ikke udelukket, at man kan faa frem en lige saa stor eller større total Arbejdspræstation ved kortere Arbejdstid end nu vanlig — i Sverige 10 Timer om Sommeren.

Forskellighederne i Hestes Arbejde er sikkert lige saa stor som i Menneskers Præstationer. Men man ved i Øjeblikket ikke, hvilken Præstation man har Lov at kræve af en middelgod Hest ved de forskellige Arbejder. Udforskningen heraf kan blive en betydningsfuld Opgave for Arbejdsstudierne. En daarlig Hest betyder jo ikke blot en dyrere Hestetime, men ogsaa dyrere Arbejdsløn pr. Produktionsenhed til Kusken.

Maskiner og Redskaber interesserer ogsaa Arbejdsstudiemændene, som kan paavise deres Præstationsevne og Arbejdskraftbehov, deres Mangler og Fordele ud fra et arbejdsteknisk Synspunkt. Derigennem kan man komplettere de Undersøgelser, som gøres ved Statens Redskabsprøver. Disse foregaar over kortere Tid med Maskiner i den bedst mulige „Form", medens Arbejdsstudierne ser Redskabet under praktiske og vedvarende Arbejdsforhold og i den Stand, det plejer at befinde sig i. Endog Behovet og Fordelene ved en forudseende og ordnet Redskabsvedligeholdelse kan belyses gennem Arbejdsstudier.

Undersøgelse af selve Arbejdsprocessen er først og fremmest Opgaven for Arbejdsstudierne. Ikke mindst gælder det at ef-

fektivere og om muligt forenkle selve Arbejdsledelsen. Planlæggelsen er Arbejdsledelsens vigtigste Opgave. Paa denne beror Arbejdsresultatet først og fremmest. Særlig Spildtiderne afhænger af, hvor vel Arbejdet forberedes og tilrettelægges. Gennem Arbejdsstudier lægges en fastere Grund for Planlægningen af Arbejdet og prøves, hvilke Tabsmuligheder der kan foreligge. Arbejdsstudierne kan saaledes blive en væsentlig Hjælp for den ofte haardt belastede Arbejdsledelse, navnlig paa større Gaarde med stor Variation i Afgrøder og flere Arbejdsoperationer i Gang paa samme Tid.

Den 1. November 1945 traadte en ny „Lantarbetstidslag" i Kraft i Sverige. Denne Lov betød en væsentlig Afkortning i Arbejdstiden for Kreaturpassere, og for at imødekomme dette Krav, blev det nødvendigt for enhver Arbejdsgiver at interessere sig for alle Muligheder, der kunde findes til Rationalisering af Staldarbejdet. For at søge at naa til Forbedringer og Forenklinger i dette, iværksatte Lantarbetsgivareföreningen Arbejdsstudier i et Antal Stalde, men man mener endnu ikke at have samlet et saa omfattende Studiemateriale, at man kan tage endelig Stilling til Spørgsmaalet om Staldarbejdets Rationalisering. Forholdene er saa varierende, at de Resultater m. H. t. arbejdsbesparende Arbejdsplaner, der er udfundet, i Hovedsagen kun har Betydning for de undersøgte Stalde og ikke uden videre kan overføres til andre. Men der er dog visse Erfaringer af almen Værdi. Et enkelt Eksempel kan her anføres. Det fastslaas, at Trillebøre til Gødningsudkørsel bør være forsynede med Gummihjul, være lette og rummelige og saa lave, at de er nemme at balancere. Kørehastigheden bliver derved større endda med mindre Kraftforbrug. Det har ikke mindst Betydning, naar der er Stigning paa Udkørselsvejen. Lave, lette Børe kan ogsaa gøres saa rummelige, at Læsvægten kan øges op til 250—300 kg. Arbejdsbesparelsen herved er indlysende. Det anbefales at gaa over til Gummihjuls-Trillebøre af Letmetal, efterhaanden som Materialesituationen muliggør en Produktion af disse.

Foruden Roe- og Dræningsarbejder — som allerede nævnt — søger Svenska Lantarbetsgivareföreningen at faa overenskomst-

mæssig Akkordbetaling ogsaa for visse andre Arbejder, i første Række Høstarbejder saasom „Hässjning", d. v. s. Ophængning af Hø paa Stativer eller Ryttere, man saa almindeligt anvender i Sverige i Stedet for Stakning, Hobsætning af Korn o. lign. Processer, som kræver store Indsatser af rent manuel Arbejdskraft, og som man ikke hidtil i højere Grad har kunnet mekanisere.

Baade for at faa et Grundlag for Akkordsætning og for at søge frem til bedre Arbejdsplanlæggelse og forbedrede Arbejdsmetoder har man gennem de sidste Aar udført et anseligt Antal Arbejdsstudier. „Hässjningen" har man vist en ganske særlig Opmærksomhed, dels fordi man betragter den som den bedste Høbjærgningsmetode, dels fordi Græsmark i Almindelighed er det største Areal blandt de forskellige Afgrøder i et svensk Landbrug, og Høhøsten gerne giver en af Aarets Spidsbelastninger af Arbejdskraften. Man har undersøgt, om Traad- eller Stangryttere var mest hensigtsmæssige, hvilke Typer Redskaber og andre Hjælpemidler i Hässjningsarbejdet, man burde foretrække, og navnlig hvad der var fordelagtigst: Hold- eller Eenmands-Hässjning. De Steder, hvor man har kunnet anstille direkte Sammenligninger, har man konstateret fra 22 til 32 pCt. kortere Tid for Eenmands-Hässjning end for Hold-Hässjning, tildels fordi Arbejderen har sit eget Omraade og ikke er afhængig af andre, hvorved man undgaar de Ventetider, som let opstaar ved Holdarbejde. Da Undersøgelserne har været meget omfattende og indgaaende, mener man at kunne fastslaa som Regel, at Eenmands-Hässjningen er særdeles tidsbesparende i Forhold til Hold-Hässjningen.

Noget tilsvarende har man konstateret ved Studierne over Hobsætningen. I Almindelighed arbejdes der to og to, og Arbejderne har været temmelig utilbøjelige til at lade sig skille. Men i saa godt som samtlige Tilfælde, hvor man prøvede rent individuelt Arbejde, fik man kortere Tid for just denne Arbejdsmetode, og man mener ikke, der er Grund til, at der skal være to Arbejdere ved hver Hob, medmindre det drejer sig om lang Rug, stærkt Blæsevejr, som gør det vanskeligt at faa første Negpar til at staa, eller der anvendes

ganske ung Arbejdskraft. Med de nævnte Undtagelser gaar Hobsætningen lige saa godt og oftest hurtigere, hvis Arbejdet sker individuelt. Det er specielt i Spørgsmaalet om Flytningstid og Undgaaelse af Ventetid, at Fordelen ved det individuelle Arbejde ligger i dette Tilfælde. Hvis man har et større Antal Arbejdere beskæftiget med Hobsætning paa samme Mark, plejer de at følges ad i Arbejdet over Feltet. Dette kan nu og da medføre et vist Sløseri med Arbejdstiden, navnlig hvis Binderen ikke har tilstrækkeligt Forspring. Da forekommer Arbejdsleddet „Gaar til ny Hobrække" for ofte, og denne Tidsfaktor bliver større, end den behøver. Ved Arbejdsstudier har denne „Gaatid", da intet egentligt Arbejde udføres, kunnet andrage mere end 30 pCt. af den totale Virketid. For at mindske disse Gaatider er det hensigtsmæssigt at fordele Arbejdsstyrken paa de forskellige Sider af Marken, og selv hvis hele Marken er mejet, naar Hobsætningen skal begynde, bør denne Fordeling finde Sted, eller det i hvert Fald indrettes saaledes, at hver Arbejder eller Arbejderpar faar sin særskilte Hobrække.

Foruden disse Tilløb til gennem Arbejdsstudier at give et Grundlag af objektive Fakta for Fastlæggelse af de bedste Arbejdsmetoder for et vist Arbejde under bestemte Forhold, har Arbejdsstudieafdelingen tillige gjort Optakt til Drifts-Rationalisering af de enkelte Landbrug. Dette har i en Del Tilfælde drejet sig om hele Driften, i nogle blot om Staldarbejdet eller lignende. I disse Fald gøres Undersøgelserne direkte paa Stedet, og paa Basis af Studierne fremsættes siden Forslag til eventuelle Ændringer i Driften.

Endelig bør det maaske nævnes, at der under Professor Robert Kristensson i Arbejdsstudieafdelingen er beskæftiget en Arbejdsstudieingeniør, en special-uddannet Agronom samt som Assistenter en Snes Mand, der i Reglen har gennemgaaet en Landbrugsskole og i visse Tilfælde Driftslederkursus paa Alnarp og siden faaet særlig Uddannelse i Arbejdsstudieteknik. I samme Grad som man faar uddannet en Stab og indvundet praktisk Erfaringsmateriale, er det Meningen, at Arbejdsstudieafdelingen skal staa til den enkelte Landbrugers Tjeneste med

Konsultationer og Arbejdsstudiehjælp. Men for at kunne yde et virksomt Bidrag til Landbrugets Rationalisering anlægger man Problemernes Behandling saa grundigt, at man kan vinde videnskabeligt holdbare Resultater. Man søger ikke blot at opnaa haandgribelige praktiske Resultater relativt hurtigt; man driver tillige et Forskningsarbejde paa langt Sigt, idet man her søger intim Sammenknytning med de øvrige Grene af Landbrugsforskningen. Men alt sigter paa samme Hovedmaal: Landbrugsnæringens Fremme som et Led i hele Landets og Folkets Velfærd.

Dette fremhæves baade af Professor Kristensson og hans nære Medarbejder, Agronom *Haraldsson*, som jeg under et Studieophold i Stockholm etablerede Forbindelse med. Og i Tilslutning til det sagte understreger man, at Arbejdsstudiernes og Rationaliseringens Formaal givetvis er at gavne Menneskene saavel gennem at øge den nyttige Produktion som — om muligt — Arbejdsglæden. Man misforstaar ofte dette og kan endog misbruge Arbejdsstudier ved at anvende dem fejlagtigt, bl. a. for at presse Arbejderne for haardt. Gennem Forenkling af Arbejdet, Eliminering af unødige Arbejdsopgaver og Lettelse af haardt Arbejde muliggøres imidlertid uden skadelig Anstrengelse en højere Arbejdsfortjeneste og sænkede Omkostninger samt øget Produktionsresultat. For hver ansvarsbevidst Arbejder og Arbejdsgiver indebærer dette en Kilde til Tilfredsstillelse og større Glæde i Arbejdet.

DØDSFALD

GODSEJER V. SELCHAU-HANSEN, ALSLEVGAARDEN

* 27. 2. 1866. † 8. 2. 1947.

Ved *Selchau-Hansens* Død har Sjælland mistet en af sine dygtigste, mest kendte og ansete Landmænd af den ældre Generation. Hans Helbred havde i nogle Aar været vaklende; men man havde til Trods herfor næsten vænnet sig til Forestillingen om, at denne frejdige, livskraftige og stoute Mand kunde overvinde alle Sygdomsangreb. Saa sent som sidste Efteraar overværede han, der da var stærkt paa Vej mod de 81 Aar, den aarlige Generalforsamling i Danske Landboforeningers Frøforsyning og deltog om Aftenen livlig og veloplagt i en selskabelig Sammenkomst med Venner og gamle Arbejdsfæller inden for denne store Organisation, som han gennem 35 Aar havde ofret en betydelig Del af sin Tid og Arbejdskraft.

Nu har altsaa omsider Sygdom og Alder i Forening fældet den gamle Kæmpe.

Selchau-Hansen var født 27. Februar 1866 paa Herregaarden „Selsø" i Horns Herred, hvor hans Fader var Forpagter. Efter en grundig praktisk Uddannelse var han i nogle Aar Forvalter paa „Bregentved", indtil han 1898 overtog Forpagtningen af „Alslevgaarden", som hørte under Grevskabet. Begge Steder viste han fremragende Evner som Driftsleder og specielt som Planteavler.

Paa „Alslevgaarden" kom han tidligt i Gang med Frøavl, som dengang var noget forholdsvis nyt og ret uprøvet inden for det almindelige Landbrug. Den, som skriver disse Mindeord, var første Gang paa „Alslevgaarden" for over 40 Aar siden. Selchau-Hansen var da allerede en kendt og anset Frøavler, og at han hørte til Pionererne, der ikke veg tilbage for

at prøve nye Frøkulturer, derom vidner, at han allerede paa dette Tidspunkt forsøgte sig med Frøavl af Kællingetand. Afgrøden var særdeles velholdt; men Udbyttet svarede næppe til de sunde økonomiske Krav, han stillede til en god Landbrugsbedrift.

Det var ikke nogen Tilfældighed, at Selchau-Hansen blev en af de drivende Kræfter for Starten af „Danske Landboforeningers Frøforsyning". Ideens Fader var Gaardejer *Poul Nielsen*, Karlshøj; men Tanken blev første Gang fremført og grundigt drøftet under et Møde paa „Alslevgaarden" af Planteavlsudvalget for „De 8 samv. Landboforeninger i Præstø Amt", hvis Formand Selchau-Hansen var. Betegnende for hans Klarsyn og praktiske Greb paa Tingene var, at da man en Maanedstid senere i en noget udvidet Kreds atter drøftede Planerne om Andelsselskabets Oprettelse, og der her ytredes nogen Betænkelighed ved at forbyde vordende Medlemmer at drive „Hjemmehandel" med Frø, som flere af de dygtigste Frøavlere dengang var vant til, understregede Selchau-Hansen meget stærkt, at vilde man have den nye Forenings Stempel og Garanti for sit Frø, maatte der være faste Avlerkontrakter, og alt Frøet skulde afleveres til Frøforsyningen.

Ved Foreningens Stiftelse den 27. Januar 1906 valgtes Selchau-Hansen som Medlem af Bestyrelsen, blev senere dens Næstformand, indtil han ved Poul Nielsens Afgang 1915 overtog Formandshvervet, som han røgtede med stor Dygtighed gennem 25 Aar under meget skiftende Kaar for Frøavlen, indtil han i 1940 af Helbredshensyn ønskede Afløsning. Han kunde da se tilbage over en rig og frugtbar Udvikling for Frøforsyningen, der nu var almindelig anerkendt som den førende Virksomhed inden for dansk Frøavl, hvilket i ikke ringe Grad skyldtes hans Forhandlingsevne til at forene modstridende Synspunkter, hans Loyalitet og ubestikkelige Redelighed, og hans Evne til at skelne stort fra smaat og ikke fortabe sig i Petitesser.

Dette sidste kom ikke alene Frøforsyningen til Gode, men ogsaa det intime Samarbejde med „Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger", der gennem Aarene har været baade

om Frøsalg og om den resultatrige Forædlingsvirksomhed, som blev gennemført af de 2 Selskaber i Forening.

Selv om Selchau-Hansens Virksomhed paa Frøavlens Omraade vel nok var den, der gjorde hans Navn mest landskendt, og den, der vil bevare hans Minde længst, var det dog langtfra hans eneste Indsats i det offentliges Tjeneste.

Allerede i 1908 valgtes han ind i Bestyrelsesraadet for Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, et Hverv han varetog gennem 30 Aar. Endvidere var han Landhusholdningsselskabets Repræsentant i Statens Planteavlsudvalg fra 1919—38, og i en Aarrække var han tillige Medlem af Statens Frøkontrolkommission. Overalt vandt han sig Venner og skabte Respekt om sin Person ved et redeligt og loyalt Samarbejde.

At han ogsaa i sin nærmere Hjemegn vandt Agtelse og Tillid, ikke blot som den dygtige Landmand han var, men ogsaa paa Grund af sine vindende personlige Egenskaber, er der mange Vidnesbyrd om — hjælpsom, frisk, djærv og usnobbet som han var over for høj og lav, rig og fattig. Han var saaledes en Tid Sogneraadsformand i sin Hjemkommune, Formand i den stedlige Sygekasse og, som før antydet, Formand for det lokale Planteavlsudvalg m. m. I 30 Aar var han Bestyrelsesmedlem i Sparekassen for Fakse og Omegn og i en Aarrække dens Formand.

Mange, der som undertegnede i et længere Tidsrum har staaet i et tillidsfuldt og godt Samarbejde med Selchau-Hansen, kan sikkert med rette om *ham* bruge hans egne Ord om Frøforsyningens første Formand, Poul Nielsen, Karlshøj — blot med en Ombytning af Navnene:

„At kende Selchau-Hansen var det samme som at holde af ham, man kunde ikke andet; thi han var en ualmindelig retlinet og god dansk Mand, der altid gjorde sit Land og sin Stand Ære og Gavn."

J. C. Overgaard.

KONSULENT J. P. FISKER, KOLLEKOLLE.

Med Konsulent *J. P. Fisker,* der døde den 18. Februar, har dansk Kvægavl mistet en af Førerskikkelserne gennem mange Aar. Igennem sin dygtige og frugtbringende Gerning har Fisker uløseligt knyttet sit Navn til Kvægavlen især paa Sjælland og til Navnet *Kollekolle,* fra hvis værdifulde Besætning der er udgaaet Avlsdyr, som har præget Kvægavlen baade her i Landet og uden for dets Grænser.

Konsulent Fisker var født i Grensten ved Langaa den 4. Februar 1868 og blev saaledes 79 Aar gammel. Efter sin Uddannelse ved det praktiske Landbrug kom han paa Landbohøjskolen, hvorfra han dimitteredes i 1898. Fiskers Interesser laa fortrinsvis paa Husdyrbrugets Omraade, og allerede Aaret efter sin Eksamen blev han Konsulent i Kvæg- og Svineavl for Københavns Amts Landboforening. I 1900 blev hans Omraade udvidet til ogsaa at omfatte Gl. Roskilde Amts og Ramsø-Tune Herreders Landboforeninger, og her virkede Konsulent Fisker indtil 1918.

Man lagde hurtigt Mærke til Konsulent J. P. Fiskers Dygtighed, og da De samv. sjællandske Landboforeninger i 1914 skulde antage en Kvægavlskonsulent for hele Sjælland, faldt Valget naturligt paa Fisker. I de følgende 4 Aar bibeholdt han dog sit tidligere Arbejde i Københavns Amt.

I 1917 blev Sjællands Stifts Kvægopdrætterforening oprettet med Forst. *J. Brink Lassen* som Formand og Konsulent Fisker som Sekretær og Kasserer. Fiskers Indsats for denne Forening udviklede sig hurtigt til egentlig Konsulentvirksomhed, og fra 1920 var han Konsulent ogsaa for Kvægopdrætterforeningen, saaledes at han var nøje knyttet til alt, hvad der paa Sjælland havde med Kvægavl at gøre.

Konsulent Fiskers Arbejde satte sig Spor i de sjællandske Kvægbesætninger, og det gjaldt ikke mindst i Besætningen paa Kollekolle, der ejedes af Propr. *Grut Hansen.* Sin Taknemmelighed viste Grut Hansen paa den Maade, at han testamenterede Gaarden til Sjællands Stifts Kvægopdrætterforening ud

fra den Forudsætning, at det paabegyndte Avlsarbejde skulde fortsættes til Gavn for en videre Kreds.

Nu flyttede Konsulent Fisker til Kollekolle som Bestyrer af Bedriften, og her fuldførte han anden Del af sit Livsværk til Kvægavlens Fremme. Konsulentvirksomheden i De samv. sjællandske Landboforeninger afgav han i 1922 til nuværende Professor *L. Hansen Larsen,* men fortsatte den for Kvægopdrætterforeningen til 1933. Konsulent Fisker var ved sin Død Sekretær for denne Forening.

Konsulent J. P. Fisker udførte paa Kollekolle et maalbevidst Opdrætterarbejde. Han havde gennem sin mangeaarige Konsulentvirksomhed opnaaet megen Indsigt og mange Erfaringer, der nu først og fremmest kom denne Enkeltbesætning til Gode, men udadtil fortsatte Fisker stadig sit Oplysningsarbejde, bl. a. gennem talrige Foredrag.

Havde Kollekolle ikke tidligere været et kendt Navn, blev det det nu, takket være det Arbejde, som Fisker her udførte. Kollekolle blev ogsaa et søgt Lærested for unge, der vilde lære rationel Kvægavl, og for Udlændinge, der vilde studere dansk Kvægbrug, var Kollekolle et af de Steder, der først tænktes paa.

Konsulent J. P. Fisker er ikke mere, men han har gennem sin Indsats i de mange Aar skabt sig et Minde, der i Taknemmelighed vil blive bevaret inden for dansk Kvægavl.

GROSSERER GEORG S. BENDIX.

Den 7. Februar døde en af dansk Landbrugs-Maskinhandels store Mænd, Grosserer *Georg S. Bendix,* i en Alder af godt 80 Aar. Grosserer Bendix var Københavner af Fødsel. Efter at have faaet en god Skoleuddannelse, kom han ind i Maskinbranchen og fik Ansættelse bl. a. i Aktieselskabet Titan. Dette Firma sendte den unge Georg S. Bendix udenlands, hvor han kom i Forbindelse med førende amerikanske Fabrikker for Landbrugsmaskiner. I 1889 vendte han tilbage til Danmark og startede et Maskinudsalg. Kort Tid efter optoges Broderen *W. Ben-*

dix i Firmaet, der kom til at hedde Brødr. Bendix, et Navn, som blev velkendt og anerkendt overalt i dansk Landbrug.

Det Initiativ, som Grosserer Bendix for snart 60 Aar siden viste, kom ikke alene ham selv, men ogsaa Landbruget til Gode. Virksomheden startede paa et Tidspunkt, hvor Maskinbehovet i dansk Landbrug var ringe, men det øgedes nu hurtigt. Grosserer Bendix havde et vaagent Øje for, hvilke Maskiner og Redskaber — indenlandske saavel som udenlandske — dansk Landbrug med Fordel kunde anskaffe, og han har i høj Grad været med til at fremme og præge den gennemgribende, tekniske Udvikling, som Landbruget har undergaaet indtil nu.

Efter Broderens Død udtraadte Grosserer Georg S. Bendix af Firmaet i 1937.

Ikke blot inden for Landbruget, men ogsaa inden for Fagfællers Kreds var Grosserer Bendix en anerkendt Mand. Han var Medstifter af Foreningen af Importører af Landbrugsmaskiner og gennem en lang Aarrække — fra 1919—1937 — denne Forenings Formand.

Personlig har Grosserer Bendix ydet en fortjenstfuld Indsats paa sit Omraade, men han har ogsaa ved Legatmidler søgt at støtte andre i Bestræbelsen for at gøre det samme. Han har saaledes stiftet Legater til Teknologisk Institut og Købmandsskolen m. fl. Der er her særlig Grund til at nævne *Brødr. Bendix's Jubilæumslegat,* som stiftedes i 1917 og henlagdes under Landhusholdningsselskabet. Legatets Formaal er at yde Præmier for „et paa Landbrugets Omraade eller til dets Bedste udført fortjenstfuldt Arbejde af videnskabelig eller praktisk Art". Legatrenten kan ogsaa uddeles som Præmie for veldrevne mindre Landbrug.

To Udtalelser fra Landbruget til Regering og Rigsdag.

De samv. danske Landboforeninger har efter Drøftelser paa et Bestyrelsesmøde den 30. Januar tilstillet Regering og Rigsdag en Henvendelse af følgende Ordlyd:

„Til Regering og Rigsdag.

Paa et Bestyrelsesmøde i De samvirkende danske Landboforeninger den 30. Januar 1947, sammenkaldt til Drøftelse af Kornloven — behandledes hele Landbrugets økonomiske Stilling og Erhvervets Forhold til Statsmagten.

Med Hensyn til Kornloven for det kommende Høstaar er De samvirkende danske Landboforeninger klar over og indforstaaet med, at der skal være Opfodringsforbud og Afleveringspligt for Brødkorn saa længe Samfundet har Brug herfor.

Den Pris, der skal betales Landmanden for Brødkornet, maa under disse Forhold være Verdensmarkedsprisen cif dansk Havn. De samvirkende danske Landboforeninger har ikke noget at indvende imod — ja, vil tværtimod tilraade Regering og Rigsdag — at opretholde de nuværende Priser paa Brød og Melprodukter for ikke at bringe Forstyrrelse i det hjemlige Produktionsniveau.

De mindre Jordbrugere har af den øvrige Del af Landbruget gennem en Aarrække med Tilslutning fra alle Sider modtaget 1 000 000 Tdr. Korn til en lav Pris til Støtte for deres dyriske Produktion.

Vi staar formentlig ret umiddelbart foran et Fald i Kornpriserne paa Verdensmarkedet; men skulde dette Fald ikke indtræde før næste Høstaar vil De samvirkende danske Landboforeninger henstille til Regering og Rigsdag at skaffe Midler til Billiggørelse af det sædvanlige Kvantum Korn til de mindre Jordbrugere, saa de bliver i Stand til i en eventuel Overgangsperiode at opretholde deres dyriske Produktion.

Den Omstændighed, at Landbrugets Forrentningsprocent er mere end halveret for det sidst forløbne Aar i Forhold til Aaret forud og det Forhold, at de stadig stigende Driftsudgifter vil medføre, at Forrentningsprocenten vil blive endnu lavere i 1947, maa for Landbrugserhvervet give Anledning til alvorlige Overvejelser.

Under vort Lands Besættelse og i Perioden umiddelbart derefter var det af flere Grunde — som ikke her nærmere skal udredes — naturligt, at Statsmagten overtog Ansvaret for Erhvervenes økonomiske Placering, men dette kan og bør ikke fortsætte, i hvert Fald ikke for Eksporterhvervenes Vedkommende.

Som Forholdene har udviklet sig, er det en udbredt Opfattelse, som finder Udtryk i store Dele af Pressen, paa Møder og Mand og Mand

imellem, at Landbruget gennem Tilskud delvis lever paa det samlede Samfunds Bekostning. Denne fejlagtige Opfattelse har det ikke været muligt at udrydde, og det kan næppe ske, saa længe der opretholdes statsgaranterede Priser paa Landbrugets Hovedeksportartikler.

Den her anførte Opfattelse har i høj Grad medvirket til at forgifte Forholdet mellem Landbrugserhvervet og andre Erhverv og Samfundsklasser i vort Land, og efter De samvirkende danske Landboforeningers enstemmige Opfattelse maa denne saakaldte Tilskudspolitik nu ophøre.

Samlingsregeringen efter Befrielsen og dermed praktisk talt hele Rigsdagen fremsatte i sin Tid en Erklæring om, at Landbrugserhvervet ikke skulde være ringere stillet end andre Erhverv og Samfundsklasser. Denne Erklæring er ikke taget tilbage. Men da vi sidste Aar fik gennemført Love om Priser paa Smør og Flæsk, forringede man i Rigsdagen det oprindelige Regeringsforslag, til Trods for at Landbrugserhvervet kunde godtgøre, at disse Priser laa i Underkanten, dersom det givne Løfte skulde opfyldes. At Landbruget havde Ret, beviser de senere offentliggjorte Forrentningsprocenter.

Med denne Kendsgerning som Baggrund er det De samvirkende danske Landboforeningers Opfattelse, at Landbruget ikke kan regne med, at Landbrugets Produktion og Økonomi kan opretholdes gennem Statsordninger.

De samvirkende danske Landboforeningers Bestyrelse henstiller derfor, at Regering og Rigsdag forlader disse Veje.

Konsekvensen heraf maa blive, at naar de nuværende Love løber ud, bliver det igen overladt til Landbruget at afsætte sin Eksportproduktion, saaledes som Tilfældet er nu for Industrieksporten, og saaledes som det altid har været Tilfældet før vort Lands Besættelse.

De uendelige Forhandlinger, som Statshandelen medfører mellem Ministerierne og Erhvervene, forhaler ofte Afgørelsen til Skade for Udnyttelsen af foreliggende Muligheder og bør nu ophøre.

Til Gengæld vil man anse det for nødvendigt, at der i Forstaaelse med Landbrugets Organisationer gennemføres en Lov med Retningslinier for Samhandelen med andre Lande, gældende saa længe der i de forskellige Lande forlanges og kan opnaas vidt forskellige Priser for samme Varer og Kvalitet, og tillige for at sikre at de opnaaede Priser kommer Producenterne til Gode.

De samvirkende danske Landboforeningers Bestyrelse er fuldt klar over, at den Valuta, der fremskaffes, maa afleveres til Samfundet, indtil den Tid kommer, da der er rigelig Valuta til at tilfredsstille et rimeligt Begær efter fremmed Valuta.

Det er ikke De samvirkende danske Landboforeningers Hensigt at udelukke den private Handel; tværtimod, man ønsker Samarbejde

med dygtige Forretningsfolk, der kan medvirke til at finde og udnytte Markeder til Gavn for Landbruget og gennem den øgede Valutamængde, som herved maatte fremkomme, til Gavn for hele Samfundet.

Saafremt Regering og Rigsdag maatte finde det ønskeligt at opretholde det nuværende indenlandske Prisniveau for ikke at give Anledning til yderligere Forstyrrelser i Prisgrundlaget, som maatte opstaa paa Grund af de uundgaaelige Svingninger i Noteringerne paa Smør, Flæsk, Æg, Kød, Huder o. s. v., maa der af Statskassen bevilges de eventuelle nødvendige Midler til Nedsættelse af Prisen for Forbrugerne paa disse elementære Livsfornødenheder.

Dersom Regeringen og Rigsdagen følger — hvad vi meget haaber og indtrængende henstiller — den af os foreslaaede Fremgangsmaade, vil det medføre, at de af Regeringen trufne Handelsaftaler om Salg af Landbrugsvarer ikke fornyes, men at det overlades til Landbruget og Handelen selv at finde og udnytte Markederne.

For dansk Landbrug har det engelske Marked hidtil været Hovedmarkedet. Det er med dette Marked for Øje, at Landbruget har oparbejdet sin store Eksportproduktion og sine Standardvarer. Vi har i Hovedsagen vort Produktionsapparat i Orden, vi kan fremstille Varerne og forøge Varemængden i det Omfang, Raastoffet kan skaffes. Vor gamle Kunde, England, mangler disse Varer som aldrig før i vor Samhandels Historie. Derfor maa det ogsaa være muligt at finde Grundlaget for en for begge Parter nyttig Samhandel.

De samvirkende danske Landboforeninger ser fuldt vel, at Landbrugserhvervet kan komme ud i en Risiko ved at følge den af os her foreslaaede Fremgangsmaade; men vi foretrækker langt dette fremfor at følge den hidtidige Fremgangsmaade, som fører ud i Fattigdom for Landbrugserhvervet og samtidig eller senere for de andre Erhverv. Vi forudsætter, at der fra Regeringsmagtens Side føres en økonomisk Politik, der er i Overensstemmelse med de Vilkaar, Eksporterhvervene kan opnaa ved Salg til Udlandet.

Det henstilles indtrængende, at man hurtigt tager Stilling til den af os fremførte Plan, da der selvsagt maa være en rimelig Tid til at knytte de fornødne Handelsforbindelser, før den nuværende Statshandel ophører."

Den 11. Februar fremkom De samv. danske Husmandsforeninger med nedenstaaende Henvendelse, der ligesom Landboforeningernes var stilet til Regering og Rigsdag:

Foranlediget af De samvirkende danske Landboforeningers Memorandum af 30. Januar d. A. til Regering og Rigsdag angaaende Landbrugets økonomiske Stilling ønsker De samvirkende danske Husmandsforeninger at udtale følgende:

Til Trods for, at det fra næsten alle Sider er erkendt, at de nugældende Priser for Afleveringskorn, der blev fastsat ved Kornloven af 25. Juli 1940, har været en stærkt medvirkende Aarsag til at skrue Prisniveauet op og indtil nu for det korndyrkende Landbrug har været en særdeles god Forretning, udtaler De samvirkende danske Landboforeninger i deres Omtale af Kornloven følgende:

> „De mindre Jordbrugere har af den øvrige Del af Landbruget gennem en Aarrække med Tilslutning fra alle Sider modtaget 1 000 000 Td. Korn *til en lav Pris* til Støtte for deres dyriske Produktion."

De samvirkende danske Husmandsforeninger maa meget beklage at Landboforeningerne søger at give det Udseende af, at det større Landbrug gennem lave Kornpriser skulde have ydet Understøttelse til Husmændene, ligesom man maa afvise det, naar Landboforeningerne ved at „henstille til Regering og Rigsdag at skaffe Midler til Billiggørelse af det sædvanlige Kvantum Korn til de mindre Jordbrugere", søger at placere Husmændene som en Stand, der særlig maa have Støtte fra Samfundet.

Denne tilsyneladende Omhu for Husmandsbruget udviste Landboforeningerne ligeledes under Krigen, naar de for at fremme egne Ønsker om Prisforhøjelse begrundede dem med Hensynet til Husmændenes vanskelige økonomiske Kaar, skønt Husmændene selv, af Hensyn til de Ulykker, der for Landbruget og dets Ungdom vilde følge af en Inflation, Gang paa Gang advarede mod en uhæmmet Prisudvikling.

Som bekendt er Tildelingskornet ikke kommet Husmandsbrugene som Helhed til Gode, men kun Husmandsbrugene under 6000 Kr. Grundværdi, og navnlig Brugene mellem 3000 og 5000 Kr. Grundværdi, hvis Tilblivelse skyldes tidligere Tiders forfejlede Jordpolitik, og Tildelingskornet er af disse mindste Brug i hvert Tilfælde i Krigens første 3—4 Aar betalt med en Overpris. Dette fremgaar alene deraf, at det større Landbrug under Krigen har haft en Forrentning paa op mod en halv Snes Procent, eller det dobbelte af, hvad det mindre Landbrug i samme Periode opnaaede.

I denne Forbindelse erindres om, at ved den første Kornlov af 1939 blev Priserne for indført Korn fastsat til Minimumspriser fra 14 til 15 Kr. pr. Td., men disse Priser blev ved Kornloven af 25. Juli 1940 forhøjet til 25—29 Kr. pr. Td. Hertil føjedes i 1941 en Forhøjelse af 10 Kr. pr. Td. for $^1/_8$ af det Korn, der afleveredes af Landmænd, der rettidig opfyldte deres Afleveringspligt. Og endelig opnaaede det store Landbrug Gevinsten ved Salget af Frihandelskorn til ubundne Priser.

De samvirkende danske Husmandsforeninger ønskede paa dette

Tidspunkt væsentlig lavere Priser og har ved Forhandlingerne om de forskellige Kornlove Gang paa Gang ønsket at faa lagt Loft over Frihandelskornprisen, der naaede helt op til 60—70 Kr. pr. Td. til ubodelig Skade for hele det mindre Landbrug og til stor Ulykke for den almindelige Prisudvikling, idet denne Pris ved enhver Lejlighed af det større Landbrug er blevet benyttet som Argument for Prisstigninger og udnyttet som et Udtryk for, hvilket Offer det kornafleverende Landbrug har ydet til Samfundet og det mindre Landbrug.

Naar Landboforeningerne i Dag kræver Verdensmarkedspris paa Afleveringskorn, er det lige saa uberettiget som at benytte Frihandelskornprisen som et Udtryk for Kornets virkelige Værdi. Den Sortbørspris, der i Dag betales af de sultende Landes Befolkninger for at skaffe den nødtørftigste Menneskeføde, kan ikke med nogen Ret lægges til Grund ved Fastsættelse af Priserne paa det hjemmeavlede Korn.

Naar De samvirkende jydske Landboforeningers Regnskabsudvalg selv har godtgjort, at Kornavlen fra 1940/41 til 1944/45 har givet et gennemsnitligt Nettooverskud paa ca. 155 Kr. pr. ha og endnu i Regnskabsaaret 1945/46 giver et Nettooverskud paa 15 Kr. pr. ha, kan der intet Grundlag være for Landboforeningernes Krav paa en Stigning af Kornpriserne, der for Tiden vilde andrage ca. 20 Kr. pr. Td.

Da det mindre Landbrug ifølge Regnskabsopgørelserne gennem flere Aar har haft et større Udbytte af Svineholdet end de større Brug, vil det sikkert være klogt baade af Hensyn til Svineproduktionen og det større Landbrugs Økonomi at overlade det samme Kvantum Korn til de mindste Brug som tidligere og til samme Priser.

Skal De samvirkende danske Husmandsforeninger derfor paa nuværende Tidspunkt medvirke til en Kornlov for det kommende Høstaar, maa det i Hovedtrækkene blive en Forlængelse af den gældende Lov.

De samvirkende danske Husmandsforeninger ønsker iøvrigt ligesom Landboforeningerne en snarlig Tilbagevenden til friere økonomiske Forhold; Erfaringen viser, at de mindre Landbrugere klarer sig bedst, naar den økonomiske Verdensudvikling tillader frie økonomiske Vilkaar, og det er Husmandsforeningernes Overbevisning, at Husmandsbrugene ogsaa i Fremtiden vil kunne klare sig i Konkurrencen med de større Brug.

Men Overgangen fra Krigstidens Restriktioner til frie Forhold maa foregaa i Orden gennem en jævn og rolig Udvikling, saa det danske Samfund ikke atter udsættes for de Rystelser og Sammenbrud, som den forfejlede Politik efter forrige Verdenskrig medførte.

De samvirkende danske Husmandsforeninger.

Mejeribrugets Produktions- og Afsætningsforhold i 1946.

Produktionsforhold.

Mælkeproduktionen, der danner Grundlag for de forskellige Mejeriproduktioner, udgjorde i 1946 ca. 4200 Mill. kg mod 3890 Mill. kg i 1945, 2980 Mill. kg i 1942 og 4877 Mill. kg i 1939. Den er saaledes godt paa Vej mod Førkrigsproduktionen, hvilket maa tilskrives dels Sommerens gode Græsning og dels de begyndende omend beskedne Tildelinger af udenlandske Foderstoffer.

Af den samlede Mælkeproduktion er i det forløbne Aar anvendt 76 pCt. til Smørproduktion, 8 pCt. til Osteproduktion, 14 pCt. er solgt til Konsum i Form af Mælk og Fløde, og 1 pCt. er anvendt til Mælkekonserves.

Smørproduktionen udgjorde i 1946 141 Mill. kg, hvilket er ca. 9 Mill. kg eller 6,8 pCt. mere end i 1945 og 42 Mill. kg eller 23 pCt. mindre end i 1939. Naar Produktionen her viser en relativ mindre Stigning end Mælken, skyldes det, at en forholdsvis større Mængde har været anvendt til andre Formaal (Osteproduktion og Konsum).

Osteproduktionen udgjorde 52 Mill. kg mod 44 Mill. kg i 1945 og 33 Mill. kg i 1939. Kaseinproduktionen androg 2,5 Mill. kg, hvilket er mere end en Fordobling af sidste Aars Produktion. Oste- og Kaseinproduktionen har saaledes oversteget Førkrigsproduktionen, hvilket er en Følge af, at Skummetmælken ikke med Fordel har kunnet anvendes til Flæskeproduktion og derfor er blevet udnyttet gennem en Produktion af Ost og Kasein. Om denne Produktion vil blive permanent i Mejeribruget afhænger af flere Faktorer, som der ikke her skal kommes nærmere ind paa; givet er det, at Produktionen i det kommende Aar, saafremt Forholdene ikke ændres væsentligt, vil forøges betydeligt.

Eksporten af Smør.

Afsætningsvilkaarene i 1946 har for Hovedparten af Produktionen og Eksporten været bestemt i de med England afsluttede Overenskomster.

Den første dansk-engelske Handelsaftale efter Krigen blev undertegnet i Sommeren 1945 og var endnu i Kraft i hele den første Halvdel af 1946. Ved Aarets Begyndelse var Prisen for

Smør 438 Kr. pr. 100 kg, en Pris, der dog fra 1. Maj skulde nedsættes til 362 Kr. Aftalen løb oprindelig til 31. December 1946, men ved Forhandlinger med Englænderne i Slutningen af Juli Maaned lykkedes det at faa Priserne forhøjet til 390 Kr. pr. 100 kg for det Kvantum, der blev eksporteret i Juli Maaned, og til 419 Kr. pr. 100 kg for Tiden fra 1. August (1946) til 30. September 1947.

Denne Handelsaftale fastsætter endvidere, at England i Tiden fra 1. Januar til 30. September 1947 skal have 62½ pCt. af de første 73 000 Tons Smør, som Danmark eksporterer, og 90 pCt. af Eksporten derudover. Heri indgaar ogsaa Leverancerne til de britiske Besættelsesstyrker i Tyskland. Disse Leverancer blev tidligere holdt uden for Englandsaftalen.

Aftalen indeholder den Sikkerhedsventil, at Danmark kan rejse Krav om Revision af Priserne, saafremt Produktionsprisen forandres væsentligt. I Henhold hertil blev der i December Maaned rejst Krav om Kompensation for Prisstigningen paa det Kvantum Foderstoffer, som de beregnede Leverancer bygger paa, hvilke var blevet 21 Mill. Kr. dyrere, end der oprindeligt var kalkuleret med. Englænderne mente ikke, det var berettiget at debitere dem for hele Beløbet og tilbød 14 Mill. Kr. Samtidig ønskede Englænderne at afslutte en Tillægsaftale, idet man gerne vil importere større Mængder Fødevarer fra Danmark end fastsat, men der kunde ikke opnaas Enighed om Priserne, og Forhandlingerne blev derfor afbrudt, men vil antagelig efter det foreliggende blive genoptaget.

Englandseksporten og Vilkaarene for denne har naturligt været det centrale i 1946, men der er ogsaa solgt store Kvantiteter Smør til anden Side, dels til Markeder, hvortil Danmark er nødsaget til at eksportere Fødevarer i Bytte for livsvigtige Raastoffer, og dels til Markeder, med hvilke Danmark gerne ser Forbindelsen opretholdt med Fremtiden for Øje.

Der blev i 1946 eksporteret ialt 78 000 Tons Smør fordelt paa følgende Lande:

	Tons	%		Tons	%
England	43 274	55,5	Schweiz	1 500	1,9
Belgien	7 020	9,0	Czekoslovakiet .	1 403	1,8
Rusland	5 000	6,4	Holland	1 400	1,8
Britiske Styrker i			Polen	1 175	1,5
Tyskland	3 832	4,9	Norge	1 064	1,4
Frankrig	3 500	4,5	Island	500	0,6
Finland	3 175	4,1	Sverige	414	0,5
Amerikanske			UNRRA	200	0,3
Tropper	3 000	3,9	Iøvrigt	1 886	2,3

Eksportkvantumet til Rusland er blevet betalt med 471 Kr. pr. 100 kg og en Del af det til Finland eksporterede Kvantum med 867 Kr. pr. 100 kg. Denne sidste høje Pris er en Følge af, at Importvarerne fra Finland er steget meget stærkt i Aarets Løb.

Til de øvrige Lande har Eksportpriserne varieret mellem Englandsprisen i Januar 1946, Kr. 438 pr. 100 kg, og Kr. 600 pr. 100 kg.

Paa Hjemmemarkedet androg Forbrugerprisen indtil 1. Oktober 389 Kr. og derefter 446 Kr. pr. 100 kg, medens Producentprisen i samme Perioder har været 400 og 480 Kr. pr. 100 kg.

Eksporten af Ost og Kasein.

Ligesom det gælder for Smørrets Vedkommende, har det efter Krigens Afslutning i Maj 1945 været nødvendigt at gennemføre Eksporten af Ost paa Centralsalgsbasis, og bortset fra, at der i 1946 har været givet private Eksportører Tilladelse til for egen Regning at eksportere et mindre Kontingent til sekundære Markeder, er Osteeksporten ogsaa i det forløbne Aar foregaaet centralt gennem Landbrugsministeriets Osteeksportudvalg.

Den samlede Osteeksport i 1946 beløber sig til 9772 Tons, hvilket er en betydelig Forøgelse i Forhold til 1945, da Eksporten kun udgjorde 966 Tons. I 1939, som med Hensyn til Osteeksporten maa betegnes som det sidste normale Aar før Krigen, beløb den samlede Eksport sig til 9590 Tons, altsaa 182 Tons mindre end i det forløbne Aar.

Eksporten til de forskellige Lande i 1946 fordeler sig saaledes:

	Tons	%		Tons	%
Storbritannien ...	1 883	19,3	Rusland	1 013	10,4
Britisk Zone, Tyskland	453	4,6	Sverige	612	6,1
UNRRA, Polen ...	2 100	21,5	Schweiz	450	4,6
U. S. Army, Tyskland	1 362	14,0	Czekoslovakiet .	449	4,6
Belgien	1 095	11,2	Norge	251	2,6
			Italien	104	1,1

Denne Eksport har omfattet mange forskellige Ostetyper, og det kan nævnes, at af den samlede Eksport har 45 % fast Ost udgjort 43 pCt., 40 % fast Ost 12,4 pCt., 20 % fast Ost 9,9 pCt., Roquefort 18,1 pCt., Gorgonzola 3,2 pCt., Camembert 3,5 pCt., 40 % Smelteost 5,6 pCt., 20 % Smelteost 3,3 pCt. og diverse Ostesorter 1 pCt.

De opnaaede Priser kan betegnes som tilfredsstillende, og

der er stort set forlangt og opnaaet samme Priser for samme Ostesorter i de forskellige Aftagerlande. Som de vigtigste Priser kan nævnes: 45 % fast Ost 3,45 Kr. pr. kg, 40 % fast Ost Kr. 3,30, 20 % fast Ost Kr. 2,45, Roquefortost Kr. 3,85, Gorgonzola Kr. 4,05 og Emmenthalerost Kr. 4,05. En Undtagelse herfra dannede Leverancerne af Roquefort og Gorgonzola til Storbritannien i Tiden indtil 1. November f. A., idet denne Eksport blev betalt med henholdsvis Kr. 3,33 og Kr. 3,53. Disse Priser er imidlertid for Leverancer efter nævnte Dato forhøjet til samme Niveau som Priserne paa samme Ostetyper til andre Lande.

Næsten hele Kaseinproduktionen er eksporteret, væsentlig til Holland, England og Frankrig. Eksportprisen har været jævnt stigende Aaret igennem og er med de sidste Forhøjelser bragt op paa et Aarsgennemsnit paa 4,00 Kr. pr. kg, og for mange Mejerier, der under de nuværende Forhold ikke paa anden Maade har haft rentabel Anvendelse for Skummetmælken, har Kaseinproduktionen været en god Hjælp.

Som det fremgaar af Oversigten, har Mejeriproduktionen i det forløbne Aar mængdemæssigt indløst alle rimelige Forventninger og vel nærmest lidt til i Betragtning af de meget beskedne Kvantiteter, der har været til Raadighed af importerede proteinrige Foderstoffer. Desværre giver de opnaaede Priser ikke Grundlag for en lignende Betragtning, hvad Økonomien angaar, og det er derfor at haabe, at de forestaaende Englandsforhandlinger vil rette herpaa.

M. P.

Mindre Meddelelser.

Udsættelse af Møder.

Konsulentmødet.

Konsulentmødet, som oprindelig var fastsat til den 21. og 22. Februar, blev paa Grund af de vanskelige Trafikforhold udsat til den 21. og 22. Marts. Imidlertid viste det sig, at det derved blev sammenfaldende med Andelsslagteriernes Delegeretmøde, saaledes at det vilde blive umuligt at skaffe den fornødne Hotelplads i København. Konsulentmødeudvalget har derfor besluttet at udskyde Konsulentmødet yderligere en Uge, saaledes at det bliver *Fredag den 28. og Lørdag den 29. Marts.*

I Tilslutning til Konsulentmødet var planlagt Generalforsamling i Foreningen af danske Landbrugskonsulenter. Ogsaa denne er blevet tilsvarende udsat.

Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet.

Den Forelæsningsrække om Landbrugsbyggeriet, der som omtalt i Tidsskrift for Landøkonomi, Hæfte 2, Side 132, skulde have været afholdt 18.—20. Februar, blev udsat en Maaned og vil muligvis blive udsat yderligere en Uge, saaledes at Forelæsningsrækken bliver umiddelbart før Konsulentmødet som oprindelig planlagt, men Meddelelse herom vil i saa Fald direkte tilgaa de indmeldte.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet.

Statskonsulent *Aug. Kjærs* Foredrag i Landhusholdningsselskabet blev ligesom Konsulentmødet udsat en Maaned, men er jvfr. foran udsat yderligere en Uge og afholdes, som det fremgaar af følgende:

Onsdag den 26. Marts Kl. 15
i Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12, København:

STATSKONSULENT AUG. KJÆR
om
Den jydske Hest.

Landvæsensuddannelse.

Til 1. Maj antages Elever til en 3-aarig Landmandsuddannelse paa Bønderbrug og/eller paa større Gaarde samt til Arbejdslederuddannelsen. Uddannelsen paa Bønderbrug foregaar i visse Egne af Landet i Samarbejde med Landbo- og Husmandsforeninger samt Foreningerne af unge Landmænd.

Nærmere Oplysninger om Uddannelsen samt Fortegnelse over Læresteder faas fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

Landhusholdningsselskabets Fodermesteruddannelse.

Til 1. Maj antages Elever til den af Landhusholdningsselskabet iværksatte Uddannelse af Fodermestre. Uddannelsen har til Formaal at give de Elever, der antages, en grundig praktisk og teoretisk Oplæring i Kvægets Fodring, Røgt og Pleje, med særligt Henblik paa en Forberedelse til selvstændige Stillinger som K v æ g b r u g s l e d e r e eller F o d e r m e s t r e ved større eller mindre Besætninger.

Nærmere Oplysninger om Uddannelsen, Reglerne for denne samt Lærestedsfortegnelse faas fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

Landbrugets Prisforhold i Januar Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

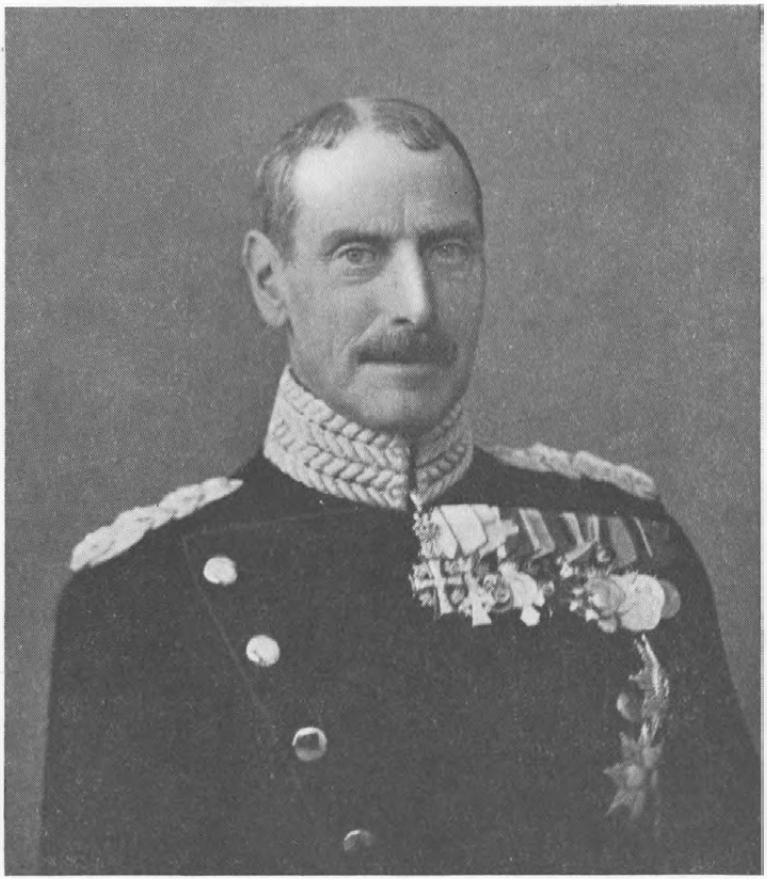
Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1945		Januar Md. 1946	1946		Januar Md. 1947
	Hele Aaret	Decbr. Md.		Hele Aaret	Decbr. Md.	
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	27,52	26,96	26,96	26,85	30,33	30,33
Smør, Notering	389	389	389	403	446	446
do. do. + Tillæg	434	400	400	420	480	480
Ost, 20 pCt.	198	194	194	194	194	194
Æg	235	270	240	243	315	300
Slagterisvin (sl. V.)	269[3]	259	259	268	290	290
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	53	41	42	49	57	60
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	760	800	—	674	750	750
Unge Heste, Kr. pr. Stk.	2488	2000	2000	1814	1750	1800
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	26,20	24,00	25,80	25,70	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	17,71	17,00	17,60	21,05	21,00	21,75
Runkelroefrø	238	240	258	283	328	323
Kaalroefrø	233	245	250	264	275	278
Halvsildig Rødkløverfrø	776	998	943	1000	1200	1225
Hvidkløverfrø	888	1035	1045	1078	1225	1325
Hundegræsfrø	248	250	250	246	238	220
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	164	165	165	197	238	233
Ital. do.	147	150	150	150	145	139
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	40,00	45,06	59,90	59,90
Solsikkekager	—	—	39,75	45,05	59,90	59,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	25,13	23,95	24,20	24,87	23,45	23,70
Superfosfat	—	—	16,65	15,67	14,20	14,35
40 pCt. Kaligødning	19,93	20,00	20,00	21,20	23,00	23,45

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) I Januar—Maj 1945 var Noteringen 288 Kr. for Svin paa mindst 80½ kg sl. V. I Gnsn. for den samlede Produktion er Prisen beregnet til 274 Kr. for hele Aaret 1945.
Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1945		Januar Md. 1946	1946		Januar Md. 1947
	Hele Aaret	Decbr. Md.		Hele Aaret	Decbr. Md.	
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	262	257	257	256	289	289
Smør, Notering	186	186	186	193	213	213
do. do. + Tillæg	208	191	191	201	230	230
Ost	347	340	340	340	340	340
Æg	199	229	203	206	267	254
Slagterisvin	282	267	267	276	299	299
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	338	271	271	246	237	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	381	349	376	374	320	320
Kartofler, Sælgers St, Sjælland	472	453	469	561	560	580
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	—	272	307	408	408
Solsikkekager	—	—	309	350	465	465
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	131	125	125	129	122	123
Superfosfat	—	—	281	265	240	242
40 pCt. Kaligødning	167	168	168	178	193	197
Vejede Prisindeks for:						
Mejeriprodukter	219	206	204	212	241	241
Husdyrprodukter, ialt	237	229	226	232	258	256
Korn	216	216	216	216	216	216
Planteprodukter ialt	250	247	250	261	259	261
Landbrugsprodukter, ialt	**238**	**230**	**227**	**234**	**258**	**257**
Kunstgødning	172	168	180	180	174	175
Markfrø	320	320	357	357	357	407



Elfelt fot.

Kong Christian den Tiendes Død.

DER BLEV SORG i alle danske Hjem, da Meddelelsen om Kongens Død spredtes ud over Landet Søndag Aften den 20. April. Det var som vendtes der Blad i vort Lands Historie. Den Ængstelse, hvormed Kongens nærmeste sammen med hele det danske Folk igennem Uger havde fulgt Udviklingen i Kongens Sygdom, var nu ble-

vet Vished. Kong Christian var ikke mere. — Det føltes, som om vi med ham havde mistet noget af det, der var blevet Danmark for os.

Kong Christian gennemlevede en begivenhedsrig Epoke sammen med sit Folk og delte dets Skæbne i lyse og mørke Tider. Med Valgsproget: „Min Gud, mit Land, min Ære" begyndte Kong Christian den Tiende i 1912 sin Kongegerning, og som Valgsproget var et oprigtigt Udtryk for Kongens Indstilling og hele Personlighed, blev det ogsaa Ledetraaden i hans Færd blandt det danske Folk som Konge og som Menneske.

Den første Verdenskrig kastede allerede i de første Regeringsaar sine Skygger ind over Danmark og stillede Kongen og Folkets Repræsentanter over for Beslutninger af vidtrækkende Karakter. Med Klogskab, Mod og Beslutsomhed traf Kongen sine Afgørelser og vandt Folkets Tillid.

Der kom ogsaa lyse og lykkelige Stunder, hvor Fællesskabsfølelsen mellem Konge og Folk besegledes. Den 10. Juli 1920 tog Kong Christian paa Danmarks Vegne imod det genvundne Land og løftede spontant en lille sønderjydsk Pige op til sig paa sin hvide Hest — en symbolsk Handling, som blev historisk i samme Øjeblik. Det var typisk for Kongen at reagere paa denne Maade. Han tog dermed Sønderjylland til sit Hjerte og gav Udtryk for den Samfølelse, som saa smukt er tolket i Digterordene: „Da takked vi stille, da følte vi hedt, hvor Kongen og Folket — hvor Danmark var ét".

Gennem 35 Aars Kongegerning vandt Kong Christian sit Folks Agtelse og Hengivenhed i en Grad, som det næppe er blevet nogen anden Monark forundt. Trofasthed i stort og smaat og from Gudsfrygt var typiske Karaktertræk hos vor gamle Konge, og i ham var kongelig Værdighed inderligt forenet med Jævnhed og varme, menneskelige Følelser. Disse stærkt personlige Egenskaber prægede Kongens hele Færd og kom til Udtryk paa de mange Rejser rundt i vort Land, paa Rideturene midt



Der rider en Konge . . .

i Storbyens Trafik eller naar Kongen paa anden Maade mødtes med sit Folk.

Ved saadanne Lejligheder kunde ogsaa Kongens Lune spille ind. Mest typisk var vel hans Evne til i store Øjeblikke med jævne Ord at tolke de Følelser, der bundede

dybest i hans eget og i Folkets Sind. Da følte det aandelige Fællesskab mellem Konge og Folk.

Men det var ikke blot i Glædens Stunder, at Fællesskabet bandt. Det voksede sig endnu stærkere i de onde Aar. Det tyske Overfald paa Danmark den 9. April 1940 tog Kongen sig meget nær, men hans Karakterstyrke og urokkelige Tro paa Retfærdighedens Sejr gav ham Mod og Kraft til paa værdig Maade at byde Fjenden Trods. Midt i Fortvivlelsens og Uvishedens Mørke lød Kongens beroligende Ord: „Jeg skal gøre alt, hvad der staar i min Magt for at lette Befolkningens Kaar under dette Tryk". Da var det, som om Lammelsens Virkninger begyndte at fortage sig. Man følte, at Kongen trods alt dog maatte have en Mulighed for at gøre sin Indflydelse gældende.

Den 10. April skete der det uventede, at den kongelige Rytter — skønt græmmet af Sorgen, men dog ranket i Bevidstheden om vor Ret — igen red sin sædvanlige Morgentur. Besindelsen i Folket begyndte nu at vende tilbage. Kongens Ridt var Signalet til at genoptage Hverdagens Arbejde, og Signalet blev forstaaet. Det var Arbejde og ikke raadvild Passivitet, der skulde give Kraften til Landets Frigørelse.

Besættelsestidens Trængsler gjorde Forholdet mellem Konge og Folk endnu mere inderligt end før. Den Frygtløshed, som Kongen i visse Situationer udviste, og hvorom der gaar Frasagn, blev forbilledlig og virkede som Inspiration til hele Folkets Indsats for Generhvervelsen af vort Lands Selvstændighed, men det var Aar, der ældede vor gamle Konge. Han led med de Landsmænd, der pintes og dræbtes for deres Danskheds Skyld.

Det var under Besættelsestiden et af Folkets store Ønsker, at Kong Christian maatte opleve at gense Danmark som et frit Land. Dette Ønske gik i Opfyldelse den 5. Maj 1945, og Kongen blev Midtpunktet i Folkets Lykkefølelse paa samme Maade, som han i Trængselsaarene i Stilhed var Samlingsmærket for det Danmark, der ikke vilde og ikke kunde forgaa.



I Slotshaven ved Sorgenfri.

Særlig festlig blev den Mærkedag i Danmarks Historie, da Kongen atter kunde mødes med Regering og Rigsdag efter den lange Afbrydelse. En særlig Glæde var det for Befolkningen ud over Landet, da Kongen og Dronningen atter kunde genoptage deres Rejser til Landets forskellige Egne, saa man ogsaa her kunde faa Lejlighed til at bevidne Kongeparret sin Taknemmelighed for godt Førerskab i Ufredens Aar.

Hele det danske Folk samles i Dag i en inderlig Tak til Kong Christian den Tiende for trofast Kongegerning gennem 35 Aar. Den vil ikke blive glemt, saa længe

Danmark bestaar. Og Takken gaar videre til Dronning Alexandrine, der altid stod ved Kongens Side, delte hans Sorger og Glæder, gav ham Opmuntring og Tro.

Danmark vil til alle Tider højagte og værne Kong Christian den Tiendes Minde.

Danmarks nye Kongepar.



Elfelt fot.

I Tillid og med Forventning ser det danske Folk hen til Danmarks nye Kongepar, Kong Frederik den Niende og Dronning Ingrid, der nu skal løfte den tunge Arv. Som Fædrene maatte ogsaa Kong Frederik begynde sin Kongegerning i en Sorgens Stund, og det prægede hans første Kongetale til sit Folk:

„Et tungt Budskab er i Dag gaaet hen over Land og By. Min Fader, vor gamle Konge, er sovet hen og har nu

faaet Fred. Faa har som han slaaet Rod i det danske Folk, og i denne Stund bøjer vi os i dybeste Ærbødighed og Taknemmelighed for hans Minde.

Haardest ramt af Sorgen er min Moder, Dronning Alexandrine, som i 35 Aar stod ved hans Side som hans Dronning, og vore Tanker gaar nu hjem til hende paa Amalienborg.

Jeg skal nu løfte den tunge Arv efter min Fader, og jeg beder til Gud om at give mig Styrke til at kunne føre hans Gerning videre efter de gamle Traditioner. Jeg haaber at kunne gøre mig værdig til Folkets Tillid, og at den Tillid, som De nærede til min Fader, maa blive overført paa mig.

Jeg ønsker Guds Velsignelse over alle danske Hjem, over alle Hjem, hvor det danske Sprog tales og elskes. Maa Kongernes Konge værne om vort ældgamle Land.

MED GUD FOR DANMARK. DANMARK LEVE!

Aarsagerne til Landbrugets Mangel paa Arbejdskraft.*)

Af Departementschef *Einar Cohn.*

Arbejdskraftmangel i dansk Landbrug før og nu.

Den Nedgang, som nu i en Aarrække har præget Landbrugets Forsyning med Arbejdskraft, er efterhaanden blevet et af de store Problemer, Erhvervet staar over for i dets Forsøg paa at overvinde de Vanskeligheder, som Efterkrigstiden er kendetegnet af. Problemet er ikke nyt. Det var fremme saa tidligt som i Slutningen af forrige Aarhundrede, og siden er det med Mellemrum dukket op paany, saaledes omkring 1908 og i Aarene under og efter den første Verdenskrig, da man som bekendt saa sig nødsaget til at indforskrive polske Landarbejdere for at afbøde Manglen paa hjemlig Arbejdskraft.

Først fra Slutningen af Tyverne kan man regne med, at Behovet for Arbejdskraft var nogenlunde tilfredsstillet, og i Kriseaarene i 1930erne, da Byernes store Arbejdsløshed virkede som Bremse paa Vandringen fra Land til By, klagedes der kun sjældent over Mangel paa Arbejdskraft. Men efter at Byerhvervene havde overvundet Krisens værste Følger, og Beskæftigelsen i Byerne paany havde begyndt at vise Stigning, indtraadte der en kraftig Tilbagegang i Landbrugets Arbejdskraft. Alene i Løbet af de 2 Aar fra 1934 til 1936 formindskedes Antallet af faste Medhjælpere med ca. 22 000. Samtidig forøgedes ganske vist den midlertidige Medhjælp (løse Daglejere o. lign.) med 4—5 000, men dog altsaa langt fra tilstrækkeligt til at opveje Nedgangen i den faste Medhjælp. Arbejdskraftspørgsmaalet

*) Efter Foredrag ved Konsulentmødet paa Landbohøjskolen den 29. Marts 1947. Fuldmægtig i Det statistiske Departement, *P. Døssing,* har i vidt Omfang bistaaet ved Udarbejdelsen.

kom derfor atter til at staa i Centrum for den landbrugspolitiske Debat, og Socialministeren nedsatte i 1936 et særligt Udvalg af Sagkyndige til at overveje, hvilke Foranstaltninger der eventuelt skulde kunne træffes for at bringe Arbejdskraften frem paa Markedet igen.

Inden Udvalget i 1937 havde afsluttet sit Arbejde, synes Problemet imidlertid tildels at have mistet sin Aktualitet. Først henimod Slutningen af den anden Verdenskrig møder vi det igen, og det truer nu med at antage saadanne Dimensioner, at dets Løsning kan blive delvis afgørende for, om det skal lykkes for Landbruget at fortsætte sin Virksomhed efter de Retningslinier, der har været gældende i det sidste trekvart Aarhundrede.

Arbejdskraftmangel i fremmede Landes Landbrug.

Heller ikke i fremmede Landes Landbrug er man ukendt med, at Behovet for Arbejdskraft med visse Mellemrum ikke kan tilfredsstilles. I Trediverne var Problemet saaledes fremme i Lande som England, Frankrig, Tyskland, Sverige og Czekoslovakiet, og de spredte og delvis ufuldstændige Oplysninger, der foreligger om Udviklingen under og efter Krigen i de vigtigste Landbrugslande, viser, at man ogsaa i denne Periode har været inde i en nedadgaaende Bevægelse, hvad Forsyningen med Arbejdskraft angaar. For Canadas Vedkommende er det saaledes oplyst, at Antallet af mandlige Landbrugsmedhjælpere fra 1939 til 1944 — Tallene er ikke ført længere frem til Nutiden — faldt fra godt 1,2 til 1 Million, altsaa med godt 200 000 Mand eller ca. 17 pCt. I samme Tidsrum formindskedes Arbejdskraften i De forenede Staters Landbrug fra ca. 10,7 til ca. 10 Mill. Mand, og den lejede Arbejdskraft alene gik ned fra ca. 2,6 til godt 2,2 Mill. Mand eller med ialt ca. 16 pCt. For de australske Landes Vedkommende foreligger der kun Oplysning om Forskydningerne i den faste Arbejdskraft og kun for Aarene indtil 1942; men i den Periode, der saaledes er belyst — 1939—42 — er den faste Medhjælp formindsket ret betydeligt, nemlig med omkring 12 pCt.

For de Lande, der hidtil er omtalt, kunde Nedgangen i Ar-

bejdskraften vel i Hovedsagen betragtes som en naturlig Følge af Militærindkaldelserne under Krigen, og der er heller ingen Tvivl om, at de har fremmet Nedgangen stærkt. Paa den anden Side har Indkaldelserne næppe været den eneste Aarsag til Arbejdskraftens Indskrænkning, og omvendt viser Udviklingen i England, at det trods store Udskrivninger af Krigsmandskab har kunnet lade sig gøre ikke blot at undgaa Nedgang i Landbrugets Arbejdskraft, men endog at forøge Arbejdskraften ret betydeligt. Landbruget i Storbritannien (England, Skotland og Wales) beskæftigede i 1939 — bortset fra Brugerne og deres Hustruer — godt 700 000 Arbejdere, og dette Tal var i Aarene 1944 og 1946 vokset til henholdsvis ca. 860 000 og ca. 890 000 eller med henholdsvis ca. 23 og ca. 27 pCt. En Del af den forøgede Arbejdskraft var stillet til Raadighed af *The Women's Land Army*, i 1946 dog kun godt 30 000, ligesom de militære Styrker i Hjemlandet i nogen Udstrækning har deltaget i Landbrugsarbejdet. Endvidere har ogsaa Krigsfanger været beskæftiget i ret stort Antal, og der næredes en Overgang Frygt for, at Krigsfangernes Hjemsendelse vilde medføre stærk Tilbagegang i den forhaandenværende Arbejdskraft. Frygten synes dog at have været ubegrundet, idet en betydelig Del af det engelske Mandskab, der vender hjem, efterhaanden som Demobiliseringen skrider frem, søger Arbejde i Landbruget.

Ser vi endelig paa Udviklingen i et Land som Sverige, viser det sig, at Landbruget her ligesom i de fleste krigsførende Lande har maattet arbejde med et stadigt aftagende Medhjælperantal. Egentlige løbende Optællinger foreligger ikke, men Nedgangen i Løbet af Krigsaarene synes paa andet Grundlag at kunne opgøres til omkring 15 pCt.

Med det korte Overblik, jeg nu har givet over Forholdene i tidligere Tid og i andre Landbrugslande end Danmark, har det været min Hensigt at pege paa, at de Vanskeligheder, som de danske Landmænd for Tiden har med at skaffe tilstrækkelig Arbejdskraft til Veje, er noget, som de har tilfælles baade med tidligere Generationer og med Kolleger i andre Lande. Vi har med andre Ord at gøre med Forhold, som ikke er begrænset

til bestemte Steder eller bestemte Tider. Imidlertid er dette jo en ringe Trøst, og det bør naturligvis ikke friste til Betragtninger i Retning af, at naar Forholdene tidligere er gledet i Lave igen, gør de det nok ogsaa denne Gang, blot man venter og ser Tiden an. For selv om dette skulde være Tilfældet, vil man maaske ved at efterforske Aarsagerne til, at Forholdene er, som de er, blive i Stand til at finde Midler, der kan bidrage til en hurtigere Genoprettelse af Ligevægten.

Hvor stor er Nedgangen i Landbrugets Arbejdskraft fra før Krigen til nu?

Før man ser paa Spørgsmaalet om A a r s a g e r n e til Landbrugets Mangel paa Arbejdskraft, vil det imidlertid være naturligt at spørge, om der kan siges noget om, *hvor stor Mangelen er*. Det maa hertil bemærkes, at det eneste, vi i saa Henseende har fuld Klarhed over, er, *hvor stor en Nedgang* der har fundet Sted i Antallet af Medhjælpere og Arbejdere, som Landbruget har haft til Raadighed. Om Mangelen saa svarer til Nedgangen, er et Spørgsmaal for sig, som jeg senere skal vende tilbage til.

Tager man ved Bestemmelsen af Nedgangen i Arbejdskraften sit Udgangspunkt i Forholdene i det sidste Førkrigsaar 1938—39, viser de aarlige Landbrugstællinger, at der fra dette Tidspunkt indtil 1945—46 er sket en Formindskelse af Landbrugets samlede Arbejdskraft paa ca. 47 000 Helaarsarbejdere, nemlig fra 480 000 til 433 000 Helaarsarbejdere. Formindskelsen andrager saaledes omkring 10 pCt. Her maa det imidlertid erindres, at Brugerens Arbejde, som er medregnet i Tallene, ifølge Sagens Natur maa være nogenlunde uændret. Tællingerne viser, at der endog har været en Smule Fremgang, idet Fradraget for Arbejde hos andre er blevet mindre end tidligere. Ser vi kun paa de egentlige Medhjælpere og Arbejdere, er disses Antal, omregnet til Helaarsarbejdere, gaaet ned fra ca. 309 000 i 1938—39 til ca. 261 000 i 1945—46. Nedgangen har med andre Ord udgjort ca. 48 000 Helaarsarbejdere, og da der siden 1945—46 er sket en yderligere Tilbagegang, maa man med no-

genlunde Sikkerhed kunne gaa ud fra, at der i det Landbrugsaar, vi nu befinder os i, kan regnes med en Arbejdsstyrke paa omkring 55 000 Helaarsarbejdere mindre end i 1938—39. Det svarer til, at hvor der i 1938—39 var 6 Arbejdere til Raadighed, er der nu kun 5.

Nedgangen har ikke været jævnt fordelt over hele Perioden. Indtil Sommeren 1941 var den ret begrænset; men derefter faldt Medhjælperantallet i hurtigt voksende Tempo indtil Sommeren 1944. Besættelsens Ophør ledsagedes af en Stigning paa ca. 7 000 Helaarsarbejdere; men til Gengæld indtraadte der i Løbet af 1945—46 en saa meget større Nedgang, nemlig paa ialt ca. 15 000 Helaarsarbejdere.

Paa hvilke Kategorier af Arbejdskraft falder Nedgangen?

Undersøger vi, hvordan Bevægelsen har været for de enkelte Kategorier af Arbejdere, viser det sig, at Nedgangen udelukkende falder paa de egentlige Medhjælpere — d. v. s. Karle og Piger, der faar Kost og Logi hos Husbonden. Derimod har der været Stigning i Antallet af Arbejdere, som har egen Husstand, baade for de faste og for de sæsonbeskæftigede. Nedgangen i Antallet af Medhjælpere fordeler sig relativt ligeligt paa Børn og Slægtninge og paa fremmede Medhjælpere.

Hvorfor har Nedgangen ramt netop disse Kategorier?

Der er altsaa — for nu at trække Linierne op — to Ting, som kendetegner de Kategorier af Landbrugsarbejdere, der er gaaet tilbage i Antal, dels det, at det drejer sig om unge, i Hovedsagen Folk mellem 15 og 25 Aar, og dels det, at der er Tale om Personer med bestemte Ansættelsesvilkaar: hel- eller halvaarslønnede med Kost og Logi hos Arbejdsgiveren. Det ligger da nær at søge Aarsagerne til Tilbagegangen i Forbindelse med det ene eller det andet af disse Forhold — Alderen eller Ansættelsesformen — eller eventuelt dem begge. Vi maa med andre Ord stille Spørgsmaalet saaledes:

1) *Kan der paavises særlige Grunde til, at Udbudet af Arbejdskraft i Alderen fra 15 til 25 Aar er formindsket saa stærkt, og*

2) *er der Grund til at antage, at de unge arbejdssøgende har vanskeligere ved at finde sig til Rette med de langvarige og delvis patriarkalsk prægede Arbejdsforhold i Landbruget end med de løsere og friere Arbejdsvilkaar i andre Erhverv?*

Hvis man mener, det sidste er Tilfældet, bliver det et Spørgsmaal for sig, om Arbejdskraftproblemet kan løses tilfredsstillende, ved at Landbruget slaar ind paa Ansættelsesvilkaar som dem, der er gældende inden for Byerhvervene. Det vilde muligvis bidrage til en øjeblikkelig Formindskelse af Vanskelighederne; men i det lange Løb kunde det let komme til at gaa ud over Medhjælpernes forsvarlige landbrugsmæssige Uddannelse.

Kan lønmæssige Aarsager forklare Nedgangen?

Man kan ikke nu paa samme Maade som tidligere fremhæve Lønforholdene som en af de vigtigste Aarsager til det svigtende Udbud af Arbejdskraft. Landbrugets unge Medhjælpere er ikke i Dag underbetalt i Forhold til Arbejdere i samme Aldersklasser inden for Byerhvervene. Efter den sidst afholdte Løntælling tjener almindelige helaarsfæstede Karle paa 16 Aar og derunder i Aaret fra 1. November 1946 til 31. Oktober 1947 en gennemsnitlig Pengeløn paa omkring 1850 Kr., og for de 17—20-aarige udgør Lønnen i Gennemsnit omkring 2650 Kr. Der kan ingen Tvivl være om, at disse Beløb ligger over, hvad ufaglærte Ungarbejdere i Byerne faar til Rest af Lønnen, naar Udgifterne til Kost og Logi er afholdt, og som bekendt ligger Lærlingelønningerne, der i hvert Fald i visse Henseender med Rette vil kunne sammenlignes med Landbrugslønningerne, betydeligt lavere. Hvad Arbejdets økonomiske Udbytte angaar, byder Landbruget altsaa for Tiden mere end Byerhvervene, naar Talen er om de Kategorier af Medhjælpere, som interesserer os her. Derimod kan det næppe i Højsæsonen konkur-

rere med Tørve- og Brunkulsproduktionen. Om ogsaa de egentlige Landarbejdere, der har egen Husstand, kan opnaa lige saa gunstige Lønvilkaar i Landbruget som i andre Erhverv, er et Spørgsmaal, jeg senere skal komme tilbage til.

Endelig vil jeg fremhæve, at selvom man skal søge Aarsagerne til Arbejdskraftmanglens Opstaaen i Forhold, som specielt vedrører de yngre Aldersklasser og maaske i de særlige Ansættelsesvilkaar, der gælder for unge Medhjælpere i Landbruget, er dermed ikke sagt, at man med Hensyn til Forsøg paa Arbejdskraftmanglens Afskaffelse skal begrænse sig til Foranstaltninger, der kun tager Sigte paa disse Forhold. I Slutningen af min Indledning kommer jeg nærmere ind paa dette Spørgsmaal.

Andre Aarsager maa søges. — Systematisk Inddeling.

Ser vi nu paa, hvad der kan tænkes som Aarsager til, at netop den Kreds af Medhjælpere, som falder inden for den halve Snes Aargange mellem 15 og 25 Aar, er gaaet saa stærkt tilbage i disse Aar, tror jeg, man rent systematisk kan sondre de Faktorer, som kommer i Betragtning, ud i tre forskellige Kategorier.

Der er for det første, hvad man med en kort Betegnelse kunde kalde den demografiske Faktor, det Forhold, at Fødselshyppigheden i de Aar, da de nuværende 15—25aarige blev født, viste et betydeligt Fald i Sammenligning med de foregaaende Aar. Under den anden Kategori falder en Række almindelige samfundsmæssige Foranstaltninger, der i særlig Grad rammer netop de heromhandlede Aldersklasser, saasom forøgede Indkaldelser til Aftjening af Værnepligt, Tilvejebringelse af Bevogtningsmandskab til Flygtningelejre m. v. Endelig kommer i den tredje Gruppe de Forhold, som motiverer den enkelte Medhjælper til i sit Beskæftigelsesvalg at foretrække andre Erhverv end Landbruget. Betydningen af de to førstnævnte Kategorier af Aarsager lader sig i nogen Grad belyse ad statistisk Vej.

Befolkningsmæssige Forskydninger.

Hvad angaar den befolkningsmæssige Side af Sagen, forholder det sig saaledes, at der i Landdistrikterne, hvorfra Landbrugets Medhjælpere i Hovedsagen rekrutteres, fødtes ialt ca. 488 000 Personer i Aarene 1914—24, medens der i Perioden 1921—31 kun blev født ca. 471 000 Personer. Inden disse Fødselskuld er naaet frem til henholdsvis 1939 og 1946, de Aar i hvilke de hver især befinder sig i Alderen 15—25 Aar, er de ved Dødsfald reduceret til knap 85 pCt. af deres oprindelige Størrelse, og Forskellen imellem dem er formindsket tilsvarende. Resultatet bliver, at der fra 1939 til 1946 alene i Kraft af den faldende Fødselshyppighed maatte ventes en Formindskelse i Udbudet af Medhjælpere fra 15 til 25 Aar paa godt 14 000. Hertil kommer, at en noget større Del af Fødselsaargangene 1921—31 end af Aargangene 1914—24 sammen med deres Forældre er bortvandret til Byerne, inden de naaede 15-Aars Alderen, og dette bevirker en yderligere Forøgelse af Forskellen. Man kan anslaa den samlede Formindskelse, der fremkommer i Arbejdsudbudet som Følge af færre Fødsler og flere Vandringer til ialt ca. 15 000.

Maa jeg i denne Forbindelse fremkomme med et Par Bemærkninger til en anden Betragtningsmaade, som jeg har set fremført og diskuteret i en Del af Landbrugspressen. Betragtningen gaar ud paa, at der af 15—34aarige fandtes 85 000 flere i 1945 end i 1930, og at man herudfra maa kunne slutte, at det ikke kan være, fordi der er for faa Folk, at Landbruget har svært ved at faa Arbejdskraft. Der kan over for dette Synspunkt anføres visse Indvendinger. For det første er Forskellen paa de 85 000 beregnet for Befolkningen i alle Landets Omraader, altsaa saavel Hovedstaden som Provinsbyerne og Landkommunerne. Det forøgede Udbud af Arbejdskraft, som Stigningen paa de 85 000 medfører, mødes altsaa af Efterspørgslen fra alle Erhverv, herunder en Industri i stærk Fremgang, og da Landbrugets Behov for Arbejdskraft i Slutningen af 30erne synes at have været nogenlunde mættet, er det forstaaeligt, at de nytilkomne arbejdssøgende er søgt ind i andre Erhverv, saa-

ledes at de ikke kan være til Disposition for Landbruget nu. Dernæst kan anføres, at netop fordi Landbrugets Arbejdskraftmangel først for Alvor har meldt sig efter 30'ernes Udgang, vil det være rimeligst ved Sammenligninger af den Art, der her er Tale om, at tage sit Udgangspunkt ikke i 1930 eller et andet vilkaarligt Aar langt tilbage i Tiden, men i 1939, der kan anses for det sidste nogenlunde normale Aar.

Almindelige samfundsmæssige Foranstaltninger efter Krigen.

Hvad dernæst angaar de efter Krigen gennemførte almindelige samfundsmæssige Foranstaltninger, der har maattet medføre Indskrænkninger i den Arbejdsmængde, som staar til Erhvervslivets Raadighed, er disse Indskrænkninger dels gennemført tvangsmæssigt, dels hidført ad Frivillighedens Vej. Under Tvangsforanstaltningerne, som det har Interesse at sondre ud for sig, naar man skal overveje, hvorledes et større Arbejdsudbud kan skaffes til Veje, falder de forøgede Militærindkaldelser og den stærke Stigning, der har fundet Sted i Antallet af fængslede og internerede i Forbindelse med Udrensningen efter Krigen. Medens der før Krigen aarligt indkaldtes 8 000 Mand til militær Uddannelse, indkaldes der nu ca. 22 000, altsaa 14 000 flere, og medens der før Krigen kunde regnes med, at der til Stadighed sad 2 000 Personer fængslet, er Tallet paa internerede og fængslede efter Krigen steget til ca. 17 000. Det samlede Antal Personer, der i Kraft af de nævnte Foranstaltninger holdes borte fra Erhvervslivet, er saaledes nu ca. 29 000 større end før Krigen.

Naturligvis er det kun en Del af denne Stigning, som direkte medfører Indhug i den Kreds af Personer, der normalt staar til Raadighed som Medhjælpere i Landbruget, men selv om man nøjes med at henregne 6—7 000 af dem til denne Kreds — beregnet forholdsmæssigt efter Landbrugsbefolkningens Andel af hele Befolkningen — er der dog vedblivende Tale om en ikke ubetydelig Indskrænkning af et i Forvejen stærkt begrænset Arbejdsudbud.

Motiver til frivilligt Valg af Beskæftigelse uden for Landbruget.

1. Udvidet offentlig Administration m. v.

Tilbage staar saa den Kategori af Aarsager, hvorunder jeg foran henregnede de Forhold, som er afgørende for den enkelte arbejdssøgende, naar han skal træffe sit Valg mellem forskellige Erhverv. Det kan i denne Forbindelse først nævnes, at der under og efter Krigen uden for de direkte producerende Erhverv er opstaaet en Række Erhvervs- og Eksistensmuligheder, som i Kraft af deres specielle Karakter har haft særlige Chancer for at blive udnyttet, og som derfor i den stigende Konkurrence om Arbejdskraften har indtaget en Fortrinsstilling. Jeg tænker her i første Række paa de ca. 6 000 nye — delvis midlertidige — Stillinger, der siden Krigens Begyndelse er oprettet inden for Politikorpset og paa de rundt regnet 20 000 — ligeledes midlertidige — Stillinger, som er kommet til inden for Statens og Kommunernes Administration. Det kan ogsaa nævnes, at 2 500 Mand efter Krigen har ladet sig indrullere i den engelske Hær, og at 600 Mand har taget Stilling i de allieredes Censur i Tyskland.

Forklaringen paa, at disse Beskæftigelsesmuligheder trækker Arbejdskraft bort fra de direkte produktive Erhverv, er naturligvis ikke givet blot med en Henvisning til deres Eksistens og Omfang; hermed har man jo blot opnaaet at paavise, h v o r en Del af den Arbejdskraft, som Erhvervslivet mangler, er gaaet hen, men ikke h v o r f o r det forholder sig saaledes. Det staar jo enhver frit for, om han vil søge Stilling som Politibetjent eller tage Plads som Landbrugsmedhjælper, ligesom det er overladt til den enkelte at afgøre, om han foretrækker Ansættelse i den offentlige Administration frem for at være beskæftiget i Erhvervslivet.

Naar det erfaringsmæssigt er saaledes, at det private Erhvervsliv gennemgaaende trækker det korteste Straa i Kampen om Arbejdskraften, hænger det selvfølgelig sammen med hele den almindelige Indstilling i Afvejelsen af Fordele og Ulemper ved at være ansat i det offentliges Tjeneste eller være beskæftiget i de private Erhverv. Maaske er det den alminde-

lige økonomiske Usikkerhed i 30'erne, der er Skyld i den stadig saa udbredte Opfattelse, at det at være ansat i det offentliges Tjeneste — selv om Ansættelsen angivelig er nok saa midlertidig — betyder en væsentlig Formindskelse af Risikoen for tvungen Lediggang og Indtægtsreduktion.

Nu gælder det naturligvis ogsaa her, at de ca. 30 000 Mand, der er lagt Beslag paa til Udvidelsen af det offentliges Virksomhed og som Frivillige til den engelske Hær, kun for en Brøkdels — og formentlig en ringe Brøkdels — Vedkommende er hentet direkte fra de Kredse, som kunde tænkes at staa til Raadighed for Landbruget; men indirekte virker et Aftræk af den nævnte Størrelse ind ogsaa paa Landbrugets Arbejdskraftforsyning, idet Underforsyning i andre Erhverv vil bevirke en større eller mindre Overgang fra Landbruget til disse Erhverv. Aarsagerne hertil kommer jeg ind paa i det følgende.

Inden jeg gaar over til at omtale den Formindskelse af Landbrugets Arbejdskraft, der er sket ved Overgang til andre produktive Erhverv inden for Landets Grænser, skal lige kort nævnes de forøgede Vandringer til Udlandet — i Hovedsagen Sverige — med det Formaal at finde Beskæftigelse der. Det ligger ikke ganske klart, hvor omfattende Vandringerne har været, men jeg vil anslaa det Minus, som de har medført i Landbrugets Arbejdskraft, til højst et Par Tusind.

2. *Tørve- og Brunkulsproduktionen.*

Imidlertid kan der ikke være Tvivl om, at den samlede Nedgang, der har fundet Sted i Landbrugets Arbejdskraft fra før Krigen til nu, kun i begrænset Omfang — højt regnet for Halvdelens Vedkommende — kan forklares ved de Forhold, jeg hidtil har omtalt. Der bliver med andre Ord en Rest paa 20—30 000 Mand, hvis manglende Tilstedeværelse i Landbruget maa være Udtryk for, at de er søgt ind i andre Erhverv. Ogsaa her kan der nævnes et specielt Omraade, som gør sig gældende i Kraft af de ekstraordinære Forhold, vi for Tiden lever under, nemlig Tørve- og Brunkulsproduktionen. Den har i den seneste Aarrække lagt Beslag paa 40—50 000 Mand i de Maaneder af Aaret, hvor Landbruget har mest Brug for Ar-

bejdskraft, og man har anslaaet, at 10—15 000 Mand af denne Arbejdsstyrke er Folk, som er oplært i Landbruget, og som derfor, hvis Forholdene havde været normale, vilde have staaet til Raadighed for dette. Der kan næppe gives anden Forklaring paa denne Overgang fra Landbruget til Brændselsproduktionen end den, at Lønnen er højere det sidste Sted end det første.

3. *Overgang til Byerhvervene.*

Der er nu tilbage af den samlede Nedgang i Landbrugets Arbejdskraft andre 10—15 000 Mand, hvorom det maa formodes, at de er overgaaet til Byerhvervene.

Vi staar her over for et Udslag af en historisk Tendens, som staar i Sammenhæng med den almindelige Vækst, der har kendetegnet og stadig kendetegner Byerhvervenes Udvikling. Tendensen har til Tider været holdt nede af modsat virkende Faktorer, saaledes i Tider med nedadgaaende Konjunkturer, hvor Byerhvervene har haft en Reserve af arbejdsløse, som dels har overflødiggjort Overgang fra andre Erhverv, dels har virket afskrækkende over for den, der stod over for at skulle træffe sit Beskæftigelsesvalg.

Naar Nedgangen i Landbrugets Arbejdskraft i 30'erne ikke blev større, end Tilfældet var, til Trods for at Landbrugets Lønninger dengang laa i et væsentligt lavere Niveau end Byernes, hænger det saaledes utvivlsomt sammen med den betydelige Arbejdsløshed, som Byerhvervene i denne Periode led under. Nu er denne Skranke for Overgangen fjernet, og vi ser derfor den nævnte Tendens gøre sig gældende med forøget Styrke, uanset at der nu ikke længere i Lønforholdene ligger noget Incitament til at foretrække Byerhvervene frem for Landbruget.

Hvorfor søger Arbejdskraften ind i Byerhvervene?

Et er imidlertid at konstatere en Tendens, et andet at forklare den. Spørgsmaalet er diskuteret saa grundigt før, at der næppe kan blive Tale om at føje væsentlige nye forklarende Momenter til dem, der tidligere er fremført, hvorimod det kan være paa sin Plads at undersøge, med hvilken indbyrdes Vægt de

forskellige Momenter gør sig gældende nu i Modsætning til tidligere.

Lønforskelle?

Det vil være fremgaaet af, hvad jeg tidligere har sagt, at Forholdet mellem Byerhvervenes og Landbrugets Lønninger, der tidligere har været anført som en af de principale Aarsager til, at Landbrugets unge søgte ind til Byerne, ikke længere har Vægt til Forklaring af Overgangen. Naar man endvidere tidligere har været inde paa, at Forskellen i Adgang til Ferie skulde kunne virke bestemmende ind paa Valget mellem Byerhverv og Landbrug, har nu ogsaa dette Argument mistet sin Betydning — for saa vidt det nogen Sinde har haft nogen saadan — idet der nu i det væsentlige er sikret Landarbejderne tilsvarende Ferierettigheder som Byarbejderne.

Forskelle i Boligforholdene?

Ogsaa Boligforholdene for Landbrugets Medhjælpere er før nævnt som Aarsag til, at Landbruget vanskeligt kunde konkurrere med Byerne om Arbejdskraften. Som Boligforholdene nu stiller sig i Byerne, turde det være en Selvfølge, at Landbruget paa det Punkt ikke længere er handicappet i Konkurrencen, uanset hvad der ellers hist og her vil kunne være at udsætte paa Medhjælperværelserne og Landarbejderboligerne. For saa vidt Manglen paa unge Medhjælpere har resulteret i en forøget Efterspørgsel efter Landarbejdere med egen Husstand, kan der dog muligvis herigennem opstaa et særligt Boligproblem, fordi der ikke findes Boliger nok til at huse Tilvæksten i Arbejderstyrken.

Ønsker om bedre Understøttelsesmuligheder?

Det er endvidere — ogsaa i den senere Tid — blevet paastaaet, at Adgangen til større og rigeligere Arbejdsløshedsunderstøttelser og sociale Understøttelser i Byerne skulde være en medvirkende Aarsag til Bortgangen fra Landbruget. Paastanden var ogsaa fremme i Aarene efter Socialreformens Indførelse, muligvis fremkaldt af Lovens omtrentlige tidsmæssige Sammenfald med den paa dette Tidspunkt herskende Mangel

paa Arbejdskraft i Landbruget. Det tidligere omtalte Udvalg angaaende Landbrugets Arbejdskraft paaviste dengang, at Opfattelsen ikke havde Bund i Virkeligheden, og der er intet, som taler for, at Forholdet er anderledes nu. Arbejdsløshedens for Tiden saa ringe Omfang giver næppe heller noget reelt Grundlag for Betragtninger af den omhandlede Art. Fra de faa uheldige Eksempler, der formentlig altid vil kunne anføres, kan man intet slutte med Hensyn til den større Helhed.

Har Landbrugets patriarkalske Ansættelsesforhold Betydning for Overgangen?

Dernæst er der det Forhold, som jeg tidligere har berørt, at den unge Landbrugsmedhjælper som Medlem af Husbondens Husstand og derigennem faktisk til en vis Grad underkastet Husbondens Myndighed, ogsaa i Anliggender, som ikke har direkte Tilknytning til Arbejdsforholdet, kommer til at indtage en noget ufriere Stilling end Arbejderne i Industri eller Haandværk. Naar det hævdes, at det er lettere at faa Medhjælp paa de større end paa de mindre Brug, staar det sikkert i Forbindelse hermed.

Jeg tror imidlertid, Problemstillingen bliver i nogen Grad kunstig, hvis man betragter dette Forhold rent isoleret. Det er sikkert rigtigt, at det sammen med den længere og delte Arbejdstid og visse andre Sider af Arbejdsforholdet kan bidrage til den Opfattelse, at Beskæftigelse i Landbruget ikke kan staa Maal med en Virksomhed inden for andre Erhverv. Men det maa samtidig ikke glemmes, at Arbejdet i Landbruget ogsaa har Fordele, som ikke findes i Byerhvervene. Det foregaar i friere og sundere Omgivelser, og det er som Regel af en mere alsidig og afvekslende Karakter. Der er sikkert nu lige saa store Muligheder for Udnyttelse af Fritiden paa Landet som i Byen.

Jeg har for Sammenhængens og Helhedens Skyld villet nævne Arbejdsforholdets særlige Karakter som et af de Momenter, der utvivlsomt indgaar i Overvejelserne vedrørende Beskæftigelsesvalget, men at det i og for sig skulde indtage en særlig fremtrædende Plads i disse Overvejelser, saaledes at man herigennem maatte have paavist en Kilde til afgørende Forklaring

af Bortgangen fra Landbruget, har Sandsynligheden imod sig. Ufriheden i Arbejdsforholdene i Landbruget føles snarere — og det gælder i højere Grad, jo ældre Medhjælperen er — i Forbindelse med de lange Fæstemaalsperioder, som er karakteristiske for Landbruget i Modsætning til Byerhvervene. I Særdeleshed i en Tid, hvor Arbejdsmarkedet som Helhed er underforsynet, vil det kunne føles som en Hindring at være juridisk bundet af en langvarig Kontrakt, der udelukker Mulighederne for at gribe de eventuelle Chancer, som Situationen byder.

De lange Fæstemaal.

Det er forstaaeligt, naar man fra Landbrugets Side har været inde paa at stille Krav om Straf og lignende drastiske Foranstaltninger i Tilfælde, hvor Medhjælperen ved at forlade Pladsen i Utide bringer Husbonden ud i den vanskelige Situation ikke at kunne faa det nødvendigste Arbejde udført; men det er paa den anden Side et Spørgsmaal, om ikke saadanne Foranstaltninger, praktiseret i større Udstrækning, vil bidrage til at gøre Vanskelighederne større, end de i Forvejen er. Man naar sikkert længere ved, at Parterne i mulig og fornøden Udstrækning forsøger at indrette sig paa mindre bindende Fæstevilkaar, saaledes som det allerede i nogen Grad er sket, ved at man er gaaet over til at ansætte Medhjælperne som Daglejerkarle i Stedet for som halv- eller helaarsfæstede Karle. Ifølge en Opgørelse, som Departementet for nylig har foretaget, fandtes der i November 1946 omkring 5 000 Daglejerkarle i Landbruget. Omend af forholdsvis beskeden Størrelse er Tallet sikkert Udtryk for den samme Tendens i Retning af mindre bindende Ansættelsesvilkaar, som ogsaa kommer til Udtryk i, at Helaarsfæstemaalene i de senere Aar har været i stærk Tilbagegang til Fordel for Halvaarsfæstemaalene.

Sæsonsvingningerne i Beskæftigelsen i Landbruget.

Et Forhold, som jeg tror maa tillægges en stor Betydning i Spørgsmaalet om Aarsagerne til Nedgangen i Landbrugets Arbejdskraft, er de udprægede Sæsonsvingninger i Beskæftigel-

sen. Tællingerne viser, at disse Svingninger i høj Grad rammer ogsaa den faste Medhjælp, og de viser endvidere, at Udsvingene var aftagende indtil 1943, hvorefter de paany forøgedes betydeligt. Det kan nævnes, at Forskellen mellem Sommer- og Vinterbeskæftigelsen for de faste Medhjælpere i 1943 og 1944 udgjorde ialt omkring 20 000 Mand, i 1945 ca. 30 000 Mand og i 1946 godt 40 000 Mand. Tendensen — saavel som Forskellen i det hele taget — kan næppe tages som Udtryk for andet, end at Landbruget for at spare paa Lønudgifterne søger at klare sig igennem den mindre travle Vintertid med en saa lille fast Arbejdsstyrke som muligt. Følgen bliver, at de afskedigede Medhjælpere — for saa vidt de ikke benytter Vinteren til Skoleophold o. lign. — maa søge ind paa andre Erhvervsomraader, idet de kun i beskedent Omfang kan skaffe sig løst Arbejde paa Landet i Vintermaanederne.

Før Krigen var Afskedigelse af Arbejdskraft for Vinteren mindre farlig end nu, fordi Byernes Arbejdsløshed dengang virkede hæmmende paa Opsugningen af den Arbejdskraft, som Landbruget skød fra sig. En Del af de Medhjælpere, som var blevet ledige om Efteraaret, stod derfor til Disposition, naar Landbruget paany fik Brug for dem om Foraaret. Som Arbejdsmulighederne stiller sig nu, vil en ledig Landbrugsmedhjælper næppe have særligt svært ved at skaffe sig Arbejde uden for Landbruget, og har han først opnaaet en saadan Beskæftigelse, synes man ikke at kunne fortænke ham i, at han holder fast ved den i Stedet for at skifte igen, naar Efterspørgslen fra Landbruget atter sætter ind. Det siger sig selv, at hvis blot en Brøkdel af de 30—40 000 Mand, som Landbruget aarligt formindsker sin faste Arbejdsstyrke med i Efteraarsmaanederne, opsuges af Byerhvervene, har man heri Forklaringen paa en meget væsentlig Del af Nedgangen i Landbrugets Arbejdskraft.

Fremtidsmulighederne for Landbrugets Medarbejdere. — Flere selvstændige?

Som en paa længere Sigt virkende Aarsag til Overgang fra Landbruget til andre Erhverv er ofte fremhævet de forskellige Fremtidschancer i og uden for Landbruget. Ganske groft bely-

ses denne Forskel derigennem, at Antallet af 15—24aarige Personer i Landdistrikterne svarer til ca. 40 pCt., men i Hovedstaden og Provinsbyerne kun til ca. 30 pCt. af de 25—64-aariges Antal. Med andre Ord: Chancen for ved Afløsning af ældre Aargange at opnaa en Livsstilling, der sætter den paagældende i Stand til at stifte Familie og Hjem, er mindre paa Landet end i Byen. Forskellen bliver saa meget mere udpræget, som Byerhvervene er i Fremgang, hvad angaar Tallet paa selvstændige erhvervsdrivende og Arbejdere med egen Husstand, medens Landbruget, efter at Udstykningen omtrent er hørt op, ikke længere frembyder tilsvarende Udviklingsmuligheder.

