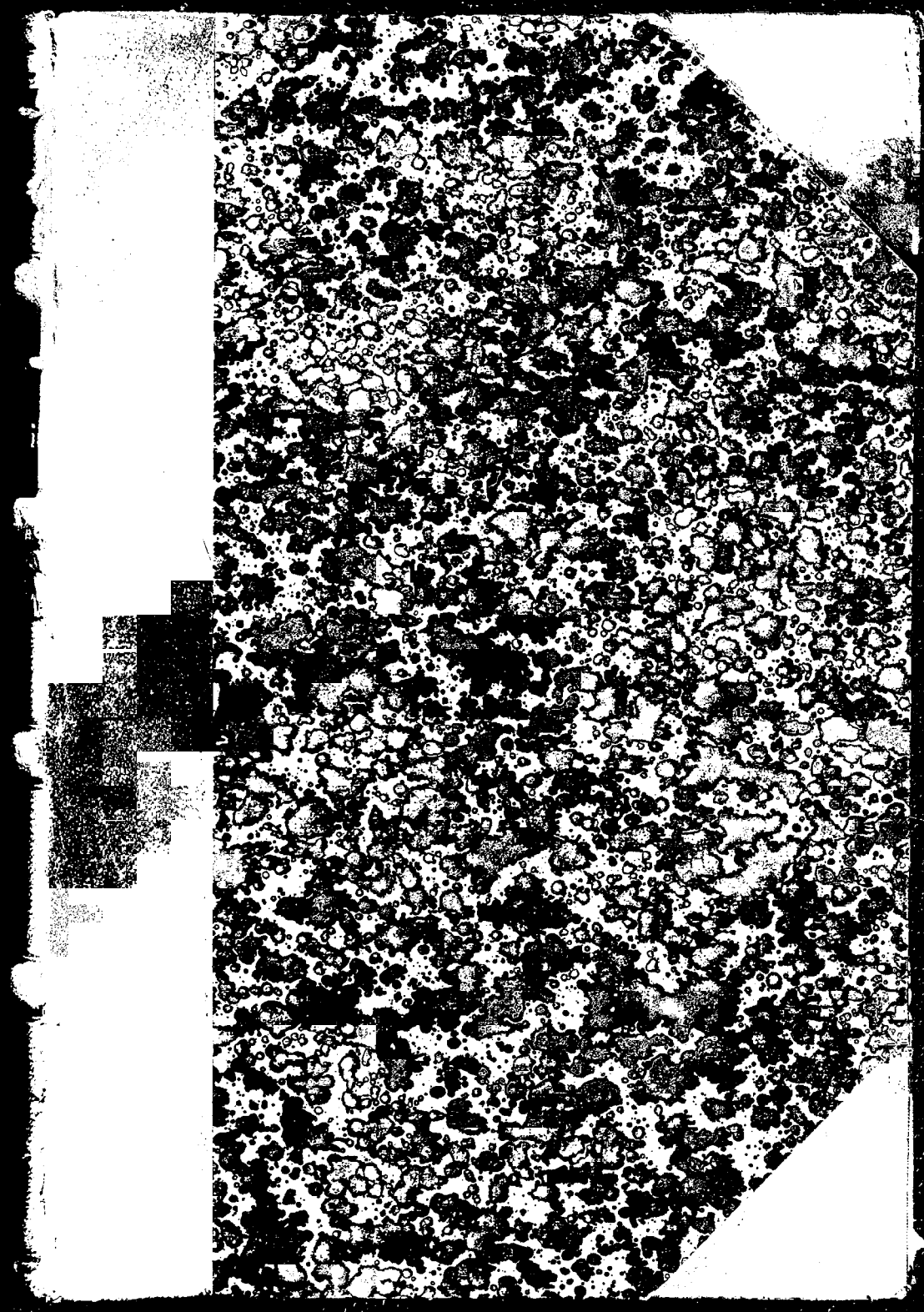
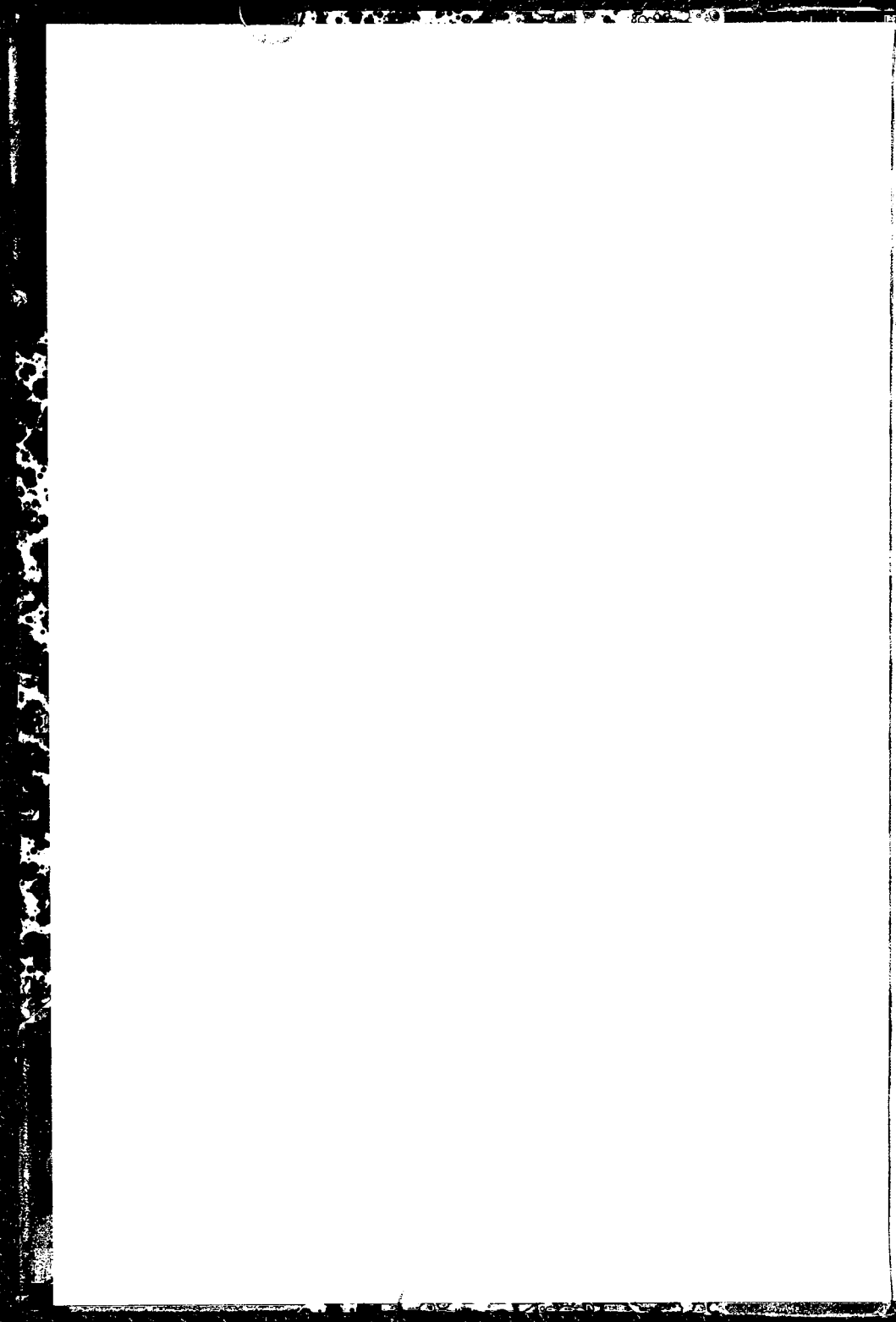
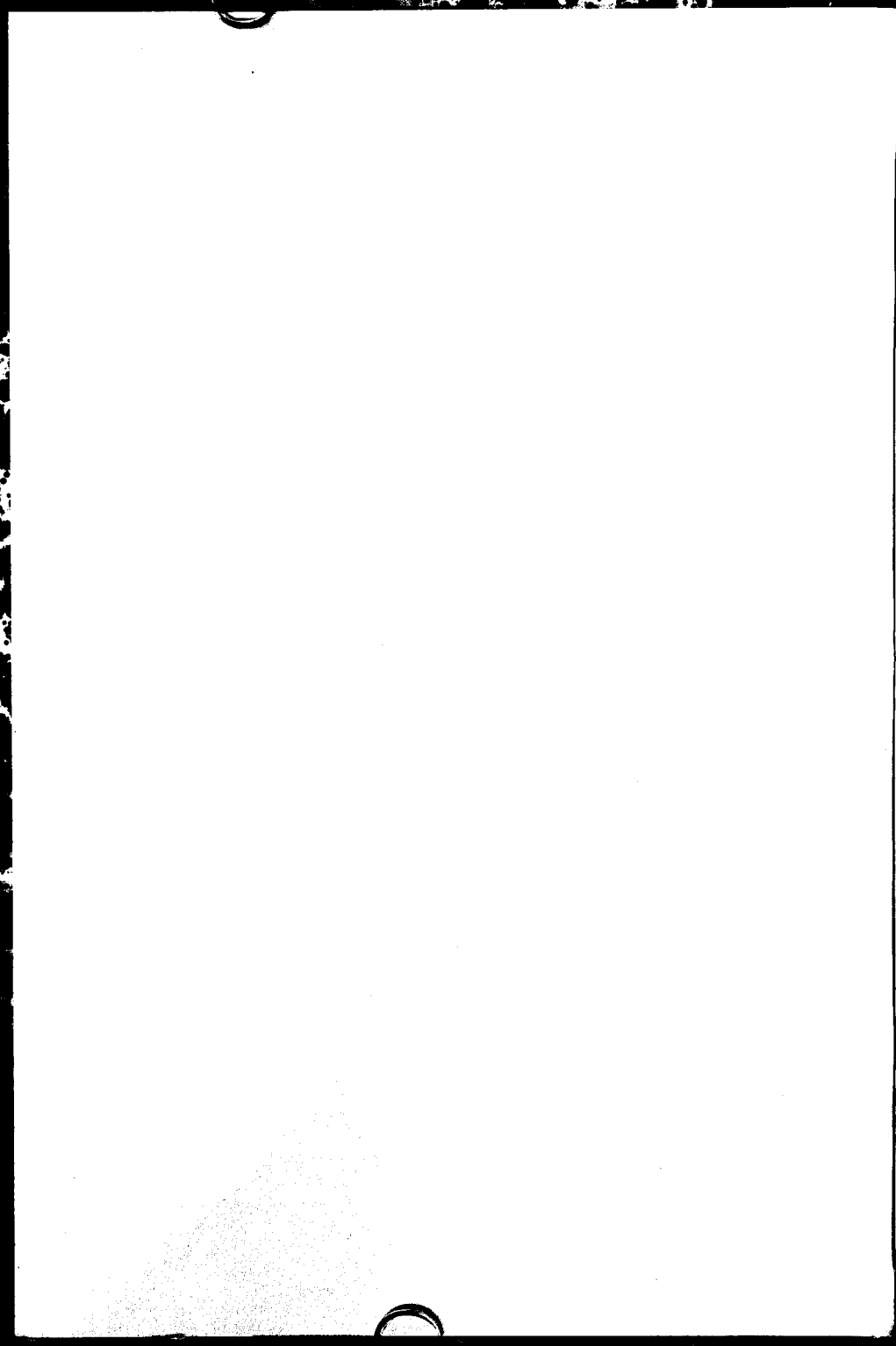


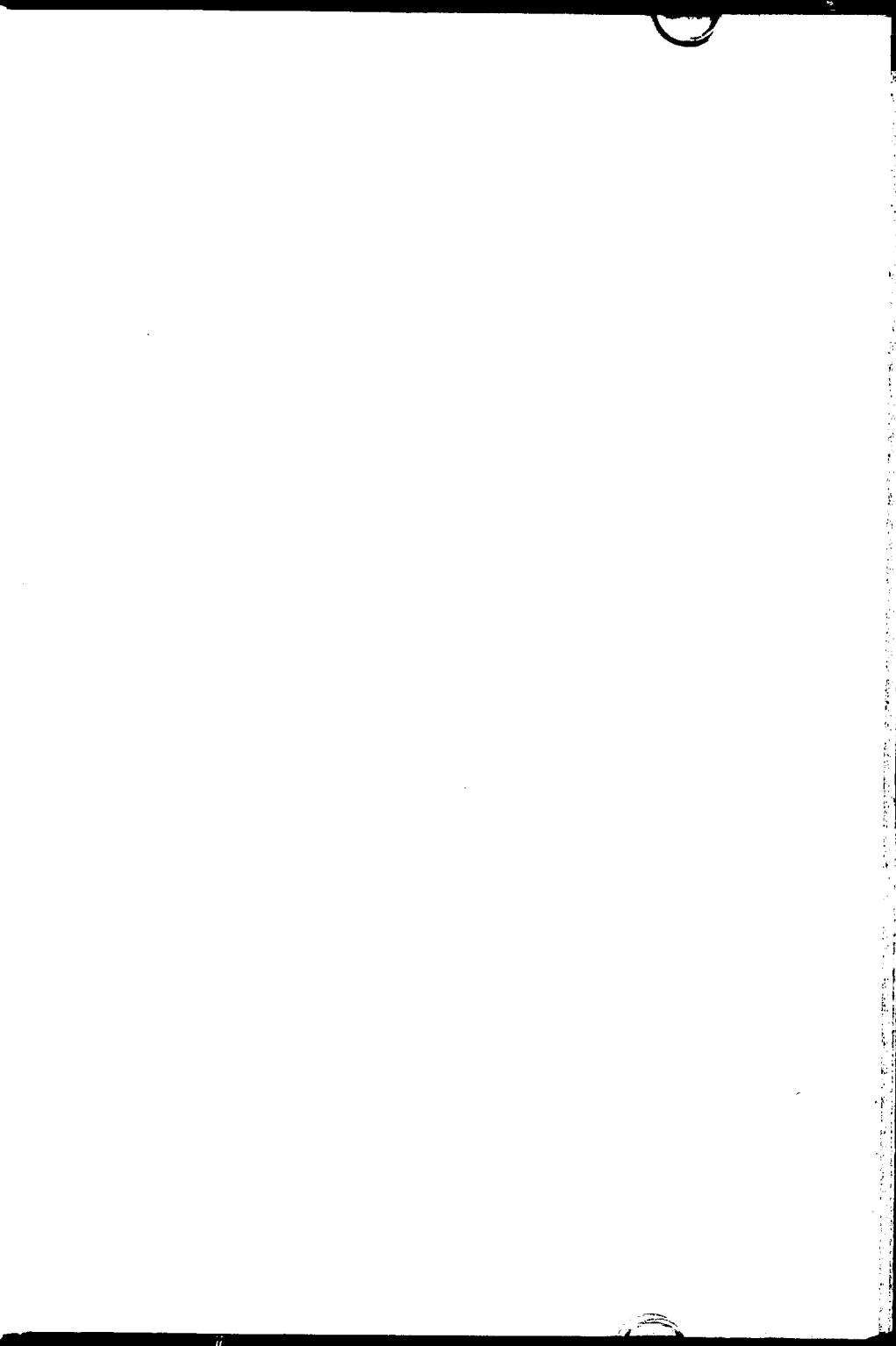


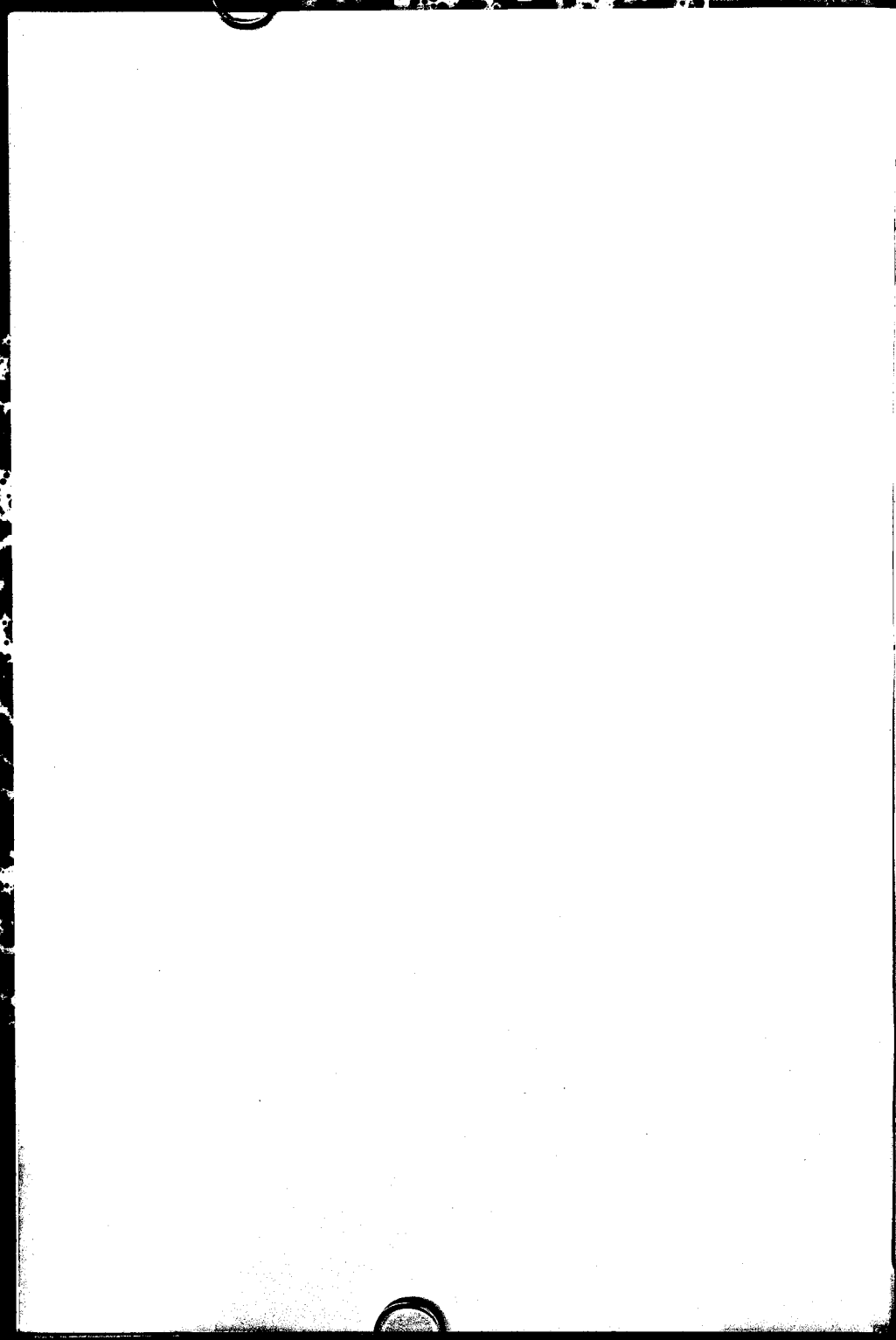












TIDSSKRIFT  
FOR  
LANDØKONOMI

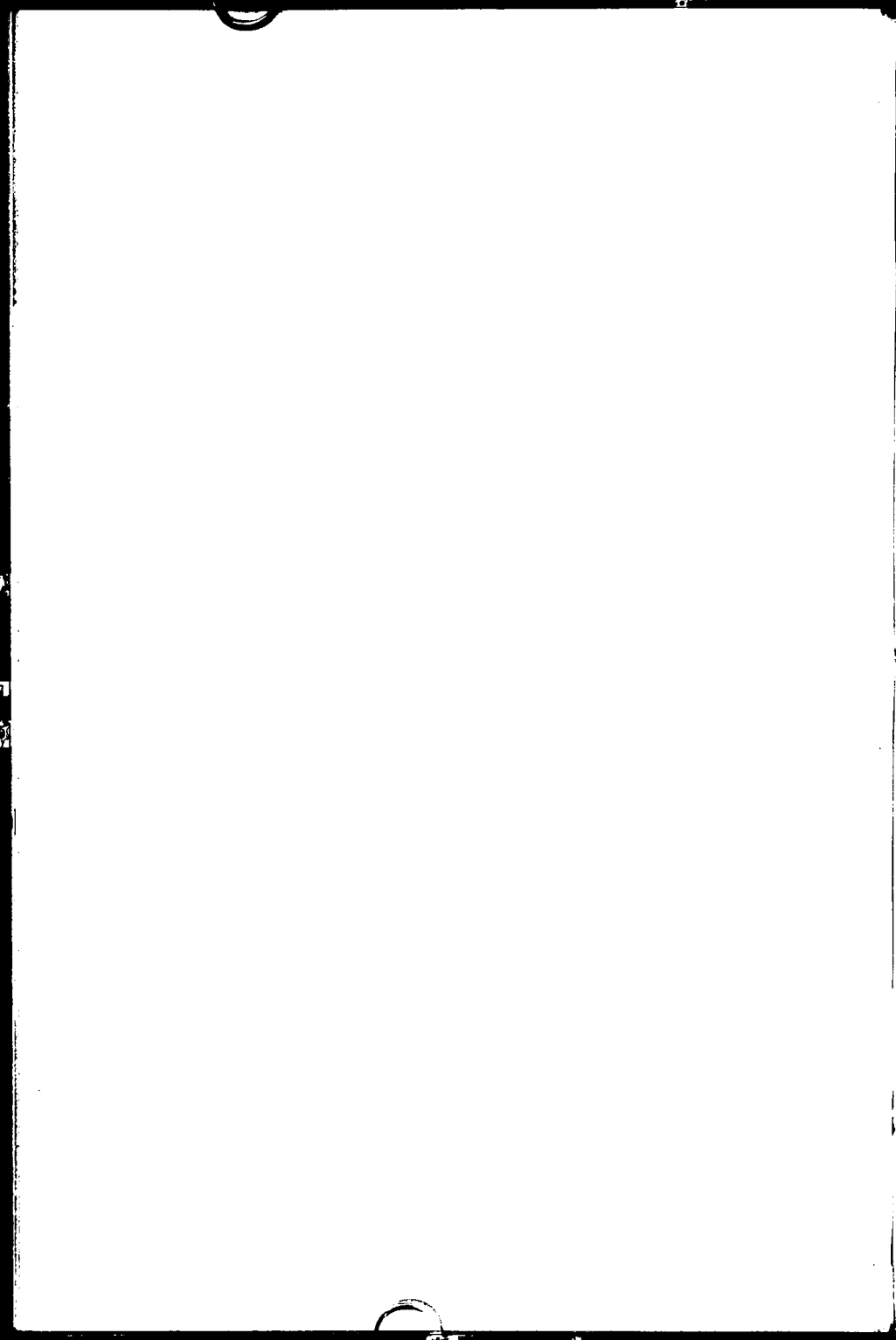
UDGIVET AF DET KGL. DANSKE  
LANDHUSHOLDNINGSSKAB

REDIGERET AF  
CHR. AAGE KROGSRIIS

1959



KØBENHAVN  
HOVEDKOMMISSIONÆR:  
F. H. AUGUST BANGS FORLAG  
EJVIND CHRISTENSEN  
FREDERIKSBERG BOGTRYKKERI  
1959



# INDHOLD:

|                                                                                                                                                                                                                                 | Side |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Landbruget i 1958. Af professor K. Skovgaard .....                                                                                                                                                                              | 1    |
| Litteratur:                                                                                                                                                                                                                     |      |
| Alt det nyeste inden for landbrug, havebrug og husholdning<br>1958-59 .....                                                                                                                                                     | 59   |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                                                                             |      |
| Nedbøren i december 1958 .....                                                                                                                                                                                                  | 60   |
| Landhusholdningsselskabets vintermøde .....                                                                                                                                                                                     | 61   |
| Laurits Andersens fond .....                                                                                                                                                                                                    | 61   |
| Udkomne bøger .....                                                                                                                                                                                                             | 62   |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (november 1958) ....                                                                                                                                                                      | 63   |
| Observationer i løsdriftstalde for malkekøer 1954/55-1957/58.<br>Beretning fra Landbrugsministeriets Produktivitetsudvalgs<br>Bygningsudvalg og mekaniseringsudvalg. Af konsulent P.<br>Keller og forstander Johs. Ridder ..... | 65   |
| Dødsfald, Statskonsulent S. Sørensen. Nekrolog af redaktør<br>Willy Kernel .....                                                                                                                                                | 100  |
| Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs generalforsamling<br>torsdag den 4. december 1958 (referat) .....                                                                                                                      | 105  |
| Litteratur:                                                                                                                                                                                                                     |      |
| Landbrugets produktionsøkonomi og driftsforhold .....                                                                                                                                                                           | 113  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                                                                             |      |
| Kapitelstaksterne for året 1958 .....                                                                                                                                                                                           | 114  |
| Nedbøren i januar 1959 .....                                                                                                                                                                                                    | 115  |
| Brugte traktorer .....                                                                                                                                                                                                          | 115  |
| Udkomne bøger .....                                                                                                                                                                                                             | 116  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (december 1958 og ja-<br>nuar 1959) .....                                                                                                                                                 | 117  |
| De tekniske muligheder for bjærgning eller findeling af meje-<br>tærsket halm. Af maskinkonsulent Hans J. Petersen .....                                                                                                        | 121  |
| Halmaffbrænding eller nedpløjning af halmen. Af agronom<br>C.-Fr. Gelinder, Alnarp .....                                                                                                                                        | 132  |
| En hundredårsdag. Forpagter Chr. Sonne. Af C. A. K. ....                                                                                                                                                                        | 141  |
| Litteratur:                                                                                                                                                                                                                     |      |
| Landbrugets byggebog .....                                                                                                                                                                                                      | 147  |
| Engelske faglige læsestykker .....                                                                                                                                                                                              | 148  |
| Landbrugets planteavl .....                                                                                                                                                                                                     | 149  |
| Kulturteknik II. Vanding i landbruget .....                                                                                                                                                                                     | 150  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                                                                             |      |
| Landhusholdningsselskabets sommerudflugt overtegnet ....                                                                                                                                                                        | 151  |
| 500 tons smør til Frankrig .....                                                                                                                                                                                                | 151  |

# IV

|                                                                                                                                        | Side |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Svinebestandens størrelse .....                                                                                                        | 152  |
| Nedbøren i februar og marts 1959 .....                                                                                                 | 152  |
| Initiativdiplom for arbejdet med Fraugde-ploven .....                                                                                  | 153  |
| Smørforbruget i Danmark .....                                                                                                          | 153  |
| Danske foderstoffer som eksportvarer .....                                                                                             | 153  |
| Tørveproduktionen i 1958 ned på mellemkrigs-niveauet ....                                                                              | 154  |
| Voksende smør- og osteeksport til en række oversøiske lande                                                                            | 154  |
| Markfrøarealer tegnet indtil 1. april 1959 .....                                                                                       | 155  |
| Meddelelse om marksprøjter .....                                                                                                       | 155  |
| Købet af foderkorn i udlandet ved at ebbe ud .....                                                                                     | 155  |
| Voksende salg af dansk ost til Vesttyskland .....                                                                                      | 156  |
| Kartoffeleksporten .....                                                                                                               | 156  |
| Landbrugets arbejdskraft .....                                                                                                         | 157  |
| Udkomne bøger .....                                                                                                                    | 157  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (februar 1959) .....                                                                             | 159  |
| Fjerkræholdet i 1958. Af forsøgsleder, lektor <i>J. Bælum</i> .....                                                                    | 161  |
| Halmens anvendelse og værdi som brændsel. Af overingeniør<br><i>Otto Juel Jørgensen</i> , Teknologisk Institut .....                   | 181  |
| Anvendelse af hulkort ved driftsstatistik. Af lic. agro. <i>Chr.</i><br><i>Jørgensen</i> , Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole ..... | 186  |
| Erhvervsbetonet undervisning i folkeskolen. Af <i>C. A. K.</i> .....                                                                   | 194  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                    |      |
| Eksporten af landbrugsvarer til fællesmarkedslandene ....                                                                              | 197  |
| Nedbøren i april 1959 .....                                                                                                            | 197  |
| Osteeksporten sætter rekord .....                                                                                                      | 198  |
| Bacon er atter Danmarks største eksportvare .....                                                                                      | 198  |
| Forringede udsigter for maltbygeksexporten .....                                                                                       | 198  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (marts 1959) .....                                                                               | 199  |
| Radioaktive stoffer i agrikulturkemien. Af lic. agro. <i>Sigurd Lar-</i><br><i>sen</i> , Levington Research Station, U.K. ....         | 201  |
| Husdyrbruget 1958. Af landbrugslærer <i>Jens Gravesen</i> , Nord-<br>jyllands Landbrugsskole .....                                     | 212  |
| Hundredeårsdagen for <i>Anders Nielsens</i> fødsel. Af <i>C. A. K.</i> ....                                                            | 231  |
| Landbrugsrådets 40 års jubilæum. Ved <i>C. A. K.</i> .....                                                                             | 236  |
| Landhusholdningsselskabets sommerudflugt.....                                                                                          | 240  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                    |      |
| Nedbøren i maj 1959 .....                                                                                                              | 244  |
| Morfinfremstilling af dansk valmuefrø .....                                                                                            | 244  |
| International mejerikongres i Danmark i 1962 .....                                                                                     | 244  |
| Legater for trængende, forhenværende landmænd og deres<br>efterladte .....                                                             | 245  |
| Købmand <i>Jørgen Sørensen</i> og Hustru, <i>Cecilie Sørensen</i> , født<br>Langes Legat .....                                         | 245  |
| Godsejer <i>Viktor A. Goldschmidts</i> Legat (Afdeling B) .....                                                                        | 246  |

|                                                                                                                                                                              | Side |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Udkomne bøger .....                                                                                                                                                          | 246  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (april 1959) .....                                                                                                                     | 247  |
| Planteavl 1958. Af konsulent <i>Ole Thøgersen</i> .....                                                                                                                      | 249  |
| Den nye lov om bekæmpelse af flyvehavre. Ved C. A. K. ....                                                                                                                   | 269  |
| Litteraturen om fortidens landbrug. Af <i>Fridlev Skrubbeltrang</i> . 273                                                                                                    |      |
| Dansk landbrug på udstillingen i Lausanne. Ved C. A. K. ....                                                                                                                 | 279  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                          |      |
| Nedbøren i juni og juli 1959 .....                                                                                                                                           | 282  |
| Danske oliekgager dækker 30 pct. af foderstofkøbene .....                                                                                                                    | 282  |
| Dansk bacon på det engelske marked .....                                                                                                                                     | 283  |
| Svinebestandens størrelse .....                                                                                                                                              | 283  |
| Store kornkøb i udlandet .....                                                                                                                                               | 284  |
| Udkomne bøger .....                                                                                                                                                          | 284  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (maj og juni 1959) ..                                                                                                                  | 285  |
| Landbrugets forventninger og frygt ved Danmarks valg mellem<br>markedsplanerne. Af cand. polit. <i>Erik Mortensen</i> , Landbrugs-<br>ministeriets eksportlicenskontor ..... | 289  |
| Dødsfald. Gårdejer <i>Olav Ølgaard</i> , Gredstedgaard. Nekrolog af<br>C. A. K. ....                                                                                         | 315  |
| Landbrugets prisforhold i tidsrummet 1. juli 1958-30. juni 1959.<br>Ved C. A. K. ....                                                                                        | 317  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                          |      |
| Nedbøren i august 1959 .....                                                                                                                                                 | 324  |
| Udkomne bøger .....                                                                                                                                                          | 324  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (juli og august 1959) ..                                                                                                               | 325  |
| Vandforsyningen som landøkonomisk problem. Ved C. A. K. ..                                                                                                                   | 329  |
| Nordisk Jordbrugsforsknings XI. kongres i Oslo 24.-37. juni<br>1959. Af lic. agro. <i>Chr. Jørgensen</i> .....                                                               | 339  |
| Det kgl. Selskab for Norges Vel 150 år. Af forstander <i>Johs.<br/>    Ridder</i> .....                                                                                      | 355  |
| Fra Landhusholdningsselskabets arbejdsmark .....                                                                                                                             | 357  |
| Mindre meddelelser:                                                                                                                                                          |      |
| Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet .....                                                                                                                          | 358  |
| Konsulentmødet .....                                                                                                                                                         | 358  |
| Svinebestandens størrelse .....                                                                                                                                              | 358  |
| Forsøgslaboratoriets beretninger .....                                                                                                                                       | 358  |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (september 1959) .....                                                                                                                 | 359  |
| Kvægdemonstrationsbrugene. 5 års erfaring fra rationelle<br>kvæghold. Af landbrugslærer <i>Sv. Grabow Jensen</i> .....                                                       | 361  |
| Landbrugsbyggeriets finansiering. Af proprietær, landbrugs-<br>kandidat <i>Henning Schroll</i> .....                                                                         | 373  |
| Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs generalforsamling<br>torsdag den 3. december 1959. (Referat) .....                                                                  | 381  |
| Fra Landhusholdningsselskabets arbejdsmark .....                                                                                                                             | 387  |