For den unge Landbrugsmedhjælper, hvis økonomiske Omstændigheder ikke sætter ham i Stand til paa noget Tidspunkt at blive selvstændig Landbruger, vil Udsigterne, hvis han bliver paa Landet, som oftest ikke række længere end til en Fremtid som — periodevis arbejdsløs — Løsarbejder i Landbruget. Maaske er Arbejdsløshedsrisikoen lige saa stor eller endog større i Byerhvervene; men i Tider, hvor Daglejerlønnen paa Landet ikke sikrer et Udkomme, svarende til, hvad Byarbejderens Løn betinger, vil blot Chancen for at opnaa en mere lønnende Beskæftigelse kunne bidrage til, at Valget alligevel falder ud til Fordel for Byen, og den paagældende vil i saa Fald sjældent vente med at realisere Beslutningen, til han har lagt en Aarrække bag sig som Landbrugsmedhjælper. Der kan dog i det højeste blive Tale om en Tendens, og paa Baggrund af de øjeblikkelige Forhold vil der kunne rettes visse Indvendinger mod Betragtningens Gyldighed i Dag.

Det kan hævdes — og bliver Gang paa Gang hævdet — at de Medhjælperlønninger, som Landbruget betaler nu, er af en saadan Størrelse, at de sætter Medhjælperen i Stand til ved en fornuftig Livsførelse at præstere den Opsparing, som skal til for at opnaa en Stilling som selvstændig Landbruger, naar den Dag kommer, da han ønsker at være sin egen Herre. Dette er formentlig rigtigt, hvis Ejendomspriserne ikke stiger yderligere; men det maa dog erindres, at der — saafremt Ændringer ikke indtræffer — vedblivende kun findes et bestemt Antal Landbrugsejendomme, og at Udbudet næppe bliver væsentligt større

af, at et voksende Antal købedygtige optræder som Efterspørgere.

I det lange Løb vil Udviklingen derfor snarere resultere i stigende Priser end i, at et stigende Antal unge faar egen Bedrift. Det kan endvidere ikke nægtes, at Lønnen for de egentlige Landarbejdere — løse saavel som faste — nu er kommet op i et Niveau, som taaler Sammenligning med Byerhvervenes Lønninger, og der skulde for saa vidt ikke længere være Grund til ved Valget af Fremtidsstilling at vrage en Beskæftigelse som Landarbejder til Fordel for en tilsvarende Livsstilling i andet Erhverv. For Løsarbejderen bliver dog tilbage Usikkerheden, som følger med de store Sæsonsvingninger i Beskæftigelsen.

I de senere Aar har Beskæftigelsen af Løsarbejdere i Landbruget saaledes gennemgaaende svinget mellem 30—35 000 Mand i Højsæsonerne og en halv Snes Tusind Mand paa de Tider, hvor Beskæftigelsen var mindst. Især for Tiden, hvor Arbejdsløsheden i Byerne er minimal, er dette utvivlsomt et Forhold, som vejer stærkt til ved Afgørelsen af Valget mellem Land og By. For de faste Daglejeres Vedkommende kan den Forøgelse i Antallet, der har fundet Sted i Løbet af det sidste Par Aar, maaske tages som Udtryk for, at Udjævningen af Forskellen mellem Lønningerne paa Landet og i Byen har begyndt at sætte sig Spor.

Er Nedgangen i Arbejdsstyrken ensbetydende med en tilsvarende Mangel paa Arbejdskraft?

Jeg har i det foregaaende gjort Rede for *den faktiske Nedgang* i Landbrugets Arbejdskraft og forsøgt at paavise de vigtigste Aarsager til denne Nedgang. Det er saa et Spørgsmaal for sig, om den faktiske Formindskelse, Arbejdskraften har udvist, er ensbetydende med, at Landbruget for Tiden mangler en tilsvarende Arbejdsstyrke i den Forstand, at dets Arbejdsbehov først vil være tilfredsstillet, naar og for saa vidt vi igen naar op paa Førkrigsniveauet.

Dette Spørgsmaal kan ikke besvares absolut, fordi Mangelen i Modsætning til Nedgangen er noget i mere end een For-

stand relativt. Det kommer muligvis klarest frem, hvis man begynder med at bestemme Arbejdskraftmangelen som Forskellen mellem den faktisk disponible Arbejdsmængde og det til enhver Tid eksisterende Behov for Arbejdskraft. Behovet er nemlig svingende, for saa vidt som dets Størrelse beror paa Forholdet mellem den Pris, der skal betales for Arbejdskraften — Arbejdslønnen — og den Pris, der kan opnaas for de Produkter, som fremstilles ved Arbejdets Hjælp.

Man kan sige, at Behovet er tilfredsstillet, naar den sidst antagne Arbejders Løn netop svarer til Værdien af den Produktionsforøgelse, hans Arbejde betinger, og naar man ikke ved at beskæftige en Arbejder mere kan opnaa et Merprodukt, der kan betale Lønnen til ham. Behovet stiger med andre Ord, naar Salgspriserne for Landbrugets Produkter stiger, og falder, naar Salgspriserne falder; omvendt falder det, naar Lønnen stiger, og stiger, naar Lønnen falder.

Naturligvis er denne Fremstilling af Sammenhængen meget summarisk. I Virkelighedens Verden er Forholdene betydeligt mere komplicerede end i Teoriens. Priserne paa andre Produktionsfaktorer end Arbejdskraften, Mulighederne for til en vis Grad at erstatte Arbejdskraften med tekniske Hjælpemidler, forøget Rationalisering og Begrænsning af Mulighederne for Indkøb af Raastoffer kan nævnes som vigtige Eksempler paa andre Forhold, der virker bestemmende ind paa Afbalanceringen af Produktion og Arbejdsforbrug.

Faktorer, der øver Indflydelse paa Arbejdsbehovet.

Der kan næppe være Tvivl om, at alt taget i Betragtning vil Landbrugets Behov for Arbejdskraft være en hel Del mindre nu end før Krigen, og der kan anføres flere Argumenter for denne Betragtning. For det første medfører den afgørende Forrykkelse, der siden da har fundet Sted i Forholdet mellem Priser og Lønninger, at det ikke vil kunne svare sig økonomisk at beskæftige et Folkehold af samme Størrelse som dengang, i det mindste ikke hvis man tør gaa ud fra, at Arbejdsforbruget før Krigen var nogenlunde rationelt afpasset efter Lønniveauets Beliggenhed i Forhold til Salgspriserne.

Den gennemsnitlige Pengeløn for Karle mellem 17 og 20 Aar svarede i 1938—39 til Værdien af 325 kg Smør eller 7 Slagterisvin; men i 1946—47 er den naaet op paa et Beløb, som modsvarer Værdien af ca. 555 kg Smør eller 14½ Slagterisvin. For et Erhverv, der som Landbruget producerer under det aftagende Udbyttes Lov, kan reelle Lønstigninger af en saadan Størrelse ikke undgaa at paavirke Arbejdsbehovet i nedadgaaende Retning.

Til yderligere Belysning af Forholdet kan anføres, at saafremt Landbruget i Driftsaaret 1945/46 til de gældende Lønninger havde beskæftiget en Arbejdsstyrke af samme Størrelse som før Krigen, vilde Nettoudbyttet have udgjort en halv Snes Kr. pr. ha mod, som det faktisk var Tilfældet, godt 100 Kr. pr. ha. Jeg gaar her ud fra, at den større Arbejdsstyrke som Følge af Manglen paa Raastoffer ikke vilde have givet sig Udslag i en væsentlig større Produktion. Ogsaa denne Betragtning turde vise, at et Arbejdsforbrug af samme Størrelse som før Krigen ikke vilde være rentabelt, som Forholdene stiller sig nu.

Arbejdskraftens Størrelse og Produktionsintensiteten.

En Indskrænkning af Arbejdskraftbehovet, fremkaldt — som Tilfældet er her — ved en Ændring i Forholdet mellem Pris- og Lønniveau vil naturligvis, alt andet lige, være identisk med en Formindskelse af Produktionsintensiteten. Man skulde derfor, hvis intet andet var sket, have ventet at kunne konstatere en Tendens til øget Ekstensivering i de Aar, hvor Nedgangen i Arbejdskraften har staaet paa. Med andre Ord: det vilde være naturligt, om Arealerne med stærkt arbejdskrævende Afgrøder som Kartofler og Roer havde vist Tilbagegang til Fordel for Korn- og Græsarealerne, og om en Del af Omdriftsarealet efterhaanden var blevet udlagt til varigt Græs. I Tilknytning til saadanne Forskydninger kunde man have ventet en væsentlig Nedgang i Kreaturholdet. Men en Udvikling i denne Retning har — i hvert Fald indtil for nylig — ikke fundet Sted. Arealet med Rodfrugter var i Sommeren 1946 23 000 ha større end i Sommeren 1939, og Kornarealet var i samme Tidsrum formindsket med ca. 70 000 ha. Samtidig var Arealet med Græs

i Omdriften forøget med ca. 11 000 ha, og Græsarealet uden for Omdriften var gaaet 56 000 ha tilbage. Frø- og Industriplanter, der i hvert Fald til dels er meget arbejdskrævende, beslaglagde i 1946 et Areal paa 83 000 ha mod 51 000 ha i 1939, og Brakarealet var formindsket fra 32 000 ha i 1939 til 15 000 ha i 1946. Endvidere var Hornkvægholdet opretholdt i et Omfang, der svarede til ca. 96 pCt. af Førkrigsbestanden.

Selvom Tallene kun udtrykker de rent kvantitative Forskydninger og intet viser om, hvorvidt f. Eks. Afgrøderne er blevet passet lige saa godt som tidligere, synes det dog berettiget at slutte, at Nedgangen i Antallet af Medhjælpere ikke har medført en almindelig Tendens til mindre intensiv Driftsmaade end tidligere. Det praktiske Landbrug synes saaledes i høj Grad at have været lydhør over for Landbrugsorganisationernes Advarsler mod en Omlægning, der maatte medføre en væsentlig Reduktion især af Kvægholdet, men det siger sig selv, at Intensiteten kun har kunnet opretholdes, ved at de tilbageblevne Medhjælpere og særlig Brugerne og deres Familier har maattet yde en større Arbejdsindsats end før. Ved Siden af har stigende Mekanisering og muligvis ogsaa en vis yderligere Rationalisering af Arbejdsmetoderne bidraget til at modvirke Følgerne af Arbejdskraftens Formindskelse.

Der foreligger ikke Tal til Belysning af Mekaniseringens Vækst specielt i Krigsaarene; men Maskintællingerne i 1944 og 1936 viser, at der i det mellemliggende Tidsrum som Helhed har fundet en betydelig Udvikling Sted. Paa Markbrugets Omraade er der saaledes sket en stærk Stigning i Anvendelsen af Mejemaskiner — særlig Selvbindere — Kartoffel- og Roeoptagere, Radsaamaskiner o. fl. a. Ligeledes er Arbejdet indendørs i stor Udstrækning erstattet af Maskinkraft. Der var saaledes en stærk Stigning i Anvendelsen af Tærskemaskiner, Kværne, Fodringsredskaber og især Malkemaskiner. Malkemaskinanlæg fandtes i 1936 kun paa ca. 3 600 Ejendomme, men i 1944 paa ca. 30 000 med ialt ca. 30 pCt. af hele Landets Malkekobestand. Elektrificeringens stærke Vækst i det sidste Tiaar bør nævnes som en vigtig Forudsætning for den forøgede Mekanisering.

Kan Arbejdskraftmangelen ventes at forsvinde af sig selv?

De Træk, jeg har fremhævet, synes som Helhed at berettige til den Antagelse, at Landbrugets Mangel paa Medhjælpere ikke svarer til den Nedgang, som har fundet Sted; men at der eksisterer et betydeligt udækket Behov for Arbejdskraft, er paa den anden Side uomtvisteligt, og der er, saa vidt jeg kan se, intet, som tyder paa, at der inden for den nærmeste Tid af sig selv vil komme en væsentlig Nettotilgang til Medhjælpernes eller Landarbejdernes Rækker. Den lave Fødselshyppighed, der satte ind i 20'ernes Slutning, har holdt sig indtil for faa Aar siden, og vi vil derfor endnu mange Aar ud i Fremtiden se de ældre Aargange, der glider ud af Medhjælpernes Aldersinterval, blive afløst af Aargange med mindre Antal. At Uddannelsen af værnepligtige væsentligt skulde blive indskrænket med Hensyn til Antal eller Tid, er vel næppe heller sandsynligt.

Midler til Arbejdskraftmangelens Afhjælpning.

Skal Landbruget have Mulighed for at undgaa, at den nuværende uholdbare Situation bliver af mere eller mindre permanent Karakter, bliver det derfor nødvendigt at overveje Midler til Arbejdsmanglens Afhjælpning.

Det falder uden for Emnets Rammer at raadgive i Enkeltheder med Hensyn til Arten af disse Midler; men nogle enkelte Hovedlinjer maa dog kunne trækkes op. Problemet maa som hidtil angribes fra to Sider, idet man vedblivende bestræber sig for dels at overflødiggøre saa megen menneskelig Arbejdskraft som muligt, dels at tilrettelægge Udsigterne og Vilkaarene for Beskæftigelsen i Landbruget paa en saadan Maade, at Landbruget kan konkurrere om Arbejdskraften paa lige Fod med de andre Erhverv. Hvad angaar Bestræbelserne for yderligere Overflødiggørelse af Arbejdskraft synes en Fortsættelse af Mekaniseringen i økonomisk mulig og forsvarlig Udstrækning at være Vejen frem, ligesom der formentlig paa nogle Omraader vil kunne spares en Del ved fortsat Rationalisering.

Spørgsmaalet om, hvad der fra Landbrugets Side kan gøres

for at fastholde Ungdommen ved Erhvervet i højere Grad, end det hidtil har været Tilfældet, synes i det mindste delvis at kunne besvares ud fra nogle af de Synspunkter, der i det foregaaende er anlagt med Hensyn til Arbejdskraftmangelens Aarsager. Vigtigst i denne Forbindelse vil det formentlig være at rette Bestræbelserne mod en Formindskelse af de store Udsving i Folkeholdets Størrelse fra Sommer til Vinter, samtidig med at det tages op til Overvejelse, hvorledes der i Landbruget kan skabes en Fremtidsstilling for et større Antal unge. Om dette skal ske ved Oprettelse af nye selvstændige Brug eller ved at Landbruget i Fremtiden lægger stigende Vægt paa Beskæftigelsen af faste Daglejere, er et Spørgsmaal, der for Tiden drøftes stærkt paa Møder og i Pressen, men som det vil føre for vidt at gaa i Enkeltheder med i denne Forbindelse. Den sidste Udvej forudsætter jo, at Landbruget til Stadighed producerer til saadanne Priser, at det kan fastholde en Lønstandard, som gør det konkurrencedygtigt i Forhold til Byerhvervene.

Hvis Landbruget kommer ind paa at beskæftige en større Stab af faste Daglejere, der i økonomisk Henseende rangerer paa Højde med selvstændige Smaabrugere, skulde det paa den anden Side herigennem være muligt ikke blot direkte at paavirke Forskydningen i Arbejdskraften i gunstig Retning, men tillige at forhale Tilgangen til de selvstændige Landbrugeres Rækker og derigennem bidrage til en Formindskelse af Presset paa Ejendomspriserne. Maaske kan dette i anden Omgang faa positiv Indflydelse paa Arbejdskraftsituationen, fordi det nedsætter Kravet om Egenkapital og derigennem forøger Medhjælpernes Chancer for med Tiden at blive selvstændige Landbrugere.

SUMMARY

Shortage of labour has in Denmark — as well as in other countries — made itself felt within agriculture at certain intervals. This shortage has become quite particularly pronounced in Denmark after the Second World War, and now it threatens to assume such proportions that the solution of the whole problem may be partly responsible for the question whether it will be possible for Danish agri-

culture to continue its activities along the lines which have been followed in this country for the last three quarters of a century.

From 1938—39 to 1945—46, according to the annual agricultural censuses of the permanent hired workers and the temporary workers in agriculture — converted into workers working all the year round — a decline of abt. 48,000 (from 309,000 to 261,000) is in evidence. This decline has continued since then and may now be estimated to be abt. 55,000 whole-year workers. It falls exclusively on the "actual farm-hands", that is such as receive food and lodging on the farm. This group mainly numbers persons between the ages of 15 and 25 working under contracts for 12 months or 6 months.

The question which now presents itself is this: Is it possible to demonstrate any special reason why the decline falls on precisely this age group, and is there any reason to assume that the young people prefer the more casual character and the freer conditions of work in other trades to the lengthy contracts and the partly patriarchal state of affairs obtaining within agriculture?

Even though the latter may be the case, it is, however, doubtful whether it is possible to arrive at a solution of the problem by imitating the terms of employment obtaining in the urban trades. Such a solution may possibly mean an immediate improvement in the situation, but taken over a longer period it may easily affect the warrantable agricultural training of the farm-hands in an adverse direction.

The latest census of wages shows that the young farm-hands are not underpaid as compared with the workers of the same age group within the urban trades. The wages paid to apprentices in the towns are even considerably lower, and these are the wages which, especially in the case of quite young persons, in certain respects are comparable with the wages paid in agriculture.

Among the factors greatly contributory to the decline within precisely the age group 15—25 years, the following may be mentioned:

1) The decline in the birth-rate in the years 1920—30.
2) The increased number of persons called up for military service, personnel to guard refugee camps, etc.
3) Migration to other trades.

An account shows that as a consequence of the declining birth-rate there will be about 15,000 persons fewer in the rural districts in 1946 than in 1939. To this should be added that in 1946 it will have to be taken into account that there are 6—7000 persons more called up for military service, in prisons or interned than in 1939.

During and after the war about 6,000 new situations, partly of

a temporary character, have been established within the police forces and about 20,000 within the civil service of the State and the municipalities. About 2500 man have been enrolled in the British army, and 600 have taken jobs in Germany as censors in Allied service. Of these abt. 30,000 persons probably only a small fraction have been recruited from circles which may be considered to be available for agriculture, but, in an indirect way a withdrawal of this size also affects the supply of labour for agriculture, as a short-supply in other trades will give rise to a larger or smaller migration from agriculture to these trades.

However, the factors commented upon so far are only able to account for about one-half of the decline in agricultural labour. A balance is left of some 20—30,000 man who must have migrated to other trades or taken up residence abroad.

In this connection it should be mentioned that the extraordinary conditions have brought about a production of peat and lignite which during the busiest months of the year absorbs the labour of 30—40,000 man, about 10—15,000 of whom would have been available for agriculture under normal conditions. It is hardly possible to offer any other explanation of this migration from agriculture to fuel production than the one that wages are higher in the latter industry than in agriculture.

Now, of the total decline in the labour of agriculture this leaves a balance of still 10—15,000 man about whom it must be presumed that they have taken up urban trades.

There is thus a tendency for agricultural labour to migrate to other trades, although neither wages, dwellings or holidays, etc., can be considered to exercise any particular attraction. True enough, the hours are a little longer, and the conditions of work slightly more tied in agriculture than in other trades, but then agricultural work is generally more variegated and diversified, and performed in freer and more healthy surroundings. It is more likely that the reason for the decline is to be found in the pronounced seasonal variation in the employment. The difference between the highest and the lowest employment for the regularly employed farmhand has risen from about 20,000 man in 1943 to just over 40,000 man in 1946 — an expression of the fact that agriculture attempts to economize on the expenditure for wages by managing through the less busy period during winter with the smallest possible number of permanently employed farmhands. Part of the labour force set free in this way seeks employment in other trades and is retained by these trades in the following summer season.

As another reason for the decline, especially in the case of the quite young age groups, is sometimes mentioned the difference in the prospects for the future in agriculture and outside.

Finally the question has to be discussed whether the actual decline in the labour force is tantamount to a corresponding shortage of labour, a question to which it is not possible to give any absolute answer because both wages and other costs incidental to the production, and the price of the product influence the requirement of labour. To this should be added that to some extent labour may be replaced by technical devices and increased rationalization.

Also the varying possibilities for the purchase of raw materials are a determining factor for the equilibrium between production and the requirement of labour.

The average wages paid in cash to the regular farm workers between 17 and 20 years of age corresponded in 1938—39 to the value of 325 kg butter or 7 bacon pigs, but in 1946—47 they correspond to the value of about 555 kg butter or 14 1/2 bacon pigs. A genuine rise in wages of such proportions cannot help influencing the demand for labour in a declining direction and will — all other things equal — be tantamount to a reduction in the intensity of production.

Accordingly, a tendency might have been expected to be in evidence towards a readjustment to crops requiring less labour, and a reduction of the livestock, but this has only been the case to a very small extent. This must no doubt to some extent be attributable to the prevailing tendency to retain the production apparatus, especially the livestock, intact for the post-war production in the greatest possible measure. An attempt has been made to make up for the consequences of the reduction of labour by means of a larger contribution of work than before, especially on the part of the owners and their families, by an increasing degree of mechanisation and, further, by a rationalization of the working methods, but despite all efforts there is a large uncovered requirement for labour, and there are no indications that a spontaneous addition of labour will take place within the near future.

If agriculture is to have any hopes of preventing the present untenable state of affairs from becoming a more or less permanent feature, the problem will as hitherto have to be tackled from 2 sides:

1) by rendering as much human labour as possible superfluous,
2) by arranging the prospects and conditions of employment within agriculture in such a manner as to enable agriculture to compete for the available labour on a footing of equality with other trades.

As regards the latter point the variations in the number of workers employed summer and winter should be limited and at the same time the problem should be taken up for consideration how

it will be possible to create work within agriculture which may mean a future career to a greater number of young people. Whether this object is to be achieved by means of the establishment of new holdings, or in the way that in future agriculture should to an increasing extent attach importance to the employment of regular, older assistants and employees, is a question which is much deliberated for the time being. It is a condition for continuing along the last mentioned lines that agriculture may also in the future sell its produce at prices that will enable it to maintain a level of wages that will allow it to compete with the urban trades.

Mejeribruget i Danmark 1946.

Af Mejerikonsulent *H. M. Jensen.*

Mælkeproduktionen.

De Forventninger om øgede Produktionsmuligheder, der inden for dansk Mejeribrug næredes til Tiden efter Krigstilstandens Ophør, skuffedes i 1946. Betalingen, som Mejeribrugets vigtigste Salgsvare, Smørret, hjembragte, opfordrede ikke til øget Produktion. Haabet om Tilførsel af Oliekager i rigelige Mængder, samt til Priser, der kunde gøre Anvendelsen rentabel, opfyldtes ikke, og de hjemmeavlede Fodermidler blev derfor ligesom de foregaaende Aar det overvejende Grundlag for Husdyrholdet. Da Kreaturbestanden i Forvejen var saa stor, som dette betingede, har væsentlig Udvidelse ikke kunnet foregaa, selv om Høstresultaterne i 1946 gennemgaaende maa betegnes som tilfredsstillende.

Den officielle Kreaturtælling, der afholdtes den 28. December 1946, oplyser, at Antallet af Malkekøer og Kvier, som havde kælvet, udgjorde 1 565 000 Stkr. Sammenlignes med Resultatet fra Tællingen den 29. December 1945, der gav 1 563 000 Dyr, fremkommer en Stigning paa 2 000 Stkr. eller 0,1 pCt.; men tages Bestanden af Kalve med ved Opgørelsen, er Udsigten til yderligere Opgang i den nærmeste Fremtid ikke de bedste, idet Tallet her ligger 47 000 lavere end ved Vintertællingen i 1945.

Mælkeproduktionens Størrelse anslaas af De danske Mejeri-

foreningers Fællesorganisation til 4 594 Mill. kg mod 4 291 Mill. kg i 1945, hvilket svarer til en Stigning paa 7,0 pCt. Tallene er skønsmæssige, idet der regnes med et Forbrug paa Landejendommene til Opdræt og Husholdning svarende til 400 Mill. kg aarligt. Derimod maa Angivelserne af de Mælkemængder, Mejerierne modtager, betragtes som mere paalidelige. Ogsaa her viser Fremgangen sig, idet der i 1946 indvejedes ialt 4 194 Mill. kg Mælk eller 7,8 pCt. mere end i 1945. Stigningen skyldes utvivlsomt bedre Græsningsforhold, større Roehøst og Virkningen af de Oliekager, der har fundet Anvendelse ved Fodringen.

Som en medvirkende Aarsag til øget Mælkeproduktion maa ogsaa det Arbejde, der inden for Landbruget gøres til Fremme af Husdyrenes Sundhedstilstand, vurderes. Det har været holdt i Gang gennem alle Krigsaarene og fortsættes med gode Resultater. Ved Udgangen af 1946 var saaledes 88,8 pCt. af samtlige Malkekvægbesætninger indregistrerede som tuberkulosefri mod 84,7 pCt. i 1945. Paa dette Omraade er Øernes Stilling bedst, idet der her er 98,4 pCt. af Besætningerne opført i Registret, medens der i Jylland endnu mangler 16,2 pCt. Betydelig Fremgang er dog sket i denne Landsdel gennem de senere Aar. Ogsaa Registret over kastningsfri Besætninger oplyser om Resultater. Endnu omfatter det kun 9,9 pCt. af samtlige Besætninger; men Antallet af disse er fordoblet i det sidste Aar, og Kampen mod den smitsomme Kastning gøres stadig mere intensiv.

Arbejdet for Forbedring af Mælkekvaliteten har heller ikke ligget stille. Saavel den kredsvise Bekæmpelse af Fluerne som de Kursus i Malkning og Mælkehygiejne, De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation har paabegyndt under Krigen, fortsættes med god Tilslutning; men paa den anden Side hæmmes Bestræbelserne af Landbrugets Mangel paa Arbejdskraft, og Mejeriernes Reduktaseprotokoller tyder ikke paa væsentlige Resultater. Enkelte Mejerier har derfor ogsaa kombineret de lovbefalede Fradragsbestemmelser, der gælder for den daarlige Mælk, med et Præmieringssystem for den fine og haaber derved at opnaa Fremskridt. Den sikreste Vej til Fremskaffelse

af en tilfredsstillende Mælkekvalitet vilde være Levering til Mejerierne umiddelbart efter Morgen- og Aftenmalkningen. Ikke mindst for Ostelavningen kunde en Reform af denne Art blive betydningsfuld, men endnu synes de dermed forbundne Vanskeligheder uovervindelige.

Mejeriernes tekniske Forhold.

Materialemangelen, der efter Krigens Afslutning har virket hæmmende for den almindelige Genopbygning, hindrer ogsaa Realiseringen af de Planer om Fornyelser og Ombygninger, mange Mejerier maatte lade hvile i Krigsaarene, men som haabedes gennemført, naar Freden kom. Det erkendes mange Steder, at Moderniseringer er tiltrængte, og særlig har Interessen for Nybygning af Osterier og Ostelagre eller Udvidelse af bestaaende været stærk. Fremskaffelse af nødvendige Byggematerialer har imidlertid været vanskelig, og Prisstigningerne virker afskrækkende, saa kun de færreste har under de herskende Betingelser turdet sætte større Arbejder i Gang. Heller ikke den Udskiftning af Apparater og Maskiner, der maa anses for nødvendig efter de sidste Aars Stilstand, foregaar i det ønskede Tempo; thi ringe Tilførsel af Raamaterialer og Mangel paa Arbejdskraft har medført, at Maskinfabrikkerne maa regne med et Par Aars Leveringstid.

Hvad de nødvendige Hjælpestoffer angaar, er Brændsel stadig et stort Problem. Da Tørveproduktionen svigtede i 1946, har mange Mejerier været i en vanskelig Stilling. Udenlandsk Brændsel i smaa Mængder kunde vel erholdes; men Kvaliteten af de fremkomne Kul har som oftest været daarlig, hvorfor Oliefyring, der med de gældende Brændselspriser maa anses for økonomisk, er blevet det store Ønske paa Mejerierne. Over 1000 Ansøgninger om Brændselsolie er indkommet, og enkelte Virksomheder med særlig daarlige Betingelser for Adgang til Indkøb af hjemligt Brændsel har faaet deres Ansøgning imødekommet; men mange har ligesom foregaaende Aar maattet holde Anlægget i Gang ved Fyring med Halm under Dampkedlen.

Forsyningen med Rengøringsmidler har været mangelfuld, hvorimod Salt af ret god Kvalitet har kunnet fremskaffes uden

Besvær. Smørfarve af bedre Beskaffenhed, end Tilfældet var foregaaende Aar, er kommen i Handelen, og den findes nu i saa rigelige Mængder, at Salget kunde frigives ved Cirkulære af 24. Oktober 1946. Endelig skal det nævnes, at Mangel paa Smaating, hvis Betydning under almindelige Forhold ikke paaagtes, nu giver Anledning til Vanskeligheder. Termometre har saaledes næppe været til at opdrive, og Knapheden paa Butyrometre er saa følelig, at adskillige Mejerier har Besvær med at gennemføre Fedtbestemmelserne i Leverandørernes Mælk.

Adgangen til tilstrækkelig Medhjælp i Mejerierne har ligesom foregaaende Aar været svigtende. Den sæsonprægede Produktion i Forbindelse med den stærkt forøgede Ostelavning spiller en Rolle her; men ringe Tilgang af Lærlinge og Udvandring af ældre Undermejerister til andre Fag er den egentlige Baggrund for Vanskelighederne. Forhaabentlig vil Personalet lettere kunne fastholdes i Fremtiden, idet en ny Overenskomst, der den 12. Juni 1946 afsluttedes mellem Mejeriernes Arbejdsgiverforening og Dansk Mejeristforbund, forbedrede Undermejeristernes økonomiske Vilkaar samtidig med, at Arbejdstiden nedsattes, og en ugentlig Fridag indførtes. Desuden fik Mejerierne Mulighed for at benytte ufaglært Arbejdskraft i større Udstrækning end tidligere.

Byernes Forsyning med Mælk.

I Krigsperioden steg Bybefolkningens Forbrug af Mælk og Fløde fra Aar til Aar. I 1945 naaede det op paa 622 Mill. kg, men synes ogsaa dermed at have kulmineret, idet Tilførslerne til Byerne i 1946 har været 14 Mill. kg mindre end Aaret før. Af Sødmælk er ialt leveret 409 Mill. kg, og Flødesalget omregnet til Sødmælk svarer til 199 Mill. kg. Nedgangen andrager 2,3 pCt.; men det er kun for Landet som Helhed, at den mærkes. For Københavns Vedkommende stiger Mælkeforbruget stadig, og sidste Aar blev det 6,4 Mill. kg større end i 1945. Fremskaffelsen af dette store Kvantum er kun blevet muligt ved Opretholdelse af Suppleringsmælkordningen, efter hvilken 66,6 Mill. kg er blevet ført til Hovedstaden; men Afgivelsen af saa store Mælkemængder, hvis Levering væsentlig fal-

der i Vintertiden, maa føles som en Byrde for de almindelige Produktionsmejerier og deres Leverandører.

Ved handelsministeriel Bekendtgørelse af 26. Juni 1946 ophævedes Bestemmelsen om Opkrævning af Flødeafgift, der havde været gældende siden 19. August 1940.

Smørproduktionen.

Den danske Smørproduktion er for 1946 opgjort til ialt 140,9 Mill. kg, hvilket er 8,6 Mill. kg eller 6,4 pCt. mere end Aaret før. Siden 1942, hvor Smørproduktionen var lavest, kan nu konstateres en Stigning i det fremstillede Kvantum paa 32,2 Mill. kg. Den Mængde Smør, der produceredes i 1946, svarer ikke helt til den forøgede Mælkemængde. Ganske vist har Byernes Forsyning knapt krævet saa megen Mælk, som Aaret før; men til Gengæld har Ostelavningen, der i 1946 ikke har været underkastet nogen Begrænsning fra det Offentliges Side, aftaget langt mere Sødmælk end tidligere. Bestemmelserne om Konsummælkens Standardisering til 3,3—3,4 pCt. Fedt og Nedsættelsen af Kaffeflødens Fedtindhold til 15 pCt. samt Forbudet mod Fremstilling af Piskefløde holdes stadig i Kraft.

En Oversigt over Smørproduktionens maanedlige Størrelse viser endnu ret stærke sæsonmæssige Variationer, idet der har

Smørproduktionens maanedlige Størrelse (Mill. kg).

Maaned	1942	1943	1944	1945	1946
Januar	8,3	7,5	8,7	8,1	8,9
Februar	7,1	6,5	7,8	7,0	8,0
Marts	7,8	7,7	8,7	7,9	9,6
April	8,1	8,7	9,3	9,2	10,6
Maj	9,7	12,9	12,9	13,3	14,6
Juni	11,9	13,7	14,8	14,6	15,5
Juli	11,3	13,4	14,3	14,4	15,1
August	10,3	12,4	12,7	13,6	14,3
September	9,5	12,1	11,3	13,1	12,6
Oktober	9,1	11,5	10,8	12,1	11,9
November	8,0	9,5	9,1	9,8	10,3
December	7,6	9,0	8,4	9,2	9,5

været en Forskel paa 7,5 Mill. kg mellem den mindste maanedlige Smørmængde, der fremstilledes i Februar, og Aarets største Produktion 15,5 Mill. kg, som naaedes i Juni Maaned.

Større Ensartethed til de forskellige Aarstider var ønskelig, men kan næppe ventes under de herskende Fodringsforhold. At Smørpriserne har samme Højde Sommer og Vinter, virker heller ikke udjævnende paa Produktionen.

Danmarks Produktion samt Ind- og Udførsel af Smør i Mill. kg.

Aar	Produktion	Indførsel	Udførsel					
			I Dritler og Kasser	I Daaser	Fløde	Ialt	Overskuds-udførsel	Værdi i Mill. Kr.
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	273,00
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	132	1,83	110,33	1,30	0,01	111,64	109,81	483,62
1924	140	3,85	122,11	1,28	0,10	123,49	119,64	625,04
1925	141	2,09	121,53	1,24	0,13	122,90	120,81	540,62
1926	152	2,32	131,39	1,11	—	132,50	130,18	400,03
1927	162	1,74	142,16	1,05	—	143,21	141,47	426,00
1928	166	1,51	146,73	1,01	—	147,74	146,23	458,40
1929	179	1,67	158,12	0,92	—	159,04	157,37	475,72
1930	190	2,57	168,19	0,80	—	168,99	166,42	413,89
1931	195	1,82	171,12	0,53	—	171,65	169,85	358,50
1932	188	0,98	157,47	0,33	0,70	158,50	157,52	290,78
1933	185	0,88	150,32	0,40	—	150,72	149,84	256,23
1934	183	0,83	149,45	0,37	—	149,82	148,99	251,11
1935	173	0,42	137,86	0,44	—	138,30	137,83	274,89
1936	180	0,18	145,68	0,53	—	146,21	146,03	311,25
1937	183	0,02	152,37	0,60	—	152,97	152,95	354,31
1938	189	—	157,48	0,57	—	158,05	158,05	375,12
1939	182,7	—	148,47	1,33	—	149,80	149,80	367,20
1940	162,8	—	107,74	0,16	—	107,90	107,90	343,56
1941	124,6	—	—	—	—	53,70	53,70	273,92
1942	108,8	—	—	—	—	38,70	38,70	197,41
1943	124,9	—	—	—	—	55,60	55,60	283,62
1944	128,8	—	—	—	—	58,20	58,20	296,88
1945	132,3	—	66,26	0,04	—	66,30	66,30	301,61
1946	140,9	—	76,98	1,32	—	78,30	78,30	352,75

Af den fremstillede Smørmængde er 78,3 Mill. kg eksporteret, og Hjemmemarkedet har aftaget 59,2 Mill. kg. Hjemmesalget er i 1946 gaaet tilbage med 7,5 Mill. kg i Sammenligning med foregaaende Aar. Aarsagen hertil er dels, at den Nedsættelse af Smørrationen fra 300 g til 250 g ugentlig pro persona, der fandt Sted den 1. Juli 1945, fortsat har været gældende, og dels, at Margarinefabrikationen paany kom i Gang i Begyndelsen af September 1946. Selv om der ikke ligefrem har været Rift om Margarinen blandt Forbrugerne, har Genaabningen af Salget alligevel frigjort en Del Smør til Eksport. Fra et samfundsøkonomisk Synspunkt maa Margarinens fornyede Indtrængen paa Hjemmemarkedet vel derfor hilses med Glæde. Fra Mejeribrugets Side vil Glæden ganske naturligt være noget behersket.

Ifølge de Oplysninger, der er givet ved Mejeriforeningsmøder samt efter det Talmateriale „Landbrugsraadets Meddelelser" bringer, omfattede den danske Smøreksport i 1946 ialt 78 343 000 kg, hvilket er 12 003 000 kg eller 18,1 pCt. mere end i 1945. Af den udførte Mængde har England, naar Forbruget hos de britiske Besættelsestropper i Tyskland medregnes, mod-

Oversigt over den danske Smøreksports Fordeling (1000 kg).

	1939[1])	1942[1])	1943[1])	1944[1])	1945[2])	1946[2])
Storbritannien	102 808				35 380	47 106
Tyskland	43 727	26 819	40 497	40 310	6 636	—
Belgien	489				3 216	7 020
Rusland						5 000
Schweiz	233				500	1 500
Finland		7 956	6 027	6 689	2 100	3 175
Norge		1 049	3 706	4 963	6 435	1 064
Sverige		1	224	600		414
Frankrig	375				4 027	3 500
Czekoslovakiet	227				315	1 403
U. S. A.	8				4 354	3 000
Andre Lande	1 940				3 377	5 161
Ialt	149 807	35 825	50 454	52 562	66 340	78 343

[1]) Efter Danmarks „Vareindførsel og -udførsel".

[2]) Efter Opgivelse af De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation.

taget 60,1 pCt. Belgien har som den næststørste Aftager faaet 9,0 pCt. af Eksporten, og derefter følger Rusland med 6,4 pCt., Frankrig med 4,5 pCt. og Finland med 4,0 pCt.

Ved Handelsoverenskomsten med England, der afsluttedes den 31. Juli 1946, betingede dette Land sig en Levering paa mindst 43 Mill. kg af en samlet dansk Eksport paa 77 Mill. kg + 90 pCt. af Udførselen herover. Dette Ønske er ogsaa opfyldt det sidste Aar, idet en ekstra Leverance til Polen, samt det Smør, der paa indsamlede danske Rationeringsmærker er gaaet til forskelligt Hjælpearbejde ude i Europa, er holdt uden for Beregningen.

I Englands Forsyning er Smørret fra Danmark nu begyndt at nærme sig samme Andel som tidligere; men det maa bemærkes, at det engelske Smørforbrug stadig ligger langt under Førkrigstidens.

Englands Smørindførsel.

	1938		1945		1946	
	cwt.	pCt	cwt.	pCt.	cwt.	pCt.
Australien	1 797 875	18	901 200	23,7	1 312 300	31,0
New Zealand ..	2 582 560	27	2 365 500	62,2	2 023 800	47,8
Danmark	2 365 291	25	522 300	13,7	870 700	20,6
Andre Lande ...	2 862 785	30	13 400	0,4	22 800	0,6
	9 608 511	100	3 802 400	100,0	4 229 600	100,0

Betalingen for Smør eksporteret til England skulde ifølge Handelsaftalen, der afsluttedes i Sommeren 1945, igennem Aaret 1946 bevæge sig mod Paritetsprisen, saaledes at den fra 437 Øre pr. kg ved Aarets Begyndelse naaede ned til 328 Øre pr. kg ved dets Slutning. Baggrunden for den aftalte Prisnedgang var dels Forventningen om en almindelig Sænkning af Prisniveauet efter Krigens Afslutning, dels Haabet om, at Indførsel af Foderstoffer skulde forøge Produktionen og derigennem forbedre Husdyrbrugets Rentabilitet. Da ingen af disse Forudsætninger holdt Stik, og den fra Oktober 1945 nedsatte Afregningssum, efter hvilken Smørret kun betaltes med 4,00 Kr. pr. kg til Producenterne, begyndte at vise sine Virkninger gennem Tendens til Reduktion af Malkekvægbesætningerne, indledes Forhandlinger med England om en Revision af Handels-

overenskomsten. Naar disse fik et lidt heldigere Forløb, end Tilfældet var Aaret før, har den i Maj Maaned 1946 afsluttede Handelsaftale, der fra Rusland sikrede en Smørpris paa 4,71 Kr. pr. kg, utvivlsomt været medvirkende. I hvert Fald gik England ved Overenskomstens Underskrivelse den 31. Juli 1946 ind paa at betale Smørret med 4,19 Kr. pr. kg fra August til Udgangen af Oktober næste Aar. Englandsaftalen omfatter som allerede nævnt for Aaret 1946 en Smørmængde paa 43 Mill. kg + 90 pCt. af det Kvantum, der eksporteredes ud over 77 Mill. kg. I Perioden Januar—Oktober 1947 ønskede England at aftage 62½ pCt. af de første 73 Mill. kg + 90 pCt. af Resten. Overenskomsten tillod dog at holde en Eksport paa indtil 15 Mill. kg til Rusland produceret paa Basis af Oliekager fra dette Land uden for Beregningen. Endelig medtog Aftalen en Bestemmelse om, at dansk Smør ud over 30 Mill. kg i to Aar efter dens Udløb ikke maa leveres til andre Lande uden først at være tilbudt England. —I Forhold til den tidligere Handelsaftale betød Overenskomsten af 31. Juli 1946 vel et Fremskridt; men Forudsætningerne blev ikke mindst ved en Stigning i Oliekagepriserne, som England selv var med til at fremkalde, uholdbare, og nye Handelsforhandlinger indlededes derfor ved Aarets Slutning. De fortsattes ind i 1947 og havde Ændringer i Aftalen til Følge.

Med Englandsoverenskomstens Afslutning i Sommeren 1946 indlededes Forhandlinger om en Revision af den hjemlige Smørordning, og i Henhold til Erklæringer fra Regering og Rigsdag, der lovede Landbruget økonomisk Ligestilling med andre Erhverv, ønskede Mejeribruget paa Grundlag af foretagne Beregninger over Produktionsudgifterne Afregningstallet hævet til 5,50 Kr. pr. kg Smør. Paa Trods af dette velbegrundede Ønske fastsatte Lovgivningsmagten ved Smørordningens Ikrafttræden den 1. Oktober 1946 Afregningstallet til 4,80 Kr. pr. kg og garanterede denne Pris ved fornødne Statstilskud. Disse mindskes imidlertid ved de Priser, Smørret hjembringer fra de sekundære Markeder; thi vel fastsatte den oprindelige Englandsoverenskomst, at den heri aftalte Pris skulde være gyldig ved Eksport til andre allierede Lande; men Undtagelser kunde gø-

res, hvis Priserne for Varer fra de paagældende Lande ligger særlig højt, og dette Forhold har medført, at den Betaling, der er opnaaet for dansk Smør, naar Englandseksporten undtages i 1946 gennemsnitlig har ligget ved 5,40 Kr. pr. kg. Ved Udgangen af Aaret 1946 betalte de sekundære Markeder følgende Priser for det danske Smør:

Rusland	4,71 Kr. pr. kg	Belgien	5,90 Kr. pr. kg
Holland	5,30 „ „ „	Finland	8,67 „ „ „
Svejts	5,50 „ „ „	Frankrig	5,50 „ „ „
Czekoslovakiet	6,00 „ „ „	U. S. A.	5,13 „ „ „
Norge	5,13 „ „ „	Polen	6,00 „ „ „
Sverige	5,25 „ „ „		

Med den nye Smørordning fastsattes Hjemmemarkedsprisen, som siden 25. Oktober 1940 havde ligget fast ved 3,89 Kr. pr. kg, til 4,46 Kr. pr. kg, og denne Pris giver i fuldt saa høj Grad Grund til at tale om Statsstøtte til Forbrugere som til Producenter.

Smørordningen af 1. Oktober 1946 betingede en Forhøjelse af Smørtillægget fra 11 Øre til 34 Øre pr. kg og af Sødmælkstillægget for Konsummælken fra 0,5 Øre til 1,5 Øre pr. kg.

Gennemsnit af Københavns Smørnotering.

Aar	Øre pr. kg	Aar	Øre pr. kg	Aar	Øre pr. kg
1935	192,23	1939	238,66	1943	389,00
1936	206,55	1940	312,15	1944	389,00
1937	224,96	1941	389,00	1945	389,00
1938	230,69	1942	389,00	1946	403,25

De Overpriser, Handelen har været i Stand til at betale Mejerierne for det modtagne Smør, laa i 1946 gennemsnitlig ved 7,96 Øre pr. kg, hvilket er 0,24 Øre mere end foregaaende Aar. Overprisen har i Aarets 3 første Kvartaler ligget højere end i 1945, medens derimod Tallet for 4. Kvartal laa 1,35 Øre lavere pr. kg. Naar Overprisen tages i Betragtning, bliver Betalingen, Mejerierne gennemsnitlig har modtaget for deres Smør i 1946, Afregningstallet 403 Øre + Smørtillæg resp. Sødmælkstillæg 17 Øre + Overpris 8 Øre, ialt 428 Øre pr. kg, hvilket svarer

Betalte Overpriser (Øre pr. kg).

Aar	1. Kvartal	2. Kvartal	3. Kvartal	4. Kvartal	Gennemsnit
1942	7,45	6,92	7,11	9,54	7,76
1943	7,44	6,87	7,28	9,08	7,67
1944	8,59	8,28	8,11	8,72	8,43
1945	7,55	6,98	7,24	9,12	7,72
1946	8,25	7,92	7,90	7,77	7,96

til en Nedgang paa 14 Øre i Sammenligning med den Betaling, der opnaaedes i 1945.

Kvalitetsmæssig har det danske Smørs Stilling i 1946 utvivlsomt været bedre end foregaaende Aar. Den større Smørmængde har lettet Arbejdet for Mejerierne, og bedre Saltsorter har staaet til Raadighed, hvorved de engelske Ønsker om kraftigere saltet Smør lettere har kunnet imødekommes. Følgen er da ogsaa blevet en ikke uvæsentlig Stigning i det danske Smørs Saltindhold. Efter Stilstand det foregaaende Aar er de provinsielle Mejeriudstillinger atter afholdt for alle tre Landsdeles Vedkommende, den fynske Udstilling om Foraaret, de to andre som Efteraarsudstillinger. De opnaaede Gennemsnitskarakterer for det udstillede Smør var paa Fyn 10,56 Points, i Jylland 10,51 Points og paa Sjælland 10,43 Points.

Osteproduktionen.

Siden 1942 har Osteproduktionen været i stadig Stigning her i Landet, og i 1946 naaede den op paa 58,6 Mill. kg eller mere end det dobbelte af, hvad der fremstilledes i 1941. I Sammenligning med foregaaende Aar, hvor Produktionen blev opgjort til 46,6 Mill. kg, er der en Fremgang paa 12 Mill. kg eller 25,8 pCt., og der er intet, som tyder paa, at Højden endnu er naaet; thi Betingelser for fuld Udnyttelse af Skummetmælken i de enkelte Landbrugsbedrifter er endnu langt fra til Stede. Den reducerede Svinebestand medfører naturligt Ønsker om, at Skummetmælken udnyttes til Ost eller Kasein paa Mejerierne, og den ret tilfredsstillende Udnyttelsespris, disse i de senere Aar har kunnet opnaa, har medført, at Interessen for Osteproduktion har begyndt at gøre sig stærkt gældende ogsaa paa Egne, hvor man ikke tidligere var indstillet derpaa. Selv om

Danmarks Produktion samt Ind- og Udførsel af Ost i 1000 kg.

Aar	Produktion	Indførsel	Udførsel	Overskuds-udførsel	Kasein-udførsel
1914		480	500	20	348
1915		385	4 300	3 915	51
1916		145	4 460	4 315	17
1917		18	5 934	5 916	106
1918		—	3 113	3 113	76
1919		256	2 597	2 341	34
1920		130	9 706	9 576	26
1921		246	12 541	12 295	8
1922		550	8 924	8 374	23
1923		331	5 458	5 127	85
1924		336	8 860	8 504	124
1925		387	8 520	8 133	83
1926		649	6 950	6 311	117
1927		501	5 282	4 781	189
1928		394	6 086	5 692	275
1929	25 000	294	6 583	6 289	400
1930	26 600	367	5 727	5 360	373
1931	25 400	276	4 274	3 998	39
1932	27 600	59	6 593	6 534	65
1933	29 000	36	10 078	10 042	36
1934	27 500	68	6 301	6 233	1 278
1935	29 000	105	6 663	6 558	419
1936	33 200	28	9 529	9 501	1 139
1937	30 700	23	9 375	9 352	1 997
1938	35 700	14	9 110	9 096	764
1939	32 900	10	9 590	9 580	734
1940	30 800	—	8 930	8 930	380
1941	29 100	—	6 032	6 032	358
1942	32 900	—	4 687	4 687	794
1943	40 600	—	2 187	2 187	275
1944	39 100	—	1 724	1 724	—
1945	46 600	—	844	844	36
1946	58 600	—	10 743	10 743	2 203

der atter bliver Muligheder for et større Svinehold, maa det haabes, at Interessen bevares, og at Skummetmælken i saa stor Udstrækning, som det er fodringsmæssigt forsvarligt, bliver erstattet med Valle; thi kan Osteproduktionen opretholdes og eventuelt yderligere udvides, vil dansk Mejeribrug miste lidt af sin Ensidighed. Forudsætningen maa dog blive, at der

ved Siden af Hjemmemarkedet, som i høj Grad værdsættes, kan oparbejdes en Eksport, og Betingelserne skulde ikke være daarlige i saa Henseende; men skal fremmede Markeder bevares, naar Konkurrencen igen sætter ind, maa Kvaliteten være tilfredsstillende. Dette Krav er som oftest opfyldt af de ældre Ostemejerier, der næsten alle har sat en Ære i at bringe gode Produkter i Handelen. Lidt anderledes stiller Forholdene sig for en stor Del af Mejerierne, som har taget Ostelavningen op under Krigen, idet mangelfulde Hjælpemidler og daarlige Lagre trods den bedste Vilje har gjort Resultaterne uheldige til Skade for den samlede Produktion. I Erkendelse heraf gøres flere Steder Forsøg paa Bygning af Osterier og Ostelagre; men Materialemangelen virker ogsaa her hæmmende, og Priserne er store. Fællesostelagre vilde i mange Tilfælde være den mest nærliggende Løsning af Problemerne, og efter i mange Aar at have været Genstand for Diskussion, føres Tanken herom nu ud i Livet af sønderjydske Mejerier, der den 16. December 1946 vedtog Oprettelsen af et Fællesostelager i Haderslev.

Medens Krigstidens Restriktioner endnu stadig maa opretholdes paa mange Omraader, har Osteproduktionen gennem hele Aaret 1946 været frit stillet. Indskrænkningen i Fedtforbruget bortfaldt den 21. December 1945, og Resultatet heraf har været, at de federe Oste nu dominerer Produktionen, samt at

Produktionen af de enkelte Ostetyper (Mill. kg).

Type	1946	1945	1944	1943	1942	1939
Skimmelost (Roquefort, Gorgonzola)	4,8	3,0	2,4	2,8	2,4	4,2
45 +	22,0	0,02	—	—	—	12,7
40 +	11,1	13,2	8,5	9,7	9,5	0,9
30 +	7,2	6,5	4,1	3,4	4,1	5,8
20 +	6,2	20,4	19,4	11,5	8,4	7,6
10 +	0,6	0,5	1,8	9,9	5,1	0,9
Skummetmælksost	0,1	0,1	0,2	0,9	0,6	0,8
Kasein og Kvarg	6,6	2,9	2,8	2,4	2,8	
Ialt	58,6	46,6	39,1	40,6	32,9	32,9

Osten med 45 pCt. Fedt i Tørstoffet, hvis Fremstilling i Krigsaarene var forbudt, igen er blevet den mest yndede Ostetype.

I Sommeren 1946 havde mange Mejerier deres Lagre saa stærkt fyldte, at Salg paa Grund af Pladsmangel blev en Nødvendighed, og ved Aarets Slutning var Lagerbeholdningerne en halv Gang større end ved Udgangen af 1945. Afsætningen af Ost paa Hjemmemarkedet var i 1946 ca. 3 pCt. mindre end Aaret før, men laa alligevel ca. 70 pCt. over, hvad der solgtes i 1939. Eksporten, der var lidt sen at faa i Gang efter Krigens Ophør, er steget meget betydeligt og naaede i 1946 en Højde, som kun en Gang tidligere er overskredet. Forskellige Lande har meldt sig som Købere af dansk Ost, og efter Beregning af De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation

Oversigt over den danske Osteeksports Fordeling (1000 kg).

	1946	1945	1944	1942	1939
England	2 336[1])	66	0	—	1 162
Tyskland	—	286	1 726	4 184	5 387
Rusland	1 013	—	—	—	—
Norge	251	308	387	293	80
Sverige	612	111	207	155	489
Finland	—	—	180	124	—
Belgien	1 095	151	13	11	—
Schweiz	450	44	16	31	—
U. S. A.	1 362	—	—	—	1 820
Czekoslovakiet	449	—	—	—	—
Italien	104	—	—	—	—
Gaveforsendelser	—	940	697	—	—
Andre	3 071[2])	1 138[3])	—	—	651
	10 743	3 044	3 226	4 798	9 589

har de aftaget de i ovenstaaende Oversigt anførte Mængder. Det maa bemærkes, at Tallene ligger lidt højere end de, der efter den almindelige Handelsstatistik fremkommer paa Grundlag af Toldvæsenets Opgørelser, og som de foregaaende Aar har været benyttet ved Udarbejdelse af Oversigten.

Betalingen, der er opnaaet ved Eksporten, har været ret til-

[1]) Inklusive Leverancer til Besættelsesstyrker i Europa.

[2]) Herunder UNRRA, Polen 2 100 Tons.

[3]) Heraf 1 115 Tons til tyske Flygtninge og 23 Tons til allierede Tropper i Danmark.

fredsstillende og saa godt som ens i alle Lande, hvortil Osten er afsendt. Selv England har været villig til at betale de ca. 3,25 Kr. pr. kg, der har været Prisen for fuldfed Ost. Paa Hjemmemarkedet har, som omtalt i tidligere Artikler, Maksimalpriser været gældende siden 1941. De har været fastsat saaledes, at de tillod en rimelig Fortjeneste som Erstatning for den Risiko, Ostelavning altid indebærer, og derigennem er Produktionen opmuntret. Som nævnt i *„Tidsskrift for Landøkonomi"* 1946, S. 454, skete en Nedsættelse af Maksimalpriserne svarende til Smørprisens Sænkning den 13. November 1945. Med den nye Smørordnings Ikrafttræden ventedes inden for Mejeribruget, at Ostepriserne fra 1. Oktober 1946 igen skulde sættes op, saa de passede til den større Smørpris; men de priskontrollerende Myndigheder indtog imidlertid den uforstaaelige Holdning at nægte Maksimalprisernes Forhøjelse. Betalingen for Eksportosten hævedes af Landbrugsministeriets Osteeksportudvalg i Forhold til Smørprisens Stigning. Som naturligt var, fastholdtes Forhøjelsen trods Priskontrollens Henstilling om Nedsættelse, og det for Hjemmemarkedets Forsyning uheldige Forhold, at Mejerierne ikke kunde opnaa saa høje Priser her som ved Salg til Eksport, fortsattes Aaret ud, og først hen paa Foraaret 1947 lykkedes det at finde en Løsning.

Da det er af Betydning for den danske Osteudførsel og ikke mindst for de fremtidige Muligheder, at kun gode Produkter i forsvarlig Pakning sendes ud af Landet, har Landbrugsministeriets Osteeksportudvalg siden Krigens Ophør ladet foretage Eftersyn af de Oste, der udføres. Eftersynet maa nærmest betragtes som en provisorisk Foranstaltning, idet den Lov om Kontrol med Eksportostens Kvalitet, der har været under Forberedelse gennem længere Tid, endnu ikke har faaet sin endelige Udformning. — At der her i Landet kan fremstilles Oste, som opfylder Kravene, der maa gælde for Eksportvarer, bærer Aarets Udstillinger Vidnesbyrd om.

For de Mejerier, der mangler Betingelser for Iværksættelse af en tilfredsstillende Ostelavning, gav Kaseinproduktionen ogsaa i 1946 Muligheder for Udnyttelse af overskydende Skummetmælk. Der fremstilledes i 1946 en Kaseinmængde paa 6550

Tons imod 2 914 Tons i 1945. Som det vil ses af nedenstaaende Tal, er Foderkaseinet, der spillede en Rolle under Krigen, nu uden Betydning, og i Stedet produceres Kasein til Anvendelse inden for Tekniken. Kaseinfabrikationen er især taget op af

Kaseinproduktionen i 1000 kg.

	1946	1945	1944	1943	1942
Raakasein med ca. 35 pCt. Tørstof	6 550	2 914	2 757	2 429	2 810
Tørret Kasein m. 88—90 pCt. Tørstof	2 600	1 092	1 104	1 199	1 327
Heraf: Foderkasein	10	490	485	539	427
Løbekasein	1 350	24	86	92	70
Syrekasein	1 180	548	533	415	583
Tekstilkasein	60	30	0	153	247

jydske Mejerier, og under Medvirkning af De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation dannede disse i 1946 en Sammenslutning med de fremstillede Produkters Afsætning for Øje.

Efter den siden 30. Juli 1942 gældende Maksimalpris har Mejerierne modtaget en Betaling svarende til 1,10 Kr. pr. kg for uvasket og 1,13 Kr. pr. kg for vasket Syrekasein med 35 pCt. Tørstof. Prisen for uformalet Syrekasein med højest 12 pCt. Vand har til Grossist været 4,00 Kr. pr. kg, i formalet Tilstand 4,05 Kr. pr. kg.

Kaseinudførselen i 1946 omfattede ifølge Handelsstatistiske Meddelelser ialt 2 203 000 kg, der betaltes med 8 890 000 Kr. I 1945 udgjorde Kaseineksporten 35 600 kg til en Værdi af 151 000 Kr.

Mælkekonserves.

I Aaret 1946 har den danske Produktion og Eksport af Mælkekonserves antaget et langt større Omfang end foregaaende Aar. Landbrugsraadet oplyser, at Forbruget af Mælk til Kondensering paa Grundlag af Mejerikontorets Kvartalsberetninger kan angives til 51 Mill. kg; men mere detaillerede Oplysninger mangler. Heller ikke for Eksportens Vedkommende foreligger Enkeltheder paa det Tidspunkt, hvor Aarsberetningen til „Tidsskrift for Landøkonomi" skrives. De samlede Eksportmængder og Værdier er i „Handelsstatistiske Meddelelser" opgivet ved følgende Tal:

Konserves:	Mængde (Tons)	Værdi (1000 Kr.)
Mælke og Fløde uden særlig Behandling	2 594,1	1 878
Mælke og Fløde kondenseret m. m.	12 316,7	17 876
Tørmælk, Mælkepulver	1 909,6	7 056

I 1945 omfattede Eksporten af Mælkekonserves ialt 3 959 000 kg. Udførselsværdien var 4 936 000 Kr.

(Fortsættes.)

Litteratur.

Haandbog i Kvæghold.

Redigeret af Konsulent *K. M. Andersen*, Axel Hansens Forlag, 720 Sider, rigt illustreret. Indbunden 60 Kr.

Markedet med Haandbøger har trods Papirmangel nærmest været overforsynet i de senere Aar, og det kan derfor nærmest kaldes dristigt at udsende en ny stor Haandbog. Forlag og Forfattere har imidlertid ment, at Landbruget i de kommende Aar vil faa haardt Brug for alle Hjælpemidler — ogsaa de boglige, og med dette som Motivering har man udsendt Bogen. Et Bogkøb kan ogsaa — trods mindre Pengerigelighed — være en fornuftig Udgift for en Landmand, hvis Bogen slides og dens Erfaringer drages til Nytte.

Nu kunde man befrygte, at en Haandbog, der kommer som Nr. 4 eller 5 i Rækken, ikke vilde bringe noget væsentligt nyt af Betydning. Redaktøren og adskillige af de ansete Fagfolk, der har skrevet de enkelte Afsnit, har imidlertid haft en heldig Haand til at aktualisere og forny det gammelkendte Materiale, ligesom en Række nye Emner her for første Gang faar en udførlig Omtale.

Dette gælder f. Eks. Forstander *Fr. Heicks* Artikel om Jordbunds- og Klimaforholdenes Indvirkning paa Afgrødevalget. Forfatteren nævner heri, at der ikke hidtil er taget tilstrækkeligt Hensyn til disse Forhold. Paa samme Linie ligger en Analyse af Kvægholdets Stilling og Betydning i den enkelte Landbrugsbedrift foretaget af Forstander *Johs. Ridder*. En udmærket Redegørelse for Produktionens Størrelse, dens Afhængighed af Priserne m. m.

I et andet Afsnit gør Redaktøren indgaaende Rede for Kvæg-

brugsprodukternes Betydning for Ernæringen og gaar her overbevisende imod den Paastand, at vore Landbrugsvarer er Luksus. Statskonsulent *S. Sørensen* giver en værdifuld Oversigt over Stillingen paa Verdensmarkedet før Krigen, under Krigen og til sidst lidt om Udsigterne for Afsætningen i Fremtiden.

Ny er ogsaa en udførlig Fremstilling af den kunstige Sædoverføring, dens Udvikling, Organisation og Teknik skrevet af Specialister indenfor Faget. Ligeledes er det første Gang „Staldbedømmelser" faar en saa udførlig Omtale, som Konsulent *A. Chr. Nielsen* har givet den i Haandbogen.

I en Afhandling om Kontrolforeningerne fremsætter Konsulent *Aage Toft* som sin Mening, at Tiden nu er inde til at kræve 1½ eller 2 Døgns Kontrol i Elitebesætningerne samt at Kontrolassistentgerningen i Hovedsagen bør være en Læretid for unge, vordende Kvægavlere. I Omtalen af Afkomsundersøgelserne foreslaar han, at „De samvirkende danske Landboforeninger" udgiver en samlet Beretning om Aarets Afkomsundersøgelser som et tiltrængt Supplement til Stambogen. Konsulent *Jens Nielsen,* Karise, fortæller populært og interessant om Nedarvningsforhold og Avlsmetoder, og saa er der naturligvis en udførlig Omtale af de danske Kvægracer, Kvægets Bedømmelse og Foranstaltninger til Kvægavlens Fremme. Da Forfatterne mest er nye Folk, der ikke tidligere har skrevet i tilsvarende Haandbøger, bærer flere af Afsnittene Præg af Fornyelse. Ligefrem fornøjelig — og lærerig for enhver Opdrætter — er Konsulent *Jørgen Franks* Artikel om Korthornskvæget.

Det kan diskuteres, om de 46 Sider Ernæringsfysiologi af Professor *Holger Møllgaard* hører hjemme i en Haandbog for praktiske Landmænd. Det er en Nydelse at læse Afsnittet for den Konsulent og Landbrugslærer, der til daglig arbejder med Spørgsmaalet; men det er nu ikke Hverdagskost for praktiske Landmænd, selv om Fremstillingen er saa klar og overbevisende — og vel ogsaa saa populær — som muligt.

Den praktiske Fodring af Malkekøerne er i gode Hænder hos Forsøgsleder *Eskedal* og Forstander *Dyrbye*. I Konsulent *E. Møldrups* Artikel om Kvægopdrættets Fodring og Pleje — herunder Fedning af Kalve — maa vi anholde en Bemærkning paa Side 448, hvor det hedder: „Derimod vil en almindelig Opdrætning af hel- eller halvstore Foderkalve som Regel være tabgivende". Og paa Side 449: „Som Regel vil Sødmælkskalve betale sig bedst". Dette er næppe i Overensstemmelse med Virkeligheden. Foderkalvene andrager antagelig 70—80 pCt. af alle Fedekalve for Tiden, og det er en Mangel, at der ikke findes Foderplaner for disse.

Landbrugslærer *Kr. Pedersen* behandler Fedningen af Stude og Udsætterkøer. Side 507 staar: „Det er nok mest almindeligt, at fuldfede Dyrene paa Stald ..." Mon? En Værdiforøgelse paa 25 Øre pr. kg (Side 576) vil vist sjældent kunne opnaas.

Et tankevækkende Afsnit af Forst. *J. K. Jensen* om Selvforsyningen med Kraftfoder kan nok give Anledning til Diskussion, men de rejste Problemer vil trænge sig paa i de kommende Aar.

Ypperlige er de 4 Afsnit, der omhandler Kvægets Sundhedspleje, skrevet af Specialister. Mere delte Meninger vil der antagelig være om Arkitekterne *Marius Pedersen* og *R. Rasmussens* Behandling af Emnet: Kostaldbygningen. De er bl. a. Fortalere for de forholdsvis smalle (og billige?) Bygninger paa 8—10 m i de alm. Gaardbrug, og det hævdes, at Ventilationsskorstenene udføres bedst af Murværk. Men der er Masser af gode Enkeltheder.

Bogen slutter med en Hovedtabel over Fodermidlernes Indhold og Næringsværdi udarbejdet af Forstander *Dyrbye*. Denne Tabel lider af samme Fejl som tilsvarende i andre Haand- og Lærebøger, idet der mangler Overensstemmelse med de officielle Tal, som bruges i Kontrolforeningerne. Vi trænger til, at Forsøgslaboratoriet med passende Mellemrum udsender en autentisk Tabel over Fodermidlernes Sammensætning, hvorefter alle haver sig at rette.

Det fremførte vil antagelig give Læserne et lille Indtryk af Bogens Form og Indhold. Helhedsindtrykket er godt, og Bogen indtager en smuk Plads i Haandbogsrækken.

Det er ved at blive almindeligt, at hvert Forlag udgiver sin Landbrugshaandbog, og vi kan ikke tilbageholde en Bemærkning om, at en saa stor Spredning af Kræfterne maa nedsætte den enkelte Bogs Læsekreds og dermed fordyre Landmandens Faglitteratur i unødig Grad.

L. Lauridsen.

Udkomne Bøger.

Landmandens Lommekalender 1947. Under Redaktion af Forstander Knud Hansen. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 224 Sider. (Kbhvn. 1946).

Mejeribrugets Lommebog 1947. 5. Aargang. Redigeret af Fr. Schak, Johs. Jensen og V. Navne. Udgivet af Dansk Mejeristforening og De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation. 239 Sider. (Odense 1946).

Nanneson och Zachrisons Lantbruks-Kalender 1947. Fickkalender för jordbrukare och skogsmän. Tretioandra Årgången. Utgiven av Lantbruksförbundets Tidskriftaktiebolag. 360 Sider. (Stockholm 1946).

Stambog over Heste af Frederiksborg- og Oldenborg-Race. Bind XXIV. Omfatter af Frederiksborg-Race: Hingste Nr. 368—372, Hopper Nr. 1665—1760, af Oldenborg-Race: Hingste Nr. 178—181, Hopper Nr. 566—624. Ved Alf. L. Søndergaard, Statskonsulent. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af Frederiksborg- og Oldenborg-Race. XXIV + 234 Sider. (Slagelse 1946).

Aarbog for Gartneri. Otteogtyvende Aargang 1946. Redigeret af Alfred M. Danvig. Udgivet af Alm. dansk Gartnerforening. 221 Sider. (Kbhvn. 1947).

Beretning om Landboforeningernes Virksomhed for Planteavlen paa Sjælland 1946. Samlet og bearbejdet af de samvirkende sjællandske Landboforeningers Planteavlsudvalg ved L. Rasmussen, Konsulent i Planteavl. 336 Sider. (Kbhvn. 1947).

46. Beretning om Planteavlsarbejdet i Landboforeningerne i Jylland i 1946. Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Planteavlsudvalg ved H. Land Jensen, Konsulent i Planteavl. 472 Sider. (Skanderborg 1947).

Beretning om Regnskabsføringen 1945—46 i De samv. Husmandsforeninger i Fyns Stift. Ved Sekretariatet. 27 Sider. (Odense 1947).

Kvægavlen i Jylland 1946. Med Tillæg om Kvægbesætninger under Tilsyn. Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Husdyrbrugsudvalg ved Nic. Bonde, Konsulent. 416 + 124 Sider. (Aarhus 1947).

Landbrugsregnskaber fra jydske Regnskabskredse 1945—46. Samlet og udgivet af Foreningen af jydske Landboforeningers Regnskabsudvalg ved A. Søby, Konsulent. XXXXIV + 178 Sidre. (Aarhus 1946).

Afkomsprøver med Tyre. 226. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. Af L. Hansen Larsen. 57 Sider.

Proteinmængdens Indflydelse paa Ungkvægets Vækst. 227. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. Af V. Steensberg. 103 Sider. Begge Beretninger udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg, i Kommission hos Ejvind Christensens Forlag. (Kbhvn. 1947).

Den lille Dyrlæge. Af Philip Hansen, Dyrlæge. Udgivet af Landbrugsforlaget. 140 Sider. (Kbhvn. 1946).

Rigsdagsaarbog 1945—46. Ved Johs. Thorborg, Landstingssekretær. VIII + 995 Sider. Gyldendalske Boghandel — Nordisk Forlag. (Kbhvn. 1947).

Beretning om Planteavlsarbejdet i De samv. Husmandsforeninger i Fyns Stift 1946. Udarbejdet ved Planteavlsudvalgene. Samlet og bearbejdet af Jacob Hansen, Konsulent i Planteavl. 137 Sider. (Odense 1947).

Stambog (Register) over Heste af Frederiksborg- og Oldenborg-Race. XVII. Frederiksborgrace, Hingste Nr. 392—422. Hopper Nr. 4036—4352. — Oldenborg-Race, Hingste Nr. 217—237. Hopper Nr. 1928—2258. Ved Alf. L. Søndergaard, Statskonsulent. Udgivet af De samv. danske Landbo- og Husmandsforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af Frederiksborg- og Oldenborg-Race. 59 + 250 Sider. (Slagelse 1947).

Andelsselskabet Odense Eksportslagteri 1897—1947. Af Hjalmar Clausen og Cl. Clausen. 416 Sider. (Odense 1947).

4. Beretning om Dansk Pelsdyravlerforenings Virksomhed 1946—47. Udarbejdet af Konsulent Alf Lund. 53 Sider. (Ringsted 1947).

Erhvervsfrugtavl. Af N. Dullum og Christian Fich. Udgivet af Danmarks Erhvervsfrugtavlerforening og Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. 422 Sider. (Kbhvn. 1947).

Graasten Elevers Aarsskrift 1947. 112 Sider. (Graasten 1947).

46. Beretning om Planteavlsarbejdet i Landboforeningerne i Jylland. 1946. Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Planteavlsudvalg. Ved H. Land Jensen, Konsulent i Planteavl for Foreningen af jydske Landboforeninger. 472 Sider. (Skanderborg 1947).

Officiel Hanestambog. 1947. (Nr. 343—380). Udarbejdet af Konsulent David Davidsen. Udgivet af Statens Fjerkræudvalg. Grundlaget for Stambogen er Afkomsundersøgelser foretaget paa Statens Ejendom „Favrholm" ved Hillerød, under Forsøgslaboratoriets Kontrol og i Samarbejde med Danmarks Fjerkræavlerforening og Fællesudvalget for Fjerkræavlen. 52 Sider. (Holbæk 1947).

Økonomisk Oversigt 1946. Udgivet af Arbejderbevægelsens Erhvervsraad. 85 Sider. (Kbhvn. 1947).

Beretning om Ungdomsarbejdet i de jydske Landboforeninger 1945—46. Samlet og bearbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Ungdomsudvalg. 16 Sider. (Aarhus 1947).

Dansk Tobak Høstaarene 1942—1945. En Redegørelse fra Centralen for dansk Raatobak ved Overtoldinspektør Helge Smith. 72 Sider. (Kbhvn. 1947).

51. Beretning fra Statens Forsøgsmejeri. Kontinuerlig Syrning af Skummetmælk med Eddikesyre. — 52. Beretning: 8. Aarsberetning 1945—46. Henholdsvis 36 og 113 Sider. (Hillerød 1947).

Mindre Meddelelser.

Kong Frederik den Niende Landhusholdningsselskabets Protektor.

Hans Majestæt Kong Frederik den Niende har givet Tilsagn om at ville være Protektor for Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Det er en af Selskabets ældste Traditioner, der hermed videreføres.

Allerede 6 Uger efter Landhusholdningsselskabets Oprettelse i 1769 fik det Meddelelse om, at Kong Christian VII „allernaadigst bevilgede Landhusholdningsselskabet sin kongelige Beskyttelse og Naade, med Tilladelse at føre Navn af et kongeligt Selskab". I 1775 paatog Kronprins Frederik sig „Patrocinium" for Selskabet, og siden da har Danmarks Konger været Selskabets Beskyttere — eller som det nu hedder — Protektorer.

Ny Medarbejder i Landhusholdningsselskabet.

Ved Selskabets Generalforsamling i Fjor blev det meddelt, at Sekretær Axel Nielsen var udnævnt til Kontorchef, og at Sekretærstillingen var blevet opslaaet.

Blandt Ansøgerne udvalgtes Konsulent *Ejnar Jensen,* Rønne, der tiltraadte sin nye Stilling den 1. Juli.



Efter sin praktiske Uddannelse kom Ejnar Jensen paa Landbohøjskolen, blev Landbrugskandidat i 1933 og vendte derefter tilbage til sin Fødeø, Bornholm. Her var han i Aarene 1933—37 ansat som Assistent for Bornholms landøkonomiske Forening og beskæftigede sig i denne Periode især med Kvægavl, men ogsaa et Par Aar med Planteavl, samtidig med at han i alle Aarene var Konsulent i Regnskabsføring for Rønne Omegns Planteavlskontrolforening. I Aarene 1937—47 var Ejnar Jensen Sekretær for Bornholms landøkonomiske Forening og Redaktør af Medlemsbladet samt Foreningens Konsulent i Kvægavl.

Gennem sin Uddannelse og sit hidtidige, alsidige Arbejde har Ejnar Jensen saaledes erhvervet sig gode Forudsætninger

for at kunne klare de Opgaver, han i sin nye Stilling vil blive stillet overfor. Vi byder ham hermed velkommen til Arbejdet og Samarbejdet.

Tidsskrift for Landøkonomi.

Igennem 4 Maaneder har det paa Grund af Typografstrejken i København ikke været muligt at udsende Tidsskriftet. Det Hæfte, der hermed udsendes, skulde efter Rækkefølgen betegnes som Nr. 4, men har i Stedet faaet Betegnelsen Nr. 4—8. Af flere Grunde vil det nemlig være umuligt i den resterende Del af Kalenderaaret at naa op paa de sædvanlige 12 Hæfter. Til Gengæld vil de følgende Hæfter i 1947 blive en Del større end sædvanlig for saa vidt som Papirforholdene o. lign. gør det muligt.

Legater.

Legater for trængende, forhenværende Landmænd og deres Efterladte.

1. Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat.

Af dette Legat bliver til kommende Efteraar enkelte Portioner paa 500 Kr. ledig. Legaterne uddeles til trængende, *forhenværende Landmænd uden for Bondestanden* (fhv. Ejere eller Forpagtere af Ejendomme paa mindst 12 Tdr. Hartkorn) eller til *ugifte Døtre af eller Enker efter saadanne Landmænd.* (Lige med Enker stilles forladte, fraseparerede eller fraskilte Hustruer.)

2. Godsejer Chr. Schmidt til Vibygaards Legat.

3. Forpagter Bokelmanns Legat.

Af disse Legater bliver til kommende Efteraar enkelte Portioner paa 400 Kr. aarlig ledig. Legaterne uddeles til *trængende Landmænd uden for Bondestanden, som har været Ejere eller Forpagtere af Landejendomme i Danmark.*

Legaterne bestyres af *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, hvis Præsidium udgør Legatbestyrelsen.* Ansøgningsskemaer faas ved Henvendelse til Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V. Skemaerne maa i udfyldt Stand tilbagesendes inden 1. September.

Ansøgning sker paa et fælles Skema, og Legatbestyrelsen forbeholder sig Ret til — om Ansøgningernes Fordeling maa ønskeliggøre dette — at overføre Ansøgninger fra et Legat til et andet.

Personlige Henvendelser til Præsidiets eller Bestyrelsesraadets Medlemmer frabedes.

Ansøgninger fra 1946 vil kunne benyttes ved Henvisning til saadanne Ansøgningers Nummer.

Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat (Afdeling B).

Legatet, der bestyres af Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium, skal anvendes til Forsøg og Undersøgelser, der har til Formaal at fremskaffe Midler til Bekæmpelse af Sygdomme hos Dyr.

Legatportionerne, der er strengt personlige, kan gives for et Tidsrum af indtil 3 Aar. Portionernes Størrelse fastsættes i hvert enkelt Tilfælde af Legatbestyrelsen.

Ansøgning om Andel i Legatet, bilagt med udførlige Oplysninger om, til hvilket Formaal og paa hvilken Maade Beløbet agtes anvendt, maa indsendes til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., inden den 15. September d. A. Ansøgningsskema benyttes ikke.

Forsøgsleder L. Helwegs Mindelegat.

Af Forsøgsleder L. Helwegs Mindelegat, hvis Renter skal anvendes til Understøttelse af en ung Mand eller Kvinde, der søger videre Uddannelse i Planteforædling, specielt paa Roefrøavlens Omraade, er en Portion paa indtil 1000 Kr. ledig. Ansøgning om at komme i Betragtning ved Legatets Uddeling maa være indsendt til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., inden den 1. September d. A. med Angivelse af Ansøgerens Alder, Stilling og tidligere Uddannelse, samt hvorledes Legatet agtes benyttet. Skema benyttes ikke.

Laurits Andersens Fond.

Ansøgninger om at komme i Betragtning ved den i Begyndelsen af Januar Maaned 1948 stedfindende halvaarlige Uddeling af Fondets Midler maa være indsendt til Fondets Kontor senest den 1. September 1947 (for Ansøgere bosiddende udenfor Europa senest 1. Oktober). Ansøgningerne maa indeholde Oplysninger om eventuel fra anden Side modtaget eller søgt 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 personlige Ansøgere (bortset fra trængende, nære Slægtninge af Fondets Stifter), men stilles til Raadighed for danske velgørende Foreninger i Ind- og Udlandet.

Nærmere Oplysninger kan faas ved Henvendelse til Fondets Kontor, Industribygningen, Vesterbrogade 1, København V.

Afgrødernes Tilstand den 15. Juli 1947.

Fra 272 Sagkyndige, hvoraf 127 paa Øerne og 145 i Jylland, har Det statistiske Departement modtaget Indberetninger om de vigtigste Afgrøders Tilstand den 15. Juli 1947.

Selv om Bedømmelsen kun kan give Oplysning om Afgrødernes Tilstand i Forhold til det normale paa det Tidspunkt, da Bedømmelsen finder Sted, giver den dog en ganske god Vejledning. Dog maa man samtidig erindre sig, at Vejrforholdene o. lign. i Tiden indtil Høst og i selve Høsttiden kan øve Indflydelse paa det endelige Resultat.

Udsigterne har for Sædafgrøderne bedret sig en Del siden Bedømmelsen den 1. Juli, takket være den forholdsvis rigelige Nedbør, der i den mellemliggende Periode er faldet i saa godt som alle Egne af Landet. Regnen har reddet Byggen fra Tvangsmodning og har gavnet Kærnesætningen i det hele taget.

Beregningen af Kornhøstens Størrelse paa Grundlag af Oplysningerne fra Bedømmelsen den 1. Juli gav til Resultat, at Høsten skulde blive ca. 700 000 Tons mindre end i 1946. Efter Opgørelsen paa Grundlag af Bedømmelsen den 15. Juli skulde Nedgangen være 600 000 Tons. Høsten af Brødkorn regnes kun at ville blive ca. 175 000 Tons mod ca. 584 000 Tons i Fjor. Her skulde Hveden udgøre ca. 40 000 Tons og Rugen ca. 135 000 Tons.

For Rodfrugterne skønnes Afgrøderne i Jylland at tegne omtrent som i Fjor, hvorimod de paa Øerne vurderes til at være 5—10 pCt. ringere, men da de endnu har en betydelig Del tilbage af deres Vækstperiode, kan der ske betydelige Forandringer inden Optagningen.

Høhøsten har kun været ganske ringe og baade Græsning og Lucerne vurderes lavt, i Jylland endog til kun henved Halvdelen af, hvad der var i 1946.

Kapitelstaksterne for Aaret 1946.

Kapitelstakstkredse (Ældre Stifter)	Kr. pr. 100 kg				Kr. pr. gl. dansk Tønde			
	Rug	Byg	Havre	Hvede	Rug	Byg	Havre	Hvede
1. Sjællands Stift (undtagen Bornholm)	28,68	24,79	24,74	27,44	27,46	22,59	16,92	28,12
2. Bornholm	28,55	24,95	24,25	—	26,92	22,85	15,91	—
3. Lolland-Falsters Stift	29,00	30,64	29,88	28,00	28,06	28,13	21,56	29,38
4. Fyns Stift	28,80	24,96	24,92	27,39	27,70	23,01	17,40	27,98
5. Aarhus Stift	29,19	25,39	25,56	—	27,84	23,11	17,88	—
6. Aalborg Stift	28,39	24,86	24,50	—	26,54	22,43	16,60	—
7. Viborg Stift	28,77	24,92	24,83	—	27,44	22,78	17,07	—
Ribe Stift:								
8. Vejle Amt	29,00	25,00	25,00	—	28,06	22,96	17,22	—
9. Ringkøbing Amt	29,00	25,00	25,00	—	28,06	22,96	17,43	—
10. Ribe Amt	28,85	24,75	24,95	—	27,68	22,39	17,39	—
Sønderjydske Amter:								
11. Haderslev Amt	28,60	24,45	24,95	27,10	27,05	21,72	17,32	27,11
12. Aabenraa Amtsraadskreds	29,00	25,00	25,00	28,00	28,06	22,96	17,43	29,39
13. Sønderborg Amtsraadskr.	28,40	25,00	25,00	27,40	26,55	22,96	17,43	27,86
14. Tønder Amt	29,00	25,00	25,00	—	28,06	22,55	17,02	—
Gnst. for samtl. Kredse	28,80	25,34	25,26	27,56	27,53	23,10	17,47	28,31

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.	Boghvede-gryn pr. Td.	Smør pr. Pd.	Flæsk pr. Pd.	Honning pr. Pot
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Sjællands Stift:							
Møn	15,64	14,49					
Bornholm	.....	.....	.....	.....	1,04		
Loll.-Falsters Stift:							
forrige Halsted Amt	16,07	15,23					
forrige Maribo Klosters og Aalholm Amt	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

Landbrugets Prisforhold i Februar Maaned 1947

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1945 Hele Aaret	1946			1947	
		Hele Aaret	Januar Md.	Febr. Md.	Januar Md.	Febr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	27,52	26,85	26,96	26,96	30,33	30,33
Smør, Notering	389	403	389	389	446	446
do. do. + Tillæg	434	420	400	400	480	480
Ost, 20 pCt.	198	194	194	194	194	194
Æg	235	243	240	217	300	282
Slagterisvin (sl. V.)	269[3]	268	259	259	290	290
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	53	49	42	41	60	60
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	760	674	—	—	750	750
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	2488	1814	2000	1933	1800	1800
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	26,20	25,70	25,80	26,00	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	17,71	21,05	17,60	19,50	21,75	28,00
Runkelroefrø	238	283	258	275	323	328
Kaalroefrø	233	264	250	250	278	290
Halvsildig Rødkløverfrø	776	1000	943	875	1225	1125
Hvidkløverfrø	888	1078	1045	1000	1325	1225
Hundegræsfrø	248	246	250	250	220	210
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	164	197	165	165	233	225
Ital. do.	147	150	150	150	139	123
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	45,06	40,00	39,50	59,90	59,90
Solsikkekager	—	45,05	39,75	39,60	59,90	59,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	25,13	24,87	24,20	24,40	23,70	23,90
Superfosfat	—	15,67	16,65	16,75	14,35	14,50
40 pCt. Kaligødning	19,93	21,20	20,00	20,20	23,45	23,65

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) I Januar—Maj 1945 var Noteringen 288 Kr. for Svin paa mindst 80½ kg sl. V. I Gnsn. for den samlede Produktion er Prisen beregnet til 274 Kr. for hele Aaret 1945.
Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1945 Hele Aaret	1946			1947	
		Hele Aaret	Januar Md.	Febr. Md.	Januar Md.	Febr. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	262	256	257	257	289	289
Smør, Notering	186	193	186	186	213	213
do. do. + Tillæg	208	201	191	191	230	230
Ost	347	340	340	340	340	340
Æg	199	206	203	184	254	239
Slagterisvin	282	276	267	267	299	299
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	338	246	271	262	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	381	374	376	378	320	320
Kartofler, Sælgers St, Sjælland	472	561	469	520	580	747
Landbrugsprodukter ialt	**238**	**234**	**227**	**226**	**257**	**257**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	—	307	272	269	408	408
Solsikkekager	—	350	309	307	465	465
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	131	129	125	126	123	124
Superfosfat	—	265	281	283	242	245
40 pCt. Kaligødning	167	178	168	169	197	198
Kunstgødning ialt	**172**	**180**	**180**	**182**	**175**	**177**
Udsæd (Markfrø)	320	357	357	357	407	407

Landbrugets Prisforhold i Marts Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan.—Marts	Marts Md.	Jan.—Marts	Febr. Md.	Marts Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	26,96	26,96	30,33	30,33	30,33
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.[3]	197	194	194	207	207	207
Æg	243	216	192	277	282	248
Slagterisvin (sl. V.)[4]	268	259	259	295	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	42	42	61	60	64
Kælvekøer, Odense, Kr. pr. Stk.[2]	674	—	700	750	750	750
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1944	1900	1800	1800	1800
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26.25	26,25	26,25
Hø	25,70	26,43	27,50	22,00	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	21,05	19,70	22,00	27,15	28,00	31,20
Runkelroefrø	283	268	273	329	328	338
Kaalroefrø	264	250	250	302	290	338
Halvsildig Rødkløverfrø	1000	886	840	1158	1125	1125
Hvidkløverfrø	1078	1003	963	1292	1225	1325
Hundegræsfrø	246	250	250	210	210	200
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	197	165	165	225	225	218
Ital. do.	150	150	150	125	123	115
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,64	39,43	59,90	59,90	59,90
Solsikkekager	45,05	39,60	39,45	59,90	59,90	59,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,42	24,65	23,92	23,90	24,15
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,75	16,85	14,50	14,50	14,65
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,20	20,40	23,65	23,65	23,85

[1]) Inkl. Tillæg.

[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.

[3]) Den 28. Marts 1947 har Prisdirektoratet fastsat ny Maksimalpriser paa Ost, som er produceret siden Begyndelsen af Oktober 1946.

[4]) Den i Marts 1947 foretagne Forhøjelse af Flæskenoteringen paa 8 Øre pr. kg har tilbagevirkende Kraft for Svin, som er leveret fra 3. Februar og fremefter.

Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan.–Marts	Marts Md.	Jan.–Marts	Febr. Md.	Marts Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	257	257	289	289	289
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	183	163	235	239	210
Slagterisvin	276	267	267	304	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	246	264	258	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	385	400	320	320	320
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	561	525	587	724	747	832
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**226**	**224**	**259**	**259**	**258**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	270	269	408	408	408
Solsikkekager	350	307	306	465	465	465
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	127	128	124	124	125
18 pCt. Superfosfat	265	283	285	245	245	247
40 pCt. Kaligødning	178	169	171	198	198	200
Kunstgødning ialt	**180**	**179**	**181**	**177**	**177**	**178**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Husdyrbruget 1946.

Af Landbrugslærer *Halfdan Jørgensen.*

Ved Krigens Afslutning vidste vi, at der i hele Verden var haardt Brug for alle Slags Fødevarer, ja, at man i store Dele af Europa og adskillige andre Steder i bogstaveligste Forstand hungrede efter Mad. Vi regnede derfor med — og haabede paa — at Husdyrbrugsproduktionen ret hurtigt vilde tage et mægtigt Opsving; disse Forventninger blev ikke indfriet i 1946, selv om der kunde konstateres nogen Stigning i Produktionen sammenlignet med Aaret før. Det lykkedes ikke at skaffe tilstrækkelige Mængder af Oliekager til Landet, og af Foderkorn kom der praktisk talt intet fra Udlandet. Dertil kom, at Produktionsøkonomien strammedes betydeligt, idet Lønninger og andre Omkostninger var i stærk Stigning, medens Landbrugets Salgspriser søgtes stabiliseret paa det hidtidige Niveau. Disse Forhold skulde ikke stimulere Produktionen; men heldigvis var Avlen af Grovfoder og Korn af indenlandsk Høst nogenlunde, og Græsvæksten var aldeles fortrinlig. Dette sidste kom meget belejligt, ja, det er ikke for meget sagt, at det i Hovedsagen var den gode Græsning Sommeren igennem, der produktionsmæssigt reddede Aarets Slutfacit i 1946.

Husdyrbestanden.

Der blev som normalt foretaget Landbrugstællinger midt i Juli Maaned. For Husdyrbestandens Vedkommende gælder Tallene *saavel Landkommuner som Bykommuner;* heri adskiller Oversigterne sig fra tidligere lignende Oversigter, der kun har omfattet Landkommunerne. En saadan samlet Opgørelse for hele Landet giver et bedre Udtryk ogsaa for Landbrugets Husdyrbestand i sin Helhed, idet større Husdyr nu — bortset fra Heste — praktisk talt kun forekommer paa Landejendomme. Det maa i denne Forbindelse erindres, at et stort Antal ganske ordinære Landbrugsejendomme beliggende i Byernes Nærhed administrativt hører til Købstadskommunerne. De paagældende

Gaardes Husdyrhold kommer saaledes ikke med i Statistikken, hvis man nøjes med at se paa Bestanden i Landkommunerne. Enkelte af de efternævnte Tal er for 1946 foreløbige, men erfaringsmæssigt ændres Tallene ikke nævneværdigt ved de endelige Beregninger.

HESTE. Det vil ses, at den samlede Hestebestand i Landkommunerne i Juli var 12 000 Stkr. større end foregaaende Aar.

Hestebestanden (1000 Stkr.).

Landkommuner	13. Juli 1946	14. Juli 1945	15. Juli 1944	15. Juli 1939
Hingste, 3 Aar og derover	4	4	4	4
Vallakker, 3 Aar og derover ..	179	172	177	203
Hopper, 3 Aar og derover	248	242	239	225
Plage, 1—3 Aar	126	121	114	92
Føl under 1 Aar	67	73	75	53
Ialt	624	612	609	577
Heste i Byerne	29	32	29	17
Hele Landet	653	644	638	594

En Tilbagegang paa 6 000 Føl viser dog Tendensen for den kommende Tid, hvor det kan forudses, at der ikke bliver rentabel Anvendelse for saa stor en Hestebestand. En vis Nervøsitet paa dette Omraade gav sig endog Udslag i en Del Slagtninger af Føl først paa Sommeren 1946. En mindre Nedgang i Antallet af Heste i Byerne viser, at Bilerne igen afløser en Del Heste her. Imidlertid er den samlede Hestebestand paa 653 000 Stkr. den største, der hidtil er talt i Danmark; denne Rekord vil rimeligvis blive staaende, idet en meget stor Hesteeksport igennem den sidste Del af 1946 gjorde sig gældende. Ved en Tælling den 23. Marts opgjordes Landets samlede Hestebestand til 609 000 Stkr. mod 589 000 Stkr. den 7. April 1945.

KVÆG. Der er i 1946 foretaget Optælling af Kvæg tre Gange i Aarets Løb, og samtlige Tællinger viste Tilbagegang sammenlignet med tilsvarende Maaned Aaret før, idet Nedgangen var henholdsvis 18 000 Stkr. i Marts, 70 000 Stkr. i Juli og 90 000 Stkr. i December. Vanskeligheder med at faa Folk til Kvægets Pasning, og relativt gunstige Priser paa Afgrøder til direkte Salg fra Marken, gør sig afgjort gældende her; men Tal-

Hornkvægbstanden (1000 Stkr.).

	28. Dec. 1946	13. Juli 1946	23. Marts 1946	29. Dec. 1945	14. Juli 1945	7. April 1945	15. Juli 1939
Tyre, 1—2 Aar	46	49	31	49	54	31	69
— 2 Aar og derov.			20			23	
Stude, 1—2 Aar	44	56	35	49	63	35	81
— 2 Aar og derov.			19			26	
Køer og Kvier, som har kælvet:							
1—2 Aar	1560	1594	10	1564	1578	11	1642
2 Aar og derover ..			1582			1566	
Kvier, som ikke har kælvet:							
1—2 Aar	596	667	525	623	689	512	670
2 Aar og derover ..			165			171	
Kalve under 1 Aar ...	758	801	737	809	853	767	864
Hornkvæg ialt ..	3004	3167	3124	3094	3237	3142	3326

lene viser, at det meget omtalte Bortsalg af hele Besætninger endnu ikke i 1946 havde taget et foruroligende Omfang.

Den 13. Juli 1946 var den samlede Kvægbestand 159 000 Stkr. eller smaa 5 pCt. mindre end i Juli 1939; men det er bemærkelsesværdigt, at Reduktionen navnlig gælder Tyre, Stude og

Svinebestanden (1000 Stkr.).

	1946					1945	1939
	28. Dec.	5. Okt.	13. Juli	4. Maj[1])	9. Febr.	14. Juli	15. Juli
Avlsorner	8	9	8	9	9	9	18
Søer:							
Første Gang drægtige Søer ..	47	39	42	39	34	68	76
Andre drægtige Søer	83	76	78	75	91	73	173
Diegivende Søer	44	50	45	55	46	40	102
Goldsøer, (ikke udsat til Slagtn.)	13	18	18	19	16	12	28
Udsættersøer til Slagtning ..	8	11	8	12	9	6	11
Søer i alt	*195*	*194*	*191*	*200*	*196*	*199*	*390*
Pattegrise hos Søerne	351	426	377	450	363	341	856
Ungt Tillæg og Slagterisvin:							
Fravænnede Grise under 35 kg	415	387	436	409	462	343	789
Svin paa 35—60 kg	402	397	464	375	429	431	651
(Slagterisvin) 60—80 kg ..	220	315	292	285	227	323	479
Fedesvin 80 kg o. derov.	96	179		191	95		
Svin i alt	*1687*	*1907*	*1768*	*1919*	*1781*	*1646*	*3183*

[1]) Paa Grund af Slagteristrejke var Antallet af Fedesvin ekstraordinært stort.

Kalve, medens Kobestanden kun er reduceret med ca. 3 pCt., og Antallet af Kvier, som ikke har kælvet, var praktisk talt uforandret.

SVIN. Der blev talt Svin 9 Gange i Aarets Løb. Nedenstaaende gengives Tallene for de fem Tællinger sammenlignet med Julitællingerne 1945 og 1939. Den samlede Svinebestand var i Juli 1946 122 000 Stkr. større end ved samme Tid Aaret før; Sobestanden viser derimod en mindre Tilbagegang.

Sammenlignet med 1939 udgjorde Svinebestanden i Juli 1946 kun ca. 55 pCt. Af den samlede Svinebestand paa 1 768 000 Stkr. fandtes de 19 000 i Bykommunerne, hvilket som tidligere bemærket imidlertid ikke vil sige, at alle disse Svin fandtes udenfor de egentlige Landbrugsejendomme.

Den stærke Nedgang i Svinetallet fra 5. Oktober til 28. December er i det væsentlige sæsonbestemt, idet forholdsvis mange Grise normalt maa lade Livet i Julemaaneden.

FAAR. Den samlede Faarebestand var den 13. Juli 35 000 Stkr. lavere end Aaret før, men dog endnu 31 000 Stkr. højere end i Førkrigsaaret 1939. Med de nedsatte Uldpriser finder et

Faarebestanden (1000 Stkr.).

	13. Juli 1946	14. Juli 1945	15. Juli 1944	15. Juli 1939
Vædere, Beder, Faar og Lam i alt ..	178	213	203	147
heraf Moderfaar	85	98	90	—

stigende Antal Landmænd det altsaa ikke Umagen værd at holde Faar og Lam, som det ofte kan være noget besværligt at have gaaende paa en almindelig Landejendom.

FJERKRÆ. Kyllingebestanden var i 1946 ca. 2 Mill. Stkr. større end Aaret før, hvorimod Tallene viser en mindre Tilbagegang for Haner og Høner over 1/2 Aar. Sammenholdt med 1939 udgør den samlede Bestand ca. 55 pCt. Antallet af Kalkuner og Ænder er i samme Periode stort set halveret, hvorimod Nedgangen for Gæssenes Vedkommende kun andrager ca. en Sjettedel sammenlignet med 1939.

KANINER. Fra Byerne haves kun ufuldstændige Oplysninger om Kaninholdet; men i Landkommunerne opgjordes Kaninbe-

Fjerkræbestanden (1000 Stk.).

Landkommunerne	13. Juli 1946	14. Juli 1945	15. Juli 1944	15. Juli 1939
Haner, 1/2 Aar og derover ...	138	144	137	189
Høner, 1/2 Aar og derover ...	7 394	7 711	7 094	13 530
Kyllinger under 1/2 Aar	10 507	8 517	9 605	18 680
Ialt	18 039	16 372	16 836	32 399
Høns i alt i Byerne	501	455	468	898
Høns i alt i hele Landet	18 540	16 827	17 304	33 297
Kalkuner i alt i hele Landet..	48	—	—	99
Ænder i alt i hele Landet ..	461	—	—	895
Gæs i alt i hele Landet	325	—	—	393

standen den 13. Juli 1946 til 220 000 Stkr. mod 343 000 Stkr. i 1945, 1 278 000 Stkr. i 1943 og 299 000 Stkr. i 1939. Kaninbestanden er saaledes i Løbet af tre Aar formindsket til ca. en Sjettedel og var i 1946 over 25 pCt. mindre end i 1939.

PELSDYR. I August 1946 blev der som Aaret før ved Hjælp af Spørgeskemaer til Pelsdyrholderne indsamlet Oplysninger om Pelsdyrbestanden. Alle Spørgeskemaer er imidlertid ikke tilbagesendt; men saa godt det er gørligt, opgør Statistisk Departement Tallene som følger:

Pelsdyrholdet.

	24. August 1946			25. Aug. 1945
	Øerne	Jylland	Hele Landet	Hele Landet
Antal Pelsdyrfarme, fra hvilke der er modt. Indberetning	1 302	1 236	2 538	2 104
Antal Pelsdyrfarme med:				
Sølvræve og Varianter	154	274	428	451
Blaaræve	17	65	82	84
Mink og Varianter	614	540	1 154	930
Ildere	115	78	193	89
Sumpbævere (Nutria)	912	706	1 618	989
Antal Dyr ialt (100 Stkr.):				
Sølvræve og Varianter	99	143	242	243
Blaaræve	5	16	21	13
Mink og Varianter	820	484	1 304	1 030
Ildere	50	17	67	22
Sumpbævere (Nutria)	292	216	508	327

Naar undtages Sølvrævene har der altsaa været betydelig Fremgang fra 1945 til 1946. Bestanden af Ildere er saaledes tredoblet, Blaaræve er gaaet frem med 65 pCt., Sumpbævere med 55 pCt. og Mink med godt 25 pCt. Da Opgørelsen 1946 hviler paa et noget bredere Grundlag end i 1945, er den reelle Fremgang i Pelsdyrbestanden dog formentlig lidt svagere, end Tallene her angiver.

BIER. Antallet af Bifamilier opgjordes i Foraaret 1946 til 244 000 mod 231 000 i 1944 og 172 000 Familier i 1941. Der har altsaa været stigende Interesse for Biavlen; og da Opgørelsen bygger paa de til Varedirektoratet indsendte Ansøgninger om Sukkertildeling til Bierne, er Statistikken sikkert fuldstændig.

Fodring og Sundhedsforhold.

Fodringsforholdene i et Kalenderaar er for de første 4—5 Maaneders Vedkommende afhængig af det foregaaende Aars Høst, ja, for Foderkornets Vedkommende gælder dette endda i ca. 8 Maaneder. Imidlertid lignede 1945 og 1946, hvad Høsten angaar, saa temmelig hinanden, begge var efter Forholdene gode Høstaar, der gav en Grovfoderavl fuldt paa Højde med Gennemsnittet for Femaaret 1934—38; dertil kom den fortrinlige Græsning igennem Sommeren 1946, hvis Betydning imidlertid vanskeligt lader sig belyse i Tal. En god Kornhøst var der ogsaa i 1946, men det regnfulde Høstvejr gav desværre unormalt stort Spild og nogen Kvalitetsforringelse af det indbjærgede Korn.

Roetoppen var ikke særlig fyldig, ej heller af allerbedste Kvalitet; men de Landmænd, der fik Roetoppen ensileret godt, havde dog langt bedre Mulighed for en rationel Udnyttelse af dette fortrinlige Foder end de, der maatte fodre Toppen op direkte fra Marken — endsige pløje den ned. I denne Forbindelse skal nævnes, at kun ca. 46 000 Landejendomme (22 pCt.) ved Tællingen i Juli 1946 havde Siloer eller Jordkuler til Ensilering. Tallet var en Smule større end Aaret før, men lidt mindre end i 1944. I Form af Roetop er der saaledes stadig store Foderværdier, der faar en for daarlig Udnyttelse. Dette

Foder kunde give sit Bidrag til en Forøgelse af Produktionen og Eksporten — navnlig Smøreksporten. Adgangen til at bruge indførte Oliekager er jo stadig meget begrænset — saa Spørgsmaalet er fortsat aktuelt.

Danmark, der før Krigen aftog ca. en Femtedel af de proteinrige Fodermidler, der gik i international Handel, fik ganske vist i 1946 en ret rundelig Tildeling paa 175 000 Tons Oliekager at aftage fra Argentina; men de forlangte Priser var urimeligt høje og laa saaledes, at Oliekagerne i Kostalden vilde komme op paa 77 Kr. pr. 100 kg, hvorfor der kun blev købt ca. 70 000 Tons. Rationeringen af Oliekager gav saaledes for Vinteren 1946—47 kun 90 kg pr. Ko mod 110 kg i Vinteren 1945—46. Derimod var Kød- og Benmel, Fiskemel og lignende ikke rationeret; disse Fodermidler kunde forhandles frit til Maksimalpriser, hvilket imidlertid ikke var ensbetydende med, at der var nok til at dække Behovet. Men Foderstofforhandlerne søgte selvfølgelig at fordele deres ret knappe Tildelinger nogenlunde retfærdigt til Efterspørgerne. Foderkorn fra Udlandet fik vi som tidligere nævnt ikke i 1946, saa Prisen paa Frihandelskorn var høj, og Fodringssituationen var i samme Grad som tidligere stærkt selvforsyningspræget. Der var ikke Mulighed for en større Forøgelse af Flæske- og Ægproduktionen, selv om de fleste Landmænd havde den allerbedste Vilje til et Fremstød her.

SUNDHEDSTILSTANDEN i vore Besætninger var normal, hvilket desværre ikke er det samme som tilfredsstillende. Navnlig lader Kvægets Frugtbarhedsforhold meget tilbage at ønske. Der er dog Grund til at tro, at den kollektive Bekæmpelse af smitsom Kastning samt det regelmæssige Besøg af Inseminеringsdyrlægerne i et stadigt stigende Antal Besætninger ad Aare vil bøde paa disse Forhold — saa Køerne gennemgaaende kommer i mere normal Kælvningsorden. Det skal ogsaa i denne Forbindelse noteres, at man i Penicillinet synes at have faaet et særdeles virksomt Middel mod Yverbetændelser.

Tuberkulosebekæmpelsen er nu saa fremskredet, at Størstedelen af Landet er renset; selv i Jylland, der er kommet sidst

med, er der nu mindre end 2 pCt. Besætninger med Reagenter. Bornholm er efter 10 Aars systematisk Bekæmpelse af smitsom Kastning nu fri for denne ondartede Sygdom. Ogsaa paa Fyn er man langt fremme, idet over 80 pCt. af de kontrollerede Besætninger i Efteraaret 1946 havde bestaaet Blodprøven. Det er yderst tilfredsstillende at kunne konstatere gode Resultater af denne Kastningsbekæmpelse paa bred Basis og glædeligt, at Arbejdet gradvis breder sig til et stadigt stigende Tal af Landets Mejerikredse. Men alle maa med, om Spørgsmaalet skal løses helt rationelt.

Af Mund- og Klovesyge forekom spredte Tilfælde i Aarets Løb, men overalt blev Sygdommen holdt i Skak ved Hjælp af Vakcination. Det ser saaledes ud til, at Veterinærerne nu helt behersker denne før saa uhyggelige Farsot.

Produktion og Priser.

I Betragtning af Forholdene maa 1946 siges at have været et godt Produktionsaar, idet Indekstallet (1935 = 100) for hele Aarets samlede Husdyrbrugsproduktion blev 77 mod 69 i 1945. For de vigtigste Varer stillede Tallene sig i Aarets Løb som følger:

Produktionsindeks for de vigtigste Husdyrbrugsprodukter.

1935=100	Mælk		Okse- og Kalvekød		Svinekød og Flæsk		Æg		Animalske Produkter ialt	
	1946	1945	1946	1945	1946	1945	1946	1945	1946	1945
Januar	66	61	140	83	54	55	46	40	67	59
Februar	68	59	134	104	50	70	59	44	66	66
Marts	73	63	113	95	61	51	70	80	72	63
April	85	74	98	73	39	50	106	106	70	67
Maj	109	98	91	65	78	68	83	79	93	81
Juni	117	109	68	50	99	47	69	69	101	75
Juli	112	105	80	56	63	53	54	54	84	75
August	104	98	90	91	45	56	47	49	74	76
September .	94	95	117	104	51	49	48	48	75	73
Oktober ...	88	85	155	127	61	49	31	28	78	70
November .	79	72	147	140	63	49	24	18	74	64
December ..	74	67	137	115	63	55	40	23	73	63
Hele Aaret	89	83	108	84	61	55	56	53	77	69

Særlig bemærkelsesværdig er den store Mælkeproduktion i Sommermaanederne og den store Kødproduktion (Slagtninger) i Aarets første og sidste Maaneder. Det meget lave Indekstal for Flæsk i April 1946 skyldes Slagteristrejken, der udskød en væsentlig Del af Slagtningerne til de efterfølgende Maaneder. Af Heste slagtedes der paa Eksportslagterierne 36 000 Stkr. i 1946 mod 24 000 Stkr. i 1945. For Faar, Lam og Geder tilsammen var de tilsvarende Tal 170 000 Stkr. mod 157 000 Stkr.

Fjerkræslagtningerne paa de autoriserede Fjerkræslagterier opgjordes af Veterinærdirektoratet til 2,5 Mill. kg i 1946 mod 1,6 Mill. kg i 1945, hvilket svarer til en Stigning paa 52 pCt. Fordelt paa de enkelte Grupper udgjorde Stigningen i Slagtetallene for Høns 64 pCt., Kyllinger 78 pCt., Gæs 9 pCt., Ænder 23 pCt., Kapuner og Poularder 24 pCt. For Kalkuner var der en Nedgang paa 11 pCt.

Af nedenstaaende Oversigt ses Produktionens Størrelse i Mill. kg for 1946 sammenlignet med 1945 og Femaaret før Krigen.

Produktionen i Mill. kg.

	1946		1945		1935—39 gnstl.	
	Produktion til Salg	Anslaaet Forbrug hos Producenter	Produktion til Salg	Anslaaet Forbrug hos Producenter	Produktion til Salg	Anslaaet Forbrug hos Producenter
Mælk	4 175	400	3 891	380	4 870	400
Smør	140	—	132	—	182	—
Ost	56	—	44	—	33	—
Okse- og Kalvekød	167	3	127	3	154	10
Svinekød og Flæsk	145	40	130	40	297	15
Æg	44	11	42	11	110	10

Det fremgaar af Tallene, at Mælkeproduktionen var godt 300 Mill. kg eller ca. 7 pCt. højere end Aaret før, og at en stigende Part af Mælken blev anvendt til Ostning, idet Osteproduktionen var ca. 70 pCt. højere end i 1935—39. Kødproduktionen var godt 30 pCt. større end i 1945, medens Flæskeproduktionen var 7 pCt. og Ægproduktionen 4 pCt. større. Der var altsaa nogen Stigning over hele Linien, men Produktionstallene for Flæsk

og Æg var dog fortsat meget smaa sammenlignet med Førkrigsaarene.

Angaaende den almindelige Prisudvikling og de Prisaftaler, der berører Landbruget og dets Produktionsøkonomi, skal der ikke i denne Artikel anstilles Betragtninger, men henvises til Professor *K. Skovgaards* Nytaarsartikel i *Tidsskrift for Landøkonomi*. For Mejeriprodukternes Vedkommende henvises til Mejerikonsulent *H. M. Jensens* Mejeribrugsoversigt for 1946.

Paa dette Sted skal blot nævnes visse Gennemsnitspriser og Noteringer for Afregning til Producenterne i Aarets Løb. De i Efteraaret 1945 nedsatte Producentpriser for de vigtigste Husdyrbrugsvarer var gældende til August 1946, hvor henholdsvis en ny Smørordning, en Flæskeordning og en Ægordning med noget forhøjede Priser blev lovfæstet. Smørnoteringen, som danner Basis for Hjemmemarkedsprisen, hævedes saaledes fra 3,89 Kr. pr. kg til 4,46 Kr. pr. kg, medens Mejeriernes Afregningssum hævedes fra 4,00 Kr. til 4,80 Kr. pr. kg Smør. De maanedlige Gennemsnitsnoteringer for Flæsk og Æg ses for 1946 og 1945 af følgende Oversigt:

Priserne paa Flæsk og Æg (Kr. pr. kg).

	Andelsslagteriernes Landsnotering		Dansk Andels Ægexports Notering	
	1946	1945	1946	1945
Januar	2,59	2,72	2,40	2,55
Februar	2,59	2,72	2,22	2,32
Marts	2,59	2,72	1,92	2,10
April	2,59	2,72	1,90	2,10
Maj	2,59	2,72	1,90	2,10
Juni	2,59	2,72	1,98	2,10
Juli	2,59	2,72	2,20	2,10
August	2,72	2,72	2,44	2,28
September	2,80	2,69	2,80	2,40
Oktober	2,80	2,59	3,05	2,55
November	2,84	2,59	3,20	2,70
December	2,90	2,59	3,15	2,70
Gennemsnit	2,68	2,69	2,43	2,34

Gennemsnitsnoteringen for Flæsk blev altsaa nogenlunde uændret, medens Ægnoteringen laa en Smule højere end Aaret før.

Kødpriserne laa nogenlunde fast Aaret igennem; saaledes var Landbrugsministeriets Kvæg- og Kødudvalgs Notering som Gennemsnit for 1. og 2. Klasses Slagtekøer i København ligesom det foregaaende Aar 121,75 Kr. pr. 100 kg levende Vægt.

Hestepriserne var i 1946 noget vigende, idet der til U.N.R.R.A. (De allierede Nationers Hjælpeorganisation) blev truffet Aftale om Levering af 30 000 Heste til en Gennemsnitspris af 1500 Kr. pr. Stk. En tilsvarende Aftale med den polske Stat forudsatte en Leverance paa 45 000 Heste i Aaret fra Oktober 1946 til Oktober 1947 til Gennemsnitspriser paa omkring 1800 Kr. pr. Stk. Imidlertid dækker disse Gennemsnitspriser meget forskellige Kvaliteter af Heste og giver ikke noget godt Sammenligningsgrundlag, hvis Priserne sammenholdes med tidligere Aars Hestepriser. Her er f. Eks. de fynske Landboforeningers Noteringer for Heste bedre egnede; ved Aarets Slutning var denne Notering for unge gode Handelsheste 1800 Kr. pr. Stk. mod 2000 Kr. og 2600 Kr. ved de to foregaaende Aarsskifter. Gennemsnitsnoteringen blev for 1946 1810 Kr. mod 2490 Kr. for 1945; dette var et Prisfald paa 22 pCt.

Eksporten.

Nedenstaaende Oversigt viser Eksportmængderne af de vigtigste Husdyrbrugsprodukter i 1946 sammenlignet med tidligere Aar. England var igen Hovedaftageren for de fleste Varegrupper. Som nyt Aftagerland af Betydning optraadte Rusland, der navnlig har købt Smør, Ost, Kød og Flæsk.

Det er karakteristisk, at Eksporten af levende Svin praktisk talt er ophørt, samt at Eksporten af Slagtefjerkræ igen efter flere Aars Eksportforbud paany er kommet igang. Hovedaftageren var her Czekoslovakiet, derefter kom Schweiz.

Af den meget store Hesteeksport paa over 45 000 Stkr. (over 4 Gange Førkrigsaarenes Eksport) gik de 32 000 til Polen, de 9 500 til Czekoslovakiet og de 3 000 til Frankrig. Iøvrigt henvises særligt interesserede i Eksportens Fordeling til Eksport-

Udførslen af danske Husdyrbrugsprodukter.

	1946	1945	1944	Gennemsnit 1935—39
Smør (Mill. kg)	77,5	62,7	52,6	149,1
Ost (Mill. kg)	9,9	0,8	1,7	8,9
Æg (Mill. Snese)	9,8	7,9	2,5	74,6
Bacon og Flæsk (Mill. kg)	62,6	50,0	101,3	185,1
Levende Svin (1000 Stkr.)	—	9,6	92,5	131,2
Svinefedt (Mill. kg)	0,3	0,3	1,2	11,4
Slagtet Hornkvæg (1000 Stkr.)	131,6	97,8	36,7	61,1
Levende Hornkvæg (1000 Stkr.)	144,5	43,2	130,6	146,5
Slagteriaffald (Mill. kg)	7,1	3,4	9,0	22.2
Slagtet Fjerkræ (Mill. kg.)	0,4	—	—	2,9
Heste (1000 Stkr.)	45,3	6,1	29,8	10,8

statistikken. *Landbrugsraadets Meddelelser* bringer saaledes hver Uge udførlige Oversigter, som viser Eksportvarernes Fordeling til de vigtigste Aftagerlande.

Avlsarbejdet.

Med 1946 var vi naaet saa langt, at ogsaa *de store Dyrskuer,* der stiller enorme Krav til Baner og Biler, kunde gennemføres. Der var atter Samling mellem By og Land paa Bellahøj, og det jydske Ungskue, der i nogle Aar havde maattet deles ud til Amtsskuerne, kunde igen holdes samlet. Her var Herning Vært, og Skuet fik som Landets øvrige Skuer et udmærket Forløb. Fremstillingen var kvantitativt og kvalitativt god, og der var almindelig Tilfredshed med, at Elitedyrene fra hele den paagældende Landsdel nu igen kunde samles til Parade og Rangering paa samme Plads, hvilket giver en langt sikrere Bedømmelse, end hvis Dyrene skal bedømmes paa forskellige Pladser. En vis magtfuld Feststemning, som bedst kan tilvejebringes paa de helt store Dyrskuedage, skal heller ikke underkendes.

Arbejdet i *Avlsforeningerne* gik sin normale Gang, ligesaa Stambogsføring, Kaaringer og Afkomsfremstillinger. Kvægavlsforeningerne, som benytter kunstig Sædoverføring, breder sig i disse Aar med rivende Hast over Landet og drager en ny Strøm af Medlemmer ind i det egentlige Avlsarbejde. Udviklingen ses i nogen Maade af nedenstaaende Tal:

	1946	1944	1942	1940	1937
Antal Køer tilmeldt Foreninger m. k. Sædoverføring ..	448 000	374 000	238 000	86 000	2 000
do. i pCt. af samtlige	28,7	24,0	16,8	5,3	0,1
Antal benyttede Tyre	654	541	399	161	6

I 1946 virker der over hundrede af disse Foreninger med tilsammen ca. 72 000 Medlemmer, og der er ingen Tvivl om, at denne udvidede Adgang til for den almindelige Kvægbruger at benytte virkelig gode Tyre har gavnet Kvægavlen paa en meget bred Front. Hvis Oliekager frit kunde købes — og til rentable Priser — da vilde vi først ret faa at se, hvilke Ydelsesanlæg Køerne i Landets mange gode Brugsbesætninger sidder inde med!

Det kniber ogsaa paa Grund af Fodringsforholdene i disse Aar at skaffe egnet Materiale til Afkomsundersøgelser for Tyre, idet Tyrens Døtres Ydelse helst paa lige Hammel skal sammenstilles med Mødrenes Ydelse efter tilsvarende Kælvning. Disse Vanskeligheder har ikke mindst været generende for de store Kvægavlsforeninger, der ejer langt det største Antal af Elitetyrene. Det er her særdeles vigtigt saa hurtigt som muligt at faa fyldige og sikre Oplysninger om de benyttede Tyres Avlsværdi — og det er naturligt, at man sætter sin Lid til de i Oversigten for Husdyrbruget i 1945 nærmere omtalte *Afkomsprøver*, der foretages paa de ny Afkomsprøvestationer, hvor et Hold 1. Kalvs Kvier efter den paagældende Tyr bliver kontrolleret.

I Efteraaret 1946 afsluttedes disse Afkomsprøver for 6 Tyre, hvis Afkom har været kontrolleret for Ydelse og Foderforbrug paa de tre først oprettede Afkomsprøvestationer, Fjordvang og Lægaarden i Vestjylland og Brattingsborg paa Samsø. I 226. Beretning fra Forsøgslaboratoriet gives udførlige Oplysninger om de hidtil indvundne Erfaringer og Resultaterne for de prøvede Hold Kvier.

Det har været kritiseret, at Afkomsprøverne bygger udelukkende paa Døtrenes Ydelse uden Hensyntagen til Mødrenes Ydelse eller Afstamning; og det indrømmes fra alle Sider, at her kan være visse Usikkerhedsmomenter. Men Prøverne maa

selvfølgelig anlægges ud fra Hensynet til det praktisk gennemførlige og det økonomisk overkommelige. Iøvrigt er det for tidligt at fastslaa, hvilken Betydning det indsamlede Materiale kan faa, og med hvilken Sikkerhed de prøvede Tyres Avlsværdi kan bestemmes; men det staar allerede klart, at der foruden forskellige Ydelsesanlæg ogsaa kan konstateres store Variationer angaaende Foderudnyttelsen og vindes værdifuldt Materiale til Paavisning af den rette Fodrings og Pasnings Betydning. Ad Aare vil der blive adskilligt mere Materiale til Raadighed, idet der fra Efteraaret 1946 er 8 Afkomsprøvestationer med 16 Hold Kvier i Virksomhed; og flere er planlagt.

KONTROLFORENINGERNE. Kontrolregnskaberne slutter almindeligvis til Oktober, og Beretningerne, der omfatter Kontrolaaret 1945—46, viste, at det, trods stadige Vanskeligheder med at skaffe Assistenter og Glasvarer, var lykkedes at opretholde Medlemstallet og Antallet af kontrollerede Køer. Det drejer sig for hele Landet om 1786 Foreninger med 71 676 Medlemmer og 802 636 Køer, hvilket er 50,4 pCt. af Landets Kobestand.

Kontrolforeningerne 1945—46.

	Gennemsnitsydelse pr. Ko					
	kg Mælk	pCt. Fedt	kg Smør	F. E.	pCt. kontr. Køer	Udgift Kr. pr. Ko
Fyn	3554	4,16	165,7	3030	72,1	7,57
Bornholm	3355	4,21	158,4	2872	49,8	6,22
Lolland-Falster	3404	4,09	156,0	2949	57,9	7,03
Sjælland	3390	4,09	155,3	2974	52,7	6,48
Jylland	3347	3,96	148,1	2940	46,3	7,55
Hele Landet 1945—46	3388	4,02	152,5	2959	50,4	
„ 1944—45	3155	3,97	140,1	2858	50,7	
„ 1943—44	3139	4,02	141,3	2912	49,9	
„ 1942—43	3008	4,01	135,0	2831	49,0	
„ 1941—42	2779	4,07	126,7	2694	49,2	
„ 1938—39	3666	3,92	160,7	3050	47,7	

Det fremgaar af Tallene, at Gennemsnittet for samtlige kontrollerede Køer i hele Landet er steget med 233 kg Mælk, og

Fedtprocenten er hævet med 0,05, hvilket tilsammen giver en Stigning paa 12,4 kg Smør sammenlignet med Regnskabsaaret 1944—45. Det beskedne Kvantum Oliekager, som blev til Raadighed for Vinterfodringen 1945—46, har vel haft sin Betydning; men den gode Græsning igennem Sommeren 1946 maa tilskrives Hovedæren for den konstaterede Ydelsesfremgang. Udgiften pr. Ko ligger 1 á 2 Kr. højere end Aaret før og varierer noget fra Landsdel til Landsdel. Det er ogsaa her de stigende Lønninger, som gør sig gældende; men vi kan dog konstatere, at Værdien af ca. 1½ kg Smør dækker Kontrolforeningsudgiften. Mon de Besætningsejere (ca. de 50 pCt.), der staar uden for dette for rationelt Kvægbrug helt nødvendige Arbejde, ikke er klar over, at det er en daarlig Økonomi at spare Kontrolforeningskontingentet.

Det kan nævnes, at samtlige Køer af R. D. M. paa Øerne i Gennemsnit gav 158 kg Smør, samtlige Jerseykøer i hele Landet gav 173 kg Smør, og samtlige Køer af hollandsk Race gav 167 kg Smør. For jydsk Kvæg og Korthorn er der ikke foretaget tilsvarende Opgørelser. Det vil føre for vidt her at gaa i Enkeltheder; men det skal siges, at der er mange Besætninger med særdeles høje Gennemsnitsydelser, saaledes 10 med over 300 kg Smør pr. Ko. Karakteristisk er det ogsaa, at saa mange store Besætninger møder med meget høje Ydelser — hvad vil man f. Eks. mene om en R. D. M.-Besætning paa *Sophienborg* ved Hillerød, hvor 100,4 Aarskøer i Gennemsnit gav 268 kg Smør.

De højeste Aarsydelser for enkelte Køer naaedes af to Køer af R. D. M., der hver gav 483 kg Smør; disse Køer ejes henholdsvis af *Chr. Christensen,* Felsted, og af *Andreas Pedersen,* Skjern, begge i Jylland. Som Nr. 3 med 476 kg Smør kom en Jerseyko hos V. *Tranbjerg,* Bækmark, Fyn. Iøvrigt gav ialt 26 Køer over 400 kg Smør, og yderligere 1744 Køer gav over 300 kg Smør i Regnskabsaaret 1945—46.

SVINEAVLSCENTRENE. Der anerkendtes i 1946 246 Avlscentre for Svin af Landrace og kun 4 for Svin af Yorkshirerace. Eliteavlen i disse Besætninger samt Tilsyn og Kontrol

med samme er fortsat efter de sædvanlige Linier, og Gennemsnittet for de paa de faste Forsøgsstationer kontrollerede Afkomshold ses af nedenstaaende Oversigt:

Gennemsnitstal fra Svineforsøgene.

(Regnskabsaaret gaar fra 1. Sept. til 31. Aug.).

	1945—46		1944—45	
	Landrace	Yorkshire-race	Landrace	Yorkshire-race
Antal Forsøgsgrise	2 548	20	2 296	24
Udsætterprocent	3,4	0	3,3	0
F. E. pr. kg Tilvækst	3,29	3,32	3,31	3,34
pCt. Eksportflæsk	60,5	61,2	60,5	60,8
Tykkelse i cm af:				
Rygflæsk	3,36	3,66	3,39	3,82
Bug	3,28	3,04	3,26	3,18
Kroplængde i cm	93,8	92,1	93,7	92,2
Points (0—15) ved Bedømm. af:				
Fasthed	13,3	13,6	13,2	13,5
Bov	12,8	10,4	12,7	10,8
Rygfl. Fordeling	12,9	11,8	12,8	11,4
Bug	13,0	12,0	12,9	12,6
Skinker	12,3	11,2	12,3	11,6
Finhed	13,1	13,1	13,1	13,0
Kødfylde	12,9	13,1	12,9	12,6
Bacontype	12,6	11,0	12,5	11,4
pCt. Svin i Klasse:				
I letfede	80	60	80	50
I for tynde	10	0	8	4
II mellemfede	9	30	11	42
III fede	1	10	1	4

Landracesvinene viser fine Tal og gennemgaaende Fremgang sammenlignet med Aaret før. Skinkerne kunde dog ønskes fyldigere, og en mindre Tilbagegang i Rygflæskets Tykkelse kan ikke betegnes som Fremgang, idet de 10 pCt. Flæskesider, der har Betegnelsen *for tynde*, tydeligt viser, at man ikke ustraffet kan gaa længere ad den Vej.

Man skal lægge Mærke til, at Forsøgene med Yorkshiresvin kun omfatter 5 Hold á 4 Kuldsøskende, saa Materialet er ikke stort at beregne Gennemsnit paa. Det vil dog ses, at Yorkshiresvinene gennemgaaende har for tyk Ryg og for tynd Bug. Det kniber ogsaa med Boven og Skinkerne; Typekarakteren, der sammenfatter det væsentligste, bliver derfor ikke tilfredsstillende. Derimod er Tallene for Sundhedstilstand, Foderforbrug og pCt. Eksportflæsk upaaklagelige ogsaa for denne Race.

AVLSCENTRE FOR FJERKRÆ. Statens Fjerkræudvalgs Konkurrence mellem hele Hønsehold for 1945—46 begyndte med 89 Deltagere, af hvilke de 13 af forskellige Grunde udgik i Aarets Løb. Til Gengæld anerkendtes alle de resterende 76 Hønsehold som Avlscentre i Klasse A. Tidligere har der altid været anerkendt nogle faa Avlscentre i Klasse B, men denne Kategori vil man søge herefter helt at undgaa, saa der efter denne landsomfattende Elitekonkurrence kun udpeges een Slags Avlscentre. Over Halvdelen af Centrene har Hvide Italienere, en Fjerdedel har Brune Italienere, og den sidste Fjerdedel fordeler sig paa fem Racer. Der er i Konkurrenceaaret, der sluttede til Oktober 1946, opnaaet mange særdeles fine Resultater og fremragende Ydelser. Gennemsnitsydelsen for Unghønerne i samtlige Avlscentre var saaledes 226 Æg mod 223 og 224 de to foregaaende Aar — det er pæne, konstante Tal. 183 Unghøner lagde over 300 Æg hver.

Som Nr. 1 paa Konkurrencelisten kommer et Avlscenter for Hvide Italienere hos *C. Christiansen,* Skalborg. Besætningen, der er paa over 900 Høner, har i Gennemsnit givet 237 Æg á 60,5 g og opnaaede 96,1 Points ved Bedømmelsen (Maksimum 100). Unghønerne lagde i Gennemsnit 275 Æg i denne højtydende Besætning.

Med Henblik paa Afkomsundersøgelser er der paa Kontrolstationen paa *Favrholm* indsat 128 Hold Unghøner á 10 Stkr. efter samme Hane (tidligere var Holdene paa 8 Dyr). For 108 Holds Vedkommende gennemførtes Kontrolaaret, der strækker sig over 11 Maaneder. Gennemsnitsresultaterne ses nedenstaaende:

Kontrollægningen paa Favrholm 1945—46
(11 Maaneder).

Race	Antal Hold	Æg	kg Æg	Ægvægt g	Vinter-æg	Høne-vægt	F. E. pr. kg Æg
Hvide Italienere .	61	176	10,368	59,0	63	1,75	3,71
Brune Italienere .	31	169	9,881	58,3	61	1,76	3,83
Let Race	*92*	*174*	*10,204*	*58,8*	*62*	*1,75*	*3,75*
Rhode Islands ...	4	162	9,456	58,5	62	2,34	4,28
Sussex	7	173	10,883	58,4	78	2,52	4,00
Wyandotter	5	179	10,401	58,2	73	2,41	3,70
Svær Race	*16*	*172*	*10,028*	*58,3*	*72*	*2,44*	*3,97*
Alle Hold	*108*	*173*	*10,178*	*58,7*	*64*		

Der er ingen større Forskel paa Racernes Gennemsnitsydelser; men de 173 Æg pr. Høne, som samtlige Hold møder med i Gennemsnit, er egentlig alt for lidt i Forhold til, hvad Unghønerne præsterer hjemme i Avlscentrene. Aaret før var Tallet 192 Æg, og f. Eks. i 1938—39 var Gennemsnitslægningen 203 Æg. Det har da heller ikke manglet paa Kritik af Forholdene paa Favrholm; men en af de største Vanskeligheder, der synes at være, er, at saa mange Ungdyr efter Flytningen gaar i Fældning og paa den Konto forsinkes 1 á 2 Maaneder i Lægningen. Der er almindelig Enighed om, at det vil være af afgørende Betydning i de kommende Aar at faa Ydelsen paa Favrholm sat ganske væsentlig op, hvis Kontrollen her fortsat skal danne Grundlag for Bedømmelsen af de paagældende Haners Avlsværdi.

Endvidere anerkendtes efter Konkurrence 2 Avlscentre for Kalkuner, 6 for Gæs og 5 for Ænder — alle i Klasse A; og der har været særdeles stor Efterspørgsel efter Rugeæg og Avlsdyr fra disse gode Elitebesætninger.

Paa Grundlag af Fællesudvalget til Kaninavlens Fremmes Landskonkurrence anerkendtes i 1946 *67 Avlscentre for Kaniner,* deraf de 36 i Klasse A og 31 i Klasse B; dette er et lignende Tal som i foregaaende Aar, og Eliteavlen synes saaledes ikke at være præget af den almindelige Nedgangstendens for Kaninholdet. Af Avlscentrene havde 25 Angorakaniner, 14

Hvid Land og 8 Blaa Wiener, medens de resterende 20 Centre tilsammen havde 8 forskellige Racer. Her er altsaa rigeligt at vælge imellem.

I Forbindelse med Landskonkurrencen virker Kaninkontrolstationen paa Favrholm, hvortil Centerejerne har Pligt til at sende Ungdyr til Kontrol for saaledes at skaffe Materiale til betryggende Afkomsundersøgelser. Paa Favrholm kontrolfodres Dyrene, og for Slagtekaninernes Vedkommende foretages sluttelig en Bedømmelse af Slagtekvalitet og Skindkvalitet. Angorakaninerne prøveklippes 4 Gange, hvorefter Ulden vejes og bedømmes. Gode Resultater fra saadanne Afkomshold er en Betingelse for Ophavsindividernes Optagelse i Elitestambogen. Avlsarbejdets forskellige Led er saaledes ogsaa for Kaninernes Vedkommende nu ordnet efter rationelle Principper. Interesserede henvises iøvrigt til 4. Beretning om Konkurrencer mellem hele Kaninhold.

De danske Husdyrbrugere — hvad enten de arbejder med de store eller med de smaa Husdyr — har altsaa ogsaa igennem 1946 hver paa sit Felt gjort en betydelig Indsats for at hævde Stillingen og eventuelt forbedre den, selv om adskillige Forhold har vanskeliggjort Produktionen. Det stramme Arbejdsmarked og den uheldige Konjunkturudvikling er saaledes tidligere nævnt. — Men hvad det første Spørgsmaal angaar, saa ligger Forholdene lykkeligvis for de allerfleste danske Husdyrhold saaledes, at det er Ejeren selv og hans Familie, der i Hovedsagen leverer Arbejdskraften til Besætningens Pasning. Dette giver Afhængighed, men ogsaa øgede Muligheder for at opnaa en lønnende Produktion — og det borger for, at Dyrene plejes med den rette Kærlighed og Omsorg, hvilket baade smaa og store Husdyr vil vide at honorere, selv i en lidt haard Tid, hvor de anvendte Udtryk maaske vil synes en og anden lovlig følelsesbetonede.

Hvad Økonomien angaar, saa har den Landmand desværre saa fuldkommen Ret, der forleden — da Aarets økonomiske Resultat var gjort op — sagde: Ja, det er nu langt større Kunst at faa Udgifterne ned end at faa Indtægterne op.

Mejeribruget i Danmark 1946.

Af Mejerikonsulent *H. M. Jensen.*

(Fortsat.)

Mejeriernes Driftsforhold.

Ligesom Tilfældet har været tidligere Aar, skal Mejeriernes Driftsforhold søges belyst gennem Regnskaber fra fire veldrevne Andelsmejerier beliggende i forskellige Egne af Landet. Selv om direkte Sammenligninger ikke lader sig udføre, og saa faa Regnskaber kan synes et noget spinkelt Grundlag for Vurdering af Aarets Resultater, vil de dog afspejle Forholdene, hvorunder der er arbejdet i 1946, og Artiklens Forfatter bringer de paagældende Virksomheders Ledere sin bedste Tak, fordi de atter har stillet Materiale til Raadighed ved Oversigtens Udarbejdelse.

Regnskabsudtog fra et fynsk Andelsmejeri med Ostelavning.

(Regnskabsaaret gaar fra 1. Oktober 1945 til 30. September 1946.)

Aar	Mælkemængde	Forbrug til 1 kg Smør
1914	4 377 500 kg	25,5 kg Mælk
1919	2 290 800 „	25,2 „ „
1939	5 280 829 „	22,5 „ „
1945	3 825 355 „	21,7 „ „
1946	4 048 455 „	22,8 „ „

I Sammenligning med det nærmest foregaaende Aar viser Regnskabet en Stigning i Mælkemængden paa 5,83 pCt., medens Opgangen fra 1944 til 1945 kun var 0,49 pCt. Trods den skete Fremgang ligger den modtagne Mælkemængde endnu 23 pCt. under, hvad der indvejedes i 1939. Fedtprocenten er steget med 0,1 til 3,85. Alligevel har det lave Forbrug ikke kunnet fastholdes. Der er her en Stigning paa 0,9 kg Mælk pr. kg Smør.

Osteregnskabet.

Indtægt.

Der er solgt Ost for	388 622,40	Kr.
Der er solgt Valle for	22 095,17	„
Beholdning 1. Oktober 1946	29 672,50	„
Ialt	440 390,07	Kr.

Udgift.

Brugt til Ost 1 979 550 kg Skummetmælk	223 689,15	Kr.
Brugt til Ost 3 206 400 Fedtenheder = 36 436,3 kg Smør	145 744,00	„
Omkostninger	33 630,62	„
Beholdning 1. Oktober 1945	37 326,30	„
Ialt	440 390,07	Kr.

Til Ost er i 1946 anvendt 256 550 kg Mælk mere end i 1945; men de friere Forhold inden for Ostelavningen har medført, at Fedtmængden, der har fundet Anvendelse ved Ostningen, paa det nærmeste er fordoblet, idet den er steget med 1 449 330 Fedtenheder. Resultatet af Ostelavningen maa betegnes som tilfredsstillende, idet Skummetmælken er blevet betalt med 11,3 Øre pr. kg, medens den officielle Skummetmælkspris har været 9,04 Øre pr. kg.

Af Regnskabets øvrige Oplysninger fremgaar, at den gennemsnitlige Smørpris, der opnaaedes i 1946, var 4,19 Kr. pr. kg, medens det foregaaende Aars Gennemsnit var 4,64 Kr. pr. kg. Prisen pr. kg Sødmælk blev 28,5 Øre mod 29,6 Øre pr. kg i 1945.

Regnskabsudtog fra et stort jydsk Andelsmejeri med stor Ostelavning.

(Regnskabsaaret gaar fra 28. September 1945 til 26. September 1946.)

Aar	Mælkemængde	Forbrug til 1 kg Smør
1914	5 674 838 kg	25,4 kg Mælk
1919	2 697 358 „	24,6 „ „
1939	8 142 352 „	22,0 „ „
1945	6 459 936 „	22,7 „ „
1946	7 191 733 „	22,7 „ „

Mejeriets Regnskab oplyser, at Stigningen i Mælkemængde, der har gjort sig gældende siden 1943, fortsattes i forstærket Grad, saaledes at der i 1946 kunde indvejes 10,2 pCt. mere Mælk end foregaaende Aar. Endnu ligger Mejeriets Mælke-

mængde dog godt 10 pCt. under, hvad der blev modtaget i 1939. Fedtprocenten er dalet fra 3,78 pCt. til 3,76 pCt., men alligevel har Forbruget af kg Mælk til 1 kg Smør holdt sig uforandret fra foregaaende Aar. Smørprisen, Mejeriet har modtaget, er faldet fra 463,9 Øre i 1945 til 413 Øre pr. kg i 1946. Alligevel har den større Mælkemængde sammen med den forøgede Osteproduktion medført, at Mejeriets Pengeomsætning er steget med 160 395,03 Kr. i Sammenligning med foregaaende Aar. Det trykte Regnskab viser, at det ikke længere er Smaasummer, et Andelsmejeri omsætter. Indtægtsposterne omfatter følgende Tal:

Salg af 198 735 kg Smør	826 611,50	Kr.
Salg af 335 883 kg Ost	850 787,45	„
Salg af Valle, Mælk og Fløde til Andelshaverne	358 407,46	„
Detailsalg af Mælk og Fløde	196 150,61	„
Forskelligt	5 264,96	„
Ialt	2 237 221,98	Kr.

Mejeriets samlede Driftsudgifter var i 1946 ialt 283 434,76 Kr. mod 252 726,83 Kr. foregaaende Aar. Omregnet paa 1000 kg indvejet Mælk bliver Driftsudgifterne 3941,1 Øre, hvilket er

Oversigt over Driftsudgifterne.

Driftsudgifternes Fordeling	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 kg Mælk				
		1946	1945	1939	1919	1914
Mælkekørsel m. m.	87 216,26	1 212,7	1 165,7	501,4	1 030,0	243,8
Brændsel, Elektricitet	42 794,67	595,1	676,6	181,7	599,4	83,0
Smørdritler og Mærkestave samt anden Emballage	21 556,76	299,8	316,9	253,4	87,2	21,6
Salt, Løbe, Farve, Pergament m. m.	19 484,65	270,9	251,4	123,9	270,6	30,8
Olie	311,22	4,3	11,1	13,0	15,8	3,8
Kontorudgifter	2 490,38	34,6	34,5	18,5	32,2	11,0
Inventarets Vedligeh.	14 753,77	205,1	146,9	135,3	240,2	38,6
Bygningernes Vedligeh.	4 985,19	69,3	41,8	35,6	26,2	5,6
Vognenes Vedligeh.	2 725,15	37,9	23,1	14,3	71,2	26,6
Lønninger	76 541,39	1 064,3	954,8	352,0	613,3	152,0
Renter og Skatter	5 148,58	71,6	113,8	62,1	275,8	105,2
Forskelligt	5 426,74	75,5	48,5	24,3	31,7	42,8
	283 434,76	3 941,1	3 785,1	1 715,5	3 293,6	764,8

en Stigning paa 156,0 Øre. Opgangen gør sig især gældende for Mælkekørsel og Lønninger, af hvilke den første Regnskabspost nu er op mod 2½ Gang, den anden mere end 3 Gange saa stor som ved den 2. Verdenskrigs Udbrud. Ogsaa Vedligeholdelsesudgifterne er stadig opadgaaende.

Til Ostelavning er anvendt 486 500 kg Mælk mere end i 1945. Ostningen har ialt omfattet 48,4 pCt. af Mejeriets samlede Mælkemængde mod 46,3 pCt. Aaret før; men ogsaa her er Stigningen i den benyttede Fedtmængde forholdsvis meget større end i Mælkemængden. Den større Produktion af federe Oste har medført, at Osteproduktionen nu er den Driftsgren, som giver Mejeriet dets største Pengeomsætning. Skummetmælken, Andelshaverne har taget hjem, er betalt med en Pris af 10 Øre

Osteregnskabet.

Indtægt.

Produktion af Ost	871 272,84	Kr.
Valle	35 110,72	„
Modtaget af Ostekontingentfondet	7 418,61	„
Ialt	913 802,17	Kr.

Udgift.

Ostet af 3 479 000 kg Mælk med en Smørværdi af 100 419 kg Smør	408 705,33	Kr.
Skummetmælksværdien 3 379 081 kg à 12,28 Øre	415 096,84	„
Driftsudgifter	90 000,00	„
Ialt	913 802,17	Kr.

pr. kg. Det opnaaede Udbytte pr. kg Sødmælk, Afdrag og Nyanskaffelser iberegnet, har ialt udgjort 27,27 Øre, og heraf er til Andelshaverne udbetalt 26,84 Øre eller 1,81 Øre mindre end i 1945.

Regnskabsudtog fra et stort vestjydsk Andelsmejeri.

(Regnskabsaaret gaar fra 1. Oktober 1945 til 30. September 1946.)

Af de Mejerier, hvis Regnskaber omfattes af Aarsoversigten, var det vestjydske haardest ramt af Nedgangen under Krigen. I 1942 indvejedes kun 3 280 489 kg Sødmælk eller 51 pCt. af Mælkemængden i 1939. Siden har der været god Fremgang, og i 1946 modtog Mejeriet ialt 5 041 676 kg Sødmælk eller 494 510 kg mere end i 1945. Selv om der i begge de sidste

Aar har været en Stigning paa 10,9 pCt., ligger Mælkemængden stadig 22 pCt. under Produktionen i 1939. Som Aarsag til Opgangen i Mælkemængden fremhæver Mejeribestyreren i sine Bemærkninger til Regnskabet, at Vejrforholdene har været gunstige for de lettere Jorder, og ikke mindst Græsningen blev derfor god. Samtidig med, at Mælkemængden er steget, er ogsaa den gennemsnitlige Fedtprocent gaaet op. Den var i 1946 3,78 pCt. mod 3,70 pCt. i 1945, hvilket har medført, at Forbruget af kg Mælk til 1 kg Smør er dalet fra 23,78 til 23,34.

Trods Smørprisens Nedgang fra 462,42 Øre pr. kg i 1945 til 415,2 Øre pr. kg i 1946 har Mejeriets Pengeomsætning været stigende. Indtægterne har saaledes i det sidste Aar været 19 156,16 Kr. eller 1,8 pCt. større end Aaret før, og Indtægtsregnskabet omfatter følgende Poster:

Salg af Smør	857 519,81	Kr.
„ „ Sødmælk	50 647,62	„
„ „ Skummetmælk	145 784,18	„
„ „ Fløde	39 665,76	„
Renter	1 413,08	„
Forskelligt	5 747,20	„
Ialt	1 100 777,65	Kr.

Mejeriets Driftsudgifter udgjorde i 1946 ialt 148 765,45 Kr., hvilket er 6 301,55 Kr. mindre end i 1945. Omregnet pr. 1 000

Oversigt over Driftsudgifterne.

Driftsudgifternes Fordeling	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 kg Mælk				
		1946	1945	1944	1943	1939
Kørsel af Mælk o. a. .	77 819,36	1 543,5	1 540,8	1 301,9	1 311,3	476,5
Lønninger	29 745,83	590,0	574,2	545,0	602,6	215,8
Brændsel	8 970,05	177,9	764,7	532,6	496,5	96,3
Emballage til Smør ..	15 227,75	302,0	243,0	232,9	241,1	216,6
Rengøringsmidler, Salt, Farve, Olie	3 200,15	63,5	45,7	57,9	64,3	47,4
Vedligeholdelse af Inventar og Bygninger	7 573,85	150,3	91,1	167,3	150,0	52,6
Skatter, Forsikringer og Foreninger	3 339,99	66,3	69,7	57,9	71,0	38,9
Renter	870,00	17,3	28,7	39,6	56,3	34,8
Andre Udgifter	2 018,47	40,0	52,3	39,3	38,3	20,6
	148 765,45	2 950,8	3 410,2	2 974,4	3 031,4	1 199,5

kg Sødmælk bliver Udgifterne 2 950,8 Øre mod 3 410,2 Øre foregaaende Aar. Naar en saa væsentlig Nedgang er sket, ligger Forklaringen i, at Mejeriets Brændselsudgifter er dalet fra 764,7 Øre pr. 1 000 kg Mælk til 177,9 Øre. Dette Tal maa dog ses paa Baggrund af en meget betydelig Formindskelse af Mejeriets Brændselsbeholdning. Foruden det i Udgiftsregnskabet opførte Brændsel er til Mejeriets Kartoffelkogning medgaaet Brændsel for 2 355,00 Kr. Kartoffelkogningen har givet en Indtægt paa 3 446,50 Kr.

Regnskabsudtog fra et Andelsmejeri med Salg til en Kondenseringsfabrik.

(Regnskabsaaret gaar fra 1. Oktober 1945 til 30. September 1946.)

Ligesom tidligere er i Aarsoversigten medtaget et Regnskab fra et Mejeri, der afsætter store Mælkemængder til Anvendelse i anden Virksomhed. Før Krigen fik Mejeriet ca. en Trediedel af sin Indtægt gennem dette Salg. I Krigsaarene har det været lidt varierende, og i 1945 var Indtægten ved Salget nede paa 29,1 pCt.; men i 1946 skete en stærk Stigning, idet ikke mindre end 39,4 pCt. af Indtægten stammede fra Mælkekondenseringsfabrikken, der har afregnet Produkterne, selv om en Del af Mælken og Fløden er anvendt til Supplering i et Bymejeri. De i 1946 leverede Mængder og opnaaede Priser har været følgende:

69 759 kg Fløde à 150,79 Øre pr. kg
873 785 „ Sødmælk à 28,70 Øre pr. kg
310 210 „ Skummetmælk à 10,20 Øre pr. kg

Mejeriets Regnskaber viser nedenstaaende Hovedresultater for de senere Aar:

	1946	1945	1944	1943
Indvejet Mælkemængde, kg ...	3 482 761	3 206 279	3 299 336	3 047 837
Mejeriets Gennemsnitsfedtprocent	3,80	3,73	3,79	3,77
Smørrets Gennemsnitspris (Øre pr. kg)	415,7	463,0	463,0	479,0
Sødmælken er udbragt i (Øre pr. kg)	25,0	27,40	27,65	27,25
Andelshaverne har betalt den skummede Mælk med (Øre pr. kg)	9,15	10,0	10,0	9,6
Driftsudgifter (Øre pr. 1000 kg)	3 000	3 080	2 765	2 870

Tallene viser en Stigning paa 276 482 kg i den indvejede Mælkemængde, hvilket svarer til 8,6 pCt. Den gennemsnitlige Fedtprocent er steget med 0,07 til 3,80 pCt. Smørprisen er dalet fra 463 Øre pr. kg til 415,7 Øre pr. kg, og Følgen er blevet en Nedgang i Beløbet, Sødmælken er udbragt i. Det har kun været 25,0 Øre pr. kg mod 27,40 Øre foregaaende Aar. — Sammenholdes de anførte Driftsresultater med den foreløbige Opgørelse af 300 Mejeriregnskaber, som Kontoret for Mejeri-Statistik offentliggjorde ved Aarsskiftet, bekræftes det fremkomne Indtryk: Stigende Udgifter og især det betydelige Fald i Smørprisen har i økonomisk Henseende gjort Driftsaaret 1946 ringere end de nærmest foregaaende, og kun Mælkemængdens Opgang kan betragtes som et Lyspunkt.

Jordbrukets driftskreditt og rasjonaliseringen av jordbruket i Norge.

I Foraaret var Fuldmægtig *Kristian Haugen*, Driftskredittkassen for jordbruket, Oslo, paa Besøg her i Danmark for at stifte Bekendtskab med vore Foranstaltninger til fælles Maskinanvendelse. Vi bad ved denne Lejlighed Fuldmægtig Haugen fortælle lidt om, hvordan man i Norge søger at løse denne Opgave og gengiver her hans Redegørelse:

Andelskassebevegelsen ble innført i Norge før den annen verdenskrig. I 1936 la regjeringen fram for Stortinget et framlegg om lov om driftskreditt for mindre jordbrukere.

I andre land var dette arbeide tatt op tidligere. Således både i Danmark, Sverige og Finnland, og både i Sverige og Finnland var andelskassebevegelsen komme meget langt i utviklingen da arbeidet tok til i Norge.

I årene før den annen verdenskrig arbeidet Driftskredittkassen for mindre jordbrukere med å organisere bevegelsen og yte lån til driftsmidler. Like før krigens utbrudd var det lagt

et godt grunnlag for et effektivt arbeide på dette felt. Krigen endret imidlertid mange ting, og det ble nødvendig ved krigens slutt å tilpasse institusjonen til de forhold som var inntrådt.

Ute i de store krigførende og nøytrale land var det gjort et stort arbeide under krigen for å organisere såkalte maskinstasjoner i jordbruket. Mobiliseringen og krigsproduksjonen medførte et stort press på arbeidsmarkedet, samtidig som jordbruksproduksjonen skulle økes i betydelig grad. I England og andre krigførende land gikk en derfor sterkt inn for å organisere maskinstasjoner, hvor arbeidskraften kunne utnyttes langt mere effektivt, samtidig som arbeidet også ble lettere å utføre. Av de ikke krigførende land slo Sverige og Sveits inn på samme linjer, og det var naturlig at en også i Norge vendte oppmerksomheten mot svenskenes arbeide for å skape maskinstasjoner.

Allerede under krigen tok derfor Driftskredittkassen opp arbeide med å forberede finansieringen av dette spørsmål så snart krigen er slutt. I 1946 forela Regjeringen en proposisjon i saken for Stortinget, som gikk ut på å utvide virkeområdet for den daværende Driftskredittkassen for mindre jordbrukere. Loven ble endret, og institusjonen fikk navnet Driftskredittkassen for jordbruket. Den fikk nye oppgaver i forbindelse med finansieringen av driftsmidler, samtidig som den ble gitt i oppdrag å yte *lån til faste anlegg* og å *finansiere og organisere maskinstasjoner* i jordbruket. *Det er således i Norge et sentralt organ som skal ta seg av arbeidet med maskinstasjonene.* Såvidt vi er kjent med er dette ikke tilfelle i de andre skandinaviske land. I Finnland hadde Arbeitseffektivitetsforeningen et lignende oppdrag under krigen. En skulle tro at en centralisering av dette store og viktige arbeide i et institutt for finansiering og organisering skulle by på visse fordeler, bl. a. må en kunne regne med at arbeidet blir lagt til rette etter ensartede linjer og gjennom studier av resultatene i marka, bør en kunne vinne erfaring for senere endringer av de retningslinjer som er lagt for arbeidet.

Men for å omtale Driftskredittkassens arbeide i sin helhet,

vil vi først se litt paa kassens almindelige virke for å skaffe driftsmidler til jordbruket.

Utlån til driftsmidler og faste driftsinnretninger.

Driftskredittkassens utlån til driftsmidler skjer alltid gjennom et driftskredittlag. Det er bare et unntak fra denne bestemmelse, nemlig utlån til maskinholdervirksomhet. Jordbrukerne i en krets, i en bygd må gå sammen i et driftskredittlag. Et driftskredittlag er å regne for en bank som får midler fra Driftskredittkassen for jordbruket, og som så låner ut midlene igjen til sine medlemmer etter bestemte regler og under kontroll fra Driftskredittkassens side. Driftskredittlaget kan ikke yte lån til andre enn dem som er medlemmer av laget. Som medlem av et driftskredittlag opptas alle jordbrukere uansett eiendommens størrelse, formues- eller inntektsforhold. Dessuten kan opptas personer uten jord i tilfelle de skal drive maskinholdervirksomhet og altså bygge opp en maskinstasjon.

Vi har i dag i virksomhet omlag 650 driftskredittlag med ca. 14 000 medlemmer. Arbeidet med å organisere nye driftskredittlag er i full gang, og det kommer stadig nye lag til.

Driftskredittlaget administreres av et styre på 3 medlemmer. Styret tilsetter en regnskapsfører. Vanligvis samles medlemmene i laget til møte bare en gang i året, nemlig til årsmøtet, hvor retningslinjerne for lagets arbeide trekkes opp. Årsmøtet er lagets høyeste myndighet, men driftskredittlaget er som en forstår ikke et vanlig faglag med regelmessige medlemsmøter, men et forretningsorgan — vi kan gjerne kalle det en bank, hvor styret administrerer virksomheten gjennom året.

Ved hjelp av driftskredittlagene har jordbrukerne anledning til å finansiere innkjøp av driftsmidler. Tidligere måtte jordbrukerne vanligvis kjøpe mot kontant betaling, mot kausjon fra slekt og venner, eller på avbetaling etter temmelig strenge regler. Gjennom driftskredittlagene er det åpnet adgang til å skaffe billige penger mot sikkerhed i det innkjøpte driftsmiddel. Driftskredittlagene forlanger i alminnelighet ikke annen sikkerhet for de utlånte midlene enn pant i driftsmidlene, og Driftskredittlaget er den eneste institusjon som med hjemmel

i loven har anledning til å låne penger mot sikkerhet i driftsmidlet uten at pantet håndgies.

Driftskredittlagets medlemmer betaler 3 % rente av de penger de låner. Driftskredittkassen får 2 %, 1 % beholder driftskredittlaget på stedet. Driftskredittlaget har jo en del administrasjonsutgifter, bl. a. til litt lønn til regnskapsføreren, og det må derfor ha en del renteinntekt av de utlånte midler. Staten yter årlig et mindre tilskudd til regnskapsførerens lønn. En del av driftskredittlagets renteinntekter skal gå til fondsopplegning i laget.

De pengemidler som lånes ut gjennom lagene er delt opp i lotter à kr. 200.—. For hvert lott et medlem tegner seg for skal han innbetale til fondskapitalen i laget minst kr. 8.—. De innbetalte medlemspenger godskrives hver enkelt medlems konto i regnskapsbøkene, og ved eventuell utmelding av laget kan han få de innbetalte medlemspenger tilbake. Driftskredittkassen for jordbruket støtter fondsoppleggingen ved å yte litt tilskudd, som staten bevilger.

Medlemmer av et driftskredittlag kan få lånt penger i forhold til eiendommens størrelse. Er eiendommen under 60 dekar, kan vedkommende få låne 20 lotter, altså inntil kr. 4.000.—. Er eiendommen minst 60 dekar — 22 lotter — inntil kr. 4.400.—, minst 70 dekar — 24 lotter — inntil kr. 4.800.—. På denne måten stiger det maksimale utlånsbeløp inntil eiendommen er kommet over 100 dekar og lånebeløpet er blitt kr. 6.000.—. Mer enn kr. 6.000.— kan ikke noe medlem få låne på en gang gjennom laget, unntat når det gjelder lån til maskinholdervirksomhet.

Medlemmene får låne 3/4 av kjøpesummen. 1/4 må de alltid skaffe tilveie selv. Det samme er tilfelle ved anleggskreditt, altså lån til faste anlegg av driftsmessig betydning.

Driftskreditten omfatter:

Såvarer, settepoteter, kunstgjødsel, sprøyteveske og kraftfor. Avdragstiden for disse lån er inntil 1 år.

Husdyr av alle slag, slik som hester, storfe, småfe, griser, fjærfe, bier og pelsdyr. Avdragstiden for disse lån er fra 3—5 år, og lånene innbetales i halvårlige avdrag.

Alle slags jordbruksmaskiner, til og med rugemaskiner, separatorer, ploger, harver, vogner, seletøy etc.

Til driftsmidler som egner seg til samvirke kan hver enkelt eier låne til sin part. På denne måten kan f. eks. maskinlag — som vi senere skal komme tilbake til — få låne.

Anleggskreditten, som ytes etter samme regler som omtalt for driftskreditten, gis til formål som står i forbindelse med jordbruksdrift, eller forbedring av jordbrukseiendom. Den omfatter bl. a. innlegging av vann, bygging og reparasjon av uthus, vatningsanlegg, frukt-treplanting, kulturbeiter, silokum, gjødseloppsamlingsanlegg, veksthus, varmebenker, grønnsak- og fruktkjeller o. s. v. Avdragstiden for disse lån er 10 år delt opp i 20 halvårlige terminer.

Sikkerheten for de alminnelige driftsmidler er som før nevnt pant i det innkjøpte driftsmiddel. For såfrø, kunstgjødsel, kraftfor o. s. v. er denne form for sikkerhet ikke praktisk gjennomførlig. I slike tilfeller er sikkerheten gjerne skadesløsbrev i eiendommen, transporterklæring for leveranser av melk eller korn og lignende. Ved anleggskreditt er sikkerheten alltid skadesløsbrev i fast eiendom.

Det ansvar som et medlem har for de øvrige utlånte midler i driftskredittlaget er meget begrenset. Det er således ikke spørsmål om et solidarisk ansvar i driftskredittlaget, men ansvaret er begrenset til kr. 50.— pr. medlemslott. Hvis et medlem har tegnet seg for 1 lott, så har han åpnet adgang til å skaffe seg inntil kr. 200.— i lån, og han har da påtatt seg et ansvar overfor lagets øvrige utlånte midler på inntil kr. 50.—. Dette personlige ansvar gjøres ikke gjeldende før det innkjøpte driftsmiddel er realisert og det resterende eventuelt ikke kan dekkes av fondskapitalen. Det er derfor liten mulighet for at dette personlige ansvar skal bli gjort gjeldende, og det har da heller ikke vært tatt i anvendelse i den tid Driftskredittkassen har vært i virksomhet.

Maskinstasjoner.

De første maskinstasjoner er nå organisert og begynnte sin virksomhet våren 1947. En enkelt maskinstasjon begynte høsten 1946. Før vi imidlertid går over til å omtale hvordan

disse stasjoner er bygget opp, skal vi se litt på spørsmålet om mekaniseringen av det norske jordbruket ut fra de foreliggende forhold.

De norske jordbruk er små. Gjennomsnitsarealet pr. bruk for hele landet er omlag 30 dekar dyrket jord, og dette forteller oss at brukene er så små at det er vanskelig å skaffe tilstrekkelige penger til kjøp av de nødvendige maskiner til hvert enkelt bruk. Samtidig vil utnyttelsen av maskinene bli lite effektiv. De relativt store eiendommer i Norge har et godt maskinelt utstyr. De har som regel traktor, selvbinder, potetopptaker, treskeverk, elektriske motorer og annet nødvendig maskinelt utstyr. Det er anderledes med de mange småbruk. De har ikke økonomiske evne til å skaffe seg maskinene, og de har ikke grunnlag for å utnytte maskinene på økonomisk basis.

Fra gammelt av har jordbrukerne gått sammen i maskinlag. Således er det mange treskelag i virksomhet som har treskeverk og elektrisk- eller petroleumsdrevne motorer. Slike lag har gjerne også vedkappsag, frukt-tresprøyte, og kanskje enkelte andre mindre maskiner og redskaper, men noe større omfang har dette samvirke ikke fått. Det er grunn til å tro at det er av langt mindre omfang hos oss enn i Sverige, selv om vi her i landet ikke har noe eksakt tallmateriell for bedømmelsen av det. I „Utredning med förslag ang. utbildning för skötsel av jordbruksmaskiner" avgitt av Lantbruksstyrelsen den 4/10-1946, er det tatt inn en tabell som viser omfatningen av dette samvirke i Sverige i 1944. Av kunstgjødselspredere var det 21 925 som hver især eides av en enkelt bruker, og hele 11 674 i bruk i fellesskap. Av husdyrgjødselspredere var det henholdsvis 25 214 og 11 863. Av potetopptakere var det flere som inngikk i et fellesskap enn som eides av en enkelt bruker. Vi skal ikke referere flere av disse tallene, men de gir et interessant utsyn over hvordan jordbrukerne selv har ordnet spørsmålet om samvirke når det gjelder innkjøp og bruk av viktige jordbruksmaskiner.

Vårt jordbruk er ikke dårlig utstyrt med maskiner og redskaper. I „Reports on the Reciprocal Expansion of Production in Engineering and Agriculture" for august 1946, er det tatt

inn en oversikt over hvordan mekaniseringen stiller seg i de enkelte land. Landene er delt opp i grupper. Første gruppe omfatter land med en vel utviklet mekanisering i jordbruket. Annen gruppe omfatter land hvor det er mulig og nødvendig med en fortsatt rask utvikling av mekaniseringen.

Best mekanisert er New Zealand med	36	acres[1])	pr.	traktor
Stor-Britania med	50	"	"	"
Sveits med	109	"	"	"
U. S. A.	110	"	"	"
Norge	152[2])	"	"	"
Sverige	185	"	"	"
og Danmark har	660	"	"	"

I dette tilfelle er altså antall traktorer lagt til grunn for å bestemme mekaniseringsgraden. Det er sikkert et ganske godt mål, idet traktorene ved sin store anvendelighet til å rekke forskjellige arbeider, utvilsomt kommer til å innta en dominerende plass i mekaniseringsprosessen. Vi hadde i 1944 3 600 traktorer i Norge, 43 500 treskeverk, 35 300 elektriske motorer, 6 200 forbrenningsmotorer, 21 200 potetopptakere, 9 400 selvbindere, 2 000 kjøresprøyter o. s. v.

Hvis alle disse maskinene ble rasjonelt utnyttet, d. v. s. at deres arbeidsevne ble utnyttet, så ville de dekke vårt behov for maskinelt utstyr stort sett. Men forholdet er som tidligere nevnt at en stor del av maskinene brukes bare på de store eiendommer uten hverken å utnyttes i sin helhet eller komme de små bruk tilgode.

Det er for å rette på dette forhold at det er lagt en omfattende plan for reising av maskinstasjoner i det norske jordbruket. Samtidig vil maskinene ved disse stasjoner komme til å lette arbeidet, slik at jordbruksarbeidet etter hvert forandrer karakter. Dette er en vigtig side ved maskinstasjonenes virke. Det vil forandre forholdene i våre bygder, industrialisere jordbruket i noen grad, og bidra til å holde ungdommen i bygdene.

Det er 2 veier som er valgt for oppbygging av disse maskinstasjoner. Det er for det første maskinlaget hvor hvert enkelt

---

[1]) 1 acre = omtrent 0,5 hektar.

[2]) Tallet er for lavt.

medlem i laget låner til sin andel gjennom et driftskredittlag på stedet. Maskinlaget er altså et andelsforetagende hvor de enkelte interessenter er direkte medeiere i de innkjøpte driftsmidler. De får altså de nødvendige midler til innkjøp av maskinene gjennom et driftskredittlag på stedet i form av lån. Forholdet mellom interessentene er regulert i lånedokumentet, og Driftskredittkassen har utarbeidet normalvedtekter for maskinlag som skal regulere forholdet mellom dem ved driften av maskinlaget i praksis. Disse vedtektene for maskinlag er utformet etter samme linje som de vedtekter som konsulent *Jørgen Pedersen* i Aarhus og konsulent *Olaf Nielsen* i Brønderslev har satt opp for sine maskinstasjoner. Det er ingen betingelse for utlånsvirksomheten til disse lagene at vedtektene vedtas slik de er utformet av Driftskredittkassen. Det står maskinlagets medlemmer fritt å forandre disse etter det behov som måtte foreligge på hvert sted.

Driftskredittkassen har også anledning til å yte lån til såkalt maskinholdervirksomhet. I dette tilfelle er det en enkelt som söker om lån, enten gjennom et driftskredittlag på stedet eller direkte i Driftskredittkassen, men også i dette tilfelle er det søkt å legge denne utlånsvirksomhet inn under samvirkemessige prinsipper. En maskinholder må således inngå en arbeids- og garantiavtale med de jordbrukere som er interesseret i opprettelsen av maskinstasjonen. I arbeidsavtalen forplikter maskinholderen seg til å bruke maskinene hos interessentene. Interessentene forplikter seg til på sin side å bruke maskinholderens maskiner og redskaper i den utstrekning de finner det formålstjenlig. Det er forutsetningen at de ikke skal leie andre tilsvarende maskiner og redskaper til fortrengsel for maskinstasjonen. Garantiavtalen omfatter halvparten av det beløp som maskinholderen låner i driftskredittlaget eller Driftskredittkassen. Denne garantien fordeles mellem interessentene slik som interessentene selv måtte ønske det, f. eks. i forhold til det dyrkede jordareal, i like parter eller lignende. Garantibeløpet er begrenset oppad til den part som på denne måten fastsettes i gjeldsbrevet. Etter hvert som lånet innbetales, faller garantiansvaret tilsvarende.

Det blir stillet store krav til en maskinholder. Vi vil helst at han skal ha gjennomgått en småbruks- eller landbruksskole, ha litt verkstedpraksis og ellers være skikket til å lede en bedrift.

Det beløp som maskinholderen kan låne er nesten ubegrenset. Det heter i reglene at maskinholderen kan få låne inntil kr. 10.000.— men med Landbruksdepartementets samtykke kan beløpet økes utover dette. Det er sandsynlig at de fleste maskinholdere må overskride denne grense med ganske betydelige beløp, idet maskinene og redskapene for tiden er meget kostbare.

En slik maskinstasjon som opprettes, enten på grunnlag av et maskinlag eller maskinholdervirksomhet, må sikres en ledelse som forstår betydningen av å utvikle stasjonen i samsvar med jordbrukernes behov. Samtidig må denne samvirkemessige karakter ved stasjonene bevares. I de tilfelle hvor det opprettes et maskinlag, ledes dette av maskinlagets styre, som administrere virksomheten på grunnlag av faste vedtekter. En maskinstasjon som kommer i gang på grunnlag av maskinholdersystemet, skal ha et råd hvor interessentene velger 2 medlemmer og maskinholderen er det 3dje medlem. Dette rådet skal opprette avtale om kjøring og annet arbeide, fastsette vekslende kjøreruter, og i det hele arbeide for stasjonens fortsatte utvikling. Priser og kjøreruter skal fastsettes minst 1 måned før sesongen begynner. Eventuelle tvistigheter kan innankes for Driftskredittkassen til endelig avgjørelse.

Forøvrig gjelder de samme bestemmelser om sikkerhet for lån etc. som tidligere er omtalt for driftskredittlagenes virke i sin helhet.

Det er om å gjøre at disse maskinstasjonene får et passende arbeidsområde, og at de innenfor dette område får anledning til å utfolde den mest gagnlige virksomhet. Driftskredittkassen vil derfor påse at bygdene blir delt opp i soner som er passende for hver enkelt maskinstasjon. Når denne soneinndelingen er fastsatt, vil Driftskredittkassen ikke yte lån til nye maskinstasjoner innenfor samme sone. På denne måten vil man sikre stasjonens utvikling og gjøre det mulig for hver enkelt stasjon

å opparbeide en størst mulig variasjon i antallet av maskiner og redskaper.

Det er enkelte bygder som har planer om å starte mindre maskinstasjoner i de enkelte grender eller skolekretser avgrenset etter de naturlige forhold. Disse maskinstasjoner vil omfatte 1—2 eller flere traktorer med tilhørende redskaper, og så på et sentralt sted i bygda vil det bli opprettet en stor maskinstasjon som kan omfatte forskjellige kostbare spesialredskaper. Det kan være gravemaskiner, store grøftemaskiner, fjellboremaskiner, cementblandere, Buldozer, etc. Disse maskinene er for kostbare og antas å bli for lite brukt til å være rentable i fall de skal plasseres på hver enkelt maskinstasjon.

Som det går frem av dette er det meningen å skape et system av maskinstasjoner i bygdene i Norge etter hvert som jordbrukerne selv innser betydningen av å utvikle dette samvirke. Driftskredittkassen vil samarbeide med de lokale myndigheter om saken, bl. a. jordstyret i bygda og fylkets landbruksselskap. Begge disse organisasjoner vil få seg forelagt söknad om maskinstasjoner til behandling, og det blir disse organiasjoner, som må forutsettes å ha lokalkjendte folk, som må trekke opp grensene for maskinstasjonenes virke i samsvar med de bestemmelser som Driftskredittkassen fastsetter.

Maskinutstyret ved hver stasjon vil sikkert komme til å bli meget forskjellig fra sted til sted. I hagebruks- og fruktstrøkene vil jordfresere, små traktortyper, transportable sprøyter, kunstgjødselspredere, radmarkører, etc., komme til å danne kjernen i maskinutstyret. I de vanlige jordbruksstrøkene, med store sammenhengende dyrkede felter, vil det bli store traktortyper med tilhørende jordbruksredskaper, transportvogner, såmaskiner, slåmaskinagregat, selvbindere, treskeverk, avsoppingsanlegg for korn, dampkolonne for damping av poteter, vedkappsager, husdyrgjødselspredere, kunstgjødselspredere, etc., som kommer til å utgjøre hovedtyngden av maskiner og redskaper.

I fjell- og fjordbygder med mange små bruk og delvis vanskelig atkomst fra sted til sted, vil utstyret hos de enkelte stasjoner sikkert bli meget beskjedent. I mange brattlendte byg-

der, og på steder hvor jorden er sterkt oppdelt av bekker, elver, sjøer, fjell og skog, vil ganske sikkert elektrisiteten bli brukt i langt større utstrekning enn tilfelle er i dag, og det maskinelle utstyret vil naturligvis bli tilpasset etter dette.

Det er naturligvis mange problemer som melder seg i forbindelse med maskinsamvirket i jordbruket. Bl. a. kan man stille seg det spørsmål hvor langt det er hensiktsmessig å gå med mekaniseringen, særlig på de eiendommer hvor familiens arbeidskraft er tilstrekkelig til å utføre arbeidet på brukene uten en sterkere mekanisering enn tilfelle er i dag. Her blir det spørsmål om den arbeidskraft som maskinene frigjør kan settes inn i annet produktivt arbeide. Det må da være tilfelle ikke bare periodevis, men helst sammenhengende året i gjennom. Vi har for tiden alt for få folk i Norge i forhold til de veldige arbeidsoppgaver som landet står overfor, og det er ikke vanskelig å få beskjeftiget eventuell frigjort arbeidskraft. Spørsmålet er bare om jordbruksbefolkningen selv forstår betydningen av dette og er villig til å overføre en del av sin arbeidskraft til andre næringsveier. For eiendommer som er for små til å ha 1 hest, men som likevel er så store at de har vanskelig for å få gjort arbeidet på bruket, vil en maskinstasjon være et meget virkningsfullt tiltak. Det samme er tilfelle for de bruk som er for små til å ha 2 hester men for store til bare 1 hest. På disse brukstypene vil maskinstasjonen fjerne en toppbelastning, og vil sikkert være meget kjærkommen.

På den annen side må naturligvis maskinstasjonen ta sikte på å beskjeftige sine folk hele året i gjennom. Vi kan ikke ta sikte på bare å fjerne topper i arbeidsinnsatsen i onnetidene, men få en jevn, mest mulig stabil tilgang av arbeide hele året i gjennom.

Ut fra dette har Driftskredittkassen bedt om at de maskinstasjoner som planlegges bør ha fra 800—1.000 dekar dyrket jord innenfor sitt virkeområde pr. traktor. Det skulle gi grunnlag for en tilstrekkelig beskjeftigelse av traktor og traktorfører ikke bare i vårarbeide, men i slåttarbeide om sommeren, høstarbeide og høstpløyingen, i treskearbeide, ved- og tømmerkapping om vinteren og eventuelt transportarbeide i mel-

lomliggende perioder. Det er mange som hevder at 800—1.000 dekar pr. en enkelt traktor er for meget, men en må regne med at mange jordbrukere vil stille seg tvilende overfor maskinstasjonen i første omgang, og at det virkelige areal som traktoren kan arbeide på derfor blir noe mindre. En må alltid huske på at jo flere timer traktoren kan være beskjeftiget i året, jo flere timer blir det å fordele de faste utgiftene på og jo billigere skal arbeidet kunne gjøres. Takstene for kjøring med traktor fastsettes for tiden av Prisdirektoratet, som fører offentlig priskontroll, men vi håper innen rammen av de lovlige takster å kunne sette opp en glideskala som gir lavere takster for arbeidet jo flere effektive timer maskinene brukes i året.

Mange steder i vårt oppstykkede og vanskelig tilgjengelige land vil det ikke bli mulig å skaffe et tilstrekkelig jordareal til hver enkelt traktor, uten at området blir for stort. Stort område for maskinstasjonen vil uvegerlig føre til store flytningsomkostninger fra sted til sted. Flytningsomkostningene bør i alminnelighet ikke overskride 15—20 pct. av de samlede omkostninger ved maskininnsatsen. Men det vil nok bli vanskelig mange steder å holde flytningsomkostningene innenfor denne grensen. Det er desværre slik at eiendommer som er brattlendte og vanskelig tilgjengelige i det hele tatt er kostbarere å drive enn eiendommer som ligger gunstigere til. Dette kan ikke engang maskinene borteliminere helt.

Maskinstasjonenes fremtidige indre service er et problem som også må løses. Det må planlegges og bygges hensiktsmessige verksteder. Det må skaffes lagerplass for reservedeler og bygges nødvendige hus som omfatter all den virksomhet som maskinstasjonene skal beskjeftige seg med.

Det er således nok å gjøre. Arbeidet er påbegynt i Norge, og vi håper at det skal bli til gagn for jordbruket og for folket i sin helhet.

Efterskrift.

Siden foranstaaende Artikel blev udarbejdet, har Stortinget bevilget 2 Mill. Kr. som direkte Statstilskud til Indkøb af Maskiner til Maskinstationer.

Knoldet Draphavre —

et sjældent, men besværligt Ukrudt.

Af cand. mag. *Lennart Edelberg,* Statens Ukrudtsforsøg.

Avena elatior L. f. tuberosa =
Arrhenatherum elatius Mert. & Koch var. *bulbosum* Schrader.
Engelsk: onion couch.

Knoldet Draphavre, hvorom denne Artikel handler, hører ikke til de Ukrudtsarter, som for det samlede Landbrug betyder Millionudgifter; men for den Landmand, der er saa uheldig at faa den ind paa sine Marker, og som ikke i Tide bliver opmærksom paa den, kan den blive ubehagelig nok.

Da dens Udseende tilmed er ukendt for det store Flertal af Landbrugere, vil en Omtale af Planten sikkert være paa sin Plads.

Udseende.

Knoldet Draphavre minder meget om den almindelige Draphavre, idet den ligesom denne har en Top med Smaaaks, hvert indeholdende 2 Blomster, af hvilke den nedre er hanlig og paa Dækbladet bærer en Stak, der er skruesnoet i sin nederste Halvdel, mens den øvre Blomst er tvekønnet og oftest uden Stak. Efter de Eksemplarer, jeg har set, kunde det se ud, som om Toppen oftest er violet anløben hos Knoldet Draphavre, mens den hos Almindelig Draphavre er lysegrøn; dette skyldes, at Yderavnernes Nerver og særlig Dækbladene er kraftig violette.

Den violette Farve genfindes paa Knæene, som desuden er dunede af nedadrettede Haar; hos den almindelige Draphavre er Knæene sædvanligvis grønne og glatte.

Men den væsentlige Forskel paa de to Arter er, som Navnet

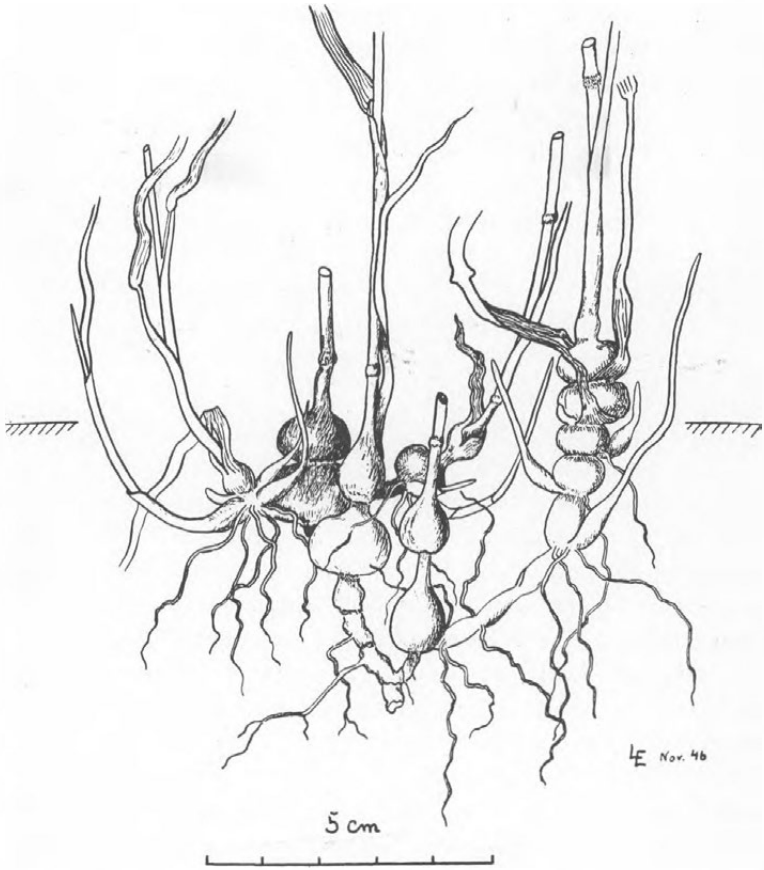


Fig. 1. De nederste Dele af Knoldet Draphavre. Paa 1 Aar kan en enkelt Knold blive Ophav til Snesevis af nye. Jo dybere Knoldene ligger, des mere aflang er dens Form.

antyder, at den ene ved Grunden af Straaet er knoldformet opsvulmet, medens den anden, almindelige Art kun viser svage Tegn til Opsvulmning dér (Fig. 1). Disse Knoldes Farve kan variere fra næsten sort eller meget mørk violet til grøn eller brunlig, alt eftersom Knoldene sidder over Jordoverfladen eller dybere nede. Knoldene, der af *Raunkiær* (5) angives at blive indtil ca. 8 mm i Diameter, men i Virkeligheden jævnlig findes

langt tykkere (ca. 13 mm), kan have noget forskellig Form varierende fra mandarin- til langstrakt citronformet. De sidder sammen i korte Kæder, den ene oven paa den anden, og ved Grunden af hver Knold findes en Kraftknop — sjældent flere. Hvis Knoldene skilles ad, f. Eks. ved Jordbearbejdning, følger Kraftknoppen med den ovenfor siddende Stængelknold og kan saaledes blive Ophav til en ny Plante, idet Oplagsnæringen i Knolden forbruges. Oplagsnæringen bestaar — som hos de fleste Græsser — ikke af Stivelse, men af det vandopløselige Graminin, et med Inulin beslægtet Stof.

Formering.

Foruden at kunne formere sig ved Spredningen af Knoldene, kan Planten ogsaa sætte modne Frugter. Dens Blomstring synes iøvrigt at falde lidt senere og strække sig over en længere Periode end den almindelige Arts. Den 10. Juli 1946 traf jeg saaledes i nedennævnte Bestand ved Faxe endnu ingen dræende Eksemplarer af den knoldede Art, mens Eksemplarer af den almindelige Art allerede var ved at gulne i Toppen. Planter, fremvokset af Knolde, der var udlagt paa Statens plantepatologiske Forsøg i Lyngby 1945, blomstrede 1946 i to Omgange — dels omkring Midten af Juli — dels i August; den 23. August fandtes endnu dræende Eksemplarer og flere, der endnu ikke var skredet. Naar Almindelig Draphavre nu og da blomstrer lige saa sent, staar det vistnok i Almindelighed i Forbindelse med, at den har været slaaet af.

Man kunde efter Tilføjelsen til det her i Landet almindeligt anvendte systematiske Navn for Planten (forma *tuberosa)* fristes til at tro, at det er de ydre Kaar paa Voksestedet, der betinger den løgformede Opsvulmning af Straaenes nederste Led, og at dens Frugter derfor kun under visse ydre Betingelser bliver Ophav til Individer af den knoldede Form, samt at en Plante med Knolde, hvis den omplantes til anden Slags Jordbund, eventuelt efterhaanden vil antage den almindelige Arts Udseende.

Saaledes er det dog ikke. *K. Jessen* og *J. Lind* skriver herom (3): „J. Lind har haft saadanne Planter (altsaa Eksemplarer af

Knoldet Draphavre) i Kultur i almindelig Markjord i flere Aar, uden at de tabte deres ejendommelige Karakter. Ved Forsøgsstationen i Rothamstead har man udført lignende Forsøg, kun med den Forskel, at man dér avlede Frø af den knoldede Form og saaede dem Side om Side med Frø af den normale Form og gentog Forsøget paa forskellig Jord af forskellig Fugtighedsgrad etc.; overalt fremkom dog Planter af samme Form som Moder-



Fig. 2. 2 Mdr. gammel Plante. Neden under Hovedknold og Sideknolde ses Rester af den avneklædte Frugt.

planten. Frøene saaedes i September og kom op samme Efteraar. Knoldene dannedes i Marts Maaned det følgende Aar, og allerede i Maj havde alle de Planter, der stammede fra Knoldet Draphavre, hele Kæder af Knolde".

Ogsaa fra Schweiz angives Arten at være konstant (Generalherbariet, Bot. Mus.), og det samme har vist sig med Frø avlet paa Statens Ukrudtsforsøg i Lyngby (dog med den Forskel, at der her efter Frugter saaet 23. August 1946 var synlige Knolde paa de unge Planter allerede i Begyndelsen af November. Fig. 2).

Det vil derfor være rimeligt at opfatte Planten som en Varietet (var. *bulbosum).* I Plantens Kromosomtal (se Litteraturfortegnelsen Nr. 6 og 1) synes der ingen Forskel at være fra den almindelige Arts (diploid 28).

Forekomst og Udbredelse.

Om Plantens geografiske Udbredelse haves kun ret sparsomme Oplysninger i Litteraturen. Men sammenholdt med de Oplysninger, Eksemplarerne i Generalherbariet paa Botanisk Museum kan give, kan man dog faa et Begreb derom.

Den synes saaledes særlig at høre hjemme i de subtropiske Egne lige fra Azorerne til Kreta, men findes ogsaa i Mellemeuropa, især „auf frischem Sand- und Lehmböden" (2) — vel nærmest, hvad man herhjemme vil kalde Raajord. Nu og da har subtropiske Eksemplarer et andet Udseende end nordligere Former f. Eks. slankere Straa og brattere afsat Knold. Fra England (8) og Sydtyskland (2) angives Knoldet Draphavre at være et besværligt Ukrudt.

I Australien har man ligeledes Opmærksomheden rettet paa den, idet den muligvis er under Udbredelse nordpaa fra de sydlige Stater, hvorfra den har været kendt i adskillige Aar (9).

Da Knoldet Draphavre sikkert er indslæbt til Danmark fra Middelhavslandene eller Mellemeuropa, vil det være rimeligt at antage, at den ligesom de fleste af vore anthropochore Ukrudtsarter har en sydøstlig Udbredelse her i Landet. Imod denne Antagelse tyder til en vis Grad, at den tilsyneladende ikke er ualmindelig i England.

Foreløbig kendes Arten kun fra Bederslev paa Fyn, fra Lyngby (J. Lind) og fra Københavns Frihavn. Det sidste Findested giver et Vink om, at Planten er indslæbt.

Desuden er Statens Ukrudtsforsøg i 1945 af Gaardejer *P. Christensen,* Lykkebæksgaard ved Tystrup Syd for Faxe, blevet gjort opmærksom paa en rig Forekomst, idet Planten optræder som ondartet Ukrudt paa hans Marker, der bestaar af meget stive Jorder. Gaardejer Christensen havde første Gang bemærket Planten i 1939 i første Aars Eng-Svingel, men havde ikke regnet med, at den kunde komme til at betyde nogen Fare. Siden da er Bestanden paa vedkommende Mark blevet tættere og tættere, idet det maa bemærkes, at der fra 1940—45 ikke har været dyrket andet end Korn, et enkelt Aar med Udlæg. Først i 1946 blev der dyrket Roer.

Desuden har Knoldet Draphavre bredt sig til andre af Gaardejerens Marker — ofte med Spring paa flere Hundrede Meter og til dels mod Vest — altsaa mod den herskende Vindretning. Hos Gaardejerens Søn, sammen med hvem han tildels driver Landbrug, findes Ukrudtet nu i 1946. Derimod findes det *ikke* hos Naboerne og *ikke* i Vejrabatterne.

Da Evnen til at sætte Knolde, som ovenfor nævnt, nedarves til Frøene, kunde man tænke sig, at den knoldede Draphavre var kommet til Gaardejeren som Forurening i Eng-Svingelfrøet; dette er imidlertid meget usandsynligt. En Henvendelse til de 4 Avlere, fra hvem Frøpartiet stammer, og til de 35 andre, som har modtaget af samme Parti, har i intet Tilfælde givet positivt Resultat; ikke en eneste havde bemærket Ukrudtet paa sine Marker. Om det oprindelig er kommet som Frø eller Knolde til Gaardejer Christensen maa derfor foreløbig staa hen; derimod maa det anses for givet, at den spredes med Knolde, der hænger fast i Redskaber, fra Mark til Mark, bl. a. fordi den er blevet spredt til Sønnens Marker, medens Naboerne iøvrigt er gaaet fri.

Bekæmpelse.

Naar *Hegi* (2) skriver, at „wenn ein Acker auf dem sie (d. v. s. Knoldet Draphavre) sich in Menge vorfindet, in eine Wiese umgewandelt wird, so verschwindet sie in kurzer Zeit", saa

maa der sikkert ved „Wiese" forstaas vedvarende Græsmark, og hans Anvisning gælder da ikke blot den knoldede Art, men ogsaa den almindelige, der som bekendt heller ikke taaler hyppig Afbidning og Dyretraad eller *gentagne* Høslæt.

Det skulde altsaa være let nok ad denne Vej at holde Ukruddtet nede, hvis blot man tillige sørger for Afslaaning af „Kobunkerne" — et Forhold, der har Betydning for enhver rationel Pleje af Græsmarkerne.

Men da der kun forekommer Græs en—to Gange i Sædskiftet, vil nedennævnte Forsøg og Bekæmpelsesmetode være af nok saa stor Interesse:

H. Ingvard Petersen nedlagde i December 1945 Knolde, dels oven paa Jordoverfladen, dels i 5 og 20 cm Dybde med det Resultat, at de oven paa Jorden og i 5 cm Dybde i 1946 spirede udmærket og satte mange nye Knolde, medens de i 20 cm Dybde raadnede alle som een (Fig. 3).

Det maa derfor tilraades, hvis Knoldet Draphavre tager Overhaand paa ens Marker, dels at skrælpløje efter Høst og harve kraftigt, evt. flere Gange, for derved at lade Knoldene udtørre fra alle Sider — dels til Slut at dybpløje med en god Forskræl-

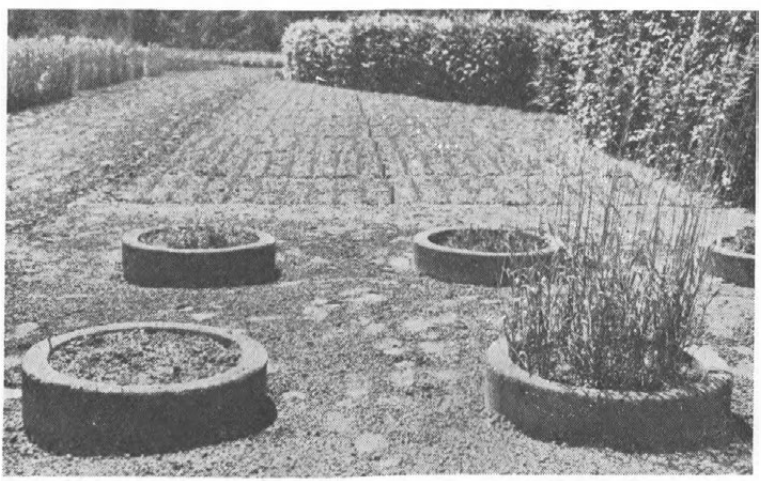


Fig. 3. Rør i Forgrunden. Tilvenstre med 20 Knolde nedlagt i 20 cm Dybde Decbr. 1945. Alle raadne. — Tilhøjre med 20 Knolde nedlagt i 5 cm Dybde. Allerede tæt Bestand. Fotograferet 8. Juli 1946.

leplov een Gang og kun een Gang. Hvis man dybpløjer flere Gange samme Sæson, opnaar man kun at bringe de dybtliggende Knolde op til Overfladen igen. Hvis man ikke paa eet Aar er kommet dem til Livs paa denne Maade, fordi man de foregaaende Aar har faaet Knoldene jævnt fordelt gennem hele Pløjelaget, maa man gentage Behandlingen næste Aar — men atter kun med een Dybpløjning.

Nævnes skal det ogsaa, at man i det syntetisk fremstillede Vækststof Isopropylfenylkarbamat sandsynligvis vil faa et virksomt Middel mod saavel denne som andre eenkimbladede Ukrudtsarter. Orienterende Forsøg synes at tyde herpaa. Opdagelsen af dette Stofs selektive Giftvirkning overfor Græsser hører dog til det allernyeste inden for Ukrudtsbekæmpelsen (7), og man maa derfor afvente mere omfattende Forsøgsresultater, end man i Øjeblikket raader over.

Den bedste Bekæmpelse opnaas naturligvis, hvis man kender Planten fra den almindelige Draphavre, saa man straks er i Stand til at opgrave de første Eksemplarer, der viser sig paa ens Mark. Muligheden for at træffe den er, som nævnt, sandsynligvis størst i det sydøstlige Danmark; men da det vilde være meget ønskeligt at faa Spørgsmaalet om Plantens Udbredelse nærmere belyst, modtager Statens Ukrudtsforsøg, Hummeltoftevej 2, Lyngby, med Taknemmelighed enhver Meddelelse vedrørende denne Plante.

Paa Grundlag heraf vil det maaske blive muligt at kortlægge dens Udbredelsescentrer.

For Oplysninger vedrørende Knoldet Draphavre og for Beredvillighed takker jeg Afdelingsleder *H. Ingvard Petersen*, Professor, Dr. phil. *C. A. Jørgensen* og Danske Landboforeningers Frøforsyning.

Litteratur.

1. *Darlington* and *Janaki*, 1945. Chromosome Atlas, London.
2. *Hegi, G.* Illustrierte Flora von Mitteleuropa, München.
3. *Jessen, K.* og *Lind, J.*, 1923. Det danske Markukrudts Historie. Det Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrift 8. Rk. VIII. Kbhvn.
4. *Mentz, A.*, 1935. Danske Græsser. København.
5. *Raunkiær, C.*, 1895—99. De danske Blomsterplanters Naturhistorie, I. Enkimbladede. København.

6. *Rutland, J. P.*, 1941. New Phytol. 40. S. 210.
7. *Templeman, W. G.* and *Sexton, W. A.*, 1945. Effect of some Arylcarbamic Esters and Related Compounds upon Cereals and other Plant Species. Nature. 156. S. 630.
8. *Underwood, L. M.*, 1912. A Note on Onion Couch. Journ. Agric. Sc. IV. Cambridge.
9. *White, C. T.*, 1945. Bulbous Oat Grass or Onion Couch, a Possible Weed Pest. Queensland Agric. Journ. 60. S. 154.

Foreløbig Oversigt over Arbejdsundersøgelser i Sommeren 1946.

Gengivelse af 71. Meddelelse fra Det landøkonomiske Driftsbureau.

I Bureauets tidligere Beretninger om Arbejdsundersøgelser i danske Landbrug er givet en Oversigt over Arbejdsforbruget i Aarene 1922/23—36/37. Den stærke Nedgang i Landbrugets disponible Arbejdsstyrke de senere Aar har gjort Spørgsmaalet om Arbejdskraftens Anvendelse yderligere aktuelt, og Bureauet har derfor i Foraaret 1946 paabegyndt en Undersøgelse over Arbejdsforbruget i Bønderbrug, hvoraf nogle foreløbige Resultater over Markarbejdet i Sommeren 1946 meddeles i nærværende Oversigt.

Undersøgelsen omfatter ialt 20 Bøndergaarde, hvoraf de 10 er beliggende paa Sjælland og de andre 10 i Midtjylland. Jordernes Bonitet svarer for de undersøgte Brug paa Sjælland som Helhed ret godt til de sjællandske Jorder i Almindelighed, medens de jydske Brug repræsenterer Jyllands lettere Jorder. Jordernes Arrondering og Bygningernes Placering i Forhold til Arealet varierer en Del fra Brug til Brug, men ogsaa i denne Henseende svarer de som Helhed ret godt til Forholdene i de paagældende Egne, og som nedenstaaende Oversigt viser, gælder det samme for den gennemsnitlige Arealbenyttelse.

	Korn	Roer	Kartofler	Græs og Grønfoder	Frø o. lign.	Ialt
De 10 sjællandske Brug ..	43,6	13,5	2,6	33,7	6,6	100
De 10 jydske Brug	36,2	13,2	9,2	38,6	2,8	100

Ingen af de undersøgte Brug har benyttet Traktor, men de er alle forsynet med elektriske Installationer og de almindeligt anvendte Maskiner som Elektromotor, Tærskeværk, Selvbinder og Kværn m. fl. Paa de fleste Brug findes endvidere Roe- og Kartoffeloptager, og Brugene uden Kartoffeloptager har som Regel lejet Maskine til dette Arbejde. Kartoffellægningen er derimod overvejende foretaget med Haand, idet Maskine hertil kun findes paa een jydsk og to sjællandske Ejendomme.

Ved Vurdering af Tallene maa det erindres, at det kun drejer sig om en enkelt Sommer, der desuden var præget af ret unormale Vejrforhold. Foraarsarbejdet paabegyndtes saaledes ret sent, og Arbejdet i Rodfrugtmarkerne sinkedes meget af den vedvarende Regn i Juni. I Slutningen af August indtraf atter en Regnvejrsperiode, der varede mere end fire Uger, og hvor Korn og Frø endnu stod paa Marken, blev Arbejdet derfor meget besværligt og langvarigt. Arbejdet med Vintersædens Saaning faldt paa et senere Tidspunkt end normalt, men Efteraarsarbejdet var som Helhed begunstiget af godt Vejr.

Resultatet af Undersøgelserne for de sjællandske Brug er anført i Tabel 1, der viser Arbejdsforbruget angivet i to-Ugers Perioder fra 31. Marts til 23. November, og Undersøgelsen omfatter saaledes Tiden fra og med Saaarbejdet til efter Rodfrugthøstens Afslutning.

En Sammenligning af Tallene for de forskellige Afgrøder viser ikke blot store Variationer i det samlede Arbejdsforbrug, der svinger fra 25 Timer pr. ha for Græsmarkerne til 451 Timer pr. ha for Kartofler, men ogsaa en højst ulige Fordeling af Arbejdsmængden paa forskellige Tidspunkter af Vækstperioden. Kornavlen staar saaledes med det største Forbrug under Høstarbejdet i første Halvdel af August. For Roernes Vedkommende er der Tale om to Toppunkter, nemlig under Udtyndingen i Maj—Juni og under Bjærgningen i Oktober, da Fodersukkerroerne i en enkelt Periode beslaglægger 80 Arbejdstimer pr. ha, medens Kaalroernes maksimale Forbrug falder lidt senere og kun udgør 61 Timer. Hvad Kartoflerne angaar, er Fordelingen endnu mere ujævn, idet Arbejdsbehovet er meget stort i

Tabel 1. Gennemsnitligt Arbejdsforbrug paa sjællandske Bøndergaarde 1946.

Mandsarbejdstimer pr. ha.

Tidsrum	Korn-avl	Kaal-roer	Foder-sukker-roer	Roer ialt	Kar-tofler	Græs og Grøn-foder	Klø-ver-frø	Græs-frø	Mark-bruget ialt
31- 3—13- 4	8,7	11,8	17,2	13,9	39,2	0,8	4,6	3,3	6,5
14- 4—27- 4	2,1	15,2	18,8	17,7	18,0	1,2	5,2	2,0	4,6
28- 4—11- 5	2,1	11,1	20,2	14,3	53,9	0,8	8,8	0,4	5,1
12- 5—25- 5	1,2	20,1	20,1	22,3	9,5	0,6	9,6	1,3	4,5
26- 5— 8- 6	0,7	43,5	43,2	50,9	16,3	0,1	0,5	—	7,8
9- 6—22- 6	0,1	12,2	38,6	25,5	21,7	3,2	1,0	0,7	5,4
23- 6— 6- 7	—	33,7	28,8	32,7	21,3	8,1	—	0,7	8,1
7- 7—20- 7	0,1	10,6	22,1	16,9	6,0	7,1	3,6	18,4	5,6
21- 7— 3- 8	5,6	17,6	11,8	15,8	10,7	0,9	15,5	18,8	6,1
4- 8—17- 8	20,8	2,5	2,5	1,8	10,0	0,4	3,0	28,2	11,0
18- 8—31- 8	18,3	1,3	0,6	1,5	1,0	0,7	20,3	32,1	9,8
1- 9—14- 9	11,3	0,2	6,8	4,0	0,9	0,4	22,1	3,0	6,7
15- 9—28- 9	12,5	0,5	2,8	1,2	136,2	—	36,2	—	11,1
29- 9—12-10	6,2	5,8	20,2	30,2	83,3	0,1	7,5	—	10,3
13-10—26-10	4,5	24,2	79,6	50,3	8,1	—	5,2	—	9,2
27-10— 9-11	1,0	61,0	32,0	47,9	4,5	—	0,4	—	7,2
10-11—23-11	1,4	26,5	33,6	32,4	10,6	0,5	2,8	—	5,8
Ialt.....	96,6	297,8	398,9	379,3	451,2	24,9	146,3	108,9	124,8

første Del af Maj, da Kartoflerne lægges, og navnlig under Optagningsarbejdet, der beslaglægger ikke mindre end 136 Timer pr. ha i den sidste 14-Dages Periode i September, idet Kartoffelhøsten som Helhed er tilendebragt i Løbet af et forholdsvis kort Tidsrum og derfor har krævet en større løs Arbejdsstyrke til Hjælp.

Da de enkelte Afgrøders maksimale Arbejdsbehov gennemgaaende falder paa forskellige Tidspunkter, udjævnes Variationerne i Markbrugets samlede Arbejdsbehov i nogen Grad. Trods denne Udligning svinger Forbruget i de anførte Perioder dog fra 4—5 Timer i Foraar og Forsommer til 10—11 Timer under Kornhøsten og Arbejdet ved Frøafgrøderne i August og falder derefter i den følgende Periode for atter at stige til 10—11 Timer fra sidst i September til hen i Oktober, da Kartoflerne tages op, og Roehøsten begynder.