## Mindre meddelelser:

|                                                            |     |
|------------------------------------------------------------|-----|
| Tørstofindholdet i rodfrugter i 1959 .....                 | 388 |
| Nedbøren i september og oktober 1959 .....                 | 389 |
| Prisbelønning .....                                        | 390 |
| Udkomne bøger .....                                        | 390 |
| Landbrugets prisforhold og prisindeks (oktober 1959) ..... | 391 |

## R E G I S T R E

## a. Emner.

|                                                                                                                   |                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Agrikulturkemien, Radioaktive stoffer i. Af <i>Sigurd Larsen</i> ....                                             | 201                              |
| Andersens fond, Laurits .....                                                                                     | 61                               |
| Anders Nielsens fødsel, Hundredårsdagen for. Af <i>C. A. K.</i> ....                                              | 231                              |
| Anvendelse af hulkort ved driftsstatistik. Af <i>Chr. Jørgensen</i> ..                                            | 186                              |
| Arbejdet med Fraugde-ploven, Initiativdiplom for .....                                                            | 153                              |
| Arbejdskraft, Landbrugets .....                                                                                   | 157                              |
| Arbejdsmark, Fra Landhusholdningsselskabets .....                                                                 | 357                              |
| <br>Bacon er atter Danmarks største eksportvare .....                                                             | 198                              |
| Bacon på det engelske marked, Dansk .....                                                                         | 283                              |
| Bekæmpelse af flyvehavre, Den nye lov om. Ved <i>C. A. K.</i> ....                                                | 269                              |
| Bjærgning eller findeling af mejetærsket halm, De tekniske<br>muligheder for. Af <i>Hans J. Petersen</i> .....    | 121                              |
| Brugte traktorer .....                                                                                            | 115                              |
| Brændsel, Halmens anvendelse og værdi som. Af <i>Otto Juel Jør-<br/>gensen</i> .....                              | 181                              |
| Byggebog, Landbrugets (Anmeldelse) .....                                                                          | 147                              |
| Bøger, Udkomne .....                                                                                              | 62, 116, 157, 246, 284, 324, 389 |
| <br>Danmark, Smørforbruget i .....                                                                                | 153                              |
| Danmarks største eksportvare, Bacon er atter .....                                                                | 198                              |
| Danmarks valg mellem markedsplanerne, Landbrugets forvent-<br>ninger og frygt ved. Af <i>Erik Mortensen</i> ..... | 289                              |
| Dansk bacon på det engelske marked .....                                                                          | 283                              |
| Danske foderstoffer som eksportvare .....                                                                         | 153                              |
| Danske oliekgager dækker 30 pct. af foderstofkøbene .....                                                         | 282                              |
| Dansk landbrug på udstillingen i Lausanne. Ved <i>C. A. K.</i> ....                                               | 279                              |
| Dansk valmuefrø, Morfinfremstilling af .....                                                                      | 244                              |
| Det kgl. Selskab for Norges Vel 150 år. Af <i>Johs. Rüdger</i> .....                                              | 355                              |
| Driftsstatistik, Anvendelse af hulkort ved. Af <i>Chr. Jørgensen</i> ..                                           | 186                              |
| <br>Eksporten af landbrugsvarer til fællesmarkedslandene .....                                                    | 197                              |
| Eksportvarer, Danske foderstoffer som .....                                                                       | 153                              |



## VII

|                                                              | Side |
|--------------------------------------------------------------|------|
| Eksportvare, Bacon er atter Danmarks største .....           | 198  |
| Engelske faglige læsestykker (Anmeldelse) .....              | 148  |
| Engelske marked, Dansk bacon på det .....                    | 283  |
| Erhvervsbetonet undervisning i folkeskolen. Af C. A. K. .... | 194  |

|                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Findeling af mejetærsket halm, De tekniske muligheder for<br>bjærgning eller. Af <i>Hans J. Petersen</i> ..... | 121 |
| Fjerkræholdet i 1958. Af <i>J. Bælum</i> .....                                                                 | 161 |
| Flyvehavre, Den nye lov om bekæmpelse af. Ved C. A. K. ....                                                    | 269 |
| Foderkorn i udlandet ved at ebbe ud, Købet af .....                                                            | 155 |
| Foderstoffer som eksportvarer, Danske .....                                                                    | 153 |
| Foderstofindkøbene, Danske oliekgær dækker 30 pct. af .....                                                    | 282 |
| Folkeskolen, Erhvervsbetonet undervisning i. Ved C. A. K. ....                                                 | 194 |
| Forsøgslaboratoriets beretninger .....                                                                         | 358 |
| Fortidens landbrug, Litteraturen om. Af <i>Fridlev Skrubbeltrang</i> . ....                                    | 273 |
| Frankrig, 500 tons smør til .....                                                                              | 151 |
| Fraugde-ploven, Initiativdiplom for arbejdet med .....                                                         | 153 |
| Fællesmarkedslandene, Eksporten af landbrugsvarer til .....                                                    | 197 |

|                                                                       |               |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------|
| Generalforsamling, Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs.<br>..... | 105, 358, 381 |
| Goldschmidts Legat (Afdeling B), Godsejer Viktor A. ....              | 246           |

|                                                                                                                |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Halmafabrænding eller nedpløjning af halmen. Af<br><i>C.-Fr. Gelinder</i> .....                                | 132 |
| Halm, De tekniske muligheder for bjærgning eller findeling af<br>mejetærsket. Af <i>Hans J. Petersen</i> ..... | 121 |
| Halmens anvendelse og værdi som brændsel. Af <i>Otto Juel Jør-<br/>gensen</i> .....                            | 181 |
| Hulkort ved driftsstatistik, Anvendelse af. Af <i>Chr. Jørgensen</i> ..                                        | 186 |
| Hundredårsdagen for Anders Nielsens fødsel. Af C. A. K. ....                                                   | 231 |
| Hundredårsdag, En. Forpagter <i>Chr. Sonne</i> . Af C. A. K. ....                                              | 141 |
| Husdyrbruget 1958. Af <i>Jens Gravesen</i> .....                                                               | 212 |

|                                                       |     |
|-------------------------------------------------------|-----|
| Initiativdiplom for arbejdet med Fraugde-ploven ..... | 153 |
| International mejerikongres i Danmark i 1962 .....    | 244 |

|                                                      |     |
|------------------------------------------------------|-----|
| Jubilæum, Landbrugsraadets 40 års. Ved C. A. K. .... | 236 |
|------------------------------------------------------|-----|

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Kapitelstaksterne for året 1958 ..... | 114 |
| Kartoffeleksporten .....              | 156 |
| Kornkøb i udlandet, Store .....       | 284 |
| Konsulentmødet .....                  | 358 |

# VIII

|                                                                                                       | Side                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Kvægdemonstrationsbrugene. 5 års erfaring fra rationelle kvæghold. Af Sv. Grabow Jensen .....         | 361                          |
| Købmand Jørgen Sørensen og Hustru Cecilie Sørensen, født Langes Legat .....                           | 245                          |
| Landbrug, havebrug og husholdning 1958-59, Alt det nyeste inden for (Anmeldelse) .....                | 59                           |
| Landbrugets arbejdskraft .....                                                                        | 157                          |
| Landbrugets byggebog (Anmeldelse) .....                                                               | 147                          |
| Landbrugets forventninger og frygt ved Danmarks valg mellem markedsplanerne. Af Erik Mortensen .....  | 289                          |
| Landbrugets planteavl (Anmeldelse) .....                                                              | 149                          |
| Landbrugets prisforhold i de enkelte måneder .... 63, 117, 159, .....                                 | 199, 247, 285, 325, 359, 391 |
| Landbrugets prisforhold i tidsrummet 1. juli 1958-30. juni 1959. Ved C. A. K. ....                    | 317                          |
| Landbrugets produktionsforhold og produktionsøkonomi (Anmeldelse) .....                               | 113                          |
| Landbrugsbyggeriets finansiering. Af Henning Schroll .....                                            | 373                          |
| Landbrugsvarer til fællesmarkedslandene, Eksporten af .....                                           | 197                          |
| Landbrugsrådets 40 års jubilæum. Ved C. A. K. ....                                                    | 236                          |
| Landhusholdningsselskabets arbejdsmark, Fra .....                                                     | 357, 387                     |
| Landhusholdningsselskabets generalforsamling, Det kgl. danske .....                                   | 105, 358, 381                |
| Landhusholdningsselskabets sommerudflugt .....                                                        | 151, 240                     |
| Landhusholdningsselskabets vintermøde .....                                                           | 61                           |
| Landøkonomisk problem, Vandforsyningen som. Ved C. A. K. ..                                           | 329                          |
| Legater .....                                                                                         | 245, 246                     |
| Legater for trængende, forhenværende landmænd og deres efterladte .....                               | 245                          |
| Litteratur .....                                                                                      | 59, 113, 147, 148, 149, 150  |
| Litteraturen om fortidens landbrug. Af Fridlev Skrubbeltrang. ....                                    | 273                          |
| Lov om bekæmpelse af flyvehavre, Den nye. Ved C. A. K. ....                                           | 269                          |
| Løsdriftstalde for malkekøer 1954/55-1957/58, Observationer i. Af P. Keller og Johs. Ridder .....     | 65                           |
| Malkekøer 1954/55-1957/58, Observationer i løsdriftstalde for. Af P. Keller og Johs. Ridder .....     | 65                           |
| Maltbygeksperten, Forringede udsigter for .....                                                       | 198                          |
| Markedsplanerne, Landbrugets forventninger og frygt ved Danmarks valg mellem. Af Erik Mortensen ..... | 289                          |
| Markfrøarealer tegnet indtil 1. april 1959 .....                                                      | 155                          |
| Marksprøjter, Meddelelse om .....                                                                     | 155                          |
| Mejerikongres i Danmark i 1962, International .....                                                   | 244                          |
| Morfinfremstilling af dansk valmuefrø .....                                                           | 244                          |

# IX

Side

Nedbøren i de enkelte måneder 60, 115, 152, 197, 244, 282, 324, 389  
Nedpløjning af halmen, Halmafabrænding eller. Af C.-Fr.

*Gelinder* ..... 132  
Nekrologer ..... 100, 315  
Nordisk Jordbrugsforskning XI. kongres i Oslo 24.-27. juni  
1959. Af Chr. Jørgensen ..... 339

Observationer i løsdriftsstalde for malkekøer 1954/55-1957/58.

Af P. Keller og Johs. Ridder ..... 65  
Oliekager dækker 30 pct. af foderstofkøbene, Danske ..... 282  
Osteeksport til en række oversøiske lande, Voksende smør- og. 154  
Osteeksporten sætter rekord ..... 198  
Ost til Vesttyskland, Voksende salg af dansk ..... 156  
Oversøiske lande, Voksende smør- og osteeksport til en række 154

Planteavl i 1958. Af Ole Thøgersen ..... 249  
Planteavl, Landbrugets (Anmeldelse) ..... 149  
Prisforhold i de enkelte måneder, Landbrugets ..... 63, 117,  
..... 159, 199, 247, 285, 325, 359, 391  
Prisforhold i tidsrummet 1. juli 1958-30. juni 1959, Landbru-  
gets. Ved C. A. K. .... 317

Radioaktive stoffer i agrikulturmekanismen. Af Sigurd Larsen .... 201  
Rodfrugter, Tørstofindholdet i ..... 388

Smørforbruget i Danmark ..... 153  
Smør- og osteeksport til en række oversøiske lande, Voksende 154  
Smør til Frankrig, 500 tons ..... 151  
Sommerudflugt, Landhusholdningsselskabets ..... 151, 240  
Sonne, Forpagter Chr. En hundredårsdag. Af C. A. K. .... 141  
Svinebestandens størrelse ..... 152, 283, 358  
Sørensen, S., statskonsulent (Nekrolog). Af Willy Kernel .... 100

Tekniske muligheder for bjærgning eller findeling af meje-  
tærsket halm, De. Af Hans J. Petersen ..... 121  
Traktorer, brugte ..... 115  
Tørstofindholdet i rodfrugter i 1959 ..... 388  
Tørveproduktionen i 1958 ned på mellemkrigsniveauet ..... 154

Udstilling i Lausanne, Dansk landbrug på. Ved C. A. K. .... 279  
Undervisning i folkeskolen, Erhvervsbetonet. Af C. A. K. .... 194

Valmuefrø, Morfinfremstilling af dansk ..... 244  
Vandforsyningen som landøkonomisk problem. Ved C. A. K. .. 329  
Vanding i landbruget. Kulturteknik II. (Anmeldelse) ..... 150  
Vintermøde, Landhusholdningsselskabets ..... 61

# X

|                                                                 |      |
|-----------------------------------------------------------------|------|
|                                                                 | Side |
| Øllgaard, Olav, gårdejer, Gredstedgaard (Nekrolog). Af C. A. K. | 315  |

## b. Forfattere.

|                                                            |                                   |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Aslyng, H. C., professor, dr. ....                         | 329                               |
| Bælum, J., forsøgsleder, lektor .....                      | 161                               |
| Gelinder, C.-Fr., agronom .....                            | 132                               |
| Gravesen, Jens, landbrugslærer .....                       | 212                               |
| Jensen, Sv. Grabow, landbrugslærer .....                   | 361                               |
| Jørgensen, Chr., lic. agro. ....                           | 186, 339                          |
| Jørgensen, Otto Juel, overingeniør .....                   | 181                               |
| Keller, P., konsulent .....                                | 65                                |
| Kernel, Willy, redaktør .....                              | 100                               |
| Krogsriis, Chr. Aage, redaktør .....                       | 141, 194,                         |
| .....                                                      | 231, 236, 269, 279, 315, 317, 329 |
| Larsen, Sigurd, lic. agro. ....                            | 201                               |
| Mortensen, Erik, cand. polit. ....                         | 289                               |
| Nielsen, Vilhelm, konsulent .....                          | 150                               |
| Petersen, Hans J., maskinkonsulent .....                   | 121                               |
| Ridder, Johs., forstander .....                            | 65, 355                           |
| Schroll, Henning, proprietær, landbrugskandidat .....      | 373                               |
| Skovgaard, K., professor .....                             | 1                                 |
| Skrubbeltrang, Fridlev, universitetslektor, dr. phil. .... | 273                               |
| Thøgersen, Ole, konsulent .....                            | 249                               |

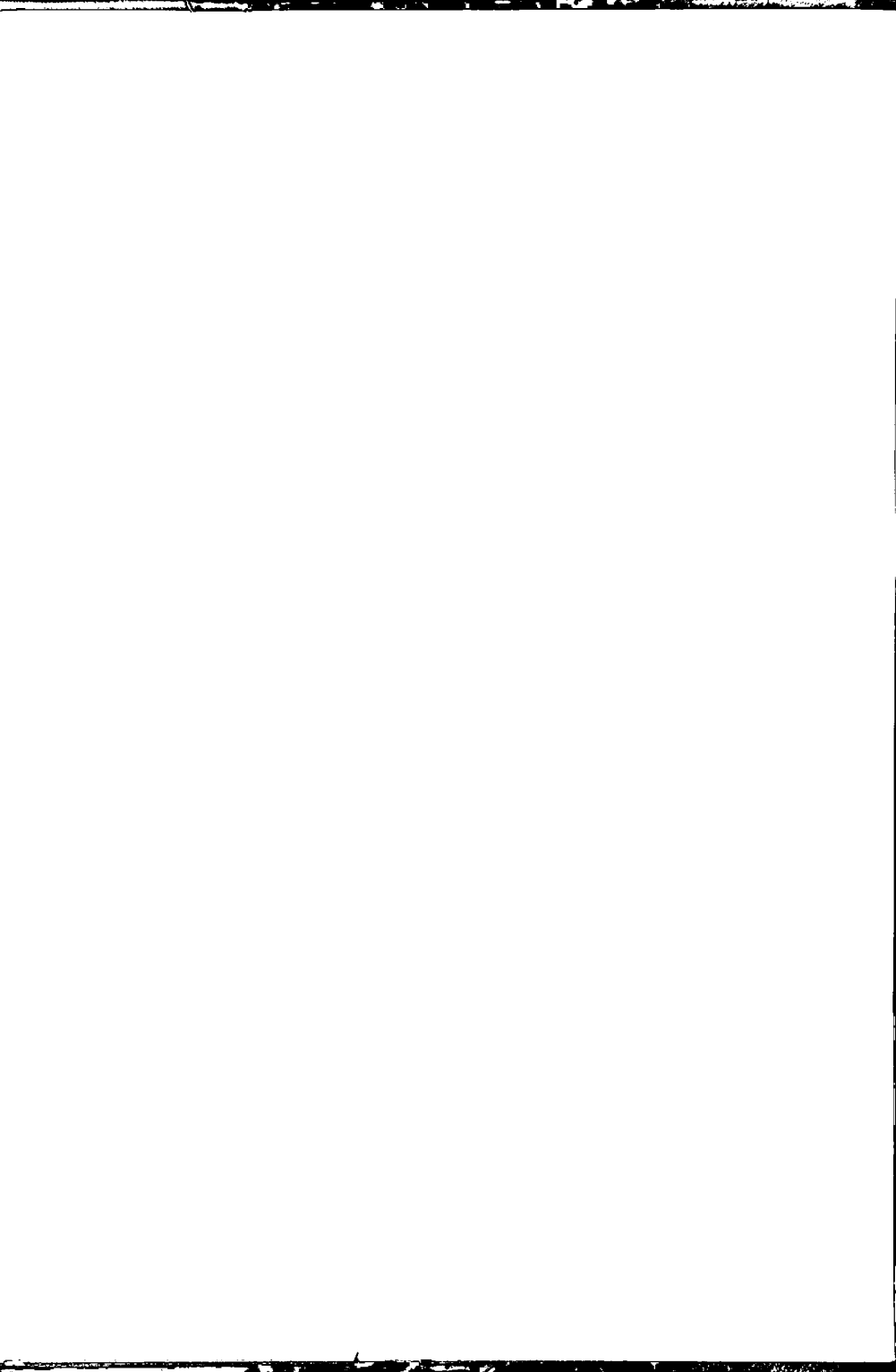
## c. Illustrationer.

|                                                              |                                    |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Hans Majestæt Kong Frederik IX .....                         | 65                                 |
| Observationer i løsdriftstalde for malkekøer 1954/55-1957/58 |                                    |
| .....                                                        | 68, 70, 72, 73, 74, 77, 80, 81, 97 |
| Statskonsulent S. Sørensen .....                             | 101                                |

# XI

|                                                                                | Side                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| De tekniske muligheder for bjærgning eller findeling af mejetærsket halm ..... | 123, 125, 126, 130           |
| Forpagter Chr. Sonne .....                                                     | 141                          |
| Fjerkræholdet i 1958 .....                                                     | 163, 166, 170, 171, 174, 180 |
| Landhusholdningsselskabets sommerudflugt .....                                 | 241, 242, 243                |
| Planteavlen i 1958 .....                                                       | 252, 253, 255, 258, 262, 265 |
| Dansk landbrug på udstillingen i Lausanne .....                                | 280                          |
| Gårdejer Olav Øllgaard, Gredstedgaard .....                                    | 315                          |
| Kvægdemonstrationsbrugene .....                                                | 372                          |

---



## Landbruget i 1958.

Af professor K. Skovgaard.

Det er et flimrende billede, det svundne år efterlader i erindringen med stærke kontraster mellem lys og skygge, med fremgang på nogle områder, tilbageslag og skuffelser på andre. I storpolitikken vedligeholdtes de stærke modsætninger, som året tog i arv, af politiske kriser, revolutioner og storkonflikter, og året slutter derfor uden udsigter til den afspænding, som er forudsætningen for, at tidens store tekniske og økonomiske muligheder kan komme til fuld udnyttelse i en fredelig udviklings tjeneste.

Således som året forløb storpolitisk, tabte Vestens lande yderligere terræn i politisk og økonomisk indflydelse, hvilket er så meget alvorligere, som Vestens industrieksport er udsat for en stadig hårdere konkurrence fra den i de teknisk mindre udviklede lande opvoksende industri. Da denne udvikling særlig rammer Vesteuropa, skulle man forvente, at den virkede ansporende på samarbejdet mellem de vesteuropæiske folk, men i denne henseende førte det svundne år ikke til store resultater, ja måske nærmest til en svækkelse af det sammenhold, hvis nødvendighed vel er fuldt erkendt, men så vanskeligt at praktisere. Vestens fælles politiske organer styrkedes således ikke i årets løb, og samtidig mislykkedes bestræbelserne for at skabe enighed om grundlaget for udviklingen af det vesteuropæiske, økonomiske samarbejde, som er forudsætningen for ikke blot fremskridt, men bevarelsen af verdensdelens økonomiske og politiske stilling.

I modsætning til årets politiske begivenheder fik den økonomiske udvikling et for den vestlige verden gunstigere forløb, end det tegnede til ved årsskiftet i fjor, og der er derved skabt en vis optimisme for udsigterne for den nærmere fremtid. Denne optimisme er særlig knyttet til forventningerne om,

at aktiviteten i den nordamerikanske samfundsøkonomi, der er så afgørende for Vestens, ja for hele verdens økonomi, vil fortsætte den fremgang, der indlededes i forsommeren, men på den anden side er det betænkeligt, at opsvinget endnu ikke har påvirket råvarepriserne, således at de råvareproducerende landes købeevne over for industrivarer stadig er afsvækket.

Den hjemlige økonomi var i det svundne år karakteriseret af stagnation i produktionen og en stærk voksende valutabeholdning. Landbrugsproduktionen var ganske vist nogle procent større end året før, men i industrien lå både beskæftigelse og produktion lavere måned for måned fra januar lige til august, og først i årets sidste trediedel ændredes dette forhold til det bedre.

I udenrigshandelen blev værdien af indførselen lidt mindre, men udførselen 6-7 pct. større end i 1957, således at handelsbalancen forbedredes betydeligt, hvilket sammen med bevægelsen på andre poster i betalingsbalancen over for udlandet gav en forøgelse på 1 milliard kr. i valutabeholdningen, som derved nåede op på det højeste beløb i mange år. Denne for valutastillingen gunstige udvikling skyldtes for en stor del lavere importpriser og landbrugets gode driftsmæssige produktionsvilkår, men da den også hidrørte fra forbrug af lagerbeholdninger og anlægskapital samt stagnationen i erhvervslivet, må man betragte forbedringen med et betydeligt forbehold, og især fordi vor erhvervsudvikling allerede i de foregående år var saktet alt for stærkt agterud i forhold til de fleste andre vesteuropæiske lande. Det er derfor et for vor videre økonomiske fremgang afgørende problem ikke alene at komme ud af det sidste års stagnation, men at sætte tempoet i produktionens udvikling betydeligt i vejret, og den store valutabeholdning giver ganske vist en gunstig udgangsstilling for en sådan økonomisk ekspansion, men det bliver det kommende års store økonomiske opgave og ansvar at lede udviklingen på en sådan måde, at samtidig med, at produktionen udvikles, holdes forbrugsstigningen i tømme, så vi ikke alt for hurtigt igen kommer ud i valutavanskeligheder, men desværre var der ved årsskiftet antydninger af, at forbrugsudviklingen



var ved at få for stærk fart på sammenlignet med produktionsudviklingen.

Da landbrugets driftsmæssige produktionsforhold var fordelagtige i det svundne år, kunne produktionen forøges med 6-7 pct. uden forøgede råstofkøb, og da priserne i årets sidste halvdel rettede sig betydeligt op, blev årets samlede økonomiske resultat betydeligt gunstigere, end det så ud til i årets første måneder, men dog kun nogenlunde det samme som i tilbageslagets år 1957. Det vil altså sige, at man vel undgik at komme ind i en egentlig krise, men at landbruget ikke kunne indhente noget af den økonomiske tilbagegang, der indlededes for nogle år siden, og da pengeindtægterne var stigende i de andre erhverv, fortsattes tilbagegangen i erhvervets relative andel af nationalindkomsten. Da fremgangen i landbrugets produktion og produktivitet er blevet fortsat, og netto-landbrugseksporten er blevet forøget, er tilbagegangen i landbrugsindtægterne gået omtrent sporeløst hen over den øvrige befolkning, som ydermere har haft fordele af de lave landbrugspriser, og der er dermed, man kan godt sige, en social begrundelse for landbrugets krav om, at den økonomiske politik herhjemme i højere grad tilrettelægges under hensyntagen til erhvervets økonomiske vilkår. Ved årsskiftet ligger produktionen på et højere niveau end i fjor, ligesom landbrugets priser er betydelig bedre, og udsigterne for den nærmeste fremtid er dermed forholdsvis gunstige.

#### Vejr- og vækstforhold.

Året indlededes med en ikke særlig streng, men langvarig vinter, således at forårssåningen kom sent i gang og først blev afsluttet i begyndelsen af maj. Tørt vejr i marts og april afløstes af en fugtig maj, og afgrøderne voksede godt til og tegnede midt på sommeren særdeles lovende, men et par tørkeperioder i juni og først i juli efterfulgt af en meget regnfuld, kølig og solfattig periode satte væksten tilbage og virkede særlig forringende på kornafgrødernes udvikling.

Kornhøsten kom i gang lidt ind i august, og da høstvejret blev meget ustadigt og regnfuldt, blev høstarbejdet besværligt,

ligesom kvaliteten af både kærne og halm forringedes betydeligt. Det dårlige høstvejr gik stærkt ud over frøafgrøderne, som det ofte var yderst vanskeligt at bjærge.

Efterårsvejret blev fra slutningen af september usædvanlig gunstigt med mildt vejr og tilpas nedbør, og den forlængede vækstsæson rettede godt op på rodfrugtafgrøderne, således at der kunne bjærges en god rodfrugtafgrøde og en stor topafgrøde af god kvalitet. Kartoffelavlen blev ret god, men den store høstnedbør og det milde efterår gav skimmelen gode udviklingsmuligheder. Græsningen af kreaturerne kunne fortsættes usædvanligt længe, og alt i alt blev det en god græssommer.

Efterårsarbejdet kunne i det gode vejr bringes fra hånden i god orden, og de ofte noget sent såede vintersædmarker voksede godt til ligesom de andre overvintrende afgrøder.

#### Arealanvendelsen.

Efter at landbrugsarealet ved Det statistiske Departements jultælling to år i træk havde vist en betydelig forøgelse, var der ved tællingen i år en tilbagegang på 2 000 ha, hvilket omtrentlig vil svare til den »naturlige« overgang af landbrugsjord til anden anvendelse. Arealet blev opgjort til ialt 3 115 400 ha.

I kornafgrøderne var der en relativ stor fremgang i arealerne med hvede, rug og byg, men en tilbagegang for havre og bland-sæd. Denne tendens vil nok fortsætte, da den i årets løb gennemførte kornordning vil tilskynde til forøget avl af brødkorn, og havreudbyttet heller ikke i den afvigte sommer kunne holde mål med bygudbyttet.

I rodfrugtgruppen var der atter i år tilbagegang i kartoffelarealet, hvilket genspejler prisudviklingen i det forrige år, men med de i år betydeligt forbedrede kartoffelpriser må der til næste år forudses en modsatgående tendens. Der var en lille tilbagegang i foderroearealet, men en tilsvarende fremgang i arealet med fabriksroer, af hvilke kontrakt dyrkningen til eksport til Tyskland kunne forøges, medens en eksport til Finland delvis kunne erstatte den eksport til Sverige, der har været igennem adskillige år, men som bortfaldt i år. Desuden teg-

*Arealanvendelsen efter Det statistiske Departements tællinger,  
100 ha.*

Utilization of agricultural area in 100 hectares.

|                                                       | 1957   | 1958   | 1958÷57 |
|-------------------------------------------------------|--------|--------|---------|
| Hvede, wheat .....                                    | 643    | 768    | +125    |
| Rug, rye .....                                        | 1 156  | 1 228  | + 72    |
| Byg, barley .....                                     | 6 915  | 7 185  | +270    |
| Havre, oats .....                                     | 2 356  | 2 034  | ÷322    |
| Blandsæd, mixed grains .....                          | 2 878  | 2 675  | ÷203    |
| Bælgsæd, pulses .....                                 | 91     | 75     | ÷ 16    |
| Korn ialt, total .....                                | 14 039 | 13 965 | ÷ 74    |
| Kartofler, potatoes .....                             | 876    | 829    | ÷ 47    |
| Roer, roots .....                                     | 4 166  | 4 136  | ÷ 30    |
| Fabriksroer, sugar beets .....                        | 861    | 922    | + 61    |
| Rodfrugter ialt, total .....                          | 5 903  | 5 887  | ÷ 16    |
| Andre høstarealer, other crops .....                  | 825    | 860    | + 35    |
| Brak, fallow .....                                    | 39     | 48     | + 9     |
| Græs og grønfoder, grass-clover ....                  | 6 658  | 6 682  | + 24    |
| Arealer i omdr., total tillage .....                  | 27 464 | 27 442 | ÷ 22    |
| Græs u. f. omdr., permanent pasture                   | 3 710  | 3 712  | + 2     |
| Landbrugsareal ialt,<br>total agricultural area ..... | 31 174 | 31 154 | ÷ 20    |

nedes der arealer med den fulde kapacitetsudnyttelse af de danske fabrikker for øje, hvilket ville muliggøre noget lavere fabriksomkostninger pr. enhed, selv om et ret betydeligt kvantum sukker måtte forudses afsat til eksport til en pris, der ligger ca. en trediedel lavere end indlandsprisen.

Denne atter i år gennemførte forøgede sukkerroedyrkning til gode priser har sat fornyet liv i interessen for sukkerproduktionen i flere egne, hvor man er gået i gang med så småt at forberede opførelsen af fabrikker, hvis det skulle blive muligt efter udløbet af den nugældende sukkerordning i 1960. En sådan nyopførelse af fabrikker vil imidlertid medføre en forøgelse af sukkerproduktionen, som udelukkende må baseres på eksport, og med de gældende og forudseelige verdenspriser på sukker vil det sige, at »marginalprisen« for roerne kommer ned på omkring 5,50 kr. pr. hkg. Desuden vil der foreligge et

særligt afsætningsproblem, da der er gennemført en ny international sukkeftale, der binder både eksportører og importører af sukker til bestemte mængder. Ved deltagelse i denne aftale er der tillagt Danmark en eksportmængde på 72 000 tons hydsukker, hvilket plus hjemmeforbruget, der er ca. 250 000 tons, svarer til vor nuværende fabrikskapacitet. Holder vi os uden for aftalen, er det ganske usikkert, hvor meget vi kan eksportere, og det er således vigtige spørgsmål, der foreligger vedrørende sukkerproduktionen.

Græsarealer i og uden for omdriften var ret uforandrede og svarende til det ret uforandrede kreaturhold, men der var atter i år en lille tilbagegang i lucernearealet, som nåede ned på 18 400 ha.

#### Andre høstarealer.

I arealerne med handels- og industriafgrøder var der en lille fremgang, hvilket skyldtes en noget forøget dyrkning af raps og sennep, medens frøarealet var ret uforandret. Spindhør-dyrkningen gik atter i år tilbage, og med den ulige konkurrence, spindhørren er ude for, tegner udsigterne for denne produktion sig så dårligt, at dyrkningen er ved at ophøre, og den hjemlige hørtekstilproduktion endda begynder at indstille sig på forarbejdning af indført af eksportørlandene billiggjort tave.