Tabel 2. Gennemsnitligt Arbejdsforbrug paa midtjydske Bøndergaarde 1946.

Mandsarbejdstimer pr. ha.

Tidsrum	Korn-avl	Kaal-roer	Foder-sukker-roer	Roer ialt	Kar-tof-ler	Græs og Grøn-foder	Spind-hør	Mark-bruget ialt
31- 3—13- 4	8,7	1,9	9,2	9,1	22,9	1,2	2,5	6,7
14- 4—27- 4	2,0	9,6	13,7	14,1	21,2	1,5	7,9	5,0
28- 4—11- 5	0,9	20,6	28,9	15,5	28,4	—	10,0	5,3
12- 5—25- 5	1,0	13,8	11,3	16,3	9,6	—	0,6	3,2
26- 5— 8- 6	0,3	33,5	23,4	41,7	10,1	—	—	6,2
9- 6—22- 6	—	18,2	57,4	28,5	17,4	0,7	—	5,6
23- 6— 6- 7	0,2	19,0	18,2	30,1	12,2	5,5	2,7	7,3
7- 7—20- 7	0,1	21,7	20,3	18,6	6,8	4,5	—	4,9
21- 7— 3- 8	1,0	14,5	16,9	15,3	4,9	1,1	61,9	4,2
4- 8—17- 8	19,5	0,8	1,0	1,8	0,5	0,6	64,1	8,6
18- 8—31- 8	22,0	—	0,5	0,5	2,8	1,4	13,2	8,9
1- 9—14- 9	7,7	1,2	0,1	0,9	20,6	0,9	6,1	5,4
15- 9—28- 9	6,0	0,7	—	1,5	72,9	0,9	8,5	10,4
29- 9—12-10	3,1	1,9	5,2	4,5	94,4	0,5	10,6	9,6
13-10—26-10	3,1	4,9	54,5	31,9	24,6	0,1	0,3	7,7
27-10— 9-11	1,8	25,6	65,9	42,2	4,6	0,1	—	6,8
10-11—23-11	2,2	43,7	8,0	27,8	25,4	—	—	6,3
Ialt.....	79,6	231,6	334,5	300,3	379,3	19,0	188,4	112,1

Tabel 2 viser, at Arbejdsforbruget i de midtjydske Brug som Følge af de lettere Jorder er mindre ved alle Afgrøder end for de sjællandske Brug — for Korn, Roer og Kartofler saaledes omkring 20 pCt. mindre. Tallene giver dog i det store og hele samme Billede af Arbejdsmængdens Fordeling i Vækstperioden, omend Variationerne for visse Afgrøders Vedkommende ogsaa synes at være noget mindre end i Brugene fra Sjælland.

Da de enkelte Afgrøder har et højst ulige Arbejdsbehov, bliver saavel det samlede Markbrugs Arbejdsbehov som dets tidsmæssige Fordeling i afgørende Grad bestemt af Afgrødernes indbyrdes Omfang eller af Afvigelserne i selve Driftsformen fra Brug til Brug. Betydningen heraf fremgaar af de i Tabel 3 anførte Eksempler.

Hvad de fire sjællandske Brug angaar, er A og B karakteriseret ved kraftige Svingninger i Arbejdsbehovet, idet Arbejdet med det store Hakfrugtareal har krævet en betydelig Ind-

Tabel 3. Arbejdsforbrug og Driftsform paa sjællandske og midtjydske Bøndergaarde Sommeren 1946. Mandsarbejdstimer pr. ha.

	Sjællandske Brug				Midtjyske Brug			
	A.	B.	C.	D.	E.	F.	G.	H.
Landbrugsareal, ha .	30,4	28,6	28,9	25,1	22,2	49,0	30,0	32,0
pCt. af Arealet dyrket med:								
Korn	43,4	39,2	50,9	36,7	28,8	32,8	33,7	34,1
Foderroer	14,8	3,8	11,4	13,1	14,5	11,4	14,7	14,4
Sukkerroer til Fabrik		20,3						
Kartofler	7,2		1,0		9,9	8,0	2,0	10,9
Græs i Sædskiftet ..	9,3	11,5	32,5	21,9	9,9	18,8	5,7	19,7
Eng og vedv. Græs	21,7	11,6	3,8	4,8	30,6	18,2	39,3	15,0
Lucerne	3,6	2,8					4,6	5,9
Kløverfrø		5,9		11,6				
Græsfrø		4,9						
Roefrø				2,3				
Andet Frø m. m. ..			0,4	0,4		5,7		
Spindhør				0,4	6,3	5,1		
Brak				8,8				
Mandsarbejdstimer pr. ha:								
31- 3—13- 4	9,9	5,6	5,4	6,3	10,6	8,9	5,7	6,4
14- 4—27- 4	7,4	4,5	3,4	5,6	4,7	5,0	3,9	5,0
28- 4—11- 5	3,4	4,0	3,3	8,7	7,5	4,0	5,9	4,8
12- 5—25- 5	3,9	6,7	4,3	10,4	3,9	4,2	1,9	2,3
26- 5— 8- 6	10,9	14,1	6,1	11,7	8,2	7,0	4,7	6,3
9- 6—22- 6	4,0	6,7	4,7	8,4	6,0	4,3	7,3	7,5
23- 6— 6- 7	10,5	8,7	6,9	10,2	12,7	9,1	9,0	9,0
7- 7—20- 7	5,5	3,3	3,3	10,7	5,7	4,4	4,0	3,9
21- 7— 3- 8	7,0	6,5	1,8	13,2	3,4	3,6	2,7	1,5
4- 8—17- 8	12,9	9,3	6,7	16,7	14,2	8,7	9,4	8,5
18- 8—31- 8	13,8	9,0	8,4	13,3	12,9	8,8	9,3	4,0
1- 9—14- 9	5,8	7,2	3,8	11,5	3,3	7,1	3,8	5,7
15- 9—28- 9	19,5	5,9	5,9	13,6	13,5	7,1	6,2	8,7
29- 9—12-10	14,7	10,8	5,0	12,3	11,3	15,9	7,3	7,2
13-10—26-10	8,6	17,3	4,4	13,2	8,2	7,9	7,4	6,8
27-10— 9-11	7,4	16,1	7,5	10,0	7,8	7,5	5,6	8,9
10-11—23-11	6,9	7,7	4,9	8,4	6,6	5,6	7,2	6,5
Ialt	152,1	143,4	85,8	184,2	140,5	119,1	101,3	103,0

sats, og Arbejdsforbruget ses at være særlig stort under Optagningen i September—Oktober, da der i en enkelt to-Ugers Periode endog er anvendt 20 Arbejdstimer pr. ha mod kun 4—6 Timer mellem Roelugning og Kornhøst. Kornhøsten har krævet 13—14 Timer pr. ha for A, medens B i Kraft af det mindre Kornareal suppleret med Græs- og Kløverfrø har kunnet strække Høstarbejdet over noget længere Tid. De ret smaa Tal for alle Brug i Højsommertiden skyldes delvis de faste Folks Fravær paa Ferie.

Foruden Brugeren, der forøvrigt paa alle Ejendomme har deltaget i Markarbejdet i travle Perioder, har der paa hver af disse to Gaarde været to faste Karle; men da disse ikke har kunnet overkomme Arbejdet alene i de travle Perioder, har man i udstrakt Grad maattet gøre Brug af løs Medhjælp. Trods Anvendelse af Maskiner har Roeoptagningen paa B saaledes krævet en Indsats af løs Medhjælp paa ialt 644 Timer, medens Kartoffeloptagningen paa A, hvortil der kun benyttedes en almindelig Plov, har medført en Udgift til ekstra Mandskab paa ialt 960 Kr. Det skal tilføjes, at en Del af Roetoppen blev opfodret i frisk Tilstand, men Ensilering blev ikke foretaget, hvildet muligvis skyldes, at man ikke har ment at kunne afse Tid til dette Arbejde.

De to andre sjællandske Gaarde, C og D, har et forholdsvis langt mere jævnt Forbrug. Aarsagen maa ogsaa her søges i Arealets Benyttelse, men Resultatet er opnaaet ad vidt forskellig Vej, idet C har et kendeligt mindre Rodfrugtareal end A og B, men et større Areal med Korn. Denne Ændring har medført et væsentligt mindre Arbejdsbehov ved Rodfrugternes Lugning og Optagning, og da Tilsaaningen af Roemarken, hvoraf de to Trediedele var Kaalroer, blev fordelt over en længere Periode, og Kornhøsten desuden har kunnet klares ved en paafaldende lille Arbejdsindsats, bliver det samlede Arbejdsforbrug ikke blot meget lille, men ogsaa saa godt fordelt over Vækstperioden, at alt Markarbejdet har kunnet udføres af Brugeren og en Karl plus godt 150 Timers løs Medhjælp ved Høstning af Korn og Roer. Heller ikke her blev Roetoppen ensileret, men en Del blev opfodret i frisk Tilstand.

Ejendommen D har haft et mere end dobbelt saa stort Arbejdsforbrug som C, men har i Kraft af det alsidige Markbrug ligeledes en forholdsvis jævn Fordeling af Arbejdet Sommeren igennem. Ser man bort fra den særlig travle Tid under Korn- og Frøhøsten i August, varierer Forbruget i Sommerhalvaaret saaledes kun mellem 10 og 13 Timer pr. ha. Paa denne Gaard har der i Sommerhalvaaret været to faste Karle samt en ung Mand paa 14—15 Aar, der dels har hjulpet Brugeren med Pasning af Besætningen og dels har deltaget i Markarbejdet, hvilket ogsaa gælder for Brugeren selv i travle Perioder. Af og til har man desuden beskæftiget en ældre Mand, og med Undtagelse af nogle faa Dages løs Medhjælp i Kornhøsten har denne Styrke klaret alt Gaardens Arbejde indbefattet Ensilering af en Del af Roetoppen.

Tallene for de midtjydske Brug giver som Helhed samme Billede af Forholdet mellem Driftsform og Arbejdsforbrug, men da Afvigelserne i Arealets Benyttelse er kendelig mindre, bliver Forskellen i Arbejdsmængden og dens Fordeling knap saa udpræget som for Brugene fra Sjælland.

Ejendommene E og F har ikke blot det største samlede Arbejdsforbrug, men ogsaa de relativt største Udsving i Arbejdsmængden fra Periode til Periode, særlig for E synes det at have knebet med at faa Arbejdet tilfredsstillende fordelt. Toppunktet omkring 1. Juli skyldes saaledes, at Roeudtyndingen og Lugningen af det store Kartoffelareal har skullet klares paa samme Tid; i August falder Ruskning af Hørafgrøden sammen med Kornhøsten, medens den store Belastning i September skyldes Optagning af Kartoflerne, der trods Anvendelse af Optagermaskine stiller store Krav til Arbejdskraft, naar Optagningen som her er blevet udført paa forholdsvis kort Tid. Den faste Styrke bestaar kun af en Karl foruden Brugeren selv. I travle Perioder har man dels klaret sig ved længere daglig Arbejdstid for Brugeren og Karlen og dels ved, at Pigen og Husmoderen har hjulpet til, hvorved man stort set har undgaaet løs Medhjælp undtagen til Hørruskningen og Kartoffeloptagningen, der for Størstedelen blev udført af ekstra Mandskab.

For Ejendommen F bemærkes den kraftige Belastning i første Del af Oktober. Denne skyldes imidlertid, at Perioden omfatter saa godt som hele Kartoffeldyrkningen og Saaningen af Vintersæden, og ser man bort fra dette Forhold, der sandsynligvis skyldes særlige Omstændigheder, er Arbejdets Fordeling saaledes mere regelmæssig end paa E. Med Undtagelse af Kartoffeloptagningen har man da ogsaa som Helhed kunnet klare Arbejdet ved Hjælp af den faste Styrke indbefattet Pigen, der har deltaget i Høst- og Roearbejdet.

De forholdsvis smaa Udsving paa Ejendommen G hænger fortrinsvis sammen med det lille Kartoffelareal, hvorved Arbejdsbehovet er blevet væsentlig mindre i de ellers travle Perioder under Rodfrugternes Lugning og Optagning, og da Roelugningen desuden var omtrent overstaaet, da Høhøsten begyndte, kunde alt Arbejdet klares af to faste Karle med Hjælp af en Pige samt Brugeren selv og dennes Børn, der hjalp til i særlig travle Perioder.

At et stort Kartoffelareal ikke altid medfører store Udsving i Arbejdsbehovet, fremgaar af Tallene for den sidst anførte Ejendom, der trods et ret stort Roeareal og 11 pCt. med Kartofler i langt højere Grad end E har undgaaet de stærke Svingninger i Arbejdsforbruget. Aarsagen til denne regelmæssige Fordeling maa søges i Arbejdets Planlægning og Gennemførelse. Det skal saaledes nævnes, at Kartoflerne blev lagt saa sent, at Lugningen først blev udført, efter at den mest arbejdskrævende Del af Roearbejdet var overstaaet, og da Kartoffeloptagningen, der udførtes med Maskine, paabegyndtes først i September og fortsattes til henimod Roeoptagningens Begyndelse, slap man ogsaa i Efteraarstiden for en Ophobning af Arbejdet inden for en kort Periode og et samtidig øget Behov for løs Medhjælp. Trods den forholdsvis ensidige Driftsform har Brugeren derfor kunnet klare Gaardens Arbejde ved Hjælp af en Karl, en Fodermester og en Pige, der ogsaa har deltaget i Markarbejdet, samt lidt løs Medhjælp i særlig travle Perioder.

Som Eksempel paa Forskydningerne i Arbejdsforbruget i de sidste godt 20 Aar skal anføres følgende Tal for en sjællandsk Gaard paa ca. 80 ha med samme Driftsleder i hele Perioden.

Mandsarbejdstimer pr. ha:	1923–24	1945–46
Markbruget	163,6	123,7
Husdyrholdet	196,9	148,3
Andre Arbejder	38,1	19,1
Ialt	398,6	291,1
Arealets Benyttelse i Procent:		
Korn	28,8	39,0
Foderroer og Kartofler	19,8	15,3
Græs og Grønfoder	32,0	34,6
Græsfrø	17,9	—
Roe- og Kløverfrø m. m.	1,5	11,1
Besætningens Størrelse:		
Arbejdsheste	7	7
Plage og Føl	2	4
Malkekøer	58	60
Ungkvæg	31	52
Svin	171	92
Høstudbytte[1]) kg Korn pr. ha	2650	3848
do. F. E. Roer pr. ha	5877	6679
do. F. E. Græs pr. ha	3096	4589
Mælkeydelse[1]) kg pr. Ko	3257	3245

Der er i denne Periode en mindre Nedgang i Rodfrugtarealet; Græsfrøarealet er forsvundet og erstattet dels med Korn og dels med de mere arbejdskrævende Roe- og Kløverafgrøder. Svinebestanden er mindre end i 1923/24, medens Kvægbesætningen er forøget, og Foldudbyttet udviser en meget betydelig Stigning i den omhandlede Periode. Naar Arbejdsforbruget trods den stærkt øgede Produktivitet er faldet fra 399 Timer til 291 Timer pr. ha, skyldes det først og fremmest en stærkt øget Mekanisering af hele Bedriften. Der findes saaledes Traktor med tilsvarende Jordbearbejdningsredskaber, Traktorbinder, Roe- og Kartoffeloptager, Tærskeværk med alle Transportanordninger saa vel som Selvvandingsanlæg, Selvfodringsanlæg og andre arbejdsbesparende Installationer. Aarsagen til Nedgangen i Arbejdsforbruget maa imidlertid ogsaa søges i Anvendelsen af mere rationelle Arbejdsmetoder saa vel som i denne dygtige Driftsleders Tilrettelægning og Ledelse af Arbejdet og Bedriften som Helhed.

[1]) Gennemsnit af de tre nærmestliggende Aar.

Udkomne Bøger.

De Samvirkende Danske Landboforeningers Svinestambog XXXIV. Svin af Landrace og Yorkshirerace. Ved K. M. Jensen, ledende Konsulent i Svineavl. Udgivet af De Samvirkende Danske Andelsslagterier. LVI + 239 Sider. (Odense 1947).

224. Beretning fra Forsøgslaboratoriet. 35. Beretning om sammenlignende Forsøg med Svin fra statsanerkendte Avlscentre 1945—46. Af Hjalmar Clausen. Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg. 145 Sider. (Odense 1947).

Stambog over Køer af Rød Dansk Malkerace. XXVII. Bind Nr. 15134—15904. Udarbejdet af de provinsielle Fælleslandboforeninger ved Konsulenterne: N. Bonde, E. Jensen, C. P. Knudsen, A. Wulff Pedersen og Jørg. Philipsen. Udgivet af De samvirkende danske Landbo- og Husmandsforeningers Udvalg for Stambogsføring ved Udvalgets Sekretær. XXXII + 1012 Sider. (Odense 1947).

Stambog over Tyre af Rød Dansk Malkerace LI. Udarbejdet af de provinsielle Fælleslandboforeninger ved Konsulenterne: N. Bonde, E. Jensen, C. P. Knudsen, A. Wulff Pedersen og Jørg. Philipsen. Udgivet af de samvirkende danske Landbo- og Husmandsforeningers Udvalg for Stambogsføring. XXVI + 178 Sider. (Odense 1947).

Beretning om Husdyrbrugsarbejdet 1946. Samlet og bearbejdet af Samvirksomhedens Husdyrbrugsudvalg ved E. Møldrup, Konsulent. Udgivet af De samvirkende sjællandske Husmandsforeninger. 108 + 8 + 8 Sider. (Slagelse 1947).

Kvægavlen paa Sjælland 1945—46. Beretning om Virksomheden (47. Beretning) 1945—46 samt Kontrolforeningernes Regnskaber 1945—46. Samlet og udarbejdet af Tage Andersen, Sammenslutningens Konsulent. Udgivet af de sammensluttede sjællandske Kontrolforeninger. LXV + 244 + 29 Sider. (Slagelse 1947).

Mindre Meddelelser.

Tendens mod ekstensiv Drift.

Paa Landbrugsraadets Sommermøde den 14. August vedtoges en Udtalelse til Offentligheden, hvori det bl. a. hedder:

Skal Landbruget ogsaa i Fremtiden have samme valutaskabende Betydning for vor Samhandel med Omverdenen som før, maa der snarest træffes Forholdsregler, der betinger:

Bedre Balance mellem Priserne paa det, der kan avles paa Danmarks Jord, og det, der kan købes udefra.

Afleveringspligten afløst af Ret til fri Anvendelse af de Afgrøder, Landmanden avler paa sin Jord.

En Forøgelse af Husdyrproduktionen gennem Indførsel af proteinrigt Kraftfoder i Forbindelse med rentable Priser, saaledes at Tendensen mod ekstensiv Drift ændres til Fortsættelse og Udvidelse af den intensive Landbrugsproduktion, der hidtil har karakteriseret dansk Landbrug.

Landbrugsraadet ønsker særlig at paapege:

De meget store Tilførsler til Slagtekvægmarkederne lader ingen Tvivl tilbage om, at der i den sidste Tid er sket en ikke uvæsentlig Reduktion af Kvægbestanden. Ogsaa efter at det midlertidige Pristillæg, der indførtes i Sommermaanederne, er faldet bort, har Tilførslerne været af fuldt ud samme Størrelse som i de Uger, Tillægget var størst, eller endog vist stigende Tendens, og Hovedaarsagen til det store Udbud maa saaledes efter alt at dømme søges i den herskende Fodringssituation i Forbindelse med Mangelen paa Arbejdskraft og Misforholdet mellem Produktpriser og Produktionsomkostninger.

Hvor beklagelig denne Udvikling end er, lader den sig saaledes ikke ændre, men Landbrugsraadet finder Anledning til at paapege, at Reduktionen indebærer Mulighed for en kvalitativ Forbedring derved, at Realisationen finder Sted fra den ringeste Del af Bestanden. Der er nu — takket være en energisk og maalbevidst Bekæmpelse gennem en Aarrække — kun et ganske ringe Antal Besætninger i Danmark, som ikke er fri for Tuberkulose, og det vilde være i høj Grad ønskeligt at

benytte den foreliggende Lejlighed til ogsaa at blive denne lille Rest kvit. I denne Forbindelse skal erindres om, at der efter de gældende Lovbestemmelser om Bekæmpelse af Tuberkulose og smitsom Kastning kan ydes Tilskud op til 3. Kl. Eksportnotering, naar Reagenterne udsættes med det Formaal at bekæmpe de paagældende Sygdomme. De Pengemidler, Loven stiller til Raadighed, er Afgifter af Kvægeksporten. Landbruget har selv hidtil paa denne Maade ydet over 35 Mill. Kr. til Bekæmpelse af Tuberkulose og smitsom Kastning. Det er saaledes økonomisk overkommeligt for den enkelte at udskifte en Besætning, og det store Udbud giver gode Muligheder for at indkøbe sunde Dyr uden at slaa for stærkt af paa Kravene til Ydelsesegenskaberne. Det sidste Forhold vil ogsaa Ejere af lavtydende, men iøvrigt sunde Besætninger med Fordel kunne benytte sig af.

Landbrugsraadet henstiller til Landbrugerne at tage disse Betragtninger med i deres praktiske Overvejelser i den kommende Tid, og at de, dersom de er enige med Raadet i disse Synspunkter, handler derefter saavidt muligt, inden Vinterfodringen begynder.

Feriestævner for Landboungdommen.

I Juli Maaned afholdtes 2 Feriestævner for Landboungdommen, et paa Rødkilde Højskole paa Møn, og et paa Hadsten Højskole. Stævnerne arrangeredes af henholdsvis Det sjællandske Ungdomsudvalg og Foreningen af unge Landmænd paa Hadstenegnen i Samarbejde med Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde.

Begge Stævner fik et vellykket Forløb, og Tilslutningen var god. Som sædvanlig formede de sig paa den Maade, at der holdtes enkelte Foredrag og Diskussioner om landbrugsfaglige Ungdomsproblemer, Udflugter til Seværdigheder paa Egnen og Besøg i forskellige Landbrugsbedrifter o. lign. Om Søndagen holdtes der et større Møde, hvortil ogsaa Egnens unge og ældre var indbudt. Iøvrigt gik Tiden med muntert Samvær, saaledes at de unge, der kom fra alle Egne af Landet, fik Lejlighed til at lære hinanden at kende. Det er jo netop dette, der er Stævnernes Formaal: at de unge faar Lejlighed til at opleve nogle Skoledage sammen og tilbringe en Del af deres Ferie paa en saadan Maade, at det bliver en Oplevelse og Glæde for dem, samtidig med at de faar lært andre Egne og deres Befolkninger at kende.

Jens Hvidbergs Minde.

I Idagaards Have afsløredes den 13. August en Mindesten for Frøavler *Jens Hvidberg,* rejst af Idagaardfonden, som Jens Hvidberg stiftede i 1940.

Frøavler Kr. Troelsen, Guldagergaard, udtalte Taknemmelighed over, at man havde faaet Lov til at rejse denne Mindesten for Jens Hvidbjerg, og at den kom til at staa i Idagaards Have, som han havde holdt saa meget af.



Egentlig behøvede vi ikke at rejse nogen Mindesten for Hvidberg. Han har i sit Arbejde sat sig selv Minder nok, Minder, som vil blive staaende mange Slægtled frem i Tiden.

Jens Hvidberg oprettede for 27 Aar siden „Pajbjergfonden", der under en selvstændig Ledelse skulde arbejde med Planteforædling efter de nyeste videnskabelige Principper. Pajbjergfonden ejer nu forskellige Gaarde i Jylland, og der er derfra udgaaet en Række fremragende Stammer af de Kulturplanter, man arbejder med her i Landet; Stammer, som for de flestes Vedkommende er kendt langt ud over Landets Grænser, og som har hævet Udbyttet af de danske Jorder med Millionbeløb.

I 1940 stiftede Jens Hvidberg „Idagaardfonden", og han skænkede da Idagaard bort til kirkelige og almene Formaal. Det var en stor Gave. — Idagaard staar i Dag som en gældfri Ejendom af stor Værdi og giver gode Indtægter. Gennem de vanskelige Krigsaar, hvor Nøden særlig i de store Byer har været mærkbar, er der ofret betydelige Beløb fra Idagaardfonden til Lindring og Hjælp derinde.

Det er stærke, blivende Minder, Jens Hvidberg har sat sig

gennem disse Virksomheder, Minder, der vil blive staaende til Gavn for kommende Generationer. Jeg vil haabe og ønske, at de, der bliver sat til at føre disse Virksomheder videre, vil faa Lykke til at gøre det i den samme uselviske Aand, hvori de er stiftede.

Det er mit Haab, at der maa blive værnet om denne Mindesten, vi har rejst i Idagaards Have, saa den langt frem i Tiden maa staa til Minde om en Mand, der levede og virkede Gud til Ære, sit Fædreland til Nytte.

Efter Afsløringen holdt Pastor *N. P. Nielsen,* Højer, en stærkt personlig præget Tale, hvori han bl. a. skildrede Jens Hvidberg som „en Adelsmand i Bondekofte".

Landmandsuddannelse.

Til 1. November antages Elever til en 3-aarig Landmandsuddannelse paa Bønderbrug og/eller paa større Gaarde. Uddannelsen paa Bønderbrug foregaar i visse Egne af Landet i Samarbejde med Landbo- og Husmandsforeningerne samt Foreningerne af unge Landmænd.

Nærmere Oplysninger om Uddannelsen samt Fortegnelse over Læresteder faas fra Landhusholdningsselskabet, Roligheds-vej 26, København V.

Landhusholdningsselskabets Arbejdslederuddannelse.

Til 1. November antages Elever til Arbejdslederuddannelsen, hvis Formaal er at give de Elever, der antages, en alsidig, praktisk og teoretisk Oplæring som Forberedelse til Stillinger som Arbejdsledere paa større Gaarde.

Efter vel gennemført Uddannelse faar Eleverne et af Landhusholdningsselskabet udstedt Lærebrev.

For at sikre de økonomiske Midler til Skoleopholdet indeholder Reglerne en Bestemmelse om, at Eleven indbetaler et vist Beløb halvaarlig til en Skolefond, samtidig med at Lærestedet giver et tilsvarende Beløb. Ved Hjælp af de paa denne Maade tilvejebragte Midler vil Elever, som kan opnaa Statsunderstøttelse, saa nogenlunde have Dækning for Udgifterne til Skoleopholdet.

De trykte Regler for Uddannelsen samt nærmere Oplysninger om Læresteder o. l. faas fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

Landhusholdningsselskabets Fodermesteruddannelse.

Til 1. November antages Elever til den af Landhusholdningsselskabet iværksatte Uddannelse af Fodermestre. Uddannelsen har til Formaal at give de Elever, der antages, en grundig praktisk og teoretisk Oplæring i Kvægets Fodring, Røgt og Pleje, med særligt Henblik paa en Forberedelse til selvstændige Stillinger som K v æ g b r u g s l e d e r e eller F o d e r m e s t r e ved større eller mindre Besætninger.

Efter vel gennemført Uddannelse faar Eleverne et af Landhusholdningsselskabet udstedt Lærebrev.

Nærmere Oplysninger om Uddannelsen, Reglerne for denne samt Lærestedsfortegnelse faas fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

Unge Pigers huslige Uddannelse.

Udvalget for unge Pigers huslige Uddannelse har udsendt sin Fortegnelse over Læresteder pr. 1. November 1947.

Lærestedslisten, der indeholder 570 Læresteder, kan tillige med alle Oplysninger vedrørende den treaarige Uddannelse faas fra Udvalgets Kontor, Rolighedsvej 26, København V.

Samvirksomhedens Kursus.

Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde afholdt i Dagene 23.—25. April 1947 et Kursus i *Rationalisering paa Husholdningens Omraade* for Husholdningskonsulenter og -lærerinder. Kursuset afholdtes dels paa Landbohøjskolen og dels paa Teknologisk Institut og talte ca. 200 Deltagere.

Ved Kursuset talte Forstander, Frk. *Eva Tillisch,* Norge, Husholdningslærerinderne, Fru *Sita Lasson* og Frk. *Vera la Cour,* København, samt Arkitekt *Skat Andersen* og Ingeniør *J. Vang Lauridsen,* København.

Der aflagdes Besøg paa Statens Husholdningsraads Oplysningscentral i Lyrskovgade samt endvidere Heldagstur til Åkersberg Husholdningsskole i Skaane. Paa Åkersberg blev Deltagerne overmaade hjerteligt modtaget af Skolens Leder, Rektor *Lilly Håkonsson,* der gennem Foredrag og Demonstrationer samt Forevisning af Skolen gav Deltagerne et Indblik i Arbejdet paa en svensk Husholdningsskole. Efter en Middag paa det pragtfulde Udflugtssted Frostavalla, hvor Taler og Sang vekslede, besøgtes det store Orups Sanatorium ved Ringsjøn, hvis store moderne Hospitalskøkken blev beset.

Landbrugets Prisforhold i April Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -April	April Md.	Januar -April	Marts Md.	April Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	26,96	26,96	30,33	30,33	30,33
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	210	190	269	248	246
Slagterisvin (sl. V.)	268	259	259	296	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	42	42	63	64	67
Kælvekøer, Odense, Kr. pr. Stk.[2]	674	—	667	750	750	750
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1933	1900	1800	1800	1800
Hvede	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	25,70	26,88	28,20	22,00	22,00	22,00
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	21,05	21,18	25,60	28,36	31,20	32,00
Runkelroefrø	283	268	265	332	338	350
Kaalroefrø	264	250	250	312	338	375
Halvsildig Rødkløverfrø	1000	874	800	1150	1125	1100
Hvidkløverfrø	1078	995	950	1293	1325	1300
Hundegræsfrø	246	250	250	209	200	200
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	197	165	165	221	218	200
Ital. do.	150	150	150	123	115	110
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,58	39,40	57,65	59,90	50,90
Solsikkekager	45,05	39,55	39,40	57,65	59,90	50,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,53	24,85	24,03	24,15	24,35
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,80	16,95	14,54	14,65	14,65
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,30	20,60	23,75	23,85	24,05

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
Korn = Maksimalpriser.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -April	April Md.	Januar -April	Marts Md.	April Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	257	257	289	289	289
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	178	161	228	210	208
Slagterisvin	276	267	267	305	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	246	262	258	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	391	410	320	320	320
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	561	565	683	756	832	853
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**225**	**225**	**259**	**258**	**259**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	270	268	393	408	347
Solsikkekager	350	307	306	448	465	395
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	127	129	125	125	126
18 pCt. Superfosfat	265	284	286	246	247	247
40 pCt. Kaligødning	178	170	173	199	200	202
Kunstgødning ialt	**180**	**181**	**187**	**180**	**178**	**189**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Landbrugets Prisforhold i Maj Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Maj	Maj Md.	Jan. -Maj	April Md.	Maj Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	26,60	25,16	29,97	30,33	28,53
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	206	190	264	246	244
Slagterisvin (sl. V.)	268	259	259	296	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	130	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	129	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	42	43	63	67	65
Kælvekøer, Odense, Kr. pr. Stk.[2]	674	687	694	750	750	750
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1927	1900	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26.25	26,25	26,25
Hø	25,70	27,50	30,00	22,00	22,00	—[4]
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	21,05	22,14	26,00	26,79	32,00	20,50[5]
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,55	39,40	56,30	50,90	50,90
Solsikkekager	45,05	39,55	—	56,30	50,90	50,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,64	25,10	24,14	24,35	24,60
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,83	16,95	14,56	14,65	14,65
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,36	20,60	23,81	24,05	24,05

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris.
[4]) Noteringen suspenderet.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Maj	Maj Md.	Jan. -Maj	April Md.	Maj Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	253	240	285	289	272
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	175	161	224	208	207
Slagterisvin	276	267	267	305	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	224	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	211	211	211
Unge Heste (Odense)	246	261	258	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	400	437	320	320	—
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	561	590	693	714	853	547
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**225**	**224**	**258**	**259**	**255**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	269	268	384	347	347
Solsikkekager	350	307	—	437	395	395
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	128	130	125	126	127
18 pCt. Superfosfat	265	284	286	246	247	247
40 pCt. Kaligødning	178	171	173	200	202	202
Kunstgødning ialt	**180**	**183**	**188**	**181**	**187**	**188**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

TIDSSKRIFT FOR LANDØKONOMI
Hæfte 10 — Oktober 1947

INDHOLD

	Side
Planteavlen 1946. Af Konsulent *H. Land Jensen*	321
Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa Husdyrbruget. Af Forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal*	336
Undersøgelse vedrørende Ensilagebeholdere og deres Anvendelse. Af Konsulent *E. Reinholt Jensen*	365
Litteratur	383
Udkomne Bøger	385
Mindre Meddelelser	386
Landbrugets Prisforhold i Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947	387
Landbrugets Prisforhold og Prisindeks	391

Redaktion: Rolighedsvej 26, København V. Tlf.: Central 227 og Nora 8286.
Hovedkommissionær: August Bangs Forlag, Ejvind Christensen, Vesterbrogade 60, København V., Tlf.: Central 13 404.
Annonce-Ekspedition: Det tekniske Forlag, Sølvgade 38, København K., Tlf.: Palæ 1004 og 8022.



FOSTER Tærskeværker

4 1/2' og 5'

kan leveres fra Lager med eller uden Støvsuger.

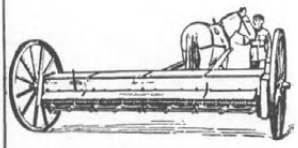
Foster Værkerne er med store Solde og egner sig særdeles godt til Frøtærskning.

H. C. PETERSEN & CO.'s EFTF.
Prags Boulevard 41 . København S.
Tlf. Central 628—629.
Odense, Tlf. 1904. — Aarhus, Tlf. 725.

INDUSTRIÆBLER KØBES

DANSK MOST- OG TØRRINGSINDUSTRI A/S

Egelundsvej . Hjallese
Telefon Dalum 221 og 620.



VILLEMOES
GØDNINGSSPREDER
2½ m - 3,8 m



Nutidens bedste og mest rentable
Landbrugsmaskiner

Læs Beretningerne fra Statens Redskabsprøver

GYRO KVÆRN
FLERE STØRRELSER

DANA „BB"

Redskaber

A/S Brødr. Brincker
Grejsdal Hammerværk
VEJLE
Grundlagt 1867

Gør som andre . . .



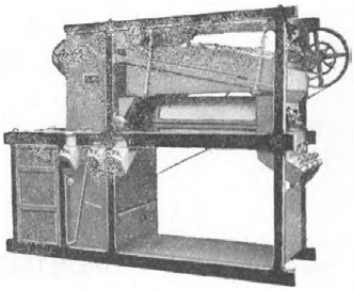
Byt Deres tunge Kværn med en 5 eller 600 mm »Kardan« Kværn fra

Larits Andersen
Mølle- og Maskinbyggeri i Villa »Hilsted«. Faaborg Telf. 797.

VESTER-AABY

Tærskeværker
Hamsetærskere
Korntriører
Frørensere
Tørvaskere
Ruller

A/S JENS NIELSEN · VESTER-AABY



Planteavlen 1946.

Af Konsulent *H. Land Jensen.*

1946 var rent høstmæssigt et godt Aar, men Vejrbetingelserne og Arbejdsforholdene gjorde paa mange Maader Tilværelsen besværlig nok for Landmændene. Alligevel er der Grund til, naar Aarets Resultater skal gøres op, at fremhæve Betydningen af, at vi paany havde meget frodige Vækstbetingelser og dermed et solidt Grundlag for en stor Landbrugsproduktion. De stigende Driftsomkostninger har i de senere Aar gjort sig stedse stærkere gældende, og naar Driftsresultatet dog er blevet nogenlunde taaleligt, hænger det for en meget væsentlig Del sammen med den gode Høst, vi har haft i Aarene 1943—46.

Vejrforholdene.

Tabel 1 giver den sædvanlige Oversigt over Temperatur, Solskinstimer og Nedbør i Henhold til Meteorologisk Instituts Maalinger. Vinteren var gennemgaaende mild og havde omkring normal Nedbør. I Marts havde vi en „Eftervinter", der gjorde sig ret stærkt gældende, idet den blev Anledning til

Tabel 1. Temperatur, Solskinstimer og Nedbør 1946.
(Efter Meteorologisk Institut).

	Temperatur C°		Antal Solskinstimer		Nedbør	
	1946	Normal	1946	Normal	1946	Normal
Januar	0,2	0,1	54	36	43	44
Februar	1,0	÷0,1	61	66	54	34
Marts	1,2	1,6	70	123	37	41
April	7,9	5,5	198	174	17	40
Maj	11,7	10,7	281	252	35	42
Juni	13,3	14,2	186	264	118	47
Juli	17,4	16,0	311	245	54	64
August	15,6	15,3	199	223	86	80
September	13,6	12,3	151	167	133	57
Oktober	6,9	8,1	134	98	36	66
November	4,7	4,1	28	47	39	53
December	0,7	1,6	21	27	25	58

Udsættelse af Foraarsarbejdet. April havde ligeledes mildt Vejr og betydeligt under normal Nedbør, hvilket var af væsentlig Betydning for Jordens Tilberedning til Saaning. Det milde og tildels tørre Vejr med rigeligt Solskin fortsatte ind i Maj, men i Juni kom saa den første store Nedbørsperiode med Kølighed og langt under normalt Antal Solskinstimer. Vi naaede i denne Maaned op paa ca. $2^1/_2$ Gange normal Nedbør, men med store Variationer fra Egn til Egn. Adskillige Steder gjorde Nedbøren betydelig Skade. Juli nærmede sig mere Normalforholdene; der var rigeligt med Sol og nogenlunde Varme. I August og September meldte sig den anden store Nedbørsperiode, der især i September var meget vedholdende og gav voldsomt store Regnmængder, flere Steder omkring 250 mm mod normalt 57 mm. Men Vejret var ret mildt og gav i hvert Fald gode Vækstmuligheder for Roer og Græs — desværre ogsaa for Spiringen af Korn i Hobene. I Oktober var Vejret en Del køligere end normalt, men paany mildt i November, medens Kulden meldte sig ret stærkt i December, saaledes at Jorden adskillige Steder var frostbundet, inden Efteraarsarbejdet var ordentligt afsluttet.

Landbrugsarealets Benyttelse.

Arealtallene i Tabel 2 og følgende Tabeller grunder sig paa Det statistiske Departements Tællinger. De anføres for 1946,

Tabel 2. Arealanvendelsen i 1000 ha, hele Landet.

Indenfor Omdriften:	1939/43	1944	1945	1946	% Fremgang fra 1939/43 til 1946	Forholdstal 1946 Omdrift	ialt
Korn	1341,9	1331,6	1308,1	1297,3	÷3,3	48,2	40,8
Roer og Kartofler .	531,8	538,5	545,0	542,0	1,9	20,2	17,1
Græs og Grønfoder	732,6	736,8	744,4	748,9	2,2	27,9	23,6
Andre Afgr. og Brak	95,7	111,6	106,3	99,0	3,4	3,7	3,1
Ialt i Omdriften	2702,0	2718,5	2703,8	2687,2	0,5	100,0	84,6
Udenfor Omdriften:							
Græs, Eng m. v. ..	509,3	457,4	450,9	472,1	÷7,3	—	14,8
Læggeplads til Tørv	(13,6)	20,2	25,3	17,8	—	—	0,6
Landbrugsareal ..	3224,9	3196,1	3180,0	3177,1	÷1,5	—	100,0

1945 og 1944 og desuden den forudgaaende Femaarsperiode 1939/43, der danner Grundlag for Sammenligningen med 1946.

Ser man paa Hovedafgrøderne i Tabel 2, maa man sige, at 1946 ikke repræsenterer de store Forskydninger. Tendensen til Indskrænkning af Kornarealerne er fortsat og modsvares af Udvidelser inden for de øvrige Grupper. Stærkest er Bevægelsen inden for Græs og Grønfoder samt „andre Afgrøder" og Brak. Fremgangen i Græsareal er dog ikke større, end hvad der kan svare til de almindelige Bølgebevægelser fra Aar til Aar. Der er endnu 1946 ikke noget egentligt Grundlag for at hævde den Betragtning, at der i stigende Grad lægges Vægt paa den ekstensive Drift, hvis første Kendemærke plejer at være Udvidelse af Græsdyrkningen.

Det samlede Brakareal androg i 1946 14 393 ha mod 11 900 ha i 1944, det Aar, da vi var længst nede. Der er saaledes for første Gang Stigning i Brakbenyttelsen, efter at disse Arealer gennem en længere Aarrække er gaaet jævnt og sikkert tilbage.

Kornafgrøderne.

Den allerede bemærkede Tilbagegang i Kornarealerne falder, som det vil ses af Tabel 3, især paa Rug og Blandsæd. Rugen gik i 1946 tilbage sammenlignet med Aaret før med ikke mindre end 14 pCt., og da der ikke fandt nogen tilsvarende Udvidelse af Hvedearealet Sted, maatte denne Indskrænkning i Brødkornsdyrkningen paa daværende Tidspunkt være et alvorligt Varsel. Inden for Landbruget og vel ogsaa inden for de Kredse i vort Land, der har til Opgave at vare-

Tabel 3. Kornareal i 1000 ha, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946	% Fremgang fra 1939/43 til 1946	Forholdstal 1946
Hvede	70,8	84,0	87,3	89,6	26,6	6,9
Rug	177,2	196,1	161,2	138,7	÷21,7	10,7
Byg	403,3	395,8	407,5	414,9	2,9	32,0
Havre	350,2	330,4	336,0	346,0	÷ 1,2	26,7
Blandsæd	333,9	315,7	303,9	300,3	÷10,1	23,1
Bælgsæd	6,5	9,6	12,2	7,9	21,5	0,6
Kornareal	1341,9	1331,6	1308,1	1297,4	÷ 3,3	100,0

tage de samfundsmæssige Forsyninger, saa man vist nok ret optimistisk paa Sagen, idet Anskuelserne fra før Krigen af og til blev hævdet: naar vi ikke avler Brødkorn nok selv, maa der vel nu, da Krigen er forbi, være en Mulighed for at indføre, hvad der mangler. At denne Mulighed siden har vist sig at være ringe, og at der i det hele taget laa en meget stor Fare ogsaa for Danmark i Tilbagegangen i Brødkornsarealerne, har Udviklingen siden fuldt ud bekræftet. — Bygarealet gik paany en Del frem i 1946, og Stigningen i Havrearealet var endnu stærkere. Der skal jo noget til for at opveje Nedgangen i Rugarealerne, men man kan heller ikke se væk fra, at en mere omfattende Dyrkning af de rene Vaarsædarter har Forbindelse med Reduktionen af Blandsæddyrkningen.

Det saa en Tid ud til, at vi kunde begynde Arbejdet med Kornsaaningen helt tidligt. Allerede i Slutningen af Februar havde man Markredskaberne klar. Men saa meldte der sig en Periode med Frost og Sne, saaledes at Saaningen maatte udsættes. De fleste Steder kom man først i Gang efter 1. April, men herefter gik det hele ogsaa forholdsvis let fra Haanden, idet der ikke var mange Regnvejrsdage, der sinkede Arbejdet.

Vintersæden havde overvintret ret godt. Dog saa man for Hvedens Vedkommende en Del Vinterskade — muligvis i Forbindelse med Sneskimmel — paa ømtaalelige Sorter som Jubilê og Kongehvede, et Varsko om, at man ikke skulde forlade sig stærkt paa disse Sorter. Sagen har jo siden faaet sørgelig Aktualitet ved den fuldstændige Udvintring af alle vintersvage Sorter i 1947. Rugen gik heller ikke Ram forbi i 1946, men her er der i hvert Fald ingen Tvivl om, at det var Sneskimmel, fremkaldt af Snelæg paa ikke frossen Jord, der gjorde sig gældende.

Saavel Vaarsæd som Vintersæd udvikledes tilfredsstillende. Paa de lette Jorder var der ved at blive tørt nok i Maj, men i Juni ændredes Billedet fuldstændigt, idet de frodige Vækstforhold fremkaldte meget stærk Vækst. Mod Høst stod der smukke Afgrøder næsten overalt, og ikke mindst paa de lette Jorder. Med den stærke Nedbør kunde man have befrygtet udbredt Lejesæd, som dog imidlertid ikke gjorde sig særlig

stærkt gældende. Derimod var det ikke ualmindeligt med stærke Angreb af Fodsyge, aabenbart fremkaldt af den stærke Beskygning under den frodige Udvikling i Juni.

Høstning og Bjærgning forløb til at begynde med under ret gode Vejrforhold, men i Slutningen af August og navnlig i September satte de voldsomme og vedholdende Regnskyl mange Steder en Stopper for Arbejdet, og paa et Tidspunkt, da ikke faa Landbrug — navnlig de større Gaarde — havde 1/4—1/2 af Avlen ude. I 2—3 Uger fik dette Korn en Bløde næsten hver Dag, og da Vejret var ret mildt, skete der en meget stærk Spiring i Hobene. Først mod Slutningen af September blev det atter nogenlunde Opholdsvejr, saa det sidste Korn kunde bjærges, og der var da sket betydelig Skade ved Spild og stærk Forringelse af Kvaliteten. Mest gik det ud over de sildigere Arter Havre og Hvede.

Tabel 4. Høstudbytte i Mill. hkg Kærne og Halm, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946
Hvede	2,0	2,8	2,8	3,0
Rug	3,5	4,1	3,1	2,9
Byg	12,0	12,5	12,6	13,8
Havre	9,4	9,8	9,9	10,8
Blandsæd	7,6	7,7	7,4	7,8
Bælgsæd	0,1	0,2	0,2	0,2
Korn ialt	34,6	37,1	36,0	38,5
Halm ialt	45,9	55,6	49,7	55,9

Trods de nævnte Høstvanskeligheder var det dog gennemgaaende en god Kornhøst, der blev bjærget i Hus, da man endelig naaede til Vejs Ende. Af Tabel 4 fremgaar, at Kærneudbyttet kan gøres op til 38,5 Mill. hkg, et Udbytte, der ligger paa Højde med, hvad der naaedes i de gode Kornaar 1942 og 1943.

Halmudbyttet er for 1946 opgjort til 55,9 Mill. hkg, der er en meget stor Avl. Der blev da ogsaa i Løbet af Aaret fraadset med Halm i en større Maalestok. Det havde været heldigt, om man kunde have gemt Overskudet hen. Allerede nu i 1947 er der udpræget Halmmangel.

Rodfrugterne.

Det samlede Rodfrugtareal var i det store og hele uforandret (Tabel 5), men inden for Arterne er der Tale om ikke uvæsentlige Forskydninger. Runkelroer fortsætter Tilbagegangen til Fordel for Fodersukkerroer og Kaalroer. Sukkerroer til

Tabel 5. Rodfrugtareal i 1000 ha, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946	% Fremgang fra 1939/43 til 1946	Forholdstal 1946
Kartofler	82,9	98,3	107,2	103,3	24,6	19,0
Runkelroer	113,5	83,0	79,2	69,8	÷38,5	12,9
Fodersukkerroer	68,4	75,4	79,6	81,7	19,5	15,1
Kaalroer	184,9	212,2	212,3	213,3	15,4	39,4
Turnips	10,6	7,9	8,5	7,4	÷30,2	1,4
Gulerødder	4,8	4,2	3,3	2,8	÷41,7	0,5
Sukkerroer til Foder	21,2	14,8	14,9	19,8	÷ 6,6	3,6
Sukkerroer til Fabrik	44,7	42,1	39,4	43,0	÷ 3,8	7,9
Cikorierødder	0,8	0,8	0,7	0,9	12,5	0,2
Rodfrugtareal	531,8	538,7	545,1	542,0	1,9	100,0

Foderbrug er ogsaa gaaet lidt frem, efter at der i nogle Aar havde været Tilbagegang. Kaalroernes Andel i det samlede Rodfrugtareal (Foderroer) fremgaar for Sjælland, Fyn og Jylland af følgende Opstilling, der samtidig viser Bevægelsen fra 1935, 1940 og 1945:

	Kaalroearealet i Procent af Foderroeareal 1935	1940	1945
Sjælland	37,9	31,4	42,1
Fyn	39,8	28,3	35,7
Sydlige Jylland	61,9	44,0	56,1
Østlige Jylland	52,7	46,4	54,2
Vestlige Jylland	60,7	50,7	64,2
Nordlige Jylland	63,7	53,5	65,8

Man vil bemærke, at Kaalroerne, som naturligt er, dyrkes i større Udstrækning i Jylland, navnlig i Vest- og Nordjylland, end paa Øerne, men der er dog siden 1940 sket noget af en Udligning, idet Kaalroearealet paa Øerne er gaaet forholdsmæssigt mere frem end i Jylland. Denne Bevægelse maa skyldes, at Dyrkerne i stigende Grad lægger Vægt paa den Forsikring, der ligger i at have begge Slags Roer. For der er jo ellers

ikke Tvivl om, at Bederoerne paa Øerne „normalt" giver større Udbytte end Kaalroerne.

Roerne saaedes nogenlunde rettidigt, og Spiringen var gennemgaaende tilfredsstillende. Men herefter meldte Vanskelighederne sig i stort Maal. Jordlopperne angreb Kaalroerne, og man havde endnu ikke helt indstillet sig paa Brugen af DDT-Midlerne, men der blev i hvert Fald gjort gode Erfaringer. De sent saaede Kaalroer led adskillige Steder stærkt under Angreb af Kaalmøl. Værst var dog gennemgaaende Angrebene paa Bederoerne, og her var det Bedefluelarverne, der optraadte særdeles ondartet. Ved Siden af disse omfattende Insektskader havde man endelig stort Besvær med selve Hakkearbejdet i den meget vaade, tildels kolde Juni, da Roekimplanterne groede alt for langsomt, men Ukrudtet saa meget stærkere.

Tabel 6. Høstudbytte i Mill. hkg Roer og Kartofler, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946
Kartofler	15,0	14,1	16,1	18,1
Runkelroer	64,9	38,1	40,5	34,2
Fodersukkerroer	32,4	30,1	35,5	34,3
Kaalroer	113,3	103,0	117,7	124,6
Turnips	4,7	2,9	3,4	3,1
Gulerødder	1,4	0,9	0,9	0,7
Sukkerroer til Foder	8,1	4,8	5,5	7,2
Sukkerroer til Fabrik	16,1	12,7	12,9	15,3
Cikorierødder	0,2	0,2	0,1	0,2
Ialt Rodfrugt	256,1	206,8	232,6	237,7

Kaalroemarkerne naaede dog de fleste Steder at give godt Udbytte, hvorimod Bederoerne i hvert Fald i Jylland gav for lidt. Tørstofindholdet var omkring det normale. Udregning af Høstudbyttet i Afgrødeenheder giver det bedste Billede af den samlede Rodfrugthøst. Tallene fremgaar af Tabel 9, der viser, at 1946 naaede op paa 32,0 Mill. A. E., en Del over de to foregaaende Aar, men lavere end 1939—43.

Roetoppen var gennemgaaende velegnet til direkte Opfodring eller til Ensilering, og meget betydelige Mængder blev naturligvis udnyttet. Men det er dog beskæmmende, at man

ikke er naaet videre end dertil, at 22 pCt. af alle Landbrugsejendomme i 1946 har beskæftiget sig med Ensilering. Heraf er desuden en meget stor Part kun i Stand til at ensilere i Jordkuler. Tager man Ejendomme med virkelige Siloanlæg og ser væk fra Ejendomme under 3 ha, udgør Antallet kun 15 pCt. af alle Ejendomme.

Arealet med *Sukkerroer til Fabrik* lykkedes det at sætte lidt op i 1946, nemlig fra 39 400 til 43 000 ha, og Fremgangen er fortsat i 1947. Heldigvis for Dyrkerne — og for Landet som Helhed, alle er jo interesseret i en stor Sukkerproduktion — blev Avlsforholdene i 1946 nogenlunde, og Bedeflueangrebene var vel paa Sukkerroeegnene knap saa slemme som f. Eks. i Jylland. Udbyttet i 1946 opgives saaledes af A/S De danske Sukkerfabrikker:

	1942	1943	1944	1945	1946
hkg Roer pr. ha	300	281	271	295	314
Sukkerindhold i pCt.	16,3	16,3	16,5	16,7	16,8
Betaling i Kr. pr. hkg Roer (incl. Tantieme)	4,40	5,31	5,96	5,73	5,91

Saavel Vægtudbyttet pr. ha som Sukkerindholdet har altsaa i 1946 ligget over Middel for de sidste 5 Aar. Men gaar man tilbage til Aarene 1937—41, var Avlen væsentlig bedre, i Gennemsnit 356 hkg pr. ha med 17,1 pCt. Sukker.

Kartoflerne.

Arealet var i 1946 103 300 ha eller lidt lavere end 1945 (Tabel 5), men det ligger dog stadig væsentligt over de 60—70 000 ha, vi havde Aarene før Krigen. Det var i 1942, den store Udvidelse kom, nemlig fra 74 000 i 1941 til 101 000 i 1942.

Vækstforholdene var ret gunstige. Nogenlunde rettidig Lægning kunde gennemføres, men Udviklingen i Juni var ret langsom paa Grund af det kølige Vejr. Forholdene bedredes noget med Varmen i Juli, men saa stødte de tidlige og ondartede Skimmelangreb til. Allerede fra Slutningen af Juli var Angrebene almindelige, og da Nedbøren satte ind i August, bredte Skimmelen sig med stor Voldsomhed. Desværre blev Sprøjt-

ning anvendt i alt for ringe Udstrækning. Man har ikke Sprøjter nok, og der var ogsaa Vanskeligheder ved Fremskaffelse af Sprøjtemidler, ikke just Blaasten, men ejendommeligt nok mere den nødvendige Kalk. Avlerne var tidligt opmærksomme paa Faren for Smittens Overførelse til Knoldene, men den voldsomme Regn i September forhindrede næsten enhver Modforanstaltning. Ved Optagning var Knoldene da ogsaa slemt plettede, og Smitten voldte meget store Tab under Opbevaringen og Sorteringen til Salg.

Avlen pr. ha blev gennemgaaende god. Tabel 6 viser, at der for hele Landet avledes 18,1 Mill. Tdr., den største Høst, vi har haft. Men det havde været bedre med mindre Avl og saa en bedre Kvalitet. Det økonomiske Udbytte af Avlen af Spise- og Læggekartofler var væsentligt ringere, end Udbyttet giver Udtryk for. For en stor Del skyldes den mindre gode Økonomi dog de store Tab, der er lidt paa Grund af Vinterfrosten.

Noget bedre gik det med at faa Pengene ud af Industrikartoflerne, ihvertfald hvor Avlen kunde leveres forholdsvis tidligt i Kampagnen. Forbruget til Kartoffelmel og Sprit opgives saaledes af Kartoffelmelsfabrikkerne og A/S De Danske Spritfabrikker:

Kartofler til Industribrug, 1000 hkg.

Høst	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Kartoffelmelsfabrikker ..	884	984	1098	717	745	884
Spritfabrikker	333	451	533	388	413	441

Den gennemsnitlige Stivelsesprocent var for 1946 for Kartoffelmelsfabrikkerne 16,2 og for Spritfabrikkerne 17,5.

Produktionen af Læggekartofler var atter i 1946 ude for en betydelig Stigning. I 1945 var det samlede Areal, der anmeldtes til Kontrol under Statens Plantetilsyn, 17 850 ha. Arealet steg i 1946 til 30 640 ha, hvilket vil sige, at henimod $^1/_3$ af Landets Kartoffelareal var under Kontrol med Henblik paa Avl af Læggekartofler. I 1947 er der atter en stærk Stigning, idet det kontrollerede Areal er naaet op paa 39 500 ha. — Af de anførte Arealer falder en Del under Fælleskontrollen med Kartoffelfremavl (Stamavlen): 1945 801 ha, 1946 1353 ha og 1947 1979 ha.

Græs- og Grønfoder.

Som allerede nævnt var der for det samlede Græs- og Grønfoderareal en Fremgang fra 1945 til 1946, men iøvrigt er Arealet dog endnu mindre i 1946 end i Femaaret 1939—43. Forskydningerne er størst inden for Omdriften. Det bemærkes, at

Tabel 7. Græs og Grønfoder i 1000 ha, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946	% Fremgang fra 1939/43 til 1946	Forholdstal 1946
Indenfor Omdriften:						
Grønfoder	8,0	6,7	7,0	7,2	÷10,0	0,6
Lucerne	23,2	28,0	26,1	23,5	1,3	1,9
Kløver og Græs, Høslæt	196,2	260,8	247,5	227,3	15,9	18,6
Kløver og Græs, Græsn.	505,2	441,4	463,8	490,9	÷ 2,8	40,2
Ialt i Omdriften ..	732,6	736,9	744,4	748,9	2,2	61,3
Udenfor Omdriften:						
Var. Græs til Høslæt ..	27,0	26,0	25,3	26,3	÷ 0,3	2,2
Var. Græs til Græsning	179,1	152,7	162,1	169,6	÷ 5,3	13,9
Eng o. lign. Arealer til Høslæt	70,2	60,9	56,5	50,5	÷28,1	4,2
Græsning	130,5	127,2	119,4	130,0	÷ 0,4	10,6
Fælled, Strandmark o. l.	102,5	90,6	87,5	95,7	÷ 6,6	7,8
Ialt udenf. Omdriften	509,3	457,4	450,8	472,1	÷ 7,3	38,7
Ialt Græs og Grønfoder	1241,9	1194,3	1195,2	1221,0	÷ 1,6	100,0

Lucernearealet, der i 1944 var oppe paa 28 000 ha, i 1945 og 1946 atter er gaaet en Del tilbage. Det er utvivlsomt de daarlige Erfaringer med Ital. Lucerne, der gør sig gældende, men iøvrigt plejer man jo at regne med en Reduktion af Lucernedyrkningen i de fugtige Aar. Dette slaar altsaa ogsaa til denne Gang. — Endvidere er det værd at bemærke, at der ogsaa i 1946 er benyttet forholdsvis store Arealer til Høslæt, men dog mindre end i 1945, hvilket hænger sammen med, at Tørken var ved at gøre sig gældende i Maj.

Rent vækstmæssigt var 1946 et udmærket Græsaar, hvilket ogsaa vil fremgaa af Udbyttetallene i Tabel 8, hvor 1946 naar paa Højde med 1945. Der var meget store Vanskeligheder for Høbjærgningen i den vaade Juni, og Høkvaliteten blev ikke

Tabel 8. Høstudbytte af Hø, Grønfoder og Græsning, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946
Lucernehø*), Mill. hkg	—	1,9	1,8	1,5
Agerhø, Mill. hkg	10,4	15,8	14,8	12,4
Enghø, Mill. hkg	3,2	3,5	3,2	2,9
Hø ialt, Mill. hkg	13,6	21,2	19,8	16,8
Grønfoder og Græsning, Mill. Afgrødeenheder	32,9	36,9	40,0	39,9

*) før 1940 incl. i Agerhø.

den bedste. Anvendelsen af Høryttere vinder frem i et saadant Aar, og kunde man skaffe Træ nok, vilde adskilligt flere betjene sig af denne Bjærgningsmetode.

Det samlede Høstudbytte.

En samlet Oversigt over Avlen af Korn- og Foderafgrøder fremgaar af Tabel 9, hvor de forskellige Afgrøder er omregnet i Afgrødeenheder.

Tabel 9. Høstudbytte i Mill. Afgrødeenheder, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946
Kærne	32,3	34,7	33,7	36,0
Halm	9,2	11,1	9,9	11,2
Kornafgrøder ialt	41,5	45,8	43,6	47,2
Roer og Kartofler	34,1	27,1	30,5	32,0
Grønfoder, Hø og Græsning	38,4	45,5	48,0	46,7
Høsten ialt	114,0	118,4	122,1	125,9

Kornavlen naaede, naar Kærne og Halm lægges sammen, op paa 47,2 Mill. A. E. Resten af de 125,9 Mill. A. E. er Grovfoder, der ogsaa giver pæne Udbyttetal.

Der har saaledes i 1946 for alle Afgrødegrupper været opnaaet en jævnt god Høst, og tager vi den samlede Avl, naar vi med de 125,9 Mill. A. E. op paa det højeste Høsttal, der endnu er konstateret i Danmark.

Men som sædvanligt er der Forskel fra Egn til Egn. Der kunde ogsaa i 1946 baade her og der peges paa mindre vellykkede Afgrøder. For Landet som Helhed maa Aarets Høst dog karakteriseres som meget tilfredsstillende.

Frøavlen.

Frøarealets Sammensætning belyses i Tabel 10. Det samlede Areal med Mark- og Havefrø gik paany noget frem efter den betydelige Reduktion i 1945. Før Krigen dyrkedes der Frø paa 35 000—40 000 ha, men i de senere Aar har Arealet ligget 40—50 pCt. højere. Fremgangen falder spredt over et stort Antal Arter, hvoriblandt Sukkerroer, Sildig Rødkløver og Andre Græsmarksbælgplanter særlig tæller med.

Tabel 10. Frøavlsarealer i 100 ha, hele Landet.

	1939/43	1944	1945	1946	% Fremgang fra 1939/43 til 1946	Forholdstal 1946
Runkelroer og Fodersukkerroer	23,5	30,9	26,6	27,9	18,7	5,0
Kaalroer og Turnips	12,9	21,6	12,2	16,4	27,1	2,9
Sukkerroer	6,6	12,7	11,1	11,4	72,7	2,0
Rødkløver, tidlig	29,0	25,8	20,4	25,1	÷13,4	4,5
Rødkløver, sildig	44,8	69,7	61,7	67,4	50,4	12,0
Hvidkløver	38,1	44,8	40,9	42,5	11,5	7,6
Andre Græsmarksbælgpl.	18,5	27,8	33,1	34,9	88,6	6,2
Bælgpl. og Græsser i Bland.	4,5	5,4	5,7	6,1	35,6	1,1
Hundegræs	55,1	50,9	56,1	77,2	39,9	13,7
Alm. Rajgræs	63,7	86,3	58,7	53,7	÷15,7	9,6
Ital. Rajgræs	33,0	50,3	40,8	39,2	18,8	7,0
Engsvingel	40,8	44,7	47,7	49,4	21,1	8,8
Alm. Rapgræs	11,5	10,3	11,1	11,8	2,6	2,1
Timothe	15,9	21,8	21,8	18,9	18,9	3,4
Andre Græsser	8,0	9,6	8,7	10,8	35,0	1,9
Andet Mark- samt Havefrø	30,5	66,0	73,0	68,5	124,6	12,2
Ialt Frøareal	436,4	578,6	529,6	561,2	28,6	100,0

Udlægget i 1945 lykkedes gennemgaaende godt, og Overvintringen var upaaklagelig. Men Vækstforholdene i Frøbæringsaaret var ikke gunstige. Megen Nedbør giver gennemgaaende daarlige Betingelser for Frøsætning, dette gælder jo især alle Arter med Insektbestøvning. Men var der mindre gode Forhold for Frøarternes Blomstring og Bestøvning, gik det først rigtig galt, da man skulde i Gang med Indhøstning, i hvert Fald for de Arter, der skulde bjærges i Eftersommeren, og det gælder flere af de vigtigste. Betydelige Mængder Græsmarksbælgplan-

tefrø og Bederoefrø gik tabt paa Grund af Spiring eller Spild under Nedbørsperioden i September.

Tabel 11. Frøudbytte 1936/45, 1942, 1943, 1944, 1945 og 1946.
(Efter Danske Landboforeningers Frøforsyning).

	1936/45	1942	1943	1944	1945	1946
Barres	2224	1989	2182	1696	1508	1682
Fodersukkerroe ...	2009	1991	2147	1612	1570	1550
Sukkerroe	1831	1571	1796	1329	1300	1151
Kaalroe	1287	1336	2077	970	1040	1071
Rødkløver, tidlig ..	231	149	256	288	220	157
Rødkløver, halvsild.	349	236	379	374	277	175
Hvidkløver, Morsø	263*)	270	306	285	311	298
Sneglebælg	882	685	1079	679	1058	742
Timothe	422	407	433	493	423	472
Alm. Rajgræs, tidlig	1036	987	1252	1074	1130	992
Ital. Rajgræs	1117	835	1345	1284	1108	1156
Hundegræs	619	448	644	627	622	386
Engsvingel	729	730	703	788	702	582

*) 8 Aars Udbytte.

Af Tabel 11 vil det fremgaa, at de fleste Arter ligger væsentligt under Gennemsnittet. Særlig daarligt var Udbyttet af Rødkløver og Hundegræs.

Industriafgrøder.

Efterfølgende Oversigt viser Dyrkningsarealet af de vigtigste Industriplanter:

	1942	1943	1944	1945	1946
Spindhør, ha	6 272	6 558	7 341	7 989	3 668
Hamp, ha	1 771	2 184	1 479	255	6
Oliehør, ha	3 556	2 661	3 733	2 612	1 159
Sennep, ha	18 016	17 158	15 213	13 249	7 628

Der er Nedgang for alle fire Afgrøder. Denne Tilbagegang skyldes for en væsentlig Del, at man var forholdsvis optimistisk m. H. t. Indførselsmuligheder for de nævnte Afgrøder, hvis Dyrkning især er fremmet under Krigen. Det har siden vist sig, at denne Optimisme var delvis ubegrundet, saaledes at Arealerne af Olieplanter igen er udvidet i 1947. Dyrkningen af Hamp er helt ophørt, da det viste sig mere fordelagtigt

at anvende Taven af Hør som Grundlag for Fremstilling af Reb o. lign., hvortil man ellers plejer at anvende Hamp. Men nu skulde der vel efterhaanden kunne skaffes Hamp og Sisal fra Udlandet.

Prisforhold og Afsætning.

I det almindelige Landbrug spiller det direkte Salg af Planteavlsprodukter en ret underordnet Rolle, idet langt den største Part af Avlen omsættes gennem Husdyrene. Derfor spiller Prisen paa Husdyrbrugsprodukterne en langt større Rolle for den samlede Økonomi end Prisen paa de salgbare Planteavlsprodukter.

Alligevel er det af stor Interesse at have Oversigt over Prisudviklingen for de vigtigste Salgsafgrøder, og en saadan Oversigt fremgaar af Det landøkonomiske Driftsbureaus Prismeddelelser, hvoraf der i Tabel 12 er givet et Uddrag.

Tabel 12. Priser paa Planteavlsprodukter, Kr. pr. 100 kg.
(Efter Det landøkonomiske Driftsbureau, 1. Juli—30. Juni.)

	1942/43	1943/44	1944/45	1945/46	1946/47
Hvede, Sælger	29,25*)	29,45*)	29,25*)	29,25*)	29,25*)
Rug	30,25*)	30,45*)	30,25*)	30,25*)	30,25*)
Byg 2 rd., Sælger	26,25*)	26,25*)	26,25*)	26,25*)	26,25*)
Havre	26,25*)	26,25*)	26,25*)	26,25*)	26,25*)
Havrehalm	12,18	8,25	9,00	9,65	9,45
Kartofler (Sælgers St. Sj.)	14,73	14,79	20,16	19,07	23,32
Sukkerroer	4,40	5,31	5,96	5,73	5,91
Runkelroefrø	248,00	182,00	204,00	218,00	270,00
Kaalroefrø	440,00	145,00	234,00	240,00	260,00
Rødkløverfrø, halvs.	820,00	510,00	575,00	785,00	1010,00
Hundegræsfrø	242,00	236,00	236,00	240,00	230,00
Engsvingelfrø	232,00	210,00	210,00	215,00	280,00
Indekstal for Planteprodukter (1909—14 = 100)	269	250	269	269	288
Indekstal for Husdyrprodukter (1909—14 = 100)	238	243	242	227	248

*) Maksimalpris + Tillæg.

Kornpriserne er praktisk taget uændrede gennem Aarene, idet det drejer sig om Kornlovens Afleveringspriser med Tillæg for opfyldt Afleveringspligt. Ejendommeligt nok er der

ikke gjort Forsøg paa at indføre faste Noteringer for Frihandelskorn til Trods for, at Prisen herfor spiller en helt afgørende Rolle for saavel Husdyrproduktionens som Planteproduktionens regnskabsmæssige Stilling. Halmprisen har i de halmrige Aar været omtrent uforandret, hvorimod Prisen paa Kartofler er steget ret stærkt fra 1945/46 til 1946/47, men som allerede nævnt var der for Kartoffelavlen meget store Arbejdsomkostninger og betydelige Tab paa Grund af Skimmelangreb og Frostskade. Den ret stærke Prisstigning paa Frø — bortset fra Hundegræsfrø — hænger sammen med det lille Udbytte, men det har vist sig ved Opgørelser, der er fremlagt af Danske Landboforeningers Frøforsyning, at Bruttoudbyttet i Frøavlen i 1945 og 1946 har været dalende, og da Driftsomkostningerne samtidig er steget betydeligt, har Rentabiliteten i Frøavlen været i Tilbagegang. Det samme kan jo forøvrigt siges om Kornavlen, hvor der jo ogsaa er Tale om betydeligt stigende Driftsomkostninger, men faste Salgspriser.

Indekstallene er i det sidste Aar steget for saavel Planteprodukter som Husdyrprodukter og procentvis omtrent lige meget. Men Planteprodukterne ligger med det nu næsten for fjerne Udgangspunkt 1909—14 fremdeles foran. Der er dog ikke Tvivl om, at de senere Aars Udvikling med de stærkt stigende Driftsomkostninger ogsaa rammer de særlige Handelsafgrøder haardt. Og hertil kommer, at Risikomomentet vel maa siges at være forholdsvis størst i de Brug, der ensidigt er indstillet paa disse Afgrøder, end hvor Driften er anlagt paa en mere alsidig Produktion.

Landbrug i U. S. A. særlig med Henblik paa Husdyrbruget.[1])

Af Forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal.*

Indledning.

I Sommeren 1946 foretog jeg en Studierejse i U. S. A., og jeg skal i det følgende redegøre for mine Indtryk herfra. Dog vil jeg straks understrege, at selv om jeg har besøgt Amerika en Gang før, og selv om hvert af Opholdene har strakt sig over 2—3 Maaneder, er mit Kendskab til Landet overfladisk. U. S. A. er jo 200 Gange saa stort som Danmark. I saa mægtigt et Omraade er Forholdene naturligvis forskellige fra Sted til Sted. De forenede Stater har saaledes Jord, som er meget bedre end selv den bedste Jord her i Landet; men de har ogsaa Jord, der er lige saa daarlig som Sandet i Klitterne ved Jyllands Vestkyst.

Jeg besøgte sidste Sommer Staten Wyoming, hvor man fortalte mig, at der nogle Steder kræves 40—50 Tdr. Land for at avle Foder til een Ko; og jeg besøgte senere Omraader i Kalifornien, hvor man holder op mod 50 Køer paa een Tønde Land. Dette er blot Eksempler paa, hvor forskellige Kaarene er for Landbrug fra Egn til Egn.

Paa eet Omraade er Forholdene dog ens overalt: Man savner Medhjælp i Landbruget, endda i højere Grad, end vi gør det hos os. En af Aarsagerne hertil er, at Farm-Medhjælpere, som har været med i Krigen, foreløbig ikke bryder sig om at tage fat paa almindeligt Landbrugsarbejde. De har „glemt" at udføre strengt legemligt Arbejde. Nogle har været Officerer eller Underofficerer. Saadanne vil tit hellere beskæftiges

[1]) Delvis efter Foredrag holdt ved Konsulentmødet paa Landbohøjskolen den 28. Marts 1947.

ved Handel, sidde paa Kontor eller staa i Fabrik, end de vil ud at malke med Maskine eller pløje med Traktor.

Adskillige hjemvendte Soldater giver sig ogsaa til at studere paa Landbohøjskoler og andre Undervisningsanstalter, til hvilke de som Veteraner faar en særlig Understøttelse.

Amerikansk Landbrug er imidlertid mere mekaniseret end dansk Landbrug. En Hvedefarmer kan f. Eks. takket være gode Maskiner selv gøre Arbejdet paa 400 Tdr. Land, blot han faar lidt løs Hjælp nogle Dage i Høsten.

Selv meget store Landbrug drives undertiden uden fremmed Arbejdskraft, idet hele Familien hjælper til. Dr. *Filley*, der er Professor i Landbrugsøkonomi i Nebraska, nævnte Eksempler paa, at velhavende Storfarmere havde maattet tage deres Døtre hjem fra Universitetet og lære dem at køre Traktor for at holde Bedriften i Gang.

Paa et andet Omraade er Forholdene ogsaa nogenlunde ens overalt. Det har været gode Tider for Landbruget under Krigen. Mange Farmere, der i Trediverne var tynget af Gæld, har faaet denne væltet af sig. De føler sig for Alvor som fri Mænd nu, og adskillige er blevet formuende.

Den Strøm af dansk-amerikanske Farmere, der nu søger til Danmark paa kortere eller længere Visit, er da ogsaa Bevis paa, at dygtige Folk har tjent gode Penge paa Landet i de senere Aar. Amerika har haft en Række gode Høstaar, og samtidig har der været høje Priser paa Landbrugets Salgsvarer.

Mælkeproduktion i Kalifornien.

Byen Los Angeles faar Størstedelen af den Mælk, den bruger, fra Mejerigaarde i selve Byen. Los Angeles er ganske vist en stor By. Den er paa $3^1/_2$ Million Indbyggere; men den er spredt over et Omraade næsten paa Størrelse med Fyen.

Paa et forholdsvis lille Omraade findes saaledes 80 000 Køer. Her besøgte jeg en Gaard, der var typisk for Egnen. Den var paa 10 Tdr. Land, og den havde en Besætning paa 500 Malkekøer. Det siger sig selv, at man ikke kan avle Foder til 500 Køer paa 10 Tdr. Land. Det gør man heller ikke. Jorden benyttes som Løbegaarde. Alt Foder købes udefra. Køerne fodres

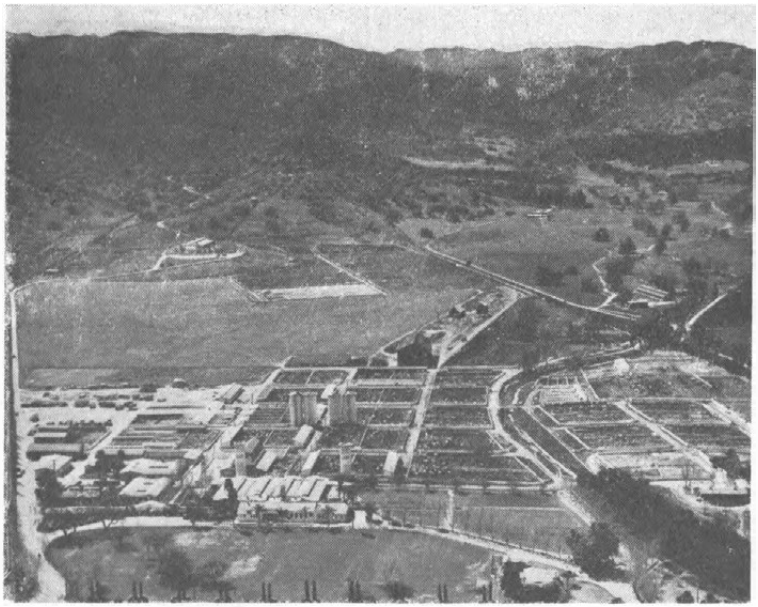


Fig. 1. Gaard i Udkanten af Los Angeles. Besætningen er paa 1500 Malkekøer, der aldrig kommer paa Græs. De færdes i Løbegaarde det meste af Døgnet og er kun inde, medens de malkes, og medens de æder Kraftfoder. Alt Foder købes. Siloerne staar tomme.

med Hø og Kraftfoder, og andet faar de ikke. Høet — det var Lucernehø — bliver købt i Egne, hvor det aldrig regner, men hvor Jorden vandes. Der bruges 12—14 kg pr. Ko om Dagen, d. v. s. Køerne faar alt det, de vil æde. Af Kraftfoder bruges 2200 kg pr. Ko om Aaret, eller rundt regnet 6 kg til hver om Dagen.

Ydelsen er stor. Besætningerne i Los Angeles Amt giver 200 kg Smør pr. Ko om Aaret, d. v. s. mere end dobbelt saa meget som Gennemsnitsydelsen for alle Køer i U. S. A. Køerne er kun inde, mens de æder Kraftfoder, og mens de malkes. Umiddelbart før hver Malkning bliver hver Ko vasket. Hertil kommer, at Baase og Gulv bliver grundigt skyllet flere Gange daglig. Alt dette forlanges gennemført af Sundhedsmyndighederne i Los Angeles County.



Fig. 2. Fra en Gaard ved Los Angeles. Der fodres med Kraftfoder før Malkningen. Læg Mærke til, at Fodermesteren er i hvid Dragt. Hygiejnen er 1. Klasse. Alle Køer vaskes før hver Malkning.

Mælken er dyr. Producenterne fik Sommeren 1946 55 Øre pr. 1 (3½ pCt. Fedt). Forbrugerne betalte 85. Hø koster 15 Øre pr. kg, Byg 38 og Bomuldsfrøkager 55. En dygtig Malkerøgter, der alene passede og malkede 60—70 Køer, fik 300 Dollars eller 1500 Kr. pr. Maaned.

Kødproduktion i Colorado.

I Colorados Rocky Mountains besøgte jeg en Kvægfarm paa 10 000 Tdr. Land. Her holdtes 1000 Kreaturer og 60 Heste. Kvæget var af Herefordrace, og Kalvene pattede Køerne.

Til Trods for at Klimaet i disse Egne er strengt, kommer Kvæget aldrig paa Stald. Det gaar ude Aaret rundt og samler det meste af Tiden selv Føden paa de udstrakte Vidder. Fra 10—20 pCt. af Arealet laves Græsset dog i Hø. Dette sættes i store Stakke, som hegnes ind. Naar Græsset om Vinteren er

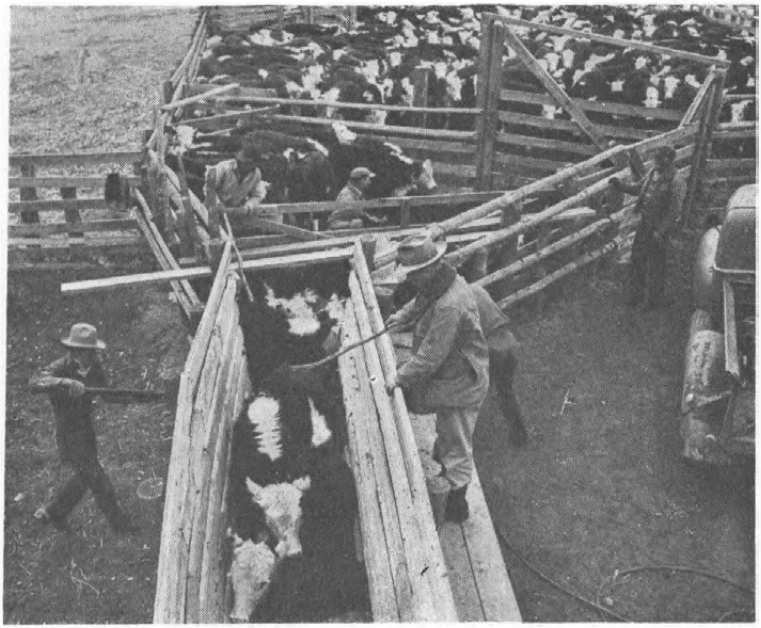


Fig. 3. Fra Ranch, hvor der holdes Kødkvæg af Herefordrace. Kvæget behandles mod Lus. En „cementeret Grøft" er fyldt med en Vædske, der slaar Utøj ihjel. Dyrene drives gennem Grøften.



Fig. 4. En Aberdeen-Angus Kalv, ca. $^1/_2$ Aar gammel, patter Moderen. Ko og Kalv tilhører Nebraska Universitet.

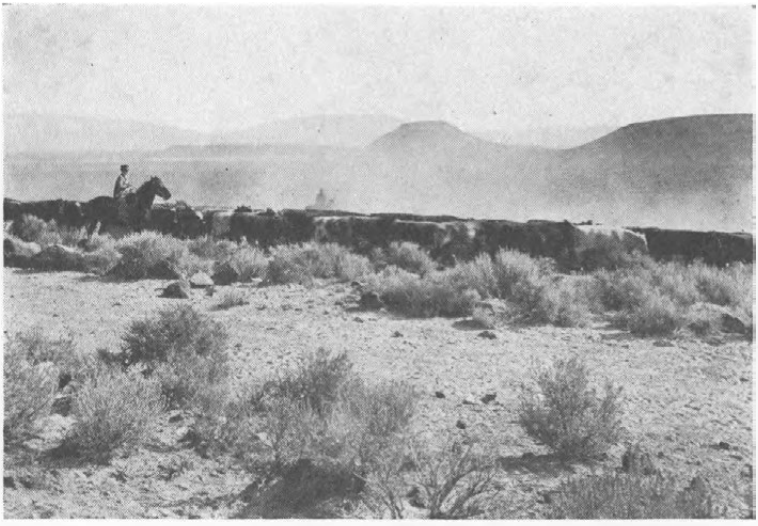


Fig. 5. En Flok Kødkvæg drives sammen. Det er tørt, „Taagen" i Billedet er Støv, og Naturen i disse Egne har en halvvejs ørkenagtig Karakter. Under saadanne Forhold kræves mindst 40 Tdr. Land for at avle Foder til en Ko.

dækket af Sne, køres pr. Vogn eller pr. Slæde Hø ud til Dyrene.

Fra disse Kvægfarme eller Cattle-Ranches sælges 1½ Aar gamle Stude til Majsegnene, hvor de fedes, før de slagtes. I virkelig gode Græsaar hænder det, at man feder Dyrene færdig paa Græs, hvilket formentlig er den bedste Forretning.

Hvedeavl i Nebraska.

Jeg besøgte i Nebraska en ung Dansker. Vedkommende, der er Hvedeavler i den vestlige Del af Staten, rejste til Amerika i 1924 og driver nu 800 acres (ca. 600 Tdr. Land), mens han har bortforpagtet en Farm paa 400 acres.

I Forfjor, da Høsten var særlig god, var Avlen fra ca. 500 Tdr. Land 4000 Tdr. Hvede.

Farmeren og hans Søn passer praktisk taget hele Aaret de 600 Tdr. Land. Kun 7—10 Dage i Høsten har de lidt Hjælp.

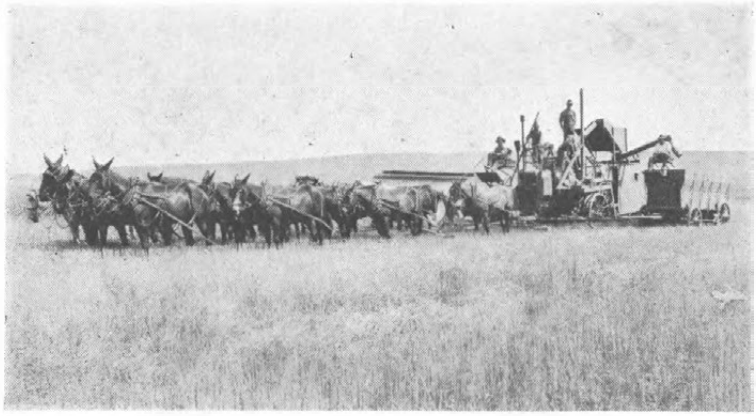


Fig. 6. For nogle Aar siden benyttedes Mejetærskere med Heste- eller Muldyrforspand. Paa Billedet er 16 Trækdyr spændt for en Maskine. Nu har Traktorer allevegne afløst Heste og Muldyr.

Al Hveden bjærges med 2 Mejetærskere. Hver af disse høster 24 Tdr. Land pr. Dag. Er Avlen god, kan de to Maskiner aflevere op til 600 hkg daglig. Heste bruges saa at sige ikke i disse Egne. Arbejdsheste kostede i Sommer ca. 30 Dollars, d. v. s. det, Huden var værd.

Hvad jeg saa i Nebraska, var en tydelig Illustration af, hvad danske Landøkonomer ved: Danmark kan ikke konkurrere med Udlandet, naar det drejer sig om at avle Korn. Saavel Sydamerika som Nordamerika kan paa billig Jord og ved næsten 100 pCt. Mekanisering avle Hvede og Byg til meget lavere Priser, end vi kan.

Naar Talen er om Mekanisering, kunde jeg ønske blot kort at nævne nogle Bestræbelser, man gør i U. S. A., for at mekanisere Roeavlen.

Som bekendt har man i Amerika og andre Lande prøvet paa at saa Roefrø enkeltvis, saa man kunde undgaa Udtynding. Maalet er, at man skal kunne radrense paa Kryds og tværs og helt (eller næsten helt) undgaa Haandhakning.

Hidtil har disse Bestræbelser ikke været kronet med Held. Undertiden glemmer det dertil bestemte Frø at spire, og de foretagne Forsøg er faldet mindre heldigt ud.

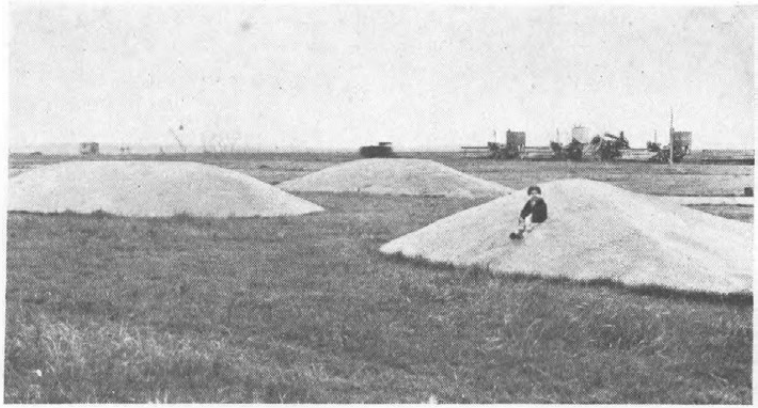


Fig. 7. Fra Hvedehøsten i Nebraska. Naar Landmandens og Købmandens Lofter og Siloer er fyldt, og naar der ikke kan skaffes Jernbanevogne til at transportere Kornet væk, anbringes det i Dynger paa Græsmarken.

Dean Anthony, som interesserer sig meget for disse Problemer, og som er en af U. S. A.s største Landøkonomer, tror imidlertid fuldt og fast paa, at den Dag vil komme, da det bliver muligt med Held at saa Enkeltfrø.

Man er inde paa at skære Frøhoveder af Bedefrø over, saa der kun er een Spire i hver Del. Hver Spire indkapsles saa i et Materiale, der indeholder Hormoner, som faar Spiren til at udvikle sig særlig hurtigt. Desuden tilsættes Kemikalier, der skal beskytte Planterne mod Svampe og Skadedyr.

Hvis der er Bund i Anthonys Optimisme — og det plejer der at være — bør vi i Roelandet Danmark være opmærksom paa, hvad der sker i U. S. A. paa dette Omraade. Danske Bønder og danske Konsulenter ved, at Indskrænkning i Roeavlen næsten altid betyder mindre Produktion.

Ensilering og Høberedning af Grøntafgrøder.

Ensilering af Lucerne, Græs og Majs bruges ikke i saa stor Udstrækning i U. S. A. nu som for 20 Aar siden. Man har i vore Dage ikke Tid til den Slags Kunster.

Imidlertid er der under Krigen fabrikeret Maskiner, som let-

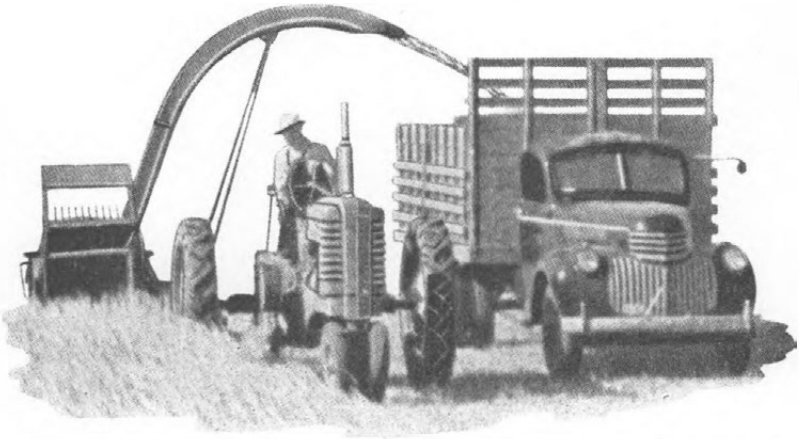


Fig. 8. En god Hjælp ved Ensilering af Græs og Lucerne. Maskinen slaar Afgrøden, skærer den i Hakkelse og blæser den op paa Vognen, der kører ved Siden af. Hakkelsen køres derefter hjem og blæses i Siloen.

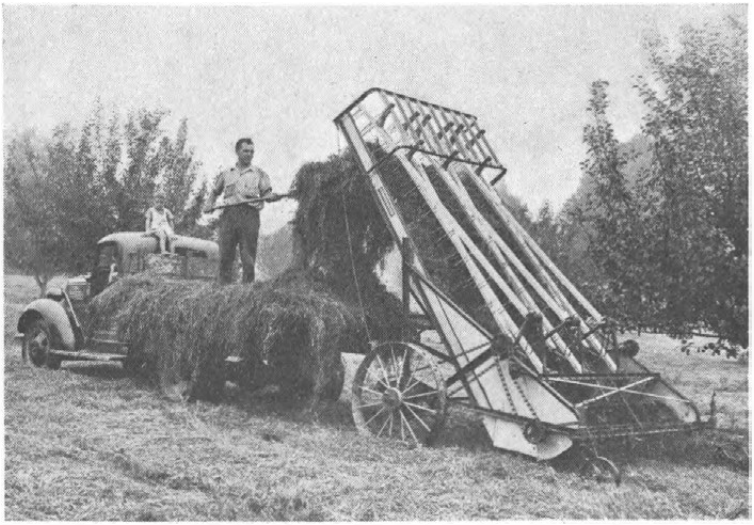


Fig. 9. Maskine til Læsning af Hø. I Reglen stakkes Høet ikke. Det vejres et Par Dage og er i det tørre Klima saa tjenlig til Indkørsel. Det rives i Strimler, fra hvilke Læsseren samler det op og læsser det paa en Vogn.

ter Arbejdet med Ensilering betydeligt. Maaske vil dette ændre Udviklingen. Det mener i hvert Fald *Dean Anthony*.

De paagældende Maskiner kan deles i to Slags. Den ene er indrettet paa at slaa Materialet (f. Eks. Lucerne), skære det i Hakkelse med det samme og blæse det op i en Vogn, der kører ved Siden af „Slaamaskinen". Naar den paagældende Vogn er fyldt, køres den hjem til Siloen, og Hakkelsen transporteres med Blæser eller Elevator op i Siloen.

Den anden er indrettet paa Ensilering af forvejret Materiale. Lucerne, Græs eller hvilken Afgrøde, det nu drejer sig om, slaas med almindelig Slaamaskine. Efter kort Forvejring rives det sammen i Strimler. Saa kommer Maskinen. Den samler det forvejrede Materiale op, skærer det i Hakkelse og blæser det op paa en Vogn, der kører ved Siden af. Naar Vognen er fuld, kører den hjem, og Materialet fyldes i Siloen.

Paa adskillige Forsøgsstationer søger man at finde ud af de mest hensigtsmæssige Ensilerings- og Høbjærgningsmetoder; og hvad Ensilering angaar, er man kommet til andre Resultater, end vi er her i Landet. I U. S. A. bruges A. I. V.-Metoden saaledes ikke. Melassetilsætning er — saavidt jeg kan forstaa — heller ikke saa almindelig, som den har været.

Man forvejrer Grøntafgrøder, der skal ensileres, og har udarbejdet Metoder, saa Farmerne let kan bedømme, om Materialet har 60—68 pCt. Fugtighed, som anses for det gunstigste.

En af de Forsøgsfolk, jeg talte med, sagde: „Amerikanske Farmere er ikke intelligente nok til at bruge Syre ved Nedsyltning. Derfor lærer vi dem at forvejre det, der skal i Siloen." Da jeg refererede dette for min Kollega, Dr. *Steensberg*, sagde han: „Danske Landmænd er ikke intelligente nok til at bruge forvejret Materiale. Derfor lærer vi dem at bruge Syre."

Iøvrigt er Forklaringen paa, at Forvejring slaar igennem i U. S. A., maaske den, at man der bruger Taarnsiloer. Lave A. I. V.-Siloer og A. I. V.-Metoden hører maaske sammen?

En Bjærgningsmetode, som interesserer Forsøgsfolk paa den anden Side Atlanten i disse Aar, er Ladetørring af Hø. For-

vejret Lucerne eller Græs køres i Lader. Gennem indbyggede Kanaler blæses Luft ind i Materialet, til det er tørt.

Kanalerne ligger i Bunden af Gulvene, og der maa ikke lægges mere end 1—1½ m ind ad Gangen.

En Beretning fra Agricultural Engineering, Maj 1946, viser, at Tørstoftabet udgjorde:

14 pCt. ved Ensilering (+ Forvejring),

21 pCt. ved Ladetørring,

23 pCt. ved alm. Høberedning uden Stakning.

Ladetørring viser i dette Forsøg ingen stor Forskel fra almindelig Høberedning, og med de Elektricitetspriser, vi har her i Landet, er der næppe Udsigt til, at Tørring i Lade vil blive almindelig hos os.

Malkeracer i U. S. A.

Amerika har 26 Mill. Malkekøer eller 17 Gange saa mange, som vi har her i Landet. En amerikansk Gennemsnitsko giver imidlertid mindre Mælk og Smør end en dansk Gennemsnitsko. Middeludbyttet for en Malkeko i U. S. A. er 93 kg Smør. I Danmark giver Middelkoen omkring 116 kg Smør, og før Krigen gav den 140 kg. Før Krigen gav vore Køer 50 pCt. mere end de amerikanske. Nu omkring 25 pCt. mere.

Gennemsnitlig Aarsydelse pr. Ko af alle Køer.

	Mælk kg	Fedt %	Smør kg	Smørfedt kg
U. S. A. 1945	2077	3,98	93	82,6
Danmark 1945	2748	3,78	116	103,8
„ 1938	3345	3,75	140	125,4

En af de Ting, der præger Malkekvægavlen i De forenede Stater, er, at man har mange forholdsvis lavtydende Besætninger, men til Gengæld enkelte meget store Ydelsestal. Ligesom herhjemme skorter det mere paa Fodring, Pasning og Pleje end paa Avl. Kun i et lille Tal af Besætninger udnyttes Ydeevnen nogenlunde.

Rekorden for Smørydelse indehaves af en hollandsk Ko, der hedder Alcartra Gerben, Stbg. 420 868. Den har i 365 Dage ydet: 12 585 kg Mælk med 5,08 pCt. Fedt og 721 kg Smør.

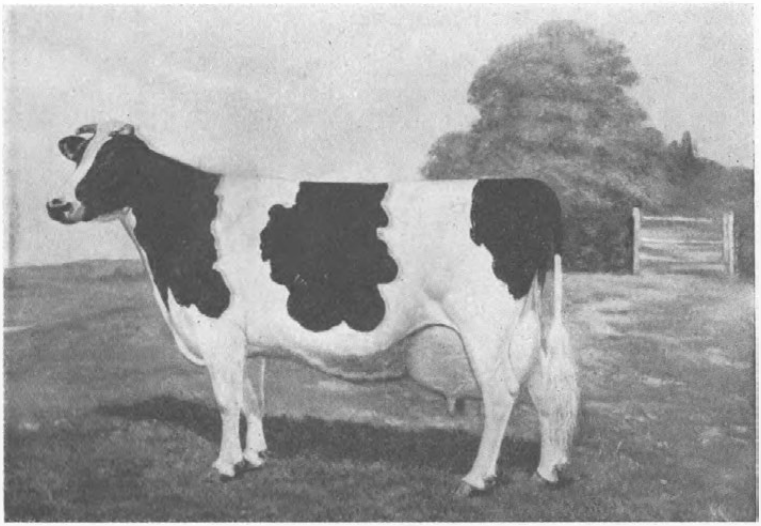


Fig. 10. Amerikansk Ideal af Hollandsk Ko.

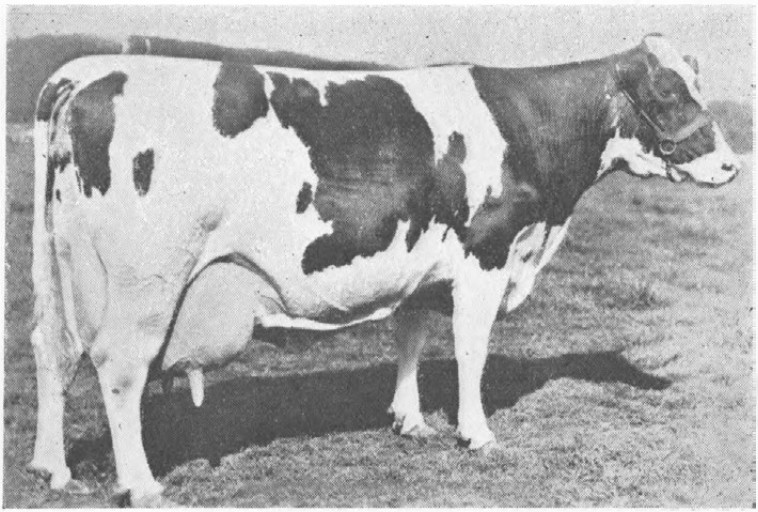


Fig. 11. Amerikansk Hollænder med høj Mælkemængde: Carnation Ormsby Madeap Fayne Stbg. 1639621. Gav i 365 Dage 19 025 kg Mælk, 3,32 pCt. Fedt og 701 kg Smør.

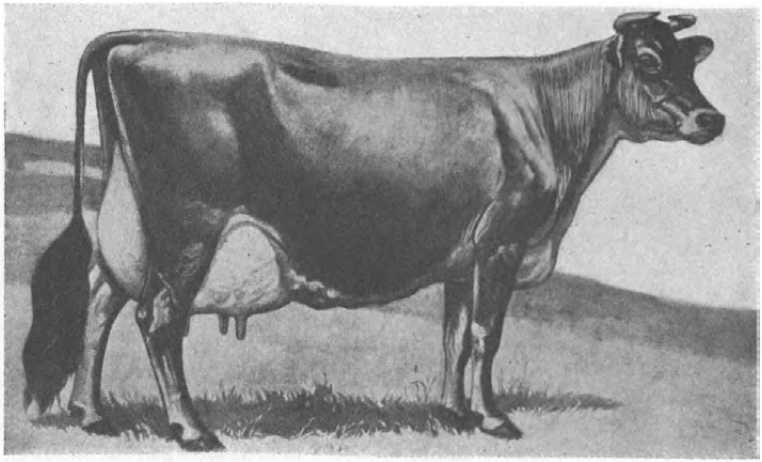


Fig. 12. Amerikansk Ideal af Jerseyko.

Højeste Aarsydelse af Enkeltkøer inden for forskellige Racer i U. S. A.

	Mælk kg	Fedt %	Smør kg	Smørfedt kg
Frisian: Alcartra Gerben 420868	12 585	5,08	721	639
Carnation Ormsby Madeap Fayne 1639621	19 025	3,32	701,3	603,1
Jersey: Stockwells April Pogis of H. P.	8 110	6,82	629	553
Guernsey: Cathedral Rosalie 334299..	10 757	5,12	622	551
Ayrshire: Ardgowan Valda	14 132	4,35	690	615
Brown Swiss: Illini Nellie 26578	13 413	4,06	610	545
Shorthorn: Ruth B.	9 816	4,42	487	434

Ingen Køer af andre Racer har naaet 700 kg Smør; men adskillige ligger mellem 600 og 700 kg.

De dominerende Malkeracer er Jersey og Hollændere.

Resultater af Racetælling af Malkekvæg i U. S. A.

	Antal Køer Millioner	% Køer
Jersey	10,3	42,0
Hollændere	9,8	39,9
Guernsey	3,9	15,7
Ayrshire	0,3	1,4
Brune Svejtsere	0,2	1,0

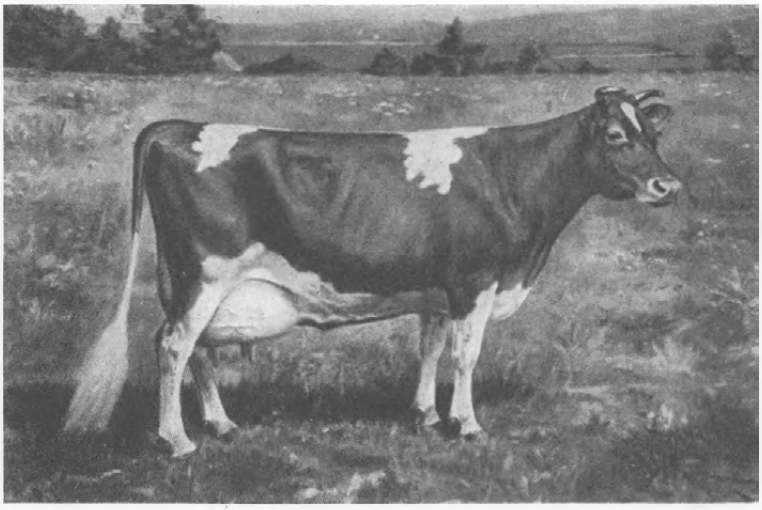


Fig. 13. Amerikansk Ideal af Guernseyko.

Jersey har sin største Udbredelse mod Syd. Den taaler Varmen bedre end andre Racer. Hollænderne er de mest populære mod Nord og i Midtvesten. De leverer Hovedmængden af Mælken til Nordstaternes store Byer.

Dansk Malkekvæg i U. S. A.

En Del vil maaske endnu erindre, at Professor *Dean E. L. Anthony*, Michigan, paa daværende Landbrugsminister *Wallace*'s Initiativ købte 20 Køer og 2 Tyre af Rød Dansk Malkerace her i Landet for en Del Aar siden. Købet foregik i 1935, og Dyrene blev først sendt til Minnesota, senere til Beltsville ved Washington.

Dyrene blev smittet af Kastning og led aabenbart noget under Transporten. Derfor var det første Indtryk, Amerikanerne fik af vort Kvæg, ikke alt for godt.

Efter at de røde var kommet over det værste af Kastningsinfektionerne, og efter at de var blevet akklimatiseret, har de imidlertid klaret sig helt pænt.

Som *voksne* har de haft et gennemsnitligt Aarsudbytte (Laktationsperioder paa 300 Dage eller mindre — Malkning med

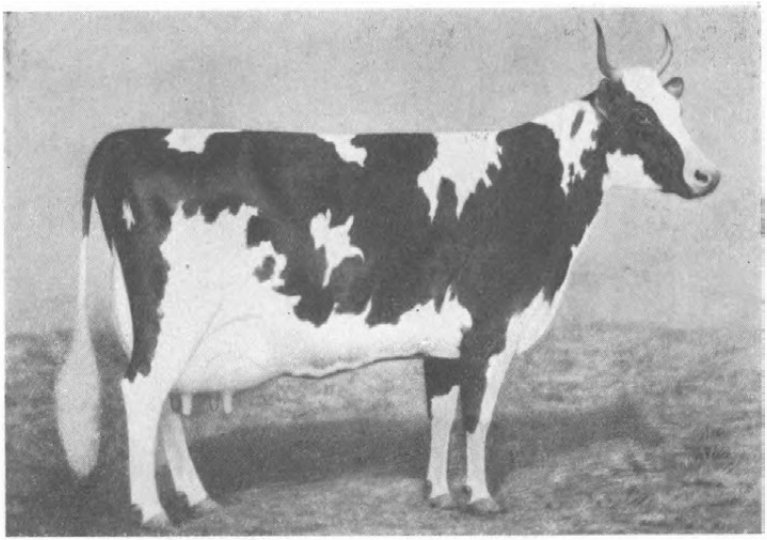


Fig. 14. Amerikansk Ideal af Ayrshireko.

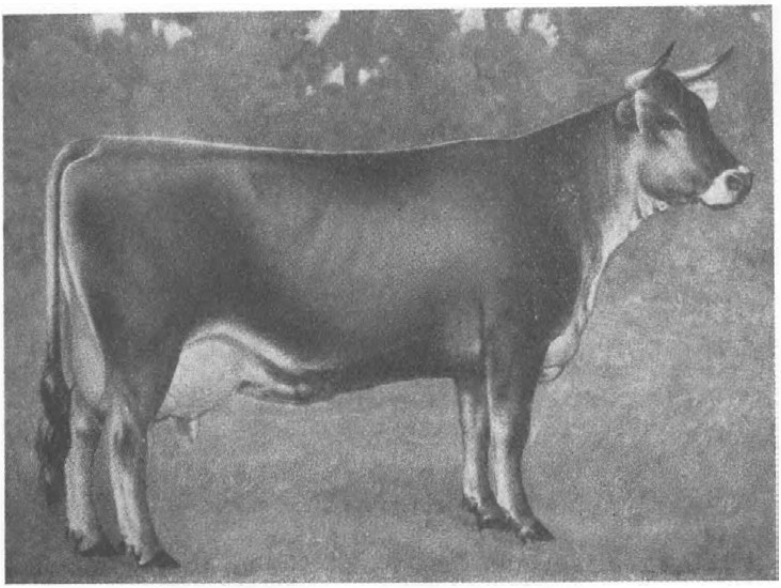


Fig. 15. Amerikansk Ideal af Brun Schweizerko.

Haand 2 Gange daglig) af 195 kg Smør, altsaa jævnt pænt. Enkelte Køer har imidlertid givet megen Mælk.

Ydelsestal for 18 Køer af R. D. M. exporteret til U. S. A.

Aldersklasse	Antal Aar	Mælk kg	Fedt %	Smør kg	Smørfedt kg
2 Aar	18	2833	4,12	130	116
3 „	12	3280	4,29	158	141
4 „	13	3557	4,05	161	144
5 Aar og mere	19	4108	4,23	195	174

Den bedste er D 12, som er født paa Stensbygaard den 22. December 1933. Fader: Klavs Revninge, Stbg. 2557, Moder: en Uffe Dysted Ko.

Enkelte Ydelsestal fra Køer af R. D. M. i U. S. A. (365 Dage).

Nr.	Opdrætter	Fader	Mælk kg	Fedt %	Smør kg	Smørfedt kg
D 12	Stensbygaard Kl.	Revninge ...	10253	4,47	515	458,1
D 20	Stensbygaard Kl.	Revninge ...	6751	5,02	382	338,8
D 17	Kørbitzdal	Ponto	8159	3,94	360	321,6

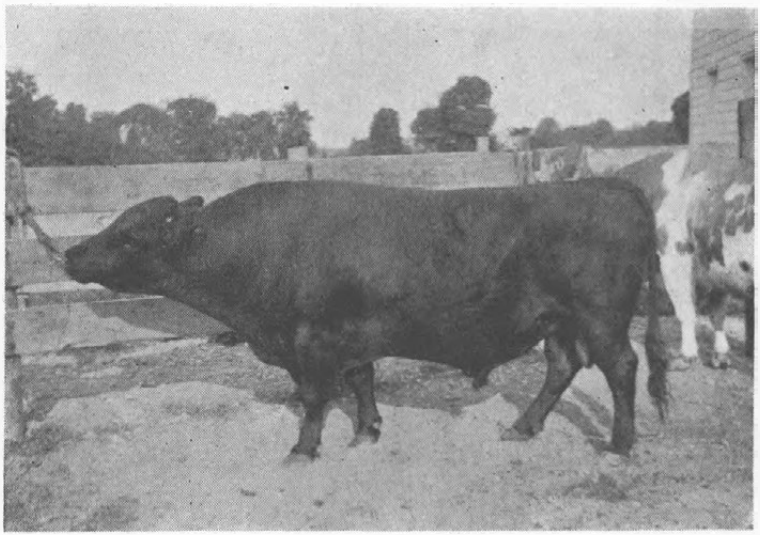


Fig. 16. Tyr af Rød Dansk Malkerace. Den bruges til kunstig Sædoverføring (Krydsning) i Michigan.

D 12 har, fra den var 8, til den var 9 Aar, givet (365 Dage) 10 253 kg Mælk, 4,47 pCt. Fedt, 515 kg Smør (458,1 kg Smørfedt).

Der er kun enkelte røde Køer herhjemme, der har givet mere Smør. D 12 har derfor repræsenteret baade Stensbygaard og Danmark godt i Amerika.

En Del af de røde, danske Tyre, der er født i U. S. A., er benyttet til Avl. Enkelte til Renavl, flere til Krydsning. Bl. a. benyttes nogle til kunstig Sædoverføring i Michigan. Kvæget i disse Egne er af en blandet Beskaffenhed, og man mener, at de røde danske passer hertil.

Som Eksempel paa, hvordan de paagældende Tyre har virket, kan nævnes Tyren D 508, der paa fædrene Side stammer fra Ponto (Stbg. 2601) og paa mødrene fra Klavs Revninge (Stbg. 2557). Den har givet en Fremgang i Ydelse fra Mødre til Døtre paa 303 kg Mælk, 0,23 pCt. Fedt og 23 kg Smør.

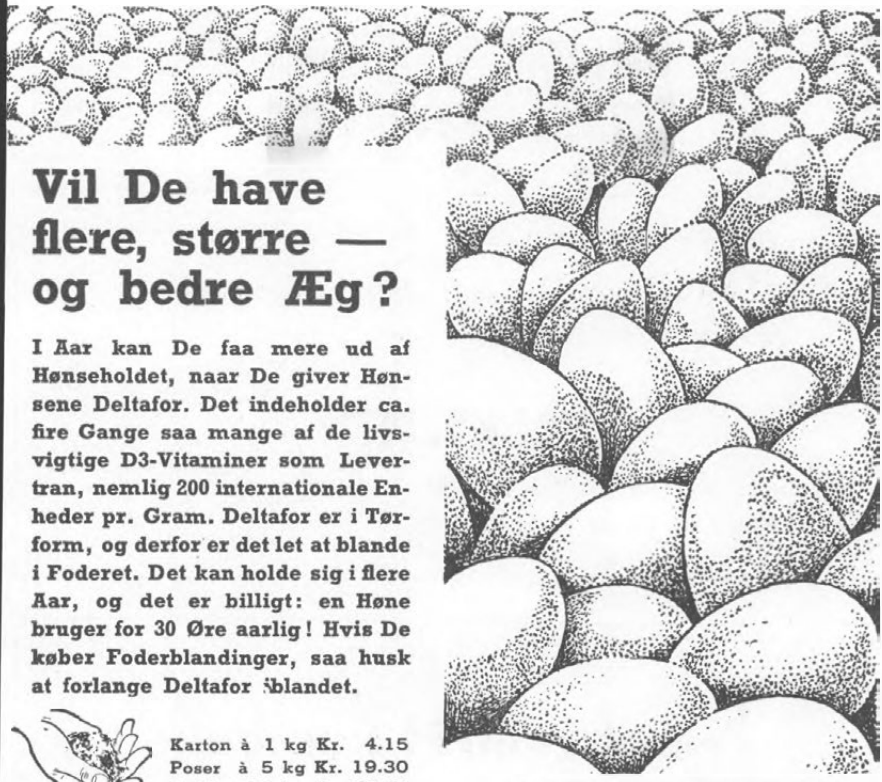
Afkomsundersøgelse for Tyren D 508 (R. D. M. Krydsningsavl).
Fader: D 502, Farfar: Ponto, Stbg. 2601.
Morfar: Klaus Revninge, Stbg. 2557.

	Laktations-perioder	Mælk kg	Fedt %	Smør kg	Smørfedt kg
17 Døtre	23	3610	3,94	159	142
8 „	12	4047	4,00	181	162
8 Mødre	14	3744	3,77	158	141
Fremgang		+303	+0,23	+23	+21

Ialt er der lavet Afkomsundersøgelse over 9 eller 10 Tyre af R. D. M.

Dr. *O. E. Reed,* der er Chef for Bureau of Dairy Industry i Washington, og som bl. a. har Overledelsen af nogle Avlsforsøg med Kvæg, er meget glad for de røde danske. Han udtalte i Sommer: „Der har nu været gennemført Tusinde af Afkomsundersøgelser over Tyre i U. S. A. 40 pCt. af alle, der er undersøgt, giver Tilbagegang i Ydelse." Dr. *Reed* føjede til: „Hidtil har vi lavet Afkomsundersøgelser over 10 Tyre af R. D. M. Ingen af disse giver Nedgang i Ydelse."

Dr. *Reed* kommer til Danmark i en nær Fremtid for at købe enkelte Tyre med gode Ydelsesanlæg. Han havde i Fjor Planer



Vil De have flere, større — og bedre Æg?

I Aar kan De faa mere ud af Hønseholdet, naar De giver Hønsene Deltafor. Det indeholder ca. fire Gange saa mange af de livsvigtige D3-Vitaminer som Levertran, nemlig 200 internationale Enheder pr. Gram. Deltafor er i Tørform, og derfor er det let at blande i Foderet. Det kan holde sig i flere Aar, og det er billigt: en Høne bruger for 30 Øre aarlig! Hvis De køber Foderblandinger, saa husk at forlange Deltafor blandet.



Karton à 1 kg Kr. 4.15
Poser à 5 kg Kr. 19.30
Sække à 10 kg Kr. 33 85
Sække à 25 kg Kr. 70.00

Vitamin-Indholdet kontrolleres ved Statens Vitamin-Laboratorium, København. Prøverne udtages af Statens Foderstofkontrol efter Overensk. med Statens Vitamin-Laboratorium

PHILIPS

Deltafor TØRVITAMINER

Et PHILIPS Produkt

Frits Jensen & Reinhold Jensen

Arkitekter

Telf. 363. Vejle Tlf. 2694.

Mange Aars Erfaring i

Landbrugsbyggeri

af enhver Art og overalt i Danmark.

EKSPORT: *Frugt . Kartofler . Grøntsager*

Læggekartofler fra Himmerland og Vildmosen, leveres i hele Vognladninger over hele Landet.

RAF

Hovedkontor: R. A. F. Vodroffsvej 18, Ve. 4372
Rigstelefon 400. Telegram: Raf. Export.

Telefoner Øst for Storebælt:
Ægir 383, Faarevejle 21 u,
Nykøbing F. 983 x

Telefoner Vest for Storebælt:
Stenum 10, Suldrup 32 v,
Blære 33, Glejbjerg 72,
Svendborg 2649.

Frøavlscentret Hunsballe

Holstebro

Tlf. 533 - Holstebro
„ 1470 - Slagelse

Frøavl og
Frøhandel

„Swea"

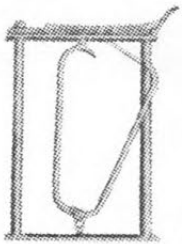
Kobindsler
Kalve- Kvie- og Tyrebindsler,

Det nyeste! Det bedste!

Gør Deres Stald tidssvarende, hygiejnisk og smuk.

Brochure tilsendes. Tlf. Bramdrup 46.

Fabrikken „**Swea**"
Bramdrupdam



om at importere Tyresæd pr. Flyvemaskine fra Danmark til Amerika. Naar Planen strandede, skyldtes det, at U. S. Veterinærer under Henvisning til Fare for *Mund- og Klovesyge* forbød Importen.



Fig. 17. Chefen for Avlsforsøgene paa Beltsville ved Washington, *O. E. Reed.* Han er begejstret for Rødt Dansk Malkekvæg, med hvilket han krydser andre Racer.

Krydsningsforsøg i Amerikas Kvægavl.

Møder man Konsulenter i U. S. A., kan man ikke tale ret længe med dem, før de spørger: „Hvad mener De om Krydsningsforsøgene paa Beltsville?"

Disse Forsøg omhandler Krydsning med Kvæg. De begyndte i 1939, og der foreligger nu en Beretning herom, som har været Genstand for hidsig Diskussion.

Men først nogle Ord om Sagens Forhistorie.

I Planteforædlingen bruges som bekendt ofte Krydsning. Saaledes har man i U. S. A. med særdeles godt Resultat krydset indavlede Majsstammer med andre indavlede Majsstammer. Derved har man lavet den saakaldte Hybrid Majs, der har revolutioneret Majsavlen. Hybrid Majs giver 30—50 pCt. større Udbytte end anden Majs (Heterosis) og har forøget U. S. A.'s Majshøst saa meget, at Nationaløkonomer paastaar, at de nye Majsformer har været med til at forkorte den anden Verdenskrig. Inden for Hønseavlen bliver Krydsningsavlen ogsaa anvendt. Selv inden for Kvægavlen har Krydsning været brugt; men baade der, i Svineavl og i Hønseavl plejer man at sige, at Krydsningerne selv er daarlige Avlsdyr, og at Heterosis er forbi efter første Krydsning.

Saadan siger ogsaa en Gruppe af de mest indflydelsesrige Kvægavlere i U. S. A. De hævder, at man har Krydsninger nok i Amerikas Kostalde, og at man godt kunde have sparet sig Anstrengelserne i Beltsville.

En Gruppe Konsulenter og Farmere — især blandt dem, der arbejder med kunstig Sædoverføring — følger imidlertid de paagældende Forsøg med Interesse. Nogle af dem tror paa Dr. *Reed,* naar han siger, at Heterosis ikke er forbi med 1. Krydsning, men at den optræder ogsaa i 2. og maaske følgende Generationer, blot man bruger Tyre af ren Race.

Planen for de igangværende Forsøg kan lettest forklares, naar man gaar ud fra, at man som Udgangsmateriale har en Besætning af Hollænderkøer. Til disse bruges en Tyr af R. D. M. Til Døtre af denne Krydsning en Jersey-Tyr, saa en Guernsey-Tyr og saa en Hollænder.

Alle Tyre skal være af ren Race, og der skiftes med Tyre af de fire Racer (R. D. M., Hollændere, Jersey og Guernsey).

Indtil Foraaret 1946 havde 32 To-Race-Krydsninger og 4 Tre-Race-Krydsninger tilendebragt deres første Laktationsperiode.

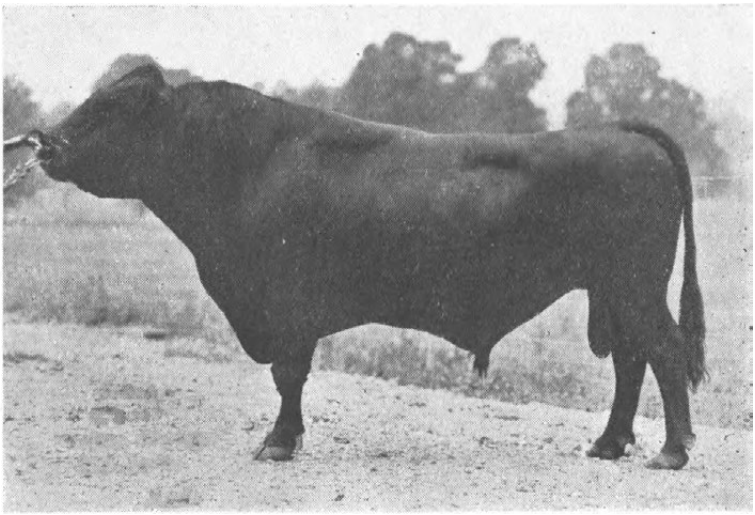


Fig. 18. Tyr af Rød Dansk Malkerace (D 501). Den benyttes i Krydsningsforsøgene paa Beltsville.

Gennemsnitsydelsen for alle disse To-Race-Krydsninger (ingen skubbet ud) ligger paa:

5825 kg Mælk, 4,61 pCt. Fedt og 302 kg Smør.

Dette maa betragtes som høje Ydelsestal for 1. Kalvs Køer, der kun er 2 Aar og 2 Mdr. ved Kælvningen.

De 4 Tre-Race-Krydsninger har givet:

6730 kg Mælk, 4,35 pCt. Fedt og 329 kg Smør,

ogsaa pæne Ydelsestal, men selvfølgelig kun faa Dyr.

Jeg er klar over, at al Tale om Krydsning inden for Kvægavlen vækker Modstand fra indflydelsesrig Side her i Landet, og de omtalte Beltsville-Forsøg er heller ikke saa omfattende, at man paa Grundlag heraf kan sætte en Agitation for Krydsning i Gang.

Paa den anden Side er de foreliggende Resultater saa interessante, at vi, der staar i Landbrugets Tjeneste, og som *respekterer Tal* — og det gør vi jo — tvinges til at interessere os herfor. Mon ikke det skulde kunne lade sig gøre at faa gennemført Krydsningsforsøg med Kvæg, ligesom de amerikanske, her i Landet.

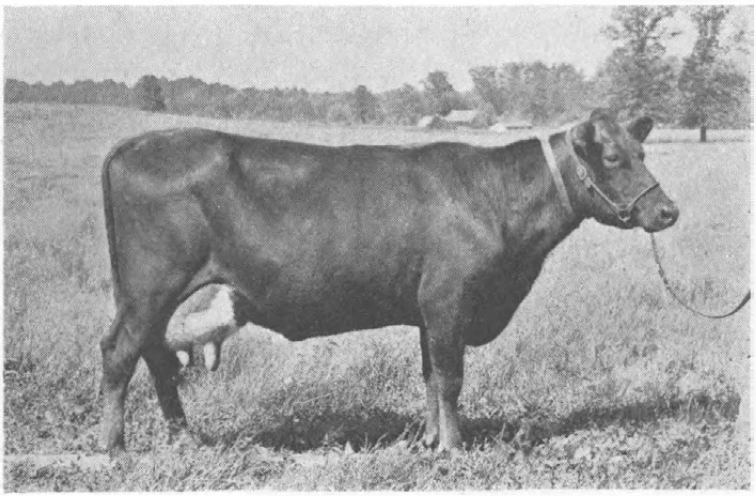


Fig. 19. Typisk Krydsning. Fader: Rød Dansk Tyr D 501 (se Fig. 18). Moder: en Krydsning mellem Jerseytyr og Hollænderko.

Forsøg med Hurtig-Malkning.

Et af de Forhold, jeg især interesserede mig for under min Rejse i Amerika, var Malkning med Maskine. Fra Artikler i Landbrugsblade var jeg blevet opmærksom paa, at man under Krigen havde begyndt paa noget, man kalder Hurtig-Malkning. Herom søgte jeg at høste Oplysninger allevegne, hvor jeg kom frem.

Det er især to Forsøgsfolk, der har arbejdet med denne Sag. Den ene er Dr. *Dalberg* ved Cornell Universitetet. Den anden er Dr. *Petersen* ved Universitetet i St. Paul, Minnesota.

Dr. Dahlberg fandt i 1934, ligesom vi ogsaa har fundet det, at første Klasses Haandmalkning af Køer giver mere Mælk end Maskinmalkning. Han satte sig imidlertid til at spekulere over dette Resultat og spurgte sig selv, hvorfor Maskinmalkning ikke giver lige saa megen Mælk som Haandmalkning, naar Køerne bliver malket rene ogsaa ved Maskinmalkning.

Et af de Spørgsmaal, han standsede ved, var den Tid, Malkningen tager. En dygtig Haandmalker kan malke en Ko paa 6—8 Minutter, medens Maskinmalkning + Eftermalkning med Haand ofte varer 10—12 Minutter.

Han gennemførte derfor Forsøg og sammenlignede gammeldags Maskinmalkning, i hvilken Maskin- + Eftermalkning varede 10—12 Minutter, med Hurtig-Malkning, i hvilken Maskin- + Eftermalkning kun varede 4—5 Minutter.

Resultatet viste, at Hurtig-Malkning gav mest Mælk, og hermed var da konstateret, at Malkningen ikke maa tage for lang Tid.

Den nærmere Forklaring heraf giver Dr. W. E. Petersen. Han har arbejdet med et Hormon, der kaldes Oxytocin. Det er det, der faar Koen til at give Mælken ned. Derfor kaldes det ogsaa paa Engelsk: let down-Hormon. Paa Dansk kunde vi kalde det for Malkehormon.

Til nærmere Forklaring heraf følgende:

Mælken dannes som bekendt i Alveoler i Kirtlen. Disse Alveoler er meget smaa. De er saa smaa, at een Kubiktomme Yvervæv indeholder ca. 1 Million heraf. De er saa smaa, at Mælken ikke kan løbe ud af sig selv. Den bliver hængende

heri ligesom Vand, der er suget op i en Svamp, bliver hængende i denne.

Mælken skal *presses* ud af Alveolerne. Det kan Malkemaskinen ikke gøre, og Haandmalkeren ogsaa vanskeligt. Udpresningen skal foregaa derved, at de glatte Muskelceller i Yveret trækker sig sammen, og det sker kun under Paavirkning af Oxytocin.

Naar en Kalv patter en Ko, modtager Følenerverne i Yveret Indtryk. Disse forplanter sig til Hjernen. Saa siger Hjernen til Hypofysen, at den skal lave Oxytocin. Dette sker, og Oxytocinet føres med Blodet til Yveret, hvor det faar Muskelcellerne til at trække sig sammen og altsaa Koen til at give Mælken ned.

Der er imidlertid den Ejendommelighed ved Malkehormonet, at det kun virker i 5—6 Minutter. I Løbet af den Tid skal Malkningen være tilendebragt.

To Forsøg illustrerer dette:

Forsøg Nr. 1.

Dr. Petersen gav 6 Mand Ordre til at malke hver sin Ko. De begyndte samtidig, og da de havde malket i 2 Minutter, blev de kommanderet ned paa Staldgangen. Først efter 15—20 Minutters Forløb fik de Lov at gøre Malkearbejdet færdigt.

Undersøgelsen viste, at den paagældende Afbrydelse af Malkningen satte Koens Mælkeydelse ned med 15—20 pCt.

Forsøg Nr. 2.

Nogle Køer malkedes paa følgende Maade: Først malkedes Patte Nr. 1, der malkedes ren. Derefter fulgte Malkning og Renmalkning af Patterne Nr. 2, 3 og 4 hver for sig.

Vejninger af Mælken viste, at medens Patte Nr. 1 gav fuldt Udbytte, gav Patte Nr. 2 7 pCt. for lidt, Patte Nr. 3 15 pCt. og Patte Nr. 4 30 pCt. for lidt Mælk.

Disse Forsøg viser — sammen med andet — at *god Maskinmalkning altid er hurtig Maskinmalkning.*

Hurtig Maskinmalkning giver altsaa mest Mælk; men den giver ogsaa de sundeste Yvere. Naar man ved Maskinmalkning undertiden faar en Del Yverbetændelse, er Aarsagen hyppigt, at Maskinen ikke bruges rigtigt, men at Pattekop-

perne sidder for længe paa det enkelte Dyr. Dette forklares af Fig. 20.

Naar Pattekopperne har siddet paa Koen en Tid, og Yveret ikke mere er spændt, er Pattekopperne ofte tilbøjelige til at kravle op paa Yveret. Man kan ogsaa sige, at Patterne suges ned i Pattekopperne.

Saa sker der det, som er illustreret i Fig. 20 C.

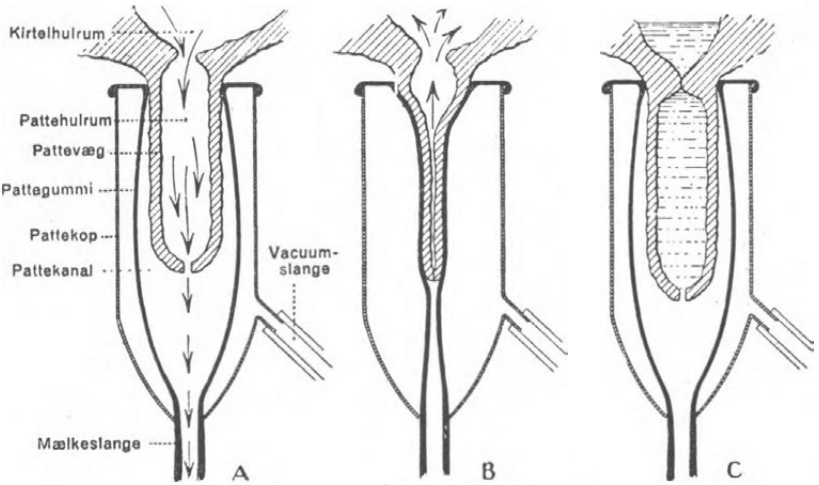


Fig. 20. Illustration af Pattekoppens Arbejdsmaade.
(Efter Dr. *W. E. Petersen).*

A. Naar Koen giver Mælken ned, svulmer Yveret af det opstaaede Pres. Pattekoppen bliver i den Stilling, som er vist i A., og Mælken strømmer ud.

B. Her klapper Patten sammen paa Grund af, at der gives Adgang for Luft til Rummet mellem Pattekop og Pattegummi. I den Stilling kommer der ingen Mælk af Patten. Ved Maskinmalkning suges Mælken ud.

C. Naar Presset i Yveret aftager, er Pattekoppen tilbøjelig til at kravle opad. Herved lukkes for Aabningen mellem Yver og Patte. Sugningen i Patten stiger, og der er Fare for, at Patten tager Skade.

Den Kanal, der findes mellem Hulrummet i Yveret og Hulrummet i Patten, presses sammen af Pattekoppen. Under saadanne Forhold kan Maskinen suge saa stærkt, den vil. Der kommer ikke en Draabe ud af Yveret. Derimod *kan* der un-

der uheldige Omstændigheder ske det, at Maskinen ved sin Sugen skader den Slimhinde, der sidder inde i Patten. Der kan opstaa Saar i Epitelet, og saa er Vejen aaben for Infektion og Yverbetændelse.

Ogsaa af Hensyn til Yverets Sundhed maa Maskinmalkning altsaa tilendebringes forholdsvis hurtigt.

Jeg skal ikke her nøjere forklare, hvordan Hurtig-Malkning skal gennemføres. Det principielle er, at Maskinmalkning + Eftermalkning som Regel højst maa tage 3—5 Minutter, og at Eftermalkning med Haand er overflødig. Vi har danske Forsøg paa dette Omraade i Gang i Øjeblikket.

Spredte Indtryk fra Konsulentmødet i Iowa.

En af mine store Oplevelser paa Amerikaturen var, at jeg fik Lejlighed til at overvære American Dairy Science Association's Møde paa Landbohøjskolen i Ames (Iowa) — en Slags Amerikas Konsulentmøde.

Deltagerne — ca. et Tusind ialt — kom fra alle Egne af U. S. A., fra Canada og fra enkelte andre Lande.

Af de Snese af Ting, der blev diskuteret paa det amerikanske Konsulentmøde, skal jeg referere en Smule.

a. Forsøg med syntetisk fremstillede hormonagtige Stoffer.

Ligesom i England, Sverige og Danmark har Forsøgsstationer i Amerika undersøgt Værdien af Thyreoprotein (f. Eks. Jodkasein) til Malkekøer.

Forsøgene viser, at smaa Mængder af disse Stoffer stimulerer Køernes Mælkeydelse. Enkelte Amerikanere — f. Eks. *Moore* i Beltsville — mener ikke, det er udelukket, at Jodkasein vil være anvendelig i Praksis i Besætninger, der malkefedes.

De fleste ser imidlertid paa Jodkasein ligesom vi her i Landet. De mener, det vilde være en Ulykke, om Brug af Jodkasein blev givet fri, og at Stoffets Brug kun har teoretisk Interesse.

Et andet hormonagtigt Stof var stærkt paa Tale. Det hedder Stilbestrol og har Indflydelse paa Køers Brunst, bl. a.

derved at det kan faa Kvier, som hverken er insemineret eller bedækket af Tyr, til at give Mælk.

Ikke uden Grund har den sidstnævnte Egenskab hos Stilbestrol vakt Opmærksomhed. Kunde man faa Køer, som i en ung Alder bliver ufrugtbare, til at fortsætte med at give Mælk, selv om de ikke bliver med Kalv mere, vilde det være et Plus for Kvægbrugets Økonomi.

Stilbestrol er først fremstillet syntetisk i England. Amerikanerne interesserer sig imidlertid herfor, og Dr. *Becker* og Medarbejdere ved Forsøgsstationen i Florida har brugt det til 14 Kvier og 5 Goldkøer.

Disse Forsøgsdyr fik indsprøjtet Stilbestrol opløst i Bomuldsfrøolie subcutant, d. v. s. under Huden. Pr. cm^3 Olie var opløst 10 Mikrogram Stilbestrol. Pr. Dyr brugtes 1 cm^3 daglig i 5 Dage. Derefter anvendtes 3 Injektioner à 2 cm^3 om Ugen, til de paagældende Forsøgsdyr begyndte at give Mælk.

Det skal dog straks siges, at hverken Kvier eller Køer gav saa meget Mælk, som de vilde have givet efter normal Kælvning. I Reglen gav de højst 6—11 kg pr. Dyr om Dagen.

7 af de 14 Kvier fortsatte med at give Mælk i 400—644 Dage; men Aarsudbyttet var ret lavt; det svingede mellem 1300 og 2000 kg Mælk.

Det er dog ikke udelukket, at man om nogle Aar, f. Eks. ved Hjælp af Stilbestrol, kan forlænge afgaaende Køers Laktationsperiode.

b. Mælkens Anvendelse i U. S. A.

Et Spørgsmaal, der ogsaa var Genstand for Behandling i Ames, var Udnyttelsesmuligheder for Mælk. Derfor nogle Bemærkninger herom.

Amerikanerne bruger en Masse Drikkemælk. Der sælges 36 pCt. af den samlede Mælkemængde til direkte Forbrug.

Dean Anthony skriver herom: „Soldaterne, der kommer hjem fra Tjeneste, har næsten alle lært at sætte Pris paa Mælk og Mejeriprodukter. De fortsætter med at bruge meget heraf, naar de er kommet hjem." *Anthony* tilføjer: „Amerikanerne er blevet en Nation af Salatspisere i de sidste 5 Aar. Salater la-

Sødmælkens Anvendelse (Tallene angiver Procent).

	U. S. A. 1944	Danmark 1945
Til Smørfremstilling medgik	30,0	71,4
Solgt til Byer m. v.	36,5	14,6
Forbrugt paa Gaardene	12,3	9,1
Til Fremstilling af Ost	8,3	4,3
Kondensering og Tørmælk	7,9	0,2
Til Flødeis og forskelligt	5,0	0,4

ves til med Ost og fed Fløde", og *Anthony* slutter: „Udviklingen gaar i Retning af, at Husmødrene køber Fødemidler næsten færdiglavede, saa der bliver mindst muligt Arbejde i Hjemmet. Dette har ogsaa medført en forøget Anvendelse af Mælkeriprodukter."

Dean Anthony og Professor *Frandsen* fortæller begge om Kaseinproduktion af skummet Mælk. *Anthony* mener dog ikke, at denne Udnyttelse af skummet Mælk vil have nogen stor Fremtid for sig. Den Plastic, som laves af Mælkekasein, kan nemlig nu laves væsentligst af uorganisk Materiale, f. Eks. Kalk, siger han.

Derimod tror begge de Herrer paa, at der er Muligheder for at afsætte en Del tørret skummet Mælk.

Heraf har i de senere Aar været lavet 300 Mill. amerikanske Pund om Aaret. Hovedparten bruges som Iblanding i Mel ved Bagning af Hvedebrød. Det gør Brødet lettere; det faar bedre Udseende, og det bliver mere holdbart. Hertil kommer, at Brødets Næringsværdi forøges derved.

Præsidenten for American Dairy Science Association sagde herom i sit Indledningsforedrag:

„Hvis Forbrugerne vidste, hvor meget Næringsværdien af Brød forøges ved Tilsætning af 6 pCt. tørret skummet Mælk, vilde de stille Krav om Brød af den Slags."

Dean Anthony, Professor Frandsen og andre af de førende Landøkonomer i U. S. A. venter store Vanskeligheder for Amerikas Mejeribrug i de kommende Aar. Især venter de, at Prisen paa Smør vil blive lav. Derfor er de ude med Lygten for at finde nye Afsætningsmuligheder for Mejeriprodukter. Det er de ledende Folk i dansk Mejeribrug ogsaa — heldigvis!

Vi maa gøre os klart, at der er mange, der kan lave Smør. Det kan Folk gøre paa billig Jord og i fjerne Lande. Jeg er nærved at sige, at selv dumme Folk kan lave Smør.

Derfor maa vi stræbe efter foruden at lave noget Smør, der selvfølgelig skal være fint — ogsaa at finde andre Afsætningsmuligheder for Mælken.

Jo større Udgifterne ved Kohold og Mejeribrug er, des vigtigere er det at sætte Udnyttelsesprisen pr. Liter Sødmælk op.

Kunstig Sædoverføring i Kvægavlen i U. S. A.

Som bekendt har man i U. S. A. organiseret kunstig Sædoverføring i Kvægavlen efter dansk Mønster. Professor *Perry*, der i 1937 var paa Visit her i Landet, besøgte dengang ogsaa Samsø. Da han kom hjem, inviterede han Dyrlæge *Larsen* fra Tranebjerg til Amerika. Derefter dannedes „Breeding Center Number 1" i Staten New Jersey, og nu har man en lang Række af saadanne Organisationer spredt over Landet. Gennemgaaende adskiller de amerikanske Foreninger sig fra de danske derved, at Tyrestationerne er større, end de er her.

En typisk Tyrestation saa jeg ved Cornell-Universitetet i Staten New York. Den rummer 62 Tyre og omfatter foruden 2 Tyrestalde og Motionsanlæg et stort Laboratorium. Her er der ansat en hel Stab af mere eller mindre videnskabeligt uddannede Mennesker. Disse undersøger Sæden, fortynder den og pakker den ned til Forsendelse.

Den afgaar i Termoflaske pr. Bane, Rutebil eller almindelig Bil til alle Kanter af Staten New York.

Professor *Perry* meddelte for nylig, at han har sendt Tyresæd fra en 9 Aar gammel Jerseytyr til Australien. Sæden var 5 Dage gammel, da den ankom til Bestemmelsesstedet; men Perry havde modtaget Bevis for, at nogle af de inseminerede Køer var drægtige.

I Staten New Jersey inseminerede s 21 300 Køer i 1946. I 1947 mener man at komme op paa 25 000 Køer eller 16 pCt. af alle Køer i Staten. For U. S A. som Helhed mener Perry, at Antallet af Køer insemineret i 1947 kommer paa ca. 1 Million.

Den nye Avlsmetode, kunstig Sædoverføring, er altsaa un-



Fig. 21. Laboratorium oprettet til Undersøgelse af Tyresæd, til Sædfortynding m. v. Herfra sendes Sæd til alle Egne af Staten.



Fig. 22. Inseminør i sin Uniform. Kun faa Inseminører er Veterinærer. De fleste er flinke Kontrolassistenter eller Fodermestre, der har gennemgaaet et specielt Kursus.

der stadig Udvikling i U. S. A. I Forfjor havde Danmark lige saa mange Køer, der var kunstigt insemineret, som De forenede Stater. Nu har de dobbelt saa mange som vi.

Perry skrev i et Brev forleden: „Insemineringens Fremtid beror paa, om man bruger de rigtige Tyre. Det er et mægtigt Ansvar at vælge Tyre, der skal bruges stærkt i en Egn eller i en hel Stat." Derefter føjer Perry til: „Meget ofte er de bedste Tyre helt andre end dem, der staar paa Fløjen ved Dyrskuerne."

Et nøje Studium af Ydelsestal fra Tyrens Familie er uhyre vigtigt. Allerbedst er det, om man gennem Afkomsundersøgelse kan konstatere Tyrens Nedarvning.

Amerika har i mange Aar været et Land i stærk Udvikling. Det er det endnu, og U. S. A. sætter alt ind paa nu at blive et af de ledende Lande paa Jordkloden. Nordamerikanerne vil anstrenge sig, for at de paa Videnskabens og Forsøgsvæsenets Omraade kan være et Hestehoved foran den øvrige Verden.

Jeg tror derfor, at Nordamerika og særlig U. S. A. er et Land, der maa interessere os. Vi bør allesammen efter Evne følge med i, hvad amerikansk Forsøgsvæsen kan lære os, og jeg haaber inderligt, at dansk Landbrug gennem Fagfolks Studierejser og paa anden Maade kan holdes orienteret om de Fremstød, der sker paa det faglige Omraade i U. S. A.

Undersøgelse vedrørende Ensilagebeholdere og deres Anvendelse.

I den Hensigt at indsamle Erfaringer om Ensilagebeholdere og deres Anvendelse udsendte Landbrugsministeriet i Sommeren 1946 Spørgeskemaer dels til ca. 250 Konsulenter og dels til et Antal praktiske Landmænd. Skemaerne til Landmændene blev fordelt gennem Amtskredsenes Grundforbedringsudvalg og tilstilledes de, der gennem flere Aar havde benyttet Ensilagebeholdere paa deres Ejendom.

De indkomne Besvarelser blev stillet til Raadighed for et af Landhusholdningsselskabet nedsat Udvalg, der i 1940 udarbejdede „Vejledning i Opførelse af Ensilagebeholdere", og som stadig følger Udviklingen m. H. t. Bygningen af Ensilagebeholdere. Materialets Oplysninger kan imidlertid have Interesse ogsaa for en videre Kreds. Tidsskriftets Redaktion har derfor efter Aftale med nævnte Udvalg bedt Konsulent *E. Reinholt Jensen,* Varde, tidligere Forsøgslaboratoriets Kvægforsøg, om at bearbejde Materialet med Henblik paa Offentliggørelse af dets Hovedindhold.

Af Konsulent *E. Reinholt Jensen.*

Af de godt 250 adspurgte Konsulenter og Landbrugsskoleforstandere tilbagesendte 126 Spørgeskemaet i mere eller mindre besvaret Stand, medens det lykkedes Grundforbedringsudvalgene at samle Oplysninger fra ialt 291 praktiske Landmænd, hvilket er 1 pCt. af alle Ejendomme med Ensilagebeholdere. Ifølge Det statistiske Departement er det samlede Antal pr. 1. Juni 1946 28 613. Det er disse Skemaer, der ligger til Grund for det følgende.

Landmændenes Besvarelse.

Før 1922 var ingen af de i Spørgeskemaerne omhandlede Ensilagebeholdere opført, og Tallet for nye Anlæg vokser kun langsomt helt op til 1938, i hvilket Aar Tallet vokser til det tredobbelte. Det var jo netop i disse Aar, at Ensileringen begyndte at faa Interesse, og Aarsagen var vel bl. a. den, at man mere og mere paa Bekostning af Kaalroerne var gaaet over til at dyrke

de mere tørstofrige Roer med den mere værdifulde Top. Derved fik man mere Top til Raadighed, end man med Rimelighed kunde bruge i frisk Tilstand i Roebjærgningstiden, og Resultatet blev da flere Ensilagebeholdere.

Krigen og Besættelsen lavede helt om paa Beregningerne. Manglen paa Protein skabte forøget Interesse for Ensilering, og allerede 1940 steg Ensilagebeholderantallet med 170, i 1941 med 151, og derefter gaar Tallet stærkt nedad igen indtil 1946, hvor kun 3 af de omhandlede Ensilagebeholdere er bygget. Følgende Kurvetavle illustrerer dette Forhold.

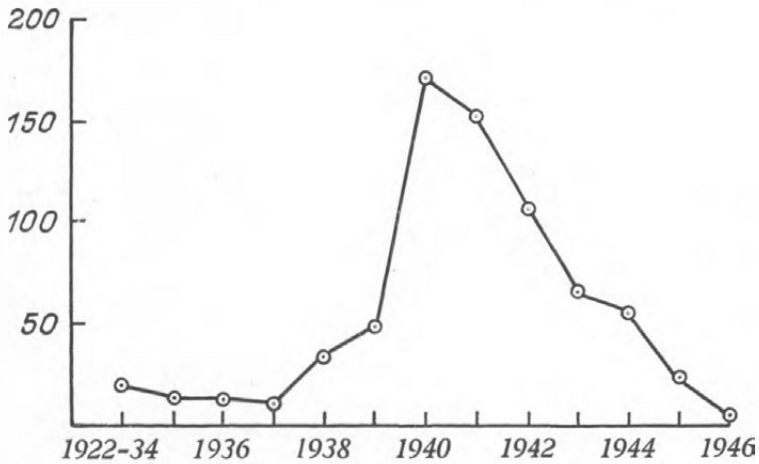


Fig. 1. Oversigt over Anlægsaar for 700 Ensilagebeholdere.

Angaaende *Ensilagebeholdernes Beskaffenhed* oplyser Skemaerne følgende:

656 Beholdere er af den alm. runde Type m. Under- og Oversilo.

70 Beholdere er af den rektangulære Type eller „Langsiloer".

29 Beholdere er af kvadratisk Form.

1 Beholder er 12-kantet.

13 mangler man Oplysning om.

769 ialt.

Naar der i det følgende tales om, hvilke Byggematerialer Beholderne er opført af, er der i intet Tilfælde regnet med Oversiloerne, der i Reglen er af Træ og sammensættelig af flere Flager. Endvidere har det ikke været muligt at skelne mellem de saakaldte „rektangulære" Silotyper med eller uden runde Hjørner og de saakaldte Langsiloer, der især i Jylland mange Steder anvendes til Kartofler og i Sukkerindustriegnene specielt paa Lolland-Falster anvendes til Sukkerroeaffald.

Skemaerne oplyser, at

206	Beholdere er opført af Beton	27 pCt.
368	„ „ „ „ Murværk	48 „
182	„ „ „ „ Træværk	24 „
5	„ „ udgravet i Jorden	0 „
8	„ mangler man Oplysninger om	1 „
769	Beholdere ialt	100 pCt.

Endvidere er der støbt Bund med Dræn i	308	Beholdere	40 pCt.
uden støbt Bund med Dræn i	318	„	41 „
uden støbt Bund og uden Dræn i	137	„	18 „
intet opgivet om	6	„	1 „
Ialt	769	Beholdere	100 pCt.

De murede Beholdere repræsenterer næsten Halvdelen med 48 pCt., derefter er der flest Betonbeholdere, medens kun knap 1/4 er opført af Træværk. Med Hensyn til Spørgsmaalet om Silobund og Afløb viser det sig, at kun 40 pCt. har støbt Bund med Dræn, medens 59 pCt. er opført uden støbt Bund; men deraf har 318 eller 41 pCt. Dræn.

Med Hensyn til Spørgsmaalet om *Ensilagebeholdernes Holdbarhed* er det forholdsvis faa, der er utilfredse med deres Siloanlæg. 267 Landmænd svarer, at deres Siloanlæg er tilfredsstillende og Holdbarheden god, en Del tilføjer dog: naar det bliver passet; og der tænkes her især paa Imprægnering og Asfaltering af Beholderens indvendige Sider. Disse 267 Landmænd ejer 732 eller 95 pCt. af alle de her omhandlede Ensilagebeholdere.

10 Landmænd med 20 Ensilagebeholdere oplyser intet om dette Spørgsmaal, medens 16 med ialt 28 eller godt 3 pCt. af alle Ensilageholdere har forskellige Klagepunkter, som de begrunder mere eller mindre. 5 Landmænd er utilfredse med deres Træsilo. Holdbarheden er for daarlig, idet Træværket raadner. 8 Landmænd klager over, at Beholdere muret op af gule eller røde Mursten og Cementsten „skaller" af, eller Stenene gaar løse, og 3 Landmænd paataler, at deres Betonsilo er revnet i Side eller Bund. I det store og hele faar man dog, naar man gennemgaar Skemaerne, det Indtryk, at man gaar væk fra Træsiloer og murede Siloer i Retning af Betonsiloer. En Del har Ensilagebeholdere opført af Betonplader; men der foreligger ingen specielle Oplysninger om *deres* Anvendelighed og Holdbarhed.

Til Besvarelse af Spørgsmaalet om *Ensilagebeholderanlæggets Størrelse i Forhold til Besætningsstørrelsen* kræves Oplysninger for det første om det samlede Anlægs Rumfang; Beholderantallet er nemlig paa Grund af Størrelsesforskellen et daarligt Udtryk. For det andet kræves Oplysninger om Antallet af Husdyr, og nu er Spørgsmaalet: Skal det være Malkekøer + Opdræt, Svin og Heste, eller skal det være Malkekøer alene, der skal stilles i Relation til Silorumfanget? Nu er det saadan, at Skemaerne kun meget ufuldstændigt giver Oplysninger om andet end Malkekøerne, og endvidere vil det sikkert give det bedste Sammenligningsgrundlag at benytte Malkekøerne; derfor er disse anvendt her.

Maal og Dimensioner er opgivet for 700 Beholdere, og Rumindholdet fordeler sig paa følgende Maade:

620	alm. runde Beholdere med ialt	9 824 m³	i Gns. 15,8 m³
59	kvadratiske ell. rektangulære	2 727 „	46,2 „
7	Taarnsiloer	1 610 „	230 „
14	af forskellig Form	606 „	43,3 „
Ialt 700		14 767 m³	

Besætningsstørrelsen er ialt 6 745 Malkekøer. Det vil sige, at der i Gennemsnit er 22,2 Køer pr. Ejendom, og hvis man skønner over Rumindholdet af de 69 Beholdere, for hvilke der

AKTIESELSKABET

DANSK FRØKULTUR

FRØAVL - FRØHANDEL

KERTEMINDE

Telefon 255, 264 og 585

—

KONTRAKTAVL

af alle Sorter

MARK- OG HAVEFRØ

Neve's Frøhandel

Telegramadresse: Penseed

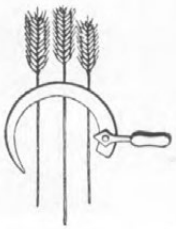
Telefon 1907

Gl. Landevej 24

Roskilde · Denmark

Avls Kontrakt tegnes paa gunstige Betingelser · Friavl købes

Bankforbindelse: Roskilde Bank



Et godt Saabed i Forbindelse med Afsvampning af Sæderugen er Hovedbetingelsen for en god Spiring.

Den afsvampede Saasæd spirer bedre end den uafsvampede.

Dette er en af Grundene til, at Afsvampningen af tilsyneladende sund Saasæd kan forøge Høstudbyttet af Rug med 100—200 kg Kærne pr. ha.



Hvis De ikke køber afsvampet Saasæd af Rug og Hvede, kan De nemt selv foretage Afsvampningen hjemme paa Deres eget Logulv.

Der følger altid en nøjagtig Brugsanvisning med ved Køb af det danske Afsvampningsmiddel

Sanagran.

Leveres af vore Forhandlere over hele Landet.

DET DANSKE GØDNINGS-KOMPAGNI A/S

Kontraktavlere

søges til Avl af

Kløver-, Græs- og Rodfrugtfrø, Kommen, Gul- og Brun Sennep, Valmue etc.

Friavl

købes til højeste Priser.

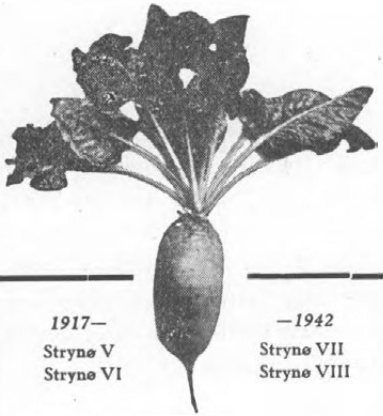
Hurtig Afregning.

A/S DANSK FRØ- OG SILO-SELSKAB

Ny Kongensgade 16 A, København K.

Tlf. Central 12501 & 14531.

Pakhus, Renseri og Tørreri:
Vestergade 30, Køge, Tlf. Køge 43.



1917—
Strynø V
Strynø VI

—1942
Strynø VII
Strynø VIII

Strynø IX

25 Aar har Barres Strynø nu været i I. Klasse ved Statsforsøgene.

»Landmændene holder af den, og Køerne æder den gerne.«

Stamfrø af egen original Avl tilbydes.

R. Nielsen Kold,
Strynø. Tlf. 5.

MØLLESTENSFABRIKKEN „ENGSKO"
TELEF. 651

RANDERS
KUNST-MØLLESTEN
i alle Dimensioner

V. STEINS
analytisk-kemiske
LABORATORIUM
NØRREVOLDGADE 12
KØBENHAVN K. Telf. 4143-10143

ikke er opgivet Dimensioner, idet det sættes i Forhold til de 700, vil man faa, at hver Malkeko kan faa 2,4 m³ Ensilagebeholder indeholdende f. Eks. omkring 320 F. E. af Sukkerroetop. Malkekøerne faar jo imidlertid ikke hele Ensilagemængden, idet andre Husdyr, specielt Svin, ogsaa faar en Del, og endelig kan der vel ikke regnes med 100 pCt. Udnyttelse af Beholdervolumen.

Angaaende *Ensilagebeholdernes Anbringelse* foreligger der Oplysninger om 741, medens 28 ikke har besvaret dette.

Her oplyses det, at

155 eller 21 pCt. er anbragt inde eller under selvstændigt Tag,
586 „ 79 „ „ „ under fri Himmel uden Tag.

I de fleste Tilfælde er det Laden, Anlægget er anbragt i; men ogsaa i Stalden eller Tilbygning til Stalden findes en Del, medens Resten ligger ude og har — under en eller anden ikke opgivet Form — selvstændigt Tag.

Til Spørgsmaalet, om *Anlæggets Størrelse* er tilfredsstillende, svarer langt de fleste Ja. Ialt har 287 svaret og af dem svarer

207 eller 72 pCt. Ja,
65 „ 23 pCt. Nej,
15 „ 5 pCt. er i Tvivl.

De fleste svarer slet og ret Ja eller Nej; men en Del tilføjer Kommentarer som f. Eks.: under de nuværende Forhold, eller: saalænge der kun ensileres Roetop eller andet.

Men hvad er det nu for Afgrøder, der ensileres? Ja, dette Spørgsmaal svarer 290 Landmænd paa, og Svaret bliver, at

199 udelukkende ensilerer Roetop,
2 „ „ Lucerne,
1 „ „ kogte Kartofler,
1 „ „ Kløver,
87 ensilerer 2 eller flere Afgrøder.

Af de sidste ensilerer praktisk taget alle Roetop, men desuden lejlighedsvis Afgrøder som Lucerne, Kløvergræs og Lupin. I Kartoffelegnene ensileres en Del Kartofler, og i Sukkerindustriegnene, specielt Lolland-Falster, ensileres Sukkerroeaffald.

Til Spørgsmaalet: *ensileres Afgrøden hel eller sønderdelt?* svarer alle 291 Landmænd, og

236 eller 81 pCt. ensilerer Afgrøden hel,
55 „ 19 pCt. sønderdeler Afgrøden.

Det er næsten udelukkende Roetop, der sønderdeles; ialt 54 sønderdeler Top og 1 sønderdeler Lucerne.

Anvendes Konserveringsmidler og da hvilke? Paa dette Spørgsmaal svarer 286 Landmænd, og af disse svarer

237 eller 83 pCt. Ja,
49 „ 17 pCt. Nej.

Langt de fleste anvender A. I. V.-Syre som Konserveringsmiddel alene.

187 eller 65 pCt. af alle bruger udelukkende A. I. V.-Syre,
19 „ 7 pCt. „ „ „ „ Amazil,
23 „ 8 pCt. „ „ „ begge Dele,
8 „ 3 pCt. svarer blot Ja.

I Almindelighed er de 49, der anvender Selvkonservering, godt tilfreds. Det er dog udelukkende Roetop eller kogte Kartofler, der her er Tale om.

Paa hvilke Aarstider opfodres Ensilagen? Paa dette Spørgsmaal svarer Landmændene saaledes, at de angiver det Tidsinterval, i hvilket de har fodret med Ensilage. Nogle skriver slet og ret „Vinter", „Sommer" eller „Foraar"; andre skriver, hvilke Maaneder det drejer sig om, og mange skriver „fra Jul til Udbinding". Ved Opgørelsen er skønnet over, hvilke Maaneder det drejer sig om, og den ser saadan ud:

Oktober	10	Landmænd	April	246	Landmænd
November ..	26	„	Maj	49	„
December ...	171	„	Juni	36	„
Januar	205	„	Juli	35	„
Februar	228	„	August	33	„
Marts	264	„	September ..	14	„

I nedenstaaende Kurvetavle faas en god Oversigt over dette.

Antal Ejendomme.

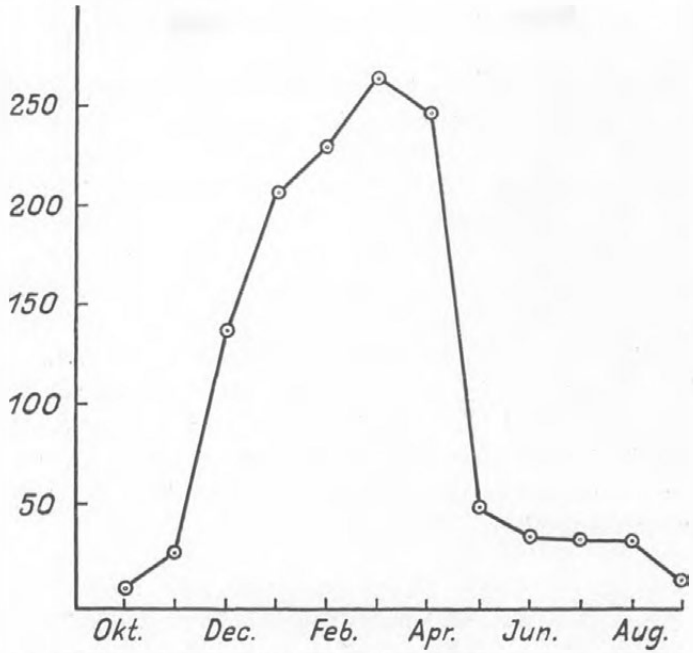


Fig. 2. Oversigt over i hvilke Maaneder Ensilagen er brugt.

Det vil ses, at den alt overvejende Del af Ensilagen er opfodret i Maanederne Januar, Februar, Marts og April, og det er kun smaa Mængder, der anvendes udover den Tid; men enkelte har lejlighedsvis Ensilage til Opfodring i en græsknap Tid om Sommeren, og en Del Kartoffel- og Sukkerroeaffaldsbeholdere er ogsaa i Brug om Sommeren.

Til Diskussionen om *Vanskeligheder ved Ensilagefodringen* kan denne Opgørelse ogsaa yde sit Bidrag. Nogle faa Landmænd oplyser, at de har været uheldige med deres Ensilering enkelte Gange, ialt 7 nævner forskellige Eksempler saasom

Ensilering af Gul Sennep i 1 Tilfælde og Kaalroetop i 2 Tilfælde. En enkelt har paa Grund af daarlig Ensilage mærket Afsmag i Mælken; men ellers nævnes Fodervanskeligheder ikke. Tværtimod skrives der om den gode Virkning, Ensilagefodring har paa Kreaturernes Fordøjelse, og en Del skriver om Ensilagens gode Indflydelse paa Mælkeydelsen i Afspærringsaarene.

Opbevaringen af Ensilagen i Beholdere, der er taget Hul paa, er ogsaa et Spørgsmaal, der er taget under Behandling. De fleste meddeler, at de tager ind til hver Dags Forbrug, medens andre tager ind til 2, 3, 4 ja, op til en hel Uges Forbrug. Flertallet skærer til Bunds i Ensilagen og skærer Portionen ud, medens en mindre Del tager et Lag af hele Beholderens Overflade hver Gang. Iøvrigt oplyser mange, at de med Sække eller Halm beskytter Ensilagen mod Lys og Luft.

Med det Opsving, Ensileringen herhjemme har faaet i de sidste 10 Aar, kan det være interessant at se tilbage paa, hvad danske Landmænd har lært af det. Dette Spørgsmaal er ogsaa behandlet i Skemaerne, idet der spørges, hvordan Landmanden vilde gribe Sagen an, hvis han skulde begynde forfra med Ensilering. Opgørelsen viser, at

105 eller 36 pCt. er tilfreds og ønsker ingen Forandring,
69 „ 24 pCt. ønsker Ensilagebeholdere under Tag,
36 „ 12 pCt. ønsker Taarnsilo,
45 „ 16 pCt. enten svarer ikke eller „ved ikke",
36 „ 12 pCt. ønsker forskellige Forandringer,

hvoraf kan nævnes, at flere, der har Træsiloer, ønsker disse ombyttede med murede Beholdere eller støbte Betonbeholdere; endvidere er der Ønsker om at gaa fra den runde Beholderform til den rektangulære med runde Hjørner, og endelig nogle, der ønsker højere Oversilo end den almindelige gængse.

Som før omtalt var det Krigsaarenes unormale Fodringsforhold, der rigtig satte Sving i Ensileringen. Det kunde derfor have Interesse at vide, om de Landmænd, der i den Tid lærte at ensilere, stadig vil ensilere ogsaa under normale Forhold. En Opgørelse over dette Problem gav følgende Resultat.

214 eller 74 pCt. svarer slet og ret Ja til, at de vil vedblive at ensilere; en Del tilføjer dog: i hvert Fald Roetop.
44 „ 15 pCt. svarer: afhænger af Priser og Arbejdskraft,
20 „ 7 pCt. enten svarer ikke eller „ved ikke",
13 „ 4 pCt. svarer Nej.

Selv om en Del enten er skeptiske eller er uvillige over for Spørgsmaalet, er der alligevel en overvejende Stemning for fortsat at ensilere, selv om der kan købes Oliekager ubegrænset til en Pris af ikke over 5 Kr. mere end Korn pr. 100 kg.

Til Spørgsmaalet, hvorfra Landmanden har faaet sit Kendskab til Ensilering, svarer:

53 slet og ret Ja til, at de har modtaget Vejledning,
15 svarer Nej,
6 svarer ikke,

217 svarer Ja og opgiver, hvor de har modtaget Vejledning. Af de 217 har 31 modtaget Vejledning ved Konsulentbesøg,

„ „ „ „ 48 „ „ „ Konsulentdemonstration,
„ „ „ „ 192 „ „ „ Læsning af Brochurer o. lign.

Langt den overvejende Del har selv læst sig til deres Viden om Ensilering, og kun faa har haft Lejlighed til at overvære en Konsulents Demonstration af Arbejdet.

Konsulenternes Besvarelse.

De besvarede Spørgeskemaer fra Konsulenterne giver en Række Oplysninger om deres Syn paa Ensileringens Fremtid. Besvarelserne hidrører fra 75 Planteavlskonsulenter, 16 Husdyrbrugskonsulenter, 15 Planteavls- og Husdyrbrugskonsulenter, 5 Byggekonsulenter, 2 Planteavls- og Byggekonsulenter, 2 Mejerikonsulenter og 11 Landbrugsskoleforstandere, ialt 126. I det følgende skal gives en samlet Oversigt over deres Besvarelser.

1. *Skal Siloerne spredes i Marken eller samles ved Ejendommen?*

114 Besvarelser: samles ved Ejendommen,
3 „ : lokale Forhold afgørende,
9 ubesvarede.

Der gaas næsten enstemmigt ind for at samle Siloerne ved Ejendommen, hvilket falder udmærket i Traad med de praktiske Landmænds Ønsker. Begrundelsen er den nemmere Adgang til at fodre Dyrene om Vinteren, og det gælder om, at Transporten bliver kortest mulig. Ved større Ejendomme mener nogle, at der kan være Grund til at have Siloerne spredt.

2. *Faa store eller flere mindre Siloer?*

53 ønsker flere mindre Siloer,
37 „ faa store Siloer,
15 svarer: afhænger af Forholdene,
21 ubesvarede.

Der kan ikke af disse Besvarelser udledes nogen bestemt Linie; ogsaa dette falder i Traad med Landmændenes Erfaringer paa dette Punkt, idet disse heller ikke giver Udtryk for Ønsket om nogen bestemt Størrelsesform af Siloanlægget. Det er sikkert et Spørgsmaal om de specielle Forhold paa Stedet; endvidere er der jo ogsaa et økonomisk Spørgsmaal, idet de store Siloer, Taarnsiloer og halvhøje Siloer med de dyre tekniske Hjælpemidler, er dyre at anskaffe, medens de almindelige Silotyper er billigere.

3. *Skal Siloerne være frit beliggende eller under Tag?*

115 mener, det er bedst under Tag,
4 „ afhænger af Forholdene,
1 „ frit beliggende,
6 ubesvarede.

Praktisk taget alle gaar ind for at anbringe Siloerne under Tag; men det fremgaar af mange Besvarelser, at Spørgsmaalet ikke er saa afgørende, naar blot Siloen tildækkes godt, thi der kan ofte være Vanskeligheder med at faa dem anbragt inde. I Pjecer omhandlende Ensilering foreslaas det at anbringe

dem i Lade eller Roehus. Dette er ogsaa i Overensstemmelse med mange praktiske Landmænds Ønsker. I Pjecerne foreslaas endvidere, at man især for de mindre Siloer ofte let kan rejse nogle faa Stivere og dække med et Halmtag uden større Udgift; at der i nogle af de 115 Besvarelser er tænkt paa noget saadant, er jo muligt.

4. *Under hvilke Forhold kan der blive Tale om Storsiloer?*

91 Besvarelser mener de større og store Landbrug,
7 „ „ overalt, hvor det er muligt,
1 „ „ at de næppe har nogen Betydning,
27 ubesvarede.

Det er i dette Tilfælde klart, at der maa være en Grænse nedad med Hensyn til Ejendommens Størrelse, for at der kan være Tale om Storsiloer, idet Ejendomme under en vis Størrelse jo ikke kan udnytte et Storsiloanlæg. Hvor denne Grænse ligger, har en Del udtalt sig om. F. Eks. nævnes 75 Tdr. Land eller en Kobesætning paa 20—30 Malkekøer. Storsiloanlæg er jo dyre at opføre og kræver desuden tekniske Hjælpemidler. I nogle Besvarelser nævnes, at Storsiloer egner sig godt paa Ejendomme, der ensilerer megen Roetop.

5. *Hvilke Siloformer bør tilstræbes?*

91 Besvarelser: runde,
17 „ : rektangulære med afrundede Hjørner,
4 „ : Formen underordnet,
3 „ : Taarnsiloer bedst til Roebrug,
3 „ : aflange Siloer næstbedst til Roebrug,
3 „ : runde Siloer bedst til Kløverafgrøde,
10 ubesvarede.

De allerfleste holder paa den runde Form som den bedste; men af mange af Besvarelserne fremgaar det, at det specielt er ude, de er at foretrække, medens rektangulære med afrundede Hjørner er mest praktiske inde; endvidere at Langsiloer er at foretrække til kogte Kartofler. Af Pjecerne fremgaar det, at kun med stærkt afrundede Hjørner opnaas den bedste og hurtigste Sammensynkning af Ensilagen og en fuldstændig Udrivelse af Luften.

6. *Hvorledes udformes og bygges den runde, lave Silo (finske Silo)?*

Her foreligger 92 Besvarelser af meget forskellig Karakter; men der er overvejende Stemning for, at Undersiloen bør være 1,5—2 m dyb og Oversiloen være 2 m høj. Ved Sønderdeling af Massen kan Oversiloen være noget lavere, omkring 1,5 m høj.

Fra en Pjece *(Rosenstand)* fremhæves, at en Undersilo paa 1,5 m Dybde kun er gammel Tradition. Siloen bør være 2 m dyb. Derved bliver Rumindholdet billigere og Ensileringstabet mindre. Fyldning med Roetop maa dog ikke tage mere end 1—2 Uger og anden Afgrøde højst 2 Dage. Paa denne Tid kan en 2 m dyb Undersilo fyldes med Anvendelse af en 2 m høj Oversilo. Andre Pjecer taler kun om 1,5 m dybe Undersiloer.

7. *Byggemateriale for Undersilo?*

85 har besvaret dette Spørgsmaal, og her har Beton og ½ Stens Mur lige mange Tilhængere, medens der er Enighed om, at Ler ikke kan bruges. Et solidt Pudslag foretrækkes. Med Hensyn til færdigstøbte Dele udtaler man sig forsigtigt, idet det bemærkes, at man mangler Kendskab dertil. Hvor færdigstøbte Dele er benyttet, er der gennemgaaende Tilfredshed. Enkelte mener dog, at der kan være Fare for Frostskader.

I Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Pjece anses de paa Stedet støbte Beholdere for at være de bedste. De murede Beholdere bliver lettere beskadiget, men er ved god Pasning tilfredsstillende.

8. *Skal Undersiloens Overkant forsynes med Fals, Jerngribere el. lign. til Støtte for Oversiloen?*

33 svarer: unødvendigt,
1 „ : uheldigt,
55 „ : Ja (16 Fals — 4 Jerngribere — 5 Fals el. Jerngribere),
37 ubesvarede.

Det nævnes flere Gange i Besvarelserne, at der ved de større Siloanlæg bør være Støtte for Oversilo; men det er be-

mærkelsesværdigt, at saa mange finder Støtteanordninger upaakrævede.

9. *Oversiloens Konstruktion?*

I de 86 Besvarelser foretrækkes gennemgaaende $^3/_4$ "—1 " upløjede Brædder i 6—8 Flager med Jernbaand eller Trækranse, hvilket er i Overensstemmelse med Anvisningen i flere Pjecer, bl. a. Landhusholdningsselskabets. I Flertallet af Besvarelserne gives Udtryk for, at Oversiloen skal imprægneres — Kuprinol, Karbolineum og Tjære nævnes.

10. *Halvhøje Siloers Placering?*

Kun 50 svarer paa dette Spørgsmaal, hvilket tyder paa liden Interesse for disse Silotyper, maaske ogsaa manglende Erfaring. Af Besvarelserne ønsker 20 disse Siloer anbragt saa nær Stalden som muligt, 16 ønsker dem i Laden, 11 svarer: meget gode, naar Forholdene taler derfor, og 3 ønsker dem i Hus.

11. *Taarnsiloens Placering?*

Paa dette Spørgsmaal svarer kun 35, og kun 16 af dem svarer direkte paa det, idet disse 16 ønsker Taarnsiloerne bygget nær Stalden. 8 svarer: meget gode, naar Forholdene taler derfor. 8 foretrækker Taarnsiloer fremfor halvhøje, og 3 foretrækker halvhøje fremfor Taarnsiloer. Det er bemærkelsesværdigt faa, der svarer paa dette Spørgsmaal, hvilket formodentlig har samme Aarsag som antaget for de halvhøje Siloer. — Taarnsiloer bør altid bygges saa nær som muligt Stalden af Hensyn til Transportforholdene, der jo for disse Silotyper bør understøttes af mekaniske Hjælpemidler. — I Pjecerne ses med Velvilje paa Taarnsiloerne, hvor der er Tale om større Ejendomme. Pjecen om A. I. V.-Metoden nævner dog, at Taarnsiloer ikke bør være over 5 m høje.

12. *Byggemaaden for høje Siloer?*

Der foreligger kun 21 Besvarelser af dette Spørgsmaal.

13 svarer: Beton,
3 „ : Helstensmur,
4 „ : Beton eller Helstensmur,
1 „ : Specielle Silosten.

De faa Besvarelser bunder sikkert i manglende Erfaring angaaende disse Silotyper. Med de vanskelige Arbejdsforhold, der hersker i disse Aar, vil der sikkert blive bygget mange af dem i den kommende Tid, hvad ogsaa mange Landmænd i deres Besvarelser ytrer Ønske om. En Forudsætning for deres fortsatte Fremgang er dog naturligvis, at der opnaas gode Erfaringer fra bestaaende Anlæg.

13. *Langsiloens Anvendelse (Roeaffald — kogte Kartofler — Pulpe m. v.)?*

18 svarer: velegnet til kogte Kartofler,
45 „ : „ „ de nævnte Formaal,
63 ubesvarede.

Ogsaa her er Antallet af ubesvarede forholdsvis stort, naar man erindrer, at det er Konsulenter, der afgiver Besvarelserne. Der er Enighed om, at Langsiloerne er bedst til kogte Kartofler, og at der bør være Skillerum i Siloen.

14. *Presseanordninger?*

38 ubesvarede,

88 positive Besvarelser, hvor Jord, Roer eller Betonblokke fremhæves. Jord er udmærket til Siloer ude, men mindre godt ved Siloer i Hus af Hensyn til Renligheden. Roer kan bruges begge Steder; men der er dog Fare for Frost i Marksiloer og for Spiring under Tag. Betonblokke er det mest renlige, og de anvendes kun ved indendørs Siloer. Pjecen om A. I. V.-Metoden omtaler paa Side 13—14, at Jordlaget bør være ca. 50 cm. Ved Roetop og Fodermarvkaal er dog 30 cm nok. I Taarnsiloer anvendes Sten oven paa Brædder.

15. *I hvilke Siloer skal der regnes med støbt Bund?*

22 svarer: altid støbt Bund,
53 „ : ikke særlig paakrævet, naar der ikke er Fare for Grundvand,
15 „ : bør foretrækkes i langt de fleste Tilfælde, men kan undværes paa Sandbund,
3 „ : støbt Bund i Langsiloer til Kartofler,
6 „ : støbt Bund i høje og halvhøje Siloer,
27 ubesvarede.

Pjecerne gaar nærmest ind for, at støbt Bund i Almindelighed ikke er nødvendig, og det bliver ogsaa gennemgaaende det Resultat, man kommer til ved at læse Konsulenternes Besvarelser.

16. *Afløb fra Siloerne (er det nødvendigt)?*

45 svarer: altid nødvendigt,
34 „ : kan undværes paa let Jord,
9 „ : altid ved Anvendelse af A. I. V.-Metoden,
2 „ : unødvendigt ved Anvendelse af A. I. V.-Metoden,
36 ubesvarede.

Af Besvarelserne fremgaar det, at Afløb anses for mere nødvendigt end støbt Bund og i Overensstemmelse med Landhusholdningsselskabets Pjece altid, hvor A. I. V.-Metoden benyttes.

17. *Afløbets Udformning?*

39 er ubesvarede, og 48 svarer meget forskelligt, men hovedsageligt foretrækkes et simpelt Bundafløb med 3" eller 4" Rør eller ogsaa et Stendræn, saaledes som ogsaa vist i Planteavlsudvalgets Pjece om Ensilering, Side 2, Fig. 1. Der er Enighed om, at Afløbet ikke bør have Forbindelse med et Drænsystem paa Grund af Faren for Tilstopning. Endvidere fremhæves det ofte i Besvarelserne, at Dræn i selve Ensilagen bør undgaas.

18. *Murværkets Præparering mod Syrepaavirkning?*

a) De forskellige Pudslags naturlige Holdbarhed.

32 svarer: alm. Pudslag tilstrækkeligt,
13 „ : Glitpudsning,
5 „ : Berapning,
1 „ : unødvendigt,
75 ubesvarede.

Af Besvarelserne fremgaar, at et almindelig godt Pudslag er fyldestgørende; men de mange ubesvarede bevirker, at Materialet næppe er fyldigt nok til sikkert at udtale sig herom.

b) Hvilke Præpareringsmidler bør anvendes?

48 svarer: Asfalt,
7 „ : Asfalt eller Tjære,
13 „ : Asfalt eller Emulsion,
1 „ : ingen Præparering,
56 ubesvarede.

Det omtales mange Gange, at Lerslemning ikke duer. Som anbefalet i Pjecerne bør Asfalt sikkert foretrækkes.

19. *Tekniske Hjælpemidler?*

41 svarer: Toprivere og Transportører,
20 „ : Toprivere,
53 ubesvarede.

Nogle faa nævner Skæremaskiner og Rysteanlæg, medens andre har svaret, at tekniske Hjælpemidler ikke har Betydning ved mindre Brug. Man kan af dette og andet fastslaa, at til de høje Siloer maa Transportører være nødvendige, medens de til smaa Siloanlæg kan undværes afhængig af Arbejdskraft. Interessen samler sig derefter om Toprivere, og skulde man skønne over dette og det øvrige Materiale, synes det, som om Stemningen i Øjeblikket er for, at Roetoppen bør rives, medens det er mindre nødvendigt for andre Afgrøder.

20. *Hvilke Ensileringsmetoder bør foretrækkes?*

57 svarer: A. I. V.-Syre, ogsaa ved Sønderdeling,
31 „ : A. I. V.-Syre ikke nødvendig ved Sønderdeling,
29 „ : A. I. V.-Syre foretrækkes fremfor de andre,

Ingen Besvarelser angaaende Tilsætningsmidler,
9 ubesvarede.

Der er absolut Overvægt for i alle Tilfælde at benytte A. I. V.-Metoden, som udførligt er forklaret i Pjecen om A. I. V.-Metoden.

Man maa dog ikke se bort fra, at denne Metode har Fordelen af at være kendt, medens f. Eks. Sønderdeling uden Tilsætning er af yngre Dato og derfor betragtes med nogen Skepsis.

21. *Erfaringer vedrørende Fodring med Ensilage?*

I Overensstemmelse med de praktiske Landmænds Mening er der ogsaa her Enighed om Ensilagens gavnlige Indflydelse paa Dyrenes Sundhedstilstand, og desuden, at det er en udmærket Proteinkilde. Med Hensyn til Drægtigheden maa siges, at der intet kan udledes af Svarene; mange giver Udtryk for den Opfattelse, at Ensilagens Virkning i den Henseende er tvivlsom, men ingen har dog konstateret nogen skadelig Virkning paa dette Felt. Med Hensyn til Mælken fremhæves, at Kvaliteten er fin, naar Ensileringen er gennemført omhyggeligt og renligt. I modsat Fald kan Mælken faa Afsmag. En enkelt Mejerikonsulent vil hævde, at daarlig Ensilage forringer Mælkens bakteriologiske Kvalitet.

Rubrikken „særlige Bemærkninger" kan for baade Landmænd og Konsulenter besvares derhen, at de praktisk taget alle gaar ind for fortsat Ensilering; dog paapeger nogle, at de høje Arbejdslønninger vil genere Arbejdet. Oliekageprisen vil ogsaa have Betydning; men Nedpløjning paapeger især Konsulenterne, bør være et overstaaet Stadium.

De Udtalelser, Grundforbedringsudvalgene fremkommer med i Tilknytning til Indsendelsen af Landmændenes Skemaer, giver alle — paa nær een — Udtryk for Ønsket om fortsat Ensilering og Statsstøtte dertil. Flere ser som Maal mindst een Silo ved hver Ejendom, og 2 Udvalg ønsker forhøjet Tilskud.

Hvis man nu paa Grundlag af Resultaterne fra disse Spørgeskemaer har Lov til at opstille Regler for Opførelse af Ensilagebeholdere og Ensilering, kan man sammenfatte det kort i følgende Hovedpunkter:

1. Ensilagebeholdere opføres saa nær Forbrugsstedet som muligt.
2. Deres Størrelse bestemmes af Besætningsstørrelsen.
3. De anbringes under Tag, enten i Huse eller under selvstændigt Tag.
4. Storsiloer egner sig bedst for de større og store Brug.
5. Siloformen ude helst rund, inde rektangulær med runde Hjørner.

6. Den saakaldte finske Silotype bør udformes saadan, at Undersiloen er fra 1,5 m til 2 m dyb, Oversiloen 2 m høj.
7. Undersiloen bør opføres af Beton eller Halvstensmur med godt Pudslag eller maaske færdigstøbte Dele.
8. Fals eller Jerngribere paa Undersiloens Overkant til Støtte for Oversiloen ikke saa nødvendig især ved smaa Siloanlæg.
9. Oversiloen laves af $^3/_4$″—1″ upløjede Brædder i 6—8 Flager med Jernbaand eller Trækranse.
10. Høje Siloanlæg bør opføres af Beton.
11. I Langsiloer bør der være Skillerum, og de egner sig bedst til kogte Kartofler, Sukkerroeaffald og Pulpe.
12. Til Sammenpresning af Ensilagen egner Jord sig bedst ved Marksiloer, medens Betonblokke og eventuelt Roer er bedst ved indendørs Siloer.
13. Støbt Bund i Almindelighed ikke nødvendig, naar Grundvandet ikke generer.
14. Afløb fra Siloen nødvendigt, et simpelt Bundafløb med 3″—4″ Rør eller et Stendræn passende. Afløbet maa ikke have Forbindelse med Dræningssystemet.
15. Murværket glatpudses og præpareres med Asfalt.
16. Transportører bør benyttes til Storsiloer.
17. Toprivere bør benyttes til Roetop.
18. A. I. V.-Metoden bør foretrækkes til alle proteinrige Afgrøder.
19. Ensileringen bør udføres renligt og omhyggeligt.

Litteratur.

Lokale Markforsøg.

Landhusholdningsselskabets Forlag har under Titlen „Vejledning vedrørende lokale Markforsøg i Landbrugets og Havebrugets Tjeneste" udsendt en Bog i Lommeformat paa 158 Sider skrevet af *H. Land Jensen, Lars Hansen* og *K. Dorph-Petersen.* Gødningskompagniets Fond har støttet Udgivelsen økonomisk, hvorfor Bogen kan sælges til en Pris af 6 Kr.

Den nye Bog afhjælper et længe følt Savn og vil være en god Hjælper ved Gennemførelse af det lokale Forsøgsarbejde. Efter en Indledning af Konsulent *H. K. Olsen* følger først en Omtale af Landbrugsforsøgene, Forsøgenes Planlæggelse og en Omtale af de forskellige Forsøgsplaner med Fremhævelse af disses forskellige Fordele og Mangler.

Af Hensyn til den senere Bearbejdelse af Materialet slaas til Lyd for Ensartethed i Arbejdet, og der bringes gode Forslag til ensartede Forsøgsplaner og Gødningsmængder. Foruden Gødningsforsøg er Forsøg med Mikronæringsstoffer, Kalk, Bearbejdning, Saaning, Bekæmpelse af Ukrudt, Plantesygdomme og Skadedyr m. v. omtalt.

For Gennemførelse af det praktiske Forsøgsarbejde er der givet en god Instruktion, og man mærker gennem denne, at det ikke alene er Teoretikeren, men samtidig den praktiske Forsøgsmand, som meddeler sine Erfaringer og Iagttagelser.

I et særligt Afsnit behandles Udtagning af Jord-, Gødnings- og Afgrødeanalyser, et Afsnit, hvori man altid let vil kunne finde Reglerne og den Fremgangsmaade, der bør anvendes ved Udtagning af de forskellige Prøver. — Ogsaa for de tekniske Hjælpemidler, som med Fordel kan anvendes, er der gjort grundigt Rede.

Det sidste Afsnit under Landbrugsforsøgene behandler Bogføringen og Resultaternes Beregning og Bearbejdning. Med

gode illustrerende Eksempler bliver de forskellige Forsøgsopgørelser gennemgaaet. Ikke mindst for Nybegyndere vil det lette det praktiske Arbejde med Forsøgsopgørelsen, at de let og hurtigt her kan orientere sig om alle eventuelle Tvivlsspørgsmaal.

Som noget ganske nyt findes der et Afsnit for Havebrugsforsøg. Forfatteren gør i sin Indledning opmærksom paa, at dette Afsnit mere peger paa en Række Opgaver end just søger at give faste Regler for deres Løsning. I dette Afsnit gøres der Rede for, hvorledes det er langt vanskeligere at gennemføre Havebrugsforsøg end Landbrugsforsøg. Man kan som Regel ikke, som i Landbrugsforsøgene, udelukkende støtte sig til Vægten og Analyserne, men det drejer sig ofte om at fastslaa Egenskaber, som ikke kan maales og vejes.

Der gøres Rede for Bedømmelsesmetodiken, og der lægges ved visse Opgaver stærk Vægt paa statistiske Oplysninger og Opgørelser. Overgangen mellem Forsøg og Statistik betragtes som værende flydende, idet Forsøg defineres „som et lille stærkt koncentreret statistisk Materiale".

Forsøg med Køkkenurter paa Friland omtales; der gives Eksempler paa mange ret komplicerede Forsøgsplaner, og der lægges stærk Vægt paa, at Forsøgene skal være med til at underbygge Jordbundsanalyserne. Der gøres Rede for de Sorts- og Stammeforsøg, der gennemføres af Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Køkkenurter og Fællesudvalget for Prøvedyrkning af Prydplanter.

Et særligt Afsnit omhandler Forsøg i Drivhuse og et væsentligt og stort Afsnit Forsøg med Frugttræer og Frugtbuske.

Bogen slutter med et Afsnit paa 16 Sider, som behandler Vurdering af Fejlen paa Resultaterne af Markforsøg. Efter en kort og letfattelig Fremstilling af Begrebet „Middelfejlen" bliver Beregningen af denne for de forskellige Forsøgsopgørelser gennemgaaet med gode illustrerende Eksempler, som vil være til værdifuld Vejledning for de Forsøgsledere, der evt. maatte være interessereret i at gennemføre denne Sikkerhedsberegning paa Forsøgene; men Forfatteren slutter dette Afsnit med en Redegørelse for, at det er begrænsede Oplysninger, man

kan faa ved en Middelfejlsberegning, og da denne er ret vanskelig at gennemføre, kan det i Almindelighed ikke tilraades Konsulenterne at spilde Tiden derpaa.

Bogen er illustreret med gode Billeder og Skitser, og der findes et Tabelværk med Maal, Omsætningstal m. v., som det altid er rart at have ved Haanden.

De fleste af de Ting, der er behandlet i Bogen, findes omtalt andre Steder; men de er her samlet og bearbejdet af de 3 Forfattere paa en praktisk og lettilgængelig Maade, og Bogen bliver derfor en værdifuld Hjælper i det daglige praktiske Arbejde. Det er en Bog, som alle, der arbejder med det lokale Forsøgsarbejde, ikke kan undvære!

H. Wraae-Jensen.

Udkomne Bøger.

Svineavlen i Jylland 1946. Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydske Landboforeningers Husdyrbrugsudvalg ved Nic. Bonde, Konsulent. 111 Sider. (Aarhus 1947).

Nørre Nebel og Omegns Landboforening 1896—1946. Udgivet af Landboforeningen. 124 Sider (Esbjerg 1946).

Bibliografi over Husmands-Litteratur. Af Gerhard Nielsen. 44 Sider. (Odense 1947).

Dansk Standardiseringsraad. Beretning 1945—46. 69 Sider. (København 1946).

Aarsskrift 1947. Udgivet af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. 138 Sider. (København 1947).

Tal i Billeder. En elementær Vejledning i grafiske Fremstillinger med særlig Henblik paa Kartografi. Af Aa. H. Kampp. Udgivet af Det danske Forlag. 68 Sider. (København 1947).

Landbrugsstatistik 1945. Herunder Havebrug, Skovbrug m. v. Statistiske Meddelelser 4. Række, 127. Bind, 3. Hæfte. Udgivet af Det statistiske Departement. 457 Sider. (København 1947).

Vareomsætningen med Udlandet i Juni 1947. Handelsstatistiske Meddelelser 38. Bind, 6. Hæfte. Udgivet af Det statistiske Departement. 48 Sider. (København 1947).

Mindre Meddelelser.

Kursus i Samfundsøkonomi.

I Dagene 15.—18. Oktober lader *Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde* afholde et Kursus i Samfundsøkonomi paa *Aarhus Universitet.*

Planen for Kursuset ser saaledes ud:

Onsdag den 15. Oktober.

Kl. 13,30: Landbrugets Stilling internationalt. Professor *K. Skovgaard,* København.

Kl. 15,00: Indenrigske Virkninger af Penge- og Finanspolitikken. Professor, Dr. polit. *Jørgen Pedersen,* Aarhus.

Torsdag den 16. Oktober.

Kl. 9,30: Beskatningsprincipper. Kontorchef, cand. polit. *Viggo Kampmann,* København.

Kl. 13,30: Opsparingens Betydning, privatøkonomisk og samfundsøkonomisk. cand. polit. *Bjarke Fog,* Aarhus.

Kl. 15,00: Forskydninger i Nationalindkomstens Størrelse og Fordeling. Kontorchef, cand. polit. *Viggo Kampmann,* København.

Fredag den 17. Oktober.

Kl. 9,30: Rationaliseringsproblemer i Landbruget i økonomisk Belysning. Forstander *Johs. Ridder,* København.

Kl. 13,30: Priskontrollens samfundsøkonomiske Virkninger. Direktør, cand. polit. *Ebbe Groes,* København.

Kl. 15,00: Privat eller offentlig Forsørgelse. Professor, Dr. oecon. *Kjeld Philip,* Aarhus.

Lørdag den 18. Oktober.

Kl. 9,00: Sovjetunionens økonomiske System. Professor, Dr. polit. *Jørgen Pedersen,* Aarhus.

Kl. 10,30: Sambeskatning og Særbeskatning. cand. oecon. *Grethe Philip,* Aarhus.

Kl. 13,30: Nordisk Toldunion. cand. polit. *Arne Lund,* Aarhus.

Torsdag Aften vil der blive arrangeret Teaterbesøg eller lignende og iøvrigt festligt Samvær. Kursuset er fortrinsvis beregnet for de i Samvirksomheden deltagende Organisationers Medlemmer. Anmeldelse om Deltagelse sker til *Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde,* Rolighedsvej 26, København V.

Landbrugets Prisforhold
i Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947.

72. Meddelelse fra *Det landøkonomiske Driftsbureau* bringer den aarlige Oversigt over Landbrugets Prisforhold.

Det hedder heri, at Prisfaldet efter Kapitulationen i Maj 1945 for de vigtigste Husdyrprodukter standsede stort set i Oktober 1945 og androg da ca. 10 pCt. for Smør og Flæsk; for Æg var der ogsaa en kendelig Prisnedgang, og for Heste faldt Priserne endog med ca. 30 pCt. i Løbet af et Aar. Det herved fremkomne lavere Prisniveau for Landbrugsprodukter holdt sig i store Træk til Oktober 1946, hvor der som Følge af en Rigsdagsbeslutning om at sikre Producenterne visse Afregningspriser for Smør, Flæsk og Æg gennemførtes en Prisforhøjelse for disse Varer.

Herved blev der for et Aar fra Oktober 1946 sikret Producenterne en Smørpris af Kr. 4,80 mod Kr. 4,00 pr. kg og en Flæskepris af Kr. 2,90 pr. kg mod Kr. 2,59 i den forudgaaende Helaarsperiode, ligesom Minimumsprisen for Æg til Eksport kom op paa Kr. 3,13 pr. kg. I en Tillægsaftale til Handelsaftalen med England blev der til Kompensation af Stigningen i Oliekagepriserne og med Virkning fra 1. Januar 1947 foretaget en ny Prisforhøjelse paa ca. 10 pCt. for Eksporten af Smør til England. Det herved indvundne Beløb for Smøreksporten kommer Producenterne til Gode gennem en Reduktion af Oliekagepriserne, medens Afregningsprisen for Smørret forblev uforandret. Samtidig blev Prisen for Flæskeudførselen til England forhøjet med ca. 7 pCt., og den derved fremkomne Merværdi har givet sig Udtryk i en Stigning i Afregningsprisen.

Husdyrprodukterne.

Smørprisen blev i Gennemsnit for hele Tidsrummet 1. Juli 1946—30. Juni 1947 12 pCt. højere end det foregaaende Aar, mens Osteprisen kun steg 5 pCt. For Slagterisvin udgør Prisstigningen 10 pCt., og for Æg endog 20 pCt. Ogsaa Prisen paa Smaagrise steg 20 pCt., hvorimod Hestepriserne som Følge af Eksportnedgangen faldt 16 pCt. De øvrige Produktpriser forblev nærmest uforandrede. Som Gennemsnit for Husdyrprodukter ialt er Priserne i 1946—47 ca. 9 pCt. højere end i det foregaaende Aar.

Planteprodukterne.

For disse blev den gennemsnitlige Prisstigning 7 pCt., men med ret store Variationer for de enkelte Produkter. Saaledes

Priser paa forskellige Landbrugsprodukter og Produktionsmidler.

	Kr. pr. 100 kg			Forholdstal for 1946—47	
	1946 —47	1945 —46	1909 —14	1909-14 = 100	1945-46 = 100
Smør: Notering	432	389	209	207	111
do. do. + Tillæg	460	412	209	220	112
Ost, 20 pCt.	204	195	(57)	358	105
Slagterisvin, sl. Vægt	287	262	97	296	110
Æg	271	226	118	230	120
Slagtekøer 1. Kl. lev. Vægt	125	125	(50)	250	100
Smaagrise, Kr. pr. Stk.	59	49	—	—	120
Kælvekøer, 1. Kl., Kr. pr. Stk.	712	720	—	—	99
Unge Heste, Kr. pr. Stk.	1761	2094	737	239	84
Indekstal for Husdyrprod.	248	227	100	248	109
Hvede[1])	29,25	29,25	13,82	212	100
Rug	30,25	30,25	11,93	254	100
Byg, 2rd.	26,25	26,25	12,88	204	100
Havre	26,25	26,25	12,06	218	100
Hø	22,65	25,70	6,87	330	88
Kartofler, Sælgers St. Sjæll.	23,32	19,07	(3,75)	622	122
Sukkerroer	5,91	5,73	2,02	293	103
Runkelroefrø	270	218	92	293	124
Halvsildig Rødkløverfrø	1010	785	187	540	129
Indekstal for Planteprod.	288	269	100	288	107
Indekstal for Landbrugsprodukter ialt	252	231	100	252	109
Bomuldsfrøkager	53,72	39,55	14,68	366	136
Solsikkekager	53,72	39,55	12,88	417	136
Hørfrøkager	50,00	79,40	—	—	63
Sennepsfrøkager	60,00	60,00	—	—	100
Lucernemel	52,00	53,78	—	—	97
Kød- og Benmel	65,50	69,59	—	—	94
Chilesalpeter	(30,88)	(32,63)	19,88	(155)	95
Kalksalpeter	24,62	25,02	(19,30)	128	98
18 pCt. Superfosfat	14,53	(16,85)	5,92	(245)	(86)
40 pCt. Kaligødning	22,93	20,20	11,92	192	114
Indekstal for:					
Bygningsomkostn. m. v.	455	412	100	455	110
Inventarværdien paa en Bondegaard	354	336	100	354	105

[1]) Korn = Maksimalpriser + Tillæg.

steg Kartoffelpriserne 22 pCt., men det skyldes bl. a., at det i Januar Kvartal næsten var umuligt at faa Kartoflerne frem til Forbrugerne p. Gr. a. Frosten, og store Mængder blev iøvrigt ødelagt. Prisen paa Hø faldt med 12 pCt.

Endnu mere varierende var Frøpriserne, og her spiller det mindre Høstudbytte paa omkring 20 pCt. stærkt ind. For Frø af Hundegræs og Ital. Rajgræs var der et lille Prisfald, hvorimod Runkelroefrø, Engsvingel- og Rødkløverfrø steg 25—30 pCt. og Turnipsfrø endog 50 pCt. Den gennemsnitlige Stigning i Frøpriserne blev ca. 15 pCt., men det økonomiske Udbytte af Frøavlen blev alligevel p. Gr. a. det mindre Udbytte ringere end i Fjor.

Foderstoffer og Kunstgødning.

Trods den foran nævnte Prisgodtgørelse for indførte Oliekager i det sidste Kvartal i Opgørelsesperioden har Priserne paa Bomuldsfrøkager og Solsikkekager i Gennemsnit for Aaret 1946—47 alligevel været 36 pCt. højere end i 1945—46, hvilket er tre Gange saa meget som Stigningen i Smørprisen. De opført Priser for Hørfrøkager og Sennepsfrøkager gælder de Oliekager, der leveres til Avlerne af Hørfrø og Sennepsfrø; for 1946—47 ligger disse Priser paa omtrent samme Niveau som for indførte Oliekager.

For Kunstgødningens Vedkommende ses det, at Superfosfatprisen er ca. 14 pCt. lavere end i det foregaaende Aar, medens Prisen paa Kaligødning er steget med 14 pCt. Salpetergødningen har derimod været lidt billigere end det foregaaende Aar; men Chilesalpeter er fortsat væsentlig dyrere end Kalksalpeter.

Andre Produktionsmidler.

Denne Gruppe omfatter bl. a. Brændsels- og Smøreolie samt Høstbindegarn. For disse Hjælpemidler har Aaret bragt en Prisnedgang paa 12—25 pCt., hvorimod Bygningsmaterialer og Drænrør er steget med 10 pCt. For Landbrugsinventar taget under et er den gennemsnitlige Prisstigning beregnet til godt 5 pCt.

Arbejdslønningerne.

Oplysningerne om Pengelønnen for Medhjælpere i Landbruget indsamles af Det statistiske Departement og angives hver for sig for henholdsvis Halvaars- og Helaarsfæstemaal. For at faa et mere samlet Udtryk for Lønbevægelsen er der foretaget Beregning af et Gennemsnit for begge Grupper under et. Resultatet ses af følgende Tabel.

Beregnet Pengeløn i Kr. for samtlige halvaars- og helaarsfæstede Medhjælpere.

	1945—46			1946—47			Forholdstal 1946-47, naar 1945-46 sættes = 100
	Sommer	Vinter	Hele Aaret	Sommer	Vinter	Hele Aaret	
Karle, 16 Aar og derunder ..	793	616	**1409**	978	731	**1709**	121
do. 17-20 Aar.....	1293	862	**2155**	1580	1036	**2616**	121
do. 21 Aar og derover ...	1487	970	**2457**	1784	1120	**2904**	118
Forkarle	1521	1046	**2567**	1903	1237	**3140**	122
Fodermestre (paa Gaardens Kost).....	1516	1115	**2631**	1841	1316	**3157**	120
Piger, 17 Aar og derunder ..	477	496	**973**	572	626	**1198**	123
do. 18 Aar og derover ...	643	660	**1303**	776	799	**1575**	121

Det fremgaar af denne Tabel, at der for de forskellige Grupper af Medhjælpere har været en Stigning i Pengelønnen fra 1945—46 til 1946—47 paa 18—23 pCt. For ældre Karle og Piger er Lønnen nu henved 3 Gange og for yngre Karle godt $3^1/_2$ Gange saa stor som i Aarene umiddelbart før Krigen.