#### De vigtigste frø- og handelsplanter, ha.

Areas with seeds and plants for industrial use. Hectares.

|               | Frø ialt<br><i>total seed</i> | Roefrø<br><i>root crops</i> | Bælpl. frø<br><i>legumes</i> | Groesfrø<br><i>grass</i> | Havefrø<br><i>garden plants</i> |
|---------------|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|--------------------------|---------------------------------|
| 1958 .....    | 61 100                        | 2 772                       | 18 217                       | 33 597                   | 1 543                           |
| 1957 .....    | 61 900                        | 6 554                       | 16 978                       | 32 903                   | 1 491                           |
| 1956 .....    | 55 700                        | 4 519                       | 13 146                       | 34 203                   | 1 001                           |
| 1958÷57 ..... | ÷ 800                         | ÷ 3 782                     | + 1 239                      | + 694                    | + 52                            |

|               | Oliehør<br><i>oil flax</i> | Spindhør<br><i>spinning flax</i> | Vinterraps<br><i>winter rape</i> | Vårraps<br><i>spring rape</i> | Sennep<br><i>mustard</i> | Havesager<br>på friland<br><i>vegetables</i> |
|---------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------|
| 1958 .....    | 1 500                      | 1 300                            | 3 700                            | 600                           | 5 300                    | 9 300                                        |
| 1957 .....    | 1 700                      | 2 700                            | 700                              | 300                           | 3 400                    | 9 500                                        |
| 1956 .....    | 1 100                      | 3 100                            | 800                              | 700                           | 5 000                    | 10 100                                       |
| 1958÷57 ..... | ÷ 200                      | ÷ 1 400                          | + 3 000                          | + 300                         | + 1 900                  | ÷ 200                                        |

På grund af svigtende høstudbytte af frø herhjemme som i flere andre lande er nogle af frøpriserne steget stærkt i efteråret, hvilket nok vil give frøarealerne en stimulans i det kommende år, og da der i foråret blev givet visse løfter om en rapsordning i arbejdsforliget, vil også rapsarealet blive forøget. Selv om disse forhold tages i betragtning, er der dog stadig kun stærkt begrænsede muligheder for udvidelse af arealerne i denne efterspurgte afgrødegruppe, da konkurrencen fra andre lande er så stærk, at den holder priserne nede på for lavt et niveau i et ubeskyttet marked.

### **Husdyrhold og husdyrproduktion.**

Vilkårene for husdyrproduktionen var i det svundne år rent produktionsmæssigt tilfredsstillende, da sundhedstilstanden i besætningerne var god, og der året igennem var en tilstrækkelig forsyning af foder af god kvalitet. Derimod mødte afsætningen betydelige vanskeligheder, navnlig for smør og en del af året for bacon, men også for andre produkter var der om end mere midlertidige afsætningsvanskeligheder. Efter det af Det statistiske Departement beregnede mængdeindeks blev den samlede husdyrproduktion 106 for året november-oktober 1957/58 imod 104 for den tilsvarende periode i 1956/57, men produktionens samlede værdi var i de to perioder henholdsvis 5 910 mill. kr. og 6 209 mill. kr., altså en tilbagegang på 299 mill. kr. eller 5 pct.

Hestebestanden var ved julitællingen 237 000 stkr. med en tilbagegang på 17 000 fra året før, hvilket dog var betydelig mindre end de nærmest foregående år, hvor reduktionen lå omkring 30 000 stkr. Det kunne dermed se ud til, at der er en tendens til en stabilisering af hestebestanden, men det vil ske på et lavere antal end det nuværende, hvis føltillægget ikke forøges, da et tillæg på 15 000 føl, som har været normen de senere år, ikke er tilstrækkeligt til rekruttering af den nuværende bestand, især når det tages i betragtning, at en del føl sælges til slagtning. Hestetillægget møder imidlertid en vanskelighed af selvforstærkende karakter, idet hingsteholdet går tilbage på grund af for ringe udnyttelse af hingstene, og

det aftagende hingstehold modsætningsvis gør det besværligt at få hopperne bedækket. For at modvirke denne vekselvirkning forsøges det dels at anvende kunstig sædooverføring dels at transportere hingstene til hopperne, hvorved man opnår at få udnyttet hingstene bedre, samtidig med at tidstabet ved at føre hopperne til hingstene ikke bliver en hindring for bedækningen.

*Husdyrbestanden i tusinder efter Det statistiske Departement.*  
Livestock, 1000 heads.

|                             | Juli 1956 | Juli 1957 | Juli 1958 | 1958÷1957 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Heste, horses .....         | 282       | 254       | 237       | ÷ 17      |
| heraf føl, of which foals   | 15        | 14        | 15        | + 1       |
| Kvæg ialt, cattle total ..  | 3 168     | 3 214     | 3 268     | + 54      |
| Malkekøer, milk-cows .      | 1 448     | 1 449     | 1 413     | ÷ 36      |
| Ungkvæg, heifers .....      | 724       | 717       | 722       | + 5       |
| Kalve, calves .....         | 927       | 979       | 1 062     | + 83      |
| Svin ialt, pigs total ..... | 4 630     | 5 409     | 5 316*)   | ÷ 93      |
| Avlssøer, breeding sows     | 494       | 571       | 552       | ÷ 19      |
| Får, sheep .....            | 34        | 34        | 36        | + 2       |
| Høns, hens .....            | 24 704    | 23 060    | 26 258    | + 3 198   |

\*) Ved tællingen den 4. oktober 1958 fandtes 5,674 mill., hvoraf 573 000 var avlssøer.

|               | Kvæg ialt<br><i>cattle total</i><br>mill. stkr. | Malkekøer ialt<br><i>milk cows total</i><br>mill. stkr. | Svin ialt<br><i>pigs total</i><br>mill. stkr. | Høns ialt<br><i>poultry total</i><br>mill. stkr. | Heste ialt<br><i>horses total</i><br>tusinde stkr. |
|---------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1958 .....    | 3,27                                            | 1,41                                                    | 5,32                                          | 26,26                                            | 237                                                |
| 1934-38 ..... | 3,15                                            | 1,65                                                    | 3,15                                          | 28,00                                            | 553                                                |

Imidlertid fortsætter traktoriseringen i det samme tempo, som har været gældende i den sidste halve snes år, og det samlede antal traktorer forøgedes sidste år med lige ved 8 000 stkr. og nåede derved op på 85 700 stkr.; ialt 141 000 landbrug benyttede traktor, og af disse havde 78 000 egen traktor.

Udviklingen i *kvægbestanden* i det forløbne år genspejler konjunkturerne for mælk og kød. Den stærke nedgang i mælkeprisen, der indlededes i 1957, og som fortsatte til midt i 1958, bevirkede en forøget udsætning af malkekøer, og den samlede malkekøbestand var ved jultællingen 1,413 mill. stkr. imod 1,449 mill. stkr. året før, altså en tilbagegang på 36 000 stkr.

Omvendt stimulerede de relativt gode kødpriser kødproduktionen, hvilket gav sig udtryk i en forøgelse af kalve- og ungkvægbestanden på 88 000 stkr., og den samlede kvægbestand blev derefter i juli 54 000 stkr. større end året før og udgjorde ialt 3,27 mill. stkr.

Når reduktionen af malkekøer ikke blev større, end tilfældet var, skønt mælkeprisen faldt med 25 pct., skyldtes det de gode foderbeholdninger, de gode kødpriser samt forventningerne om en bedring i mælkeprisen, alt set i sammenhæng med, at kvægproduktionen nu en gang er den fundamentale produktion for det store flertal af danske landbrug, og at der ikke findes tilfredsstillende alternative produktioner.

*Mælkeproduktionen* var i første kvartal af samme størrelse som året før, men lå derefter hele sommeren 10 pct. lavere måned for måned, indtil den fra september begyndte at rette sig forholdsmæssigt op igen. Denne relative forøgelse i mælkeproduktionen skyldtes vel i nogen grad de produktionsmæssige forhold, men den afgørende årsag var utvivlsomt den gradvise stigning i smørprisen fra 3,50 kr. pr. kg i juni til 6,00 kr. sidst i november.

Den samlede mælkeproduktion blev for perioden november 1957-oktober 1958 5 142 mill. kg imod 5 332 mill. kg året før, en tilbagegang på 190 mill. kg eller lige ved 4 pct. Beregnet på den samlede kobestand pr. juli blev gennemsnitsydelsen pr. ko 3 640 kg mælk imod 3 680 kg året før, altså ret uforandret, hvilket er i god overensstemmelse med de fra Sjælland og Fyn offentliggjorte kontrolforeningsresultater. Med tallene fra året før anført i parentes blev gennemsnitsydelsen pr. ko på Sjælland for 1957/58 4 207 kg mælk (4 204), 4,44 pct. fedt (4,36) og 210 kg smør (206) og på Fyn 4 027 kg mælk (4 021), 4,72 pct. fedt (4,64) og 214 kg smør (210). Det er bemærkelsesværdigt, at mælkeydelsen pr. ko har kunnet holde sig så upåvirket af den langvarige depression i mælkeprisen, og at der endda ses at være en stigning i smørfedtproduktionen pr. ko. Dette skyldes vel i høj grad udsætningen af køer, der har virket dobbeltsidigt ved, at samtidig med at de lavtydende køer er blevet solgt, er der blevet mere foder til restbestanden.

De lave smørpriser i størstedelen af året fremkaldte nogen reduktion af smørproduktionen, som for perioden november-oktober gik tilbage fra 173,4 mill. kg til 160,3 mill. kg, men samtidig forøgedes osteproduktionen fra 97,1 mill. kg til 105,3 mill. kg, ligesom der var en mindre forøgelse, skønsmæssigt 5-6 pct., i salget af mælk og fløde til konsum. Når omstillingen i mælkens anvendelse ikke blev større, skyldtes det, at det ikke var muligt at placere mere mælk i de anvendelser, der findes ved siden af smørproduktionen. Osteproduktionen, der er blevet aftager nr. 2, og som forøvrigt for første gang top-

*Husdyrproduktionen, mængdeindeks for animalske landbrugsvarer.\*)*  
Quantum index for livestock-products.

1955 = 100.

|               | Mælk<br>Milk | Smør<br>Butter | Ost<br>Cheese | Flæsk<br>Pork and<br>bacon | Æg<br>Eggs | Kød<br>Beef and<br>veal | Ialt<br>total |
|---------------|--------------|----------------|---------------|----------------------------|------------|-------------------------|---------------|
| 1957/58 ..... | 100          | 98             | 121           | 105                        | 100        | 126                     | 106           |
| 1956/57 ..... | 104          | 106            | 112           | 100                        | 100        | 114                     | 104           |

*Månedligt indeks for mælke-, kød-, flæske- og ægproduktionen.*

*Mælk.*

*Milk.*

|         | Nov. | Dec. | Jan. | Febr. | Marts | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. |
|---------|------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|
|         |      |      |      |       |       |       |     |      |      |      |       |      | Okt. |
| 1957/58 | 86   | 86   | 88   | 91    | 100   | 110   | 120 | 127  | 111  | 100  | 95    | 90   | 100  |
| 1956/57 | 85   | 84   | 86   | 89    | 100   | 114   | 131 | 135  | 121  | 110  | 100   | 93   | 104  |

*Okse- og kalvekød.*

*Beef and veal.*

|         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1957/58 | 121 | 115 | 128 | 122 | 132 | 130 | 133 | 143 | 123 | 127 | 118 | 116 | 126 |
| 1956/57 | 102 | 81  | 120 | 127 | 123 | 131 | 128 | 118 | 111 | 104 | 109 | 115 | 114 |

*Svinekød og flæsk.*

*Pork and bacon.*

|         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |    |     |     |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|
| 1957/58 | 127 | 104 | 107 | 101 | 104 | 114 | 101 | 103 | 104 | 93 | 94  | 108 | 105 |
| 1956/57 | 97  | 105 | 91  | 98  | 98  | 101 | 98  | 105 | 110 | 93 | 101 | 105 | 100 |

*Æg.*

*Eggs.*

|         |     |     |     |     |     |     |     |    |    |    |    |    |     |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|-----|
| 1957/58 | 104 | 112 | 118 | 113 | 102 | 104 | 102 | 91 | 81 | 84 | 95 | 99 | 100 |
| 1956/57 | 107 | 120 | 123 | 122 | 105 | 104 | 100 | 91 | 78 | 79 | 84 | 85 | 100 |

\*) Indekstallene angiver den gennemsnitlige daglige produktion for hver måned i procent af den gennemsnitlige daglige produktion i hele året 1955.



pede 100 mill. kg i årsproduktion, kunne af afsætningsmæssige grunde ikke tage mere, end tilfældet var, og konsummælkesalget reagerede som omtalt kun svagt på de lave mælkepriser, hvilket viser, at der findes et temmelig uelastisk marked for konsummælk.

Kødproduktionen lå i alle måneder i perioden november-oktober 1957/58 højere eller lige så højt som året før, og den samlede produktion af okse- og kalvekød blev 284,7 mill. kg og 24,7 mill. kg større end året før. Af denne forøgelse kom imidlertid mere end en trediedel fra reduktion af malkeko-bestanden, og da denne reduktion ser ud til at være standset i årets sidste måneder, vil kødproduktionen i den nærmere fremtid gå tilbage i forhold til i fjor, hvis mælkeprisen bliver nogenlunde uforandret.

De relativt stabile og gode kødpriser fremkaldte under smørdepressionen mange henstillinger om at lægge større vægt på kødproduktionen, men så vidt man kan skønne, er kødproduktionen blevet forøget omtrent til det muliges grænse med de for kød og mælk gældende afsætningsvilkår.

Det må erindres, at kvægproduktionen under de her i landet gældende naturlige og økonomiske produktionsforhold ganske overvejende må være en kombineret mælke- og kødproduktion, da der i det store flertal af landbrug er for få penge i en ensidig kødproduktion, og selv om der er mulighed for en betydelig variation i produktionsforholdet mellem kød og mælk hos de her i landet dominerende kvægracer, har variationen dog en grænse, der sættes af mælkeproduktionen, som er hovedproduktet.

I trediverne reduceredes kødproduktionen mest muligt på grund af de relativt lave kødpriser, men den kunne ikke tvinges ned under en mindste mængde, der var bestemt af mælkeproduktionen, og da kødet ikke kunne sælges til konsum, måtte de dårlige kvaliteter gå til lavere industriel udnyttelse. Omvendt i disse år, hvor man bestræber sig på at forøge kødproduktionen mest muligt ved hurtigere omdrift af malkekøerne og ved at tillægge alle kalve til opdræt og fedning, men hvor en yderligere forøgelse af kødproduktionen med de anvendte

kvægracer vil forudsætte flere køer og dermed medføre en forøget mælkeproduktion, og det har ikke været rentabelt. Der er dog nogen mulighed for en større kødproduktion, hvis man i stedet for at fede kalvene anvender dem til produktion af større slagtedyr, men som markedet for kød har ligget, har fedekalveproduktionen været den fordelagtigste og vel også den eneste afsættelige produktion.

Skal kødproduktionen forøges inden for de af mælkeproduktionens fordelagtighed givne rammer, kan det kun ske ved et skift af kvægracer. De rene kødracer kan som nævnt ikke komme i betragtning under de nuværende forhold, og den interesse, der var for nogle år siden for anvendelse af tyre af ren kødrace til produktion af krydsningskvæg til kødproduktion, synes nærmest at tabe sig. Derimod er der i de jyske græs-

*Produktion af husdyrprodukter.*  
Production of livestock products.  
November-oktober 1957/58. Mill. kg.

|               | Mælk<br><i>Milk</i> | Smør<br><i>Butter</i> | Ost<br><i>Cheese</i> | Flæsk<br><i>Pork and<br/>bacon</i> | Æg<br><i>Eggs</i> | Kød<br><i>Beef and<br/>veal</i> | Samlet<br>indeks<br><i>total<br/>index</i> |
|---------------|---------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------------------|--------------------------------------------|
| 1957/58 . . . | 5 142               | 160,5                 | 105,3                | 556,7                              | 142,9             | 284,7                           | 106                                        |
| 1956/57 . . . | 5 332               | 173,4                 | 97,1                 | 532,8                              | 142,1             | 260,0                           | 104                                        |

ningsegne, hvor malkekorthornet fandt indpas efter den første verdenskrig, en stærkt stigende interesse for det rødbrøgede frisiske malke-kødkvæg, som giver en kødkvalitet, der passer markedet bedre end korthornets.

Ved overvejelserne af, om kødproduktionen skal forøges, og på hvilken måde det skal ske, må det imidlertid tages i betragtning, at markedet for kød ikke er ubegrænset, men tværtimod ret nøje fastlagt af landbrugslandenes importpolitik. Dette erindredes man om i årets sidste måneder, hvor der blev forhandlet med Tyskland om en ny handelsaftale, som ikke gav plads for en større kreatureksport, og hvor der foranlediget af det italienske landbrug fremkom en skarp protest fra Italien imod den også i 1958 forøgede danske kødeksport til dette land.

Når vilkårene er således på de to hovedmarkeder for kød, og alle de andre mindre markeder er lige så stærkt eller stærkere regulerede, har kødproduktionen åbenbart sin begrænsning. Der er afsætning for en maksimal mængde kød til en ret god pris, som er en følge af markedsreguleringerne, men derudover kan der ikke sælges mere.

Imidlertid fandt der i årets løb en betydelig og måske betydningsfuld tilbagegang sted i Argentinas kødeksport, som ved årets slutning bebudedes at ville blive yderligere stærkt nedskåret fra nytår. Denne tilbagegang i den argentinske kødeksport har haft den umiddelbare virkning for dansk landbrug, at den har stimuleret baconmarkedet i England stærkt, men hvorvidt der vil blive tale om en mere varig tilstand, er usikkert, da den argentinske kødeksport varierer stærkt både på grund af de klimatiske forhold i landet og efter eksportinteresser. Bliver tilbagegangen af mere varig karakter, vil det naturligvis åbne betydningsfulde perspektiver for den danske kød- og baconproduktion som helhed, da Argentina har været hovedleverandør til de vesteuropæiske lande og da i særdeleshed til England. Men hvis der åbner sig muligheder for et marked for dansk oksekød i England, vil det gøre en vis omstilling af kødproduktionen her i landet nødvendig, da det engelske marked, som erfaringen har vist, ikke har større interesse i vore nuværende kødkvaliteter, så går det bedre med bacon.

*Svinebestanden* lå i årets første måneder ret konstant på godt 5,2 mill. stkr., men den ret betydelige stigning i flæskeprisen omkring april og de den gang lave kornpriser satte en forøgelse i bestanden i gang, og den nåede ved tællingerne i oktober og november op på 5,6 mill. stkr. med tendens til nogen yderligere forøgelse.

*Flæskeproduktionen*, der i sine reaktioner kommer ca. ½ år efter svinebestanden, var i årets første halvdel fuldt så stor som i fjor, men den gik i de følgende måneder en del tilbage som reaktion på de lave flæskepriser ved årsskiftet, for i årets sidste kvartal atter at nå op over produktionen i 1957. Det samlede resultat blev en 5 pct. større flæskeproduktion end i 1957, og efter svinebestandens størrelse og sammensætning

vil produktionen i det kommende halvår i hvert fald blive liggende på det nuværende høje niveau.

I *hønsehold* og *ægproduktion* var der i det svundne år tendenser til en betydelig udvidelse, dels på grund af et ret gunstigt forhold mellem æg- og kornpris, dels for at finde kompensation for de lavere indtægter fra kvægholdet og en overgang for svineholdet. Bestanden af æglæggende høner var ganske vist ved julitællingen ikke væsentlig større end året før, men der var en forøgelse i tillægget på lige ved 3 mill. kyllinger eller 25 pct., hvilket afsatte sin virkning på ægproduktionen, som i årets sidste måneder lå betydeligt højere end året før, medens den i årets første kvartal havde været lavere på grund af den lange vinter.

I årets løb var der en stærkt voksende interesse for produktion af slagtekyllinger efter amerikansk system, en interesse der bl. a. stimuleredes af de forsøgsmæssigt udarbejdede fremgangsmåder og fodernormer, der gør denne meget intensive produktionsform konkurrencedygtig. Det er for så vidt et godt eksempel på det, man kan sige kontante resultat, som forskning og forsøg kan give.

*Kaninavl*en, der i nogle år gik tilbage efter den stærke udvidelse under krigen, er atter ved at vinde udbredelse. Kaninkødproduktionen går ganske overvejende til eksport, og den ses i de sidste år at have mere end fordoblet sig år for år. I 1956 eksporteredes 254 tons, i 1957 602 tons og i 1958 når man op på lige ved 1 600 tons, og medens eksportens værdi for januar-oktober i 1957 var 3,7 mill. kr., var den for samme tidsrum i 1958 7,4 mill. kr. Den forøgede produktion har medført noget fald i prisen, men det kunne alligevel se ud til, at kaninproduktionen efterhånden er ved at stabilisere sig.

#### **Høstudbytte og foderforsyning.**

Forudbedømmelserne af høstudbyttet var i det forløbne år stærkt svingende. Ved midsommertid tegnede afgrøderne særdeles lovende, men i de følgende 2-3 måneder måtte forventningerne stadig skrues ned, og om end væksten i det gode efterårsvejr rettede op på bedømmelsen, var det almindelige skøn, at den samlede høst ville blive en del lavere end i fjor.

Denne opfattelse viste sig ikke at være rigtig, idet Det statistiske Departement beregnede det samlede høstudbytte til 139,1 mill. afgrødeenheder imod 138,7 mill. a. e. i fjor, men det er sandsynligt, at årets vejr har medført meget stærkere variationer i høstudbyttet fra egn til egn end i fjor, og at det samlede skøn er blevet for stærkt farvet af udtalelserne fra de egne, der måtte forvente en tilbagegang. I afgrødegrupperne var der en tilbagegang i kornhøsten, som opvejedes af en forøgelse af høghøsten, medens udbyttet af græsning og rodfrugt-afgrøder var nogenlunde uforandret.

*Høstudbyttet efter Det statistiske Departements opgørelse.*  
Harvest yield.

|                                                                              | Mill. hkg |        |        |               | Mill. afgrødeenheder<br>(crop units) |       |       |               |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|--------|---------------|--------------------------------------|-------|-------|---------------|
|                                                                              | 1958      | 1957   | 1956   | 1945-<br>1949 | 1958                                 | 1957  | 1956  | 1945-<br>1949 |
| Hvede, wheat                                                                 | 2,75      | 2,73   | 2,66   | 2,37          | 2,8                                  | 2,7   | 2,7   | 2,4           |
| Rug, rye ..                                                                  | 3,05      | 3,13   | 2,91   | 3,29          | 3,0                                  | 3,1   | 2,9   | 3,3           |
| Byg, barley                                                                  | 24,86     | 25,60  | 24,02  | 14,01         | 24,9                                 | 25,6  | 24,0  | 14,0          |
| Havre, oats                                                                  | 6,51      | 7,86   | 8,52   | 9,84          | 5,4                                  | 6,6   | 7,1   | 8,2           |
| Blandsæd,<br>mixed grain                                                     | 7,64      | 8,29   | 8,53   | 7,40          | 6,9                                  | 7,6   | 7,7   | 6,7           |
| Bælgsæd,<br>pulses .....                                                     | 0,15      | 0,21   | 0,18   | 0,21          | 0,2                                  | 0,2   | 0,2   | 0,2           |
| Kærne ialt,<br>total .....                                                   | 44,96     | 47,82  | 46,82  | 37,12         | 43,2                                 | 45,8  | 44,6  | 34,8          |
| Kartofler,<br>potatoes ...                                                   | 15,72     | 17,81  | 21,40  | 19,95         | 3,2                                  | 3,7   | 4,4   | 4,5           |
| Foderroer,<br>roots .....                                                    | 216,73    | 211,37 | 228,92 | 193,13        | 28,3                                 | 27,7  | 31,8  | 23,5          |
| Fabriksroer,<br>sugar beets                                                  | 32,13     | 30,69  | 23,21  | 16,39         | 7,6                                  | 7,3   | 5,8   | 3,8           |
| Rodfrugter ialt,<br>total .....                                              | 264,58    | 259,87 | 273,53 | 229,47        | 39,1                                 | 38,7  | 42,0  | 31,8          |
| Hø, hay .....                                                                |           |        |        |               | 10,6                                 | 8,3   | 5,7   | 5,7           |
| Halm, straw .....                                                            |           |        |        |               | 9,8 <sup>1)</sup>                    | 9,8   | 10,7  | 9,9           |
| Græsning, grass .....                                                        |           |        |        |               | 30,9                                 | 30,8  | 29,9  | 35,8          |
| Roetop, frisk, beet-top, fresh .....                                         |           |        |        |               | 2,6 <sup>1)</sup>                    | 2,5   | 2,4   | 1,6           |
| Ensilage af roetop og grønfoder,<br>silage, beet-top, grass and clover ..... |           |        |        |               | 2,9 <sup>1)</sup>                    | 2,8   | 2,6   | 1,1           |
| Høstudbytte ialt, harvest yield total .....                                  |           |        |        |               | 139,1                                | 138,7 | 137,9 | 120,7         |

<sup>1)</sup> Anslåede tal, preliminary figures.

*Kornhøsten* blev beregnet til ialt 45 mill. hkg, hvilket er 3 mill. hkg eller godt 6 pct. mindre end i fjor. Høstudbyttet af brødkorn var uforandret 5,8 mill. hkg, da arealerne både med hvede og rug var større end i 1957; derimod var der tilbagegang i udbyttet af alle slags vårkorn, dels på grund af et mindre areal, dels fordi foldudbyttet var lavere. Beregnes foldudbyttet ved at dividere det beregnede høstudbytte med arealet for hver kornafgrøde, får man de anførte tilnærmede tal for hektarudbyttet, som viser, at nedgangen i foldudbyttet var

*Kærneudbytte pr. ha, hkg.*

|            | Hvede | Rug | Byg  | Havre | Blandsæd |
|------------|-------|-----|------|-------|----------|
| 1957 ..... | 42    | 27  | 37   | 33    | 29       |
| 1958 ..... | 36    | 25  | 34,5 | 32    | 29       |

størst for hvede, rug og byg og mindst for havre og blandsæd. Det er særlig kornhøsten, der har været bedømt pessimistisk, og der foreligger mange enkeltudtalelser fra landmænd om en nedgang i den konstaterede kornhøst på 15–20 pct. Disse resultater stammer overvejende fra egne på Øerne, og de antyder, at nedgangen i kornhøsten har været størst i disse dele af landet, hvilket bestyrkes af de anførte tal for nedgangen i foldudbyttet, som er størst for hvede og byg, der beslaglægger en forholdsvis stor del af kornarealet på Øerne.

Af *rodfrugterne* gav *kartoflerne* et ca. 10 pct. lavere totaludbytte end i 1957, en tilbagegang, der skyldes en reduktion af arealet med 5 pct. og en nedgang i foldudbyttet med 5 pct. Knoldudbyttet pr. ha blev ca. 190 hkg mod 200 hkg året før, men ligesom for kornet med ret varierende resultater fra egn til egn. Kartoffeludbyttet var ialt 15,72 mill. hkg, og med et forbrug af spisekartofler på 5 mill. hkg, af læggekartofler på 2,5 mill. hkg og et svind på 2–3 mill. hkg er der til rest til anden anvendelse, eksport, opfodring og industri 5–6 mill. hkg. Da afsætningen er god og priserne tilfredsstillende, er opfordringen blevet begrænset til frasorterede knolde.

For *fabriksroer* var der en lille forøgelse i det totale høstudbytte i forhold til 1957, hvilket fremkom som resultatet af en arealforøgelse på ca. 7 pct. og en nedgang i hektarudbyttet

på ca. 3 pct., men set i forhold til de så sent som i september foreliggende prøveoptagninger var det overraskende, at udbyttet pr. ha kun gik tilbage fra 357 hkg i 1957 til 348 hkg i 1958. For første gang blev sukkerroerne i år afregnet efter sukkerindhold, og der er, som man måtte vente det, en meget varierende opfattelse af den nye afregningsmådes virkninger; nogle er særdeles tilfredse, andre skuffede, men med denne afregningsmåde vil der utvivlsomt i fremtiden fremkomme meget større variationer i indtægten pr. ha af sukkerroerne end hidtil.

*Foderroerne* gav på et lidt mindre areal et nok så stort udbytte som i fjor, og lægges toppen til, blev det samlede udbytte omkring 33,8 mill. a. e. i 1958 mod 33 mill. a. e. i 1957.

*Høstudbyttet af vinterfoderafgrøder og forsyningen af fodermidler.  
Mill. afgrødeenheder.*

Harvest yield of crops for winter feeding. Mill. crop units.

|                                                       | 1958 | 1957-1958 | 1956-57 |
|-------------------------------------------------------|------|-----------|---------|
| <i>Høsten, harvest-yield:</i>                         |      |           |         |
| Korn, grain .....                                     | 43,2 | 45,8      | 44,6    |
| Rodfrugter, roots .....                               | 39,1 | 38,7      | 42,0    |
| Hø, hay .....                                         | 10,6 | 8,3       | 5,7     |
| Ensilage, silage .....                                | 2,9  | 2,8       | 2,6     |
|                                                       | 95,8 | 95,6      | 94,9    |
| <i>Indførselen, imports, mill. hkg:</i>               |      |           |         |
| Korn, netto, grain, net. ....                         |      | 3,10      | 4,21    |
| Oliekager, oilcakes .....                             |      | 5,53      | 5,64    |
| Foderstoffer, klid m. v.,<br>other concentrates ..... |      | 1,39      | 0,74    |
|                                                       |      | 105,62    | 105,49  |
| Halm, straw .....                                     | 9,8  | 9,8       | 10,7    |

*Antal storkreaturer, 1000 stkr.*

Livestock units in 1000.

|                     | 1958*) | 1957  | 1956  |
|---------------------|--------|-------|-------|
| Heste, horses ..... | 202    | 219   | 245   |
| Kvæg, cattle .....  | 2 247  | 2 247 | 2 230 |
| Svin, pigs .....    | 2 048  | 2 058 | 1 786 |
| Får, sheep .....    | 5      | 5     | 5     |
| Høns, poultry ..... | 516    | 453   | 486   |
|                     | 5 018  | 4 982 | 4 752 |

\*) Foreløbige tal, preliminary figures.

Det blev alt i alt et godt græsår. Høhøsten blev beregnet til 10,6 mill. a. e., hvilket var 25 pct. mere end i fjor og betydeligt højere end langtidsgennemsnittet, og græsningen gav uforandret udbytte med 30,9 mill. a. e., et resultat der skyldes den gode græsvækst i forsommeren og efteråret.

I foranstående oversigt er forsyningen med vinterfodermidler belyst, og det ses, at de samlede beholdninger af hjemmeavlede afgrøder udgør 95,8 mill. a. e. eller det samme som i fjor. Der er imidlertid 2,6 mill. a. e. korn mindre end i fjor, og da svineproduktionen må skønnes at blive større, hønseholdet er ret stærkt forøget, og kartoffelopfodringen bliver en del mindre, må kornimporten ventes ret stærkt forøget, måske med 5 mill. hkg. Men hertil kommer, at kornlovens virkninger og en ret stor eksport af maltbyg vil medføre en betydelig forøgelse i omsætningen af *foderkorn*. Grovfoderforsyningen er ialt 52,6 mill. a. e. imod 49,8 mill. a. e. i fjor, og da heste- og kvægbestanden er ret uforandret, er der rigeligt med grovfoder af god sammensætning, og kraftfoderforbruget skulle derfor ikke ventes at blive forøget væsentligt, selv om de noget bedre mælkepriser i år end i fjor vel nok tilskynder til en bedre udnyttelse af foder og køer.

#### Prisudviklingen.

Det hjemlige prisniveau lå i det svundne år ret konstant, men dog med tendens til stigning i årets anden halvdel som udtryk for, at den »milde« inflation stadig er i gang. Efter at have ligget på 109 både pr. januar og april (1955 = 100) steg *detailpristallet* således pr. juli til 110 og pr. oktober til 111 eller 3 points højere end pr. oktober i fjor. *Engrospristallet* derimod lå ret konstant året igennem på 102, hvilket var det samlede resultat af en nedgang i prisindekset for importvarer på 6 points i forhold til 1957, og en stigning i prisindekset for danske varer på 2 points. Da engrosprisindekset for landbrugsvarer var en del lavere i de tre første kvartaler af 1958 end i 1957, vil det sige, at engrosprisindekset for danske ikke-landbrugsvarer steg med mere end de nævnte 2 points.