Ejendomsskatterne.

Med Hensyn til Landbrugets Ejendomsskatter er det oplyst, at disse i 1945—46 beløb sig til 115,0 Mill. Kr., men at de i 1946—47 steg til 131,3 Mill. Kr.; heri fragaar dog 6,3 Mill. Kr. som Statens Tilskud til Nedsættelse af Amtsskatterne. Landbrugets Ejendomsskatter er derefter næsten seks Gange saa store som Gennemsnittet for Femaaret 1909—14, der indbefattet Sønderjylland udgjorde ca. 21 Mill. Kr.

Landbrugets Prisforhold har saaledes som Helhed ikke udvist nogen Bedring efter det kraftige Fald i en Del af Produktpriserne i 1945, fordi Omkostningerne, især Arbejdslønninger og Foderstoffer, fortsat har været stærkt stigende, og trods Forhøjelsen af Priserne paa Smør, Flæsk og Æg samt den særdeles gode Kornhøst vil Driftsresultatet i 1946—47 næppe opvise nogen Bedring fra foregaaende Aar.

Landbrugets Prisforhold i Juni Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -Juni	Juni Md.	Januar -Juni	Maj Md.	Juni Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	26,16	23,96	29,53	28,53	27,33
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	205	198	262	244	251
Slagterisvin (sl. V.)	268	259	259	297	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	131	130	134
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	130	129	133
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	42	44	63	65	63
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	674	673	630	750	750	750
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1906	1800	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	25,70	28,08	31,00	22,00	—[4]	—[4]
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,52	39,40	55,40	50,90	50,90
Solsikkekager	45,05	39,55	—	55,40	50,90	50,90
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,75	25,30	24,25	24,60	24,80
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,85	16,95	14,58	14,65	14,65
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,40	20,60	23,85	24,05	24,05

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris.
[4]) Noteringen suspenderet.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -Juni	Juni Md.	Januar -Juni	Maj Md.	Juni Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	249	228	281	272	260
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	174	168	222	207	213
Slagterisvin	276	267	267	306	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	226	224	231
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	213	211	218
Unge Heste (Odense)	246	259	244	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	409	451	320	—	—
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**225**	**224**	**259**	**255**	**256**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	269	268	377	347	347
Solsikkekager	350	307	—	430	395	395
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	128	131	126	127	128
18 pCt. Superfosfat	265	285	286	246	247	247
40 pCt. Kaligødning	178	171	173	200	202	202
Kunstgødning ialt	**180**	**184**	**189**	**182**	**188**	**188**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Landbrugets Prisforhold i Juli Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Juli	Juli Md.	Jan. -Juli	Juni Md.	Juli Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	25,85	23,96	29,22	27,33	27,33
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	207	220	264	251	278
Slagterisvin (sl. V.)	268	259	259	297	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	131	134	134
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	130	133	133
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	43	47	63	63	64
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	674	661	613	746	750	725
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1888	1780	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26.25	26,25	26,25
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,50	39,40	54,69	50,90	50,40
Solsikkekager	45,05	39,49	39,40	54,69	50,90	50,40
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,83	25,30	24,33	24,80	24,80
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,87	16,95	14,59	14,65	14,65
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,43	20,60	23,88	24,05	24,05

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris.
[4]) Noteringen suspenderet.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Juli	Juli Md.	Jan. -Juli	Juni Md.	Juli Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	246	228	278	260	260
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	175	186	224	213	236
Slagterisvin	276	267	267	306	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	226	231	231
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	213	218	218
Unge Heste (Odense)	246	256	242	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**225**	**225**	**259**	**256**	**259**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	269	268	373	347	343
Solsikkekager	350	307	306	425	395	391
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	129	131	126	128	128
18 pCt. Superfosfat	265	285	286	246	247	247
40 pCt. Kaligødning	178	171	173	200	202	202
Kunstgødning ialt	**180**	**185**	**189**	**182**	**188**	**188**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Landbrugets Produktionsøkonomi
ved forskellig Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet[1]).

Af Forstander *Johs. Ridder.*

Ved en Bedømmelse af Udviklingen i Driftsorganisation og Arbejdseffektivitet i dansk Landbrug maa Landets særlige Struktur med Hensyn til Naturforhold og Ejendomsbesiddelse tages i Betragtning. Jordbund og Klimaforhold egner sig saaledes hverken for ensidig Korndyrkning eller Græsningsdrift, men for en alsidig Driftsform med gode Betingelser for Rodfrugtdyrkning og dermed et stort Husdyrhold. I store Træk dyrkes Halvdelen af Arealet med Kvægfoder. Det meste af Kornet anvendes under normale Forhold ogsaa til Foder, hvilket i Forbindelse med en betydelig Import af Oliekager og Foderkorn bevirker, at rundt regnet 80 pCt. af Landbrugets Bruttoudbytte hidrører fra Husdyrholdet.

Denne Driftsform har imidlertid ogsaa sin Begrundelse i den gældende Ejendomsfordeling. 51,7 pCt. af samtlige Landejendomme har saaledes et Areal paa under 10 ha, 46 pCt. mellem 10 og 60 ha og 2,3 pCt. over 60 ha, og de beslaglægger henholdsvis 16,6, 67,8 og 15,6 pCt. af Landbrugsarealet. I Kraft af Landets Lovgivning har det i Aarhundreder været forbudt at nedlægge og sammenlægge bestaaende Brug, og i det sidste halve Aarhundrede har man tilmed gennem Statsstøtte fremmet Udstykningen af større Gaarde og Oprettelse af nye Smaabrug.

Med Hensyn til Besiddelsesforholdene skal oplyses, at ca. 95 pCt. af samtlige Landbrugsejendomme drives af Ejeren selv, og kun 5 pCt. er Forpagtere.

Disse Forhold paavirker ogsaa Spørgsmaalet om Landbrugets Arbejdskraft, fordi Familiens egen Arbejdsindsats er af stor

[1]) Efter Foredrag holdt ved „Den ottende internationale Kongres for rationel Driftsorganisation" (The eighth international management congress) i Stockholm Juli 1947.

Betydning. Af den samlede Arbejdsstyrke i Landbruget, der i 1945 svarede til 433 000 Helaarsarbejdere, udgjorde saaledes Brugerens og Hustruens Andel 172 000.

Arbejdskraft, Maskinanvendelse og Produktionens Størrelse.

De officielle Tællinger viser, at frem til omkring 1930 stiger Antallet af beskæftigede Personer i Landbruget (delvis gennem Udstykningen), og samtidig øges Produktionen stærkt. Omkring 1880, hvor man gik over til at lægge større Vægt paa Husdyrproduktionen, udgjorde Landets samlede Høst kun ca. 40 Mill. A. E., og med omtrent uændret Størrelse af Landbrugsarealet stiger den med over 150 pCt. til Aarene omkring 1930, dels i Kraft af et større Høstudbytte pr. ha — af Korn steg saaledes Foldudbyttet fra ca. 16 hkg pr. ha omkring 1880 til ca. 25 hkg omkring 1930 — og dels gennem en betydelig udvidet Rodfrugtdyrkning. Den aarlige Mælkeydelse steg samtidig fra omkring 1600 til godt 3400 kg pr. Ko.

Tabel 1. Arbejdskraft og Produktionens Størrelse.

	Aarsarbejdere i Tusinder	Høstudbytte, Mill. A. E.*) Korn	Ialt	Kornhøst, hkg Kerne pr. ha	Mælkeydelse, kg pr. Ko (4 % Mm.)
1910—14	480	22,0	70,3	19,6	2 953
1925—29	513	28,5	95,0	23,5	3 351
1930—34	506	31,2	106,6	25,3	3 414
1935—39	480	33,6	112,1	26,4	3 616
1940—44	458	32,5	109,0	26,0	2 992
1945	433	33,7	122,2	27,6	3 399

Fra 1930 til Krigens Begyndelse aftager Antallet af Medhjælpere ret stærkt, nemlig med næsten 40 000 eller godt 11 pCt. Alligevel øges Høstudbyttet kraftigt, og det samme gælder for Husdyrproduktionen. Denne Fremgang naaedes i Virkeligheden først og fremmest gennem et intensivt Forsøgs- og Oplysningsarbejde, hvorved Landmændene oplærtes til en mere rationel Udnyttelse af Arealet og Omsætning af Fodermidlerne gennem Husdyrholdet. Herigennem naaede man frem til en langt mere effektiv Udnyttelse af Arbejdskraften, men det understøttedes dog ogsaa af en øget Maskinanvendelse.

*) 1 A. E. = 100 kg Byg = 100 Foderenheder.

Under Krigen er Mangelen paa Arbejdskraft blevet endnu mere følelig. Samtidig er Lønningerne steget meget stærkt, og fra nu af er en yderligere Øgelse af Arbejdseffektiviteten blevet et af Landbrugets mest brændende Problemer, i hvert Fald for alle middelstore og større Brug, og Driftslederens Bestræbelser samler sig nu særlig om Midler til at formindske Behovet af det legemlige Arbejde, hvorved Anvendelsen af Maskiner kommer til at træde mere og mere i Forgrunden.

Tabel 2. Maskindækket Areal i pCt. af Landbrugsarealet.

	1923	1936	1944
Elektromotorer	31,6	62,5	71,8
Forbrændingsmotorer	14,2	22,1	13,6
Traktorer	4,9	9,1	9,8
Radsaamaskiner	60,8	75,2	81,8
Kunstgødningsspredere	10,4	14,6	24,9
Ajlenedfældere		5,8	31,8
Kartoffellæggere	6,7	4,8	4,3
Kartoffeloptagere	11,1	11,0	15,4
Roeoptagere		23,6	39,9
Slaamaskiner	75,9	82,4	82,7
Selvbindere	47,4	68,4	75,1
Tærskemaskiner	77,3	85,5	87,8
Halmpressere		37,7	51,9
Kværne	42,6	64,5	72,0
Malkemaskiner	1,3	5,0	32,4

Den i Tabel 2 anførte Maskinanvendelse bærer tydeligt Præget af, at man stedse har stræbt efter at øge Produktionen ved en forbedret Teknik, der i højere Grad har været rettet mod en Forøgelse af Produktionens Størrelse og Kvalitet end mod en egentlig Mekanisering med Henblik paa direkte Besparelse af Arbejdskraft. De sidste Aars Vanskeligheder med at faa Arbejdskraft træder imidlertid tydeligt frem i den stærke Fremgang i Anvendelsen af Malkemaskiner. Men atter her gør Ejendomsstørrelsen sig stærkt gældende, idet 83 pCt. af Gaardene med Besætninger paa over 100 Malkekøer har Malkemaskine mod ca. 60 pCt. for de middelstore Gaarde og kun godt 4 pCt. for de mindste Ejendommes Vedkommende.

Den mekaniske Trækkraft repræsenteres i første Række af

Elektromotorer, der kan anvendes i alle Ejendomsstørrelser. Men de anvendes kun ganske undtagelsesvis som Trækkraft ved Markarbejder, og da Traktorerne kun benyttes paa de store Gaarde, og endnu i 1944 kun paa ca. Halvdelen af disse, vil det sige, at Markarbejdet og Transporten i aldeles overvejende Grad udføres ved Hestekraft. Forklaringen herpaa maa i nogen Grad — bortset fra Manglen paa egnede Traktorer til mindre Brug — søges i, at man hidtil er veget tilbage for den store Kapitalinvestering, som en gennemført Mekanisering af Landbrugsarbejdet vilde kræve, fordi dansk Landbrug gennem de vanskelige Aar i 20rne og 30rne simpelthen manglede økonomisk Styrke dertil. Hertil kommer desuden, at Hesteholdet ikke blot er Trækkraft, men ogsaa, og navnlig for de middelstore Gaarde, har været en produktiv Del af Bedriften gennem Opdræt og Salg af unge Heste, hvilket tydeligt fremgaar af følgende Tal, der viser, at Antallet af voksne Arbejdsheste stort set er uforandret, og i Aar med gode Konjunkturer for Opdræt og Salg af Heste — som under og efter de to Verdenskrige — har Antallet af Føl og Plage endda været større end for 30—35 Aar siden.

Tabel 3. Hesteholdets Størrelse.

1000 Stkr.

	Arbejdsheste	Føl og Plage	Heste ialt
1909—14	434	145	579
1920	442	160	602
1936	434	119	553
1944	443	195	638

Ændringer i Arbejdets Effektivitet.

Sammenholdes Landets Høstudbytte med Antal beskæftigede Helaarsarbejdere, har der bortset fra Krigsaarene været en uafbrudt Stigning i opnaaet Høstudbytte pr. Aarsarbejder.

Tabel 4. Aarligt Høstudbytte i A. E. pr. Helaarsarbejder.

1910—14	146,5
1915—19	136,0
1920—24	161,3
1925—29	190,4

1930—34	213,4
1935—39	232,6
1940—44	244,5
1945	282,1

Det næsten fordoblede Høstudbytte pr. Arbejder skyldes dels Stigningen i Høstudbyttet og dels den relativt store Nedgang i det beskæftige Antal Medhjælpere i Landbruget, der successivt har fundet Sted siden Begyndelsen af 1930rne.

De følgende Tabeller, der alle hidrører fra Det landøkonomiske Driftsbureaus Undersøgelser, viser, at Arbejdseffektiviteten har været stærkt stigende for de forskellige Driftsgrene. Resultaterne fra saadanne Undersøgelser i Praksis vil altid udvise ret store Variationer, og ved Materialets Behandling har man *ikke* korrigeret for dette.

Tabel 5. Arbejdsforbrug pr. Malkeko og for hele Bedriften pr. ha.

	1922—25		1937—40	
	Timer aarlig pr. Malkeko	Timer aarlig pr. ha, hele Bedriften	Timer aarlig pr. Malkeko	Timer aarlig pr. ha, hele Bedriften
a. Bønderbrug (10—50 ha).				
Stor Kobesætning	162	394	134	349
Lille Kobesætning	165	286	149	275
b. Store Gaarde (over 50 ha).				
Stor Kobesætning	136	245	132	234
Lille Kobesætning	164	241	149	214

Tallene for Aarene 1922—25 viser, at hvor der holdes store Kobesætninger i Bønderbrugene, kræver Pasningen pr. Ko mindre Tid end ved de smaa Besætninger; men da de store Besætninger medfører et større Rodfrugtareal, bliver det samlede Arbejdsforbrug for hele Bedriften her 38 pCt. større. Det større Arbejdsforbrug skyldes dog ogsaa i nogen Grad, at en stor Kobesætning som Regel følges af et stort Svinehold, og Produktionen er derfor som Helhed væsentlig større i disse Brug. De store Gaarde viser samme Tendens som Bønderbrugene, dog er Forskellen for Koholdet endnu større, men mindre for hele Bedriften, fordi Kvæghold og Rodfrugtdyrkning som Helhed udgør en mindre Del af den samlede Produktion

her end for Bønderbrugene, medens Korndyrkningen er mere omfattende.

Oversigten for 1937—40 viser samme Tendens for forskellig Driftsform som i 1922—25; men det ses, at i Løbet af de 15 Aar er Arbejdseffektiviteten steget meget stærkt, idet Arbejdsforbruget pr. Malkeko trods en op imod 10 pCt. højere Mælkeydelse gennemgaaende er faldet med 10—20 pCt. og for hele Ejendommen med 5—10 pCt., skønt Høstudbyttet i samme Tidsrum er steget med ca. 40 pCt.

Tabel 6. Mælkeudbytte pr. Arbejdstime ved forskellig Mælkeydelse.

	I	II	III
1922—25			
kg Mælk pr. Ko	3855	3233	2724
kg Mælk pr. Arbejdstime	21,8	20,3	18,5
1937—40			
kg Mælk pr. Ko	4178	3576	2918
kg Mælk pr. Arbejdstime	26,8	23,1	22,3

Med faldende Mælkeydelse pr. Ko aftager den opnaaede Mælkemængde pr. Arbejdstime; det vil sige, at ikke blot Omfanget af de enkelte Driftsgrene, som vi saa før, men ogsaa Intensiteten inden for disse har Indflydelse paa Arbejdets Effektivitet. Ogsaa denne Undersøgelse udviser en stærk Stigning i Arbejdseffektiviteten i Løbet af de anførte 15 Aar. En Undersøgelse over Høstudbyttets Indflydelse paa Produktmængde pr. Arbejdstime er udeladt, da den udviser ganske samme Billede som for Mælkeydelsens Vedkommende.

Tabel 7. Arbejdsforbrug pr. ha Foderroareal og for hele Bedriften pr. ha. (Bønderbrug 10—50 ha).

	1922—25		1937—40	
	Timer aarlig pr. ha Foderroareal	Timer aarlig pr. ha, hele Bedriften	Timer aarlig pr. ha Foderroareal	Timer aarlig pr. ha, hele Bedriften
Stort Foderroareal ...	379	356	309	325
Lille Foderroareal	394	326	377	310

Ved det store Foderroareal, 22 pCt. af det samlede Landbrugsareal, medgik i 1922—25 379 Arbejdstimer pr. ha Foder-

roer mod 394 Timer, hvor denne Afgrøde kun optog 15 pCt. af Arealet, medens Arbejdsforbruget for den samlede Bedrift samtidig aftog med 30 Timer pr. ha. I 1937—40 er Forholdet nogenlunde det samme, men Arbejdsforbruget er som Helhed faldet væsentligt — d. v. s. Arbejdseffektiviteten er steget kraftigt. Det vil bemærkes, at Nedgangen i Antal Arbejdstimer eller med andre Ord Stigningen i Arbejdseffekten har været størst i de intensive Brug.

Tabel 8. Arbejdseffektivitet ved forskellig Driftsplan.
(Gennemsnit for 2515 Bønderbrug 1928/29—1939/40).

	Gaarde med Dyrkning af Salgsafgrøder			Gaarde uden Dyrkning af Salgsafgrøder		
	Sukkerroer	Frø	Flere Salgsafgrøder	Stor Kobesætning	Middelstor Kobesætning	Lille Kobesætning
pCt. af Arealet	14,7	9,6	12,0	—	—	—
Malkekøer pr. 100 ha Landbrugsareal ...	57,7	57,6	55,0	80,6	59,3	41,5
Arbejdstimer pr. ha i den samlede Bedrift	409	349	370	385	330	279
Opnaaet pr. Arbejdstime:						
Kr. Bruttoudbytte ialt	1,64	1,80	1,78	1,87	1,79	1,67
heraf fra						
Husdyrholdet	1,14	1,44	1,31	1,71	1,59	1,40
Planteavlen	0,43	0,30	0,40	0,09	0,13	0,19

Gennem en længere Aarrække har man ved Bureauet foretaget Specialundersøgelser over Omsætning og Økonomi for middelstore Brug med en gennemsnitlig Arealstørrelse paa 30 ha, der er ensartede med Hensyn til Brugsstørrelse, Beliggenhed og Bonitet, men arbejder med en forskellig Driftsorganisation. Inden for de to Hovedtyper med og uden Dyrkning af specielle Salgsafgrøder er der skelnet mellem henholdsvis Arten af Salgsafgrøder og Kobestandens Størrelse. Hvad den førstnævnte Driftstype angaar, vil det bemærkes, at skønt en ikke lille Del af Arealet dyrkes med Afgrøder til direkte Salg, er Kobestanden i Forhold til det samlede Areal næsten lige saa stor som for Gaardene uden Salgsafgrøder med middelstor Ko-

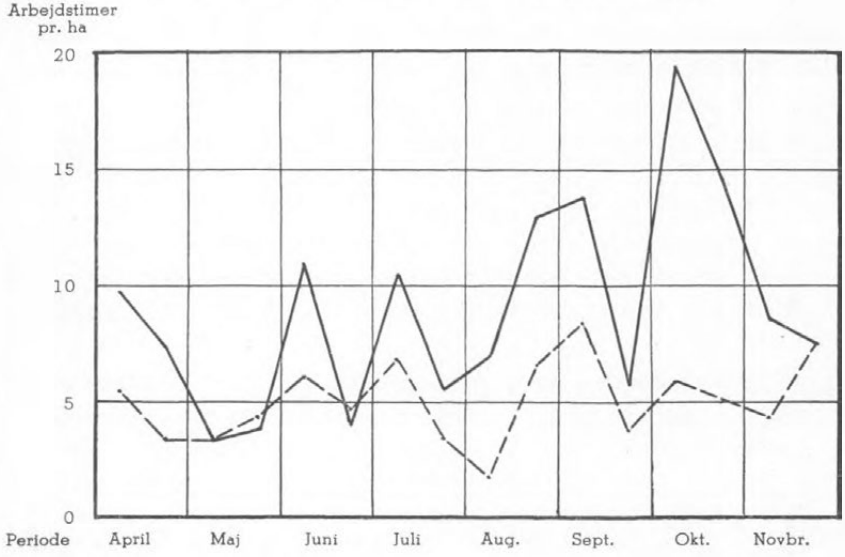
besætning, hvilket betyder en mere intensiv Udnyttelse af Markbruget med et stort Høstudbytte pr. ha, og dette betinger altid en større Produktion pr. anvendt Arbejdstime. Denne meget alsidige Driftsform, hvor de forskellige Husdyrproduktioner forenes med Dyrkningen af Specialafgrøder, giver i Almindelighed Mulighed for en ret jævn Fordeling af Arbejdet Sommeren igennem og dermed en mere effektiv Udnyttelse af Arbejdskraften. Iøvrigt viser Undergrupperingen efter Art af Salgsafgrøder, at Sukkerroebrugene staar med det mindste og Frøgaardene med det højeste Bruttoudbytte pr. Arbejdstime. Aarsagen hertil maa søges i, at Sukkerroedyrkning kræver en stærk sæsonbestemt Arbejdsindsats, der ikke altid er tilstrækkelig godt afstemt med Gaardens faste Arbejdsstab, hvilket bevirker en noget svingende Beskæftigelsesgrad, ligesom en saadan Drift oftest følges af et stort Kornsalg og lille Svinehold. Arbejdet ved Frødyrkningen, især hvor man har flere Kulturer, kan ganske anderledes passes ind i den øvrige Bedrift; det samme gælder, hvor man dyrker flere Specialafgrøder, og for begge disse Typer af Brug er der opnaaet et kendeligt større Bruttoudbytte pr. Arbejdstime end for Sukkerroegaardene, hvilket, da Prisen som Gennemsnit for disse 12 Aar praktisk taget har været ens for samtlige Produkter, vil sige, at der er opnaaet en højere Arbejdseffektivitet.

Tallene for Gaardene uden Salgsafgrøder viser med al ønskelig Tydelighed, at den bedste Arbejdseffektivitet er opnaaet ved en intensiv Driftsform; ja, her er Bruttoudbyttet pr. Arbejdstime endog større end for Gaardene med Salgsafgrøder, fordi en Driftsform med stor Besætning og tilhørende Grovfoderavl kan gennemføres med en ret jævn Arbejdsbelastning med høj Beskæftigelsesgrad. Gaardene med de middelstore Besætninger staar lidt ringere, men lavest staar naturligvis Gaardene med de mindste Besætninger, fordi smaa Besætninger og et lille Rodfrugtareal, hvor der ikke dyrkes Salgsafgrøder, vil medføre et lille Høstudbytte pr. ha, hvorfor Arbejdsstyrken altid vil blive for stor i Forhold til Produktionens Størrelse.

Den stigende Arbejdseffekt, som de foregaaende Tabeller

udviser, er som tidligere nævnt opnaaet gennem en forøget og rationaliseret Produktion, og først de senere Aars Mangel paa Medhjælp har tvunget Landbruget til at finde Udveje til en direkte Besparelse af Arbejdskraft. Men ogsaa her stiller det sig forskelligt for de forskellige Brugsstørrelser. I Husmandsbrugene er Arbejdskraften given gennem Familiens Størrelse, og Formaalet maa stadig være at udnytte denne Indsats saa effektivt som muligt. I Bønderbrugene, hvor fremmed Medhjælp er nødvendig, men hvor Brugene alligevel er for smaa til en gennemført Mekanisering, maa Driftsplanen lægges saaledes til Rette, at Arbejdsbehovet bliver saa jævnt som mu-

Fig. 1.
Arbejdsforbrug og Driftsorganisation Sommeren 1946.
(Antal Arbejdstimer pr. ha i samlet Markbrug).



Arealets procentiske Benyttelse.

	Korn	Foder-roer	Kar-tofler	Græs	Lucerne	Frø	Areal, ha
A ———	43,4	14,8	7,2	31,0	3,6	—	30,4
B — — —	50,9	11,4	1,0	36,3	—	0,4	28,9

ligt i de forskellige Perioder, saa en lille fast Arbejdsstyrke kan overkomme Arbejdet. Dette kan medføre en vis Ekstensivering; men Malkemaskinens forholdsvis store Udbredelse i disse Brug i Forbindelse med en Del andre mindre Maskiner som Roeoptagere, Transportører, elektriske Hegn o. lign. og sidst, men ikke mindst, en forceret Indsats af Familien selv har dog indtil nu hindret en væsentlig Ekstensivering. De store Gaarde staar derimod over for udvidet Mekanisering gennem Traktordrift; men Vanskeligheden ved at fremskaffe disse Maskiner har hindret den ønskede Udvikling.

Som Eksempler paa det anførte henvises for Bøndergaardenes Vedkommende til Figur 1. Ejendom A har et meget intensivt Markbrug med et stort Areal med Foderroer og Kartofler, og Arbejdsbehovet udgør 152 Timer pr. ha som Gennemsnit for hele Markbruget. Det er imidlertid ikke alene stort, men ogsaa meget varierende til forskellig Tid, og foruden Brugerens og 2 faste Medhjælperes Arbejdsindsats maa der anvendes megen løs Medhjælp baade ved Roernes Pleje under Væksten, i Høsttiden og ved Rodfrugternes Optagning og Hjemkørsel. Der anvendes en Del Maskiner for at øge Høstudbytte og Kvalitet saasom Gødningsspreder, Ajlenedfælder, Vitriolsprøjte og Høvender, men ingen Traktor eller andre større arbejdsbesparende Maskiner. Det er som Helhed en meget intensiv Bedrift, men Arbejdsproblemet maa paa en eller anden Maade bringes i Orden, før det økonomiske Resultat kan blive tilfredsstillende.

Paa Ejendom B anvendes heller ikke særlige arbejdsbesparende Maskiner, men gennem den noget mere ekstensive Arealbenyttelse med et forholdsvis stort Kornareal og et lille Rodfrugtareal, hvoraf en væsentlig Del er Kaalroer, har man naaet at udjævne Arbejdsbehovet. Dette Markbrug kræver kun gennemsnitlig 86 Mandstimer pr. ha, og Arbejdet kan overkommes af Brugeren og en fast Medhjælper uden nævneværdig Benyttelse af løs Arbejdskraft.

Endelig skal anføres et Eksempel fra en større Gaard paa ca. 80 ha, der har haft samme Driftsleder gennem hele Perioden.

Tabel 9. Arbejdsforbrug, Mandstimer pr. ha.

	1923—24	1945—46
Markbruget	163,6	123,7
Husdyrholdet	196,9	148,3
Andre Arbejder	38,1	19,1
Ialt	398,6	291,1

Der er ikke nogen væsentlig Forskel i Arealbenyttelsen i de to Perioder, kun et ubetydeligt større Kornareal og lidt mindre Rodfrugtareal i 1945—46. Besætningen er ogsaa omtrent uændret, kun lidt færre Svin, Høstudbyttet af Korn er hævet fra ca. 30 til 37 hkg pr. ha, og Mælkeydelsen pr. Ko er ca. 3500 kg i begge Perioder, skønt Fodringsforholdene var særlig vanskelige i 1945—46 som Følge af Mangel paa Oliekager; men der dyrkes ogsaa en Del Lucerne paa Gaarden.

Trods den øgede Produktivitet er Arbejdsforbruget, som Tabellen viser, formindsket fra 399 til 291 Timer pr. ha eller med næsten 27 pCt. Aarsagen hertil maa i nogen Grad søges i forbedrede Arbejdsmetoder, men dog først og fremmest i en udbygget Maskinanvendelse. Der holdes Traktor med tilhørende Jordbearbejdningsredskaber, Traktorbinder, Negblæser, Tærskeværk med alle Elevatoranordninger, Høvender, Høslæde, Optagemaskine til Roer og Kartofler, gennemført Selvvanding, elektrisk Hegn, Selvfodringsapparat til Svinene o. s. v. Denne fremsynede Driftsleder fik gennemført Mekaniseringen inden Krigen, og der er næppe Tvivl om, at det har betydet en økonomisk Gevinst. Dette er formentlig Vejen, de store Gaarde maa gaa i Fremtiden, saafremt de nuværende Arbejdsforhold vedvarer, thi herved kan man opretholde Produktionen og bibeholde den Produktionsretning, som dansk Landbrug har fulgt de sidste halvt Hundrede Aar, og som formentlig ogsaa vil være Danmarks Plads i Levnedsmiddelforsyningen i de kommende Aar.

Produktionsøkonomien.

Den stigende Produktion og øgede Effektivitet, der har fundet Sted i Landbruget gennem en lang Aarrække, har desværre ikke givet sig Udslag i en tilsvarende Forbedring i Landbru-

gets Produktionsøkonomi. Aarsagen hertil maa søges i, at *Priserne* paa Landbrugets Produkter stedse har været *faldende* i Forhold til de med Produktionen forbundne Omkostninger.

Sættes Indekstallet for Landbrugets Produktpriser og Omkostninger (ekskl. Kapitalrente) i Femaaret 1909—14 = 100, var det i 1938—39 steget til 128 for Produktpriserne, men til 172 for Omkostningerne, og selv efter den gunstige Prisudvikling for Landbruget i de første Krigsaar, hvor Indekstallet for Produktpriser steg til 228 i 1941—42, øgedes det for Omkostningerne til 311, væsentlig paa Grund af de stigende Arbejdsudgifter, og siden er Lønningerne yderligere steget, saaledes at de i 1945—46 er næsten 3 Gange saa store som i 1938—39.

Tabel 10. Omkostninger pr. 100 Kr. Produktionsværdi.

	Arbejds-omkostninger	Vare-indkøb	Andre Omkostninger	Ialt Omkostninger	Heraf: Faste Omkostninger[1])	Heraf: Variable Omkostninger
1916—20	23	24	33	80	38	42
1920—25	26	35	34	95	41	54
1925—30	26	39	42	107	51	56
1930—35	28	35	56	119	66	53
1935—40	29	31	50	110	62	48
1940—45	29	23	42	94	53	41
1945/46	37	25	42	104	57	47

Kræves den samlede Indsats af Produktionsmidler (herunder Forrentning af den samlede investerede Kapital og samme Vederlag for Familiens eget Arbejde, som hvis dette var udført af lejet Medhjælp) aflønnet med de i de paagældende Perioder gældende normale Tariffer, ses det, at under den første Verdenskrig og de nærmest følgende Aar arbejdede Landbruget med Overskud. I de følgende 15 Aar og især under Kriseperioden i første Halvdel af 30rne maatte Landmændene derimod give Afkald paa normalt Vederlag for egen Arbejds- og Kapitalindsats for at kunne dække de øvrige Omkostninger. Under den sidste Verdenskrig, hvor Produktpriserne steg stærkere end Omkostningerne, var der igen et mindre Over-

[1]) Herunder medregnet Arbejdsvederlag og Driftslederløn til Brugeren og hans Familie.

skud, omend ikke reelt set saa stort, som Oversigten viser, fordi Forringelsen af Produktionsapparatet som Følge af Mangel paa Raastoffer, Materialer og Arbejdskraft vil kræve øgede Udgifter i de kommende Aar, og disse Forhold har det været umuligt at indkalkulere ved Regnskabernes Opgørelse. I det første Efterkrigsaar kunde Rekonstruktionen endnu ikke paabegyndes, og endda viser Oversigten, at den frembragte Produktionsværdi ikke har været tilstrækkelig til normal Aflønning af samtlige Produktionsfaktorer, fordi Produktpriserne har været faldende, samtidig med at stigende Importpriser og Lønninger har hævet Omkostningsniveauet yderligere.

Hvad de enkelte Omkostningsgrupper angaar, vil det bemærkes, hvor haardt de faste Omkostninger tyngede paa Produktionen i 30rnes Kriseaar og endnu i de senere Aar er væsentlig højere end i de først anførte Perioder. Dette skyldes dels stigende Kapitaludgifter og dels de højere Lønninger. Den hurtigere Tilpasning af de variable Omkostninger hidrører fortrinsvis fra Vareindkøbene, idet Priserne paa Kunstgødning og Foderstoffer som Helhed har været ret gunstige i Forhold til Produktpriserne, idet de i store Træk har fulgt Variationerne i disse.

Afslutning.

Dansk Landbrug har gennem en lang Aarrække ved stigende Indsats af Raastoffer og Arbejde og med en stedse øget Effektivitet i Udnyttelsen af Produktionsmidlerne frembragt en stor Produktion, især af højt forædlede Husdyrprodukter, og dermed i væsentlig Grad bidraget til de nordvesteuropæiske Industrilandes Forsyning med værdifulde Levnedsmidler. De utilfredsstillende Priser paa Landbrugets Produkter i Forhold til Produktionsomkostningerne er delvis imødegaaet ved en stigende Effektivitet af de anvendte Produktionsmidler, og de senere Aars Mangel paa Arbejdskraft i Forbindelse med høje Lønninger nødvendiggør en yderligere fortsat Rationalisering og øget Effekt af navnlig den menneskelige Arbejdskraft, saafremt dansk Landbrug fortsat skal kunne opretholde en stor Produktion.

Den jydske Hest.*)

Af Statskonsulent *Aug. Kjær.*

Naar man har opfordret mig til at berette om den jydske Hest, gaar jeg ud fra, at det er Meningen, at jeg paa en Maade skal gøre Rede for, hvorledes jeg har forvaltet den Arv, jeg overtog efter afdøde Statskonsulent *Jensen.*

For imidlertid at skaffe Baggrund for en saadan Redegørelse, maa jeg bede Dem tilgive, at vi kaster Blikket tilbage i Tiden, og at jeg i korte Træk skitserer den jydske Hesteavls Historie.

I Valdemar-Tiden dreves der her i Landet en udstrakt Hesteavl, saavel af Kongerne, Herremænd, Gejstlige som af frie Bønder, og vist ikke mindst af de sidste. Og vi ved, at danske Heste da var stærkt efterspurgte. Men i de efterfølgende Aarhundreder rammes dansk Hesteavl haardt, og ikke mindst som Følge af, at Bøndernes Kaar forringes i høj Grad som Følge af Vornedskab og Stavnsbaand. Hvor daarlig Stillingen var, faar man ikke mindst Indtryk af gennem Christian d. 4.s Reces, der lyder:

„Vi Christian d. 4. med Guds Naade, Danmarks, Norges, Wendis og Gottis Konning, Hertug udi Schlesvig, Holsten, Stormarn og Ditmarsken, Greffen udi Oldenborg og Delmenhorst e. c., Gøre alle vitterlig, at eftersom vi naadigst komme i Forfaring, hvorledes Heste her udi Riget sig fast udslette af den Aarsag, at Bønderne ingen Opsict eller Act hafue, hvad for Heste de bringe til Art at bekomme; Da efterdi Vi naadigst vel betencke hvad Mact paaligger, at Landet med starke Heste synderlig i Feyde tid (Det gud forbiude noget paakom)

*) Delvis Gengivelse af Foredrag holdt i Landhusholdningsselskabet den 26. Marts 1947.

vaar forsiunet, haffuer Vi med Voris Elskelige Danmarkis Riges Raad og Sambtycka, Naadigst for godt anset og berammet, at ingen Præst-Borger og Bønderhest wuudskaaret, skal efter Paaske førstkommende maa løbe løs paa Fælleder eller hos Stod, med mindre de er fire tiffue Daler Værd, Befindes nogen derimod og wunder forbemeldte Værd, være forbrudt til Herskabit. Huor efter alle og hver kunne vide sig at rette, og for at skade tage vare".

Giffet paa vor Slot Kiøbenhavn d. 26 Augusti, Anno 1622.

Under Vort Signet
Christian.

Heri fastslaar Kongen, at det er Bønderhestene, der giver Landet Styrke, og saaledes er det endnu den Dag i Dag, men indtil det sidste 100 Aar har det ikke været Bønderne, der toges med paa Raad, naar Linierne for Danmarks Hesteavl blev fastlagt.

Det var den første danske Tvangskaaring, der foran blev omtalt, og den blev iværksat af militære Grunde. Men desuagtet blev Resultatet højst utilfredsstillende, fordi det til Raadighed værende Avlsmateriale var for ringe. Det fremgaar ogsaa deraf, at Christian d. 5. i sit Rescript af 1680 forlanger, at de tilladte Hingste skulde være 14 Palmer høje — 9½ Kvarter — altsaa efter Nutids Begreber rene Rotter. Men allerede 1693 maatte Kongen frigive Avlen, da Bønderne paa Grund af for ringe Græsning og manglende Høbjærgning ikke kunde holde saa store Heste.

Paa Grund af Vornedskab og Stavnsbaand var Bonde-Heste-Avlens Forhold elendige i det efterfølgende Aarhundrede, og det var særligt Tilfældet paa Øerne, hvorimod Forholdene i visse Egne af Jylland var adskilligt bedre. Der foreligger saaledes Meddelelser fra den Tid om, at der i visse Egne af Jylland som Thy, Mors, Salling, Harsyssel, Randers- og Kolding-Egnen fandtes en forholdsvis god Hestebestand, og denne har sikkert dannet Grundlaget for den senere jydske Landrace.

I Aarene fra 1693 til 1778 gaar Avlen stærkt frem i disse Egne under de frie Forhold, som var den beskaaret, men saa griber man igen ind fra oven, og der indføres paany Tvangskaaring. Det varer heldigvis kun kort — til 1786 — hvor

Tvangsbestemmelserne igen ophæves, da, som man sagde, de allerede havde gjort god Gavn, og Avlen var i god Gænge. En underlig Begrundelse for Ophævelsen.

Men allerede 1824 og de efterfølgende Aar kommer den jydske Hest ud for en ny Form for Ophjælpning, nemlig ved Krydsning med den Tids Modehest — Yorkshire-Hesten, en forædlet Kørehest, der paa den Tid gik sin Sejersgang over Verden. Yorkshire-Hesten var skabt under Englands udmærkede Naturforhold og med ægte engelsk Opdrættersnille, under Forhold, der var langt gunstigere, end disse Hingste og deres Afkom kom til at leve under her i Landet. Hertil kom endvidere, at disse Hingste, uagtet det ædle Blod, der var iblandet, var de daværende jydske Hingste mere overlegne i Størrelse og Masse, end de største og sværeste Belgiere er Nutidens jydske Hingste. Noget som der ogsaa den Dag i Dag kan drages Lære af.

Saavel denne Krydsning gennem det første Landstutteri som det noget latterlige Forsøg med Krydsning med Fuldblod slog fejl — og af naturlige Grunde. Det var Staten, der gik i Spidsen, støttet af Intelligensen og de større Landejendomsbesiddere, medens Bønderne i de foran nævnte gode, jydske Hesteegne holdt fast paa den foragtede jydske Hest.

Man fortsatte imidlertid senere denne Krydsning med Yorkshire-Hingste — det andet Landstutteri — og interessant er i denne Forbindelse den Diskussion, der fandt Sted ved Landmandsmødet i Randers 1845, hvor den bekendte, vestjydske Bonde og Stænderdeputerede Ole Kirk, Ebbensgaard, Ulfborg, rejste Spørgsmaalet: *„Er de Grundsætninger, hvorefter vor Hesteavl ledes, rigtige?"*

Diskussionen var varm, og Forsvaret for Yorkshire-Krydsningen førtes af Godsejer Weinschenck, Gunderupgaard, der blandt andet hævdede, at Jylland ikke havde nogen egentlig Hesterace, idet den var udartet og blandet i en Grad, at det var næsten umuligt dér at finde saa gode Hingste, som de bør være for at bruges til Hesteavlens Forbedring. Maaske stod det ham ikke klart, at han med en saadan Udtalelse fældede en haard Dom over de Foranstaltninger, der hidtil var gennem-

ført til Avlens Forbedring. Havde han imidlertid haft Ret, saa det galt ud.

I Modsætning til Weinschenck hævdede Ole Kirk, at den jydske Hest havde Race-Egenskaber som roligt Temperament, smuk Form, Styrke og Udholdenhed, hvor det ikke gjaldt stor Hurtighed, og disse Egenskaber vilde han have videre udviklet ved Udvalg af de bedste inden for Racen. Han vilde ikke have denne blandet, da den derved vilde forringes som Arbejdshest og Salgsvare.

Dette sunde og rigtige Standpunkt fandt ikke Tilslutning i ledende Kredse, men desuagtet er der Grund til, at alle Venner af den jydske Hest holder Mindet om denne djærve Bonde højt i Ære. *Hvad kunde vi ikke have naaet, om man dengang og senere havde fulgt ham, og ikke søgt Hjælpen hos Fremmede.*

Gennem det andet Landstutteri og ved Hjælp af dyre i England indkøbte Hingste fortsattes Krydsningen, men som Resultaterne blev mere og mere utilfredsstillende, steg Kritikens Intensitet, uagtet Ledelsen — Professor *With* — hævdede, at denne var uberettiget. Først da Professor *Prosch* i 1861 offentlig gaar imod Krydsningen, væltes det opstyltede Korthus, og ved Husdyrloven af 1862 ophæves Landstutteriet, dets Hingste bortsælges, og gennem Præmieringen søgte man saa at udpege de bedste Avlsdyr og animere Opdrætterne til at benytte og udnytte disse. Man vilde af det mere eller mindre forblandede Materiale søge at oparbejde en virkelig stedegen Race.

Det var jo Ole Kirks Tanker, der kom til Ære og Værdighed, og derfor er der yderligere Grund til at fremhæve denne jævne Bondes Klarsyn og hans Tro paa vort eget; thi den Vej, han havde peget paa, gik man nu, og ad den førtes den jydske Hest op af „Skidtet".

Den maalbevidste Krydsning — for det havde været en maalbevidst Krydsning med godt Materiale — var saaledes slaaet fejl, men samtidig med dennes Ophør, sker der en aldeles *tilfældig* Krydsning, ogsaa med en engelsk Hingst, utvivlsomt en Shire-Hingst, der fik gennemgribende Betydning, ja i en saadan Grad, at alt, hvad der duer inden for Racen den Dag i Dag,

nedstammer i direkte Hankønslinie fra denne Hingst, der blev kaldt „Oppenheim".

Naar man af denne Krydsnings Resultat finder Anledning til at anbefale Krydsning, finder jeg dette uberettiget, thi „Oppenheim" skabte ikke de jydske Heste om til engelske Karre-Heste. Det ser vi bedst deraf, at de af dens Ætlinge i 3. eller 4. Led, der fik afgørende Betydning for Eftertidens jydske Hesteavl, var alt andet end karrehestepræget. „Valdemar" i Toustrup, der er Stamfader til den moderne jydske Hest, var nærmest en Yorkshire-Krydsning at se paa, og det samme kan siges om „Essenbæk", medens den lille „Elkjær" var udtalt jydsk af Præg, selv om den hørte til Gruppen: „Hingste til Ride- og lettere Trækbrug." Nej! „Oppenheim"s Betydning maa først og fremmest søges deri, at den var i Besiddelse af Stamholder-egenskaber. Den kunde ikke alene give gode Sønner, men den kunde ogsaa, og særligt til de bedste af disse, give Evnen til at give Sønner, der var bedre end de selv. Denne Evne var vi-

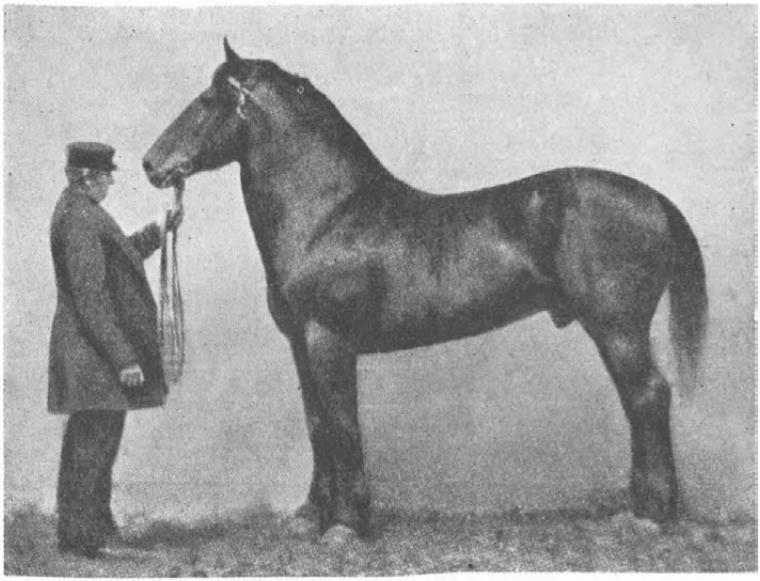


Fig. 1. Grantorp. Stbg. Nr. 215.

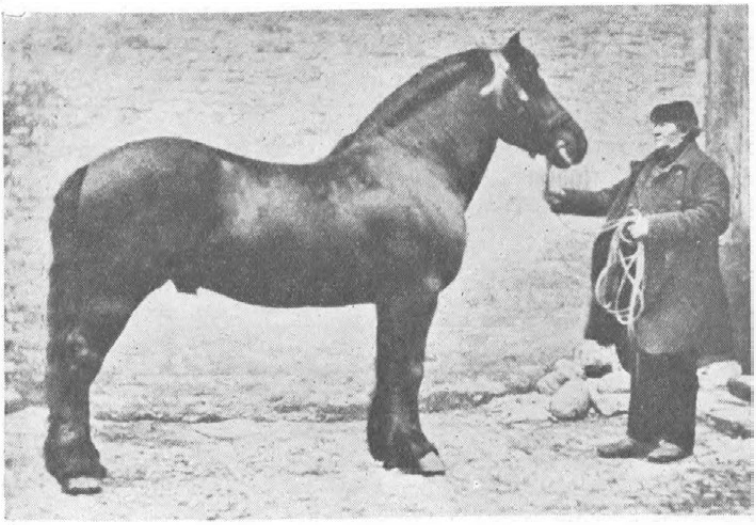


Fig. 2. Claus Buus. Stbg. Nr. 166.

dere nedarvelig og har holdt sig i Racen op til Nutiden. Ja, jeg vil hævde, at den ikke alene har holdt sig usvækket, men ogsaa er blevet forstærket.

Imidlertid var den Opgave, der laa for i Aarene efter 1862 i Virkeligheden yderst vanskelig. Materialet, der stod til Raadighed, var efter de gentagne Krydsninger meget tarveligt, og de Ledende var tilmed yderst usikre i deres Udpegning af de formentlig bedste Avlsdyr. Jeg behøver kun at henvise til Landmandsforsamlingen i København 1869, hvor Hingsten af Krydsnings-Type, „Grantorp", Stbg. 215, fik Kongepræmie, medens den rent jydske „Claus Buus", Stbg. 166, maatte nøjes med 4. Pr.

Og meget bedre var det vist ikke med „Grensten II", Stbg. 268, der fik Kongepræmie ved Landmandsmødet 1878, og var den eneste af de der udstillede Hingste, som Professor *Prosch* saa paa med Glæde, og som han mente vilde kunne hævde den jydske Hests Anseelse i Udlandet. Derfor fik han ogsaa den og et Par andre Undermaalere sendt til Verdensudstillingen i Paris. Resultatet blev Fiasko.

Da „Oppenheimerne" kom frem i 1888 ved Udstillingen i København, var Stillingen adskilligt bedre, idet der her var en Samling jydske Heste, der gjorde Lykke. Men til Trods herfor var Uensartetheden inden for Racen meget stor, som det fremgaar af efterfølgende Billeder af de bedste af de udstillede Hingste. Men det var ikke endt hermed, men Opstillingen fastslog tillige, at man ogsaa var uklar over Avlens Maal.

Opbyggelsen af en virkelig jydsk Trækhesterace syntes saaledes at ligge langt ude i Fremtiden. Det var Hesten til *alt*, der var Favorit, og derfor ikke egnet til noget særligt. Derfor stod Hingste som „Ølgod" og særligt „Munkedal", der blev Stamfader til den jydske Trækhest, langt nede i Præmierækken.

Men heldigvis var den Mand, der skulde skabe den jydske Trækhest, Statskonsulent *J. Jensen,* allerede i fuld Sving for at faa det Skaberarbejde i Gang, thi medens vor Hovedaftager af Heste, Tyskland, tidligere havde foretrukket den kønne,

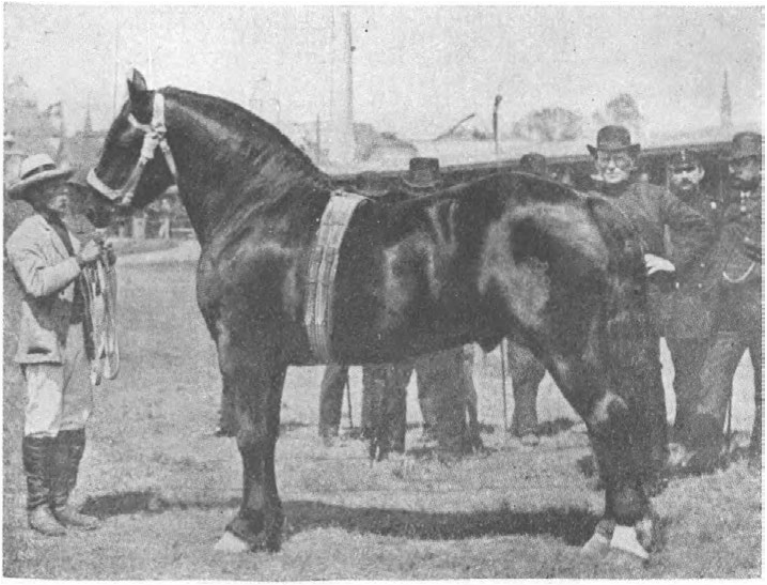


Fig. 3. Vald. Engebjerg. Stbg. Nr. 449. — Kongepræmie i København 1888.

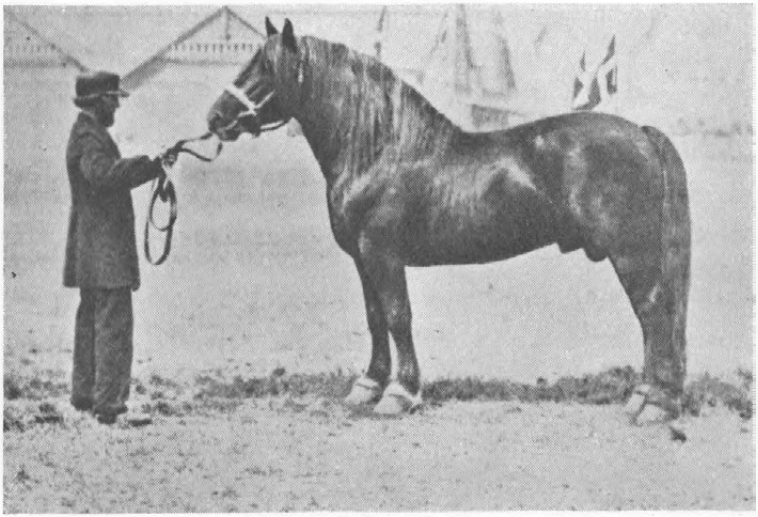


Fig. 4. Thorvald. Stbg. Nr. 400. — Nr. 2 i København 1888.

reelle, men ikke betydelige Hest, var Begæret, som Følge af det store Opsving i Tysklands Industri, bleven ændret, idet man krævede store og svære Heste for at betale en god Pris. Derfor var Statskonsulent Jensen klar over, at der maatte en Retningsændring til, for at jydsk Hesteavl kunde beholde sin førende Stilling paa det tyske Marked. Derfor satte han stærkt ind for, at de store og svære Hingste, eller saadanne, der gav stort og svært Afkom, skulde have Fortrinet ved Præmieringen og søges udnyttet mest muligt, og han har Gang efter Gang over for mig fremhævet, at der netop paa dette Tidspunkt og senere var eller fremstod Hingste som „Munkedal" samt „Ølgod" og dennes Sønner, der ydede en fortrinlig Indsats for dette Formaal. Lidt efter lidt tiltog den jydske Hest i Størrelse og Sværhed, og stærkt medvirkende hertil var Statskonsulent Jensens stadige Fremhæven af, at et Avlsdyr maatte bedømmes efter en anden og større Maalestok, end den der anvendtes paa en Markedsplads. Det gjaldt om først og fremmest at tage Hensyn til Dyderne, og ikke mindst til saadanne, der særligt sattes Pris paa — og her var Størrelse og Sværhed i første Linie — og fandtes de i Overmaal, maatte man være villig til

at se gennem Fingre med Mangler, som man i Handel og Vandel var meget kritiske overfor.

Men belært af Erfaringen — Jensen var jo Historiker som faa og inde i den jydske Hesteavls Historie som ingen anden — indprentede han Opdrætterne at holde sig til de Stammer inden for Racen, der viste den fornødne Livskraft, og som formaaede at skabe Fremgang. Derfor koncentreredes Raceavlen mere og mere paa en enkelt Hingstestamme, og derved skabtes Grundlaget for den senere Typeavl.

Imidlertid fremkaldte denne absolut nødvendige Retningsændring en ret skarp Kritik af den jydske Hest fra handelsinteresseret Side. Og det kan heller ikke skjules, at denne Stræben efter Størrelse og Sværhed, da Opdrætningen som Regel stod paa et alt andet end rationelt Stade, medførte, at der fremkom ret iøjnefaldende Fejl. At disse Fejl var Opdrætnings-

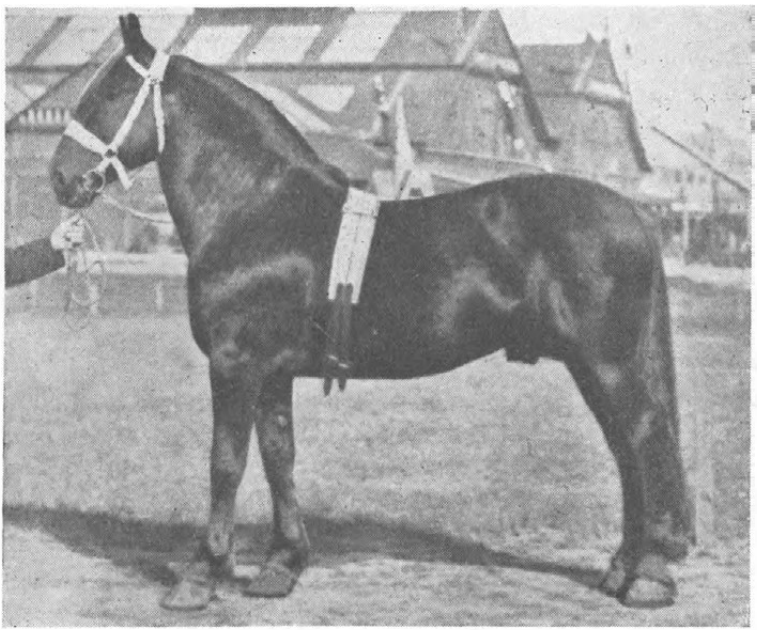


Fig. 5. Horsa. Stbg. Nr. 448. — Nr. 3 i København 1888.

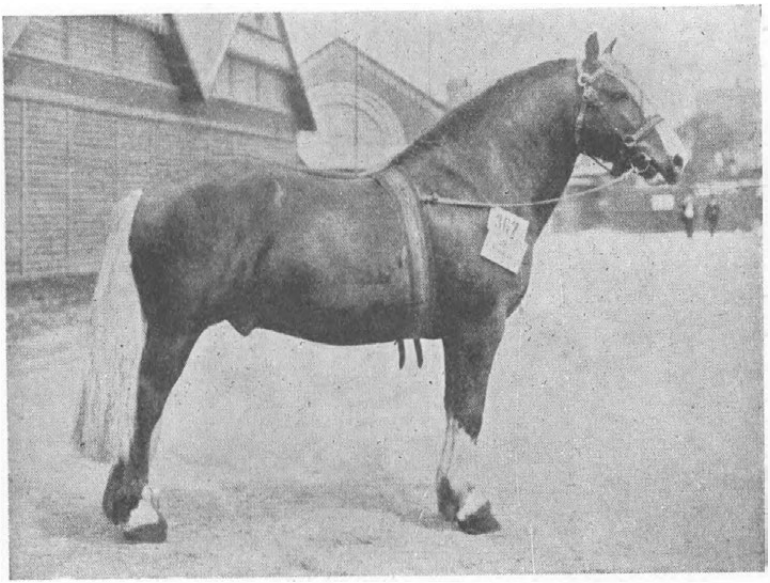


Fig. 6. Munkedal. Stbg. Nr. 445. — Nr. 11 i København 1888.

fejl og ikke Arvefejl, tog man fra Kritikernes Side ingen Hensyn til. Og Kritiken fik yderligere Medvind ved, at den belgiske Hest havde begyndt at blive Modehest, og derfor blev en truende Konkurrent.

I 1909 blev jeg ansat som Konsulent for De samvirkende jydske Hesteavlsforeninger. Jeg havde fra min Hjemegn gode Forbindelser i Hestehandler-Kredse, hvorfor jeg snart fik denne Kritik at føle. Selv om jeg hurtigt var blevet klar over, at en ikke ringe Del af de paaankede Fejl var rene Opdrætningsfejl, saa hjalp det ikke i Diskussionen med Kritikerne. Den Gang var det — som det for Resten synes at være endnu — Arven, der var det eneste retningsgivende, og min Formand var som faa andre Avlsmand, som kun saa den Indsats, der kunde øves gennem Nedarvningen.

Paa dette Punkt var vi absolut uenige. En Englænders Ord om: „At Hingsten og Hoppen giver Føllet, Opdrætteren skaber Hesten", havde tidligt gjort Indtryk paa mig, og derfor var jeg klar over, at det ikke var enten Arv eller Opdræt, men

begge Dele tilsammen, der skulde til, om et godt Resultat skulde naaes.

Derfor blev ogsaa mit første Foredrag (Aarhus, Oktober 1909) „Følhoppens og Opdrættets Pleje", og hvorfor skjule det, mit kæreste Foredrag, som jeg har holdt et Utal af Gange, og hvori jeg altid har understreget, at selv om man holdt Danmarks bedste Hoppe til Danmarks bedste Hingst, havde man ikke noget begrundet Krav paa et virkeligt godt Resultat af denne Sammenparring, hvis ikke saavel Forældre som Afkom behandles rationelt. Derfor vil enhver Skyden Genvej gennem Indførsel af fremmede, højere staaende Racer, der er skabt under gunstigere Kaar, end vi kan byde, bringe Skuffelse, hvis ikke de ydre Kaar bringes i Overensstemmelse med dem, der har været skabende for den fremmede Race.

Under mine Diskussioner med Hestehandlere spurgte jeg stadigt: „Hvad er det, der er galt! Lad os faa det at vide, for at vi med de Hjælpemidler, der staar til Raadighed, kan søge dem bekæmpet". Men klar Besked ud over, at det saa at sige var skidt det hele, fik jeg ikke. Derfor var der ikke andet at gøre, end selv at søge Oplysning hos vor store Aftager, Tyskland. Gennem 2 Aar søgte jeg saa Rejsestipendium, men uden Resultat. Endelig i Slutningen af 1913 fik jeg fra Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole Prof. *B. S. Jørgensens* Legat paa 1100 Kr., og for dette drog jeg efter Nytaar 1914 til Tyskland, hvor jeg, afbrudt af en Tur hjem i Kaaringstiden og en Smuttur til Belgien, opholdt mig til midt i Juli Maaned.

Denne Rejse, og de Erfaringer jeg indhøstede under denne, har bragt mig i en ubetalelig Gæld til Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, og har mit Virke for jydsk Hesteavl haft blot en Brøkdel af den Betydning, man nu er saa elskværdig at fortælle mig, saa er den jydske Hesteavl bleven delagtig i denne Gæld.

Jeg drog rundt til Hestemarkeder og studerede dér Begæret og Fordringerne, der stilledes samt Priserne, der betaltes. Jeg overværede Dyrskuer og forhørte mig hos Ledere og Opdrættere om Forholdene, men ikke mindst hos Forbrugerne søgte jeg Oplysning om, hvad man mente om den jydske Hest.

Bedst og mest afgjort fik jeg det at vide af Direktøren for et stort Transport-Selskab i Halle, der havde 200 Heste paa Stald. Paa mit Spørgsmaal om, hvad han syntes om de jydske Heste, svarede han: „Jeg køber ikke en jydsk Hest". Da jeg naturligvis spurgte *hvorfor,* svarede han: „Fordi de er for lette i Midtstykket og for korte i Skridtgangen. Det Arbejde, jeg kræver af mine Heste, er saa betydeligt, at de for at udføre det, skal kunne tage et stort Foder. Derfor maa de som Tegn paa Foderbegær have en god Lyske. Og saa skal de have et godt dybt Bryst med Plads til en stor Maskine — Hjerte og Lunger — og da de skal tjene deres Føde i Skridt, en god lang Skridtgang".

Det var en anden Sang end den, jeg havde hørt hjemme om Jydernes sure Ben, knækkede Koder, daarlige Hove og elendige Travbevægelse, og jeg forstod her tilfulde Betydningen af det gamle Ord: „Erfaren Mand er god at gæste", og jeg har aldrig senere glemt den Belæring, jeg her fik, men altid efter Evne søgt at handle derefter.

Da jeg havde gaaet og ventet paa Direktøren i 3 Dage, havde jeg paa Gaden benyttet Lejligheden til at studere Firmaets Heste, og meddelte ham derfor, at jeg garanterede for, at den nærmer Hest i Spand Nr. —, den fjærmer Hest i Spand Nr. —, begge Heste i Spand Nr. — o. s. v. var Jyder. Hertil svarede han: „Jeg ved godt, at jeg faar mange jydske Heste som Belgiere, men jeg ser ikke paa Racen, men paa Slaget". For ham rummede det belgiske Racenavn ikke noget Vidunder eller noget helligt og ukrænkeligt. For ham var den enkelte Hests Kvalitet og ikke Racen det afgørende, og i den Konkurrence kunde Jyderne godt være med.

Men der var vel nok Grund til at spørge om, hvorledes en saadan Camouflage kunde finde Sted. Svaret er, at de bedste og sværeste Jyder, naar de kom over Grænsen, ja ofte forinden, blev kuperede, fik Benene klippede, kulørte Baand i Man og Hale samt en belgisk Leveringsgrime paa, og havde saa ændret Statsborgerret. Paa den Maade blev den jydske Hest paa Verdensmarkedet berøvet sine bedste Eksemplarer, og det overlodes til 2. Kl. Varen at repræsentere den, hvorved der

blev gjort den jydske Hest ubodelig Skade. Herhjemme rakkede man den jydske Hest til, og søgte ved Indførsel af fremmede Racer at lave yderligere Forretning, samtidig med at man paa den foran anførte Maade hjalp til med at forringe den jydske Hests Anseelse i Udlandet, og derigennem forringede Eksportmulighederne.

Værdig national Optræden var det ikke.

Det laa derfor lige for, at jeg efter Verdenskrigens Afslutning søgte at faa denne Trafik afsluttet, ved at alle jydske Føl blev racemærkede, men her led jeg et afgjort Nederlag, thi Modstanden var saa stærk, at det først lige før de centraliserede tyske Opkøb lykkedes mig at faa det gennemført, og da var det for sent og unødvendigt.

Men tilbage til Direktørens Udtalelse om den dybe, tunge Hest. Jeg var klar over, at det var her, der i særlig Grad skulde sættes ind, thi Udtalelsen var ikke blot et Udtryk for hans personlige Mening, men rundt om paa Markeder og hos Forbrugere fik jeg den yderligere bekræftet og understreget.

Paa mine Rejser i Belgien, Rhinland og Sachsen havde jeg haft rig Lejlighed til at studere Avlen af belgiske Heste, og min Respekt for denne Race steg i en saadan Grad, at jeg maatte betragte Resultatet af denne Avl som noget eftertragtelsesværdigt, og jeg kunde ikke holde denne Anerkendelse hos mig selv. At dette medførte, at enkelte herhjemme efter min Hjemkomst betragtede mig som Belgier-Mand, kunde ikke undre. Denne Opfattelse var imidlertid aldeles ubegrundet, thi jeg havde netop erfaret, at de ydre Kaar i disse Lande, og de derværende Opdrætteres Dygtighed stod paa et langt højere Stade end her hjemme, hvorfor en Overflytning af belgisk Hesteavl ikke kunde forventes at blive virkelig stedegen i den Forstand, at vi uden stadig Hjælp fra Racens Hjemland kunde præstere Avlsdyr i tilstrækkelig Mængde og af en saadan Kvalitet, at de Led efter Led kunde præstere Sønner, der var bedre end deres Ophav. Og jeg tør hævde, at det, der er sket siden da paa det anførte Omraade, har givet mig Ret.

Jeg stolede derimod ubetinget paa den jydske Hests Evne til videre Udvikling eftersom Opdrætningsforholdene forbedredes,

thi Racens Livskraft, dens Evne til at give bedre og bedre Hingste, var ubeskaaren. Derfor gjaldt det om at lære af Belgierne med Hensyn til Opdrætningen, og saa lade dem beholde deres dyre Hingste.

Aarene fra 1914—18, hvor alt kunde sælges, var ikke egnet til Reformer, hvorimod de efterfølgende kritiske Aar var langt bedre egnet. En Retningsændring var paa dette Tidspunkt absolut paakrævet. Eksporten var ved at gaa i Staa, og Hjemmeforbruget og dettes Krav rykkede frem i første Linie, selv om Eksportmulighederne ikke maatte tabes af Syne. Størrelsen, der var forceret frem, og som oftest uden at Dybden var fulgt tilsvarende med, maatte bringes i Overensstemmelse med, hvad de hjemlige Kaar betingede, og derfor var det den middelstore, dybe, trivelige og samtidig reelle og kønne Hest med de føre, laadne og muskuløse, men samtidig fint behaarede Ben, gode Hove, kraftig og regelmæssig Bevægelse, særlig i Skridt, og i Trav strakt for samt med god Haseaktion, der maatte blive Maalet.

Men jeg blev hurtig klar over, at der maatte gaaes stille med Dørene. Det erfarede jeg allerede ved Ungskuet i Vejle 1915, hvor der stod en særdeles god Samling 2 Aars Hingste, og hvor Kampen om Spidsen stod mellem den store, lange, jævnt dybe, førbenede „Mester" med den gode Bevægelse, og den middelstore „Boldrup Karmark" med det særdeles dybe, korte Midtstykke, de føre, reelle Ben, men det afskydende Kryds. „Mester" sejrede, men til Trods for at den var yderst gunstig stillet i Konkurrencen, blev den dog en avlsmæssig Nitte, medens „Boldrup Karmark"s Betydning blev meget stor, og den blev min bedste Hjælper i Kampen for de korte Heste.

Men da jeg 5 Aar senere som Statskonsulent ledede de jydske Hingstekaaringer, fik jeg yderligere understreget, at der skulde gaas varsomt med Dørene, thi ikke mindre end 26 Hesteavlsforeningshingste blev kasseret ved disse Kaaringer, og det medførte jo, at jeg fik nogle slemme Knubs. Men i 1923 fik vi en fælles Kaaringskommission for hele Landsdelen, og da jeg her fik dygtige og retlinede Meddommere, kunde der ikke blot tages stilfærdig fat paa Retningsændringen, men ogsaa

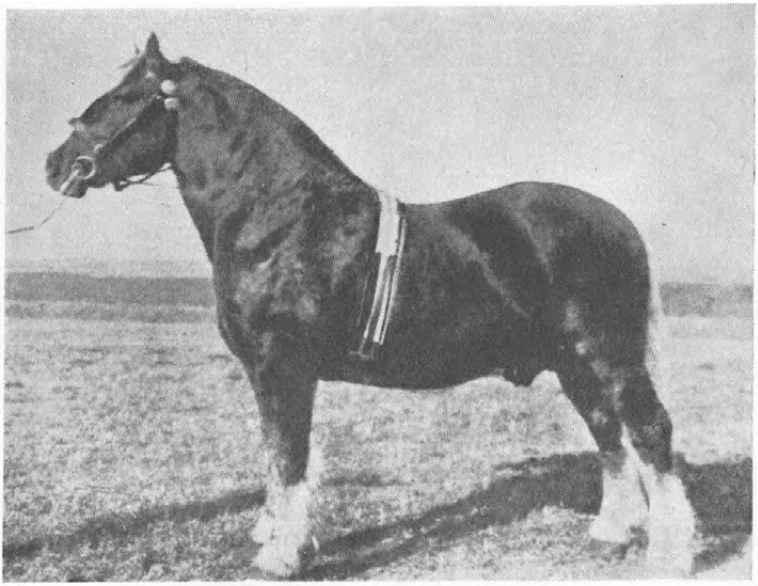


Fig. 7. Mester. Stbg. Nr. 1539. Kjær fot.

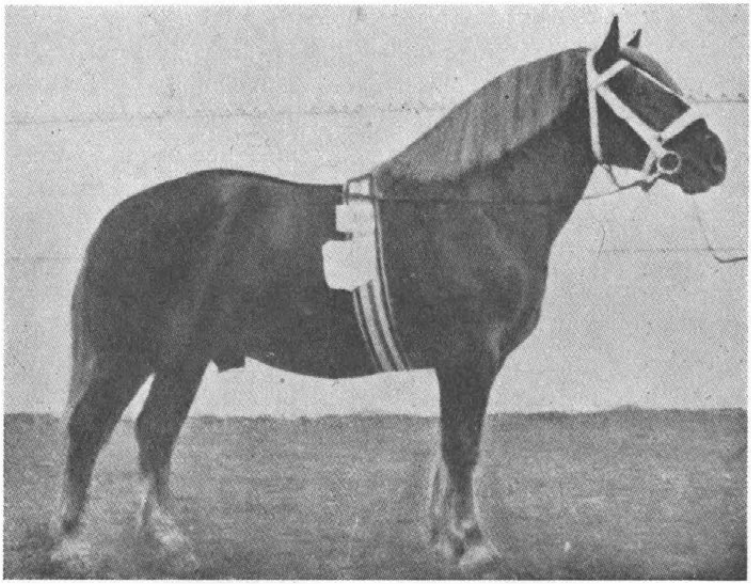


Fig. 8. Boldrup Karmark. Stbg. Nr. 1607.

paa at skabe Grundlaget for en virkelig Typeavl: *„En Type svarende til det foran skitserede Avlsformaal, og som desuden indbefattede Racens og de Matadorers Præg, der havde ført Racen frem, foruden at den tilfredsstillede de øjeblikkelige Krav bedst muligt, men som ikke mindst gav Udtryk for en enig Stræben mod et bestemt Maal."* Det sidste var ikke det mindst vigtige, men det gik forholdsvis hurtigt at skaffe denne Enighed til Veje, og jeg er ikke i Tvivl om, at denne Enighed har været en mægtig Løftestang for jydsk Hesteavl. Lad saa andre trække paa Smilebaandet ad denne stadige Fremhæven af Typen som det første fornødne; de bliver nok klogere!

Skulde Arbejdet imidlertid lykkes, maatte det til Raadighed værende Materiale være af en saadan Art, at det bød Mulighed for videre Udvikling, men i saa Henseende var Stillingen god.

„Aldrup Munkedal" havde ikke alene grundet en Hingstestamme, der var de andre den Gang til Raadighed værende Hingstestammer overlegen, men den stod, hvad Type angaar,

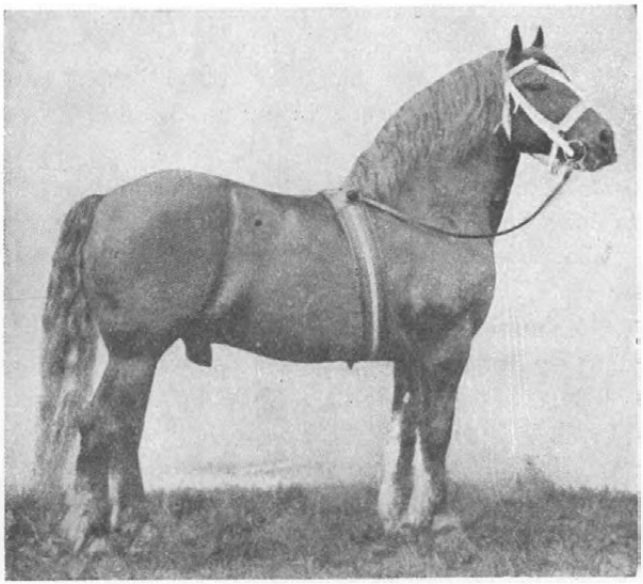


Fig. 9. Aldrup Munkedal. Stbg. Nr. 839.

langt nærmere ved det stillede Maal end nogen af de andre Stammer. Denne Overlegenhed havde imidlertid ført den jydske Avl ind i en ret snæver Indavl, hvorved vel Typen fæstnedes, men ogsaa visse Stammefejl som rette Baglemmer og noget kort Bevægelse yderligere gav sig til Kende. Men som Aldrup-Stammen i de efterfølgende Aar yderligere konsolideredes mere paa „Prins af Jylland" og „Høvding", blev Indavlen videre, og Bekæmpelsen af Skavankerne lettere.

Som min Formand fremhævede det Held, han havde haft, idet der fremstod adskillige Hingste, der netop havde været en overordentlig Hjælp ved den af ham foretagne Retningsændring, saa maa jeg understrege, at jeg har haft et lige saa stort Held. Saaledes fødtes i 1916 „Værum Dux" inden for Høvding-Linien, og gennem den og dens fremragende Sønner „Lunde Dux", „Skjalden" og „Helsted Dux" blev der øvet en mægtig Indflydelse paa den jydske Hesteavl.

Prins-Linien syntes en Tid at være ved at degenerere, men samtidig med „Værum Dux" fødtes „Massa" inden for Prins-Linien, og selv om denne store, korte, men noget uregelmæssige Hingst i afstamningsmæssig Henseende var underlegen, fik den dog en overordentlig Betydning for jydsk Hesteavl og tvang os til at ændre den hidtil fulgte Avlsthesis: „En Stamholder falder *altid* efter en Stamholder" til: *som Regel altid* o. s. v.

Det var ikke mindst gennem Sønnen „Fjandbo", at Massas Indsats blev betydningsfuld, thi med denne Hingst kommer den jydske Hesterace paa afgørende Maade ind blandt Trækracerne.

Ved Ungskuerne i 1923—24 konkurrerede „Lunde Dux" og „Fjandbo" om Førstepladsen, og det sidstnævnte Aar tillod jeg mig at udtale, at det var de to bedste Hingste, der nogensinde havde traadt i Danmarks Jord. Det var de ikke alene i eksteriørmæssig Henseende, men ogsaa som Avlsdyr hørte de til blandt de mest fremragende. I sin 19-aarige Levetid leverede „Lunde Dux" 46 stambogsførte Sønner, hvoraf 27 i Elite-Stambogen, og blandt disse Hingste som „Bonde Dux", „Kolind Dux", „Fjends Dux", „Vesterbo", „Dan" og „Hugin". Hertil

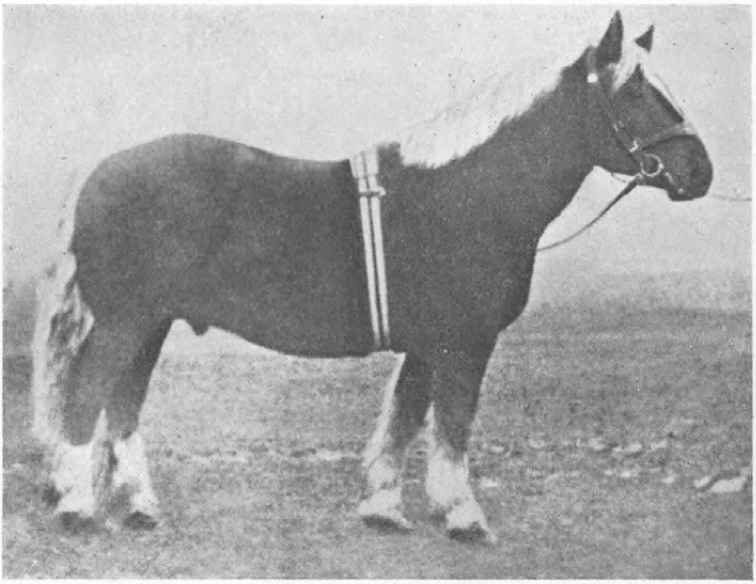


Fig. 10. Massa. Stbg. Nr. 1675.

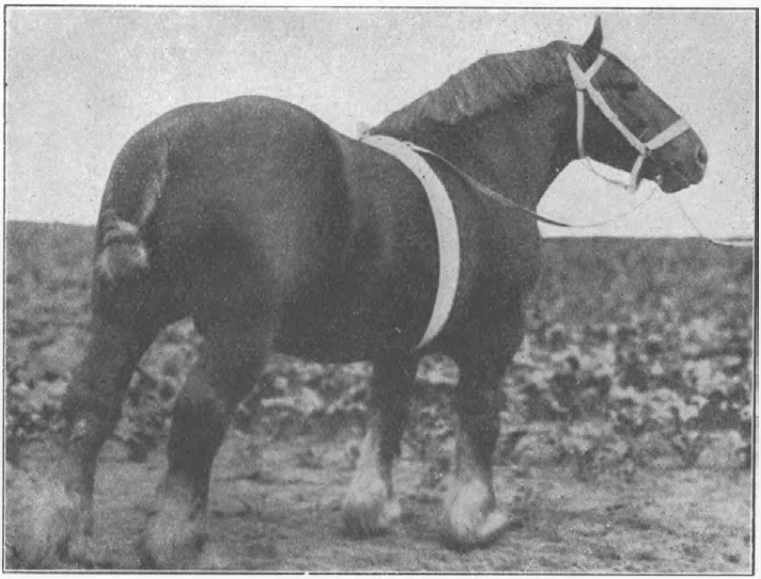


Fig. 11. Fjandbo. E.-Stbg. Nr. 1752.

kommer endvidere 236 stambogsførte Døtre, hvoraf 98 i Elite-Stambogen.

Uagtet den mindre, ualmindelig dybe og sværlemmede „Fjandbo" manglede noget Hingstpræg og var af mindre fin Afstamning end „Lunde Dux", opfyldte den dog i sin 14-aarige Levetid alle de Forventninger, der blev stillet til den. Ikke mindre end 65 Sønner er optaget i Stambogen, hvoraf 34 i Elite-Stambogen og derimellem Hingste som: „Himmerbo", „Thybo", „Bonden", „Hof", „Fremad", „Grand", „Fjand" og „Tampen" samt 138 stambogsførte Døtre, hvoraf 55 i Elite-Stambogen.

Disse 2 Hingste repræsenterede hver sin Linie inden for Aldrup'erne, men inden for Høvding-Linien kommer nu yderligere 2 Grene til, nemlig en fra den i 1922 fødte Værum Dux-Søn „Skjalden" og den i 1927 fødte Lemvig Dux-Søn „Frem".

Indtil den døde 13 Aar gammel, leverede „Skjalden" 44 stambogsførte Sønner, hvoraf 20 i Elite-Stambogen, og deriblandt Hingste som „Morsing", „Skjald", „Billeskov" og „Jy-

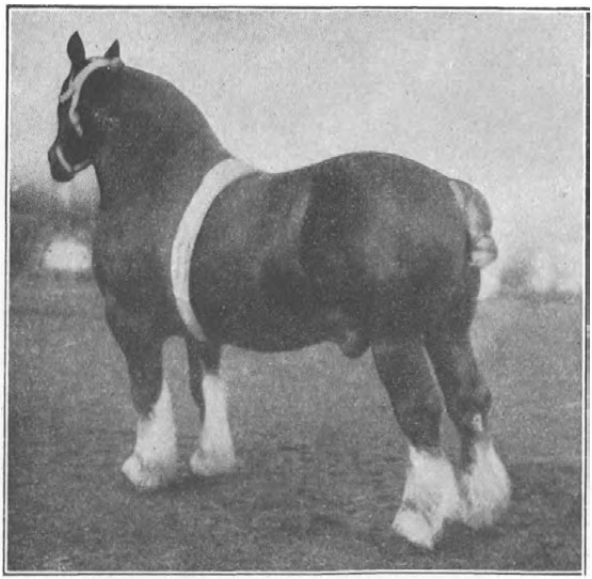


Fig. 12. Skjalden. E.-Stbg. Nr. 1773.

den", samt 110 stambogsførte Døtre, hvoraf 44 i Elite-Stambogen. Grenen er særlig gennem „Skjald" og „Billeskov" ført op til Nutiden.

Frem-Grenen er særlig gennem „Vestjyden" og dennes Søn „Høvdingen" ført op til Nutiden og skyder som Skjalden-Grenen stadig nye og kraftige Skud.

For imidlertid at kaste Lys over Racens Udvikling i denne Periode, ligger det nær at se lidt paa de Konkurrencer uden for den jydske Halvø, eller de store Skuer inden for Landsdelen, hvor den jydske Hest har været repræsenteret, og jeg trækker da Hingstene frem som de avlsmæssigt vigtigste.

I Holbæk udstillede De samvirkende jydske Hesteavlsforninger „Værum Dux", „Pax", „Ull" og „Sejr", de bedste inden for de forskellige Aldersklasser, men yderst forskellige af Type. Og ser vi paa de fire 1. Pr. Hingste fra Jubilæumsskuet i Horsens 1923, hvor en Kapacitet som Professor *Oetinger* fra Gøttingen, udtalte sig meget rosende om de fremstillede jydske Heste, og særligt fremhævede deres udtalte Trivelighedspræg, faar vi heller ikke Indtrykket af, at Typeavlen er mere end i sin Vorden. Vel var „Ull" som den mest typiske paa Fløjen, men den var som maaske bekendt en avlsmæssig Nitte. Derefter fulgte Matadoren „Boldrup Karmark", saa „Sønder Herreds Karmark" og til Slut „Værum Dux". Selv om aldrig Individerne var saa fremragende, saa kneb det stærkt med Ensartetheden.

Da De samvirkende sjællandske Landboforeninger holdt Jubilæumsskue i København 1930, var der indbudt og mødt Repræsentanter for „Ardenner-Avlen" i Sverige, den belgiske Trækhesteavl i Belgien og jydske Heste fra Jylland.

De fire fremstillede jydske Hingste: „Skjalden", „Eg", „Bonde Dux "og „Frem", alle Dux-Heste, udgjorde en ensartet og typisk Samling, og at de jydske Heste gjorde et godt Indtryk, fremgaar maaske af den af den svenske Leder af Udstillingen fra Sverige udtalte Kompliment, men ogsaa ved den Nedrakning af den jydske Hesterace, som en fremstaaende Belgiermand fremkom med ved en Udtalelse til Nationaltidende.

Men det er først ved Jubilæumskaaringen i Aarhus 1938, at

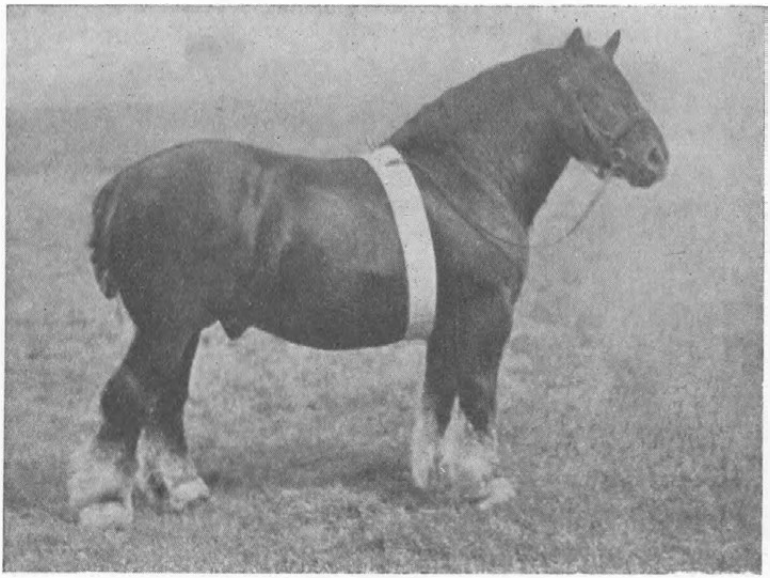
man ret faar Indtrykket af, hvorledes Typeavlen er slaaet igennem ved den Ensartethed, der prægede denne store Fremstilling af kaarede Hingste.

Her var mødt	72	kaarede	3 Aars	Hingste
	21	„	4 „	„
	8	„	5—6 „	„
	7	„	ældre	„

Men det var ikke alene Ensartetheden i Type, der gjorde sig gældende, men Fremgangen i Kvalitet var stor og stærkt iøjnefaldende. Der viste sig saaledes en mægtig Fremgang i Dybde og Bredde, og Midtstykket, der tidligere havde været for langt, var blevet betydeligt kortere. At Benførheden stadig var i Fremgang ligesom ogsaa Benenes Muskulatur, og at de stilfærdige Bestræbelser for at fastholde de laadne, men samtidig fint behaarede Ben havde medført, at Surheden i disse var fortrængt, samtidig med at Benenes Reellitet og Bevægelsens Kraft og Regelmæssighed var gaaet stærkt frem. Hertil var man naaet ved frygtesløst at vedkende sig Fejlene og se dem i Øjnene. Og naar man traf det, som man i særlig Grad trængte til, da for at rette paa Manglerne trak dette frem og saa gennem Fingre med Fejl, som man erfaringsmæssig mente at kunne bære. Jeg husker endnu den Kritik, som en bekendt Belgier-Mand fremsatte i Anledning af, at vi Dommere satte den ualmindelig dybe, korte, brede og sværlemmede „Flybo" paa Fløjen af de 4-aarige ved Jubilæumskaaringen, uagtet dens rette Haser, og paa Grund af Overfedning for vide Forbevægelse. Og denne Kritik til Trods er det „Flybo", der er Fader til Pokalhingsten „Ørn" med de næsten ideelle Baglemmer, og denne sidste er igen Fader til „Lyn", der 2 Gange har faaet Pokalen som bedste Hingst ved Ungskuerne 1944—45.

For at faa det, vi trængte til, har jeg altid været villig til at se gennem Fingrene med endog fremtrædende Fejl, naar vi til Gengæld kunde faa det, der var Trang for, og jeg skal gerne indrømme, at jeg ikke sjældent har været ude for Kritik herfor, men jeg maa samtidig ogsaa pointere, at jeg meget ofte

har været heldig, idet de foretrukne Hingste i fremtrædende Grad har været i Stand til at nedarve den eller de skattede Dyder, uden at Fejlen eller Fejlene fulgte med i særlig Grad.



Kjær fot.

Fig. 13. Flybo. E.-Stbg. Nr. 2016.

I sin 9-aarige Levetid avlede „Flybo" 28 stambogsførte Hingste, hvoraf allerede 4 er i Elite-Stambogen, og blandt disse fremragende Sønner skal jeg nævne „Bækbo" og „Ørn" foruden 32 stambogsførte Hopper.

Udstillingen af 3 og 4-aarige Hingste ved Jubilæumskaaringen var bedre end ved nogen tidligere Kaaring, og her blev der god Lejlighed til at slaa fast, hvad jydsk Type var, og jeg skal ikke skjule, at Lejligheden blev udnyttet. Der var ikke alene Ensartethed over de kaarede, men denne blev yderligere fremhævet gennem Opstillingen, og fra en Mængde forskellige Sider fremkom yderst smigrende Udtalelser.

Paa Fløjen af de 3-aarige stod „Hertug" efter „Hugin", derefter fulgte „Blok" efter „Hof", „Kongerslev Eg" efter „Himmerlands Eg" og „Dronninglund Tamp" efter „Tampen".

Den Tillid, der blev vist „Hertug", skønt den sikkert ikke var paa Højde med, hvad den var Aaret forud paa Grund af en Sukkerroeforgiftning, viste den sig gennem sine Avlspræstationer fuldt værdig. Ikke mindre end 50 Sønner og 62 Døtre har den allerede i Stambogen, saa denne korte og sværlemmede Hingst absolut hører til den jydske Avls Matadorer.

Individuelt set var Spidsen af de 4-aarige bedre end af de 3-Aars. Paa Fløjen af 4-Aars Holdet stod som anført „Flybo", derefter fulgte "Knag" efter „Fjand", „Hads Herreds Frem" efter „Frem" og „Knøsen" efter „Fremad", men til Gengæld var Fremstillingen af 4-aarige mere tilfældig og Kvaliteten længere nede i Rækken knap paa Højde med de 3-Aars.

Udstillingen af ældre Hingste var som man kunde vente ikke særlig stor, men en Del af de mest fremragende var dog mødt frem. Paa Fløjen af de 4—5 Aars blev stillet „Billeskov" efter „Skjalden", „Skanderborg Hof" efter „Hof" og „Vestjyden" efter „Frem". Og selv om Ideen er barok — den var ogsaa fremsat af et stedligt Blad — saa blev der blandt Publikum foretaget en Afstemning, og denne kaarede „Billeskov" til Kaaringens bedste Hingst. Selv om „Folket uden for Snoren" ikke skal være medbestemmende ved Bedømmelsen, kan det godt en Gang imellem være rart for Dommerne at være klar over i hvilken Grad, de har Folket med sig.

Blandt de ældre Hingste, 7 Aar og derover, stod „Himmerlands Eg" paa Fløjen og tog sig særdeles godt ud.

Alt i alt var Jubilæumskaaringen en Succes, der kastede Glans over den jydske Hesterace, og viste ikke alene det høje kvalitetsmæssige Stade, den indtog, men den fremmødte Ungdom gav ogsaa Udtryk for, at Racens Livskraft og Evne til at give Avlsdyr af fremragende Kvalitet var i stadig Fremgang, foruden at den understregede, hvilken betydningsfuld Faktor Samvirksomhedens Hingstekaaringer har været til Avlens Fremme.

Jubilæumskaaringen havde imidlertid været en intern Konkurrence, men endnu samme Aar fik Racen Lejlighed til at udvide denne, idet der i Anledning af 150-Aaret for Stavnsbaandets Løsning blev foranstaltet en stor Udstilling med Dyr-

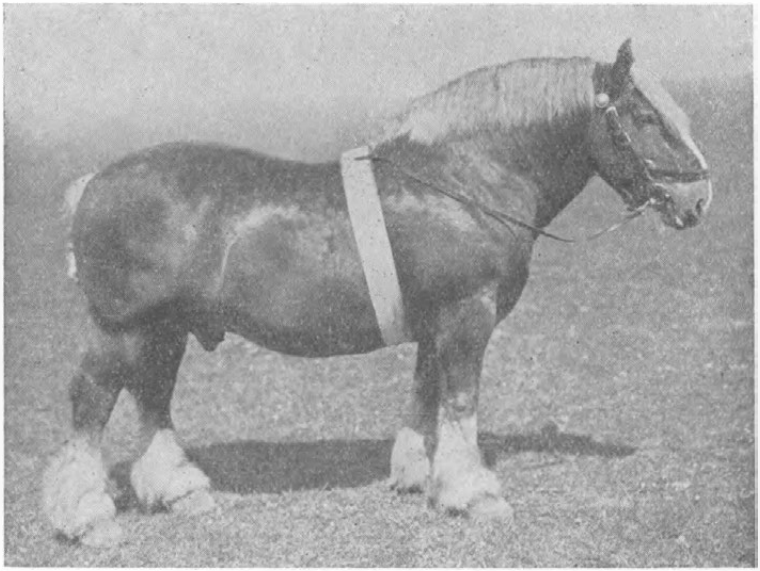


Fig. 14. Himmerlands Eg. E.-Stbg. Nr. 1908. Kjær fot.

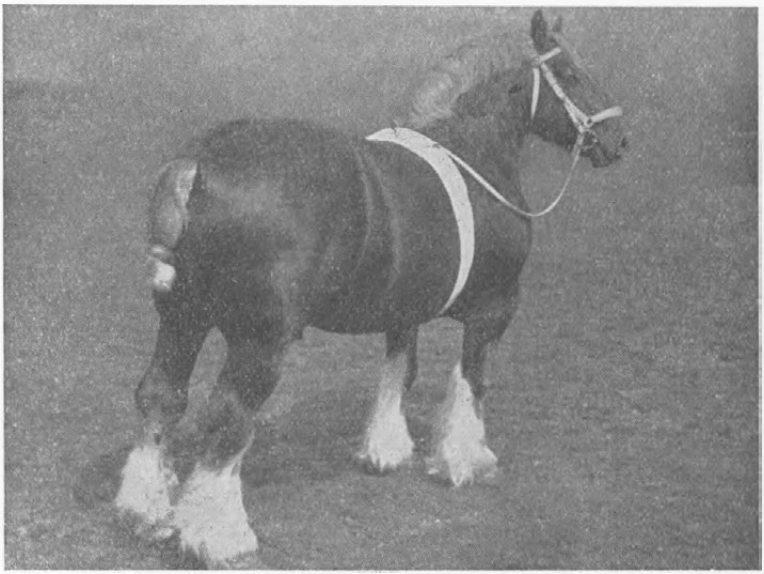


Fig. 15. Billeskov. E.-Stbg. Nr. 1972. Kjær fot.

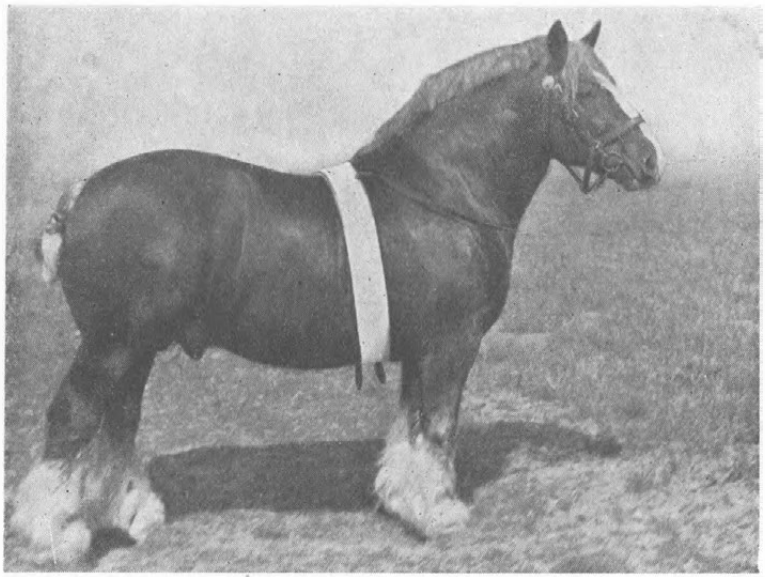


Fig. 16. Grand II. E.-Stbg. Nr. 2052. Kjær fot.

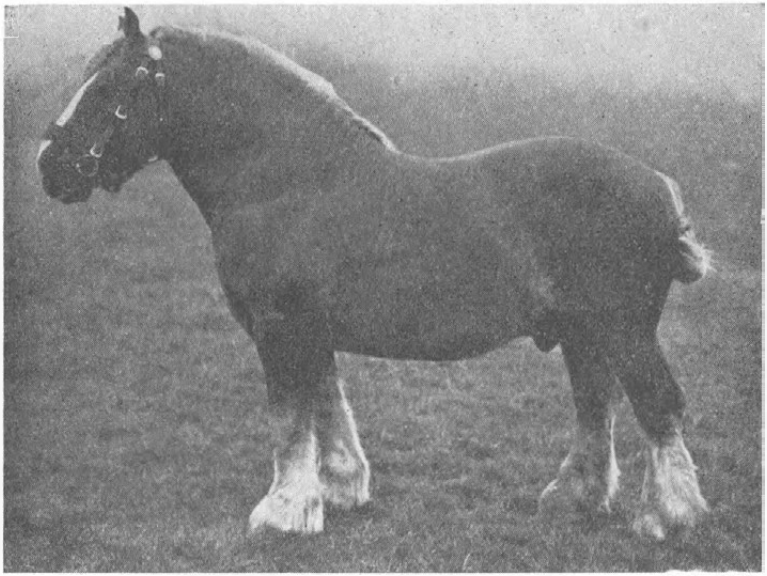


Fig. 17. Vestjyden. E.-Stbg. Nr. 2013. Kjær fot.

skue paa Bellahøj i København. Skuet skulde omfatte alle de Racer, hvormed der i noget videre Omfang blev drevet Avl her i Landet, og samtlige anmeldte Individer skulde være dansk-fødte. Her blev saaledes Lejlighed for den jydske Hest at mødes med Konkurrenter, der var skabt under ydre Kaar, der svarede til dem, hvorunder den selv var vokset op.

Racen maatte møde med 50 Individer, og ved Udtagelsen søgte man ikke blot at faa en Fremstilling, der var Racen værdig, men ogsaa at den var præget af den størst mulige Ensartethed. Paa en enkelt Hoppe nær, hvis Udvikling ikke havde været tilfredsstillende mellem Udtagelsen og Fremmødet, lykkedes det ogsaa, men desværre udeblev den 4-aarige „Knag" samt 3 Hopper paa Grund af Sygdom.

Til Trods for dette Uheld tør jeg nok uden at prale hævde, at Jyderne klarede sig bedst i Konkurrencen. Der var en Ensartethed i Type og Præg over den jydske Samling, som ingen af de andre Racer udviste, og Jyderne tog ogsaa Kongens Ærespræmie med „Himmerlands Eg", og saa er der endda

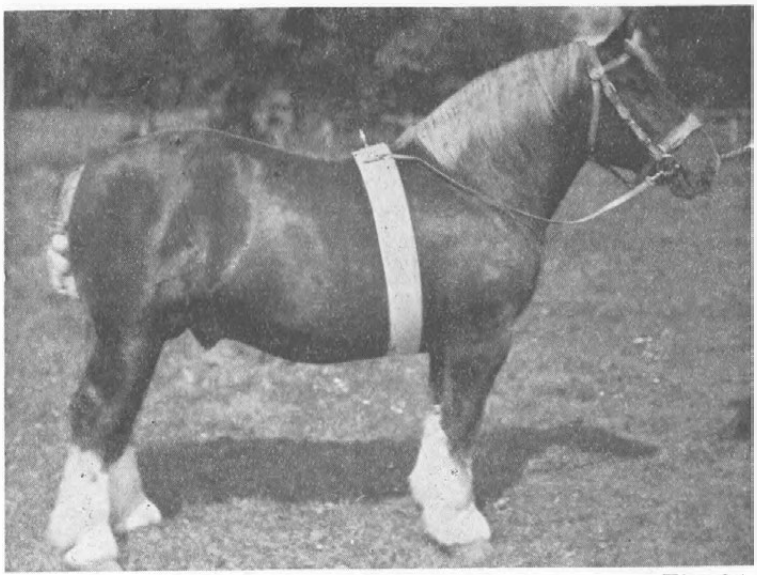


Fig. 18. Bellahøj-Tampen. Nr. 1050. Kjær fot.