Ved årsskiftet må det skønnes, at den tendens til opgang i prisniveauet, der har gjort sig gældende fra midt i 1958, vil



*Detailpristallet. 1955 = 100.*

## Consumer price index.

|            | Januar | April | Juli | Oktober |
|------------|--------|-------|------|---------|
| 1956 ..... | 103    | 104   | 106  | 106     |
| 1957 ..... | 108    | 106   | 109  | 108     |
| 1958 ..... | 109    | 109   | 110  | 111     |

*Detailprisindeks (varer og tjenesteydelser). 1955 = 100.*

## Consumer price index.

|            | Januar | April | Juli | Oktober |
|------------|--------|-------|------|---------|
| 1956 ..... | 104    | 105   | 105  | 106     |
| 1957 ..... | 107    | 105   | 106  | 106     |
| 1958 ..... | 106    | 106   | 106  | 107     |

*Engrosprisindeks. 1955 = 100.*

## Wholesale price index.

|                       | 1956 | 1957 | 1958   |       |      |         |
|-----------------------|------|------|--------|-------|------|---------|
|                       |      |      | Januar | April | Juli | Oktober |
| Engrosprisindeks ialt |      |      |        |       |      |         |
| General index .....   | 103  | 103  | 102    | 101   | 102  | 102     |
| Importvarer           |      |      |        |       |      |         |
| Imported goods .....  | 104  | 105  | 102    | 100   | 100  | 99      |
| Danske varer          |      |      |        |       |      |         |
| Danish goods .....    | 103  | 102  | 102    | 102   | 103  | 104     |

fortsætte og endda forøges på grund af stigende priser både på importvarer og danske varer. De i årets løb gennemførte lønforhøjelser og arbejdstidsforkortelser vil efterhånden slå igennem i priserne, og forbedringen i landbrugspriserne vil også have nogen forhøjende virkning på prisniveauet.

Faldet i importpriserne i det svundne år var udtryk for den afslappelse i konjunkturerne i den vestlige verdens økonomi, som med udgangspunkt i USA indlededes i 1957. I første omgang rantes de råvareproducerende lande af det amerikanske økonomiske tilbageslag på grund af formindsket amerikansk råvareimport, men efterhånden bredte virkningerne sig også til de vesteuropæiske industrilande, hvor produktionen stagnerede og beskæftigelsen gik tilbage.

Til stimulering af erhvervslivet anvendtes de traditionelle penge- og finanspolitiske midler, diskontonedsættelse og skattelettelse, og i løbet af året begyndte produktion og indkomst atter at stige i USA og i andre af de økonomisk betydningsfulde lande, men en klar og almindelig tendens til fremgang

var der ikke. Således steg priserne ganske vist i årets løb på flere vigtige landbrugsråstoffer, for andre lå de derimod uændrede eller lavere, hvilket vil sige, at købeevnen i de råstofproducerende lande ikke er genoprettet.

For korn var udviklingen i verdenspriserne i årets løb uensartet, og da verdenskornhøsten i 1958 skønnes at blive betydelig større end i fjor, må det antages, at der ikke vil finde nogen afgørende ændring sted i kornpriserne i det kommende halve år. Når kornpriserne herhjemme har ligget ret fast i årets sidste halvdel, skyldes det formentlig, at høsten i Vesteuropa og nogle af dets leverandørlande blev mindre end i fjor, men samtidig har der i andre dele af verden været en stærk stigning i høstudbyttet. En særlig stor høst havde man i USA, hvor hvedehøsten alene steg med 14 mill. tons eller 50 pct., og da høsten af majs også var stor, vil kornpriserne blive stærkt afhængige af, om USA fortsætter sin oplagringspolitik. Efter amerikansk statistik var verdenskornlagrene pr. juli på 135 mill. tons, hvoraf USA alene lå med 95 mill. tons, og på grund af den store høst vil dette uhyre lager vokse stærkt, hvis den hidtidige kornstøttepolitik fortsættes uændret. Men foruden USA har også Rusland og Kina efter de foreliggende oplysninger haft en stor høst, og der påføres derved kornmarkedet en yderligere usikkerhed, hvis de to lande finder det opportunt af politiske eller andre grunde at eksportere korn.

Efter FN's statistik lå indekset for verdens-eksportpriserne for landbrugsvarer i første halvdel af 1958 på 94 imod 98 i 1957 og med nedadgående tendens, og da indekset for eksportpriserne på industrivarer var uforandret, faldt landbrugs-

*Eksportprisindeks for landbrugsvarer. 1955 = 100.*

*Wholesale price index for agricultural products.*

|                        | 1956 | 1957 | 1958   |       |      |           |
|------------------------|------|------|--------|-------|------|-----------|
|                        |      |      | Januar | April | Juli | September |
| Ialt, total . . . . .  | 105  | 97   | 88     | 91    | 92   | 98        |
| Kvæg, cattle . . . . . | 108  | 110  | 103    | 102   | 112  | 115       |
| Flæsk, bacon . . . . . | 111  | 101  | 86     | 109   | 106  | 110       |
| Smør, butter . . . . . | 99   | 84   | 72     | 56    | 57   | 73        |
| Ost, cheese . . . . .  | 93   | 92   | 88     | 82    | 71   | 72        |
| Æg, eggs . . . . .     | 97   | 92   | 96     | 87    | 89   | 92        |

varernes bytteværdi fra 93 i 1957 til 88 i første halvdel af 1958. Efter FAO's årbog var indekset for eksportpriserne på fødevarer 91 i 1957, når 1952/53 = 100, men medens indekset for kødpriserne var 104, var det 90 for priserne på mejeriprodukter og endda kun 76 for kornpriserne.

Verdenshandelen med landbrugsprodukter steg lidt i 1957 i forhold til året før, og også for 1958 skønnes der at blive en mindre fremgang, men som det ses af hosstående oversigt, er stigningen meget uensartet fordelt på de forskellige områder, således at tallene bekræfter, at de rige områder bliver stadigt mere rige og de fattige fattigere.

*Mængde og realværdi af verdens-landbrugseksporten.*

1952/53 = 100.

|                              | 1954 | 1956 | 1957 |
|------------------------------|------|------|------|
| Verden ialt (excl. Rusland). |      |      |      |
| Mængde .....                 | 102  | 118  | 120  |
| Realværdi .....              | 106  | 107  | 108  |
| Mere udviklede områder.      |      |      |      |
| Mængde .....                 | 98   | 122  | 128  |
| Realværdi .....              | 98   | 111  | 113  |
| Mindre udviklede områder.    |      |      |      |
| Mængde .....                 | 105  | 116  | 114  |
| Realværdi .....              | 111  | 105  | 104  |

Prisniveauet for danske landbrugsprodukter var i årets løb stærkt påvirket af de store forandringer, der fandt sted i priserne på hovedsalgsvarerne, smør og svin. Ved årets begyndelse var det af Det landøkonomiske Driftsbureau beregnede prisindeks 90 imod 108 året før; det faldt yderligere til 86 i februar, men lå derefter konstant på 88 lige til juni, hvilket overvejende var et resultat af, at en stigning i baconprisen,

*Prisindeks for landbrugsprodukter. (1950/51-1954/55 = 100).*

(Det landøkonomiske Driftsbureau).

Index numbers of agricultural prices.

|           | Jan. | Febr. | Marts | April | Maj | Juni | Juli | Aug. | Sept. | Okt. | Nov. | Jan.-<br>Nov. |
|-----------|------|-------|-------|-------|-----|------|------|------|-------|------|------|---------------|
| 1958 .... | 90   | 86    | 88    | 88    | 88  | 89   | 91   | 93   | 95    | 98   | 103  | 92            |
| 1957 .... | 108  | 105   | 95    | 90    | 94  | 97   | 98   | 93   | 94    | 90   | 92   | 96            |

der indlededes i februar, neutraliseredes af et fald i smørprisen. Fra juli steg både flæske- og smørprisen, og da også andre vigtige salgsvarer, især planteprodukter, steg i pris, krøb prisindekset opad måned for måned til 103 i november, hvor det året før var 92.

Prisudviklingen var i det forløbne år stærkere varierende for de enkelte produkter, end det har været tilfældet i mange år og da især for nogle af hovedprodukterne, men når de konstaterede prisfald ikke fik større virkning, end de gjorde, skyldtes det dels, at salgsproduktionen er betydelig mere alsidig end tidligere, dels at en del af priserne på betydningsfulde varer lå ret stabile.

Det stærkeste udsving fandt sted i priserne for smør, for hvilket afregningsprisen faldt fra 5,50 kr. pr. kg i januar til 3,50 kr. i tiden fra midt i april til sidst i juli, hvorefter det gradvis blev forhøjet til 6,00 kr. i november. For de ti måneder januar-oktober blev den gennemsnitlige eksportpris i 1958

*Prisen på landbrugsprodukter.*

(Det landøkonomiske Driftsbureau).

Quotations of agricultural products.

|                                 | November<br>1957    | Juli<br>1958        | November<br>1958    | Indeks<br>Jan.-nov.<br>1950-54 = 100 |      |
|---------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|------|
|                                 |                     |                     |                     | 1957                                 | 1958 |
| Smør, butter .... øre/kg        | 550                 | 360                 | 588                 | 90                                   | 72   |
| Ost 45 pct., cheese »           | 335                 | 274                 | 356                 | —                                    | —    |
| Æg, eggs ..... »                | 420                 | 350                 | 385                 | 98                                   | 96   |
| Slagterisvin, baconers »        | 333                 | 414                 | 423                 | 95                                   | 94   |
| Slagtekøer 1. kl. <sup>1)</sup> |                     |                     |                     |                                      |      |
| Cows for slaughtering »         | 205                 | 225                 | 225                 | 117                                  | 116  |
| Hvede, wheat . kr./100 kg       | 44,30               | 55,00               | 52,55               | 88                                   | 96   |
| Rug, rye ..... »                | 37,55               | 45,00               | 49,55               | 81                                   | 90   |
| Byg, barley .. »                | 38,25 <sup>2)</sup> | 46,44 <sup>3)</sup> | 48,19 <sup>2)</sup> | 73                                   | 83   |
| Havre, oats .. »                | 35,90 <sup>4)</sup> | 46,69 <sup>4)</sup> | 45,25 <sup>4)</sup> | 77                                   | 85   |
| Kartofler, potatoes »           | 18,50               | —                   | 26,00               | 83                                   | 107  |

1) Til eksport.

2) 112 pd. holl. vægt.

3) 115 » » »

4) 88 » » »

4,36 kr. pr. kg mod 5,83 kr. året før eller 25 pct. lavere, medens afregningsprisen for samme tidsrum faldt fra 5,61 kr. pr. kg i 1957 til 4,33 kr. pr. kg i 1958, altså med 23 pct.

For ost opretholdtes prisen betydelig bedre, idet noteringen for 45 pct. ost januar-oktober i 1958 var 3,07 kr. pr. kg mod 3,56 året før eller 14 pct. lavere, en prisnedgang, der bl. a. skyldtes en hårdhændet hollandsk konkurrence og især midt på sommeren. Ved årets udgang lå noteringen på 45 pct. ost på 3,62 kr. pr. kg mod 3,32 kr. året før efter at have været nede på 2,73 midt på sommeren.

Med det store fald i mælkeprisen fik det stor betydning for kvægholdets økonomi, at indtægten for kødsalget holdt sig godt på grund af ret stabile priser og forøget produktion. Kødprisen var med nogle mindre variationer ret uforandret for hele perioden januar-oktober, og den samlede eksportværdi for al slags kvæg og kød nåede for januar-oktober op på 634 mill. kr. Lægges hertil værdien af eksporten af konserver, talg, huder m. fl. slagtekvægsprodukter, når man skønsmæssigt op på en højere eksportværdi end for mælkeprodukter, som ialt udgjorde 860 mill. kr.

Flæskeprisen, der ved årets begyndelse var 3,32 kr. pr. kg imod 4,77 året før, steg gradvis fra februar til omkring 4,20 kr. i november-december, og den gennemsnitlige eksportpris for bacon blev for januar-oktober 4,73 kr. pr. kg imod 4,69 kr. året før.

Ægprisen blev med en gennemsnitlig eksportpris pr. kg på 3,99 kr. ret uforandret fra året før, men der var alligevel året igennem en tendens til prisfald, og sidst i december lå noteringen på 3,40 kr. pr. kg mod 4,20 kr. året før, hvilket er resultatet af en stærk udvidelse af hønsebestanden herhjemme og i andre vesteuropæiske lande. Også for slagtefjerkræ lå prisen lavere i december end sidste år.

Priserne for tillægsdyr bevægede sig naturligvis i takt med produktpriserne, idet kødprisen dog lagde bund under prisen på levекvæg. Prisen for kællevekøer var i Odense ved årsskiftet i fjor 1400 kr., men i december i år 1500 kr., og i Aalborg var prisen 1625 kr. i januar, og efter et fald til 1450 kr. i april steg

*Gennemsnitspriser for eksportvarer januar-oktober.*  
*Average prices for exported goods january-october.*

|                                         |            | 1958  | 1957  |
|-----------------------------------------|------------|-------|-------|
| Hornkvæg, avlsdyr                       | kr./stk.   |       |       |
| Cattle and calves for breeding          | kr./animal | 1932  | 1956  |
| Hornkvæg til slagtning                  |            |       |       |
| Cattle for slaughtering                 | » »        | 1235  | 1276  |
| Heste, avlsdyr, brugsdyr                |            |       |       |
| Horses for breeding or work             | » »        | 1881  | 1868  |
| Heste til slagtning                     |            |       |       |
| Horses for slaughtering                 | » »        | 1569  | 1642  |
| Okse- og kalvekød, fersk og frosset     |            |       |       |
| Beef and veal                           | kr./kg     | 4,73  | 4,67  |
| Svinekød, flæsk, fersk og frosset, pork | » »        | 4,08  | 4,34  |
| Bacon                                   | » »        | 4,71  | 4,69  |
| Smør, butter                            | » »        | 4,36  | 5,83  |
| Ost, cheese                             | » »        | 3,75  | 4,08  |
| Hønseæg, friske og preservede, eggs     | » »        | 3,99  | 3,95  |
| Spisekartofler, potatoes for food       | » »        | 0,30  | 0,25  |
| Læggekartofler, potatoes for seed       | » »        | 0,35  | 0,32  |
| Korn og bygmalt, barley malt and grain  | kr./100 kg | 50,51 | 60,22 |
| Korn, grain                             | » »        | 47,42 | 52,56 |
| Bygmalt, barley malt                    | » »        | 92,34 | 98,13 |

den til 1700 kr. sidst på året. Den højere smørpris ses dermed at være ved at sætte en udvidelse i gang i kobestanden, der som tidligere nævnt vil virke begrænsende på kødproduktionen.

For smågrise begyndte prisen med omkring 70 kr. ved årsskiftet for at stige i takt med flæskeprisen til godt 100 kr. i juli-august, men i årets sidste kvartal har den ligget ret stabilt på 90 kr. Ansporende på svineproduktionen var ved årsskiftet en stigning i forholdet mellem flæske- og bygpris; ved årsskiftet i fjor var dette forholdstal 8,46; det steg til omkring 9 i sommer, og efter at være faldet til 8,50 i oktober, steg det til 9 i december.

Kornpriserne lå i årets første kvartal på samme lave niveau som året før, men steg derefter betydeligt, hvilket var den samlede virkning af kornloven, strammere importpriser, store besætninger og endelig den mindre høst. For byg og havre lå

priserne i efteråret 25 pct. og for rug endda 30 pct. højere end året før, men for hvede kun 15 pct. højere. For rugprisen har kornloven haft særlig stor betydning, da den »ydre« rugpris ligger ret lavt.

Frøpriserne lå for høståret 1957/58 meget lavt, men på grund af det dårlige frøvejr herhjemme og i andre lande, blev udbyttet af græs- og kløverfrø reduceret så meget, at frøprisen kunne forhøjes stærkt, ja, for visse sorter fordobles; derimod var stigningen i priserne på rodfrugtfrø, der slap bedre igennem sommeren, kun ringe.

For kartofler blev prisen væsentlig højere for sæsonen 1958/59 end året før. Både Sjællands- og Jyllands-noteringen for kartofler på avlers station lå sidst på året ca. 50 pct. højere end året før, hvorimod prisen på eksportkartofler var ret uforandret, således at der var omtrent ligevægt imellem hjemlandspris og eksportpris. Da kartoffelavlen har været lav i de fleste lande i Vesteuropa, vil kartoffelprisen komme til at ligge højt sæsonen igennem.

For sukkerroer blev prisen for høst 1958 fastsat på et andet grundlag end i fjor, hvor der var en pris på 8,70 kr. pr. hkg for roer til hjemmeforsyningen af sukker, men en lavere pris for roer til fremstilling af eksportsukker. I år blev prisen fastsat under ét til 8,23 kr. pr. hkg, en pris, som stort set også er opnået for de betydelige mængder roer, der er dyrket til direkte eksport.

Det af De samv. danske Landboforeninger beregnede omkostningsindeks var pr. juli 1958 134 imod 137 året før, men medens indekset for indenlandske omkostninger steg fra 154 i 1957 til 155 i 1958, faldt det for importerede driftsmidler fra 113 til 107. For arbejds løn ialt var indekset uforandret 158, idet en lille nedgang i lønnen til ugifte medhjælpere neutraliseredes af en stigning i lønnen til daglejere. Priserne for olie-kager og foderstoffer lå den største del af året betydeligt lavere end året før, men steg i efteråret, og ved årsskiftet var de nået op på omtrent samme højde som i fjor. Endelig var priserne på kunstgødning ret uforandret for 1958 i forhold til 1957.

## Landbrugets arbejdskraft.

I landbrugets arbejdsstyrke var der i det afvigte år en tilbagegang af omtrent samme størrelse som de nærmest foregående år. Ved jultællingen var der tilbagegang i alle kategorier af faste medhjælpere, som ialt udgjorde 143 700 personer imod 151 000 året før, men da der på tællingsdagen var en lille forøgelse i antallet af løse medhjælpere, blev den samlede medhjælperstyrke på ialt 158 300 personer eller 5 100 færre end i 1957. Opgjort som helårsarbejdere udgjorde den samlede arbejdsstyrke 322 800 personer i 1958 eller 8 000 færre end i 1957, og fra førkrigstiden er tilbagegangen 157 000 personer eller 33 pct. Men betragtes medhjælperne for sig, har der været en halvering i antallet siden trediverne, nemlig fra 299 700 helårsarbejdere til 151 800 i 1958, og medens den samlede arbejdsstyrke før krigen fordelte sig med 38 pct. på familien og 62 pct. på medhjælpere, var de tilsvarende tal i 1958 henholdsvis 53 pct. og 47 pct., en meget væsentlig forskydning.

*Arbejdskraften i landbruget. Agricultural labour.*

Det statistiske Departements jultælling. July censuses.

|         | Børn<br>og slægtninge<br><i>family workers</i>                  |                           | Ugifte medhj.<br><i>hired<br/>workers without<br/>own household</i> |                           | Faste daglejere<br><i>hired workers<br/>with own household</i> |                           |
|---------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------|
|         | mænd<br><i>males</i>                                            | kvinder<br><i>females</i> | mænd<br><i>males</i>                                                | kvinder<br><i>females</i> | mænd<br><i>males</i>                                           | kvinder<br><i>females</i> |
| 1939 .. | 61 800                                                          | 46 300                    | 109 900                                                             | 45 900                    | 15 000                                                         | 8 000                     |
| 1957 .. | 35 500                                                          | 17 000                    | 58 100                                                              | 20 100                    | 17 100                                                         | 3 200                     |
| 1958 .. | 33 800                                                          | 15 200                    | 57 300                                                              | 18 600                    | 15 900                                                         | 2 900                     |
| 58 ÷ 57 | ÷ 1 700                                                         | ÷ 1 800                   | ÷ 800                                                               | ÷ 1 500                   | ÷ 1 200                                                        | ÷ 300                     |
|         | Ialt<br>fast medhjælp<br><i>total regular<br/>hired workers</i> |                           | Løs medhjælp<br><i>casual workers</i>                               |                           |                                                                |                           |
|         | mænd<br><i>males</i>                                            | kvinder<br><i>females</i> | mænd<br><i>males</i>                                                | kvinder<br><i>females</i> |                                                                |                           |
| 1939 .. | 286 900                                                         | 16 400*)                  | 3 600*)                                                             |                           |                                                                |                           |
| 1957 .. | 151 000                                                         | 10 900                    | 1 500                                                               |                           |                                                                |                           |
| 1958 .. | 143 700                                                         | 12 600                    | 2 000                                                               |                           |                                                                |                           |
| 58 ÷ 57 | ÷ 7 300                                                         | + 1 700                   | + 500                                                               |                           |                                                                |                           |

\*) Tallene er anslået, da der ikke i 1939 foretoges optælling af midlertidig medhjælp på tællingsdagen, men kun af antal arbejdsdage, præsteret af midlertidige medhjælpere i året forud for tællingsdagen.



Det er endvidere bemærkelsesværdigt, at medens tilbagegangen i arbejdsstyrken i en årrække særligt gjorde sig gældende i de ugifte medhjælperes grupper, har der i de senere år også været nedgang i antallet af familiearbejdere og faste samt løse medhjælpere med egen husstand. Beregnet som helårsarbejdere er familiens arbejde således gået støt tilbage fra 191 100 i 1948/49 til 171 000 i 1957/58, eller med ikke mindre end 20 000, og antallet af faste medhjælpere med egen husstand, der i adskillige år efter krigen holdt sig på ca. 23 000, er siden 1953/54 reduceret til 19 500 samtidig med, at midlertidig medhjælp er gået tilbage fra ca. 21 000 til 16 900 helårsarbejdere.

Af det samlede antal medhjælpere er de 119 600 mænd og 38 700 kvinder, men det fremgår af tællingen, at af de kvindelige medhjælpere er 17 600 kun beskæftiget ved indvendig gerning, og da den huslige medhjælp ikke medregnes ved tællingen af beskæftigelsen i andre erhverv, skulle det synes rimeligt også at undlade at medregne dem i landbrugets arbejdsstyrke. Til fordel for denne fremgangsmåde taler desuden, at den huslige medhjælp ikke medtages under landbrugsbeskæftigelsen i de fleste andre lande, og det relativt store antal kvindelige medhjælpere i dansk landbrug giver et skævt billede af erhvervets sociale stilling.

På grundlag af tællingen i 1956 har Det statistiske Departement udarbejdet en interessant oversigt over antal beskæftigede medhjælpere i de forskellige brugsstørrelser. Det fremgår heraf, at 58 pct. af samtlige landbrug pr. juli ikke havde

*Antal faste medhjælpere pr. ejendom, juli 1956.*

|                  | 0               | 1      | 2      | 3-5    | 6 og derover | I alt   |
|------------------|-----------------|--------|--------|--------|--------------|---------|
|                  | Antal ejendomme |        |        |        |              |         |
| 0,55- 5 ha       | 36 159          | 2 632  | 207    | 145    |              | 39 143  |
| 5-10 »           | 42 929          | 9 068  | 1 550  | 451    |              | 53 998  |
| 10-15 »          | 19 301          | 9 964  | 2 702  | 459    |              | 32 426  |
| 15-30 »          | 14 518          | 18 155 | 11 257 | 4 741  | 28           | 48 699  |
| 30-60 »          | 2 263           | 4 290  | 6 357  | 7 470  | 341          | 20 721  |
| 60 ha og derover | 206             | 198    | 481    | 1 713  | 1 505        | 4 103   |
|                  | 115 376         | 44 307 | 22 554 | 14 979 | 1 874        | 199 090 |

fast medhjælp, og 14 pct. havde kun børn som fast medhjælp, således at der i 72 pct. af brugene kun var beskæftiget familie-medlemmer som fast medhjælp. Der var derefter kun 28 pct. af brugene eller godt 54 000 landbrug, der beskæftigede fast fremmed hjælp. Efter en opgørelse i 1934 havde 38 pct. af brugene ingen fast medhjælp, og 19 pct. havde kun børn som faste medhjælpere, således at 57 pct. af brugene var »familiebrug« imod som anført 72 pct. i 1956, men forøgelsen beror på, at antallet af brug, der overhovedet ikke har fast medhjælp, er steget så meget som fra 38 pct. til 58 pct., idet antallet af brug, der kun har børn som fast medhjælp, er gået tilbage fra 19 til 14 pct.

Den sidstnævnte udvikling belyser den virkning, det har, at tilbagegangen i antallet af hjemmeværende børn over 14 år er lige så stærk som tilbagegangen i antallet af fremmede medhjælpere. Af den anførte opgørelse ses det, at de brug, der ingen fast medhjælp har, vel er absolut eller relativt talrigest i de mindre brug, men at det også udgør en stor andel af bønderbrugene og endda er ret stærkt repræsenteret i de større brug. Alt i alt får man af opgørelsen et indtryk af den strukturændring, der allerede har fundet sted i landbruget, og som alt tyder på vil fortsætte.

Den tendens til nedgang i karlelønnen, der gjorde sig gældende i fjor, fortsatte for sommerlønnen i år, medens pige-lønnen har været ret uforandret, og efter foreliggende spredte oplysninger var der en yderligere lille afsvækkelse i karle-lønnen pr. november.

Denne stagnation og tilbagegang i de ugifte medhjælperes løn har sit modstykke i tilbagegangen i antallet af medhjælperere, som man må skønne vil fortsætte. Ved julitællingen var således antallet af 14-15-årige piger og drenge, der repræsenterer rekrutteringen af landbrugets arbejdsstyrke, uforandret i forhold til de foregående år, og dette er for få til opretholdelse af den nuværende arbejdsstyrke. De »store årgange« har altså stadig ikke vist sig i landbruget, hvilket vel i og for sig ikke kan vække forundring, da de som bekendt særlig findes i byerne, og det stadig fremholdte sortsyn på landbrugets vil-

*Forholdstal for medhjælperlønninger.*

Indices of cash wages of permanent farm-hands and farm girls receiving board and lodging on the farm.

| karle, single men                                     |                                    |                                                     | piger, girls                                          |                                                     |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 16 år og<br>derunder<br><i>16 years<br/>and under</i> | 17-20 år<br><i>17-20<br/>years</i> | 21 år og<br>derover<br><i>21 years<br/>and over</i> | 17 år og<br>derunder<br><i>17 years<br/>and under</i> | 18 år og<br>derover<br><i>18 years<br/>and over</i> |
| <i>Helårsløn, 1955-56 = 100</i>                       |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| Hired for a year.                                     |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| 1/11-31/10.                                           |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| 1955-56                                               | 100                                | 100                                                 | 100*)                                                 | 100*)                                               |
| 1956-57                                               | 100                                | 102                                                 | 102*)                                                 | 104*)                                               |
| 1957-58                                               | 94                                 | 97                                                  | 98*)                                                  | 101*)                                               |
| <i>Sommerløn, 1956 = 100</i>                          |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| Hired for 6 months.                                   |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| 1/5-31/10.                                            |                                    |                                                     |                                                       |                                                     |
| 1956                                                  | 100                                | 100                                                 | 100                                                   | 100                                                 |
| 1957                                                  | 97                                 | 99                                                  | 98                                                    | 101                                                 |
| 1958                                                  | 93                                 | 94                                                  | 93                                                    | 103                                                 |

\*) Vinterløn 1/11-30/4. Hired for 6 months 1/11-30/4.

kår og fremtidsudsigter ikke kan virke tilskyndende på forældre til at sætte deres drenge i landbrugslære, hvis de har et andet valg. Også stagnationen i de unges kontantløn må virke i samme retning. Men forøvrigt ser det ikke ud til, at der er plads for en større beskæftigelse i landbruget, da det er vanskeligt nok at afsætte den nuværende produktion til lønnende priser, ja landmændene må antages fortsat at ville bestræbe sig for at reducere medhjælpen for derved at nedbringe omkostningerne.

I foråret afsluttedes imellem arbejdsmarkedets organisationer, arbejdsgiver- og fagforeninger, en treårig overenskomst, som foruden lønforhøjelse sikrede byarbejderne en ugentlig arbejdstidsforkortelse uden lønnedgang med 1 time pr. år til 45 timer. Med disse betydelige indrømmelser til byarbejderne var det givet, at der måtte opstå vanskeligheder for forhandlingerne om landbrugets kollektive arbejdsoverenskomster, der skulle fornyes pr. 1. april.

Det viste sig da også hurtigt, at det ikke var muligt ad forhandlingens og mæglingens vej at komme til et forlig mellem

de forhandlende parter, Landbrugets Arbejdsgiverforening og Landarbejderforbundet, hvorefter sagen bragtes op på højeste plan, idet statsministeren påtog sig hvervet som forhandlingsleder. Resultatet kom ret hurtigt til at foreligge i et omfattende forlig, der imødekom de væsentligste af landarbejdernes krav, imod at landbruget til gengæld fik en kornordning og tilsagn om en rapsordning for et begrænset rapsareal. De væsentligste indrømmelser til landarbejderne var en lønforhøjelse i overensstemmelse med den, der var opnået i de ufaglærte arbejdergrupper, 48 timers arbejdsuge og tilsagn om en sygelønsordning, medens et fra den forrige overenskomstforhandling opretholdt krav om at gøre boligen uafhængig af arbejdsaftalen ikke blev imødekommet.

Der blev altså tale om et arbejdsforlig med ret vidtgående erhvervsmæssige konsekvenser, da korn- og rapsordningen umiddelbart vedrører hele landbruget, og sygelønsordningen efter arbejdsgiverforeningens krav skulle gennemføres ved lov og omfatte hele erhvervet.

Da landbrugets organisationer allerede i 1957 havde stillet forslag om en brødkornsordning som støtteforanstaltning, og dette forslag var medtaget i organisationernes henvendelse til regeringen i december, opstod der den ejendommelige situation, at det blev Landbrugets Arbejdsgiverforening, der med støtte af fagforeningerne fik gennemført kornordningen, som i stedet for en almindelig økonomisk støtteforanstaltning blev til en kompensation for lønforhøjelsen. Det vil altså sige, at Landbrugets Arbejdsgiverforening ved afslutning af arbejdsoverenskomsterne har fået en større indflydelse på erhvervspolitikken end den, der svarer til foreningens repræsentative betydning, da den direkte kun repræsenterer ca. 5 pct. af landmændene og 16 pct. af landbrugsarealet. Som forholdene nu engang er ordnet organisationsmæssigt i landbrugets arbejdsmarked, kan dette imidlertid næppe være anderledes, idet det forøvrigt også må tages i betragtning, at de løn- og arbejdsaftaler, som foreningen er med til at træffe, i sig selv har en meget betydelig indflydelse på arbejdsvilkårene i hele erhvervet.

### Landejendomspriserne.

Det økonomiske tilbageslag, der har gjort sig gældende i landbruget i de senere år, har efterhånden fået virkninger på omsætningen af landejendomme, således at antallet af solgte ejendomme er gået tilbage, og ejendomspriserne har været

*Indeks for købesum pr. td. hartkorn. 1955 = 100.*

Index of price paid per td. hartkorn. (On average 9,1 ha = 1 td. hartkorn).

| Kvartalsgennemsnit<br>for perioderne:<br>average | Huse<br>1/4-1 td. hartkorn<br>small-holdings |                     |       | Gårde<br>1-12 tdr. hartkorn<br>farms |                     |       |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|-------|--------------------------------------|---------------------|-------|
|                                                  | Jord +<br>bygninger                          | Løs-<br>øre         | Ialt  | Jord +<br>bygninger                  | Løs-<br>øre         | Ialt  |
|                                                  | fixed<br>property                            | movable<br>property | total | fixed<br>property                    | movable<br>property | total |
| Jan. 57-dec. 57 . . . . .                        | 118                                          | 101                 | 113   | 117                                  | 111                 | 116   |
| April 57-marts 58 . . . .                        | 117                                          | 95                  | 111   | 115                                  | 106                 | 113   |
| Juli 57-juni 58 . . . . .                        | 119                                          | 93                  | 112   | 114                                  | 103                 | 112   |

stagnerende. Udtrykt i indekstal med 1955 = 100 steg antallet af solgte gårde i 1956 til 117, men faldt til 87 i 1957 og til 83 i perioden juli 1957-juni 1958, altså en ret betydelig relativ tilbagegang. Indekset for købesum var 107 i 1956, 116 i 1957, men 112 i perioden juli 1957-juni 1958; for huse var bevægelsen i begge henseender nogenlunde den samme.

*Antal salg og købesum pr. td. hartkorn.*

Number of sales and price paid per td. hartkorn.