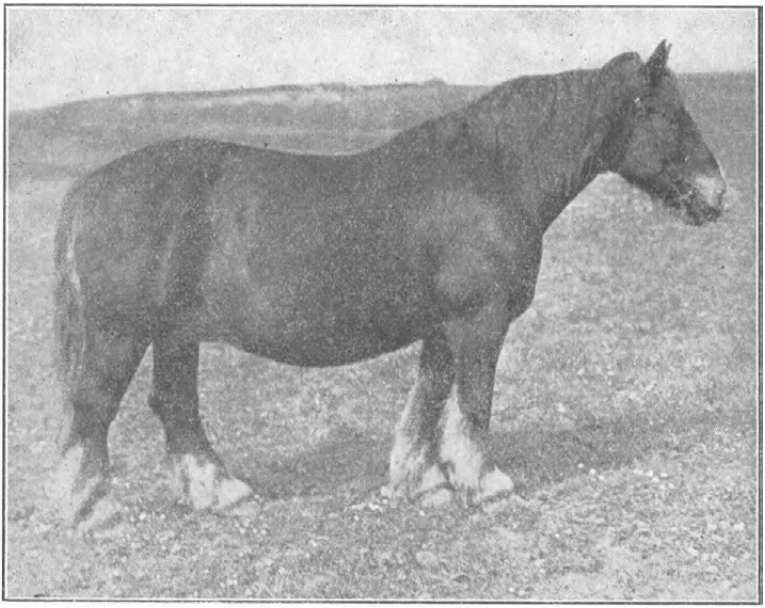


Fig. 19. Smutten. E.-Stbg. Nr. 12628. Kjær fot.

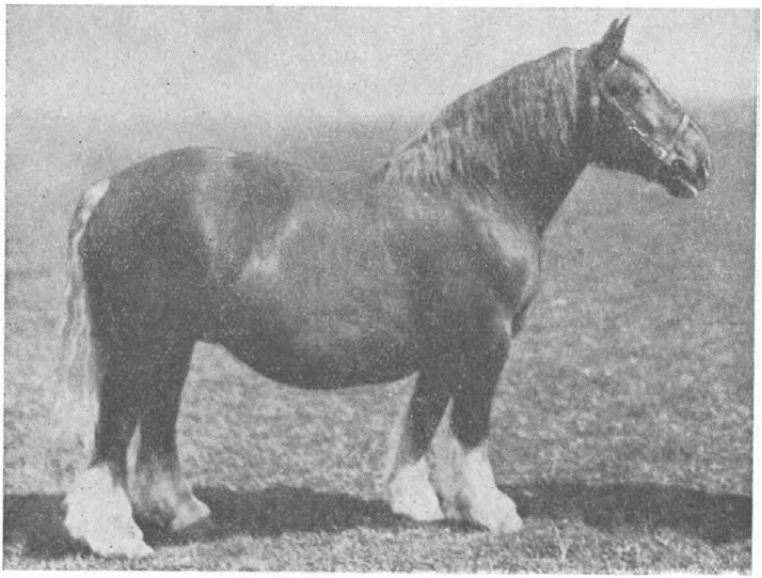


Fig. 20. Ellen. E.-Stbg. Nr. 13750. Kjær fot.

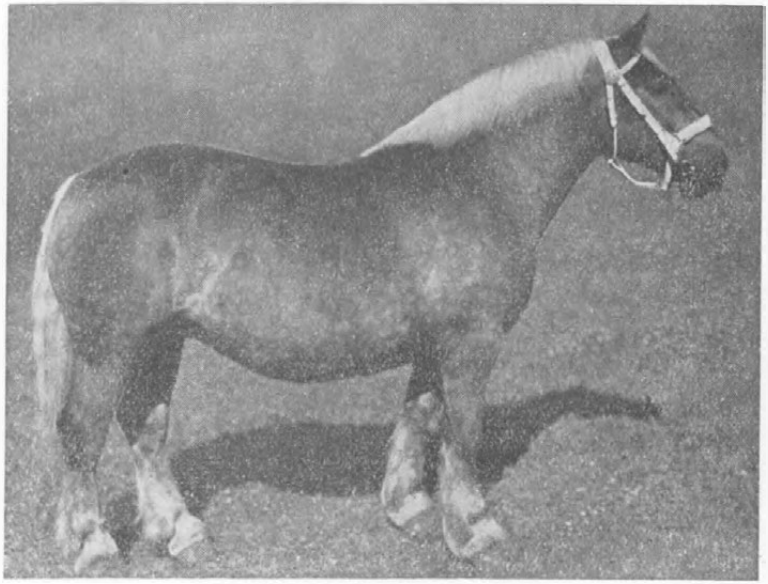


Fig. 21. Lise. E.-Stbg. Nr. 14678. Kjær fot.

Grund til at pege paa, at mange Sagkyndige, og de hørte ikke til de mindst forstaaende, foretrak „Billeskov", eventuelt den 2-aarige „Bellahøj Tampen", saa der inden for Racens Repræsentanter var værdige Konkurrenter nok til det eftertragtede Trofæ.

Uden at være overdreven vigtig tør jeg nok hævde, at de jydske Heste paa Bellahøj vakte berettiget Opsigt, og ikke mindst blandt de tilstedeværende Udlændinge, saa jeg med Rette kan sige, at adskillige af disse ved denne Lejlighed „opdagede" den jydske Hest. For mig er der ingen Tvivl om, at Udstillingen paa Bellahøj bidrog stærkt til, at den jydske Hest blev draget ind mellem de Racer, hvormed der blev gjort Forsøg paa det store Kejser Wilhelm Institut ved Rostok, og Instituttets Leder Prof. *Schmidt* udtalte til mig under Indkøbet af Materialet til disse Forsøg: *„Hvad vil man her i Landet med fremmede Trækhesteracer, naar man har en saa fremragende som den jydske"*.

Mon der ikke kunde være Grund til at lade dette Spørgsmaal gaa videre.

Som den jydske Hest ved 100 Aars Jubilæet for Stavnsbaandets Løsen vakte Opsigt i 1888, var det samme Tilfældet i 1938, og en Sammenligning mellem de forlængst afdøde Storheder som „Vald. Engebjerg", „Thorvald" og „Horsa", og jeg kan roligt medtage den nederste Ende af de Repræsentanter, der stod paa Bellahøj 1938, vil paa utvetydig Maade fastslaa den mægtige Udvikling, Racen er undergaaet i disse 50 Aar.

Naar de jydske Avlsdyr saaledes klarede sig godt i Konkurrencen, kan det samme siges om de jydske Heste, der deltog i Konkurrencerne for Brugsdyr. Her mødte Carlsberg Bryggerierne til den første med 10 Spand røde, jydske Heste. Det var en Samling, hvorom en Autoritet som Lederen af den tyske Opkøbskommission *Hr. Haarmann* udtalte: „De slaar alt her". Og Successen var vel ikke mindre ved den anden Konkurrence, selv om Carlsberg da kun mødte med 5 andre Spand.

Carlsberg Bryggerierne havde tidligere benyttet Heste af fremmed Trækrace, men for en Del Aar siden gik de over til udelukkende at benytte jydske Heste, der blev opkøbt direkte hos Opdrætterne. Ved en Sammenligning gennem to op til hinanden grænsende 10-aarige Perioder, viste det sig, at Varigheden for de to Racer var ens — $5^1/_2$ Aar — men de jydske Heste havde i Gennemsnit været 50 Kr. billigere at fodre aarligt pr. Stk., og havde gennemsnitlig kostet 58 Kr. mere pr. Stk. ved Udsætningen.

Da de paa Bellahøj fremstillede Brugsheste var af samme Type og gode Slag som de Avlsdyr, der repræsenterede Racen ude paa Pladsen, forstaas det maaske, at det var en stolt Dag for mig, *thi da blev det slaaet fast, at den valgte Type var den rigtige.* Ja, hvorfor spille overdreven beskeden, men en Jyde af den rigtige Slags, sagde til mig paa min Jubilæumsdag: „Du valgte en Type, som blev Opdrætternes", og han havde Ret, thi den jydske Hest skulde efter min Overbevisning først og fremmest egne sig for Brug i den hjemlige Bedrift.

Siden da er Tiden gaaet sin Gang, og til Trods for Besættelse og andre Ubehageligheder er Udviklingen fortsat i det samme Spor og efter de samme Retningslinier som tidligere, og Racen har vist en stigende Evne til at give Avlsdyr af tilfredsstillende Kvalitet og Avlsværdi.



Fig. 22. Carlsberg Forspand. Kjær fot.

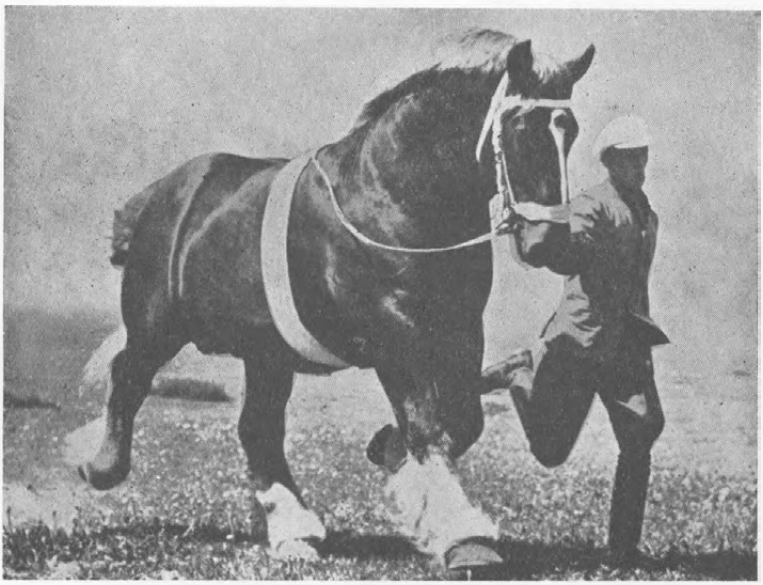


Fig. 23. Høvdingen. E.-Stbg. Nr. 2155.

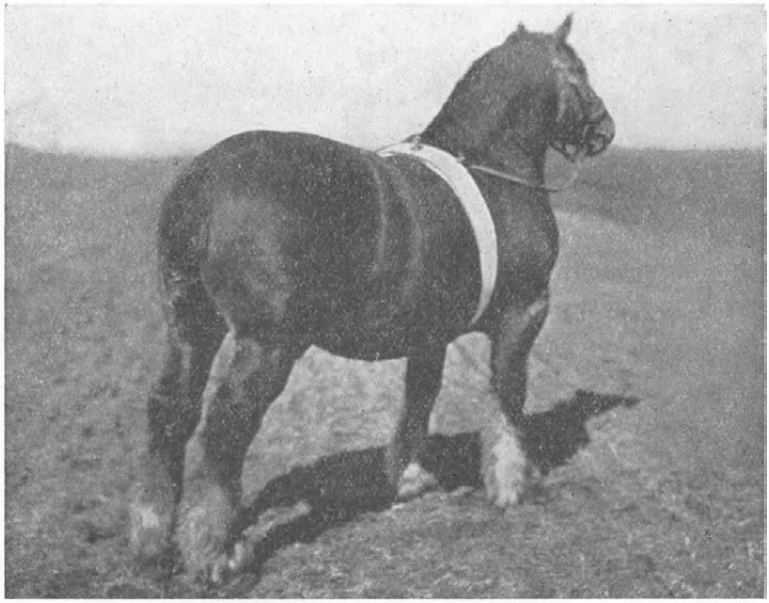


Fig. 24. Ørn. E.-Stbg. Nr. 2206. Kjær fot.

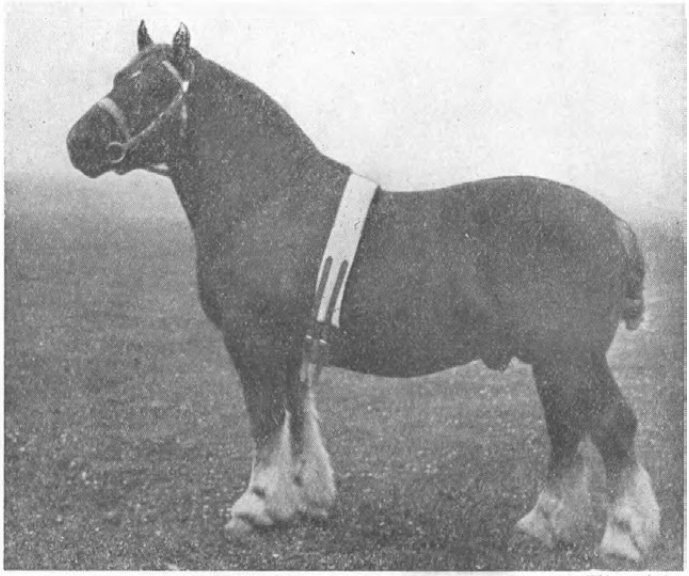


Fig. 25. Lyn. Nr. 1600. Kjær fot.

Hingste som „Ry", „Løsning Skjald", „Høvdingen", „Ørn", „Sten", „Bækbo", „Mester", „Øster Herreds Hertug", „Skovlund Klitgaard", „Lundbo" og mange flere har i de sidste Aartier paa fuldt tilfredsstillende Maade løftet Arven efter Fædrene.

Og unge Hingste som „Vedsted Høvding", „Bro", „Drost", „Sønderbo", „Bryde", „Herold" og „Hørning" samt ikke mindst „Lyn" og „Rais" tillader vi os at forvente vil gøre det endnu bedre.

Selv om en og anden maaske vil indvende, at jeg ikke er den, der med Rette kan fælde Dom, saa er det sikkert ikke ubeskedent at pege paa, at adskillige af de Mangler og Fejl, der kritiseredes over ved de jydske Heste, er bleven rettet, eller er stærkt paa Vej til at blive det, men jeg slipper maaske bedre fra det, naar jeg hævder, at disse Fejl eller Mangler nu ikke forekommer hyppigere hos den jydske Hest end hos andre tilsvarende Racer.

Medens den jydske Hest i Aarene indtil ca. 1920 gik frem i Størrelse, kan det ikke siges at have været Tilfældet siden, men til Gengæld er Massen — Dybden og Bredden — gaaet frem i en overordentlig Grad samtidig med, at Formen er bibeholdt, og den jydske Hest er nu ikke alene en køn, men ogsaa en yderst trivelig Hest.

Medens Mankehøjden ikke er forøget, er Piberne stadigt bleven bredere, og Muskulaturen paa Underarm og Skank er bleven stærkt forøget, saa man med Rette kan hævde, at den jydske Hest er en i Forhold til Størrelsen meget førbenet Hest. De rette Haser — Aldrup-Svagheden — træffes nu kun undtagelsesvis, og den Tid, haaber jeg, ligger nær, hvor denne Slægtssvaghed er bleven arbejdet ud.

Gennem en lang Aarrække var Midtstykket den jydske Hests svage Punkt. Nu er dette ikke alene bleven meget dybere, men ogsaa kortere.

Paa et ret tidligt Tidspunkt af min Virksomhed blev jeg klar over, at det lange Midtstykke ikke var noget særegent for Jyderne, men ogsaa fandtes hos Frederiksborg-Hesten, samt at korte Heste som Belgier og Oldenborgere, naar de opdræt-

tedes her i Landet gennem nogle Generationer, ogsaa blev for lange af Midtstykke. Jeg sluttede heraf, at det var en ydre Faktor, maaske en speciel dansk, der greb ind, og da den var ukendt, kunde den kun bekæmpes gennem Udvalget, derigennem at vi stadig gav de korte Heste et Fortrin, dem der bedst havde kunnet modstaa denne ydre Faktors Paavirkning. Min Indsats for den korte Hest er vist saa almindelig kendt, at jeg maaske kan tillægge mig en lille Del af Æren, hvis der er sket Fremskridt i saa Henseende, og Billedet af „Knøv" viser, at Fremskridtene i saa Henseende er synlige, saa meget mere som der er flere af samme Slags.

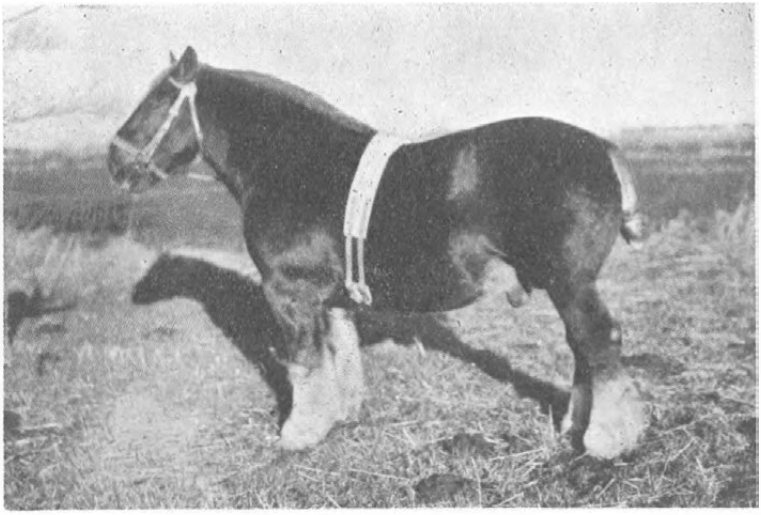


Fig. 26. Knøv. Nr. 1606. Kjær fot.

Naar jeg derfor for nogen Tid siden saa, at Landskonsulent *Holger Hansen* havde udtalt, at de danskfødte Belgiere blev for lange, saa overrasker denne Opdagelse mig ikke i mindste Maade, men jeg finder Anledning til at understrege, at herigennem har vi faaet yderligere at vide, at de ydre Kaar er en Magtfaktor, der ikke er til at slippe udenom, og at de, der tror, at de gennem Benyttelsen af fremmede Racer, Racer skabte under langt bedre Forhold, end vi kan byde dem, kan

skyde Genvej, skal nok, og jeg haaber, at det sker, inden det er for sent, blive belært om deres Fejltagelse. Historien viser, at vi før har været ude for Fare herfor.

Adskillige af de Fejl, der kritiseredes over, var rene Opdrætningsfejl, som baade kan og skal rettes, ja, nogle nævnes nu saa at sige aldrig mere. Andre Fejl skyldes en forkert Behandling, og blandt saadanne skal jeg nævne, at Hovene hos Hingstene af og til med Alderen bliver svagere, en Fejl, som i langt det overvejende Antal Tilfælde skyldes mangelfuld Hovpleje og Beslag. Det synes at være en overmenneskelig Opgave at overbevise en Smed, ja endog meget højt op i Rangklasserne, om, at en Hingst skal beslaaes paa en helt anden Maade end en Arbejdshest, og mangen dygtig og forstaaende Opdrætter lader derfor Skoningen foregaa under egen Ledelse, og med godt Resultat.

Og saa vender jeg mig til den sidste af de Skarnbøtter, som den jydske Hest har maattet taale over sit Hoved: den om de sure Ben. I den Anledning kommer jeg uvilkaarligt til at tænke paa Fatter *Holberg,* der i Jeppe paa Bjerget skriver, at Folk siger, at Jeppe drikker, men ikke hvorfor han drikker, og paa lignende Maade gaar det med de sure Ben. Hvorfor har vi saa mange surbenede Heste her i dette Land, ogsaa af andre Racer end den jydske. Man siger nok, at det skyldes Jydernes laadne Ben, men det er ikke Tilfældet, men derimod, at vi glemmer at holde Hestenes Ben rene, og saalænge vi dyrker denne Glemsomhed, er der ingen Vej uden om, at vi vil støde paa sure Ben. Vel ved jeg, at det er langt lettere at holde Benene rene, naar Behaaringen er fin og silkeblød, og derfor er der inden for jydsk Hesteavl i de sidste 20 Aar gjort et stort Arbejde for at faa Benene saa fint behaarede som muligt, men man er fuldt klar over, at vil vi avle en førbenet Hest, da er der ingen Vej uden om de laadne Ben. Læg Mærke til, hvorledes de belgiske Heste, der før i Tiden blev fremhævet og rost for deres rene, tørre og glathaarede Ben, og se nu, hvor laaddenbenede de er bleven, og hvad der er fulgt med. Silkebløde Haar er det heller ikke, de pranger med.

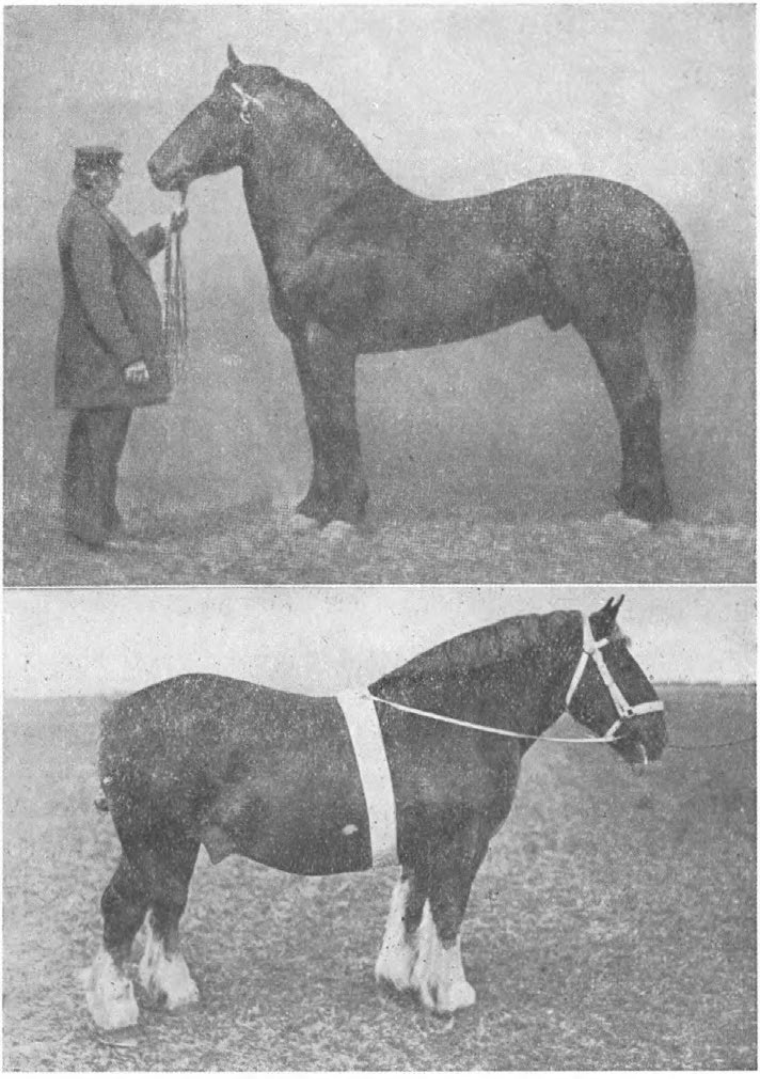


Fig. 27. Grantorp, Stbg. Nr. 215, og Hof, E.-Stbg. Nr. 1357.

Der er ingen anden Vej bort fra de sure Ben end større Renlighed i Staldene og hyppig Desinfektion af disse, saa vi rigtig kan komme de Mider til Livs, der fremkalder Muk og Raspe, og dermed Skandalen. Og selv om jeg Gang efter Gang har set sure Miner, naar jeg bebrejdede Folk den mangelfulde Renlighed i Stalden, ja lod dem vide, at Hjælpen mod de sure Ben ikke skulde hentes hos Dyrlæge, paa Apothek eller gennem fremmede Racer, men det, der skulde til, var Renholdelsesarbejde og Desinfektion. Om det er denne stadige Paavirkning eller den sunde Fornuft, der har bevirket de store Fremskridt, der er sket paa dette Punkt, skal jeg lade være usagt, jeg haaber, at det er Fornuften, selv om det varede længe, før den vaagnede op til Daad.

I Løbet af de sidste 75 Aar er den jydske Hest undergaaet en Udvikling, som vi maaske bedst ser illustreret ved en Sammenligning mellem Hingsten „Grantorp" fra 1869 og Hingsten „Hof" fra 1932 eller en af Nutidens Spidser blandt de jydske Hingste.

Billedet taler sit afgørende Sprog om de Udviklingsmuligheder og den Bøjelighed, som Racen har været i Besiddelse af. Jeg har ikke fundet noget tilsvarende hos nogen anden Race, og jeg mener, at denne mægtige Udvikling, der hidtil har fundet Sted, og som der ikke foreligger mindste Tegn paa, er ved at gaa i Staa, ogsaa vil kunne fortsættes i Fremtiden og skaffe den jydske Hest den Plads og den Anerkendelse, som den i Sandhed fortjener.

Naar dette er Tilfældet, maa Takken rettes til 2 Sider, først og fremmest til den jydske Hest, der viste disse overordentlige Udviklingsmuligheder, der til Trods for al Kritik altid gjorde sin Pligt mod os, naar vi gjorde vor mod den, og den var dansk til Hjerteroden. Med den har vi lidt efter lidt, men sikkert arbejdet os frem, og med den har vi grundet en virkelig stedegen Avl, der ikke alene var i Stand til at frembringe det fornødne Antal Avlsdyr af tilfredsstillende Kvalitet, og stort set bedre end Ophavet. Det er sket ved egen Hjælp, og uden at vi har været nødt til at udføre Masser af Millioner for at faa den nødvendige Hjælp hertil og med tvivlsomt Resultat.

Den jydske Hest har formaaet at klare sig selv, og det er vel værd at understrege, at de Fremskridt, der er sket, i Virkeligheden er en Borgen for, at gøres saavel Udvalg som Pleje stadig bedre, vil Fremgangen kunne fortsættes, thi til Dato har der ikke vist sig Tegn til Degeneration.

Den anden Part, der skal rettes Tak til, er den trofaste, jydske Opdrætter, der forstod, hvad den jydske Hest var værd, det Ansvar han havde for den, og var klar over det Afhængighedsforhold, de to stod i til hinanden, og derfor stadig øgede sin Indsats og saa Resultater deraf.

Den, der som jeg har tjent to saadanne Herrer, maa føle sig lykkelig herfor ved dette Arbejdes Afslutning, og dobbelt lykkelig, fordi det faldt i en dansk Husbonds Tjeneste.

Litteratur.

Lucernen.

Beretning om systematiske Undersøgelser af Lucernemarker i Jylland 1943—45, ved *Hj. Møller Nielsen.*

Udgivet af Foreningen af jydske Landboforeningers Græsmarkssektion, Skanderborg. 126 Sider. Pris 1,50 Kr. + Porto.

Visse Dyrkningsbetingelser har længe været anerkendt som afgørende for Lucernens gode Trivsel: Jordens tilstrækkelige Kalkningstilstand, dens Afvanding, dens Gødningskraft, herunder især Kaligødskning og evt. Tilførsel af Bor, samt Frøets Podning med Knoldbakterier. Desuden Sortens tilstrækkelige Haardførhed, Udlæg i ren Jord, dertil en Dæksæd, der ikke er for tæt og kraftig eller for sildig, samt visse Hensyn til Brugen og til Slættiderne.

Trods Kendskabet til disse Forhold har Lucernens Dyrkning mange Steder været præget af Usikkerhed, og en grundigere Udredning af en Række Vækstbetingelser har af mange været følt som et Savn, ikke mindst i Jylland.

Dette Savn er nu i væsentlig Grad afhjulpet ved Beretningerne om systematiske Undersøgelser af Lucernemarker, først paa Lolland-Falster i 1941—44 (*Holme Hansen, Stapel* og *Steenbjerg*), og nu ved den foreliggende Beretning om omfattende Undersøgelser i Jylland. Disse er udført af *Hj. Møller Nielsen* paa Græsmarkssektionens Initiativ, med betydelige Tilskud fra flere Sider, med Hjælp og Velvilje fra de jydske Planteavlskonsulenter, fra de mange Lucernedyrkere, fra Lærere ved Landbohøjskolen, og med Støtte fra Statens Planteavlslaboratorium og fra Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Undersøgelserne er overvejende baseret paa et indsamlet statistisk Materiale, i nogen Udstrækning ogsaa paa Markforsøg. Ialt blev 1347 Marker paa 901 Ejendomme besigtiget i 1943 og 44, deraf over Halvdelen i begge Aar og enkelte flere Gange. Ved Marksynet blev der givet flere Karakterer for Lucernens Bestand og een for Ukrudtsbestand, gjort forskellige Iagttagelser paa Stedet, og indhentet Oplysninger om de Forhold, der kunde tænkes at være af Betydning for Væksten. Der blev i stor Udstrækning udtaget Jordprøver til Bestemmelse af Reaktionstal, Fosforsyretal, Kaliumtal og Mangantal (hhv. 1837, 1081, 1081, 920) i 3 forskellige Dybder, nemlig 0—20, 20—40 og 75—95 cm (den sidste kun til Rt.). I en Del Marker udtoges desuden Dobbeltprøver i god og daarlig Bestand (Pletter), nemlig hvor reaktions- eller ernæringsmæssige Forhold formodedes at spille ind.

De undersøgte Marker omfatter godt en Trediedel af Jyllands Lucerneareal, og de er spredte over samtlige jydske Amter.

Resultaterne er mange og værdifulde, som det maatte forventes af et saa stort anlagt og velgennemført Undersøgelsesarbejde.

Vor hidtidige Opfattelse af Lucernens Vækstbetingelser er paa adskillige Punkter blevet bekræftet, suppleret og talmæssigt underbygget, og der er Fingerpeg om, hvor der bør sættes ind med fortsatte Undersøgelser eller Udbytteforsøg.

Af særskilt Interesse er, at Beretningen som Helhed belyser den anvendte statistiske Metodes Værdi i Udforskningen

af Planteavlsproblemer, selv om den gamle Regel om Statistikens og Gennemsnitstallenes Begrænsning i en Analyse af biologiske Problemer atter bekræftes.

Reaktionsproblemer indtager selvsagt en fremskudt Plads i Arbejdet. Betydningen af Jordens Reaktion i forskellig Dybde er behandlet indgaaende. Det samlede Materiale viser en stærk positiv Korrelation, en Sammenhæng mellem Reaktionstallene i Pløjelaget og Undergrunden, saaledes at man *i de fleste Tilfælde* vil kunne regne med, at høj Reaktion i Pløjelaget følges af høj Reaktion nedenunder. Forf. slutter heraf, at det ved høj Reaktion i Pløjelaget er tilstrækkeligt at foretage en Undersøgelse i dette. Den forsigtige Vejleder, der skal „stille Diagnosen for den enkelte Patient" — tage Stilling for eller imod et givet Areals Egnethed til Lucerneudlæg — vil sikkert tage flere Forhold med i Betragtning og søge Oplysning om Tidspunkt for sidste Opkalkning, evt. om Nedbringningsmaaden, om Reaktion forud for denne, om Resultater fra tidligere Udlæg, og vil derefter muligvis tilraade Prøveudtagning i Undergrunden.

Er Reaktionen i Pløjelaget gunstig, eller dog nogenlunde, medens den findes lav (Rt. under 6,5) i Laget nedenunder, giver Tallene ganske vist den Trøst, at Nedgangen i Vækst ikke synes katastrofal. Den er imidlertid betydende, og det maa forekomme ønskeligt, dels at faa Udbyttetal herfor, og dels at faa belyst Varigheden inden for denne Kategori af Marker, der netop vil øges stærkt, naar der bliver Tale om Anlæg af Lucernemarker, hvor der ikke tidligere har været Lucerne.

Selv om vort Klima — med dets i Reglen rigelige Nedbør i Vinterhalvaaret og den hyppige Vekslen mellem Frost og Tø — ikke byder Lucernen de bedste Betingelser, og Udvintringen sikkert — som Forf. viser — har betydet mere end almindelig antaget, kommer Forf. dog til det opmuntrende Hovedresultat, at *„Lucernedyrkningen nu ved Anvendelse af de mere haardføre Stammer og ved Benyttelse af de rigtige Dyrkningsmetoder synes at kunne stabiliseres i store Dele af Landet."* Den afgørende Betydning, der her tillægges Frøets Stam-

meegenskaber, har Lucernedyrkerne netop i de senere Aar faaet understreget paa en yderst ubehagelig og kostbar Maade ved den beklagelige Indførsel og Benyttelse af betydelige Mængder af italiensk Frø, sikkert nu til stor Skade for Sagens Fremgang.

Vedrørende Benyttelsen af de rigtige Dyrkningsmetoder yder netop den foreliggende lille Bog en fortrinlig Vejledning. De systematiske Undersøgelser i Jylland vil bidrage meget til, at der herefter kan vejledes med større Sikkerhed. Hele Materialet er bearbejdet og forelagt i 43 Tabeller og i en Tekst, hvori Resultaterne og de ældre Erfaringer er suppleret med en Rigdom af Iagttagelser og indhøstede Erfaringer fra Undersøgelsesarbejdet i Marken.

Bogen er dog mere end en Beretning. Den indledes med nogle Afsnit om Lucernens Botanik og Slægtskabsforhold, om Dyrkningens Historie, og om dens Betydning her i Landet, med Kort over Udbredelsen i Jylland. Foruden Jordbunds- og Gødskningsforhold behandler Forf. indgaaende Lucernemarkens Anlæg, Pleje og Benyttelse. Der er ogsaa et Afsnit om Sygdomme, derunder Lucerneaalens Angreb og Udbredelsen i Jylland. Ialt 11 Hovedafsnit, 126 Sider.

Under de respektive Afsnit refereres adskillige tidligere Forskningsresultater (overvejende amerikanske) og sammenholdes med danske Forsøg og Erfaringer. Til Støtte for et nærmere Studium findes en omfattende Litteraturfortegnelse.

Denne indgaaende Behandling af Emnet har givet Bogen Karakter af en Haandbog i Lucernedyrkning. Og da det er den bedste samlede Fremstilling, der er fremkommet siden *J. H. Sylvest* udsendte sin Lucernebog (Rudkøbing 1923), vil den blive læst og benyttet i alle lucerneinteresserede Kredse.

V. Heeser Nielsen.

Kvalitetsmejeriprodukter kræver Kvalitetsmælk.

Under denne Overskrift har Redaktør, Mejeribrugskand. *Robert Hansen* i Nordisk Mejeri-Tidsskrift skrevet en Artikel, som rører ved et for Mejeribruget — og dermed for Landbruget — saare aktuelt Spørgsmaal. Han omtaler indledende, at Udviklingen inden for en overskuelig Fremtid kan føre til, at Tilbud og Efterspørgsel efter Mejeribrugsprodukter saa nogenlunde kan komme til at staa Maal med hinanden, ja, der kan, før vi tænker over det, blive Tale om Overproduktion.

Vore Konkurrencemuligheder vil da være afhængige af, om vi er i Stand til at fremstille og emballere vore Mejeriprodukter paa en saadan Maade, at Varerne kan virke tilstrækkelig tiltrækkende. Forfatteren fastslaar, *at Grundlaget for samtlige Mejeriprodukter er Mælken,* og i samme Grad, som man højner Kvaliteten af denne Mælk, i samme Grad vil det være lettere at opnaa den tilstræbte Kvalitetsforbedring. Han henleder Opmærksomheden paa, at ogsaa andre Lande end Danmark er kommet til den samme Erkendelse, og siger, at *vi maa foretage os noget ganske ekstraordinært, hvis vi vil være sikre paa at have en Chance for ogsaa fremtidigt at ligge foran, hvad Kvaliteten angaar.* I denne Sammenhæng kommer Artiklens Forfatter ind paa forskellige Forhold, som direkte angaar Landbruget. Der fremsættes her Tanker, som det er værd at tage op til Overvejelse og Drøftelse.

Vi tillader os her efter Nordisk Mejeri-Tidsskrift at gengive Redaktør *Robert Hansens* Afsnit om at

Landbrugets betroede Medhjælpere ved Mælkens Behandling bør hædres for dygtigt Arbejde.

Indenfor Mejeribruget har en udvidet Kvalitetsbetaling af Mælken været nævnt som en af de Veje, der afgjort vil føre til Højnelse af Kvaliteten af den Mælk, som leveres til Mejerierne, og Rigtigheden heraf kan under ingen Form bestrides, idet Kvalitetsbetalingen vedvarende maa fremholdes som et sikkert Middel til at højne

Mælkekvaliteten. *Kvalitetsbetalingen gør det dog ikke alene,* idet det jo ikke altid er Mælkeproducenten selv, der har med Mælken at gøre. *Det hjælper ikke, at Mælkeproducenten gerne vil levere bedre Mælk til Mejeriet, dersom de Mennesker, der til daglig har med Mælken og Malkearbejdet at gøre, ikke nærer samme Interesse for Sagen.*

Som Arbejdsforholdene i Dag har udviklet sig, er der ikke meget at stille op, dersom ikke Medhjælperne selv nærer Interesse for det, de har med at gøre. Vil man derfor foretage sig noget virkelig effektivt for at forbedre Mælken, maa det gøres paa en saadan Maade, *at det bliver en Æressag for Landbrugets Medarbejdere at deltage i dette Fremstød. Man maa paa en eller anden Maade hædre de Mennesker, som Dag efter Dag udretter et virkelig samvittighedsfuldt Arbejde ved Mælkens Behandling.* Det fortjener de, og det vil medvirke til, at ogsaa andre faar Lyst til at deltage i dette Arbejde.

I Sverige uddeler man Diplomer til de Mennesker, som har udført et godt og dygtigt Arbejde vedrørende Mælkens Behandling, og man gør det paa den Maade, at naar en betroet Medhjælper gennem en eller anden Periode har leveret Mælk af en regelmæssig høj Kvalitet, hædres Vedkommende med Tildeling af et Diplom, der bevidner Vedkommendes Interesse for Arbejdet. Foreningen „Mjölkpropagandan" i Sverige har her udført et meget betydningsfuldt Arbejde paa en meget smuk Maade. For stadigvæk at holde Medhjælperens Opmærksomhed fangen i Konkurrencen, kan man, dersom han over en ny fastsat Periode fremdeles holder Mælken oppe i en vis Standard, yderligere tildele et Diplom, men denne Gang af en højere Klasse, og man kan fortsætte endnu et Par Gange, saaledes at den Medhjælper, der gennem en vis længere Aarrække har holdt sig diplomværdig, til sidst tildeles den største Hædersbevisning, der kan opnaas, f. Eks. et Hædersdiplom.

Der er over 200,000 Mælkeproducenter her i Landet, og derfor er det ikke noget Faatal af Diplomer, der skal uddeles, idet der naturligvis ogsaa maa kunne gives Diplomer til Besætningsejere, saafremt de kan godtgøre, at de selv forestaar Malkearbejdet.

Hele Diplomuddelingen bør sættes rigtig i System, saaledes at Uddelingen foregaar paa fuldt retfærdig Maade, og under værdige Former. I Danmark vilde *Det kgl. danske Landhusholdningsselskab* med sin hundredaarige Tradition være det rette Forum for et saadant nationalt Opbygningsarbejde. Et Diplom tildelt fra dette Selskab vil animere Modtageren til yderligere Anstrengelser for at erhverve Anerkendelsen af endnu højere Grad, og hidtil Uinteresserede vil før eller senere faa Lyst til at være med i Arbejdet, bl. a. fordi Diplomindehavere vil have lettere ved at skaffe sig gode Pladser. Det maa forudses, at Diplomindehavere vil blive eftertragtet af alle Mælkeproducenter, fordi man kan være sikker paa, at en saadan

Medarbejder ogsaa i sin nye Plads vil forsøge at erhverve et Diplom af højere Grad. Sagen har desuden endnu en Side, nemlig den, at Besætningsejere, som ikke gør alt for meget for at indføre Forbedringer ved Mælkens Behandling, vil faa Vanskelighed ved at skaffe sig de bedste Medhjælpere, idet disse naturligvis vil søge saadanne Pladser, hvor Ejeren beredvilligt stiller saadanne Hjælpemidler til Raadighed ved Arbejdets Udførelse, at de bedste Resultater kan opnaas. Paa denne Maade vil Diplomuddelingen ogsaa kunne anspore Mælkeproducenterne til at give Personalet bedre Forudsætninger for Arbejdets Udførelse.

Da Diplomuddelingen alene tilstræber en vis Højnelse af Mælkens Kvalitet, bør der ligge en regelmæssig Bedømmelse til Grund for Klassificering af Medhjælpernes Arbejde. Mælkens Bedømmelse maa ske paa Grundlag af Reduktaseprøven samt ved Syn, Lugt og Smag. Reduktaseprøven bør udføres som Vendemetoden, da denne giver det paalideligste Sammenligningsgrundlag. Hele Mælkebedømmelsesarbejdet skal saaledes, foruden at danne Grundlag for Kvalitetsbetalingen, ogsaa danne Grundlag for Diplomuddelingen, og det vil derfor være rigtigst, at Mælkebedømmelsesarbejdet foretages af specielt ansatte Mælkebedømmere, der baade er ansvarlige for Reduktaseprøvens Udførelse samt Bedømmelsen ved Syn, Lugt og Smag. Disse Mælkebedømmere bør desuden forestaa Mælkens Gerberering, som det vil være en stor Fordel for Mejeriet ikke at have noget som helst at gøre med.

Det kunde nu tænkes, at der ude paa en Landejendom gik en Medhjælper, som gerne vilde være med til at arbejde for Højnelse af Mælkens Kvalitet, og som gerne vilde gøre sig diplomværdig, men trods alle Anstrengelser lykkes det ikke for ham, idet der ved Mælkens Produktion og Mælkens Behandling kan findes Aarsager til daarlig Kvalitet, som det kan være vanskeligt for ham selv at faa Øje paa. Derfor maa der paa meget bred Basis organiseres Hjælp og Vejledning til alle, som har saadan Vejledning behov.

Enten man er enig eller uenig med Forfatteren i hans Konklusion, saa staar saa meget dog fast, at der i Artiklen er rørt ved Spørgsmaal, som Landbruget hverken af Hensyn til dets Økonomi eller dets Produkters Renommé kan lade ligge. Det er muligt, at man — som Forfatteren siger — „maa foretage sig noget ganske ekstraordinært". I hvert Fald bør Sagen tages op til alvorlig og uhildet Overvejelse.

Senere i Artiklen kommer Forfatteren ind paa et andet tilsvarende Spørgsmaal, som vi i et følgende Nr. skal vende tilbage til.

Til de landbrugsfaglige Organisationer.

Dansk Brandværns-Komité's Landbrugsudvalg, der bestaar af Repræsentanter for Landbrugets Organisationer, har bedt os bringe nedenstaaende Meddelelse:

Mellem Rigspolitiet og Dansk Brandværns-Komité er der indledet et Samarbejde, som gaar ud paa, at Politifolk med særlig Erfaring i Brandsager stiller sig til Raadighed som Foredragsholdere i landbrugsfaglige Foreninger, Generalforsamlinger i Brugsforeninger, Mejerier m. v. og de forskellige Ungdomsskoler, herunder ogsaa Aftenskoler. Politiet vil dels redegøre for de mest elementære Bestemmelser i Brandpolitiloven og de forskellige justitsministerielle Cirkulærer og Bekendtgørelser, som enhver bør kende, dels ved Referat fra stedfundne Brande pege paa de mest almindelige Brandaarsager med særlig Henblik paa Forholdene paa Landet.

Arbejdet er et Led i Kampen mod Ildens Ødelæggelse af livsvigtige Værdier.

I et tilfældig valgt Aar brændte der her i Landet 3 Millioner kg Korn. Enhver kan umiddelbart indse, at det har vi navnlig ikke Raad til i Aar.

Derfor opfordres de forskellige Foreninger og Skoler til at være med i Kampen mod Brandfaren ved at afsætte Plads paa Mødeplan og Undervisningsplan for et Foredrag herom.

Foreløbig er Arbejdet organiseret i følgende fire Amter: Ringkøbing, Viborg, Maribo og Præstø, og inden for dette Omraade kan Henvendelse ske direkte til vedkommende Politimester. Politiet sørger selv for Rejseudgifter, men det forudsættes, at 1) Skolen yder den paagældende Politimand det sædvanlige Honorar for tilrejsende Lærere, og at 2) Foreninger i hvert enkelt Tilfælde indstiller sig paa at yde Taleren et beskedent Honorar.

Vises der inden for de nævnte fire Amter tilstrækkelig Interesse for Sagen, er det Hensigten at udvide Ordningen til at omfatte hele Landet.

Skulde der i de øvrige Amter være Foreninger eller Skoler, som ønsker et Foredrag om forebyggende Brandværn, bedes Henvendelse herom indsendt direkte til *Dansk Brandværns-Komité's Landbrugsudvalg,* Adr. Stoltenbergsgade 9, København V. Det gælder i Aar i højere Grad end nogen Sinde tidligere, at hver Brandskade formindsker vore Rationer.

* * *

Gennem en Aarrække har Dansk Brandværns-Komité gennemført et baade velkendt og anerkendt Oplysningsarbejde om forebyggende

Brandværn i de landøkonomiske Foreninger og paa vore Ungdomsskoler. Der er afholdt en Mængde Foredrag, Kursus og Demonstrationer, og det er dette Arbejde, der nu søges udvidet ved et Samarbejde med Rigspolitiets Eksperter i Brandsager.

Det maa hilses med Tilfredshed, at der paa denne Maade skabes Mulighed for et mere udbygget Arbejde paa dette Omraade. Det er i høj Grad paakrævet. Landbrugets Bygninger og Oplag er meget brandfarlige, og Erhvervet saavel som Samfundet mister hvert Aar mange Millioner Kr. som Følge af Brandskader. Der er ingen Tvivl om, at disse Tab kan formindskes ganske betydeligt, hvis alle, der har med Landbrug at gøre, bliver gjort bekendt med de Foranstaltninger, der tilsigter at forebygge Brandenes Opstaaen. Her er det, at det nævnte Oplysningsarbejde først og fremmest sætter ind, men vigtigt er det ogsaa i hvert enkelt Landbrug at faa organiseret en „Førstehjælp", saa hver Mand ved, hvad der skal gøres, hvis en Brand skulde opstaa.

Det er ulige lettere at skabe Interesse for Foranstaltninger, der tilsigter en Produktionsforøgelse, end det er at skaffe Ørenlyd for noget, der har med Besparelse at gøre, selv om begge Dele har til Formaal at forbedre Økonomien. I denne Forbindelse er det værd at erindre, at den Million Kr., der kan spares paa Brandkontoen, er lige saa meget værd som den, der kan tjenes ved at udnytte gode Forsøgsresultater eller ved Indførelse af tekniske Driftsforbedringer.

Landbruget og Samfundet har i høj Grad Brug for de Værdier, der hvert Aar ødes ved Brand. Meget kan utvivlsomt tjenes ind her, og det er et Spørgsmaal, som fortjener Overvejelse, om vi ikke burde have Brandværnsforanstaltninger indført som et Fag i Planen for den landbrugsfaglige Undervisning. Det vilde sikkert være god „Landøkonomi".

Mindre Meddelelser.

Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet.

Landhusholdningsselskabets Generalforsamling afholdes Torsdag den 11. December Kl. 13,30 i Selskabets Mødesal i Prinsens Palæ (Nationalmuseet), Frederiksholms Kanal 12, København. Dagsorden og Bilag vil som sædvanlig blive udsendt til Selskabets Medlemmer.

I Forbindelse med Generalforsamlingen vil der blive afholdt et Foredragsmøde. Nærmere Meddelelse herom bringes i næste Nr. af Tidsskriftet.

Maskinkursus for Landmænd.

Ved et for nylig afholdt Møde i Udvalget for Afholdelse af Kursus i Maskinbrug for Landmænd blev det vedtaget atter i Aar at afholde to Maskinkursus for Landmænd og et Motor- og Traktorkursus paa Teknologisk Institut i København samt tre ganske tilsvarende Kursus i Horsens.

Ved Hjælp af erfarne Lærere og et fyldigt Undervisningsmateriale søger man ved de egentlige *Maskinkursus* at give Vejledning i Virkemaade, Indstilling og Betjening af de mange Maskiner, der nu, mere end nogensinde før, anvendes i Landbruget.

Ved Motor- og Traktorkursus er det Hensigten at give de Landmænd, der særlig beskæftiger sig med Kraftmaskiner, en grundigere Undervisning vedrørende Forbrændingsmotorer, Elektromotorer, Traktorer, Traktorbindere og Tærskeværker.

De nævnte Kursus afholdes paa følgende Tider:

I. Maskinkursus fra 26. Januar—7. Februar 1948.
II. Maskinkursus fra 9.—21. Februar 1948.
III. Maskinkursus i Horsens fra 19.—31. Januar 1948.
IV. Maskinkursus i Horsens fra 2.—14. Februar 1948.
V. Motor- og Traktorkursus fra 23. Februar—6. Marts 1948.
VI. Motor- og Traktorkursus i Horsens fra 16.—28. Februar 1948.

Betalingen for hvert Kursus er 70 Kr., men ubemidlede Landmænd kan forvente nogen Støtte til Ophold og Rejse, hvis de inden 15. December indsender Ansøgning derom til den stedlige Landboforening. Udvalget raader endvidere over enkelte hele og halve Fripladser, der gives til særlig dygtige og trængende Elever. Da en Del

Elever kan faa gratis Logi paa Instituttets Sovesal, naar Ansøgning herom indsendes i Tide, vil Udgifterne være overkommelige, selv for mindre bemidlede.

Alle nærmere Oplysninger med Program, Indmeldelsesskema og Skema til Ansøgning om Understøttelse faas ved Henvendelse til *Teknologisk Institut*, Hagemannsgade 2, København V.

Roernes Opbevaring i Roehuse.

Landbrugets Byggetjeneste har udsendt en Meddelelse, hvorat vi gengiver nedenstaaende:

Mellem Statens Planteavlsudvalg, Statens Husdyrbrugsudvalg og Landbrugets Byggetjeneste er der indledet et Samarbejde, som har til Hensigt i Forbindelse med løbende Forsøg over Opbevaring af Roer til Foderbrug tillige at omfatte nogle Iagttagelser vedrørende store Roehuse, som de maatte findes ude i de almindelige Landbrugsbedrifter. Lederen af dette Arbejde er Forstander *J. C. Lunden*, Statens Forsøgsstation Virumgaard, Lyngby.

Selve Iagttagelsesarbejdet, fyldige Beskrivelser af Huset eventuelt med Isolation og Ventilation, Maalinger m. v., vil saa vidt muligt blive udført af Assistenter ved Statens Forsøgsvæsen, hvilket saaledes delvis nødvendiggør, at de store Roehuse, der vil komme i Betragtning, helst maa findes ikke alt for langt fra Forsøgsstationer eller Ejendomme, hvor Statsforsøg er placeret og Assistenter stationeret.

Iagttagelserne vil kun omfatte større Roehuse rummende Foderbeholdninger svarende til *3 a 4 Maaneders normalt Forbrug.*

Arbejdsgangen bliver i Hovedtrækkene den, at Traadsække med Roer ved Fyldningen indlægges forskellige Steder i Beholdningen. Temperaturmaalinger, Tørstofbestemmelse etc. vil ved Indlæggelsen og med Mellemrum blive foretaget, ligesom Iagttagelser over Renhedsgraden for Roerne, Fugtighedsmaalinger, evt. Beskadigelser sket f. Eks. ved Fyldning med Elevator o. m. a.

For bedre at kunne afgøre, om de store Roehuse, der nu bygges, i det væsentlige opfylder de opbevaringsmæssige Krav, der maa stilles hertil, finder ovennævnte Organer denne Undersøgelse paakrævet, og det er Tanken allerede efter første Vinters Iagttagelser at søge udfundet Retningslinier for saadanne store Opbevaringsrum, der især arbejdsmæssigt vil være til meget stor Hjælp i mange flere Landbrugsbedrifter, end hvor saadanne allerede findes.

Landbrugets Prisforhold i August Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Aug.	August Md.	Jan. -Aug.	Juli Md.	August Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	25,61	23,96	29,04	27,33	27,83
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	211	244	269	278	300
Slagterisvin (sl. V.)	268	260	270	297	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	131	134	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	130	133	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	44	55	63	64	63
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	674	659	650	738	725	680
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1864	1700	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,49	39,40	54,15	50,40	50,40
Solsikkekager	45,05	39,48	39,40	54,15	50,40	50,40
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,89	25,30	24,39	24,80	24,80
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,49	13,90	14,38	14,65	12,90
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,45	20,60	23,81	24,05	23,35

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris + Tillæg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Aug.	August Md.	Jan. -Aug.	Juli Md.	August Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	244	228	277	260	265
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	179	207	228	236	254
Slagterisvin	276	268	278	306	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	226	231	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	213	218	211
Unge Heste (Odense)	246	253	231	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**225**	**230**	**259**	**259**	**260**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	269	268	369	343	343
Solsikkekager	350	307	306	420	391	391
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	129	131	126	128	128
18 pCt. Superfosfat	265	279	235	243	247	218
40 pCt. Kaligødning	178	172	173	200	202	196
Kunstgødning ialt	**180**	**183**	**173**	**182**	**188**	**178**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Landbrugets Prisforhold i September Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -Sept.	Sept. Md.	Januar -Sept.	Aug. Md.	Sept. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	25,69	25,96	29,07	27,83	29,33
Smør, Notering	403	389	389	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	400	400	480	480	480
Ost, 20 pCt.	197	194	194	207	207	207
Æg	243	219	280	274	300	315
Slagterisvin (sl. V.)	268	263	280	297	298	298
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	131	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	130	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	46	59	62	63	53
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	674	659	656	733	680	694
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1846	1700	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	25,70	26,93	22,00	24,08	30,20	32,50
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	21,05	21,62	19,00	24,22	—	18,75
Halvsildig Rødkløverfrø	1000	881	908	1019	853	725
Hvidkløverfrø	1078	1002	1050	1158	955	888
Hundegræsfrø	246	249	245	185	145	143
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stam.)	197	172	188	202	169	168
Ital. do.	150	151	151	116	104	103
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	39,49	—	53,73	50,40	50,40
Solsikkekager	45,05	39,48	—	53,73	50,40	50,40
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,93	25,30	24,43	24,80	24,80
18 pCt. Superfosfat	15,67	16,21	13,90	14,21	12,90	12,90
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,67	22,40	23,78	23,35	23,55

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris + Tillæg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -Sept.	Sept. Md.	Januar -Sept.	Aug. Md.	Sept. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	245	247	277	265	279
Smør, Notering	193	186	186	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	191	191	230	230	230
Ost	346	340	340	363	363	363
Æg	206	186	237	232	254	267
Slagterisvin	276	271	289	306	307	307
Slagtekøer (København)	224	224	224	226	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	213	211	211
Unge Heste (Odense)	246	250	231	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r.	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	392	320	351	440	473
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	561	577	507	646	—	500
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**226**	**236**	**259**	**260**	**262**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	269	—	366	343	343
Solsikkekager	350	307	—	417	391	391
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	129	131	127	128	128
18 pCt. Superfosfat	265	274	235	240	218	218
40 pCt. Kaligødning	178	173	188	199	196	198
Kunstgødning ialt	**180**	**182**	**175**	**181**	**178**	**178**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1946—47.

(Fra 1. Oktober 1946 til 30. September 1947.)

Af Afdelingschef *H. Hansen.*

Oktober 1946 havde Vinde overvejende fra Horisontens østlige Halvdel med *køligt Vejr, lille Nedbør* og *faa Nedbørsdage.* Temperaturen var i Maanedens Løb næsten hver Dag under Normalen; men Afvigelserne fra denne var oftest ret moderate; dog blev Dagene fra den 23.—27. mellem ca. 3 ° og 8 ° for kolde med udbredt Nattefrost i Indlandet; de laveste Temperaturer naaede paa Indlandsstationerne i Jylland gennemgaaende ned mellem ÷ 5 ° og ÷ 9 ° og paa Øerne ned mellem ÷ 2 ° og ÷ 7 °. Maanedens Middeltemperatur blev for Landet som Helhed 6,9 °, normalt 8,1 °.

Over Størstedelen af Landet faldt der Regn den 3.—7. og den 27.—28., medens der i det mellemliggende Tidsrum de fleste Steder kun faldt ringe Nedbør; Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig 7, normalt 15; adskillige Stationer havde endog kun 4—5 Dage med maalelig Nedbør.

Maanedens Nedbørsmængde var lille i hele Landet og beløb sig de fleste Steder kun til ca. 20—50 mm, enkelte Steder endog kun til ca. 10—20 mm; i Sammenligning med Normalen fik Københavns og Frederiksborg Amter og Langeland ca. 55—60 pCt. og alle de øvrige Amter, Sønderjylland og Samsø 35—50 pCt. for lidt; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 36 mm, normalt 66 mm.

Solskinstimernes Antal blev ca. 25—45 pCt. større end normalt.

November 1946 havde Vinde overvejende fra Horisontens sydlige Halvdel og ret ustadigt Vejr.

I Maanedens to første Tidøgn var Temperaturen hyppigst

noget under Normalen, og Nattefrost forekom nogle Gange i Indlandet; de laveste Temperaturer naaede paa Indlandsstationerne gennemgaaende ned mellem ca. ÷ 1½ ° og ÷ 4 °. Maanedens sidste Tidøgn havde til Gengæld meget mildt Vejr, gennemsnitlig 3½ ° mildere end normalt; Middeltemperaturen for hele Maaneden blev de fleste Steder ca. ½ °—1 ° højere end normalt.

Vejret var ret ustadigt, især i Jylland, hvor adskillige Stationer havde 20—25 Dage med Nedbør; Nedbørsdagenes Antal var iøvrigt for Landet som Helhed 16, normalt 14.

Maanedens Nedbørsmængde var rigelig i det nordlige Jylland og over et Omraade paa Djursland og Bornholm og gennemgaaende lille i de øvrige Dele af Landet; for dette som Helhed faldt der gennemsnitlig 39 mm, normalt 53 mm. I Sammenligning med Normalen fik iøvrigt i Jylland Thisted Amt gennemsnitlig 5 pCt. og Hjørring og Aalborg Amter ca. 25—35 pCt. for meget; Randers Amt fik gennemsnitlig den normale Nedbør, medens Viborg og Ringkøbing Amter fik 5—10 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland 25—40 pCt. for lidt; paa Øerne fik Bornholm gennemsnitlig 11 pCt. for meget, medens Københavns, Frederiksborg, Holbæk og Sorø Amter fik ca. 15—25 pCt. og de øvrige Amter, Samsø og Langeland ca. 35—55 pCt. for lidt. Nedbøren faldt i Reglen som Regn, og kun den 14. og den 18.—19. faldt den adskillige Steder som Sne eller Slud.

Skydækket var ofte stort og Solskinstimernes Antal lille; det sidste blev de fleste Steder ca. 25—50 pCt. mindre end normalt.

D e c e m b e r 1 9 4 6. I Tiden fra den 1.—11. og den 26.—31. var Temperaturen oftest noget over Normalen, men i det mellemliggende Tidsrum hver Dag under denne; Tidsrummet fra den 13.—24. blev ca. 4 ° koldere end normalt med udbredt Frost over hele Landet; Frosten var gennemgaaende strengest den 21.—22., da de laveste Temperaturer i Indlandet de fleste Steder naaede ned mellem ÷ 10 ° og ÷ 16 °. Maanedens Middeltemperatur blev gennemsnitlig 1 ° lavere end normalt.

Nedbøren var lille næsten overalt; i Jylland faldt der de

fleste Steder mellem ca. 25 og 40 mm og paa Øerne de fleste Steder mellem 10 og 25 mm; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 25 mm, normalt 58 mm. Sammenlignet med Normalen fik Hjørring, Thisted, Aalborg, Viborg og Ringkøbing Amter ca. 40—45 pCt. og de øvrige Dele af Landet ca. 55—65 pCt. for lidt.

Over større Strækninger faldt der Nedbør paa adskillige Dage; men de daglige Nedbørsmængder var ofte smaa. Nedbøren faldt væsentligt som Regn; den 14. og 15. faldt den dog som Sne og den 18. og 19. adskillige Steder som Sne eller Slud.

Solskinstimernes Antal varierede de forskellige Steder mellem 14 og 30.

Vindretningen var oftest sydøstlig, sydlig eller sydvestlig.

Januar 1947 havde Vinde overvejende fra Horisontens østlige Halvdel med *Frost og lille Nedbør.* Fra den 1.—12. og den 21.—31. herskede der uafbrudt Frost næsten overalt; særlig koldt Vejr havde Tidsrummet fra den 4.—12. og Maanedens sidste Tidøgn med Middeltemperaturer, der gennemsnitlig var henholdsvis 6,3 ° og 4,3 ° lavere end normalt, og Minimumstemperaturer, der gennemgaaende naaede ned mellem ÷ 8 ° og ÷ 14 °. Dagene fra den 15.—18. havde derimod, med Vinde omkring Sydvest, meget mildt Vejr med Døgnmidler af Temperaturen, der gennemsnitlig var 3 °—4 ° højere end Normalen; hele Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem 2½ ° og 3½ ° lavere end normalt.

Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig 7, normalt 14; men adskillige Steder faldt der kun maalelig Nedbør paa 2—5 Dage. Maanedens Nedbørsmængde var meget lille og beløb sig de fleste Steder kun til ca. 10—20 mm, naar undtages Bornholm, hvor der over et større Omraade faldt mellem 25 og 55 mm. I Sammenligning med Normalen fik Bornholm 15 pCt., Langeland 90 pCt. og de øvrige Dele af Landet ca. 50—75 pCt. for lidt Nedbør; Landet som Helhed fik gennemsnitlig kun 13 mm, normalt 44 mm. Den væsentligste Del af Nedbøren faldt de fleste Steder den 13.—15. som Slud eller Regn; paa de øvrige Nedbørsdage faldt Nedbøren som Sne; men i Reglen kun i smaa

Mængder; paa Bornholm maaltes dog adskillige Steder større Snemængder den 23. og 24.

Solskinstimernes Antal varierede de forskellige Steder mellem ca. 40 og 90.

Februar 1947 havde Vinde fra Horisontens østlige Halvdel med *uafbrudt ret streng Frost* og *ringe Nedbør*. De laveste Temperaturer, der især aflæstes den 7.—8., 17.—18. og i Tiden fra den 24.—27., naaede gennemgaaende ned mellem ca. ÷ 13 ° og ÷ 20 °. Maanedens Middeltemperatur blev i det nordlige Jylland gennemgaaende mellem ca. 7¼ ° og 8½ °, i det øvrige Jylland, i Sønderjylland og paa Øerne ca. 6¼ °—7 ° og paa Bornholm 5½ ° lavere end normalt.

Nedbøren var *usædvanlig lille* og beløb sig de fleste Steder kun til een eller nogle faa Millimeter; adskillige Omraader fik overhovedet ingen maalelig Nedbør; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig kun 3 mm, normalt 34 mm. Af de forskellige Landsdele fik Bornholm 52 pCt., Thisted Amt 67 pCt. og de øvrige Amter, Sønderjylland, Samsø og Langeland fra 80 til 98 pCt. mindre Nedbør end normalt.

Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig 3, normalt 11. Nedbøren faldt som Sne og væsentligt i Maanedens sidste Tidøgn.

Solskinstimernes Antal blev i Sønderjylland ca. 10 pCt., paa Lolland-Falster ca. 35—40 pCt. og i de øvrige Dele af Landet ca. 50—100 pCt. større end normalt.

Marts 1947. *Den vedholdende Frost, der begyndte den 21. Januar og herskede i hele Februar, fortsattes ind i Marts, hvis første Halvdel gennemsnitlig blev 7 ° koldere end normalt;* i Tiden fra den 1.—14. herskede der oftest uafbrudt Frost i hele Døgnet og fra den 15.—19. ret streng Frost om Natten; de laveste Temperaturer, der gennemgaaende indtraf Natten til den 3. og i Tiden fra den 9.—12., naaede de fleste Steder i Indlandet ned mellem ca. ÷ 14 ° og ÷ 21 °. I Maanedens sidste Tidøgn var Temperaturen de fleste Steder noget under det normale hver Dag indtil det sidste Par Dage i Maaneden, og der forekom adskillige Steder lettere Nattefrost af og til, især Næt-

terne til den 28. og 29. Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder mellem 3 ° og 4 ° lavere end normalt.

Vejret var ret ustadigt med Nedbør over store Strækninger af Landet paa mange Dage, fordelt over hele Maaneden; gennemsnitlig var Nedbørsdagenes Antal 16, normalt 13; flere Stationer havde 20—22 Dage med maalelig Nedbør. I Tiden fra den 1.—16. faldt Nedbøren som Sne, i Resten af Maaneden som Slud eller Regn.

Nedbørsmængden var gennemgaaende rigelig; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 64 mm, normalt 41 mm. I Sammenligning med Normalen fik iøvrigt i Jylland Thisted, Randers og Aarhus Amter og Sønderjylland ca. 50—60 pCt., Ringkøbing og Vejle Amter ca. 35—40 pCt. og de øvrige Amter fra 13—28 pCt. for meget; paa Øerne fik Bornholm gennemsnitlig 100 pCt., Maribo og Præstø Amter og Samsø ca. 85—90 pCt. og de øvrige Amter ca. 45—70 pCt. for meget.

Vinden skiftede flere Gange mellem østlige og vestlige Retninger, og stærke østlige Vinde herskede over store Strækninger af Landet den 1. og den 6.—7. og foraarsagede Snefygning.

Taage med stor Udbredelse forekom hyppigt i Maanedens sidste Halvdel.

Solskinstimernes Antal blev gennemgaaende ca. 45—65 pCt. mindre end normalt.

April 1947 fik for Landet som Helhed omtrent normal Middeltemperatur; i Tiden fra den 1.—11. og den 24.—30. var Temperaturen hyppigst noget under og i det mellemliggende Tidsrum hyppigst noget over det normale. Nattefrost med ret stor Udbredelse forekom i Tiden fra den 3.—5. og Nætterne til den 11., 13. og 19., og de laveste Temperaturer naaede de fleste Steder ned mellem ÷ 1 ° og ÷ 3½ °.

Nedbøren var de fleste Steder noget mindre end Normalen; i Sammenligning med denne fik i Jylland Vejle Amt 28 pCt. og Sønderjylland og Ribe Amt 5 pCt. for meget. Aarhus Amt fik gennemsnitlig den normale Nedbør, medens de øvrige Amter

fik fra 12 til 37 pCt. for lidt; paa Øerne fik Langeland gennemsnitlig 13 pCt. og Odense Amt 5 pCt. for meget, medens Præstø og Frederiksborg Amter henholdsvis fik 11 pCt. og 18 pCt. og de øvrige Amter, Samsø og Bornholm fra 2 til 8 pCt. for lidt.

Nedbøren faldt væsentligt i Tiden fra den 1.—9. og i Maanedens sidste Tidøgn; den 4.—6. og den 8.—9. faldt den mange Steder som Sne eller Slud, paa de øvrige Nedbørsdage som Regn.

Solskinstimernes Antal blev gennemgaaende ca. 5—15 pCt. mindre end normalt.

Vinden blæste i Reglen fra vestlige, sydvestlige eller sydlige Retninger; stærke Vinde forekom over store Strækninger af Landet den 7.—8., 24. og 26.

Maj 1947 havde Vinde overvejende fra Horisontens østlige Halvdel med *usædvanlig solrigt og tørt Vejr.*

Solskinstimernes Antal, der de forskellige Steder varierede mellem 319 og 381, blev gennemgaaende ca. 35—45 pCt. større end normalt.

Nedbøren var *usædvanlig lille i Jylland;* mange Steder den mindste, der hidtil er forekommet i Maj; næsten overalt faldt der mindre end 10 mm, mange Steder kun 1—5 mm og nogle Steder endog kun en Brøkdel af en Millimeter eller overhovedet ingen maalelig Nedbør; i Sønderjylland fik de fleste Steder mellem 15 og 25 mm, paa Fyn mellem 20 og 30 mm, paa Sjælland ca. 10—25 mm, paa Lolland-Falster ca. 25—30 mm og paa Bornholm ca. 20—30 mm; Landet som Helhed fik gennemsnitlig 17 mm, normalt 42 mm. Af de forskellige Landsdele fik i Jylland Randers Amt gennemsnitlig kun 3 pCt., Ribe og Vejle Amter ca. 25—30 pCt., Sønderjylland gennemsnitlig 48 pCt. og de øvrige Amter fra 7—14 pCt. af den normale Nedbør; paa Øerne fik Københavns og Frederiksborg Amter ca. 35—45 pCt., de øvrige sjællandske Amter og de fynske Amter ca. 50—60 pCt., Maribo Amt 66 pCt. og Bornholm gennemsnitlig 76 pCt. af den normale Nedbør.

Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig kun 3, normalt 11, og over større Strækninger faldt der væsentligt kun Regn den

1., den 24.—25. og den 27.; i Tiden fra den 2.—23. faldt der kun meget lokale Tordenbyger den 16. og 20. i Midtjylland.

De 5 første Dage i Maaneden havde køligt Vejr og enkelte Nætter med Frost paa adskillige Indlandsstationer i Jylland og paa Sjælland; i Resten af Maaneden var Temperaturen næsten hver Dag over Normalen, og Afvigelserne fra denne var ofte meget store; de daglige Maksimumstemperaturer naaede i Tiden fra den 8.—15. de fleste Steder op mellem ca. 20 ° og 28 ° og i Tiden fra den 26.—31. op mellem ca. 20 ° og 31 °; den absolut højeste Temperatur, der de fleste Steder indtraf den 31., naaede paa Indlandsstationerne gennemgaaende op mellem 27 ° og 31 °. Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder i Indlandet i Jylland mellem 3 ° og 4 ° og i Sønderjylland, paa Fyn, Sjælland og Lolland mellem ca. 1½ ° og 3 ° højere end normalt; paa Bornholm blev den gennemgaaende omkring det normale; for Landet som Helhed blev Middeltemperaturen 13,4 °, den højeste Middeltemperatur for Landet som Helhed i Maj siden 1889, da den var 13,8 °.

Juni 1947 fik en meget høj Middeltemperatur; for Landet som Helhed blev den 16,5 °, normalt 14,2 °, den højeste Middeltemperatur for Landet som Helhed i Juni siden 1917, da den var 17,0 °. Det varme Vejr, der herskede i Slutningen af Maj, vedvarede 4 Dage ind i Juni med daglige Maksimumstemperaturer mellem 20 ° og 30 °; herefter fulgte et Tidsrum, fra den 5.—17., i hvilket Temperaturen næsten hver Dag var noget under Normalen; Resten af Maaneden, fra den 18.—30., havde atter varmt Vejr, Dagene fra den 27.—30. endog meget varmt Vejr med daglige Maksimumstemperaturer mellem 25 ° og 35 °.

Nedbøren var de fleste Steder mellem 30 og 45 mm; i det vestlige og sydlige Jylland faldt der dog gennemgaaende mellem 50 og 60 mm, hvorimod nogle mindre Omraader i det østlige Jylland, i Nordøstsjælland, paa Lolland-Falster og Bornholm kun fik ca. 15—25 mm; Landet som Helhed fik gennemsnitlig 40 mm, normalt 47 mm. I Sammenligning med Normalen fik i Jylland Ribe Amt 8 pCt., Ringkøbing Amt 20 pCt. og Thisted Amt 30 pCt. for meget; Vejle Amt fik gennemsnitlig

den normale Nedbør, medens Hjørring Amt fik 11 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland fra 21—36 pCt. for lidt; paa Øerne fik Holbæk, Københavns og Præstø Amter omtrent den normale Nedbør, medens Sorø Amt, de fynske Amter, Langeland og Samsø fik ca. 15 pCt., Maribo Amt og Bornholm 36 pCt. og Frederiksborg Amt 46 pCt. for lidt.

Over større Strækninger af Landet faldt der Regn i Tiden fra den 5.—9., den 11.—12., den 15.—16. og den 22.—24. Torden hørtes paa 20 Dage, og Uvejrene havde flere Gange stor Udbredelse over Landet.

Solskinstimernes Antal blev de fleste Steder mellem 5 og 15 pCt. større end normalt.

Vinden skiftede flere Gange mellem vestlige og østlige Retninger, men var dog hyppigst sydvestlig, vestlig eller nordvestlig.

Juli 1947 havde i Tiden fra den 1.—11. ret ustadigt Vejr med Regn over store Strækninger paa næsten hver Dag; endvidere faldt der Regn over større Omraader den 19.—21., den 24., 26. og 29.; men Regnen faldt ofte som Tordenbyger og var meget ulige fordelt over Landet; saaledes fik et Omraade i Midt- og Vestsjælland og en Strækning i det sydlige Jylland og Sønderjylland (fra Vejle til Højer) noget over 100 mm, medens nogle mindre Omraader — langs Jyllands Vestkyst, i det østlige Jylland, i Nordvestsjælland, paa Møn og Lolland samt en stor Del af Bornholm — fik mindre end 50 mm; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 71 mm, normalt 64 mm. Af de forskellige Landsdele fik i Sammenligning med Normalen Randers Amt 2 pCt. for lidt, medens Aarhus Amt fik 2 pCt., Viborg, Thisted, Ringkøbing og Ribe Amter ca. 5—10 pCt., Aalborg og Hjørring Amter ca. 15—20 pCt. og Vejle Amt og Sønderjylland ca. 30—35 pCt. for meget; paa Øerne fik Langeland, Maribo og Præstø Amter og Bornholm ca. 5—10 pCt. for lidt; Samsø og Svendborg Amt fik gennemsnitlig den normale Nedbør, medens Sorø Amt fik 39 pCt., Frederiksborg Amt 25 pCt. og de øvrige Amter ca. 10—15 pCt. for meget. Torden hørtes

paa 26 Dage, og Uvejrene havde adskillige Gange stor Udbredelse over Landet.

Temperaturen var i Tiden fra den 1.—5. og fra den 14.—30. næsten hver Dag over Normalen, medens det mellemliggende Tidsrum, fra den 6.—13., havde ret køligt Vejr. I de varme Perioder naaede de daglige Maksimumstemperaturer oftest op mellem 20 ° og 28 °; de højeste Maksimumstemperaturer, der gennemgaaende indtraf den 15.—17. og den 23.—24., naaede næsten overalt op mellem 26 ° og 30 °. Maanedens Middeltemperatur blev for Landet som Helhed 17,2 °, normalt 16 °.

Solskinstimernes Antal blev i Jylland gennemgaaende omkring 5 pCt. større og paa Øerne omkring 5 pCt. mindre end normalt.

Vinden var hyppigst sydvestlig, vestlig eller nordvestlig, undtagen i Tiden fra den 15.—21., da svage østlige Vinde var de fremherskende.

August 1947 var *usædvanlig varm, tør og solrig.* De daglige Maksimumstemperaturer naaede hver Dag op over 20 ° og paa adskillige Dage op mellem 25 ° og 30 °; Maanedens *Middeltemperatur blev usædvanlig høj,* for Landet som Helhed 18,9 °, den højeste Middeltemperatur for Landet som Helhed i August siden 1874; den hidtil højeste var 18,5 ° i 1944. I København blev Maanedens Middeltemperatur iaar 19,8 °, hvilket her er den højeste Middeltemperatur i August siden 1846, da den var 20,7 °. Maanedens Middeltemperatur blev de fleste Steder i Landet mellem ca. 3 ° og 4 ° højere end normalt. Den højeste Maksimumstemperatur, der især indtraf den 15.—17., naaede de fleste Steder op mellem 28 ° og 33 °.

Nedbørsdagenes Antal var gennemsnitlig kun 3, medens det normale Antal er 15. Den 5.—7. faldt der Regn i Størstedelen af Landet; men i Resten af Maaneden herskede der uafbrudt tørt Vejr mange Steder, især i Jylland; der faldt dog Byger den 18. enkelte Steder i det sydlige Jylland og paa Fyn, den 23.—24. adskillige Steder paa Sjælland, Falster og Bornholm og den 29. enkelte Steder paa Lolland og Bornholm.

Maanedens Regnmængde var usædvanlig lille, især i Jylland, hvor der de fleste Steder faldt mindre end 10 mm, mange Steder kun 1—5 mm og enkelte Steder kun en Brøkdel af en Millimeter eller overhovedet ingen maalelig Nedbør; i det østlige Fyn og i Størstedelen af Sjælland faldt der de fleste Steder mellem 10 og 20 mm, i Sydsjælland og paa Lolland-Falster ca. 25—45 mm og paa Bornholm ca. 15—25 mm; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 14 mm, normalt 80 mm, den mindste Nedbør for Landet som Helhed i August siden 1874. Af de forskellige Landsdele fik de jydske Amter og Sønderjylland fra 6 til 13 pCt., de fynske Amter og Samsø fra 17 til 20 pCt., de sjællandske Amter fra 17 til 31 pCt., Maribo Amt 46 pCt. og Bornholm 28 pCt. af den normale Regnmængde.

Solskinstimernes Antal var usædvanlig stort; det varierede de forskellige Steder mellem 310 og 357 og blev gennemgaaende 40—60 pCt. større end normalt.

S e p t e m b e r 1 9 4 7 fik en *usædvanlig høj Middeltemperatur;* for Landet som Helhed blev den 15,5 °, den højeste Middeltemperatur for Landet som Helhed i September siden 1874; den hidtil højeste var 14,7 ° i 1934. Temperaturen var iaar i Tiden fra den 1.—22. hver Dag over Normalen; Afvigelserne fra denne var ofte meget store, og de daglige Maksimumstemperaturer naaede oftest op mellem 20 ° og 25 ° og paa enkelte Dage endog op mellem 25 ° og 30 °; den højeste Maksimumstemperatur, der de fleste Steder indtraf den 16., naaede endog paa en halv Snes Stationer i Jylland op mellem 30 ° og 32 °. I Slutningen af Maaneden, fra den 23.—30., var Temperaturen gennemgaaende i Nærheden af det normale. De laveste Nattemperaturer forekom i Tiden fra den 24.—30., især Nætterne til den 26. og 30.; de naaede paa Indlandsstationerne i Jylland de fleste Steder ned mellem 1 ° og 4 °, paa enkelte Stationer dog lidt under Frysepunktet; paa Øerne naaede de paa Stationerne i Indlandet gennemgaaende ned mellem ca. 3 ° og 5 °.

Over store Strækninger af Landet faldt der Regn den 8.—10., 13.—15., 19.—23. og 28.—30.; men de daglige Regnmængder var ofte smaa. *Maanedens Regnmængde var gennemgaaende lille,*

især i Nord- og Vestsjælland, paa Fyn, Samsø og Djursland, hvor der de fleste Steder kun faldt mellem ca. 10 og 25 mm; det sydlige Sjælland og Bornholm fik derimod rigelig Nedbør. I Sammenligning med Normalen fik paa Øerne Præstø Amt og Bornholm ca. 10—15 pCt. for meget, medens Langeland fik 22 pCt. og de øvrige Amter og Samsø ca. 40—65 pCt. for lidt; i Jylland fik Hjørring, Thisted, Aalborg, Viborg og Ringkøbing Amter ca. 10—20 pCt. og de øvrige Amter og Sønderjylland ca. 40—50 pCt. for lidt; for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig 38 mm, normalt 57 mm.

Solskinstimernes Antal blev i Sydjylland, Sønderjylland, paa Fyn og i Sydvestsjælland ca. 20—30 pCt. og i de øvrige Dele af Landet ca. 10—15 pCt. større end normalt.

Vinden var hyppigst sydvestlig, vestlig eller nordvestlig; stærk Blæst eller Storm herskede den 9.—10. over store Strækninger af Landet.

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1946—47 var meget usædvanlige, baade med Hensyn til Temperaturforhold, Nedbørsforhold og Solskin. Vinteren var meget langvarig, streng og nedbørsfattig og den følgende Sommer langvarig, meget varm, solrig og regnfattig.

I efterfølgende Tabeller er der i *Tabel 1 for hver Maaned i Landbrugsaaret opført Middeltemperaturens Afvigelse fra Normalen* for forskellige Dele af Landet. Landbrugsaarets Middeltemperatur blev for Landet som Helhed 7,3 °, eller 0,2 ° lavere end normalt.

Som tidligere omtalt, var Vejret i Oktober og de to første Tidøgn i November temmelig koldt, adskillige Gange med Nattefrost. Første Frost indtraf paa enkelte jydske Indlandsstationer den 1.—3. Oktober, paa adskillige Indlandsstationer i Jylland og et Par Stationer paa Fyn og Sjælland den 10. Oktober og paa de øvrige Stationer den 23.—25. Oktober; nogle Stationer paa de smaa Øer og bornholmske Kyststationer fik dog først Frost Natten til den 13. December. I sidste Tidøgn af November var Vejret meget mildt, og i første Tidøgn af December

Tabel 1. *Temperaturens Afvigelse fra Normalen.* (Celsius.)

	1946			1947									
	Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaneder
Vestjylland ...	—1,4	+0,8	—1,0	—3,3	—7,4	—3,8	—0,6	+3,4	+2,1	+1,2	+3,5	+3,0	—0,3
Østjylland	—1,3	+1,0	—0,6	—2,5	—7,3	—3,9	+0,3	+3,4	+2,5	+1,3	+3,9	+3,1	0,0
Fyn	—1,1	+0,6	—1,2	—3,2	—6,5	—3,9	+0,3	+2,6	+2,4	+1,5	+3,5	+3,3	—0,1
Sjælland	—1,2	+0,8	—1,0	—2,6	—6,6	—3,7	+0,5	+2,1	+2,4	+1,0	+3,3	+3,2	—0,2
Lolland-Falster .	—1,2	+0,3	—1,9	—3,4	—6,2	—4,0	0,0	+1,3	+2,3	+1,1	+3,2	+3,3	—0,4
Danmark	—1,2	+0,7	—1,0	—3,0	—6,8	—3,9	+0,1	+2,6	+2,3	+1,2	+3,5	+3,2	—0,2
Bornholm	—1,6	0,0	—1,0	—2,5	—5,5	—3,3	—0,2	0,0	+2,1	+1,2	+2,9	+3,1	—0,4

var Temperaturen hyppigst noget over Normalen; herefter fulgte en meget kold Periode, fra den 13.—24. December, med ret streng Frost om Natten; de sidste Dage i December var Temperaturen atter noget over Normalen.

Vinteren 1947 var meget langvarig og streng; en Periode med streng Frost, der begyndte den 1. Januar, blev vel den 14. afbrudt af nogle Dage med mildt Vejr; men *den 21. Januar vendte Kulden tilbage og herskede indtil Midten af Marts med uafbrudt og som oftest streng Frost;* fra den 15.—19. Marts var det Tøvejr om Dagen, men ret streng Frost om Natten; i sidste Tidøgn af Marts var Temperaturen hyppigst lidt lavere end normalt, og lettere Nattefrost forekom nogle Gange de fleste Steder.

Under den lange Frostperiode i Januar og Februar faldt der kun ringe Nedbør, og *Markerne var derfor uden Snedække.*

Den langvarige og strenge Kulde foraarsagede en Tilfrysning af Farvandene, der beredte Skibsfarten meget store Vanskeligheder.

Middeltemperaturen for de 3 Maaneder, Januar—Marts, blev for Landet som Helhed ÷ 4,0 °, eller 4½ ° lavere end normalt; i den sidste strenge Vinter i 1942 var de tilsvarende Tal ÷ 5,4 °og 5,9 °. I Januar—Marts inkl. forekom der iaar ved Landbohøjskolen ialt 70 Døgn med Middeltemperatur under 0 °, og disse Døgns Gennemsnitstemperatur var ÷ 5,2 °; i 1942 var Antallet af saadanne Frostdøgn i samme Tidsrum 79 og deres Gennemsnitstemperatur var ÷ 6,5 °.

I April var Temperaturens Afvigelser fra Normalen i Reglen ret moderate; der forekom dog Nattefrost nogle Gange i første og andet Tidøgn, og det samme var Tilfældet i Begyndelsen af Maj, der de 5 første Dage havde køligt Vejr.

Sidste Nattefrost indtraf paa nogle Kyststationer og Stationer paa de mindre Øer den 11.—13. April, i Kystegnene og paa Fyn og i Sønderjylland den 19. April og paa Indlandsstationerne i Jylland og Sjælland den 3.—5. Maj.

Sommeren var usædvanlig langvarig og varm; den begyndte den 7.—8. Maj, kulminerede i August med en Middeltemperatur for Landet som Helhed paa 18,9 ° for hele Maaneden og

Tabel 2.

		Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad %		Skydække (0—10)	
		1946 - 47	Normal	1946—47	Normal	1946—47	Normal	1946 - 47	Normal	1946—47	Normal
Oktober	1946	5	3	**7**	15	3	6	84	86	5,6	6,6
November	„	**5**	10	16	14	6	6	91	88	**8,2**	7,2
December	„	17	16	12	15	9	9	92	90	8,0	7,8
Januar	1947	**27**	21	**7**	14	3	11	87	90	6,8	7,4
Februar	„	**28**	21	**3**	11	3	9	83	89	**5,4**	7,0
Marts	„	**23**	18	16	13	**16**	9	90	87	**7,5**	6,6
April	„	6	7	12	12	8	6	84	80	6,4	5,7
Maj	„	1	1	**3**	11	2	4	**68**	75	**3,0**	5,2
Juni	„	—	—	10	10	2	2	74	74	4,8	5,2
Juli	„	—	—	15	13	1	2	78	77	5,8	5,6
August	„	—	—	**3**	15	2	2	**71**	81	**2,9**	5,9
September	„	—	—	12	13	2	3	78	83	5,1	5,4
Alle 12 Maaneder		112	97	116	156	57	69	82	83	5,8	6,3

vedvarede 3 Uger ind i September. Der forekom kun faa og forholdsvis kortvarige Tidsrum med Temperatur lidt under Normalen, væsentlig kun den 5.—17. Juni og den 6.—13. Juli. De daglige Maksimumstemperaturer naaede usædvanlig hyppigt op over 20 ° — ved Landbohøjskolen saaledes paa 103 Dage — og paa mange af disse Dage op over 25 °, ved Landbohøjskolen saaledes paa 34 Dage (normalt 15 Dage).

Middeltemperaturen for hele Tidsrummet fra 1. Maj til 30. September blev for Landet som Helhed 16,3 °, normalt 13,7 °, den hidtil højeste Middeltemperatur for Landet som Helhed i dette Tidsrum siden 1874 var 15,0 ° (i 1937 og 1911).

Den absolut højeste Temperatur, der maaltes her i Landet i Landbrugsaaret, var 35,5 ° (den 30. Juni), den absolut laveste ÷ 24,1 ° (den 10. Marts).

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, var Frostdagenes Antal noget større end normalt i Oktober, forholdsvis lille i November og meget stort i Januar, Februar og Marts. Nedbørsdagenes Antal var forholdsvis lille i Oktober og Januar og usædvanlig lille i Februar, Maj og August; hele Landbrugsaaret havde kun 74 pCt. af det normale Antal. Taage forekom hyppigt i Marts. Luftens Fugtighedsgrad var lav i Maj og August, og Skydækket var forholdsvis stort i November og Marts og usædvanlig lille i Maj og August.

Tabel 3 viser *Nedbørsmængden i Millimeter for hvert Amt* o. s. v. *Landbrugsaaret 1946—47 fik den mindste Nedbør, der hidtil er konstateret;* for Landet som Helhed faldt der gennemsnitlig kun 398 mm Nedbør, hvilket er 228 mm eller 36 pCt. mindre end normalt; det hidtil nedbørsfattigste Landbrugsaar i indeværende Aarhundrede, Landbrugsaaret 1920—21, fik dog 461 mm Nedbør. Af de forskellige Landsdele fik i det nu afsluttede Landbrugsaar Thisted Amt den største Nedbør med gennemsnitlig 454 mm (236 mm for lidt) og Samsø den mindste

Tabel 3. *Nedbør.* (Millimeter.)

		1946			1947									
		Oktober	November	December	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaneder
Hjørring	Amt	43	73	31	20	6	46	34	5	40	69	11	49	427
Thisted	„	39	69	40	14	13	66	33	5	52	63	8	52	454
Ringkøbing	„	45	60	40	14	6	59	37	3	55	69	6	55	449
Ribe	„	46	46	27	14	3	52	44	11	56	72	8	42	421
Viborg	Amt	40	53	37	15	6	50	35	5	35	67	6	49	398
Aalborg	„	34	67	33	14	5	43	29	6	35	73	8	47	394
Randers	„	30	51	24	13	5	63	26	1	28	60	9	26	336
Aarhus	„	35	44	23	13	4	65	43	6	37	66	5	35	376
Vejle	„	40	41	26	13	2	66	55	14	49	88	6	40	440
Samsø	.....	32	30	16	12	2	63	34	12	33	55	13	23	325
Odense	Amt	39	32	21	10	1	64	42	21	38	66	13	17	364
Svendborg	„	37	31	22	10	2	72	40	27	41	65	15	29	391
Langeland	.....	24	20	13	4	1	47	44	25	38	56	18	40	330
Holbæk	Amt	32	33	19	13	3	48	33	18	41	68	12	20	340
Sorø	„	29	31	21	12	3	60	33	23	36	85	16	30	379
Frederiksborg	„	21	39	19	16	2	62	32	13	26	84	15	26	355
Københavns	„	24	39	19	13	2	56	37	18	48	68	17	27	368
Præstø	„	32	24	22	11	3	69	33	24	43	59	22	54	396
Maribo	Amt	30	24	24	11	3	75	35	27	30	57	32	44	392
Vestjylland	....	43	62	35	16	7	56	37	6	51	68	8	50	439
Østjylland	.....	35	51	29	14	4	57	38	6	37	71	7	39	388
Sønderjylland	..	50	36	25	16	1	73	45	22	42	94	6	38	448
Fyn	.....	33	28	18	9	2	62	40	21	38	61	15	27	354
Sjælland	.....	28	33	20	13	3	59	34	19	39	73	16	31	368
Lolland-Falster	.	30	24	24	11	3	75	35	27	30	57	32	44	392
Danmark:														
1946—47	.....	36	39	25	13	3	64	38	17	40	71	14	38	398
Norm. (40 Aar)	.	66	53	58	44	34	41	40	42	47	64	80	57	626
Afv. i pCt.	.....	**—45**	**—26**	**—57**	**—70**	**—91**	**+56**	—5	**—60**	—15	+11	**—82**	**—33**	**—36**
Bornholm	.....	38	59	21	35	15	70	35	26	23	49	19	62	452

med gennemsnitlig 325 mm (196 mm for lidt). I Sammenligning med Normalen fik i Jylland Randers og Aarhus Amter 43 pCt., Ribe Amt 42 pCt., Sønderjylland og Viborg Amt 38 pCt., Vejle og Ringkøbing Amter henholdsvis 37 og 36 pCt., Thisted og Aalborg Amter henholdsvis 34 og 35 pCt. og Hjørring Amt 30 pCt. for lidt; paa Øerne fik Langeland gennemsnitlig 43 pCt., Odense og Frederiksborg Amter 39 pCt., Svendborg Amt og Samsø 38 pCt., Holbæk og Københavns Amter henholdsvis 36 og 35 pCt., Maribo Amt 32 pCt., Sorø og Præstø Amter 30 pCt. og Bornholm 19 pCt. for lidt.

Som tidligere omtalt, havde Oktober, der efterfulgte den usædvanlig regnrige September 1946, kun faa Nedbørsdage og lille Nedbør, for Landet som Helhed 45 pCt. mindre Nedbør end normalt; derimod havde November ustadigt Vejr med forholdsvis mange Nedbørsdage, navnlig i Jylland; men de daglige Nedbørsmængder var i Reglen ret moderate, hvorfor Maanedens Nedbør gennemgaaende blev lille, undtagen i det nordlige Jylland og paa Bornholm, hvor der faldt rigelig Nedbør; Landet som Helhed fik 26 pCt. mindre end normalt.

I Vintermaanederne — December, Januar og Februar — *var Nedbøren lille, i Februar endog usædvanlig lille;* i disse 3 Maaneder tilsammen (Tab. 4) fik Landet som Helhed *den mindste Nedbør i de sidste 70 Aar,* nemlig kun 41 mm, eller 30 pCt. af Normalen; den hidtil mindste Nedbør i dette Tidsrum var 61 mm (i 1890—91). I December faldt Nedbøren som Regn, undtagen i den kolde Periode, da den hyppigst faldt som Sne eller Slud (den 14.—15. og 18.—19.); den væsentligste Del af Januar-Nedbøren faldt de fleste Steder som Regn eller Slud i de milde Dage omkring Maanedens Midte; i den langvarige Frostperiode i sidste Tidøgn af Januar og i hele Februar faldt den som Sne, men i saa smaa Mængder, at *der ikke dannedes noget Snedække paa Markerne.*

Marts havde ustadigt Vejr med mange Nedbørsdage; i Frostperioden i Maanedens første Halvdel faldt Nedbøren som Sne, *og der dannedes i Begyndelsen af Maaneden et Snedække paa Markerne, der de fleste Steder først var smeltet omkring den 20.;* Sneen faldt nogle Gange under stærk Blæst, der foraar-

Tabel 4. *Nedbør.* (Millimeter.)

	December—Februar inkl.			April—September inkl.		
	1946—47 mm	Normal mm	Afvigelse i pCt.	1947 mm	Normal mm	Afvigelse i pCt.
Hjørring Amt ..	57	126	—55	208	326	—36
Thisted „ ..	67	164	—59	213	334	—36
Ringkøbing „ ..	60	161	—63	225	350	—36
Ribe „ ..	44	160	—72	233	370	—37
Viborg Amt ..	58	140	—59	197	334	—41
Aalborg „ ..	52	130	—60	198	322	—38
Randers „ ..	42	128	—67	150	315	—52
Aarhus „ ..	40	142	—72	192	346	—45
Vejle „ ..	41	155	—74	252	355	—29
Sønderjylland	42	159	—74	247	374	—34
Samsø	30	109	—72	170	279	—39
Odense Amt ..	32	131	—76	197	314	—37
Svendborg „ ..	34	139	—76	217	328	—34
Langeland	18	123	—85	221	307	—28
Holbæk Amt ..	35	109	—68	192	293	—34
Sorø „ ..	36	114	—68	223	296	—25
Frederiksborg „ ..	37	117	—68	196	327	—40
Københavns „ ..	34	120	—72	215	313	—31
Præstø „ ..	36	120	—70	235	305	—23
Maribo Amt ..	38	125	—70	225	309	—27
Bornholm	71	126	—44	214	284	—25
Danmark	41	136	—70	218	330	—34

sagede Snefygning og Trafikvanskeligheder; i Maanedens sidste Halvdel faldt Nedbøren som Regn eller Regn blandet med Sne. Nedbørsmængden var gennemgaaende stor; Landet fik gennemsnitlig 56 pCt. mere end normalt.

I April faldt Nedbøren væsentligt i Maanedens første og sidste Tidøgn; Mængden var de fleste Steder noget mindre end Normalen, for Landet som Helhed 5 pCt. mindre end denne.

Sommeren indeholdt 2 meget langvarige Tørkeperioder med varmt og solrigt Vejr, i Maj og August.

Den første Tørkeperiode varede mange Steder i Jylland fra den 1. eller 2. Maj til den 4. Juni; der faldt vel i dette Tidsrum Regn den 24. nogle Steder i det sydlige Jylland og paa Djursland og den 27. over større Strækninger; men disse Regnmængder var næsten overalt meget smaa. Maj Maaneds Regnmængde var, som omtalt, i Jylland de fleste Steder mindre end 10 mm, mange Steder kun 1—5 mm og nogle Steder kun en Brøkdel af en Millimeter. I Sønderjylland og paa Øerne faldt der Regn over større Strækninger den 24. og nogle Steder paa Sjælland og Bornholm tillige den 27.; men disse Regnmængder var gennemgaaende ret moderate, undtagen paa Lolland, hvor de de fleste Steder beløb sig til ca. 10—20 mm. I hele Maj fik, som omtalt, Bornholm 76 pCt., Maribo Amt 66 pCt., de sjællandske og fynske Amter fra ca. 35—60 pCt. og Landet som Helhed 40 pCt. af den normale Regnmængde.

I Juni faldt der vel Regn over større Strækninger af Landet den 5.—9., 11.—12., 15.—16. og 22.—24.; men de daglige Regnmængder var i Reglen ret moderate; Slutningen af Maaneden havde meget varmt Solskinsvejr. Maanedens Nedbør var mindre end Normalen i Størstedelen af Landet, navnlig i det østlige Jylland, i Nordøstsjælland, paa Lolland-Falster og Bornholm, der fik ca. 25—45 pCt. for lidt Regn; Vest og Sydjylland fik derimod rigelig Regn, ca. 10—30 pCt. mere end normalt. Landet som Helhed fik gennemsnitlig 15 pCt. for lidt. I Juli fik Landet som Helhed derimod 11 pCt. mere Regn end normalt; men Regnen faldt ofte som Tordenbyger og var derfor meget ulige fordelt; Gennemsnitsnedbøren var i de fleste Amter større end normalt, men Præstø og Maribo Amter fik dog ca. 10 pCt. for lidt.

Sommerens anden langvarige Tørkeperiode varede mange Steder fra den 8. August til den 7. September og enkelte Steder i Jylland endog fra den 30. Juli til den 7. September; der faldt dog Byger den 18. enkelte Steder i det sydlige Jylland og Fyn, den 24. adskillige Steder paa Sjælland, Falster og Bornholm og den 29. paa Bornholm og enkelte Steder paa Lolland;

men de gav de fleste Steder kun mindre Regnmængder. Som omtalt, var *Augusts Regnmængde usædvanlig lille,* for Landet som Helhed kun 18 pCt. af den normale.

I September faldt der efter den 7. af og til Regn over store Strækninger af Landet; men de daglige Regnmængder var ofte smaa, og Maanedens Regnmængde blev derfor lille de fleste Steder; Landet som Helhed fik 33 pCt. mindre end normalt.

I hele Tidsrummet April—September inkl. (Tab. 4) fik Landet som Helhed kun 218 mm Nedbør, eller 34 pCt. mindre end normalt; Randers Amt fik den mindste Nedbør med 150 mm, eller 52 pCt. for lidt; iøvrigt fik i dette Tidsrum i Jylland Aarhus Amt 45 pCt., Viborg Amt 41 pCt., Vejle Amt 29 pCt, og de øvrige Amter og Sønderjylland fra 34—38 pCt. for lidt; paa Øerne fik Bornholm, Maribo, Præstø og Sorø Amter ca. 25 pCt. og de øvrige Amter og Samsø ca. 30—40 pCt. for lidt.