(On average 9,1 ha = 1 td. hartkorn).

| quarter                   | Huse<br>1/4-1 td. hartkorn<br>small-holdings |            | Gårde<br>1-12 td. hartkorn<br>farms |            |
|---------------------------|----------------------------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
|                           | Antal<br>salg                                | Købesum    | Antal<br>salg                       | Købesum    |
|                           | number<br>of sales                           | price paid | number<br>of sales                  | price paid |
| 1. kvartal 1957 . . . . . | 691                                          | 90 673     | 533                                 | 47 815     |
| 2. » 1957 . . . . .       | 518                                          | 85 410     | 364                                 | 47 436     |
| 1. » 1958 . . . . .       | 411                                          | 84 038     | 347                                 | 42 998     |
| 2. » 1958 . . . . .       | 572                                          | 88 679     | 486                                 | 45 613     |

I prisudviklingen er der registreret en stærkere tendens til nedgang i løbsreværdien end i den faste ejendoms værdi. For de fire kvartaler begyndende med juli var indekset for købesummen af den faste ejendom for gårde i 1956/57 113 og 114 i 1957/58, men for løbsreværdien var de tilsvarende indeks 113 og 103. For huse var denne bevægelse endnu mere udtalt, da

*Salg af bebyggede landbrugsejendomme.*

Sales of farm holdings with buildings.

|                                                    | 1937  | 1938  | 1956  | 1957  |
|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Salg i alm. fri handel,<br>free market sales ..... | 4 960 | 5 255 | 5 733 | 4 657 |
| Familiesalg,<br>sales within families .....        | 2 544 | 2 797 | 2 398 | 2 241 |
| Andre salg*), other sales ....                     | 1 171 | 1 622 | 1 843 | 1 378 |
| Ialt, total .....                                  | 8 675 | 9 674 | 9 974 | 8 276 |

\*) Magelæg, tvangssalg, salg af statshusmandsbrug. Including exchange, compulsory sales and sales of state smallholdings.

indekset for løbsreværdien faldt fra 110 i 1956/57 til 93 i 1957/58, medens indekset for den faste ejendoms værdi steg fra 117 til 119.

Medens antallet af solgte ejendomme i 1956 lå fuldt så højt som i årene før krigen, blev det en del lavere i 1957 og 1958,

|      | Landbrugskap.<br>commercial<br>value of<br>agricultural<br>capital<br>mill. kr. | Priori-<br>tetsgæld<br>mortgage<br>debt<br>mill. kr. | Løs gæld<br>debt not<br>registreret<br>mill. kr. | Total gæld<br>total<br>debt<br>mill. kr. | Prioritets-<br>gæld i pct. af<br>handels-<br>værdi<br>mortgage<br>debt in per<br>cent of com-<br>mercial value<br>of agricul.<br>capital | Total<br>gæld i<br>pct. af landb.<br>aktiver<br>total<br>debt in per<br>cent of<br>total assets |
|------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1957 | 21 033                                                                          | 6 600                                                | 960                                              | 7 560                                    | 31                                                                                                                                       | 33                                                                                              |
| 1956 | 19 475                                                                          | 6 165                                                | 900                                              | 7 065                                    | 32                                                                                                                                       | 33                                                                                              |
| 1945 | 12 513                                                                          | 4 169                                                | 310                                              | 4 479                                    | 33                                                                                                                                       | 36                                                                                              |
| 1938 | 7 202                                                                           | 4 143                                                | 290                                              | 4 433                                    | 58                                                                                                                                       | 62                                                                                              |

og der var tilbagegang i alle de forskellige kategorier af ejendomssalg. Set i forhold til 1956 var tilbagegangen i 1957 dog relativt mindre for familiesalg end for de andre former for salg.

### Landbrugets økonomiske resultat.

Landbrugets økonomiske tendens fik i 1958 den modsatte retning af den, der var gældende i 1957, thi medens landbrugets prisindeks faldt fra 108 til 90 i løbet af 1957, steg det fra 90 til 103 i 1958, og årets samlede økonomiske resultat blev dermed om ikke godt, så dog bedre end det kunne forudses ved årsskiftet i fjor. Foruden prisopgangen styrkedes det økonomiske resultat af gode driftsmæssige produktionsvilkår, der gav mulighed for en stor og stabil produktion, men da der var større variationer i høstudbyttet fra egn til egn end det foregående år, vil også det økonomiske udbytte variere mere.

For driftsåret 1957/58 var de driftsmæssige produktionsvilkår gunstige, og produktionen blev for de af Det landøkonomiske Driftsbureau bearbejdede regnskaber skønsmæssigt 10 pct. større end året før, men da priserne faldt med 13 pct., blev slutresultatet en tilbagegang i bruttoudbyttet på 4 pct. fra 2582 kr. pr. ha i 1956/57 til 2482 kr. pr. ha i 1957/58.

De store prisvariationer på vigtige salgsprodukter og de efterhånden betydelige ændringer i salgsproduktionens sammensætning måtte give sig udtryk i ret stærke forskydninger i bruttoudbyttet for de enkelte driftsgrene, især i husdyrproduktionen, for hvilken bruttoudbyttet faldt med ialt 121 kr. pr. ha, medens der var en lille stigning i bruttoudbyttet for planteproduktionen på 19 kr. pr. ha.

Bruttoudbyttet for planteavlen blev ialt 381 kr. pr. ha mod 362 året før. I kr. pr. ha var bevægelsen i bruttoudbyttet af de vigtigste salgsafgrøder som følger: korn gav 181 kr. eller 18 kr. mere, frø 39 kr. eller 8 kr. mindre, handelsroer 102 kr. eller 12 kr. mere, kartofler 27 kr. eller 1 kr. mindre og andre planteprodukter 32 kr. eller 2 kr. mindre. Da kornpriserne for året som helhed lå 8–10 pct. lavere end i 1956/57, skyldtes det større bruttoudbytte for korn den store kornhøst i 1957 samt virkningerne af indmalingstvangen i henhold til kornloven. Omvendt var priserne på kartofler højere end året før, men da høstudbyttet var 20 pct. lavere, blev bruttoudbyttet uforandret.

Da der var en del variationer i priserne og høstudbyttet for enkelte salgsafgrøder i forhold til året før, var der relativt

## Landbrugets driftsresultat 1957-58.

|                   | Antal brug | Landbr. kapital (invest.) | Brutto-udbytte | Drifts-omkostninger | Kroner pr. ha |         | Forrentningsprocent |         |         |
|-------------------|------------|---------------------------|----------------|---------------------|---------------|---------|---------------------|---------|---------|
|                   |            |                           |                |                     | Nettoudbytte  |         |                     |         |         |
|                   |            |                           |                |                     | 1957-58       | 1956-57 | 1957-58             | 1956-57 | 1955-56 |
| Sjælland .....    | 254        | 5 714                     | 2 703          | 2 577               | 126           | 192     | 2,2                 | 3,5     | 4,6     |
| De sydlige Øer    | 62         | 6 401                     | 2 973          | 2 637               | 336           | 393     | 5,2                 | 6,4     | 7,5     |
| Fyn .....         | 109        | 6 593                     | 3 146          | 2 939               | 207           | 198     | 3,1                 | 3,1     | 3,7     |
| Østjylland ...    | 214        | 5 634                     | 2 722          | 2 511               | 211           | 212     | 3,7                 | 3,9     | 4,3     |
| Midtjylland ..    | 207        | 4 465                     | 2 374          | 2 243               | 131           | 135     | 2,9                 | 3,2     | 3,9     |
| Nordjylland ..    | 91         | 4 100                     | 2 255          | 2 149               | 106           | 124     | 2,6                 | 3,2     | 4,6     |
| Vestjylland ..    | 99         | 4 753                     | 2 553          | 2 355               | 198           | 210     | 4,2                 | 4,6     | 4,8     |
| Under 10 ha       | 345        | 6 982                     | 3 310          | 3 201               | 109           | 167     | 1,6                 | 2,5     | 2,5     |
| 10- 20 »          | 213        | 5 255                     | 2 630          | 2 450               | 180           | 178     | 3,4                 | 3,5     | 5,1     |
| 20- 30 »          | 160        | 4 861                     | 2 433          | 2 210               | 223           | 224     | 4,6                 | 4,8     | 5,9     |
| 30- 50 »          | 162        | 4 488                     | 2 235          | 2 019               | 216           | 201     | 4,8                 | 4,7     | 6,1     |
| 50-100 »          | 94         | 4 035                     | 2 066          | 1 870               | 196           | 222     | 4,9                 | 5,8     | 6,6     |
| 100 ha og derover | 62         | 3 811                     | 1 894          | 1 717               | 177           | 245     | 4,6                 | 6,7     | 7,4     |
| Alle ejendomme    |            |                           |                |                     |               |         |                     |         |         |
| 1957-58 ....      | 1 036      | 5 031                     | 2 482          | 2 295               | 187           | —       | 3,7                 | —       | —       |
| 1956-57 ....      | 1 028      | 4 820                     | 2 582          | 2 381               | —             | 201     | —                   | 4,2     | —       |
| 1955-56 ....      | 1 020      | 4 611                     | 2 579          | 2 342               | —             | 237     | —                   | —       | 5,1     |

Hvis landbrugskapitalen sættes til handelsværdi, fås følgende tal:

|                                | 1957-58 | 1956-57 | 1955-56 |
|--------------------------------|---------|---------|---------|
| Handelsværdi, kr. pr. ha ..... | 7 805   | 7 482   | 7 147   |
| Forrentningsprocent .....      | 2,4     | 2,7     | 3,3     |

Hvis landbrugskapitalen regnes til bogført værdi, bliver de tilsvarende tal:

|                                 |       |       |       |
|---------------------------------|-------|-------|-------|
| Bogført værdi, kr. pr. ha ..... | 5 669 | 4 181 | 4 127 |
| Forrentningsprocent .....       | 3,3   | 4,8   | 5,7   |

store forskydninger i bruttoudbyttet for planteavl i de enkelte landsdele. Det var især forskelligheder i indtægten fra salg af handelsroer og korn, der slog igennem, og om end udsvingene i kroner pr. ha var størst på Øerne, var de relativt størst i Jylland.

På Sjælland steg bruttoudbyttet for planteavl pr. ha med 24 kr., men det faldt med 39 kr. på Lolland-Falster, især på grund af en mindre indtægt fra roesalget. På Fyn var der en stigning på 70 kr., i Østjylland med 19 kr., i Midtjylland med



28 kr., men det var uforandret i Nordjylland, og i Vestjylland faldt det med 33 kr.

For bruttoudbyttet af husdyrprodukter slog de stærke prisfald på mejeriprodukter og flæsk igennem, skønt produktionen var større. Pr. ha var mælkeindtægten 78 kr. lavere end i 1956/57, men da indtægten fra kreatursalg steg med 39 kr., blev det samlede bruttoudbytte for kvægholdet kun 39 kr. lavere pr. ha. Bruttoudbyttet fra svinholdet var ikke mindre end 98 kr. lavere pr. ha end året før, men der var en stigning på 19 kr. pr. ha i indtægten fra fjerkræholdet. Ialt blev bruttoudbyttet fra husdyrholdet 121 kr. lavere pr. ha end i 1956/57 og udgjorde 2042 kr.

I de enkelte landsdele faldt bruttoudbyttet for husdyrholdet stærkest på Sjælland, hvor det gik 296 kr. pr. ha tilbage på grund af en særlig stærk nedgang i indtægten af mælk og svin; på Lolland-Falster var tilbagegangen 139 kr., på Fyn 45 kr., i Østjylland 142 kr., i Midtjylland 101 kr., i Nordjylland 113 kr., men i Vestjylland var der en fremgang på 23 kr. Dette gode

*Bruttoudbytte, kr. pr. ha.*

Gross return.

|         | Plante-<br>produkter<br><i>plants<br/>products</i> | Mælk<br><i>milk</i> | Kvæg<br><i>cattle</i> | Svin<br><i>piggs</i> | Fjerkræ<br><i>poultry</i> | Andet fra<br>husdyr<br><i>other<br/>live-<br/>stock</i> | Andet<br>udbytte<br><i>other<br/>sources</i> | Ialt brutto-<br>udbytte<br><i>total<br/>gross<br/>return</i> |
|---------|----------------------------------------------------|---------------------|-----------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 1957-58 | 381                                                | 734                 | 364                   | 732                  | 204                       | 8                                                       | 59                                           | 2482                                                         |
| 1956-57 | 362                                                | 812                 | 325                   | 830                  | 188                       | 8                                                       | 57                                           | 2582                                                         |
|         | +19                                                | ÷78                 | +39                   | ÷98                  | +16                       | 0                                                       | +2                                           | ÷100                                                         |

*Driftsomkostninger, kr. pr. ha.*

Working costs.

|         | Familiens<br>vederlag<br><i>family<br/>labour and<br/>manage-<br/>ment</i> | Folke-<br>hold<br><i>hired<br/>labour</i> | Foder-<br>midler<br><i>feeding<br/>stuffs</i> | Skummet-<br>mælk<br><i>skim<br/>milk</i> | Udsæd,<br>gødning<br><i>seed,<br/>fertilizers</i> | Vedlig-<br>hold-<br>delse<br><i>main-<br/>tenance</i> | Andre<br>omkost-<br>ninger<br><i>other<br/>costs</i> | Ialt drifts-<br>omkost-<br>ninger<br><i>total<br/>working<br/>costs</i> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1957-58 | 584                                                                        | 368                                       | 427                                           | 139                                      | 193                                               | 339                                                   | 245                                                  | 2295                                                                    |
| 1956-57 | 578                                                                        | 378                                       | 484                                           | 150                                      | 192                                               | 360                                                   | 239                                                  | 2381                                                                    |
|         | +6                                                                         | ÷10                                       | ÷57                                           | ÷11                                      | +1                                                | ÷21                                                   | +6                                                   | ÷86                                                                     |

resultat skyldtes en særlig stor fremgang i kreatursalg og en forholdsvis lille tilbagegang i mælke- og svinesalg.

I de forskellige brugsstørrelser var tilbagegangen størst i de mindre brug, hvor den var 166 kr. pr. ha i forhold til 1956/57, men i de andre brugsstørrelser var den ret ensartet, 105-118 kr. pr. ha, når undtages brugene 30-50 ha, hvor den kun var 26 kr. Der var interessant nok en forøget indtægt pr. ha for kornsalg i alle brugsstørrelser, undtagen i de store brug, hvor korn gav 14 kr. mindre i indtægt pr. ha, og man skimter bag denne tendens kornlovens virkninger, som har gjort det fordelagtigt at sælge brødkorn i mange af de iøvrigt kornkøbende brug, men i de store brug har dette og den større kornhøst ikke været tilstrækkelig til at opveje faldet i kornprisen. Når bruttoudbyttet gik forholdsvis stærkt tilbage i de mindre brug, skyldtes det især en stærk nedgang i indtægten fra salg af mælk og svin, som ikke kunne opvejes af en ret betydelig opgang i indtægten fra salg af kreaturer og fjerkræprodukter.

I driftsomkostningerne var der en samlet nedgang på 86 kr. pr. ha i forhold til 1956/57. Mere end halvdelen af denne nedgang skyldtes nedgang i udgiften til foderstoffer, som faldt med 57 kr. pr. ha, men den indkøbte mængde foderstoffer var ret uforandret, da priserne for korn og foderstoffer ialt faldt 13 pct. og for oliekgær alene 16 pct., medens omkostningsbesparelsen androg knap 12 pct. Ligesom foderstofindkøbet var også kunstgødningens indkøb uforandret i mængde, hvilket alt i alt vil sige, at man ikke har søgt at begrænse udgifterne ved at spare på de direkte i produktionen indgående produktionsmidler.

Vederlaget til familien steg med 6 kr. pr. ha, men folkeholdsudgiften faldt med 10 kr., hvilket var udtryk for den fortsatte reduktion i arbejdsstyrken, da lønnen alt i alt var ret uforandret. Vedligeholdelse og afskrivning gik, som det måtte forventes, tilbage, men det er overraskende, at tilbagegangen ikke blev større end 21 kr. pr. ha, når indtægtsforholdene tages i betragtning, og af dette beløb kom endda 11 kr. fra formindskede afskrivninger, herunder ekstraordinære afskrivninger, således at den egentlige vedligeholdelsesudgift kun gik

10 kr. tilbage, hvoraf 2 kr. for inventar og 7 kr. for bygninger. I andre omkostninger var der en opgang i ejendomsskatterne, som steg med 9 kr. til 111 kr. pr. ha, hvilket i betragtning af det ringere driftsresultat fremhæver denne beskatningsforms irrationalitet.

I forhold til driftsåret 1956/57 var bevægelsen i driftsomkostninger ret forskellig i de forskellige landsdele. Nedgangen var størst på Sjælland, hvor også bruttoudbyttet gik mest tilbage, og driftsomkostningerne reduceredes her med 203 kr. pr. ha; modsætningsvis var driftsomkostningerne ligesom iøvrigt bruttoudbyttet ret uforandret på Fyn og i Vestjylland. I de øvrige landsdele var der en nedgang fra 71 kr. til 126 kr. pr. ha. Af de enkelte omkostningsarter reduceredes folkeholdsudgifterne på Sjælland med 29 kr. pr. ha og i Nordjylland med 34 kr., medens de i de øvrige landsdele var ret uforandrede, eller endda lidt højere end året før. De største variationer fremkom i nedgangen i udgiften til foderstoffer, som på Sjælland gik tilbage med 123 kr. pr. ha, men i Vestjylland kun med 40 kr., og for vedligeholdelse var der en besparelse på 47 kr. pr. ha på Sjælland, 75 kr. på Lolland-Falster, men en opgang på 38 kr. på Fyn, medens de i de øvrige landsdele lå ret uforandrede, omend med en lille nedgang.

I de forskellige brugsstørrelser var der en ret ensartet nedgang i driftsomkostningerne pr. ha på ca. 100 kr.; undtagelse var brugene på 30-50 ha, hvor nedgangen kun var 41 kr. og de store gårde, hvor den var 49 kr. Det var særlig nedgangen i foderstofudgifter, der skabte variation i bevægelserne i omkostningerne i de forskellige brugsstørrelser, og alt i alt understregede omkostningsbevægelsen i 1957/58 den gode tilpasningsevne til produktionsforholdene, som er karakteristisk for dansk landbrug, og som er dets styrke.

Da bruttoudbyttet for samtlige ejendomme gik 100 kr. tilbage pr. ha, men driftsomkostningerne kun 86 kr., var der en nedgang på 14 kr. pr. ha i nettoudbyttet, som blev 187 kr. pr. ha i 1957/58 mod 201 kr. året før. Denne nedgang svarer til et fald i forrentningen på 0,3 points på den i året 1956/57 beregnede investerede kapital, det 20-årige gennemsnit af handels-

værdien, men da kapitalen for året 1957/58 er beregnet at være 211 kr. større pr. ha end året før, blev resultatet, at forrentningsprocenten på den investerede kapital reduceredes yderligere, og den blev derefter 3,7 i 1957/58 mod 4,2 i 1956/57. Beregnet på handelsværdien, som er anslået til 7805 kr. pr. ha i 1957/58 mod 7482 kr. året før, faldt forrentningsprocenten med 0,3 points fra 2,7 i 1956/57 til 2,4 i 1957/58.

*Forrentningsprocenten på handelsværdien.*  
Net return in per cent of commercial value.

Ejendomsstørrelse:  
farm size

|         |       |     |     |     |     |     |     |
|---------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1957-58 | ..... | 1,1 | 2,2 | 2,9 | 3,1 | 3,1 | 3,0 |
| 1956-57 | ..... | 1,7 | 2,2 | 3,0 | 2,9 | 3,6 | 4,4 |

|                        |               |              |     |                 |                  |                  |                  |
|------------------------|---------------|--------------|-----|-----------------|------------------|------------------|------------------|
| Landsdele:<br>Regions: | Sjæl-<br>land | Sydl.<br>øer | Fyn | Øst-<br>jylland | Midt-<br>jylland | Nord-<br>jylland | Vest-<br>jylland |
| 1957-58                | ...           | 1,5          | 3,5 | 2,1             | 2,4              | 1,8              | 2,5              |
| 1956-57                | ...           | 2,3          | 4,2 | 2,2             | 2,5              | 1,9              | 2,8              |

Der var ligesom i fjor en forholdsvis stor tilbagegang i driftsresultatet på Sjælland og Lolland-Falster, hvor forrentningsprocenten faldt fra 1956/57 med henholdsvis 1,3 og 1,2 points, medens den var uforandret på Fyn, og i de jyske landsdele gik tilbage med 0,2 til 0,6 points.

Af de enkelte brugsstørrelser klarede bønderbrugene sig i modsætning til året før bedst igennem, idet nettoudbyttet her var ret uforandret, og forrentningsprocenten derfor kun faldt lidt på grund af kapitalstigningen. I de små og større brug derimod var der en tilbagegang i nettoudbyttet, og forrentningsprocenten faldt i disse størrelsesgrupper med 0,9-1,1 points.

Der var i driftsåret 1957/58 beregnet et lidt større vederlag for familiens indsats, men da kapitalforrentningen også var lidt højere, blev resultatet, at *familiens arbejdsfortjeneste* gik noget tilbage. I de små brug og bønderbrugene blev tilbagegangen ca. 200 kr. pr. ejendom i forhold til 1956/57, i brugene på 30-50 ha var der en opgang på 1000 kr., men i de større og store brug var der en nedgang på henholdsvis 2500 kr. og 15 400 kr. pr. ejendom. Lægges renten på egenkapitalen til

*Familiens arbejdsfortjeneste, kr. pr. ejendom.*

|                   | Under 10<br>ha | 10-20<br>ha | 20-30<br>ha | 30-50<br>ha | 50-100<br>ha | Over 100<br>ha |
|-------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|--------------|----------------|
| 1957-58 . . . . . | 6 902          | 9 099       | 11 773      | 14 372      | 15 121       | 16 870         |
| 1956-57 . . . . . | 7 175          | 9 219       | 12 006      | 13 373      | 17 673       | 32 231         |

*Indtægt af ejendommen.*

## Income from the farm.

|                   |       |        |        |        |        |        |
|-------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1957-58 . . . . . | 8 373 | 11 320 | 15 078 | 18 805 | 21 084 | 34 039 |
| 1956-57 . . . . . | 8 559 | 11 317 | 15 210 | 17 727 | 23 170 | 51 365 |

*Investeringer pr. ejendom.*

## Investments per farm.

|                   |       |       |       |       |       |        |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1957-58 . . . . . | 1 161 | 2 014 | 3 343 | 5 440 | 8 093 | 19 026 |
| 1956-57 . . . . . | 1 603 | 3 190 | 5 150 | 6 389 | 7 885 | 25 657 |

*Finansiering af investeringerne.*

## Financing of the investments.

Pr. ejendom  
per farm  
1957/58

## Investeringer

|                       |       |       |       |       |       |        |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Investments . . . . . | 1 161 | 2 014 | 3 343 | 5 440 | 8 093 | 19 026 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

## Afskrivninger

|                         |       |       |       |       |       |        |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Depreciations . . . . . | 1 099 | 2 116 | 3 136 | 4 241 | 6 367 | 18 768 |
|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|

## Opsparing eller

## gældsstiftelse

|                      |    |       |     |       |       |     |
|----------------------|----|-------|-----|-------|-------|-----|
| Net investment . . . | 62 | ÷ 102 | 207 | 1 199 | 1 726 | 258 |
|----------------------|----|-------|-----|-------|-------|-----|

familiens arbejdsfortjeneste fremkommer *indtægten af ejendommen*, som kan anvendes til forbrug, opsparing og betaling af personlige skatter, og tendensen i denne indtægt er naturligvis stort set den samme som i familiens arbejdsvederlag, og i forhold til året 1956/57 var den et par hundrede kr. lavere i de små brug, ret uforandret i bønderbrugene, men for de større brug var den 2100 kr. og i de store brug 17 300 kr. lavere pr. ejendom. Det er overraskende, at landbruget i gennemsnit klarede sig så godt igennem det vanskelige år, men da indtægterne nu i to-tre år har været stagnerende eller lavere samtidig med, at de er steget for de fleste andre befolkningsgrupper, vil det sige, at landbrugets indtægtsniveau er gået relativt en del tilbage.

Med de uophørligt stigende leveomkostninger må stagnationen og tilbagegangen i landbrugets indtægter virke stærkt formindskende på opsparingen og dermed på investeringerne. I driftsåret 1957/58 var dette ganske klart tilfældet, idet udgiften til nyanskaffelser pr. ejendom gik tilbage i alle brugsstørrelser med en enkelt undtagelse, og da det viser sig, at disse udgifter ikke er stort større end afskrivningerne, har man derfor kun godt og vel opretholdt produktionsapparatet. Det må ydermere fremhæves, at det allerede for driftsåret 1956/57 fremgik af pengeregnskabet, at det var nødvendigt at forøge gælden i alle brugsstørrelser for at afholde udgifterne til nyanskaffelser, og det må skønnes også at have været tilfældet i 1957/58.

For det løbende driftsår er udsigterne ved årsskiftet noget lysere end i fjor. For perioden juni-januar som helhed var prisniveauet i 1958 ganske vist ikke højere end i 1957, men prisudviklingen havde modsat retning i de to år, og hvis priserne ved årsskiftet blot holder sig nogenlunde uforandret, vil andet halvår give et betydeligt bedre resultat i 1958/59 end året før, da produktionen må skønnes at blive større.

#### **Landbrugets finansieringsforhold.**

Efter Det statistiske Departements opgørelse udgjorde landbrugets samlede gæld i 1957 7560 mill. kr., hvilket var en forøgelse på 495 mill. kr. eller lige ved 7 pct. i forhold til året før, men da landbrugskapitalens beregnede handelsværdi forøgedes forholdsvis lige så meget, blev gældsprocenten uforandret 33.

Den relative forøgelse var af nogenlunde samme størrelse for den løse gæld og den samlede prioritetsgæld. For denne sidste var forøgelsen imidlertid 14 pct. for gæld til »andre långivere«, hvilket overvejende vil sige private personer, men kun 3 pct. for gæld til kreditforeninger og 8 pct. for gæld til andre pengeinstitutioner. Den forringelse i landbrugsgældens struktur, der har været i gang i en årrække, har dermed fortsat sig, og om end kreditforeningernes udlån forøgedes ret betydeligt i 1957, gik kreditforeningsgældens andel af den

samlede prioritetsgæld yderligere tilbage, nemlig fra 43 pct. i 1956 til 41 pct. i 1957; før krigen udgjorde denne andel 48 pct.

Modsætningsvis steg prioriteter til »andre långivere« fra 21 pct. af den samlede prioritetsgæld før krigen til 28 pct. i 1957.

Disse summariske tal giver udtryk for den virkning, det har haft og har, at kreditforeninger og pengeinstitutter har begrænset deres lånegrænser så stærkt, som tilfældet er, og det var de derved opståede ulemper for landbrugets kreditfinansiering, der var en af årsagerne til nedsættelse af realkreditkommissionen i 1953. Kommissionen udsendte sin hovedbetænkning i 1956, men det stilledes i udsigt, at der senere ville følge en supplerende betænkning vedrørende løssørepantsætning, fordi man måtte afvente en nærmere juridisk redegørelse for dette spørgsmål.

Denne anden betænkning udkom i årets løb, og dens forslag går ud på, at der gennemføres lovændringer, der vil gøre det muligt, dels at tage de første skridt til gennemførelse af en selvstændig løssørepantsætning, dels at indføre nye, mere varierende former for realkredit, så de store kurstab ved optagelse af lån kan undgås. Men foruden en redegørelse for disse spørgsmål indeholder betænkningen en ret omfattende beretning om overvejelser af planer til finansiering af prioriteter oven på lån fra kredit- og hypotekforeninger. Det væsentlige i denne forbindelse er en plan for oprettelse af et tredieprioritetsinstitut, der skal kunne yde lån fra 50 til 75 pct. af ejendommenes vurderingssum til finansiering især af forbedringer af produktionsapparatet.

Kommissionen har ikke stillet forslag over for regeringen om oprettelsen af dette omtalte tredieprioritetsinstitut, og hvor vidt det virkeliggøres, beror derfor i hvert fald foreløbig på landbrugets eget initiativ. Det oplyses i betænkningen, at man har henstillet til indkøbsforeningerne at optage denne nye opgave, men af disse mener landboforeningernes indkøbsforeninger at måtte udskyde denne sag til deres virksomhed har kunnet konsolideres, hvorimod indkøbsforeningerne for det mindre landbrug har stillet sig positivt til tanken.

Hvis indkøbsforeningerne tager denne opgave op, hvilket skulle forekomme rimeligt, vil det betyde en meget væsentlig forøgelse af deres forretningsområde, og der skulle derefter ikke være et langt skridt til også at optage den korte kredit, driftskreditten. Foreningerne ville dermed blive egentlige driftslåneforeninger af samme type, som man har i andre lande, f. eks. de svenske »jordbrukskasser«, der har fået så stor betydning for det svenske landbrug, og når man kommer så vidt, skulle det høre til det forudseelige, at de to grupper indkøbsforeninger smeltes sammen til én institution.

Betragtes de af realkreditkommissionen stillede forslag og de for kreditten iøvrigt gældende vilkår under ét, synes der at åbne sig muligheder for udviklingen af et mere smidigt og tilpasningsdygtigt landkreditsystem end det nuværende, bl. a. således at kredittens former i højere grad vil kunne afpasses i overensstemmelse med formålet eller med hensyntagen til de foranstaltninger, der skal finansieres. Det må imidlertid stærkt fremhæves, at udnyttelsen af disse foreliggende muligheder som omtalt vil bero på landbrugets eget initiativ, men det skulle synes, at der her af flere grunde foreligger et presserende problem.

Den umiddelbart foreliggende opgave er at skabe så gode og stabile finansieringsmuligheder som muligt for de store og stadigt voksende investeringer, som er en nødvendig forudsætning for en fortsættelse af den rationalisering, som også fremtidigt vil være et af hovedmidlerne til forbedring af erhvervets økonomi. Og denne opgave trænger sig så meget stærkere på, som der ikke synes større udsigter til en snarlig forøgelse af erhvervets egen igennem flere år afsvækkede opsparringsevne.

Men hertil kommer en forudseelig forøget konkurrence om kreditmidlerne fra de andre erhverv. Det er almindelig erkendt, at det er en nødvendighed i de kommende år at udvikle industrien så hurtigt og stærkt, det kan lade sig gøre, for at skabe beskæftigelse til den voksende befolkning og opretholde levestandarden, men denne industri-ekspansion vil beslaglægge en voksende andel af landets investeringsmidler, og



landbruget må derfor ved passende organisatoriske foranstaltninger søge at styrke sin svage konkurrenceevne i kreditmarkedet mest muligt med henblik på at opnå en passende kredit på så lemfældige og hensigtsmæssige vilkår som muligt. Det må i denne forbindelse ikke lades upåagtet, at der med de stærkeste økonomiske kræfter i ryggen i årets løb stiftedes institutter for finansiering af industri og håndværk samt boligbyggeri, hvis opgaver det netop er at kreditfinansiere en ekspansion i disse erhverv.

#### **Fra den faglige arbejdsmark.**

I årets løb fejrede Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole 100-års og Forsøgslaboratoriet 75-års jubilæum under højtidelige former og med almindelig offentlig anerkendelse af den store betydning, disse to institutioner har haft og har for dansk jordbrug. Jubilæumsåret markeredes på en særlig effektiv måde derigennem, at de forslag til udvidelse og forbedringer af de to institutioners arbejdsvilkår, der har været drøftet i en længere årrække, og som er så stærkt påkrævede, blev taget op til gennemførelse, men medens udvidelsen af Forsøgslaboratoriet efter alt at dømme kan sættes ret hurtigt i gang, må den for Veterinær- og Landbohøjskolens vedkommende afvente vedtagelsen af en særlig lov.

Til behandling af de ændringer og udvidelser i undervisningen, der udgør den ene side af planerne om Veterinær- og Landbohøjskolens udvidelse, blev der nedsat et udvalg under ledelse af landbrugsministeriets departementschef og med alsidig repræsentation for jordbrugserhvervene og højskolen. Under udvalgets drøftelse blev der fra landbrugets organisationer stillet forslag om af undervisningsmæssige hensyn at flytte højskolen, eventuelt landbrugsafdelingen, bort fra hovedstaden og til et sted, hvor den ville være i direkte kontakt med det arbejdende landbrug.

Dette forslag vakte betydelig opmærksomhed, men efter at det var blevet nøjere overvejet, afstod landbrugsorganisationerne fra at opretholde det, og der blev således i udvalget skabt enighed om at indstille, at udvidelsen af Veterinær- og

Landbohøjskolen gennemføres uden ændringer i højskolens beliggenhed og nuværende struktur. Uanset denne enighed er der imidlertid mulighed for, at forslaget atter dukker op ved den politiske behandling af planerne til højskolens udvidelse, og det skal derfor fremhæves, at en hel eller delvis udflytning af højskolen fra hovedstaden må finde sin hovedbegrundelse i andre end faglige og undervisningsmæssige hensyn, som meget vel lader sig tilgodese med højskolens nuværende beliggenhed.

Der har om dette spørgsmål ofte været henvist til, at man i andre lande har fundet det mest hensigtsmæssigt at placere landbohøjskolerne med tilknytning til et landbrug, der kan udnyttes i undervisningen samt til forskning og forsøg. Der er imidlertid i disse henseender betydelige forskelle imellem forholdene her i landet og i de fleste andre lande. For det første er det en betingelse for optagelse på det danske landbrugsstudium, at ansøgerne har en bred praktisk uddannelse, en ordning man kun undtagelsesvis finder i udlandet, hvor man derfor må sikre sig, at de studerende i studietiden får et vist kendskab til, hvorledes det praktiske landbrugsarbejde udføres. Men for det andet er landbrugets forsøgsvirksomhed i mange lande organiseret i tilknytning til landbohøjskolerne, medens disse opgaver her i landet er henlagt under særlige institutioner.

I årets løb gennemførtes en ny *skolelov*, efter hvilken det blev muligt i folkeskolens sidste klasser at optage undervisning i praktiske fag, en ordning der vil blive særlig aktuel, såfremt der indføres et ottende og niende skoleår. En sådan ordning har man i mange år haft i USA, hvor eleverne i den højere skole kan vælge f. eks. landbrug som et hovedfag, og i Holland og Tyskland har man givet eleverne i folkeskolens sidste klasser adgang til at modtage undervisningen i tekniske skoler, således at man samler børnene fra et antal skoler til undervisning med henblik på praktiske fag, eksempelvis landbrug.

Med en forlænget skoletid herhjemme er der meget, der taler for en undervisning i praktiske fag, men den afføder det

vigtige spørgsmål, hvorledes en sådan undervisning kan komme bedst til nytte, efter at børnene er gået over i praktisk arbejde. Der vil da foreligge et særligt argument for at bygge videre på denne undervisning igennem en obligatorisk landbrugsundervisning i ungdomsårene, således som det allerede er tilfældet for byerhvervenes lærlinge, men som et flertal i landbruget hidtil har modsat sig for landbrugets unge og med det resultat, at en meget stor del, ja flertallet af landbrugets udøvere ikke har modtaget nogen systematisk landbrugsundervisning, et forhold som erhvervet ikke fortsat kan være tjent med.

Den 1. oktober udløb den femårige ordning, efter hvilken *demonstrationsbrugene* blev oprettet og finansieret, og da de har været en særdeles nyttig foranstaltning til fremme af et rationelt husdyrbrug, var der almindelig enighed om, at de burde fortsættes. For svinedemonstrationsbrugene løstes sagen ved, at slagterierne overtog finansieringen for en to-årig periode, og Landsudvalget for Fjerkræavl sikrede fjerkrædemonstrationsbrugenes fortsættelse, medens det ikke var muligt i første omgang at blive enige om, hvorledes kvægdemonstrationsbrugene skulle finansieres, således at de midlertidigt har måttet standse, indtil man finder frem til en ordning.

Ved behandlingen af denne sag blev der stillet forslag om en samling af dette arbejde, således at det enkelte landbrug blev demonstrationsbrug for alle tre husdyrarter, en ordning der af flere grunde har meget for sig. Den ville naturligvis forøge de besøgendes muligheder for en alsidig orientering og oplysning, og den ville skabe forudsætninger for demonstration af virkningerne af en almindelig planlægning af det alsidige husdyrhold, der er kernen i det mindre og middelstore landbrug. Der ville derefter ikke være langt til at gøre brugene til demonstrationsbrug for en almindelig driftsplanlægning, som man med så gode resultater har gennemført i andre lande, og som man før eller senere også vil tage op her i landet.

Således som den økonomiske udvikling for landbruget forløber, presser *rationaliseringsforanstaltninger* sig på, man kan

sige på alle områder i selve landbrugene og i dets institutioner, både på produktions- og afsætningssiden.

Efter en årrækkes forsøg og forberedelser er der ved at udvikle sig en organisation til levering og eventuelt spredning af *flydende ammoniak*, en foranstaltning som skulle kunne medføre en nedsættelse af prisen på kunstig kvælstofgødning, men som iøvrigt understreger de for landbrugenes organisering meget vigtige perspektiver i den igangværende udvikling. Den nye gødningsmetodes almindelige anvendelse medfører betydelige nyanlæg og investeringer, og for at kostpriserne kan blive lavest mulig, må gødningernes fordeling og spredning i hvert fald i de mange mindre og middelstore brug gennemføres ved hjælp af et organiseret samarbejde eller entreprise. Metoden bliver derved et nyt led i de mange foranstaltninger, som mekaniseringen ikke alene gør det muligt, men nødvendigt at organisere kollektivt for at opnå de størst mulige besparelser i omkostningen.

Det følger heraf, at det, efterhånden som mekaniseringen skrider frem, bliver en mere og mere vigtig opgave for den enkelte landmand at regne på, hvilke arbejder det vil kunne betale sig selv at udføre, og hvilke der billigst kan udføres med assistance udefra, hvorledes den så end organiseres. Det er ganske åbenbart, at mekaniseringen i mange brug har været dyrere, end den burde være, og med en stadig stigende anvendelse af mekaniske hjælpemidler må alle tilstedeværende muligheder for nedbringelse af omkostningerne udnyttes, således at produktionen ikke blot bliver billigere, men billigst mulig.

I *kontrolforeningsarbejdet* fandt der i årets løb en betydningsfuld nydannelse sted på Bornholm, idet analysearbejdet centraliseredes på et fælles laboratorium, således at kontrol-assistenterne kun skal udføre prøveudtagningerne og kontrolvejningerne. Det er muligt, at dette nye initiativ kan føre til noget af en revolution i kontrolarbejdet, og ikke alene ved den praktiske kontrols udførelse og ved beregningerne af regnskaberne, men også for tilslutningen til dette arbejde, som betyder så overordentlig meget for mælkeproduktionens økonomi. Denne betydning ligger ikke alene i det grundlag, som

kontrolltallene giver for en rationel avl og fodring, men beror også på den psykologiske virkning det har under navns nævnelse at få anført sine resultater i kontrolberetningen, og da det lader sig dokumentere, at langt de fleste af de mange landmænd, der ikke er medlem af en kontrolforening, i høj grad vil kunne have nytte også af denne stimulans, vil det være et stort fremskridt, hvis kontrolforeningsarbejdet organiseres således, at mange flere kommer med i arbejdet.

Igenom mange år har der været arbejdet for en *sammenlægning af de mange små danske mejerier*, men uden at det har ført til større resultater på grund af lokalpatriotiske og personlige hensyn. Den forringede økonomi i mælkeproduktionen og den deraf følgende reduktion af mælkemængden i det sidste års tid har imidlertid skabt fornyet interesse og efterhånden også større forståelse af denne sag som for en rationalisering i det hele taget af dette vigtige led i produktionen. Det er fra bedste autoritative hold blevet fremhævet, at der er en tendens til overmekanisering og dermed fejlinvestering i mange mejerier, og at store omkostningsbesparelser vil kunne opnås, ikke alene ved mejerisammenlægning, men også ved et samarbejde imellem mejerierne, således at der opnås den højeste udnyttelse af de kostbare anlæg, som er nødvendige for den bedste udførelse af visse produktionsprocesser, og som det enkelte mejeri nu er tilbøjelig til selv at anskaffe. En begyndelse til en sådan udvikling er gjort med andelsosterierne på Bornholm, Sjælland og Fyn, smørpakkecentralen i Vendsyssel, oprettelsen af fælles-ostelagre m. v., men da det er ganske klart, at en hurtig udvikling på disse områder vil være påkrævet, har Mejeriernes Fællesorganisation nedsat et planlægningsudvalg, som vil yde bistand ved overvejelser af fortsatte rationaliseringsforanstaltninger.

#### **Landbrugspolitikken.**

I landbrugspolitisk henseende blev 1958 både nationalt og internationalt et begivenhedsrigt år, men af det meget der skete, var det herhjemme foranstaltninger for afsætningen af landbrugsvarer samt overvejelserne over vor stilling til de

europæiske markedsplaner, der særligt kom til at beherske billedet, hvorved en række andre vigtige begivenheder og problemer trængtes i baggrunden.

I 1957 var landbrugets indre overvejelser og forhandlinger om erhvervspolitikken endt med, at landbo- og husmandsforeningerne i december tog initiativet til forhandling med landbrugsministeren om et af foreningerne i fællesskab opstillet forslag til rammer for en lovgivning til støtte og udvikling af landbrugets økonomi.

Hovedpunkterne i dette forslag var, at der til støtte for indtægterne ønskedes gennemført 1) en bemyndigelseslov, som ville muliggøre en samordning af landbrugets afsætning, 2) en hjemmemarkedsordning for landbrugsvarer og 3) en brødkornsordning med faste afleveringspriser for hvede og rug. For udgiftssiden ønskedes en lettelse og begrænsning i landbrugets ejendomsskatter ved gennemførelse af ændringer i reglerne for den amtskommunale og sognekommunale beskatning.

Efter forelæggelsen for landbrugsministeren blev forslaget ikke opretholdt som en helhed, og af de fem enkeltforslag blev kun de tre gennemført. Først gik henstillingen om en ændring i amtsbeskatningen til politisk overvejelse, som førte til, at landbruget fik en lettelse i amtsskatterne på godt 27 mill. kr., hvilket for skatteåret 1958/59 kom til at beløbe sig til en nedgang i skattebetalingen på 17 mill. kr., fordi amterne forhøjede skatteudskrivningen betydeligt. Derimod afsloges det at gennemføre ændringer i reglerne for den sognekommunale beskatning ud fra den begrundelse, at skattebyrdens fordeling på indtægt og fast ejendom i sognene bestemmes af sognerådene med amternes godkendelse, og at en lettelse i ejendomsbeskatningen derfor er mulig inden for det lokale selvstyres rammer.

Der var derefter forslagene til de tre egentlige landbrugslove tilbage, men ved de under landbrugsministerens ledelse videreførte forhandlinger koncentrerede man sig udelukkende om bemyndigelsesloven, som landbruget lagde så stærk vægt på at få gennemført. Derved gled forslagene om en hjemme-

markedsordning og brødkornsordning i baggrunden og de reservedes derved som passende kompensationsobjekter til landbrugets forestående arbejdsoverenskomstforhandlinger. Da det viste sig, at en kornordning og tilsagn om en begrænset rapsordning slog til ved landbrugets arbejdsforlig, kom hjemmemarkedsordningen for landbrugsvarer ikke op til endelig afprøvelse.

Forhandlingerne om bemyndigelsesloven og dens endelige behandling i Folketinget kom til at strække sig over måneder og under megen offentlig opmærksomhed og diskussion. I forhandlingerne inddrog landbrugsministeren efterhånden repræsentanter for alle i produktionen og omsætningen af landbrugsvarer velerhvervede rettigheder og veletablerede interesser. Det var foruden de landøkonomiske foreninger, Landbrugsraadet, andelsforeninger, eksportudvalg og Tolvmandsforeningerne, desuden Grosserer-Societetet, Provinshandelskammeret og Industriraadet, og imellem disse mange interessegrupper lykkedes det i april at nå til et kompromis om et forslag til en lov om afsætning af landbrugsprodukter, som efter Folketingets behandling blev vedtaget 6. juni.

Denne lov kom ikke til at svare til landbrugets planer og forventninger, idet de bemyndigelser til afsætningsfremmende foranstaltninger, som skal være lovens formål, ikke som man oprindeligt havde tænkt sig blev tillagt landbrugets organisationer, men landbrugsministeren efter samråd med et af ham nedsat 10 mands-udvalg, kontaktudvalget, i hvilket de ovennævnte organisationer for landbrug, engroshandel og industri er repræsenteret.

Efter lovens § 1 hedder det ydermere, at landbrugsministeren efter forhandling med kontaktudvalget kan gennemføre de i loven omtalte foranstaltninger, og det er dermed et åbent spørgsmål, ligesom under forfatningskampen sidst i forrige århundrede, om »kan« står for et »skal« eller giver en handlingsfrihed.

Landbrugsministerens bemyndigelser omfatter ret til at fastsætte regler for eksporten og til at pålægge såvel denne som de øvrige salg af tilsvarende landbrugsvarer afgifter, som ind-

går i fonds til fremme, dels af udførselen af varer i den enkelte afgiftsbelagte varegruppe, dels af landbrugseksporten i almindelighed. Også for fondene gælder det, at deres anvendelse forudsætter tilslutning af landbrugsministeren efter forhandling med kontaktudvalget.

Da bemyndigelsesloven bygger på den fulde anerkendelse af alle bestående interesser i landbrugsudførselen, vil denne lov ikke kunne give anledning til noget brud med de anvendte fremgangsmåder i afsætningen af landbrugsvarer, og dens betydning vil derfor komme til at bero på de foranstaltninger og den udvikling, det vil være muligt at tilrettelægge i kontinuitet af den bestående orden og i overensstemmelse med lovens forskrifter.

I erkendelse af dette forhold vedtog landbrugets organisationer i maj at nedsætte *Landbrugets Afsætningsraad* med repræsentation for Landbrugsraadet, landboforeninger, husmandsforeninger og hvert af de bestående eksportudvalg. Efter vedtægterne har Afsætningsraadet til opgave at fremme og samordne afsætningen af landbrugets produkter inden- og udenlands gennem en forøgelse af salgsarbejdet, men i overensstemmelse med dets organisationsform vil dets virksomhed komme til at bero på dels de beføjelser, som de deltagende organisationer vil tillægge det, dels de begrænsninger, som er fastsat i bemyndigelsesloven.

I vedtægterne nævnes som arbejdsopgaver: 1) markedsundersøgelser, 2) reklame og propaganda, 3) oprettelse af fælles salgskontorer og 4) koordinering af forskrifter for eksporten af enkelte produkter. For de sidstnævnte to foranstaltninger kræves tilslutning af de eksportudvalg, der berøres.

Afsætningsraadet tænkes finansieret igennem de afgifter, der pålægges eksporten, men ved bemyndigelseslovens vedtagelse blev der, om end uden for lovens rammer, givet tilsagn om en statskredit på indtil 100 mill. kr. Også ved denne påtænkte finansieringsform indordnes Afsætningsraadets virksomhed under bemyndigelseslovens bestemmelser.

Jævnside med landbrugets oprettelse af Afsætningsraadet har engroshandelens og industriens organisationer oprettet



*Handelens og Industriens Fælleseksportraad*, som har til opgave at følge udviklingen inden for landbrugseksporten og over for landbrugsministeren at fremsætte eller kommentere forslag til fremme af denne eksport. Efter bemyndigelseslovens ordlyd vil der intet være til hinder for, at der også til Fælleseksportraadets eksportfremmende virksomhed kan bevilges midler fra afgiftsfondene.

Spørgsmålet er derefter, om de ny tilkomne foranstaltninger vil kunne indfri de forventninger, der er stillet til dem. Ja, besvarelsen på dette spørgsmål vil under de givne forudsætninger udelukkende komme til at bero på det initiativ og den konsekvens, hvormed landbruget selv vil udnytte de foreliggende muligheder. Der er ikke i dette noget nyt, og man kan sige, at det som tidligere står til landbruget selv at skabe det nye, der skal skabes, og at dette ligeledes som tilforn skal finde sted igennem et samarbejde imellem landbrugets organer og organisationer.

Det kostede mange overvejelser og fremkaldte stærke brydninger imellem landbrugets ledende mænd at nå frem til den samarbejdsform, der nu er valgt. Med denne er de bestående organisationers beføjelser og suverænitet stort set bevaret uændret med Afsætningsraadet som et nyt tilføjet organ, hvilket vil sige, at den samordning, som er nøgleordet for landbrugets afsætningspolitik, skal tage sin begyndelse med at samordne villierne, uden at gå nogens kompetence for nær, og den er dermed i første instans i højere grad en psykologisk eller diplomatisk end en kommerciel opgave.

Med den nye ordning skal aktiviseringen af salgsarbejdet foregå dels igennem Afsætningsraadet, dels i eksportudvalgene efter de linier, man kan blive enige om, men alt taler for en virkelig samordning af bestræbelserne, der gør hele landbrugets afsætning til en solidarisk forretning, hvad enten den gennemføres af private mellemmand eller andelsforeningerne.

I et landbrug som det danske er der en så nøje forbindelse imellem de enkelte produktionsgrenes, ja produkters økonomi, at fordele eller tab selv på enkeltområder hurtigt forplanter sig videre til hele erhvervet igennem de vilkår, der skabes for

udnyttelsen af produktionsmidlerne, i særdeleshed jordareal og arbejdskraft, og det er da rimeligt og rigtigt, at alle landmænd og andre implicerede parter i fællesskab afholder de omkostninger, der medgår til forbedring af afsætningen og dermed indtægten.

Organiseringen af en sådan fælles afsætningspolitik eller markedspolitik er der skabt muligheder for med bemyndigelsesloven, hvilket er et stort fremskridt fra de tidligere forhold, hvor den skarpe konkurrence i salgsleddet udelukkende afholdelsen af væsentlige omkostninger, både til nye salgsfremstød og til bevaringen af en oparbejdet afsætning for de enkelte produkter, fordi man har været tvunget til så at sige fra dag til dag at arbejde med de markeder eller det salgsprodukt, der gav den højeste pris hjem.

Det fællesarbejde, der er indledet, er et arbejde på langt sigt. Der vil naturligvis gå nogen tid med at vinde erfaringer og finde den rette form for opgavernes fordeling og varetagelse, og derefter må man vise en betydelig tålmodighed og tolerance med hensyn til de indvundne økonomiske resultater og fordele. I denne henseende må man nedstemme de forventninger om hurtige og store resultater, der blev stillet i udsigt i agitationen for den nye ordning, thi de betydelige overpriser, som til denne dag er opnået på hovedprodukterne på de traditionelle markeder trods en skarp konkurrence, lader sig næppe forøge. Det er derfor mindre igennem prisforbedringer end ved et større salg eller hævvelse af det nuværende salg, man vil kunne opnå fordele, men det vil under de gældende afsætningsforhold ingenlunde være en let og hurtig løst opgave, thi hovedårsagen til landbrugets afsætningsvanskeligheder og dermed til erhvervets økonomiske vanskeligheder ligger ikke så meget i markedsføringen som i andre landes landbrugspolitik. Det er muligt, at den nye ordning i højere grad får sin betydning defensivt, som forsvar for den nuværende afsætning, end offensivt, ved forøgelse af afsætningen, men også derved har den sin fulde berettigelse.

Efter bemyndigelseslovens vedtagelse blev dens eksportregulerende bestemmelser hurtigt taget op til prøvelse, idet land-

bruget søgte gennemført samordning af henholdsvis sukkerroeksporten og avlsdyreksporten til forhindring af underbud i eksportsalget. Efter at begge forslag havde været behandlet i kontaktudvalget, og man i dette var nået til ordninger, der blev akcepteret af alle repræsenterede parter, gav landbrugsministeren sukkerroeksportordningen sin tilslutning, men tilbageviste avlsdyreksportordningen til fornyet behandling og overvejelse under henvisning til, at den ikke var juridisk holdbar. Denne afgørelse fremkaldte stærke protester og reaktioner fra landbrugets organisationer, men efterhånden lykkedes det ad forhandlingens vej at løse spørgsmålet, og ved årets slutning gennemførtes en ordning, som alle kunne tiltræde. Denne erfaring viser, at der med bemyndigelsesloven ikke er givet fri bane for eksportregulerende foranstaltninger, selv om disse har fuld tilslutning fra erhvervsorganisationernes repræsentanter i kontaktudvalget, men at det på den anden side er muligt at finde frem til ordninger, i hvilke de almindelige love for erhvervsudøvelse er tilgodeset.

I landbrugets organisationer begyndte man for år tilbage at interessere sig for en kornordning, dels til støtte af kornprisen, dels som middel til at stabilisere svineproduktionen. En almindelig kornordning stødte imidlertid på modstand fra husmandsforeningerne, og resultatet blev, at man enedes om forslag til en brødkornsordning, der første gang gennemførtes som en indmalingstvang i 1957, men ved de landøkonomiske foreningers henvendelse til landbrugsministeren i december 1957 henstillede man en ordning indført med faste afleveringspriser for hvede og rug.

Da en almindelig kornordning imidlertid blev trukket ind som kompensationsobjekt i arbejdsforliget i april, gik husmandsforeningerne med til ordningen, imod at eventuelle indkomne afgifter på indført foderkorn blev tilbagebetalt de kornkøbende landmænd. I ordningen er der fastsat en afleveringspris pr. 100 kg på 48 kr. for hvede og 45 kr. for rug plus et opbevaringstillæg på 40 øre pr. halvmåned i 6½ måned, og for indført foderkorn fastsattes udligningsafgifter, når indførselsprisen pr. hkg ligger under 37 kr. for hvede og milo-

corn, 40 kr. for byg, foderhvede og rug og 42 kr. for majs, idet disse mindstepriser kan reduceres, hvis flæskeprisen falder under 3,65 kr. pr. kg.

Da kornmarkedet har ligget fast i den forløbne del af høst-året, har foderkornsordningen ikke hidtil haft nogen større virkning, medens brødkornsordningen har haft betydning for rugprisen, som udefra har ligget betydelig lavere end 45 kr. plus opbevaringstillæg.

At hjemmemarkedsordningen for landbrugsvarer gled ud af forhandlingerne om landbrugsforslagene hos landbrugsministeren betød ikke, at landbrugets organisationer opgav dette forslag. Således tog Mejeriernes Fællesorganisation initiativet til fornyede forhandlinger med regeringen om en hjemmemarkedsordning for mejeriprodukter, da smørprisen i april var nået ned på det meget lave niveau, og om end disse forhandlinger ikke førte til noget resultat, er sagen stadig løbende, så meget mere som et overvejende flertal i landbruget fortsat står fast på kravet om, at der gives compensation for de hjemlige omkostningsstigninger i form af højere indlandspriser på landbrugsvarer.

Da prisniveauet er i bevægelse opad, vil den stedfundne prisstigning på landbrugsprodukter ikke få kravet til atstumme. Det må imidlertid i denne forbindelse nævnes, at erfaringerne i 1958 fremhæver de betænkeligheder, der både prismæssigt og handelspolitisk er forbundet med en hjemmemarkedsordning med stabile priser. Til belysning af disse forhold skal anføres, at i perioden januar-oktober aftog hjemmemarkedet i 1957/58 60,5 mill. kg smør eller 17 mill. kg mere end i samme periode året før, og for flæsk var der en forbrugsstigning fra 181 mill. kg til 202 mill. kg eller 21 mill. kg.

Disse store stigninger i hjemmeforbruget var fremkaldt af de lave priser, men med faste, højere hjemlandspriser var forbruget forblevet uforandret, og det meget ømtålelige eksportmarked var blevet yderligere belastet med prisfald til følge, hvis man ikke havde dispenseret fra hjemlandspriserne eller holdt en slags udsalg, som man faktisk gjorde med smørret.

Men at en hjemmemarkedsordning, også handelspolitisk, kan

være betænkelig belystes ligeledes i 1958. Det viste sig således muligt ved en politisk aktion fra de regulære smørreksportlande at få England til at begrænse dumpingeeksporten af smør fra de lande, der understøtter deres smørproducenter igennem høje hjemlandspriser, og med en lignende ordning her i landet havde man været afskåret fra i hvert fald at understøtte denne aktion, ja, vor eksport kunne meget vel være blevet inddraget under begrænsningen.

Udviklingen på smørmarkedet i 1957 og 1958, der førte til smørkrisen i første halvdel af 1958, og det engelske indgreb over for dumpingsmør var en lærerig demonstration af de muligheder, der foreligger for ved hjælp af internationale aftaler og foranstaltninger at sikre et nogenlunde stabilt marked for landbrugsvarer, når blot indgrebene er tilstrækkeligt omfattende.

Årsagen til smørprisfaldet var den i flere af de smørproducerende lande af statsstøtte og lave oliepriser fremkaldte stigning i mælkeproduktionen set i sammenhæng med, at forbruget er ret konstant på grund af høje, stabile forbrugerpriser. Den stigende produktion gav sig derefter udtryk i nedskæring af importen af smør i de markedsregulerede importlande, hvorefter alt overskudssmør blev dumpet på det engelske marked.

Der afholdtes internationale konsultationer til drøftelse af situationen, men det eneste resultat blev de kendte i almindelige vendinger holdte beklagelser og rekommendationer om at nedsætte subsidierne og forøge forbruget o. s. v. Da smørkrisen yderligere forværredes, tog New Zealand initiativet til en henvendelse til den engelske regering om at sætte den engelske antidumpingklausul i kraft, og efter en del forhandlinger gennemførtes denne foranstaltning. Virkningen var ret hurtig og mærkbar, således at smørtilførslen til England faldt, og smørprisen rettede sig, og det kunne derefter synes hensigtsmæssigt, at der blev gennemført en mere varig aftale om det engelske smørmarked imellem de hovedimplicerede parter, en fremgangsmåde, der allerede ventileredes i trediverne.

Som man vil erindre gennemførtes der under megen inter-

esse i fjor en baconaftale imellem baconproducenterne til det engelske marked, en aftale som ganske vist ikke fik regeringens officielle godkendelse, men som efter de foreliggende oplysninger har haft betydning for stabilisering af bacon-markedet.

Ved hjælp af sådanne ordninger vil det være muligt at afskære de meget stærke udsving i markedet med bibeholdelse af den almindelige prisdannelsesproces og dens funktioner, således at både forbrugeres og leverandørers interesser tilgodeses. Det er efter dette princip, de internationale vareaftaler er affattet, bl. a. den internationale sukkeeraftale, som i afvigte år blev fornyet. I denne er det lykkedes at styrke de i den tidligere aftale fastsatte regler betydeligt, og flere hidtil udenforstående vigtige sukkerimport- og -eksportlande synes nu villige til at slutte sig til aftalen, hvorved de aftalte eksport- og importkvotaer vil kunne håndhæves mere rigoristisk og dermed skabe større stabilitet i sukkermarkedet. For vort lands vedkommende vil det betyde, at vi for at sikre en eksport af sukker må deltage i aftalen, og da vort eksportkvantum dermed får en maksimal størrelse, bliver mulighederne for sukkerproduktionen begrænset.

I årets løb fortsattes forhandlingerne om de *europæiske markedsplaner* med henblik på at nå frem til en overenskomst, der ville gøre det muligt, at frihandelsområdet kunne træde i virksomhed fra samme dato som de seks landes fællesmarked den 1. januar 1959. I forhandlingerne, der foregik under engelsk ledelse indtil slutningen af året, blev afprøvet mange forskellige forslag og fremgangsmåder, men uden at føre til noget resultat, lige så lidt som det lykkedes at rokke ved sammenholdet imellem de seks. Efter hvad der er fremkommen om forhandlingernes forløb, var de seks villige til at strække sig til visse indrømmelser, men ikke så langt, at frihandelsområdet kunne få nævneværdig betydning, ligesom disse indrømmelser ikke ville føre til nogen afkortning i udviklingen af de seks's fællesmarked.

Af de seks er det tilsyneladende Frankrig, der hårdest og mest konsekvent har afvist forsøgene på at nå til et kompro-

mis, og ud fra den begrundelse, at man for at opnå de fulde fordele i fællesmarkedet også må påtage sig at bære dets byrder og forpligtelser, hvilket netop ikke vil blive tilfældet med frihandelsområdet. Forøvrigt har det været Frankrigs synspunkt, at der ikke burde lægges afgørende vægt på, at frihandelsområdet indledes samtidig med fællesmarkedet, men at det tværtimod kunne have visse fordele, at man så tiden an, til man havde høstet nogen erfaring med fællesmarkedet.

Det blev i årets løb anført, at Frankrigs ubøjelighed skyldtes de politiske begivenheder i landet, og at man, når den politiske situation var afklaret og en ny regering dannet, måske kunne vente nogen større medgørlighed. Disse forventninger har ikke hidtil holdt stik, og så vidt man kan skønne, vil det heller ikke blive tilfældet fremtidigt, da de nuværende politiske magthavere er eksponenter for en styrkelse af fransk selvhævdelse samtidig med, at det økonomiske modsætningsforhold til England er blevet yderligere forøget igennem den, som det anføres fra fransk side egenrådige og provokerende måde, hvorpå England gennemførte sterlingens konvertibilitet, og hvormed man forøvrigt tilsigtede at give fællesmarkedet et skud for boven, inden det lagde ud den 1. januar. Det tegner derfor ikke lyst for det næste møde, der skal afholdes om frihandelsområdet under tysk ledelse, som afløste den engelske, efter at forhandlingerne i efteråret gik i hårdknude.

Planen om den nordiske toldunion blev for så vidt i årets løb ført videre, som der blev udsendt endnu en udmærket ekspertbetænkning, men den egentlige påtænkte realitetsdrøftelse af planen blev udskudt til en afklaring af frihandelsområdets muligheder har fundet sted, og dermed ligger det lige så usikkert med den nordiske toldunion som for frihandelsområdet.

Da man her i landet har lagt sig så fast op ad planen om frihandelsområdet som den for vor økonomi og nationale politik heldigste løsning, og da det har lange og trange udsigter for disse planer, hvis de overhovedet bliver til noget, begynder vanskelighederne for vor landbrugseksport at indfinde sig, efterhånden som fællesmarkedet udvikler sig. Det er ingen trøst,

at der er så lang en respit som 12-15 år, før fællesmarkedet er fuldt etableret, og fra den 1. januar er de første toldforhøjelser udadtil og begunstigelser imellem de seks indadtil trådt i kraft, hvilket var mærkbart ved afslutningen af den dansk-tyske handelsaftale før jul, og dette gentager sig for hver etape i fællesmarkedets udvikling. Den danske trofasthed over for frihandelsområdet begrundes med vor store landbrugseksport til England, men for dennes fortsættelse har vi ingen som helst garanti, ja ikke en gang en smule tilsagn, idet England ønsker at stå ganske frit, både i sin indførselspolitik og hjemlig landbrugspolitik, for hvilken målet stadig er en forøgelse af selvforsyningen.

I forhandlingerne om frihandelsområdet dukkede der forslag op om at ordne forbindelsen imellem de seks og de øvrige OEEC lande ved handelsaftaler, en fremgangsmåde, som straks vakte interesse herhjemme, hvor endda tanken om en 10-årig aftale med Tyskland ventileredes. Disse planer må man imidlertid se på med den største skepsis, thi sådanne aftaler løser ingen vanskeligheder, de udskyder dem kun, og de har dermed kun berettigelse ud fra synspunktet: kommer tid kommer råd, hvilket næppe slår til, fordi vanskelighederne forøges for hver gang aftalerne skal fornyes.

---



## Litteratur.

### ALT DET NYESTE

indenfor landbrug, havebrug og husholdning 1958-59.

»Alt det nyeste« er redigeret af *J. Bælum, Olaf Hauch* og *H. Wraae-Jensen*. De enkelte afsnit er skrevet af *K. M. Andersen, Caia Hansen, Eig. Kier, A. Dam Kofoed, Sigurd Pedersen* og *Kristian Rask* m. fl.

Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab (Landhusholdningsselskabets Forlag). 208 sider, 120 illustrationer. Indb. pris 14,50 kr.

For femte gang foreligger Landhusholdningsselskabets årbog ALT DET NYESTE 1958-59. Den er som sine fire forgængere – hvoraf de tre første er udsolgt – delt i seks hovedafsnit skrevet af vore førende fagfolk. Disse har i interessant artikelform behandlet de mest aktuelle emner vedrørende *planteavl, husdyrbrug, maskiner og bygninger, havebrug, husholdning og økonomi*.

De vigtigste nye forsøgsresultater er gennemgået og kommenteret, ligesom nyheder af særlig interesse både for ind- og udland er omtalt.

Det hele er ordnet på en let, praktisk og overskuelig måde. Stoffet fremtræder i små, korte artikler, hvilket gør bogen let at anvende som håndbog og opslagsbog. Hertil hjælper yderligere et stikordsregister, gennem hvilket man hurtigt kan orientere sig om, hvad der findes såvel i den nu foreliggende bog som i dens fire forgængere.