Tabel 5 viser *Vindhyppigheden i Procent* i de enkelte Maaneder og hele Landbrugsaaret; dette fik et Overskud paa 13 pCt. af Vinde fra Horisontens østlige Halvdel og et tilsvarende Underskud af Vinde fra dens vestlige Halvdel; det var i Maanederne Oktober, Januar, Februar, Maj og August, at Vinde

Tabel 5. *Vindhyppighed for hele Landet.* (Procent.)

	N	NØ	Ø	SØ	S	SV	V	NV	Stille
Oktober 1946	12	**21**	15	**18**	5	5	8	13	3
November „	3	7	13	**23**	**22**	**21**	6	3	2
December „	2	4	16	**29**	**21**	**19**	5	2	2
Januar 1947	8	14	18	**34**	7	8	6	4	1
Februar „	3	24	**49**	15	2	3	1	1	2
Marts „	5	8	**18**	**17**	11	14	14	9	4
April „	2	2	3	5	14	**29**	**31**	12	2
Maj „	3	14	**31**	**21**	8	5	6	6	6
Juni „	4	5	10	14	10	**17**	**20**	15	5
Juli „	4	7	7	7	9	**20**	**26**	16	4
August „	16	**20**	11	7	4	6	11	19	6
September „	6	8	6	6	12	**22**	**23**	13	4
Alle 12 Maaneder ..	6	11	**17**	**16**	10	14	13	10	3
Normal (40 Aar)	7	8	11	12	10	16	19	14	3

Tabel 6. *Antal Timer med Solskin.*

	Tylstrup	Hald	Aarhus	Askov	Højer	Aarslev (Fyn)	Lyngby	København	Tystofte	Næsgaard (Falster)	Maribo
Oktober 1946	152	134	139	127	142	143	137	115	142	129	137
November „	40	22	26	25	24	33	33	29	34	23	33
December „	17	14	17	29	30	19	26	15	27	23	21
Januar 1947	47	46	39	77	89	58	56	45	81	44	64
Februar „	139	121	91	103	76	97	130	85	111	82	90
Marts „	86	86	72	70	61	48	65	37	71	(55)	58
April „	166	153	165	166	154	172	174	142	172	171	156
Maj „	379	346	380	363	319	354	381	351	373	369	353
Juni „	314	283	298	304	295	264	285	252	297	276	299
Juli „	280	235	261	257	251	(235)	246	216	252	238	244
August „	336	337	357	343	325	355	333	310	337	331	346
September „	189	182	215	207	214	211	192	173	207	202	207
Alle 12 Maaneder ..	2145	1959	2060	2071	1980	1989	2058	1770	2104	1943	2008
Normal for Aaret ...	1821	1798	1734	1726	—	1757	1787	1539	1814	1760	1826
April—September inkl. 1947	1664	1536	1676	1640	1558	1591	1611	1444	1638	1587	1605
Normal (April—September)	1403	1345	1357	1310	—	1343	1376	1213	1369	1378	1399

fra de østlige Retninger forekom betydeligt hyppigere end normalt; April havde derimod et Overskud paa 33 pCt. af de sydvestlige og vestlige Vinde tilsammen og et lignende Underskud af Vinde fra de østlige Retninger.

Tabel 6 indeholder *Solskinstimernes Antal* i de enkelte Maaneder og hele Landbrugsaaret, endvidere det samlede Antal i Tidsrummet April—September inkl. samt nogle Normalværdier, der for de forskellige Stationer er beregnet som Middelværdier af Solskinsregistreringer i ca. 20—35 Aar. *Landbrugsaaret var usædvanlig solrigt;* de fleste Steder blev Antallet af Solskinstimer ca. 15—20 pCt. — paa Lolland-Falster dog kun 10 pCt. — større end normalt. Af Efteraars- og Vintermaanederne havde Oktober, Januar og Februar forholdsvis meget Solskin, medens November, December og Marts havde forholdsvis lidt; i April var Antallet af Solskinstimer lidt mindre end normalt. *Maj og August havde usædvanlig mange Solskinstimer,* Maj gennemsnitlig ca. 40 pCt. og August gennemsnitlig ca. 50 pCt. flere end normalt; i Juni og Juli beløb Afvigelsen fra Normalen sig de fleste Steder kun til ca. 5—15 pCt., medens September fik et Overskud, der de fleste Steder var paa ca. 15—30 pCt. I hele Tidsrummet April—September inkl. var Antallet af Solskinstimer de forskellige Steder ca. 15—25 pCt. større end normalt.

Love m. m. af Interesse for dansk Landbrug.

Af Fuldmægtig i Landbrugsministeriet
cand. polit. *Chr. Johansen.*

Under denne Overskrift er det Hensigten i dette og i senere Numre af Tidsskriftet at give en Redegørelse for Retsregler (Love m. v.), vigtigere Handelsaftaler o. lign. i det Omfang, disse kan forvente at have Betydning og Interesse for den praktiske Landmand.

Det er Hensigten at gaa frem i kronologisk Orden fra Befrielsen den 5. Maj 1945, idet der dog maa regnes med, at denne Regel ikke slavisk følges, hvor andre Hensyn taler derimod, f. Eks. Ønsket om i Forbindelse med en Ændring af en Lov eller en Bekendtgørelse at give en samlet Fremstilling af de gældende Regler paa det paagældende Omraade, hvilket vil sige, at alle saavel ældre som eventuelt nyere gældende Love og Bekendtgørelser m. v. paa Omraadet samtidig tages op til Behandling.

Retsregler i Almindelighed.

I det følgende skal der først gives nogle Bemærkninger om Retsregler i Almindelighed og derefter følger i Forbindelse med Rigsdagssamlingen 9/5—1/10 1945 en Redegørelse for Reguleringen af Hjemmemarkedets Forsyning med Kød og Flæsk samt for de dansk-engelske Handelsforhandlinger i Sommeren 1945 og Smør- og Flæskeordningerne for Høstaaret 1945—46.

De vigtigste Retsregler er Lovene, som er vedtaget af Rigsdagen og stadfæstet af Kongen.

Andre Retsregler er Bekendtgørelser, kongelige og ministerielle Anordninger, som udstedes af Myndighederne (Kongen eller Ministerierne) efter dertil i Loven given Bemyndigelse eller Hjemmel.

Som en særlig Form for Retsregler kan nævnes Lovbekendtgørelsen. Naar Rigsdagen vedtager Ændringer i en bestaaende

Lov, sker det ofte, at den samtidig giver det Ministerium, under hvis Forretningsomraade Loven henhører, Bemyndigelse til i Form af en Lovbekendtgørelse at offentliggøre den paagældende Lov med de vedtagne Ændringer.

Endvidere kan nævnes Cirkulærer, som af overordnede Myndigheder anvendes til at paalægge underordnede Myndigheder en bestemt Handlemaade ved Udøvelsen af deres Funktioner. Der kan ogsaa, f. Eks. i Medfør af Kriselovene, gives Forskrifter i Form af Cirkulærer for enkelte Grupper af Erhvervsdrivende med Hensyn til deres Handlemaade i deres Virksomhed.

Fra Tiden mellem 29/8 1943 og Befrielsen 5/5 1945 kender man en særlig Form for Retsregler, nemlig de saakaldte Lovanordninger. Lovanordninger betegner de Nødforanstaltninger, Administrationen med Indforstaaelse fra den dømmende Magt, specielt Højesteret, som gik ind paa at respektere disse som gældende Love, saa sig nødsaget til at gribe til i dette Tidsrum, i hvilket Regering og Rigsdag og dermed Forfatningen ikke fungerede, og i hvilket det derfor ikke var muligt paa normal Maade at fastsætte Retsregler paa de Omraader, hvor Retsregler skal gives i Lovs Form.

Lovanordningerne blev hovedsagelig kun benyttet til Fornyelse og Forlængelse af Love, hvis Gyldighed udløb i den nævnte Periode, uden at der dermed fra Lovgivningsmagtens Side ved Lovens Vedtagelse var tilkendegivet andet end et Ønske om at faa Loven taget op til Fornyelse eller Revision til det paagældende Tidspunkt. For Love der — som f. Eks. Finans- og Tillægsbevillingslovene og visse Love omhandlende ekstraordinære Foranstaltninger, saasom Kornloven — af praktiske Grunde kun gives for et Aar ad Gangen, kom Nødvendigheden af en Fornyelse ved Lovanordning særlig klart frem, idet vigtige Samfundsfunktioner uden en saadan Fornyelse af Lovene ellers vilde gaa i Staa.

Ved Lov Nr. 320 af 7/7 1945 om Lovanordninger under Ministeriet for Landbrug og Fiskeri blev det bestemt, at de af Landbrugsministeriet i ovennævnte Tidsrum udfærdigede Lovanordninger, der paa dette Tidspunkt var i Kraft, skulde opretholdes som gældende Love.

Hjemmemarkedets Forsyning med Kød og Flæsk.

De gældende Regler indeholdes, forsaavidt angaar Kød, i Bekendtgørelse Nr. 232 af 5/5 1943 om Hjemmemarkedets Forsyning med Kød med de dertil knyttede Tillæg Nr. 277 af 26/8 1944, Nr. 333 af 12/7 1945, Nr. 214 af 1/7 1947 og Nr. 233 af 13/6 1947, og forsaavidt angaar Flæsk, i Bekendtgørelse Nr. 231 af 5/5 1943 om Hjemmemarkedets Forsyning med Flæsk med Tillæg Nr. 332 af 12/7 1945, Nr. 215 af 1/7 1947 og Nr. 234 af 13/6 1947. Endvidere indeholder Bekendtgørelserne Nr. 284 af 13/6 1947 om Afsætning af 2. Klasses Kød og Slagteaffald og Nr. 337 af 29/8 1947 om midlertidig Ophævelse af visse Bestemmelser om Engroshandelen med Kød og Flæsk m. m. forskellige under dette Emne hørende Regler vedrørende saavel Kød som Flæsk.

Ved Kød forstaas i Forbindelse med ovennævnte Bestemmelser Okse- og Kalvekød samt Biprodukter af Okser og Kalve. Betegnelsen Flæsk omfatter foruden egentlig Flæsk ogsaa andet Svinekød samt Biprodukter af Svin. Forsyningen af Hjemmemarkedet med Kød af andre Dyr, saasom Heste, Faar og Fjerkræ, er ikke undergivet nogen Regulering af den her omhandlede Art.

De gældende Bestemmelser kan deles i Regler vedrørende:

1) Salg af de til Slagtning bestemte Dyr,
2) Slagtning af Dyrene samt
3) Anvendelse af det ved Slagtningen fremkomne Kød og Flæsk.

1) *Salg af de til Slagtning bestemte Dyr.*

a. Kreaturer.

Reglerne opererer med 3 Kategorier af Kreaturer, nemlig Spædekalve, Fedekalve og Okser. Ved Fedekalve forstaas Kalve — med Undtagelse af Spædekalve — og Ungkreaturer indtil 200 kg levende Vægt, for udprægede Dubletkalves Vedkommende dog indtil 300 kg levende Vægt. Ved Okser forstaas voksne Kreaturer.

Salg til Slagtning af Spædekalve maa kun ske til Indehavere af en af Landbrugsministeriet udstedt Slagtetilladelse.

Salg til Slagtning eller Eksport af Okser og Fedekalve skal finde Sted paa et af de af Landbrugsministeriet godkendte Salgssteder, over hvilke der findes en Fortegnelse i ovennævnte Bekendtgørelse Nr. 232 af 5/5 1943. Iøvrigt skal følgende Fremgangsmaade iagttages:

I. De paagældende Dyr skal anmeldes til det Salgssted, hvor de ønskes fremstillet til Salg, senest Tirsdag Aften i Ugen, før Dyrene ønskes leveret.

II. Det paagældende Salgssted skal snarest muligt efter Anmeldelsen indkalde de anmeldte Dyr til Bortsalg ved til Anmelderen at sende et Kort. Kortet giver Adgang til Fremstilling af Dyrene til den Tid og paa det Sted, Kortet angiver. Samtidig med Kortets Tilsendelse opkræves et Depositum paa 10 Kr. pr. Okse og 5 Kr. pr. Fedekalv, der vil blive refunderet, naar det paagældende Dyr sælges paa det paa Kortet angivne Tidspunkt og Sted.

III. De anmeldte Dyr skal fremstilles til Salg paa vedkommende Salgssted mod Forevisning af ovennævnte Kort.

IV. Opkøbet af de anmeldte og fremstillede Dyr skal foretages af de af *Landbrugsministeriets Kvæg- og Kødudvalg* dertil antagne Opkøbere. Opkøbet sker for Kvæg- og Kødudvalgets Regning efter forud af Udvalget fastsatte og offentliggjorte Noteringer. Kun hvis vedkommende Opkøber undtagelsesvis giver Tilladelse dertil, maa Sælgeren afhænde de fremstillede Dyr paa Salgsstederne til andre end Udvalgets Opkøbere.

V. Forsaavidt angaar den Del af de af Kvæg- og Kødudvalget opkøbte Okser og Fedekalve, der udtages til Hjemmemarkedet, finder der en Klassificering Sted efter en i Bekendtgørelsen nærmere angiven Kvalitets- og Maksimalprisskala. Denne Klassificering, der foretages af en Vurderingskommission, bestaaende af den paagældende Opkøber som Formand samt en Repræsentant for saavel Producenterne som Slagterne, danner Grundlag for Afregningen med de Indehavere af Slagtetilladelse (Slagtere), som faar tildelt de paagældende Dyr til Slagtning. Efter Klassificeringen forsynes Dyrene med et Øremærke, hvori der er indstemplet en Krone samt Salgsstedets Nummer og Dyrets Løbenummer og Kvalitetsbetegnelse.

VI. Der er endvidere fastsat nærmere Regler for Fordelingen mellem de Slagteberettigede af de til Hjemmemarkedet udtagne Dyr, Afregningen mellem de Slagteberettigede og Kvæg- og Kødudvalget samt Erstatning til de Slagteberettigede i Tilfælde af, at Kødet af de dem tildelte Dyr af Kødkontrollen henføres til 2. Klasse eller kasseres.

Som en Undtagelse fra de forannævnte Regler for Salg af Okser og Fedekalve til Slagtning gælder det, at Eksportsvineslagterierne er berettiget til inden for Rammerne af hvert enkelt Slagteris Slagtetilladelse direkte fra Slagteriets Andelshavere eller — forsaavidt angaar Privatslagterier — Slagteriets faste Leverandører at modtage til Slagtning paa vedkommende Slagteri det samme Antal Okser og Fedekalve, som Slagteriet i 1941 har modtaget direkte fra Andelshavere eller faste Leverandører til Slagtning til Hjemmemarkedet.

De ovenfor under Punkterne I—III omhandlede Regler samt Reglerne om Klassificering finder tilsvarende Anvendelse paa Levering af Kreaturer til Slagtning direkte paa Eksportsvineslagterierne, dog at Klassificering foretages alene af Formanden for vedkommende Vurderingskommission paa dennes Vegne.

b. Svin.

Salg til Slagtning af Svin af enhver Art maa kun ske til autoriserede Eksportsvineslagterier eller af disse antagne Opkøbere samt til Slagtere, der ifølge et af Veterinærdirektoratet udfærdiget Bevis er berettiget til at slagte Svin paa et offentligt Slagtehus.

Landbrugsministeriet træffer Bestemmelse om Fordelingen af Tilførslerne af Svin mellem Hjemmemarkedet og de udenlandske Markeder.

2) *Slagtning af Dyrene.*

a. Kreaturer.

Slagtning af Okser, Fedekalve og Spædekalve maa kun finde Sted i Henhold til en af Landbrugsministeriet udstedt Slagtetilladelse og for Oksers og Fedekalves Vedkommende kun,

forsaavidt Dyret er forsynet med det af forannævnte Vurderingskommission efter Klassificeringen paa Slagtestedet paasatte Øremærke.

Slagtetilladelse udstedes efter nærmere i Bekendtgørelsen udformede Retningslinier til Slagtere, der ønsker at slagte paa et offentligt Slagtehus, til Indehavere af godkendte private Slagtehuse, til Kreatureksportslagterier samt til saadanne Eksportsvineslagterier, paa hvilke der foretages Kreaturslagtning.

b. Svin.

Slagtning af Svin maa kun foretages paa de autoriserede Eksportsvineslagterier. Slagtning af Svin til Salg paa Hjemmemarkedet kan dog i et af Landbrugsministeriet nærmere fastsat Omfang tillige foretages af private Slagtere (herunder Indehavere af Kreatureksportslagterier), naar Slagtningen foregaar paa et offentligt Slagtehus paa nærmere af Landbrugsministeriet fastsatte Betingelser.

Uden Iagttagelse af foranstaaende Bestemmelser kan Slagtning af Kreaturer og Svin dog finde Sted i følgende Tilfælde:

I. Producentslagtning, d. v. s. Slagtning, som en Producent (heri ogsaa indbefattet Kostskoler, Pensionater, Alderdomshjem, Forsørgelsesanstalter o. lign., forsaavidt de er Producenter, derimod ikke Hoteller, Beværtninger, Slagtere og andre Næringsdrivende, der forarbejder og forhandler Kød og Kødvarer) lader foretage paa Hjemstedet af Dyr, der siden Fødselen eller mindst de 3 sidste Maaneder før Slagtningen har været paa den paagældende Producents Ejendom, hvorved skal forstaas en af Producenten ejet, lejet (forpagtet) eller bestyret Ejendom, paa hvilken Producenten selv, eller — forsaavidt han er Ejer af Ejendommen — en af ham antaget Bestyrer har Bopæl og Husholdning.

Forsaavidt angaar Svin, henregnes til Producentslagtning tillige saadan Slagtning, som Aftægtsnydere, Fodermestre og Bortforpagtere lader foretage af aarlig 2 paa den paagældende Ejendom producerede Svin, der af Producenten leveres dem som et Led i Aftægts-, Arbejds- eller Forpagtningskontrakten.

Slagtningen skal dog foretages enten paa den Slagteberettigedes Bopæl eller paa den Ejendom, hvor Svinet er produceret.

Foruden paa Hjemstedet kan Producentslagtning af Kreaturer og Svin ogsaa foretages i et Slagtehus under Dyrlægekontrol, saafremt der til Dyrlægen afleveres en af vedkommende Slagteberettigede underskrevet Erklæring om, at det paagældende Slagtedyr opfylder de oven for nævnte Betingelser, samt at de foreskrevne Regler for Anvendelsen af det ved Slagtningen fremkomne Kød og Flæsk vil blive overholdt. I saadanne Tilfælde skal Dyrlægen ved Siden af hvert af de sædvanlige Kødkontrolmærker og i samme Farve som disse forsyne Kødet og Flæsket med Mærket „Salg ulovlig". Det er forbudt at fjerne dette Mærke.

II. Nedslagtning ved offentlig Foranstaltning i Henhold til § 8 i Lov Nr. 156 af 14. April 1920 om smitsomme Sygdomme hos Husdyrene og i Henhold til §§ 4 og 6 i Lov Nr. 346 af 29. Juli 1942 om Bekæmpelse af Tuberkulose hos Kvæg, Svin og Fjerkræ.

III. Nødslagtning af Dyr, der paa Grund af pludselig indtrædende Sygdom eller Ulykkestilfælde nedslaas paa Stedet, jfr. § 2, Stk. 4 b, i Lov Nr. 133 af 14/4 1932 om indenrigs Kødkontrol.

IV. Slagtning i et godkendt Slagtehus i Tilfælde, hvor en tilkaldt Dyrlæge erklærer, at det vil være forbundet med Dyrplageri eller unødig Risiko for Kassation at afhænde Dyret efter de almindelige Regler.

Med Henblik paa Disposition over det ved Slagtningen fremkomne Kød og Flæsk paahviler der i de under Punkterne II, III og IV nævnte Tilfælde Ejeren (saafremt Dyret eller Kroppen er ført til et godkendt Slagtehus, dog Slagtehusets Indehaver) Pligt til umiddelbart efter Stempling af Kroppen at give telefonisk eller telegrafisk Underretning om Slagtningen og Kødets eller Flæskets Stempling til Landbrugsministeriets Kødforsyningsudvalg, Axelborg, København V., Telf. Central 5614 eller 5672, forsaavidt angaar Kreaturer, og til Landbrugsministeriets Baconudvalg, Axelborg, København V., Telf. Central 15 600, forsaavidt angaar Svin.

3) Anvendelse af det ved Slagtningen fremkomne Kød og Flæsk.

I. Der er givet nærmere Regler for Slagterier, Slagtere, Grossister og andre Næringsdrivende, der forhandler Kød og Flæsk, med Hensyn til deres Salg og Fordeling af Kødet og Flæsket, som fremkommer ved Slagtning af de til Hjemmemarkedet udtagne Kreaturer og Svin.

II. I de under Afsnit 2, Slagtning af Dyrene, nævnte Undtagelsestilfælde II, III og IV træffer det paagældende landbrugsministerielle Udvalg — efter at være blevet underrettet om Slagtningen — Bestemmelse i hvert enkelt Tilfælde om, hvorledes der skal disponeres over Kødet eller Flæsket, herunder om hvorvidt det skal gaa af paa vedkommende Købers Kødtildeling.

III. Forsaavidt angaar Kød og Flæsk, der fremkommer ved Hjemmeslagtning af Kreaturer og Svin, gælder der nu den Regel, at dette ikke under nogen Form maa sælges, bortgives eller paa anden Maade afhændes eller erhverves, men maa kun anvendes i den Slagteberettigedes egen Husholdning. Dog er Producenter berettigede til indbyrdes at bytte lige Dele af producentslagtede Kreaturer og Svin. Endvidere er det tilladt at indbringe Kød og Flæsk, der er mærket med Ejerens Navn og Adresse, til Saltning og Røgning i Virksomheder, som paatager sig saadan Behandling. I de Tilfælde, hvor Hjemmeslagtningen er foretaget uden Dyrlægekontrol, maa Kød og Flæsk i Henhold til Lov Nr. 207 af 4/6 1947 om Tillæg til Lov Nr. 133 af 14/4 1932 om indenrigs Kødkontrol dog kun indleveres til Røgning i saltet Stand, og dette kan endda kun ske, forsaavidt det kommunale Kødkontrolregulativ ikke er til Hinder derfor, og paa Betingelse af, at Varerne straks efter Modtagelsen af Virksomhedens Ejer forsynes med en Mærkeseddel, der tydeligt angiver Navn og Adresse paa Varernes Ejer, og at Virksomheden desuden nøjagtig fører Protokol over de til Røgning modtagne Varer med Angivelse af disses Art og Mængde, Modtagelsesdato samt Ejerens Navn og Adresse.

De dansk-engelske Handelsforhandlinger.

Smørordningen og Flæskeordningen.

Genoptagelsen af den danske Landbrugseksport til Storbritannien efter Danmarks Befrielse den 5. Maj 1945 foregik ikke saa gnidningsfrit, som man havde ventet. Fra britisk Side erklærede man sig ganske vist interesseret i straks at aftage de danske Landbrugsprodukter, men man vilde ikke betale dem med de hidtil gældende Eksportpriser.

Da Løsningen af Prisspørgsmaalet trak ud, og en fortsat Oplagring af Eksportvarerne paa Grund af Aarstiden ikke var mulig, blev der i Juni 1945 truffet Aftale mellem de danske og britiske Myndigheder om Optagelse af Eksporten til Storbritannien, saaledes at Afregning skulde ske senere til de Priser, man til sin Tid blev enig om.

Samtidig paatog den danske Regering sig, indtil der blev sluttet en Prisaftale med Storbritannien, at garantere Producenterne en Pris paa Smør, Bacon og Æg til Eksport svarende til den Eksportpris, der var gældende for nævnte Varer den 5. Maj 1945. Denne Garantiordning havde dog kun praktisk Betydning for Flæskets og Æggenes Vedkommende, idet der ved Smørordningen for Høstaaret 1/10 1944—30/9 1945 var sikret Producenterne en Pris paa 4,45 Kr. pr. kg produceret Smør, og Dækning af denne Pris vilde foruden den hidtil gældende Pris for Eksportsmørret kræve et ikke ubetydeligt Statstilskud.

Fra britisk Side krævede man, at Eksportpriserne paa de danske Landbrugsprodukter skulde bringes ned i et passende Forhold til Priserne paa Landbrugsprodukter fra de britiske Dominions. Under Krigen havde man fra tysk Side vist sig mere end villig til at gaa med til ret betydelige Forhøjelser af Eksportpriserne paa de danske Landbrugsprodukter, samtidig med at de britiske Dominions kun havde faaet minimale Prisforhøjelser paa deres Landbrugsprodukter til Storbritannien. At bringe disse 2 Prisniveauer i passende Forhold til hinanden vilde nødvendiggøre en Nedsættelse af de danske Eksportpriser for Smør paa ca. 35 pCt., for Bacon paa ca. 25 pCt. og for Æg paa ca. 20 pCt.

Dette Krav om Prisnedsættelse blev i lang Tid afvist fra dansk Side under Henvisning til det danske Landbrugs høje Omkostningsniveau, som vilde umuliggøre en rentabel Produktion til de af Storbritannien tilbudte Priser.

Til sidst gik den danske Regering dog ind paa et britisk Tilbud om en gradvis Sænkning af Eksportpriserne, saaledes at de Eksportpriser, der var gældende pr. 5. Maj 1945, fortsat bevaredes for Smørs og Bacons Vedkommende i Tiden indtil 31. August 1945 og for Ægs Vedkommende i Tiden indtil 31. Oktober 1945. Herefter skulde Priserne gradvis nedsættes, saaledes at de den 1. Januar 1947 for Smørs og Bacons Vedkommende vilde være naaet ned paa en til Priserne paa de samme Varer fra Dominions svarende Paritetspris.

Man regnede med, at denne Paritetspris, som senere skulde fastsættes paa Grundlag af Prisen paa den paagældende Vare fra Dominions, dog under Hensyntagen til den af Danmark tidligere opnaaede Overpris, vilde blive ca. 170 sh. pr. cwt. eller 3,24 Kr. pr. kg Smør og ca. 120 sh. pr. cwt. eller 2,28 Kr. pr. kg Bacon, og Prisskalaerne for Smør og Bacon i Tiden 5/5 1945 til 1/1 1947 vilde herefter blive saaledes:

Smør.

	sh. pr. cwt.	Kr. pr. kg
5. Maj—31. August 1945	266	5,06
1. September—31. December 1945	238	4,53
1. Januar—30. April 1946	230	4,38
1. Maj—30. Juni 1946	190	3,62
1. Juli—31. Oktober 1946	175	3,33
1. November—31. December 1946	172½	3,28
1. Januar 1947	170	3,24

Bacon.

	sh. pr. cwt.	Kr. pr. kg
5. Maj—31. August 1945	160	3,05
1. September—31. December 1945	140	2,66
1. Januar—30. Juni 1946	130	2,47
1. Juli—31. August 1946	125	2,38
1. September—31. Oktober 1946	122½	2,33
1. November—31. December 1946	120	2,28
1. Januar 1947	120	2,28

Som det fremgaar af den neden for anførte Prisskala, naaede man for Æggenes Vedkommende Bundprisen allerede den 1. Marts 1946, hvilket skyldtes, at man havde taget Hensyn til de normale sæsonmæssige Prissvingninger.

Æg.

	sh. pr. longhundred	Kr. pr. kg
5. Maj—31. Oktober 1945	21	2,94
1. November 1945—28. Februar 1946	19	2,66
1. Marts—30. Juni 1946	14	1,96
1. Juli—31. December 1946	18	2,52

Alle Priser gjaldt for Levering frit ombord i Skib i dansk Havn.

Den 30. September 1945 udløb Smørordningen for Høstaaret 1944/45, omtrent samtidig med Undertegnelsen af ovennævnte Prisaftale, som efter den midlertidige Garantiordnings Bortfald rejste Spørgsmaalet om nye Ordninger til Sikring af Landbrugsproduktionen. Hvis de aftalte Eksportpriser skulde danne Grundlag for Afregningspriserne til Producenterne, maatte det befrygtes, at Landbrugsproduktionen vilde undergaa en betydelig Indskrænkning.

Forhandlingerne i Regeringen angaaende Spørgsmaalet resulterede i Fremsættelse af Forslag til og Rigsdagens Vedtagelse af en Lov om en *Smørordning* og en Lov om en *Flæskeordning*, hvorved de økonomiske Vilkaar for Produktionen af disse 2 Varer fastlagdes for Høstaaret 1/10 1945—30/9 1946. Derimod fandt man det ikke nødvendigt at gennemføre nogen Ordning til Sikring af Ægproduktionen, for hvilken Produktion de ovennævnte Eksportpriser til England saaledes maatte blive det økonomiske Grundlag. Om Produktionsordninger for andre Landbrugsvarer var der overhovedet ikke Tale.

Lov Nr. 456 af 1. Oktober 1945 om en
Smørordning.

Loven sikrede i Høstaaret 1/10 1945— 30/9 1946 Smørproducenterne en Pris paa 4,00 Kr. pr. kg Smør og beregnet Smør i Konsummælk og andre Mejeriprodukter, hvilket vil sige en

Nedsættelse paa 10 pCt. af Prisen 4,45 Kr. pr. kg Smør, som Smørordningerne for Høstaarene 1941/42—1944/45 havde sikret Producenterne.

Denne Afregningspris kan ikke direkte sammenlignes med Eksportpriserne for Smør til Storbritannien, idet Eksportprisen gælder for Smør leveret frit ombord i Skib og saaledes udover Prisen til Producenterne indeholder et Beløb til Dækning af Eksportørens Omkostninger til Transport, Indladning m. m. For at drage Sammenligning mellem Eksport- og Producentprisen maa man fra Eksportprisen trække Eksportørens Omkostninger, der kan anslaas til ca. 13 Øre pr. kg Smør.

For Smør til Hjemmemarkedet fastsatte Loven Afregningsprisen uforandret til 3,89 Kr. pr. kg, forsaavidt angaar Husholdningssmør, medens Industrismørret som hidtil skulde betales med Producentprisen, hvilket vil sige, at ogsaa det fik en Prisnedsættelse paa 10 pCt. til 4,00 Kr. pr. kg.

Idet man for det første ikke havde regnet med, at Prisskalaen for Smør til Storbritannien vilde blive ændret i Aarets Løb, og for det andet ikke havde turdet regne med højere Pris til andre Lande end Storbritannien, beregnedes Statens samlede Udgift ved Smørordningsloven til ca. 20 Mill. Kr.

Ingen af disse to Forudsætninger holdt imidlertid Stik. Prisskalaen for Smør til Storbritannien ændredes ved Forhandlingerne i Sommeren 1946, saaledes at Prisen den 1. Juli 1946 i Stedet for at falde til 175 sh. pr. cwt. eller 3,33 Kr. pr. kg forhøjedes til 205 sh. pr. cwt. eller 3,90 Kr. pr. kg for Juli Maaned 1946 og til 220 sh. pr. cwt. eller 4,19 Kr. pr. kg for Tiden efter 1. August 1946.

Endvidere var det kun kort Tid, at Prisen til andre Lande fulgte Prisen til Storbritannien. Efterhaanden som de gamle Handelsaftaler med disse Lande udløb og nye sluttedes, aftaltes der Priser paa Smør, som laa betydeligt over Prisen til Storbritannien, ja endog over de pr. 5. Maj 1945 gældende Eksportpriser paa Smør.

Resultatet heraf blev, at Smørordningen i Stedet for at paaføre Staten en Udgift paa 20 Mill. Kr. gav et Overskud paa ca. 13 Mill. Kr.

Lov Nr. 458 af 1. Oktober 1945 om en
Flæskeordning.

I Lighed med Smørordningen var Formaalet med Flæskeordningen at begrænse den Prisnedsættelse, som Producenterne i Høstaaret 1/10 1945—30/9 1946 skulde bære, til 10 pCt. af den pr. 5. Maj 1945 gældende Eksportpris.

Dette fik direkte Udtryk i Loven, der fastsatte, at der til Flæskeproduktionen skulde ydes et Statstilskud, der var saa stort, at der for Svin paa 50 kg slagtet Vægt og derover sikredes Producenterne en Pris pr. kg, der var 10 pCt. lavere end den Pris pr. kg, der pr. 5. Maj 1945 var gældende for Svin paa 80½ kg slagtet Vægt og derover.

Afregningsprisen (Noteringen) til Producenterne for Svin paa 80½ kg slagtet Vægt og derover var pr. 5. Maj 1945 2,88 Kr. pr. kg. Under Flæskeordningen for Høstaaret 1945/46 blev Afregningsprisen paa Grundlag heraf fastsat til 2,59 Kr. pr. kg slagtet Vægt.

Ligesom Afregningsprisen paa Smør kan Afregningsprisen paa Flæsk heller ikke direkte sammenlignes med de foran anførte Eksportpriser til Storbritannien. Her er Forholdet endda mere kompliceret end for Smørs Vedkommende, idet den Vare, som Producenten faar Afregning for, ikke er den samme, som den, der eksporteres til Storbritannien.

Producenterne faar Afregning efter Svinets slagtede Vægt med Hoved og Tæer. Ved Bacontilskæringen fragaar imidlertid Hoved, Tæer og visse andre Dele, ialt ca. 15 pCt. af Svinets slagtede Vægt, som maa sælges til en betydelig lavere Pris end den, Baconsiderne kan indbringe. Samtidig løber der Omkostninger paa, bl. a. Transport- og Indladningsomkostninger, idet Eksportprisen for Bacon ligesom Eksportprisen for Smør gælder for Varen leveret frit ombord i Skib. Baconprisen maa derfor for at bære alt dette ligge betydeligt over Afregningsprisen til Producenterne.

For at gøre det muligt at drage en Sammenligning mellem Afregningsprisen (Noteringen), som Flæskeordningen sikrede Producenterne, og Eksportprisen for Bacon til Storbritannien, kan det anføres, at Dækning af Afregningsprisen 2,59 Kr. pr.

kg slagtet Vægt vilde nødvendiggøre en Eksportpris paa Bacon paa ca. 2,85 Kr. pr. kg svarende til ca. 150 sh. pr. cwt.

Loven indeholdt ingen Bestemmelser om Prisen paa Flæsk til Hjemmemarkedet, hvilket vil sige, at de af Prisdirektoratet fastsatte Maksimalpriser, som for hele Svin med Hoved og Tæer svarede til en Pris paa 2,40 Kr. pr. kg ab Slagteri, uforandret var gældende, hvilket igen vilde sige, at der ogsaa skulde ydes Statstilskud til Flæsket paa Hjemmemarkedet.

Statens Udgifter i Forbindelse med Flæskeordningen for Høstaaret 1945/46 blev beregnet til ca. 20 Mill. Kr. eller et lignende Beløb, som Udgifterne ved Smørordningen var beregnet til.

Ligesom for Smørrets Vedkommende opnaaede Danmark imod Forventning i Høstaarets Løb for de ganske vist forholdsvis minimale Eksportmængder af Bacon til andre Lande en betydelig højere Pris, end der blev opnaaet ved Eksport til Storbritannien.

Endvidere forhøjedes ogsaa Eksportpriserne for Bacon til Storbritannien ved Forhandlingerne i Sommeren 1946 til 140 sh. pr. cwt. eller 2,66 Kr. pr. kg for Eksporten i Tiden 1. April—31. Juli 1946 og til 150 sh. pr. cwt. eller 2,85 Kr. pr. kg for Eksporten efter 1. August 1946.

Den Merpris, der herved blev opnaaet, blev imidlertid set i Forhold til Flæskeordningen mere end opvejet ved, at Flæskeproduktionen blev betydeligt større, end man ved Flæskeordningslovens Vedtagelse havde regnet med, saaledes at den faktiske Udgift for Staten overskred det beregnede Beløb med 5—6 Mill. Kr.

Landbrugsforhold i Svejts.

Af Redaktør *Niels Duusgaard.*

I Juni og Juli i Aar havde jeg Fornøjelsen at være Rejseleder og Tolk for 68 svejtsiske Ingenieur-Agronomen (Landbrugskandidater), der virker i deres Hjemland som Landbrugsskoleforstandere, Landbrugslærere, Konsulenter, Forsøgsledere o. s. v., og som, fordelt i to Hold, var paa nogle Dages Rundrejse i Danmark. Efter Rundturen udtalte de Ønsket om, at der i de kommende Genopbygningsaar, hvor maaske ikke mindst de smaa Lande vil komme til at spille en betydende Rolle, maa udvikles livlige landbrugsfaglige, landbrugsvidenskabelige og landbrugsvenskabelige Forbindelser mellem Svejts og Danmark.

De Herrer sørgede for, at jeg fik en Indbydelse til et Lands-Elitekvægskue, der aabnede den 11. Oktober i Zürich. Lands-Elitedyrskue afholdes i Svejts med nogle Aars — men ikke noget bestemt Aaremaals — Mellemrum. Det nærmest foregaaende afholdtes i 1925. Og i Forbindelse med Besøget paa dette Skue fik jeg Lejlighed til otte Døgns Ophold og Rundrejse i Svejts, hvorunder jeg naaede at besøge alle typiske Egne i Landet. Det efterfølgende er da en Gengivelse af en Del af det, jeg saa, og en Del af det, jeg blev fortalt. Mine svejtsiske Venner haaber, at de Forhold, der omtales, vil have nogen Interesse for danske Landmænd og kan være medvirkende til, at de to Landes Landbrug kommer i nøjere Kontakt med hinanden end hidtil.

Prisforhold m. v.

Paa den i Tilknytning til Eliteskuet afholdte, meget omfattende Udstilling af Redskaber, Maskiner, Produkter o. m. m. var Interessen, foruden til Traktorer, især knyttet til en færdig Landbrugsbygning, helt af Træ og beregnet for en Bedriftsstør-

relse af 11 ha, d. v. s. 20 Tdr. Land. Det var ikke nogen opstillet Model, der skulde tages ned igen. Den var solgt til en Bedrift i Kanton Zürich og blev efter Udstillingens Afslutning flyttet til sin fremtidige Plads. Den var af Typen, som er almindeligst i mindre og — efter svejtsiske Forhold — middelstore Landbrug, bestaaende af een høj, bred Længe (Længden afhænger af Bedriftens Størrelse). I den ene Ende er der to-Etages Bolig, og i den udstillede Bygning var Boligen forsynet med saa at sige alle tænkelige moderne Bekvemmeligheder. Derefter Laderum (Gennemkørsel paa tværs) og videre Hestestald, hvis der haves Heste, lidt Plads til Svin, Ungkvægsrum, Kalvebokse og helt i den modsatte Ende Kostald, med een Række Køer og Baaserækken paa tværs af Bygningen. Ingen Fodergang, men Foderlemme foran Køerne. I forskellige Henseender ganske praktisk og tiltalende; men der bliver naturligvis paa den Maade alt for faa Vinduer og derfor alt for lidt naturligt Lys, en Indvending imidlertid, som Svejtserne mærkeligt nok ikke vil høre om.

Det mest forbavsende ved hele Bygningen var Prisen, 140 000 Francs. En Svejtserfranc maa her i Landet i Henhold til gældende Kurs betales med 111 Øre, og nævnte Beløb svarer altsaa til godt 155 000 Kr. Men saadan kan man dog ikke regne. I disse Tider, da saavel Vare- som Valutahandel Landene imellem er undergivet særlige Bestemmelser og Beskyttelsesforanstaltninger, faar man et forkert Billede ved alene paa Grundlag af internationale Valutakurser at drage Sammenligning mellem det indenlandske Prisniveau i forskellige Lande. En Svejtserfranc noteres til en højere Kurs end en dansk Krone, men dens Værdi i Svejts, overfor Leveomkostninger, er betydelig mindre end en dansk Krones Værdi i Danmark.

Naa, men hvordan kan en svejtsisk Landmand med 20 Tdr. Land faa Raad til at betale — henholdsvis merprioritere — sin Bedrift med 140 000 Fr. for at faa nye Bygninger? — Det kan han heller ikke. Det er kun ganske enkelte Landmænd, der har Raad til en saadan Flothed. Almindelige Landmænd, der er nødt til at bygge, maa stille mindre Krav med Hensyn til det nymodens og moderne for at komme ned paa en billigere, efter

vor Opfattelse dog fremdeles horribel Byggepris. Endvidere gives ret betydelige kantonale Tilskud til Nybyggeri. Desuden bygges der, Landbruget taget som Helhed, lidt i Svejts. Takket være et for Huse gunstigere Klima holder Husene længere i Svejts end i Danmark og flere andre Lande; og naar man ser svejtsiske Stuebygninger, Avlsbygninger m. v., der er 100, 125 eller endog 150 Aar gamle, og som øjensynligt synes at kunne vare gennem flere Generationer endnu, faar man det sikre Indtryk, at Svejtserne for tre-fire Menneskealdre siden byggede solidere, end f. Eks. Danskerne gjorde paa samme Tid. 140 000 Fr. til nye Bygninger er saaledes et Spørgsmaal, der i Almindelighed ikke er aktuelt, selv om det kan forekomme.

De Bygninger, der staar i Landbrugsbedrifterne, har naturligvis en over for nye Bygninger forholdsmæssig Brugs- og Handelsværdi. Og da Jorden i Svejts ogsaa er dyr, kommer man op paa for os tilsyneladende ganske urimelige Ejendomspriser. Vi synes, Ejendomspriserne er høje her i Landet for Tiden, i Svejts er de mellem 2 og 2½ Gange højere, naar man i sin Vurdering lader en Franc være en Krone; og endda har man Maksimalpriser paa Landbrugsejendomme i Svejts. En Landbrugsbedrift maa i fri Handel højst koste et Beløb, der ligger 25 pCt. over den sandsynlige Forrentningsevne. For mest muligt at holde Efterspørgselen nede er det forbudt, at Folk fra andre Erhverv erhverver sig Landbrugsejendom — dog kan der i særlige Tilfælde dispenseres fra Bestemmelsen. Med Henblik paa Ejendomspriserne betyder det ogsaa noget, at der ikke er Muligheder for Forøgelse af Landbrugsarealet, da Klipperne jo ikke kan opdyrkes, saa lidt som de meget dybe Søer kan tørlægges. Og da Bedrifterne gennemgaaende er smaa, er der heller ingen Udstykningsmuligheder. Følgerne af alt dette er, at der handles overordentlig lidt med Landejendomme; de gaar i Arv fra Forældre til Børn, og de Børn, som ikke kan blive anbragt paa den Maade og heller ikke ved Giftermaal kan blive placeret, maa søge andet Erhverv.

* *
*

Det svejtsiske Bondeforbund har Hovedkontor og Centraladministration i en mindre By, Brugg, i Nordsvejts. Blandt den svejtsiske Bybefolkning, der naturligvis ikke er interesseret i høje Levnedsmiddelpriser, taler man om „Die zweite Regierung" henholdsvis „l'autre gouvernement" i Brugg, hvormed forstaas, at foruden Regeringen i Bern findes der en anden Regering i Brugg, som ogsaa vil være medbestemmende ved Fastsættelse af Priserne paa de Fødevarer, der stammer fra Landbruget. De svejtsiske Bønder frabeder sig den Værdighed, man tillægger deres Organisation, og fremhæver, at i Svejts med den langt overtallige By- og Industribefolkning er Bøndernes Indflydelse kun ringe.

Helt ringe har den vel ikke været. Smørret koster nu i Butikker ca. 10 Fr. pr. kg, og Priserne paa øvrige Landbrugsprodukter er saa nogenlunde forholdsmæssige dermed. —Der gøres opmærksom paa, at Svejts jo ikke har nogen Eksport af Landbrugsprodukter; hele Produktionen, og mere til, bruges i selve Landet. Men ligesom en stadig Forhøjelse af Lønningerne,

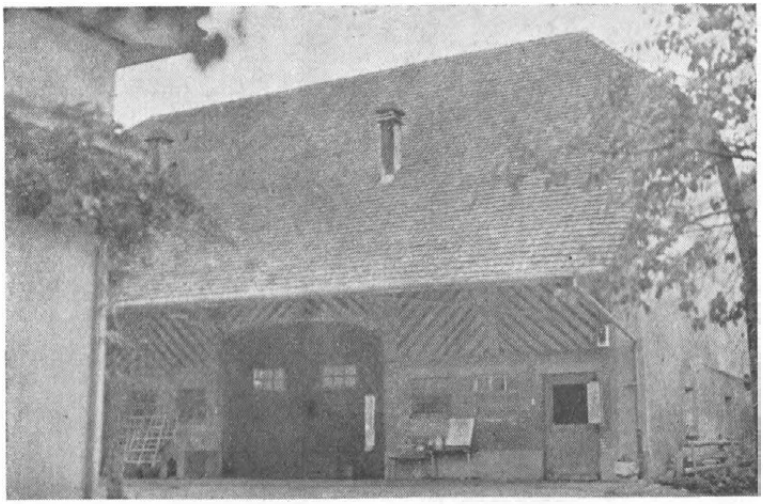


Fig. 1. 150 Aar gammel Avlsbygning, tilh. *P. Baumann,* Brunegg, Kanton Aargau. I Midten Porten ind til Laden; længst tilhøjre Døren til Kostalden. Man lægger Mærke til, at Tagskægget gaar saa langt ud, at det giver Læ for Regn nærmest Muren.

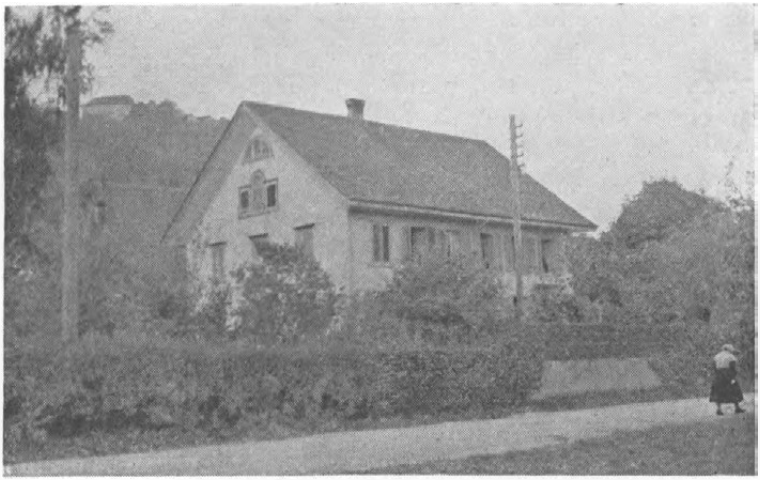


Fig. 2. *P. Baumanns* 100 Aar gamle to-Etages Stuebygning i Brunegg, Aargau.

der straks medfører tilsvarende Prisstigninger paa andre Omraader, er ogsaa en stadig Forhøjelse af Levnedsmiddelpriser en Skrue uden Ende. Stigning i Arbejdslønninger og øvrige Varepriser er den umiddelbare Følge, og hvad der muligt bliver til Rest, nedfælder sig i stigende Priser paa Landbrugsejendomme. Det faktiske Resultat bliver en indenrigsk Inflation paa Trods af Pengekursen udadtil. Lønningerne er høje i Svejts, maalt i Francs; men maalt i, hvad der af det daglige Livs Behov kan købes for Lønningerne, er de afgjort lavere end Lønningerne i Danmark. De voldsomme Arbejdslønninger, som dansk Landbrug har maattet betale i de sidste Aar, kender man ikke i Svejts. Og da mindre Brug, hvis væsentligste Arbejdsbehov ydes af Familiens Medlemmer, er alt dominerende i Svejts, er Landbrugets Arbejds- og Lønningsspørgsmaal ikke noget større Problem.

De svejtsiske Landmænd maa betale Ejendomsskatter (af Jord og Bygninger) til Kommune og Kanton — af noget varierende Omfang ligesom her i Landet. Men som Følge af de høje Priser paa Landbrugsprodukter, den lave Rente, smaa Udgifter til fremmed Arbejdskraft og Landbefolkningens ret sparsomme-

lige Livsførelse har Landbrugsejendomme en høj Forrentningskapacitet. Der kan nævnes et Eksempel:

En Ejendom i en af de nordlige Kantoner med ca. 15 ha god Jord, ældre, men udmærkede Bygninger, jævnt godt besat med Maskiner og Redskaber, 10 Køer plus Kalve og Opdræt, to mindre Heste, en Del Svin, ca. 100 Høns m. v. takseredes til at kunne forrente 175 000 Fr. til en gennemsnitlig Rentefod af $3^1/_2$ pCt. Og med Tillæg af de tilladte 25 pCt. kunde Salgssummen altsaa andrage ca. 220 000 Fr. Foruden Indtægter af Husdyrbruget har Ejendommen en betydelig Indtægt ved Salg af Kartofler — i en 7 Marks Drift er der eet Skifte med Kartofler, eet med Roer, eet med Hvede, eet med Vaarsæd og 3-aarigt Græsleje.

Ejendomsstørrelser og Husdyrhold.

Det samlede *Landbrugsareal* i Svejts udgør 1,34 Mill. ha, d. v. s. noget mindre end Halvdelen af Danmarks samlede Landbrugsareal. Ifald man medregner alt af Bjerggræsgange og Bjergskraaninger, hvor Faar og Geder kan græsse, kommer man dog op paa ca. 2,1 Mill. ha.

I Danmark findes 204 350 Landbrugsbedrifter med mindst 1 ha Jordareal. I Svejts findes 238 481 Bedrifter med Jord, og Fordelingen efter Størrelse er saaledes:

Mindre end 1	ha	47 893
1— 3	„	52 702
3— 5	„	36 764
5—10	„	59 044
10—30	„	39 403
Over 30	„	2 675

Hesteantallet udgjorde ved sidste Tælling 152 000, Byernes Hestebestand indbefattet. Den dominerende Hesterace er *Freiburger,* af Størrelse, Type og Udseende meget lig den norske Østlandsrace. Det er en rar og velegnet Landbrugshest for svejtsiske Forhold, men for let til den tungeste Bykørsel, og de til Svejts importerede noget større Heste, bl. a. fra Danmark, finder overvejende Anvendelse i Byvirksomheder. De danske Heste er velanskrevet i Svejts, men nogen større Eksport der-

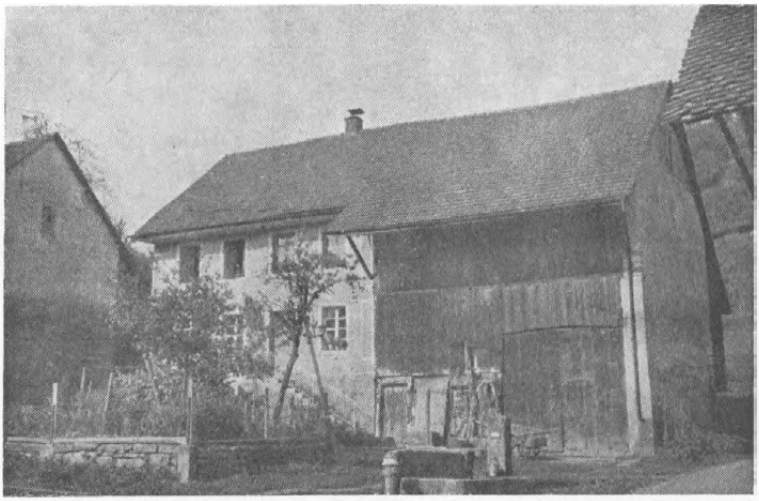


Fig. 3. Typisk nordsvejtsisk Bygning i mindre Bedrifter. I den ene Ende to-Etages Bolig og i den anden Ende „Avlsbygningerne". Lidt af Naboernes Bygninger ses saavel tilvenstre som tilhøjre. Selv i disse ret udprægede Landbrugsegne bygges der tæt i Landsbyerne.

til kan der jo aldrig blive Tale om. De smaa og mindre Landbrugsbedrifter bruger Køerne som Trækkraft, og adskillige af de større Bedrifter har heller ingen Heste; de bruger Traktor og ved Siden deraf Okser.

Kvægbestanden tæller 1,5 Mill. Stkr., hvoraf ca. Halvdelen Køer. I Kvægavlen opstilles tre Formaal: Mælkeproduktion, Kødproduktion og Arbejdsydelse. At der gennem Aarene er gjort skyldig Hensyntagen til Dyrenes Duelighed som Trækdyr i Landbruget, ses tydeligt af Kvægets Bygning, især Tyrenes: svære Lemmer og stærk Knoglebygning. Dyrskuedommerne maaler Tyrene om Forpiberne, som vi maaler Hingstene. Kontrolforeningerne er endnu ikke meget udbredt. Man anslaar mellem 6 og 8 pCt. af samtlige Køer under Kontrol, men ellers ligger Kvægavlen, teoretisk saavel som praktisk, paa et højt Niveau. Følgende fire Racer forekommer:

1. *Simmentalerracen.* Gulligt rødbroget, store og knoglede Dyr, lidt lange af Krop, god og stærk Overlinie, ikke særlig dybe. De sidste Aars Gennemsnitsvægt af de kontrolle-

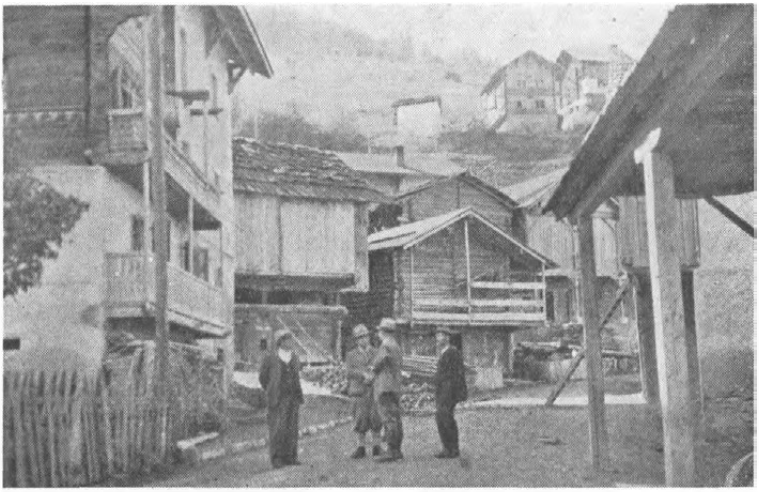


Fig. 4. I Bjerglandsbyerne bygges endnu tættere, og her er det for fremmede umuligt at se, hvor den ene Ejendom hører op, og den anden begynder. — Fra Landsbyen Euseigne i Kanton Valais.

rede Køer er 706 kg. Tyrenes Vægt noget større og adskillige ældre Tyre vejer over 1000 kg. Gennemsnitsydelsen for de sidste Aar af de kontrollerede Køer er 4302 kg Mælk med 4,01 pCt. Fedt. De forskellige Avlsformaal tillægges omtrentlig følgende Vægt: 55 pCt. paa Mælk, 25 pCt. paa Kød og 20 pCt. paa Arbejde. Racen udgør 50,6 pCt. af samtligt Kvæg og optager stort set den vestre Halvdel af Landet plus de nordligste Egne af østre Halvdel. Avlsdyr af Simmentalerracen har gennem Aarene fundet Vej til mellem-, syd- og sydøsteuropæiske Lande samt til enkelte oversøiske Lande.

Brunt Kvæg. Ensfarvet, men Kuløren faktisk mere graa end brun. Noget mindre af Bygning og kortere af Krop end Simmentalerkvæget. Gennemsnitsvægt af kontrollerede Køer 595 kg. Gennemsnitsydelse af samme: 4012 kg Mælk med 3,77 pCt. Fedt. Hensyn til Avlsformaalene: 60 pCt. paa Mælk, 20 pCt. paa Kød og 20 pCt. paa Arbejde. Racen udgør 44,5 pCt. af Bestanden og optager stort set den østre Halvdel af Landet. Det er Bjergracen. Avlsdyr af brunt Kvæg er eksporteret til visse Egne af Frankrig, til De forenede Stater, hvor det under Navnet

„Brown Swiss" er blevet en ret udbredt Kvægrace, endvidere til Canada og enkelte Strøg af Sydamerika.

3. *Sortbroget Kvæg,* lig saavel det jydske som det hollandske sortbrogede Kvæg, men større og stærkere bygget. Gennemsnitsvægt af kontrollerede Køer 710 kg, Gennemsnitsydelse af do.: 4331 kg Mælk med 3,87 pCt. Fedt. Hensynet til Avlsformaalene er som for Simmentalerkvæget. Racen udgør kun 1,7 pCt. af Landets Kvægbestand, og dets Omraade er begrænset til Kanton Freiburg (Fribourg) mellem Byerne Bern og Lausanne. Svejtsiske Kvægavlseksperter gør gældende, at saa langt, der kan søges tilbage, kan ingen Forbindelse findes hverken med det hollandske eller jydske Kvæg.

4. *Eringer-Kvæget.* Lille af Bygning og Dyrene noget lange, Ryglinien ofte vigende. Farven varierer fra mørkerød til næsten sort. Gennemsnitsvægt af kontrollerede Køer 430 kg, Gennemsnitsydelse af do.: 2880 kg Mælk med 3,70 pCt. Fedt. Udpræget Bjergrace, der kun udgør 2,0 pCt. af Kvægbestanden, og hvis Omraade er Dele af Rhonedalen og tilstødende Sidedale i Kanton Wallis (Valais). Avlsformaalene: 60 pCt. paa Mælk, 25 pCt. paa Kød og 15 pCt. paa Arbejde.

Krydsningsavl mellem Racerne er *forbudt.* Krydsninger vil dog alligevel forekomme. Ved sidste Tælling udgjorde de 1,6 pCt. af Bestanden.

Svinebestanden i Svejts andrager for Tiden omkring 654 000, og man mærker ikke nogen Interesse for Udvidelse. De to almindeligste Racer er engelsk Yorkshire (Large White) og den forædlede Landrace, sidstnævnte med „Hængeøren" ligesom den danske Landrace. Sammenlignet med den danske har den svejtsiske Landrace kortere Krop, er lettere af Bagparti, men har stærkere Ben. Endvidere forekommer Krydsninger mellem de to Racer og et Faatal af røde, sorte og brogede Svin og disses Krydsninger.

Af andre Husdyr har Svejts: 195 000 Faar, 207 000 Geder, et Faatal af Muler og 5 Mill. Stkr. Fjerkræ.

Med Hensyn til Faarene har Udviklingen været en noget lignende som i Danmark: Jævn Tilbagegang gennem Aarene, en Smule Opsving i Krigsaarene og derefter igen Tilbagegang. De

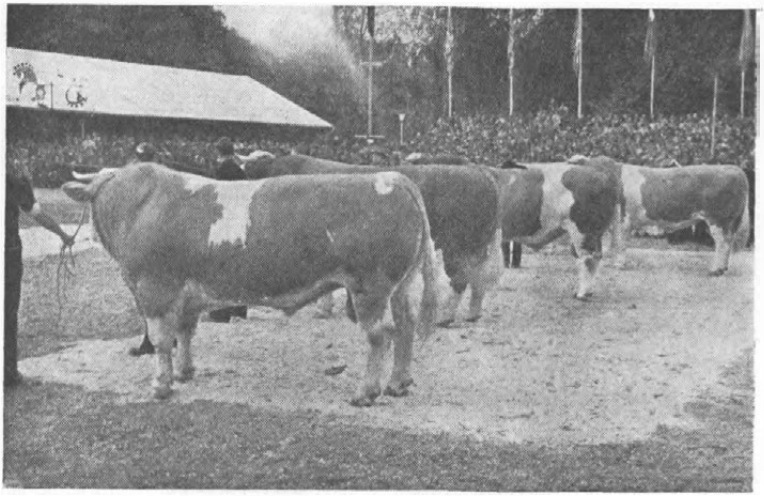


Fig. 5. Ældre Tyre af Simmentalerrace paa Eliteskuet i Zürich.

fire almindeligste Racer er: Hvidt Alpefaar, Sortbrunt Bjergfaar, Brunhovedet Kødfaar og Sortnæset Faar, sidstnævnte med lange, proptrækkerformede Horn. Af Gederacer forekommer mindst en halv Snes.

Frugt- og Vinavl.

Til svejtsisk Landbrug hører ogsaa *Frugtavl* og *Vindyrkning*, to Driftsgrene, der spiller en ret betydelig Rolle saavel i Landbrugets som i Landets Økonomi.

I de allerfleste almindelige Landbrugsbedrifter dyrkes megen Træfrugt, især Æbler, og Frugtavl er f. Eks. et anseligt Fag paa Landbrugsskolerne. En meget stor Part af Æblehøsten, ogsaa Nedfaldsfrugten, benyttes til Most, og Mosttilvirkningen foregaar overvejende hjemme i Bedrifterne, hvor man Aaret rundt drikker hjemmelavet Æblemost næsten i samme Omfang, som man her i Landet for Aar tilbage drak hjemmebrygget Øl. Mosten, der smager herligt, opbevares dels paa Flasker og dels paa Træfade, som man tapper af daglig. I enhver Bedrift findes en dyb, kold Kælder, saaledes at man altid kan servere kold Most. Presseren, der benyttes, er et ret stort Monstrum, hvorom flere Bedrifter kan være fælles, ligesom enkelte store Træ-

kar kan være fælles Ejendom, men øvrige nødvendige Remedier har enhver Bedrift. Af 100 kg Æbler faas 65—75 kg Most.

Vindyrkningen har især udviklet sig i de senere Aar og er almindeligst henlagt til Bjergskraaninger, i mange Tilfælde Arealer, som ikke kan udnyttes paa anden Maade. Det er navnlig storslaaet at se, hvordan man mange Steder, f. Eks. i Rhonedalen, har anlagt Vinkulturer op ad de mod Syd skraanende, nøgne Klippevægge. Først udhugges Trapper og Terrasser, derefter Fordybninger, som fyldes med Jord, der bringes op fra Bunden af Dalen. Saa plantes Vinrankerne, og Jordoverfladen dækkes med grofthugne Skærver. Der maa gøres et enormt Arbejde, praktisk talt alt med Haandkraft, inden Kulturen er færdig; men til Gengæld kan en anlagt Vinkultur vare i 40—50 Aar, naar den passes omsorgsfuldt med Gødskning, Renholdelse og Sprøjtning m. v.

Den aarlige Vinproduktion i Svejts andrager nu normalt ca. 90 Mill. Liter, altovervejende Vine af de lette Typer, mest Hvidvine. De svejtsiske Rødvine lagres forøvrigt ikke længere end

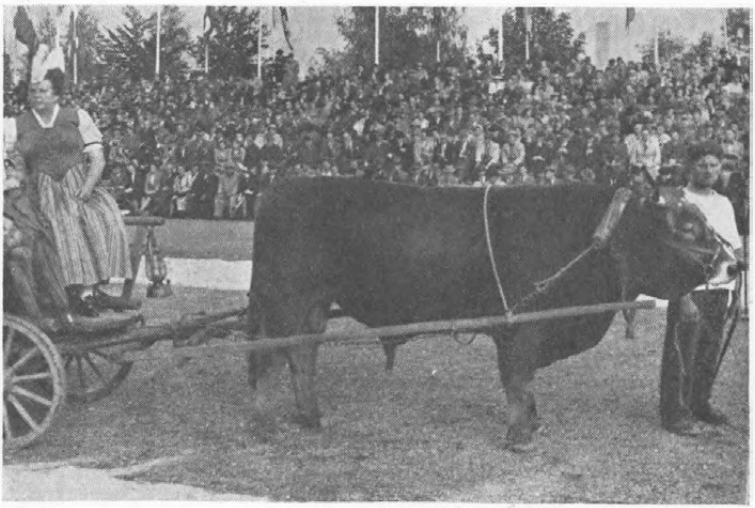


Fig. 6. 3 Aar gammel 1. Præmie-Tyr af den brune Race, præsenteret i Enspand i Ringen ved Eliteskuet i Zürich. Tilhører en Kvægavlsforening i Kanton Graubünden.

Hvidvinene, og de serveres i kold Tilstand direkte fra Kælderne. Rødvinene foretrækkes af de fleste og er ogsaa lidt dyrere i Udsalgspris. Men Vinsorterne med grønne Druer giver som Regel lidt større Udbytte og er sikrere i Dyrkning.

Hjemmeproduktion af Vin hører til Undtagelser. Det kan nævnes, at to Landbrugsskoler, som jeg besøgte, henholdsvis i Mezzana, Syd for St. Gotthard, og i Chateauneuf, Rhonedalen, har egne store Vinkældre og hver af dem en Aarsproduktion paa ca. 34 000 Liter. Al Behandling, ogsaa Tilpropning, Paasætning af Etikette m. v., foregik paa Stedet. Ellers er Reglen den, at Dyrkerne i Vinhøstens Tid, sidste Halvdel af September og første Uge af Oktober, leverer Druerne til cooperative Vinkældre. Jeg havde Lejlighed til at se en saadan i Sion, meget moderne og tidssvarende indrettet og med en Aarsproduktion af ca. 350 000 Liter.

I Svejts er man interesseret i at faa oparbejdet en anselig Vineksport. En Del af Vinen udføres, men Hovedparten kon-

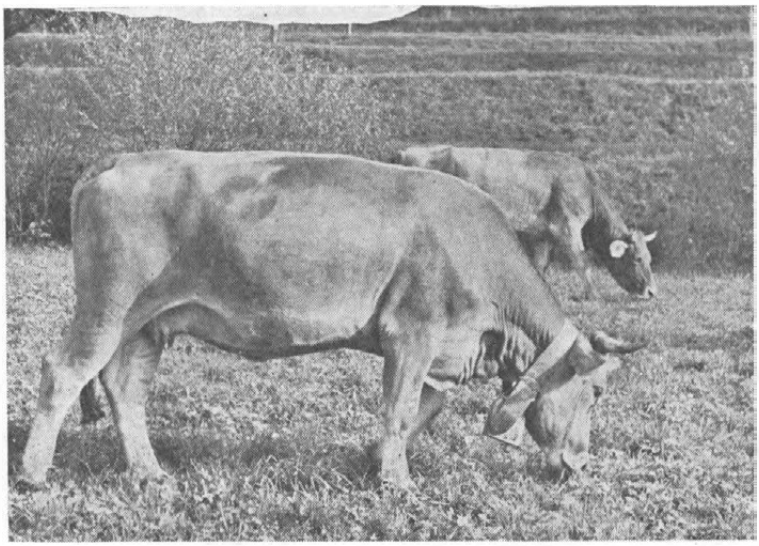


Fig. 7. 1. Kalvs Kvie af den brune Race. I 270 Dage efter 1. Kalv gav den 3400 kg Mælk med 3,70 pCt. Fedt. Tilhører Landbrugsskolen i Mezzana ved Chiasso, helt ved den italienske Grænse.



Fig. 8. Trækkraften paa Landbrugsskolen i Mezzana ved Chiasso. Arealet er 40 ha, som dog ikke altsammen er under Plov. Der er intet Hestehold — kun Traktor og Okser. Skolen ledes af Forstander *Signore Serafino Camponovo.*

sumeres i Landet, og Produktionen dækker forøvrigt ikke saa nær Landets Forbrug. Det aarlige Vinforbrug i Svejts andrager ikke mindre end ca. 200 Mill. Liter, hvoraf de mange Turister Aaret rundt naturligvis tager deres rundelige Part. De importerede Vine kommer navnlig fra Frankrig. —

Landbrugsundervisningen.

Til Slut skal korteligt omtales *Landbrugsundervisningen.* Alle Landbrugsskoler er kantonale, d. v. s. de ejes af de respektive Kantoner, og Forstandere og Lærere er altsaa kantonale Embedsmænd. Hver af de 25 Kantoner har en Landbrugsskole, og flere har mere end een. Ialt findes der 5 Aarsskoler, paa hvilke Kursustiden varer uafbrudt et Aar. Disse Skoler

havde i 1945 tilsammen ca. 200 Elever. De øvrige 36 smaa og større Landbrugsskoler havde i 1945 tilsammen ca. 2800 Elever, og de er allesammen Vinterskoler, 5 eller 6 Maaneder. Kursustiden strækker sig over to paa hinanden følgende Vintre, og den mellemliggende Sommer er Eleverne i Praksis, enten hjemme eller, mere almindeligt, i fremmed Bedrift, f. Eks. paa særlige anerkendte Lærersteder. Paa hver Skole er der altsaa to paa det nærmeste lige store Elevhold, og i det førnævnte Tal, 2800, er begge Elevhold indbefattet. Første Vinter undervises fortrinsvis i elementære Fag, anden Vinter fortrinsvis i de praktiske Fag, men Sondringen er ikke skarp; og i Skolefagene (Regning, Skrivning, Modersmaal o. s. v.) gives der Undervisning i begge Vintre og gennem alle Vintermaaneder. I den Forbindelse maa jo erindres, at Eleverne ikke — som i Danmark — i Forvejen har været paa Højskole, da Folkehøjskolen ikke eksisterer i Svejts. Det er Regelen, at de unge Landmænd tager paa Landbrugsskole, før de gaar paa Session, hvorfor Landbrugsskoleeleverne gennemgaaende er yngre end f. Eks. her i Landet. — Gennemsnitsalderen er 18—19 Aar for første Vinters Elever.

Videre findes i Svejts 7 Havebrugsskoler, der i 1945 tilsammen havde 165 Elever, 4 Mælkeriskoler med tilsammen 185 Elever, 1 Fjerkræskole samt 18 Husholdningsskoler med tilsammen 765 Elever, og hvis Kursus, alle om Vinteren, varierer fra 4 Uger til 6 Maaneder. Kvinderne er i Svejts mere med i det praktiske Landbrugsarbejde end i Danmark, og derfor er det, hævder man, umuligt at samle det tilstrækkelige Antal Elever til Sommerkursus i Husholdning. Der afholdes dog flere Steder en Del korte Sommer-Husholdningskursus paa Landbrugsskoler.

Ogsaa Konsulenterne ansættes og lønnes af Kantonerne. Men da Landbrugslærerne har Sommerhalvaaret fri til anden Beskæftigelse, er det Regelen, at de samtidig er Regnskabs-, Husdyrbrugs- eller Planteavlskonsulenter, Forsøgsledere i Planteavl og Husdyrbrug, Sekretærer i Husdyravlsorganisationer o. s. v. Paa den Maade er en Landbrugsskole ikke blot en Skole, men



Fig. 9. Vinkultur, anlagt paa de nøgne Klippeskraaninger i Rhonedalen, Kanton Valais.

tillige det Centrum, hvortil alt landbrugsvidenskabeligt Arbejde i den paagældende Egn er knyttet.

Endvidere er Eftermiddagsundervisningen for unge Landmænd nu ogsaa stærkt udviklet i Svejts og dertil lagt i faste Rammer. Denne Undervisning foregaar overvejende i Kommuneskolerne med Skolelærere og nærmestboende Landbrugslærere som Lærere. Der er nu 600 af den Slags Skoler i Virksomhed og med tilsammen 13 000 Elever. Kursustiden er to halve Dage ugentlig gennem to Vintre.

Endelig bør nævnes, at Schweizerische Landwirtschaftliche Verein, der er en Sammenslutning af Landboforeningerne i de tysktalende Kantoner, arrangerer visse praktiske Instruktionskursus, beregnet for unge Landmænd, der har været paa Landbrugsskole, og ved hvilke Deltagerne efter Afslutningen kan indstille sig til saakaldt „Berufsprüfung". De, der bestaar, faar tildelt Certifikat for Duelighed til paa egen Haand at lede en Landbrugsbedrift. I 1945 blev der udstedt 370 af den Slags Certifikater. Og Certifikatindehaverne kan senere del-

tage i andre særlige Instruktionskursus og efter Afslutningen indstille sig til „Meisterprüfung". De, der bestaar, faar yderligere Certifikat og er saa i det almindelige Omdømme lige saa store Autoriteter som Konsulenterne. I 1945 udstedtes 12 Certifikater for Meisterprüfung. —

De Personer, der paa den ene eller den anden Maade virker i Landbrugsoplysningens Tjeneste, er som Regel Ingenieur-Agronom, en Eksamen, som temmelig nær svarer til en dansk Landbrugskandidat-Eksamen, og som erhverves ved Landbohøjskolen i Zürich. Ved samme Skole kan man erhverve Titlen Dr. agro. —

Arbejdsprøver for danske Landbrugsheste.

I Udlandet, navnlig i Tyskland, U. S. A. og Finland, har man gennem en Aarrække gennemført Præstations- eller Arbejdsprøver med Heste for derigennem at faa et Maal for nogle af de Egenskaber hos Hesten, som ikke kan konstateres ved en Eksteriørbedømmelse.

I Tyskland og U. S. A. var Prøverne væsentligst foranstaltet med det Formaal at klarlægge Egenskaber som Bevægelseshastighed, Udholdenhed eller maksimal Kraftydelse, d. v. s. det var først og fremmest Hestenes Egnethed til militær Anvendelse og til Sportsbrug, man ønskede at undersøge. Det var Finland, der blev Foregangsland med Hensyn til at tilrettelægge disse Prøver paa en saadan Maade, at deres Resultater kunde blive Led i Bestræbelserne paa at fremme den almindelige Hesteavl.

Spørgsmaalet om Præstationsprøver for Heste har i Tidens Løb været fremført adskillige Gange ogsaa her i Landet, men hver Gang uden at blive mødt med særlig Interesse. Man havde ved Statshingsteskuerne en „Kraftprøve", men om nogen egentlig Præstationsprøve var der ikke Tale. Den kunde give visse Oplysninger, f. Eks. om det prøvede Dyrs Bevægelse, om det var Strubepiber og i nogen Grad ogsaa om dets Udholden-

hed. Tilsvarende Prøver er bevaret indtil de seneste Aar, bl. a. ved Fællesskuerne paa Sjælland og Fyn. Man saa i hvert Fald ikke paa Kraftprøverne som en Foranstaltning, der sammen med Eksteriørbedømmelsen kunde bringes i Anvendelse ved Udvælgelsen af Avlsdyrene. Denne Betragtning overfor Arbejdsprøver med Heste er af forholdsvis ny Dato herhjemme.

Inden for den belgiske Hesteavl paa Sjælland har man dog i de seneste Aar gennemført et Par Prøver, der i højere Grad end de nævnte Kraftprøver tilsigtede avlsmæssige Formaal og som — i Lighed med de finske Prøver — skulde give Oplysning om de prøvede Hestes Egnethed til almindeligt Landbrugsarbejde.

Det stod dog endnu hen i det uvisse, om der kunde udarbejdes en Prøvemetode, der egnede sig for danske Forhold, og som kunde muliggøre Svar paa Spørgsmaal af Interesse for den samlede danske Hesteavl.

I en Artikel i *Tidsskrift for Landøkonomi,* Hæfte 4 1945, fremkom Konsulent *Th. Vendelbo Andersen,* Horsens, med et Forslag til Arbejdsprøver for danske Landbrugsheste. Det byggede bl. a. paa de Erfaringer, man havde gjort i Finland, og tilsigtede at naa frem til en omfattende og alsidigt anlagt Arbejdsprøve, der skulde være avlsmæssigt begrundet og muliggøre en Vurdering af de arvelige Anlægs Godhed. Inden for andre Husdyrgrupper er „Præstationsprøver" forlængst taget i Brug som Led i Avlsarbejdet. Kontrollen med Køernes Ydelse har været kendt i mere end 50 Aar, og ogsaa i Hønseavlen er Ydelseskontrollen blevet en betydningsfuld Faktor, men for begge gælder, at Ydelsen kan nøjagtigt udtrykkes i kg Smør eller Æg. Anderledes er det med Hensyn til Hesteavlen, hvor man ikke ved Maal eller Vægt kan udtrykke Individets Brugsværdi, og ydermere hvor „Ydelsen" er Summen af flere forskellige Egenskabers Godhed.

Der blev om Forslaget — dets Ledemotiv saavel som dets Detailler — fremsat en Række Udtalelser, der i det store og hele gav Tanken om Arbejdsprøver Tilslutning. Der var Enighed om, at man skulde undersøge Mulighederne for at finde

frem til en Prøvemetode, hvis Resultater kunde supplere Eksteriørbedømmelsen, medvirke til en mere sikker Vurdering af Hingstenes Avlsværdi og dermed til en bedre Sortering af Avlsmaterialet.

Foranlediget af de om Forslaget fremsatte Udtalelser, besluttede Landhusholdningsselskabet at nedsætte et Udvalg, der skulde have til Formaal at skaffe Klarhed over, om saadanne Arbejdsprøver maatte være af Værdi for dansk Hesteavl. Professor *Johs. Jespersen* blev Udvalgets Formand.

Efter indgaaende Drøftelser af Sagen besluttedes det at gennemføre en Prøve i al Stilhed for at vinde Erfaringer med Hensyn til Prøvemetodiken og dens Gennemførelse i Praksis. Denne Prøve holdtes paa Løjtved paa Fyn. Om dens Udfald gav Professor Jespersen Meddelelse ved Landhusholdningsselskabets Generalforsamling i Fjor (se T. f. L. Hæfte 2 1947, Side 122). Resultatet kunde kort resumeres derhen, at man ved Prøven indhøstede en Del praktiske Erfaringer, men samtidig meldte der sig en Række nye Spørgsmaal, som trængte til Klaring, f. Eks. om der ved Bedømmelsen skulde tages Hensyn til Hestenes Vægt eller ikke.

Hvilke Hjælpemidler, der bør anvendes, gav i høj Grad Anledning til Overvejelser. Problemerne angik baade deres Egnethed og deres Anskaffelse. Saa meget blev dog fastslaaet, at der maa en Fællesplan til, for at Prøverne kan faa den tilsigtede Værdi.

De følgende Prøver — sidst den, der afholdtes i Oktober Maaned paa Bygholm ved Horsens, hvor Statens Redskabsprøver har sin Prøvevirksomhed — har klarlagt de mere væsentlige Spørgsmaal, som man oprindelig stod usikre overfor. Man savner dog fremdeles et vigtigt Hjælpemiddel til en hurtig og sikker Maaling af Kraftydelsen, nemlig en *Dynamometervogn* — en Lastvogn paamonteret en særlig Bremseanordning, som er i Stand til at holde Trækmodstanden konstant under hele Prøven og som tillader Indstilling og Aflæsning af Trækket, medens Prøven er i Gang.

Det nedsatte Udvalg mener nu paa Grundlag af de hidtil indhøstede Erfaringer ved de afholdte orienterende Arbejds-

prøver at kunne fremkomme med et Forslag til Prøveplan, der i Hovedsagen gaar ud paa følgende:

Arbejdsprøven falder i 2 Afsnit, nemlig

1) En Køreprøve i Skridt og Trav (Tospand).
2) En Kraftprøve (Enspænder).

Køreprøven gennemføres med Tospand for Vogn med Jernringe og med et Læs (Jord, Sand eller Sten), hvis Vægt er det dobbelte af Spandets Vægt. Der køres 20 km paa fast Vej, heraf 6 km i Trav, som indlægges fordelt over 3—5 Travperioder, alt efter Vejens Godhed og Hældning. Den sidste Kilometer *skal* dog køres i Trav. Vejen kan f. Eks. være en 5 km lang Strækning, som gennemkøres 2 Gange Tur-Retur. Køreprøven varer ca. 3 Timer, og der kan starte et Spand hvert 40. Minut.

Saavel *før* som *efter* Køreprøven vejes Hestene og deres Temperatur, Puls og Aandedræt maales. — Efter Køreprøven holdes en Times Pause.

Kraftprøven gennemføres ved Kørsel med Enspænder for Kraftmaalervogn (Bremsebil) i Etaper paa 50 m. En fast Markvej paa 300 m er velegnet. Der startes med et Træk paa 30 pCt. af Hestens Vægt. Trækket regnes i kg og afrundes til det nærmeste med 5 delelige Tal. For hver 50 m holdes 2 Minutters Pause, og Trækket forøges med 40 kg. Saaledes fortsættes, indtil Hesten ikke vil eller kan mere.

Hvad vil man saa uddrage som Resultat af disse Prøver? For Køreprøvens Vedkommende vil man ved de direkte Maalinger af Temperatur, Puls og Aandedræt skaffe sig Udtryk for, hvordan Hestens Organisme reagerer over for den paagældende Kraftanspændelse, men for Hestens Brugsværdi er det lige saa vigtigt at faa konstateret Egenskaber som Temperament, Villighed, Udholdenhed og Tilstand efter Prøvens Afslutning. Til Landbrugsformaal er det ikke ligegyldigt, om Hesten er gennemsvedt eller i saa Henseende nærmest upaavirket af Anstrengelsen. Ogsaa andre Egenskaber kan der muligvis være Grund til at foretage en skønsmæssig Bedømmelse af.

Kraftprøvens Formaal er at konstatere Hestens maksimale Trækkeevne og samtidig bedømme dens Reaktion over for haardt Træk.

Begge Dele er af stor Betydning i det almindelige Landbrugsarbejde, naar der af Hesten kræves et stort Træk ved Igangsætning med Læs o. lign.

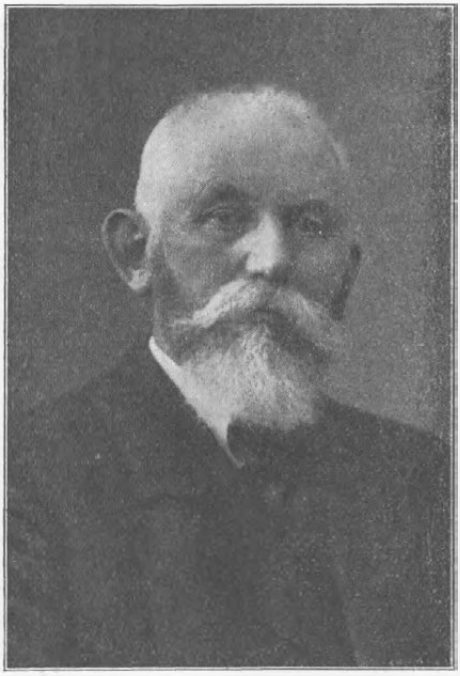
Kun Heste over 4 Aar bør afprøves — Hopper saavel som Vallakker og Hingste. Ved Prøveplanens Udformning har man søgt at lægge det saaledes til Rette, at alle vore hjemlige Hesteracer skulde kunne deltage. I Almindelighed skulde der kun være Grund til at afprøve Hingste og Afkomsgrupper efter Hingste.

Hele denne Sag befinder sig endnu paa et forberedende Stadium. Gennem de hidtil afholdte Prøver har man vundet saadanne Erfaringer, at man har kunnet opstille en foreløbig Prøveplan. Der synes ogsaa at være Enighed om, *hvad* Prøvernes Resultater skal bruges til. De skal supplere den eksteriørmæssige Bedømmelse og medvirke til en mere sikker Udvælgelse af de Avlsdyr, der besidder de for Landbrugsheste mest attraaede Egenskaber. For saa vidt er Sagen klar. Men tilbage staar det Spørgsmaal, *hvordan* man skal bruge de opnaaede Prøveresultater, hvilken Vægt de kan tillægges i det fremtidige Avlsarbejde. Paa dette Omraade er der sikkert Grund til foreløbig at gaa noget forsigtigt frem, for det er her at Prøverne skal bevise deres Værdi.

DØDSFALD

LANDBRUGSLÆRER HANS APPEL, DALUM

I den høje Alder af 91 Aar døde Landbrugslærer *Hans Appel* i sit Hjem, Skovvang ved Dalum Landbrugsskole, den 15. November. Han fik Lykke til som Landbrugslærer gennem 50 Aar og ved sit Arbejde paa andre Omraader at øve en Gerning, som dansk Landbrug skylder ham megen Tak for. Det har med ham mistet en af dets store Skikkelser og rigeste Personligheder gennem det sidste Par Menneskealdre.



Hans Appel blev født den 29. Marts 1856 i Tønder, hvor Faderen, den senere saa kendte Frimenighedspræst *Cornelius Appel,* dengang var Lærer. I det stærkt kristeligt, kulturelt og nationalt prægede Hjem voksede Hans Appel op sammen med Brødrene *Axel* og *Jacob Appel,* der ligesom Hans Appel uddannedes i „det gamle Land" og her fik deres Livsgerning som henholdsvis Statskonsulent i Kvægavl og Forstander for Askov Folkehøjskole.

I 1864 blev Faderen fordrevet fra Tønder af Tyskerne, og Forældrene bosatte sig i Rødding. Her fik Hans Appel i Rødding

Højskoles Avlsbrug sit første praktiske Kendskab til Landbruget, men allerede som 17-aarig forlod han — som saa mange andre af hans jævnaldrende — Sønderjylland og kom til Tune Landboskole, i hvis Avlsbrug han fortsatte sin praktiske Uddannelse. I Hjemmet og i Rødding Højskoles Kreds havde Hans Appel levet med i stærke aandelige og nationale Strømninger, der greb ham stærkt. Paa Tune mødte han saa fremragende landbrugsfaglige Lærere som *Anders Svendsen* og *Chr. Christensen,* og han blev hurtigt klar over, at det var Landbrugslærer, han vilde være. Tiden skulde vise, at han havde alle Forudsætninger derfor.

Efter at have gennemgaaet Tune Landboskoles Kursus kom Hans Appel paa Landbohøjskolen, hvorfra han dimitteredes med Udmærkelse i 1882. Han stod nu ved sine Ønskers Maal. Han blev Lærer ved Faurbogaard Landbrugsskole, og kom 4 Aar senere til Dalum, hvor han sammen med sin gode Ven, *Jørgen Petersen,* oprettede Dalum Landbrugsskole i 1886. Det var *Kristen Kolds* gamle Skole, der genopstod i ny Skikkelse, og der er ingen Tvivl om, at Hans Appel — ud fra sit Livssyn og hele Indstilling — har set det som sit Maal i sin Landbrugslærergerning at videreføre den gamle Skoles Aand, og faa havde vel Evner dertil som netop han.

Foruden Jørgen Petersen og Hans Appel fik Skolen yderligere to fremragende Lærere, *Niels Anton Hansen,* den senere Forsøgsleder paa Aarslev Forsøgsstation, og *Jacob E. Lange,* der sidenhen blev Forstander for Fyns Stifts Husmandsskole. Disse fire Ungdomsvenner, hver paa sit Omraade fremragende og særprægede Lærere — kaldet „de fire store" — skabte Dalum Landbrugsskole et Navn med Klang, og man har med Rette kaldt disse Samarbejdets Aar for „Personlighedernes Periode i Dalum Landbrugsskoles Historie".

Hans Appel fik — som den „fødte" Lærer og Ungdomsopdrager han var — stor Indflydelse paa sine Elever; hans faglige Undervisning var stærkt personlig præget af den Paavirkning, som han i Barndommens og Ungdommens Aar mødte i Hjemmet og paa Rødding Højskole.

I 1889 begyndte Dalum Landbrugsskole et Kursus for Mejerister, og Hans Appel blev tillige Lærer i Mejeribrugsfag, som han paa Tune Landboskole havde erhvervet sig en Del Kendskab til. Det gav samtidig Anledning til, at Hans Appel i 1889 blev antaget som Sekretær for Dansk Mejeristforening og Redaktør af Mælkeritidende, Hverv, som han bestred indtil 1918.

Selv indtil de seneste Aar havde Hans Appel nogle Timer paa Skolen. Det faglige havde han dog overladt til andre, men til Gengæld delagtiggjorde han Eleverne i sin gennem et langt Liv erhvervede Livsvisdom og de for ham store Spørgsmaal, bl. a. Sønderjyllands Historie og Ungdommens Opsparing.

Han gav helt sig selv i alt, hvad han fik med at gøre igennem de mange Aar, og det spændte vidt.

Som nævnt laa Sparesagen ham stærkt paa Sinde, og det førte ham ind i Ledelsen af Landbosparekassen for Fyn, hvis Formand han var i Aarene 1918—37, hvorefter han blev Direktør, en Stilling, han beklædte indtil 1942. Her, som paa alle andre Omraader, gjorde Hans Appel en Indsats, der blev paaskønnet fra alle Sider.

Ogsaa i det folkelige og kirkelige Liv tog Hans Appel stærkt Del. Ved større Møder, hvor faglige og folkelige Spørgsmaal drøftedes, savnedes sjældent Hans Appels særprægede Skikkelse. Som Forsanger ved saadanne Lejligheder vandt han Navnkundighed, og naar Diskussionen begyndte, tog han hyppigt Ordet, enten for at tale en god Sag, som han ønskede fremmet, eller ogsaa for at træde op imod et eller andet, han fandt forkert. Hans Indlæg var altid præget af Redelighed og en stærk personlig Opfattelse, og han kunde være skarp, naar han fandt det paakrævet, men der var en Mildhed og Myndighed i hele hans Væsen, der gjorde Hans Appel til den centrale Skikkelse overalt, hvor han kom.

Hans Appel vil i Landbrugskredse først og fremmest blive mindet som den store Ungdomsopdrager og Landbrugslærer. Han har udført en enestaaende Gerning i Landbooplysningens Tjeneste, og det var som Tak og Paaskønnelse herfor, at Hans Appel den 5. Juli 1936 i 50 Aaret for Dalum Landbrugsskoles

Oprettelse tildeltes Landhusholdningsselskabets største Sølvbæger med Inskriptionen: „For særlig fortjenstfuldt Virke til Landbo-Oplysningens Fremme". Et tilsvarende Sølvbæger blev ved samme Lejlighed overrakt den afdøde Forstander Jørgen Petersens Hustru, Fru *Jensine Petersen.*

Nu er Hans Appels lange Arbejdsdag endt, men hans Gerning, den Ildhu og det Tjenersind, hvormed han udførte den, vil blive staaende og tjene som et værdigt Eksempel for de Slægter, der følger efter. Hans Appel har været dansk Landbrug og Danmark en god Mand, og Mindet om ham og hans Gerning vil blive bevaret i Taknemmelighed.

Mindre Meddelelser.

Kursus i Samfundsøkonomi.

I Dagene 15. til 18. Oktober afholdt Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde et Kursus i Samfundsøkonomi paa Aarhus Universitet.

Professor *K. Skovgaard* indledede Foredragsrækken med at belyse Landbrugets Stilling internationalt, og omtalte herunder indgaaende Produktion og Eksport af de forskellige Fødemidler.

Professor, Dr. polit. *Jørgen Pedersen* behandlede Penge- og Finanspolitikken herhjemme og belyste ogsaa Emnet Sovjetunionens økonomiske System.

En væsentlig Del af Foredragene behandlede Skattespørgsmaal; saaledes talte Kontorchef *V. Kampmann* om Beskatningsprincipper og om Forskydninger i Nationalindkomstens Størrelse og Fordeling, cand. polit. *Bjarke Fog belyste* Opsparingens Betydning, privatøkonomisk og samfundsøkonomisk, og cand. oecon. *Grethe Philip* talte om Sambeskatning og Særbeskatning. I Tilslutning hertil faldt Foredragene „Privat eller offentlig Forsørgelse" af Professor, Dr. oecon. *Kjeld Philip,* og „Priskontrollens samfundsøkonomiske Virkninger", som behandledes af Direktør *Ebbe Groes.*

Det meget aktuelle Rationaliseringsproblem behandlede Forstander *Johs. Ridder,* navnlig med Henblik paa den økonomiske Side af Sagen, og som Afslutning paa Foredragsrækken kom cand. polit. *Arne Lunds* Foredrag om „Nordisk Toldunion".

Kursuset var besøgt af 75 Deltagere og forløb i alle Maader tilfredsstillende.

Foredrag i Landhusholdningsselskabet.

I Forbindelse med Landhusholdningsselskabets Generalforsamling, der, som meddelt i sidste Nr. af Tidsskrift for Landøkonomi, afholdes Torsdag den 11. December Kl. 13½ i Selskabets Mødesal, Prinsens Palæ (Nationalmuseet), Frederiksholms Kanal 12, København, vil der Kl. 15½ blive et Foredragsmøde, hvor Forstander *Johs. Ridder,* Det landøkonomiske Driftsbureau, vil behandle Spørgsmaalet: Rationaliseringsproblemer i Landbruget i økonomisk Belysning.

Konsulentmødet i 1948.

Under Forudsætning af, at fornøden Bevilling opnaas, er det Hensigten at afholde Konsulentmøde i Februar 1948.

Mødet vil som i de foregaaende Aar blive afholdt den sidste Fredag-Lørdag i Februar Maaned (den 27. og 28.).

Udvalget vedrørende Konsulentmøde-Tilrettelæggelsen holder Møde umiddelbart før Jul og beder derfor enhver, der maatte have Forslag at stille angaaende Emner eller Foredragsholdere for det kommende Konsulentmøde, om snarest at indsende saadanne under Adresse: Konsulentmøde-Udvalget, Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V.

Landbrugets Maskinkursus.

Jydsk Teknologisk Institut afholder i Vinteren 1948 følgende Kursus angaaende Landbrugets Maskiner:

A. 5.—17. Januar: Landbrugets Maskinkursus (Pris 70 Kr.).
B. 19.—31. Januar: Landbrugets Maskinkursus. (Pris 70 Kr.).
C. 2.— 7. Februar: Traktorkursus for Personalet paa Maskinstationer. (Pris 50 Kr.).
D. 9.—14. Februar: Traktorkursus for Landmænd. (Pris 50 Kr.).

Indmeldelsesskema samt nærmere Oplysninger om de enkelte Kursus og om Kost og Logi m. m. faas ved Henvendelse til *Jydsk Teknologisk Institut, Ingerslevs Plads 7, Aarhus.*

Udkomne Bøger.

Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole. Aarsskrift 1947. Indeholder 4 videnskabelige Afhandlinger paa Engelsk samt Nekrologer om Professorerne Søncke Knudsen og Poul Damsgaard-Sørensen. Endvidere Selvbiografi af Aarets Doktor: Knud Jørgen Frandsen. Redigeret af Bibliotekar Max Lobedanz. Udgivet af Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole. 139 Sider. (Kbhvn. 1947).

Stambog over Heste af norsk Vestlandsrace, Bind IV. Hingste Nr. 137—184. — Hopper Nr. 1262—1741. Ved Konsulent og Stambogsfører J. Albrechtsen. Udgivet af De samv. danske Husmandsforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af norsk Vestlandsrace. XXXII + 160 Sider. (Aarhus 1947).

Rationel Kvægavl. 2. Udgave. Vejledning for Skoleelever og Praktikere. Af Forstanderne N. Dyrbye og K. Møller, Landbrugslærerne Th. Glad og Kr. Pedersen. 426 Sider. (Kolding 1947).

Elite-Stambog over Heste af jydsk Race, Bind XIX. Hopper Nr. 15 306—15 847. — Hingste Nr. 2 156—2 208. Udarbejdet af Aug. Kjær, fhv. Statskonsulent. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af jydsk Race. CXXVI + 473 Sider. Ill. (Aarhus 1946).

Stambog (Register) over Heste af jydsk Race, Bind XVI. Hopper Nr. 14 001—15 200. — Hingste Nr. 1 681—1 800. Udarbejdet af Harald Rasmussen, Landskonsulent. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers Udvalg for Stambogsføring for Heste af jydsk Race. XX + 284 Sider. Ill. (Aarhus 1947).

Stambog over Kvæg af jydsk Race, Bind LVI. Register-Stambog 21. Tyre Nr. 5 522—5 656. — Elite-Stambog 18. Køer Nr. 3 868—3 955. Udarbejdet af Nic. Bonde, Konsulent. Udgivet af De samv. danske Landboforeningers og De samv. danske Husmandsforeningers Stambogsudvalg for Kvæg af jydsk Race. XXIV + 123 og XXIII + 215 Sider. Ill. (Aarhus 1947).

Landbrugets Prisforhold i Oktober Maaned 1947.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

Tabel 1. Priser i Kr. pr. 100 kg.

	1946			1947		
	Hele Aaret	Jan. -Okt.	Okt. Md.	Jan. -Okt.	Sept. Md.	Okt. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk (ab Mejeri)[1]	26,85	26,16	30,33	29,31	29,33	31,39
Smør, Notering	403	395	446	446	446	446
do. do. + Tillæg	420	408	480	482	480	504
Ost, 20 pCt.	197	195	207	207	207	207
Æg	243	228	305	283	315	364
Slagterisvin (sl. V.)	268	264	280	314	298	380
Slagtekøer, Kbh., 1. Kl. (lev. V.)	130	130	130	131	130	130
Stude og Kvier, Esbjerg, 1. Kl. (lev. V.)	129	129	129	130	129	129
Smaagrise, Køge, Kr. pr. Stk.	49	47	58	61	53	53
Kælvekøer, Odense, 1. Kl., Kr. pr. Stk.[2]	674	661	675	732	694	720
Unge Heste, Odense, Kr. pr. Stk.	1814	1831	1700	1800	1800	1800
Hvede[3]	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25	29,25
Rug[3]	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25	30,25
Byg, 2/r.[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Havre[3]	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25	26,25
Hø	25,70	26,44	22,00	25,02	32,50	33,50
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	21,05	21,24	19,00	23,80	18,75	20,00
Halvsildig Rødkløverfrø	1000	928	1138	973	725	725
Hvidkløverfrø	1078	1029	1150	1117	888	890
Hundegræsfrø	246	248	245	178	143	140
Alm. Rajgræsfrø (tidl. Stammer)	197	183	240	196	168	165
Ital. do.	150	151	153	113	103	99
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	45,06	41,76	59,90	53,40	50,40	50,40
Solsikkekager	45,05	41,74	59,90	53,40	50,40	50,40
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,87	24,97	25,30	24,47	24,80	24,80
18 pCt. Superfosfat	15,67	15,98	13,90	14,09	12,90	12,98
40 pCt. Kaligødning	21,20	20,86	22,60	23,78	23,55	23,75

[1]) Inkl. Tillæg.
[2]) Bestaaet Tuberkulinprøven.
[3]) Maksimalpris + Tillæg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femaaret 1909/14 = 100).

	1946			1947		
	Hele Aaret	Januar -Okt.	Okt. Md.	Januar -Okt.	Sept. Md.	Okt. Md.
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	256	249	289	279	279	299
Smør, Notering	193	189	213	213	213	213
do. do. + Tillæg	201	195	230	231	230	241
Ost	346	342	363	363	363	363
Æg	206	193	258	240	267	308
Slagterisvin	276	272	289	324	307	392
Slagtekøer (København)	224	224	224	226	224	224
Stude og Kvier (Esbjerg)	211	211	211	213	211	211
Unge Heste (Odense)	246	248	231	244	244	244
Hvede	212	212	212	212	212	212
Rug	254	254	254	254	254	254
Byg, 2/r	204	204	204	204	204	204
Havre	218	218	218	218	218	218
Hø	374	385	320	364	473	488
Kartofler, Sælgers St., Sjælland	561	566	507	635	500	533
Landbrugsprodukter ialt	**234**	**229**	**254**	**265**	**262**	**293**
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	307	284	408	364	343	343
Solsikkekager	350	324	465	415	391	391
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	129	129	131	127	128	128
18 pCt. Superfosfat	265	270	235	238	218	219
40 pCt. Kaligødning	178	175	190	199	198	199
Kunstgødning ialt	**180**	**181**	**175**	**181**	**178**	**179**
Udsæd (Markfrø)	357	357	357	407	407	407