ALT DET NYESTE er gennemillustreret med instruktive billeder og tegninger. Den virker derfor meget indbydende og tiltalende. Mange interessante problemer er taget op til behandling: Fordele og ulemper ved indførelse og brug af nye metoder og redskaber, sorter og stammer m. v. Nye midler til bekæmpelse af ukrudt gennemgås, og der redegøres for rationelt udvalg i svineavlen og forbedring af flæskets kvalitet. Genaffi-

nering af smøreolie til traktorer er indgående omtalt, og spørgsmålet om at foretage kalkulationer i landbruget gennemgås på en helt ny måde, så logisk og letfatteligt, at læseren på grundlag af de mange eksempler uden større besvær vil kunne overføre de anviste metoder til egen bedrift og ad denne vej forbedre økonomien.

Også for husmoderen er der interessant læsestof, bl. a. om madens sammensætning, der er behandlet ud fra et sundhedsmæssigt synspunkt. Resultaterne fra nye afprøvninger med husholdningsredskaber omtales, og desuden er der meget andet nyt fra hus og have.

Bogen erstatter ikke fagbøgerne, men supplerer og fører disse á jour, så man altid har de nyeste forsøgsresultater ved hånden og får let ved at følge med i det, der kommer frem.

ALT DET NYESTE bliver således en uvurderlig hjælp i det daglige praktiske arbejde. Det stærkt stigende oplag viser da også, at den vinder større og større udbredelse. Det er en bog, som ethvert landbohem bør eje for at kunne følge med i udviklingen, og der er noget i den for alle familiens medlemmer.

## Mindre meddelelser.

### Nedbøren i december 1958.

|                       | December mm | Normal mm |
|-----------------------|-------------|-----------|
| Nordjylland .....     | 67          | 59        |
| Østjylland .....      | 65          | 60        |
| Vestjylland .....     | 67          | 69        |
| Sønderjylland .....   | 49          | 67        |
| Jylland .....         | 63,8        | 63,1      |
| Fyn med øer .....     | 38          | 56        |
| Sjælland .....        | 43          | 49        |
| Lolland-Falster ..... | 48          | 51        |
| Øerne .....           | 42,3        | 51,3      |
| Jylland-Øerne .....   | 57,3        | 59,5      |
| Bornholm .....        | 38          | 54        |

*Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs*

## **Vintermøde**

*Foredrags- og diskussionsmøde*

vedrørende

## **Udnyttelse af halmoverskuddet**

holdes

*torsdag den 26. februar 1959*

i Nationalmuseets foredragssal, København.

(Indgang fra Ny Vestergade).

**Kl. 9,30: De tekniske muligheder for bjergning eller findeling af  
mejetærsket halm.**

Indleder: Maskinkonsulent *H. J. Petersen*.

**Halmaffbrænding kontra nedpløjning.**

Indleder: Forstander *C.-Fr. Gelinder*, Alnarp.

**Halmens anvendelse og værdi som brændsel.**

Indleder: Overingeniør, cand. polyt. *Otto Juel Jørgensen*.

### **FROKOSTPAUSE**

**Kl. 14,00: Industriel udnyttelse af halm. Erfaringer fra Fredericia  
Cellulosefabrik.**

Indleder: Proprietær *Th. Vind Thomsen*.

**Halm som råstof til fremstilling af isoleringsmaterialer.**

Indleder: Civilingeniør *Hans R. Junge*.

**Halm til foder og strøelse.**

Indleder: Godsejer *Flemming Juncker*.

### **Laurits Andersens fond.**

Ansøgninger om at komme i betragtning ved den i begyndelsen af juli måned 1959 stedfindende halvårslige uddeling af fondets midler til fremme af dansk industri og handel må være indsendt til fondets kontor senest den 1. marts 1959 (for ansøgere bosiddende

uden for Europa senest 1. april). Ansøgningerne må indeholde oplysninger om eventuel fra anden side modtaget eller søgt støtte. *Ansøgningsskemaer anvendes ikke.*

Ansøgninger om støtte til danske velgørende foreninger i ind- og udland modtages *ikke* til behandling ved den forestående udde-  
ling, men vil blive indkaldt pr. 1. september ved annonce i dags-  
pressen den 1. juli.

Nærmere oplysninger kan fås ved henvendelse til fondets kontor,  
H. C. Andersens Boulevard 20, København V. Tlf. Palæ 3890, (kon-  
tortid mandag, onsdag og fredag kl. 10-13).

---

---

## Udkomne bøger

---

*Landbrugsstatistik 1957, herunder gartneri, skovbrug m. v. Dan-*  
marks Statistik, Statistiske Meddelelser, 4. række, 170. bind, 2.  
hæfte. 181 sider. Udgivet af Det statistiske Departement. (Kbhvn.  
1958).

*Beretning fra Statens Planteavlsudvalg for finansåret 1957-58.*  
Udgivet af Statens Planteavlskontor. 82 sider. (Kbhvn. 1958).

*Undersøgelser over landbrugets driftsforhold. 42. Regnskabsre-*  
sultater fra danske landbrug i året 1957-58. 1. del. Udgivet af Det  
landøkonomiske Driftsbureau. 83 sider. (Kbhvn. 1958).

*Betænkning II vedrørende Landbrugets Kreditforhold. Afgivet*  
af den af indenrigs- og boligministeriet den 27. maj 1953 nedsatte  
kommission. 167 sider. (Kbhvn. 1958).

*Danmark og de europæiske markedsplaner. Nr. 2. Afsætningsfor-*  
holdene for landbrugseksporten. 159 sider. (Kbhvn. 1958).

*Beretning om kontrol- og kvægavlsforeningernes virksomhed på*  
Lolland-Falster 1. oktober 1957 til 30. september 1958. Samlet og  
udarbejdet af Husdyrbrugskontoret, Nykøbing F. 86 sider. (Nykø-  
bing F. 1958).

---

---

# Landbrugets prisforhold i november måned 1958.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1957         |                 |               | 1958            |                     |                     |
|-------------------------------------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------------|---------------------|
|                                                 | Hele<br>året | Januar-<br>nov. | Nov.<br>måned | Januar-<br>nov. | Okt.<br>måned       | Nov.<br>måned       |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |              |                 |               |                 |                     |                     |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt).....     | 35,15        | 35,14           | 35,25         | 31,62           | 34,60               | 38,31               |
| Smør .....                                      | 559          | 560             | 550           | 447             | 512                 | 588                 |
| Ost, 45 pct. ....                               | 352          | 354             | 335           | 311             | 338                 | 356                 |
| Æg .....                                        | 353          | 346             | 420           | 339             | 354                 | 385                 |
| Slagterisvin, 1. kl. sl. vægt....               | 389          | 394             | 333           | 392             | 414                 | 423                 |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 216          | 217             | 205           | 216             | 229                 | 225                 |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 258          | 258             | 250           | 254             | 256                 | 255                 |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 83           | 85              | 62            | 82              | 87                  | 85                  |
| Kælvkøer, Odense, 1. kl., kr. pr. stk.....      | 1383         | 1375            | 1415          | 1361            | 1401                | 1531                |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1913         | 1919            | 1850          | 1854            | 1825                | 1725                |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 46,29        | 46,29           | 44,30         | 50,50           | 51,75 <sup>3)</sup> | 52,55 <sup>3)</sup> |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 40,18        | 40,25           | 37,55         | 44,83           | 48,75 <sup>3)</sup> | 49,55 <sup>3)</sup> |
| Byg, 112 » do. ....                             | 39,79        | 39,78           | 38,25         | 44,68           | (48,70)             | 48,19               |
| Havre, 88 » do. ....                            | 38,57        | 38,54           | 35,90         | 42,74           | (44,60)             | 45,25               |
| Hø .....                                        | —            | —               | —             | —               | —                   | —                   |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | 17,35        | 17,19           | 18,50         | 22,25           | 23,40               | 26,00               |
| Fodersukkerroefrø .....                         | 97           | 100             | 85            | 84              | 95                  | 93                  |
| Kålroefrø .....                                 | 273          | 298             | 99            | 102             | 117                 | 120                 |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                   | 600          | 600             | 588           | 685             | 900                 | 888                 |
| Hvidkløverfrø .....                             | 613          | 628             | 523           | 694             | 850                 | 825                 |
| Hundegræsfrø .....                              | 258          | 263             | 223           | 280             | 300                 | 293                 |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | 122          | 122             | 120           | 172             | 218                 | 205                 |
| Ital. do. ....                                  | 125          | 123             | 143           | 197             | 272                 | 240                 |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |              |                 |               |                 |                     |                     |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 58,95        | 59,50           | 53,00         | 46,54           | 48,45               | 51,75               |
| Solsikkekager .....                             | 58,44        | 58,93           | 54,25         | 48,60           | 50,25               | 51,00               |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |              |                 |               |                 |                     |                     |
| Kalksalpeter .....                              | 28,63        | 28,71           | 27,70         | 28,67           | 27,40               | 27,70               |
| 18 pct. superfosfat .....                       | 21,24        | 21,26           | 20,95         | 20,81           | 20,25               | 20,40               |
| 50 » kaligødning .....                          | 27,78        | 27,78           | 27,55         | 27,65           | 26,85               | 27,15               |

<sup>1)</sup> Til eksport.

<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                      | 1957         |                 |               | 1958            |               |               |
|--------------------------------------|--------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|---------------|
|                                      | Hele<br>året | Januar-<br>nov. | Nov.<br>måned | Januar-<br>nov. | Okt.<br>måned | Nov.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>           |              |                 |               |                 |               |               |
| Sødmælk.....                         | 95           | 95              | 95            | 85              | 93            | 103           |
| Smør .....                           | 90           | 90              | 89            | 72              | 83            | 95            |
| Æg .....                             | 100          | 98              | 119           | 96              | 100           | 109           |
| Slagterisvin .....                   | 94           | 95              | 80            | 94              | 100           | 102           |
| Slagtekøer, 1. kl. ....              | 116          | 117             | 110           | 116             | 123           | 121           |
| Stude og kvier .....                 | 111          | 111             | 108           | 109             | 110           | 110           |
| Unge heste .....                     | 125          | 125             | 121           | 121             | 119           | 112           |
| Hvede .....                          | 88           | 88              | 85            | 96              | 99            | 100           |
| Rug .....                            | 81           | 81              | 76            | 90              | 98            | 100           |
| Byg .....                            | 73           | 73              | 70            | 83              | 90            | 89            |
| Havre .....                          | 77           | 77              | 72            | 85              | 89            | 90            |
| Hø .....                             | —            | —               | —             | —               | —             | —             |
| Kartofler .....                      | 84           | 83              | 89            | 107             | 113           | 126           |
| <b>Landbrugsprodukter ialt .....</b> | <b>95</b>    | <b>96</b>       | <b>92</b>     | <b>92</b>       | <b>98</b>     | <b>103</b>    |
| <b>Foderstoffer:</b>                 |              |                 |               |                 |               |               |
| Bomuldsfrøkager .....                | 91           | 92              | 82            | 72              | 75            | 80            |
| Solsikkekager .....                  | 88           | 89              | 82            | 73              | 76            | 77            |
| <b>Foderstoffer ialt .....</b>       | <b>82</b>    | <b>79</b>       | <b>76</b>     | <b>83</b>       | <b>88</b>     | <b>90</b>     |
| <b>Kunstgødning:</b>                 |              |                 |               |                 |               |               |
| Kalksalpeter .....                   | 104          | 104             | 100           | 104             | 99            | 100           |
| 18 pct. superfosfat .....            | 115          | 115             | 113           | 113             | 110           | 111           |
| 50 pct. kaligødning .....            | 100          | 100             | 99            | 100             | 97            | 98            |
| <b>Kunstgødning ialt .....</b>       | <b>106</b>   | <b>106</b>      | <b>103</b>    | <b>105</b>      | <b>102</b>    | <b>102</b>    |
| <b>Udsæd (markfrø) .....</b>         | <b>114</b>   | <b>114</b>      | <b>114</b>    | <b>81</b>       | <b>81</b>     | <b>81</b>     |

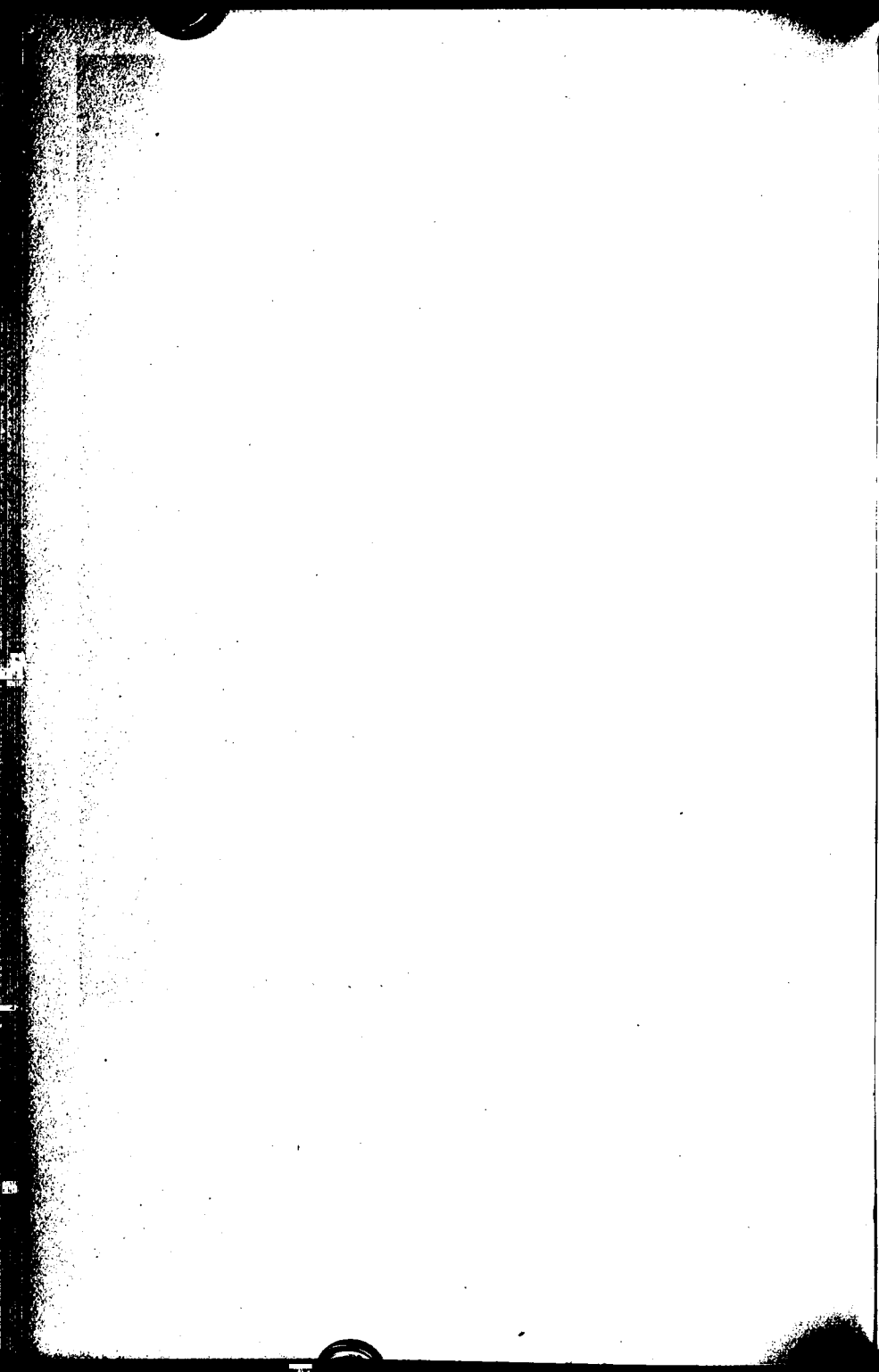




## HANS MAJESTÆT KONG FREDERIK IX

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs protektor

60 år den 11. marts 1959





## Observationer i løsdriftsstalde for malkekøer 1954/55-1957/58.

Nedenstående artikel er en beretning om de observationer, som Landbrugsministeriets Produktivitetsudvalgs Bygningsudvalg og Mekaniseringsudvalg har ladet foretage i et antal løsdriftsstalde for malkekøer i årene 1954/55-1957/58. Undersøgelsen har ialt omfattet 18 ejendomme med dels nybyggede og dels ombyggede løsdriftsstalde.

Formålet med observationerne har været at fremskaffe oplysninger om staldenes indretning, problemer ved overgangen til denne stalddtype og erfaringerne ved brug af løsdriftsstalde.

Selve undersøgelsen er foretaget af Det landøkonomiske Driftsbureau og af Udvalget for tids- og bevægelsesstudier. Oplysningerne er indsamlet af konsulent *P. Keller*, der i samarbejde med forstander *Johs. Ridder* har udarbejdet beretningen.

### I. Undersøgelseernes formål og omfang.

Løsdriftsstalde for malkekøer har været kendt i en række lande, bl. a. U. S. A. og Sverige den sidste snes år, og i 1952 blev den første løsdriftstald for malkekøer indrettet her i landet. I løbet af sommeren 1954 blev der yderligere indrettet en del løsdriftsstalde, og den her foreliggende beretning er udarbejdet på grundlag af observationer fra 18 danske løsdriftsstalde.

Formålet med observationerne har været at fremskaffe oplysninger om, hvordan disse stalde er indrettede, hvilke problemer der kan ventes at opstå ved overgangen til denne nye stalddtype, samt hvilke erfaringer der er blevet indhøstet ved brugen af løsdriftstaldene.

Observationerne er dels blevet gennemført ved hjælp af spørgemetoden og dels ved hjælp af tidsstudier. Spørgemeto-

den har omfattet 2-5 besøg årlig i 10 løsdriftsstalde igennem de 4 undersøgelsesår, medens 8 andre løsdriftsstalde er besøgt 1 gang i vinteren 1957/58. Tidsstudierne, der har haft til formål at give oplysninger om arbejdsforbruget ved kvægets pasning i løsdriftsstalde, er blevet gennemført på ialt 8 ejendomme.

De i undersøgelsen deltagende ejendomme har fordelt sig med 5 i Jylland, 9 på Sjælland og 4 på Lolland-Falster.

## II. Besætningsstørrelsen.

Af hensyn til overskueligheden er materialet ved bearbejdningen samlet i to grupper efter besætningsstørrelse, således at »større besætninger« omfatter besætninger over 25 køer, d. v. s. besætninger, hvor der i løsdriftsstaldene normalt holdes fodermester, medens »mindre besætninger« omfatter besætninger under 25 køer, d. v. s. ejendomme, hvor erfaringen viser, at besætningen i løsdriftsstalden passes af ejeren og/eller en yngre medhjælper.

Det fremgår af tabel 1, at for såvel de større besætninger som små besætninger, der havde normal kvægbesætning før

Tabel 1. Ændringer i besætningen ved overgang til løsdriftsstald.  
A. Kvægbesætning ved overgang til løsdriftsstald.

| <i>Større besætninger:</i> | Før løsdriftsstald | Efter løsdriftsstald |
|----------------------------|--------------------|----------------------|
| Antal ejendomme .....      | 7                  | 7                    |
| » malkekøer .....          | 52,6               | 45,4                 |
| » kvier .....              | 31,9               | 30,9                 |
| » kalve .....              | 18,6               | 30,2                 |
| » avlssvin .....           | 5,9                | 6,3                  |
| » andre svin .....         | 50,7               | 90,9                 |
| » fjerkræ .....            | 41,4               | 75,7                 |
| <i>Mindre besætninger:</i> |                    |                      |
| Antal ejendomme .....      | 7                  | 7                    |
| » malkekøer .....          | 19,7               | 14,9                 |
| » kvier .....              | 8,7                | 9,9                  |
| » kalve .....              | 5,7                | 8,1                  |
| » avlssvin .....           | 5,7                | 10,6                 |
| » andre svin .....         | 50,7               | 79,0                 |
| » fjerkræ .....            | 52,1               | 52,4                 |

*B. Ingen kvægbesætning ved overgangen til løsdriftsstald.*

| <i>Større besætninger:</i> | Før løs-<br>driftsstald | Efter løs-<br>driftsstald |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------|
| Antal ejendomme .....      | 1                       | 1                         |
| » malkekøer .....          | —                       | 30,0                      |
| » kvier .....              | —                       | 28,0                      |
| » kalve .....              | —                       | 12,0                      |
| » avlssvin .....           | 18,0                    | 18,0                      |
| » andre svin .....         | 180,0                   | 108,0                     |
| <i>Mindre besætninger:</i> |                         |                           |
| Antal ejendomme .....      | 3                       | 3                         |
| » malkekøer .....          | —                       | 16,3                      |
| » kvier .....              | —                       | 16,3                      |
| » kalve .....              | —                       | 8,3                       |
| » avlssvin .....           | 7,0                     | 3,3                       |
| » andre svin .....         | 64,0                    | 44,0                      |
| » fjerkræ .....            | 13,3                    | 40,0                      |

overgangen til løsdriftsstald, er antallet af malkekøer blevet reduceret med 20 pct., hvorimod antallet af ungvæg er steget en del. Endvidere er antallet af svin steget, og dette skyldes sikkert, at man ved indretningen af løsdriftsstalden samtidig har benyttet lejligheden til at udvide svinestalden. For de ejendomme, der ikke har haft kvæg før indretningen af løsdriftsstalden, gælder, at disse i gennemsnit har haft en lille nedgang i svinebestanden.

I gennemsnit har de større besætninger haft følgende sammensætning; 43,5 malkekøer, 30,5 kvier og 27,9 kalve, medens de »mindre besætninger« har bestået af 15,3 malkekøer, 11,8 kvier og 8,2 kalve.

### III. Løsdriftsstaldens indretning.

Indretningen af de danske løsdriftsstalde er så godt som for alles vedkommende sket med de amerikanske løsdriftsstalde som forbillede, idet de fleste har været indrettet med fire afdelinger for malkekøerne, nemlig hvilestald, foderstald, malkestald og løbegård.

Halvdelen af de besøgte stalde har været »ombyggede« stalde, idet der ved ombygning er indrettet en eller flere af løs-

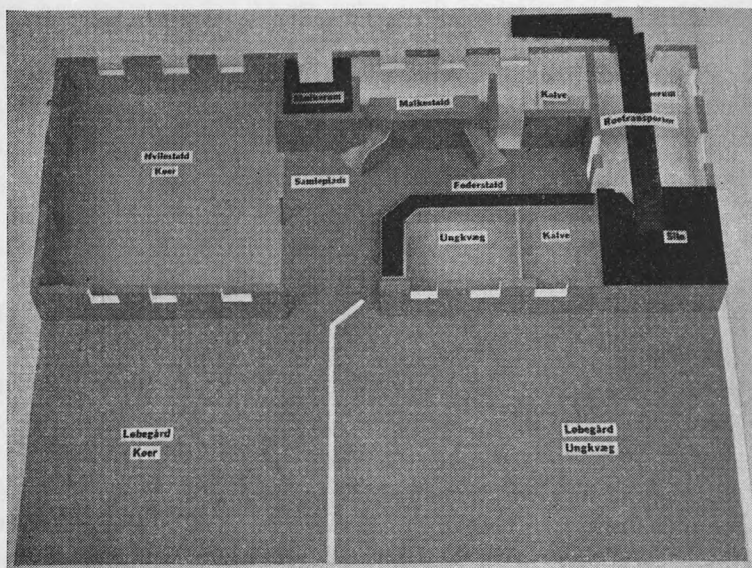


Fig. 1. Model af løsdriftsstald beregnet til 15 køer. Modellen viser løsdriftsstaldens forskellige afdelinger samt deres placering i forhold til hinanden.

driftsstaldens forskellige afdelinger i de bestående avlsbygninger. I enkelte tilfælde har man indrettet hvilestald i laden, og i andre tilfælde har man indrettet foderstald og malkestald i den tidligere kostald. De fleste ombyggede stalde findes i gruppen mindre besætninger, idet 7 af de 10 stalde er ombyggede, medens dette kun er tilfældet med 2 ud af 8 i de større besætninger.

### 1. Hvilestald.

Formålet med hvilestalden er at give køerne et sted, hvor de kan ligge lunt og fredeligt, og det er derfor ikke nok at sørge for, at lejet er rent og tørt ved en rigelig strøning med halm eller avner; også træk og høj luftfugtighed i hvilestalden må undgås, ligesom hvilestalden må placeres i forhold til de andre afdelinger på en sådan måde, at der bliver mindst mulig færdsel igennem denne.

Tabel 2. Hvilestaldens størrelse og indretning m. m.

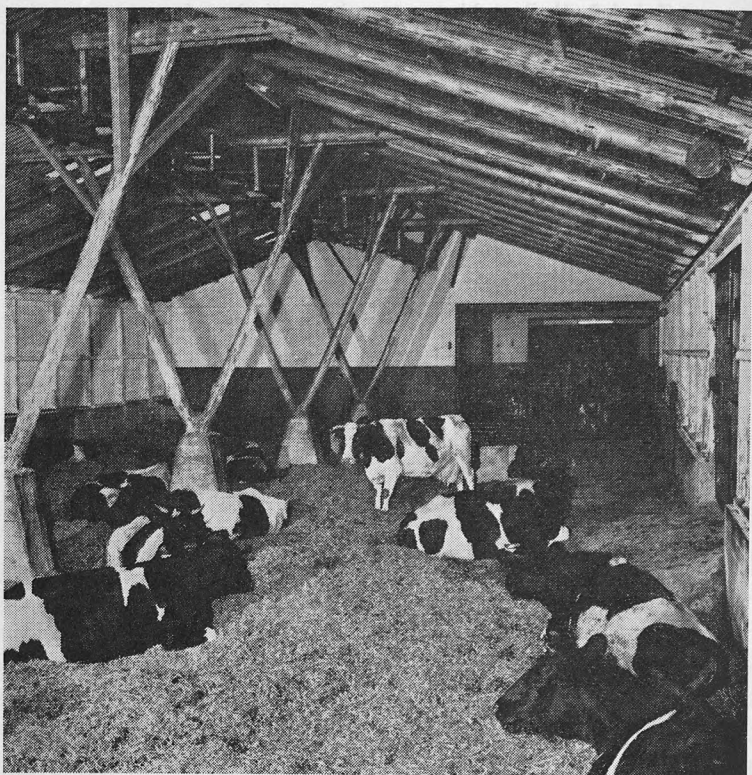
|                                           | Større<br>besætninger | Mindre<br>besætninger |
|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Antal stalde .....                        | 8                     | 10                    |
| Areal pr. ko, m <sup>2</sup> .....        | 5,9                   | 6,2                   |
| Variationer i areal, m <sup>2</sup> ..... | 5,0—7,2               | 4,0—10,0              |

*Antal stalde, hvor:*

|                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| køerne er opdelt i hold .....        | 2 | — |
| køer og kvier går sammen .....       | 1 | 6 |
| der er mekanisk ventilation .....    | 3 | 1 |
| ydervæggene er isolerede .....       | 4 | 3 |
| der er bokse til brunstige dyr ..... | 5 | 6 |
| der er specielle kælvebokse .....    | 3 | — |

Den gennemsnitlige størrelse af hvilearealet har været på ca. 6 m<sup>2</sup> pr. ko, men har varieret en del, idet det mindste har været 4,0 m<sup>2</sup> pr. storkreatur mod 10,0 i det største. Erfaringerne fra praksis viser, at et areal på 5–6 m<sup>2</sup> pr. ko må anses for at være passende. Er arealet mindre, bliver der ofte for megen uro i stalden, ligesom det også kniber med at holde lejet tørt og rent, hvis hvilearealet er mindre. Det er kun i 2 af løsdriftsstaldene, at køerne er delt op i hold; i den ene var besætningen, der var på 90 malkekøer, simpelthen delt op i 2 lige store hold, i den anden var besætningsstørrelsen på 67 køer, og her gik goldkøerne i et hold for sig. I over halvdelen af de »mindre besætninger« gik køerne og de større kvier sammen, uden at dette medførte nogen uro i stalden.

For at holde lejet tørt i hvilestalden er det nødvendigt at strø rigeligt, ligesom ventilationen skal være i orden. Det er dog kun i et fåtal af løsdriftsstaldene, der findes mekanisk ventilation, idet de fleste stalde har haft naturlig ventilation ved store åbninger fra hvilestalden ud i det fri, ved stængeloft over køerne, hvorover der ventileres kraftigt, for eks. ved åbninger i gavlene, eller ved en åbning i tagryggen, gennem hvilken den fugtige luft trænger ud. Medens ventilationen gennem større åbninger fra hvilestalden ud i det fri medfører, at der opstår træk på hvilearealet og under snestorm endog snelag her, synes ventilationen gennem stængeloft eller gennem åbninger i tagryggen at virke tilfredsstillende.



*Fig. 2. Køer i hvilestalden.*

Knap halvdel af de besøgte løsdriftsstalde havde isolerede vægge i hvilestalden; i resten af staldene bestod væggen enten af en 1-stensmur eller af brædder; i de fleste af disse stalde stod væggen dog på et 150 cm højt betonfundament af hensyn til gødningslagets tryk.

Mange af hvilestaldene har ikke haft nogen gulvbelægning, hvilket ikke har medført nogen form for vanskeligheder, heller ikke hvor hvilearealet renses med traktor.

Brunstige køer skaber en del uro i hvilestalden, og det må derfor absolut anses for en fordel, at der er mulighed for at anbringe disse adskilt fra den øvrige flok; dog er det kun i 11 af de besøgte løsdriftsstalde, man har specielle bokse til de brunstige køer.

## 2. Foderstald.

Foderstalden har i reglen en central placering i løsdriftsstalden, idet der fra denne gerne er adgang til hvilestald, malkestald og løbegård.

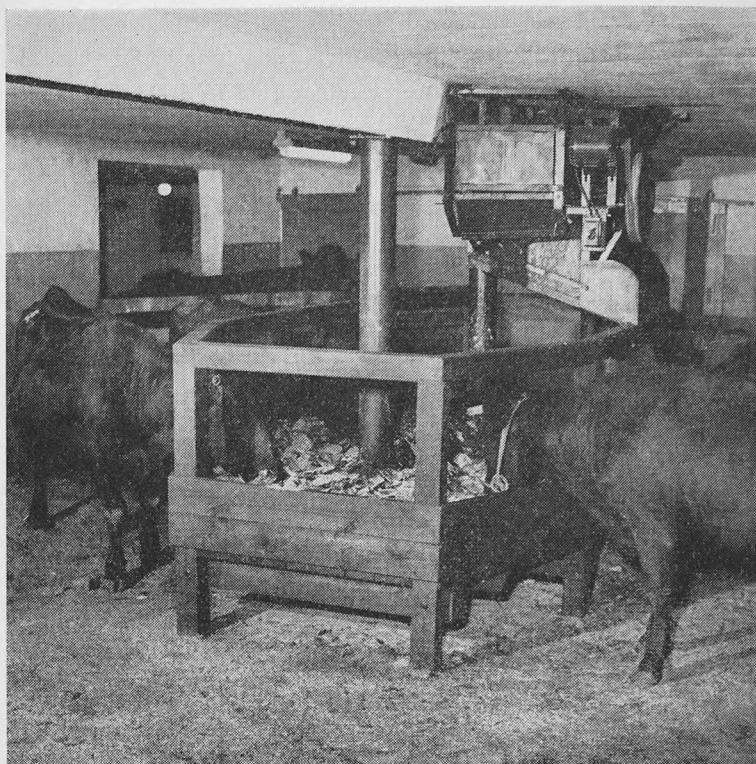
Tabel 3. Foderstaldens størrelse og indretning m. m.

|                                           | Større<br>besætninger | Mindre<br>besætninger |
|-------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Antal stalde .....                        | 8                     | 10                    |
| Areal pr. ko, m <sup>2</sup> .....        | 2,5                   | 4,2                   |
| Variationer i areal, m <sup>2</sup> ..... | 1,4—2,7               | 1,6—7,2               |
| Krybbeplads pr. ko, m .....               | 0,53                  | 0,68                  |
| Variationer i krybbeplads, m .....        | 0,30—1,00             | 0,20—2,00             |
| <i>Antal stalde med:</i>                  |                       |                       |
| Automatisk vanding .....                  | 8                     | 6                     |
| Højhække .....                            | 2                     | 8                     |

Størrelsen af foderstalden har varieret meget, nemlig fra 1,4 m<sup>2</sup> pr. ko til 7,2 m<sup>2</sup>. Hvis man ønsker, at alle køerne skal kunne æde på en gang i foderstalden, må man regne med, at der skal være 0,8–0,9 m krybbeplads pr. ko; i gennemsnit for de besøgte løsdriftsstalde har krybbepladsen været på ca. 0,6 m pr. ko, varierende fra 0,2–2,0 m.

Krybberne er enten støbt med glasserede rør i bunden eller også af træ. I enkelte tilfælde er foderkrybben cirkulær, og foderet bliver så tilført denne ved hjælp af en transportør eller direkte fra loft. Det almindeligste er, at foderet bliver ført til krybben i fodervogn eller med hængbane; der er dog eksempler på, at man har indrettet foderstalden på en sådan måde, at man i sommertiden har kunnet køre staldfoder direkte til krybben med traktor og vogn.

Så godt som alle stalde fik ved indretningen af løsdriftsstalden installeret automatiske vandingskopper i foderstalden, men på grund af, at disse ofte sprænges i frostperioder, hvor temperaturen i foderstalden kan synke til under frysepunktet, har man i en del stalde erstattet de automatiske vandingskopper med nogle store kar, som fyldes flere gange daglig.



*Fig. 3. Eksempel på, hvordan roefodring kan gennemføres i løsdriftsstald. Roerummet er placeret over foderstalden, og de skårne roer falder, efter at have passeret roetørvaskeren, direkte ned i krybben, der i dette tilfælde er lavet af træ.*

I alle stalde har foderstaldens gulv været belagt med beton og været forsynet med fald til et eller flere gulv afløb for aje og spulevand.

### **3. Malkestald.**

Muligheden for at kunne indrette en praktisk og hygiejnisk malkestald må vel betragtes som en af løsdriftsstald-systemets største fordele. I en sådan malkestald kan arbejdet blive lettere, renere og bedre udført. Dette skyldes ikke mindst det for-



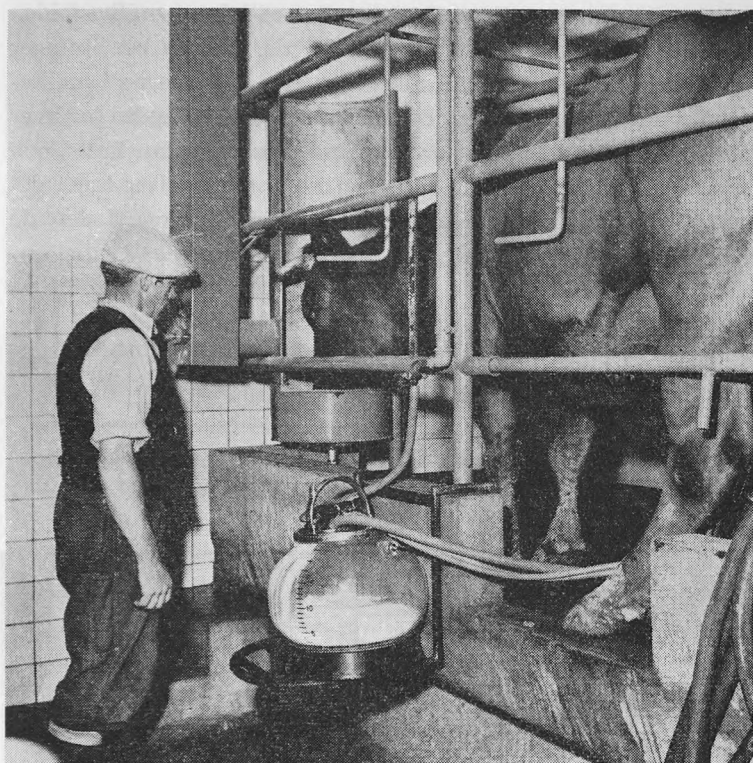


Fig. 4. Malkning i den specielle malkestald. Koen æder kraftfoder under malkningen, og denne foregår ved hjælp af almindeligt malkeanlæg.

hold, at malkeren opholder sig en del lavere end køerne (75–90 cm), således at køernes yver befinder sig i arbejdshøjde, når malkeren står oprejst.

Tabel 4. Malkestaldens størrelse og indretning m. m.

|                        | Større<br>besætninger | Mindre<br>besætninger |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Antal stalde .....     | 8                     | 10                    |
| » båse pr. stald ..... | 3–8                   | 2–4                   |
| » malkemaskiner .....  | 2–4                   | 1–2                   |
| Antal stalde med:      |                       |                       |
| Release-anlæg .....    | 4                     | 1                     |
| Klovbad .....          | 4                     | —                     |
| Opsamlingsplads .....  | 4                     | 1                     |

I de større besætninger har antallet af båse i malkestalden varieret fra 3–8, medens antallet for de mindre besætninger har varieret fra 2–4. Da kraftfoderet gives til køerne i malkestalden under malkningen, bør der være mindst 2 båse for hver malkemaskine, således at de højestydende køer kan få tid nok til at æde kraftfoderet. Ifølge engelske undersøgelser tager det gennemsnitlig  $3\frac{1}{2}$  minut for en ko at æde 1 kg kraftfoder; da

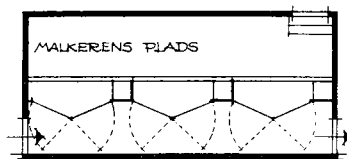
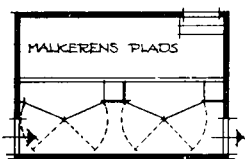


Fig. 5 a. 1-rækkede malkestalde til henholdsvis 2 og 3 køer. Båsene er forsynet med krybbe og svinglåger.

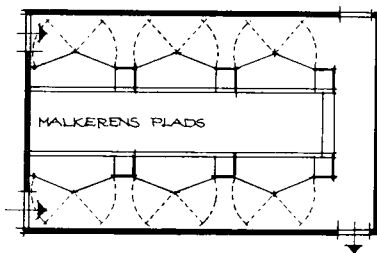
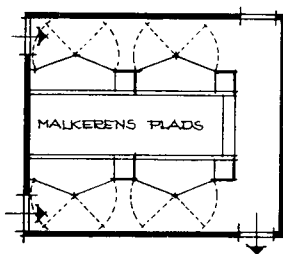


Fig. 5 b. 2-rækkede malkestalde til henholdsvis 4 og 6 køer.

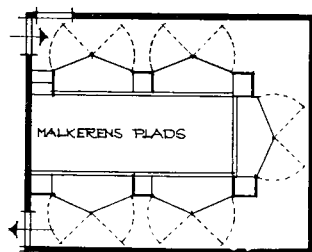
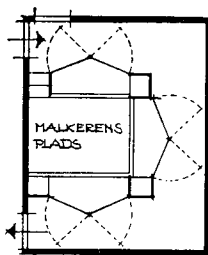


Fig. 5 c. U-formet malkestald til henholdsvis 3 og 5 køer. Malkerens plads er i alle de her skitserede stalde tænkt forsænket 75–90 cm i forhold til båsens gulv. De enkelte typers fordele og mangler i arbejdsmæssig og andre henseender er ikke afprøvet under danske forhold.

maskintiden, som det senere vil fremgå, er ca. 6 minutter pr. ko, vil der, såfremt der er 2 båse til rådighed pr. malkemaskine, være ca. 12 minutter til rådighed, hvilket skulle give køerne lejlighed til at æde indtil 3 kg kraftfoder pr. malkning.

Enkelte af malkestaldene er efter svensk forbillede indrettet med båse, som køerne må forlade baglæns; men den mest udbredte type er malkebåse med 2 svingbare låger til ind- og udgang. Ved dimensioneringen må der tages hensyn til køernes størrelse, idet det har vist sig, at det har knebet med, at køerne har kunnet være i båsene i enkelte stalde, hvor man direkte havde kopieret amerikanske malkebåse.

Det mest udbredte har været at installere almindeligt malkeanlæg i malkestalden; dog er der i 5 stalde blevet installeret release-anlæg, således at mælken passerer direkte fra køernes yver gennem rørledning til mælkekøler, hvorfra den automatisk fordeles til junger. Herved er al manuel transport ved mælken undgået, ligesom malkeren heller ikke behøver at forlade malkestalden under malkningen. I en enkelt stald blev jungerne anvendt som maskinspande (»can-filling«), og disse blev efter endt malkning anbragt i et kølebassin.

I nogle malkestalde har det i særlig kolde perioder knebet med at holde en tilstrækkelig behagelig arbejdstemperatur, hvorfor det har været påkrævet med en opvarmning af denne. Opvarmningen af malkestalden kan enten foretages ved, at der ophænges nogle varmelamper over malkegraven eller også ved, at der under loftet i den ene ende af malkestalden er ophængt en elektrisk varmeventilator, der blæser den opvarmede luft ned i malkegraven. Der er dog eksempler på, at man har kunnet undgå denne ulempe ved at placere malkestalden på en sådan måde, at kolde ydervægge er undgået.

I enkelte stalde har man ved indgangen til malkestalden indrettet et såkaldt »fodbad«, således at køerne må gå igennem dette, inden de kommer ind i malkestalden, hvorved de får vasket og eventuelt desinficeret klovene.

Med hensyn til køernes adgang til malkestalden er det mest almindeligt, at køerne samles før malkningen i foderstalden, hvorfra de så enkeltvis lukkes ind i malkestalden. I andre

stalde lukkes kørerne ind i malkestalden fra hvilestalden, hvor de samles før malkningen, og efter malkningen bliver de så lukket ud i foderstalden; endelig har man i 5 af løsdriftsstaldene indrettet en speciel opsamlingsplads, hvorfra kørerne lukkes ind i malkestalden. Den sidstnævnte metode er at foretrække, dels fordi det undgås, at lejet i hvilestalden trædes op, medens kørerne venter på at komme ind i malkestalden, og dels fordi man ved denne indretning af løsdriftsstalden efter endt malkning kan lukke kørerne ud i foderstalden.

Ved at fylde krybberne her *inden* malkningen og lukke kørerne ud i foderstalden *efter* malkningen, vil de højestydende køer, som erfaringsmæssigt først kommer ind til malkningen, derved få længere tid til at æde grovfoder i, hvilket må betragtes som en stor fordel, især i perioder, hvor der er knaphed på grovfoderet.

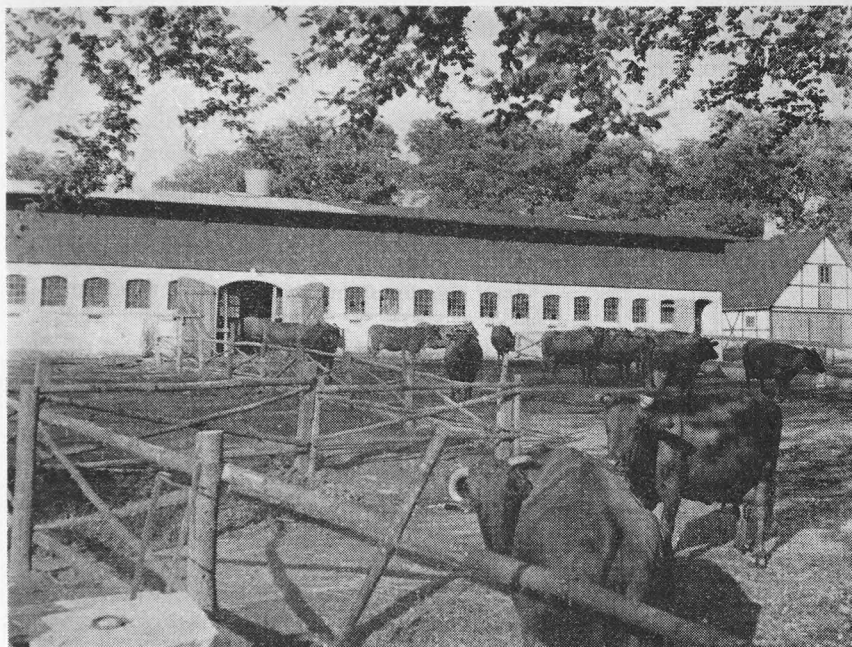
#### 4. Løbegård.

Det er langt fra i alle tilfælde, at der er indrettet en speciel løbegård i forbindelse med løsdriftsstalden, men hvor en sådan findes, har den enten været forsynet med støbt bund eller været brolagt, idet den ellers vil blive meget optrådt i fugtige perioder.

Tabel 5. Løbegårdens størrelse m. m.

|                                               | Større<br>besætninger | Mindre<br>besætninger |
|-----------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Antal stalde . . . . .                        | 8                     | 10                    |
| Areal pr. ko, m <sup>2</sup> . . . . .        | 11,3                  | 4,9                   |
| Variationer i areal, m <sup>2</sup> . . . . . | 7,7—16,0              | 1,4—11,0              |
| <i>Antal stalde med:</i>                      |                       |                       |
| Løbegård . . . . .                            | 6                     | 7                     |
| Fri adgang til løbegård . . . . .             | 4                     | 3                     |
| Gode læforhold i løbegård . . . . .           | 4                     | 4                     |
| Mulighed for fodring i løbegård . . . . .     | 2                     | 5                     |

Størrelsen af løbegården har varieret fra 1,4 m<sup>2</sup> til 16,0 m<sup>2</sup> pr. ko, og erfaringerne viser, at en størrelse på 3—4 m<sup>2</sup> pr. ko i de fleste tilfælde vil kunne dække behovet. Løbegården bør



*Fig. 6. Køer i løbegården ved den første danske løsdriftsstald. Stalden er senere brændt og genopført som løsdriftsstald.*

selvfølgelig ligge godt i læ for de fremherskende vinde, men kun i 8 af de 13 stalde, hvor der fandtes løbegård, var dette tilfældet. I en del løsdriftsstalde, navnlig for de mindre besætningers vedkommende, har man mulighed for at gennemføre fodring i løbegården, hvilket letter fodringen med staldfoder sommer og efterår, idet foderet her kan aflæsses direkte fra vogn i krybbe.

### **5. Byggeomkostninger.**

En sammenligning af byggeomkostninger ved opførelse af løsdriftsstald i forhold til, hvad det vil koste at bygge en båsestald, har ikke kunnet foretages, og i stedet skal derfor gives eksempler på, hvad det har kostet henholdsvis at ombygge en ældre båsestald til løsdriftsstald og at bygge en ny løsdriftsstald.

*Ombygning af ældre båsestald:*

Besætningsstørrelse: 16 køer, 14 kvier og kalve, 13 søer og 50-60 fedesvin.

|                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|----------------|
| Bygning af ny hvilestald (uisoleret) til 30 storkreat. | ca. 10 000 kr. |
| Indrettet foderstald og roerum i lade .....            | » 4 000 »      |
| » malkestald og mælkerum i gl. kostald .....           | » 4 000 »      |
| Løbegård med læmur .....                               | » 1 000 »      |

Samlede omkostninger ca. 19 000 kr.

*Nybygget løsdriftsstald:*

Besætningsstørrelse: 20 køer, 20 kvier og kalve, 17 søer og 50-60 fedesvin.

Gl. kostald er revet ned, og ny, isoleret løsdriftsstald til ca. 30 storkreaturer er opført i stedet, bestående af hvilestald, foderstald, malkestald, mælkerum og ensilagesilo, samt roehus på loft over foderstald.

*Samlet byggesum 62 000 kr.*

Det har fra forskellig side været fremført, at man ved opførelse af løsdriftsstalde har kunnet benytte sig af utraditionelle byggemetoder og på denne måde nedsætte byggeomkostningerne ret væsentligt. Erfaringerne fra praksis har dog vist, at ønsker man nogle gode brugbare bygninger, hvor faren for, at dyrene brænder inde under en brand, ikke er for stor, vil fordelene ved den utraditionelle byggemethode næppe blive særlig stor.

**IV. Arbejdsforbruget.**

Størrelsen og sammensætningen af det mandskab, der har arbejdet i de forskellige løsdriftsstalde, har, som det vil fremgå af nedenstående oversigt, varieret en del. Således har brugerne i 7 af løsdriftstaldene været ene om at passe køerne, medens de i 3 stalde har haft hjælp af en medhjælper. I 5 stalde har der været beskæftiget en fodermester, og i 3 løsdriftsstalde har fodermesteren haft hjælp enten af malkekone eller af røgttere.

*Mandskabets størrelse og sammensætning.*

| Gård<br>nr. | Mandskab                           | Fasset antal |        |      |
|-------------|------------------------------------|--------------|--------|------|
|             |                                    | Køer         | Opdræt | Svin |
| 1           | Fodermester + malkekone . . . . .  | 67           | —      | —    |
| 2           | Bruger . . . . .                   | 23           | 16     | —    |
| 3           | Bruger + medhjælper . . . . .      | 16           | 27     | —    |
| 4           | Bruger + medhjælper . . . . .      | 14           | 18     | —    |
| 5           | Bruger . . . . .                   | 13           | 17     | —    |
| 6           | Fodermester . . . . .              | 38           | 50     | —    |
| 7           | Fodermester . . . . .              | 23           | 10     | 170  |
| 8           | Bruger . . . . .                   | 5            | 12     | —    |
| 9           | Bruger . . . . .                   | 11           | 11     | —    |
| 11          | Fodermester . . . . .              | 30           | 38     | —    |
| 12          | Fodermester (forsøgsassistent) ..  | 23           | 46     | —    |
| 13          | Fodermester + 2 røgttere . . . . . | 90           | 189    | —    |
| 14          | Bruger . . . . .                   | 20           | 20     | —    |
| 15          | Fodermester + malkekone . . . . .  | 32           | 32     | 140  |
| 16          | Fodermester . . . . .              | 39           | 37     | —    |
| 17          | Bruger . . . . .                   | 25           | 15     | —    |
| 18          | Bruger + medhjælper . . . . .      | 27           | 28     | —    |
| 19          | Bruger . . . . .                   | 15           | 17     | —    |

Til belysning af arbejdsforbrugets størrelse ved pasning af kvæg i løsdriftsstalde er der blevet gennemført en række tidsstudier på ialt 8 gårde, der har løsdriftsstalde, omfattende fra 2-6 arbejdsdage hvert sted. For at kunne foretage en sammenligning af arbejdsforbruget i løsdriftsstalde med arbejdsforbruget i almindelige båsestalde er der endvidere blevet gennemført en række tidsstudier i 10 almindelige båsestalde. Et sammendrag af resultatet fra disse tidsstudier er vist i tabel 6.

Det samlede arbejdsforbrug i løsdriftsstalden ved kvægets pasning har været på ca. 12 mandsminutter pr. storkreatur daglig, og nogen større forskel i arbejdsforbruget fra de større til de mindre besætninger er, i modsætning til hvad tidligere undersøgelser i almindelige båsestalde har vist, ikke konstateret.

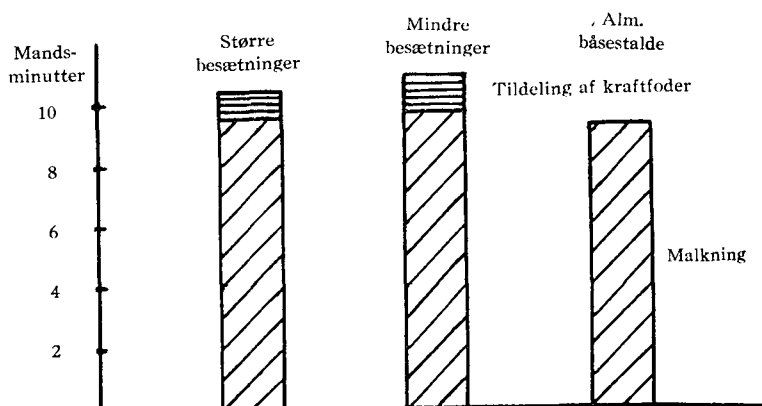


Fig. 7 a. Dagligt arbejdsforbrug ved malkning i mandminutter pr. ko.

Tabel 6 a. Arbejdsforbrug ved kvæggets pasning, mandminutter pr. dag.

|                              | Større besætninger | Mindre besætninger | Båsestalde |
|------------------------------|--------------------|--------------------|------------|
| Antal stalde .....           | 5                  | 3                  | 10         |
| Antal malkende køer .....    | 35,8               | 18,7               | 18,0       |
| Antal storkreaturer .....    | 53,4               | 29,1               | 24,5       |
| <i>Malkning:</i>             |                    |                    |            |
| Malkning og rengøring .....  | 339,61             | 175,32             | 166,53     |
| Fodring med kraftfoder ..... | 28,79              | 19,18              | —          |
| Ialt ....                    | 368,40             | 194,50             | 166,53     |
| Mandsminutter pr. ko .....   | 10,29              | 10,40              | 9,25       |

*Fodring:*

|                                     |        |       |       |
|-------------------------------------|--------|-------|-------|
| Vanding .....                       | 1,24   | 1,07  | 8,17  |
| Fodring med kraftfoder .....        | —      | —     | 15,97 |
| » » roer .....                      | 57,19  | 29,35 | 39,93 |
| » » ensilage .....                  | 36,27  | 10,77 | 13,84 |
| » » hø og halm .....                | 6,36   | 7,86  | 12,80 |
| Ialt ....                           | 101,06 | 49,05 | 90,71 |
| Mandsminutter pr. storkreatur ..... | 1,89   | 1,69  | 3,70  |



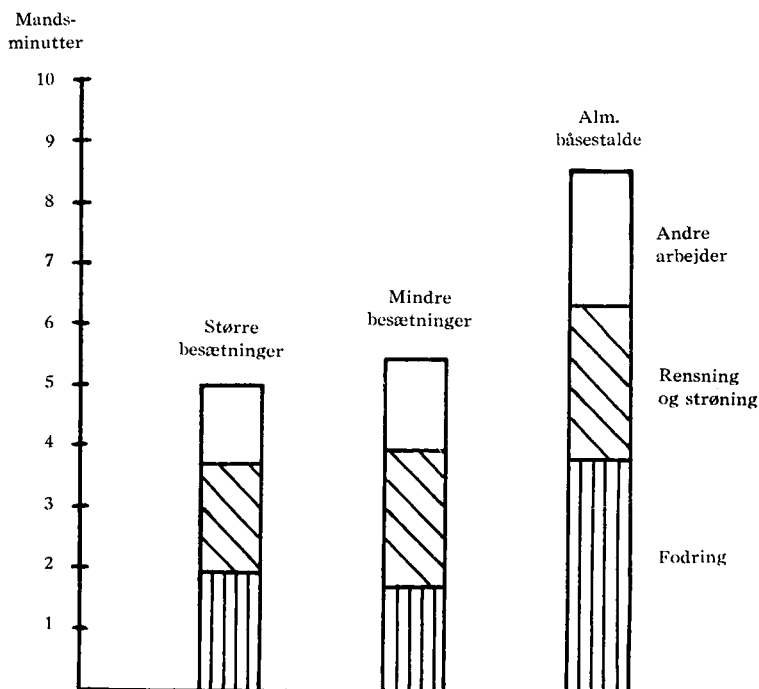


Fig. 7 b. Dagligt arbejdsforbrug i mandsminutter pr. storkreatur ved fodring, rensning og strøning samt andre arbejder, herunder strigling, fodring af kalve, tilsyn med kvier, ventetid og pauser m. m.

Af det samlede arbejdsforbrug udgør malkningen godt halvdelen med et arbejdsforbrug på ca. 10 minutter daglig pr. malkende ko. Fodringsarbejdet udgør knapt  $\frac{1}{6}$  eller knap 2 minutter pr. storkreatur, medens arbejdet med rensning og andet arbejde, herunder tilsyn med køer, fodring af kalve og ventetid udgør den resterende del. Arbejdet med rensning af hvilestald er ikke medregnet heri, idet dette arbejde kun udføres 1 à 2 gange årlig.

Som tidligere anført har der ikke været nogen synderlig forskel i det samlede arbejdsforbrug pr. storkreatur fra de større til de mindre besætninger, men ved en gennemgang af de enkelte poster viser der sig dog nogle variationer. Dette gælder især arbejdet med rensning og skyldes, at arealet i

Tabel 6 b. Arbejdsforbrug ved kvægets pasning, mandsminutter pr. dag.

|                                                      | Sterre<br>besætninger | Mindre<br>besætninger | Båse-<br>stalde |
|------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| <i>Rensning:</i>                                     |                       |                       |                 |
| Rensning af foderstald og opsamlings-<br>plads ..... | 39,21                 | 38,62                 | 36,58           |
| Strøning .....                                       | 50,24                 | 26,65                 | 32,29           |
| Ialt ....                                            | 89,45                 | 65,27                 | 68,87           |
| Mandsminutter pr. storkreatur .....                  | 1,68                  | 2,24                  | 2,81            |
| <i>Strigling ialt:</i> .....                         |                       |                       |                 |
| Strigling ialt: .....                                | —                     | —                     | 18,96           |
| Mandsminutter pr. storkreatur .....                  | —                     | —                     | 0,77            |
| <i>Andre arbejder:</i>                               |                       |                       |                 |
| Tilsyn med køer .....                                | 18,27                 | 10,23                 | 5,08            |
| Fodring af kalve .....                               | 33,84                 | 13,22                 | 10,56           |
| Ventetid, pauser m. m. ....                          | 18,02                 | 19,23                 | 38,56           |
| Ialt ....                                            | 70,13                 | 42,68                 | 54,20           |
| Mandsminutter pr. storkreatur .....                  | 1,31                  | 1,47                  | 2,21            |
| Samlet arbejdsforbrug .....                          | 629,04                | 351,50                | 399,27          |
| Mandsminutter pr. storkreatur .....                  | 11,78                 | 12,08                 | 16,29           |

foderstalden for de større besætningers vedkommende kun er godt halvt så stort pr. storkreatur sammenlignet med de mindre besætninger, nemlig 2,5 m<sup>2</sup> pr. storkreatur mod 4,2 m<sup>2</sup>.

Foretages en sammenligning af arbejdsforbruget i løsdrifts-staldene med arbejdsforbruget i de almindelige båsestalde, viser det sig, at dette er godt 4 mandsminutter mindre pr. storkreatur daglig, hvilket svarer til 25 pct. Tilsvarende svenske undersøgelser over sammenligning af arbejdsforbruget i løsdriftsstalde med almindelige båsestalde viser noget lignende, nemlig en besparelse på 3,8 mandsminutter pr. storkreatur eller 24 pct.

Sammenlignes de enkelte arbejder i løsdriftsstalene med de tilsvarende i båsestalene, finder man, at der ikke er nogen forskel i arbejdsforbruget ved malkningen, når der tages hen-

syn til, at køerne i løsdriftsstalden får kraftfoderet tildelt under malkningen, hvilket jo ikke er almindeligt i båsestalden. Den største arbejdsbesparelse ved løsdriftsstalden opnås ved fodringsarbejdet, idet dette er blevet halveret i forhold til båsestalden, men også strøning, strigling (der ikke foretages i løsdriftsstalden) og ventetid m. m. har krævet længere tid i båsestaldene end i løsdriftsstaldene.

Tidligere undersøgelser over arbejdsforbruget ved kvægets pasning i almindelige båsestalde har vist, at såvel bygningsindretning som tekniske hjælpemidler øver en væsentlig indflydelse på arbejdsforbrugets størrelse; at tilsvarende forhold ligeledes gør sig gældende for løsdriftsstaldenes vedkommende vil fremgå af det følgende.

### 1. Malkning.

Malkearbejdet bliver i løsdriftsstalden udført i den specielle malkestald, der er indrettet på en sådan måde, at malkeren er placeret noget lavere end køerne, således at køernes yver befinder sig i arbejdshøjde, når malkeren står oprejst. I de undersøgte stalde har man benyttet sig af 3 forskellige typer på malkeanlæg: Det almindelige malkeanlæg, hvor der malkes i maskinspande, i hvilke mælken bæres til mælkekøler eller transportspande, release-anlægget, hvor mælken løber direkte fra pattekopper gennem rør til mælkekøler eller transportspande og endelig det såkaldte canfilling-anlæg, hvor transportspandene bliver anvendt som maskinspande. Medens sidstnævnte anlæg af arbejdsmæssige grunde kræver, at gulvet i malkerens opholdsplads og mælkerummet er i samme niveau og i direkte forbindelse med hinanden, behøver dette ikke at være tilfældet for de 2 andre anlægs vedkommende.

I tabel 7 er anført resultatet af tidsstudierne for malkning i de specielle malkestalde, ligesom der er foretaget en sammenligning af arbejdsforbruget ved malkning i løsdriftsstalde med malkning i almindelige båsestalde. For alle de anførte eksempler gælder, at der ved malkningen kun har været beskæftiget 1 mand, og at denne har betjent 2 malkemaskiner.

Tabel 7. Arbejdsforbrug ved malkning. Mandsminutter  
pr. malkning.

|                                    | Alm.<br>anlæg | Release-<br>anlæg | Can-<br>filling | Alm.<br>båsestald |
|------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------|-------------------|
| Antal stalde .....                 | 3             | 4                 | 1               | 5                 |
| <i>Forberedelse:</i>               |               |                   |                 |                   |
| Samle maskiner .....               | 0,09          | 0,05              | 0,11            | 0,09              |
| Klargøre junger m. m. ....         | 0,04          | 0,08              | 0,09            | 0,04              |
| Bære maskiner ind .....            | 0,04          | 0,03              | 0,13            | 0,05              |
| Ialt ....                          | 0,17          | 0,16              | 0,33            | 0,18              |
| <i>Malkning:</i>                   |               |                   |                 |                   |
| Tørre yver af .....                | 0,63          | 0,63              | 0,63            | 0,63              |
| Påsætning af pattekopper .....     | 0,34          | 0,23              | 0,32            | 0,44              |
| Massering af yver .....            | 0,42          | 0,78              | 0,78            | 0,58              |
| Aftagning af pattekopper .....     | 0,09          | 0,09              | 0,09            | 0,15              |
| Skifte spande .....                | 0,07          | —                 | 0,07            | 0,18              |
| Eftermalkning .....                | 1,09          | 0,73              | 0,73            | 0,85              |
| Bære mælk til køler .....          | 0,19          | 0,02              | 0,01            | 0,45              |
| Skifte junge under køler .....     | 0,04          | 0,15              | —               | 0,04              |
| Junger ud af mælkerum .....        | 0,14          | 0,14              | 0,14            | 0,14              |
| Ialt ....                          | 3,01          | 2,77              | 2,77            | 3,46              |
| Genne køer ind og ud .....         | 0,67          | 0,67              | 0,67            | —                 |
| <i>Rengøring af malkemateriel:</i> |               |                   |                 |                   |
| Rengøring af maskiner og anlæg .   | 0,25          | 0,63              | 0,32            | 0,25              |
| » » spande .....                   | 0,14          | 0,03              | 0,05            | 0,14              |
| » » køler .....                    | 0,08          | 0,20              | —               | 0,08              |
| » » junger .....                   | 0,26          | 0,26              | 0,26            | 0,26              |
| Ialt ....                          | 0,73          | 1,12              | 0,63            | 0,73              |
| Rengøring af malkestald og -rum .  | 0,43          | 0,43              | 0,43            | 0,07              |
| Samlet arbejdsforbrug .....        | 5,01          | 5,15              | 4,83            | 4,44              |
| Tilbagelagt m pr. ko .....         | 29            | 20                | 19              | 50                |

Ser man på det samlede arbejdsforbrug ved malkningen, er der ikke nogen større forskel herpå, hvad enten der benyttes almindeligt malkeanlæg, release-anlæg eller canfilling, idet arbejdsforbruget ved disse 3 typer på malkeanlæg er henholdsvis 5,01, 5,15 og 4,83 mandsminutter pr. ko pr. malkning. Derimod har malkearbejdet været lettere, hvor der anvendes

release-anlæg eller canfilling; i disse malkestalde har malderen tilbagelagt ca. 20 m pr. ko ved malkningen mod 29 m, hvor almindeligt malkeanlæg benyttes.

Foretages derimod en sammenligning af det samlede arbejdsforbrug ved malkning i løsdriftsstald med arbejdsforbruget ved malkning i båsestald, fremgår det, at dette er lavest i båsestalden, nemlig ca.  $4\frac{1}{2}$  mandsminutter pr. ko pr. malkning mod ca. 5 i løsdriftsstalden. Hvad det egentlige malkearbejde angår, så tager dette længere tid i båsestalden, men grundet på at man i løsdriftsstalden skal genne køerne til og fra malkning, samt at malkestalden skal rengøres efter endt malkning, er det samlede arbejdsforbrug mindre i båsestalden. Dog er malkearbejdet mere anstrengende i båsestalden, og en opgørelse over, hvor mange m malderen tilbagelægger pr. ko pr. malkning viser, at det i båsestalden udgør ca. 50 m mod ca. 25 m i løsdriftsstalden.

Kvaliteten af det udførte malkearbejde, udtrykt ved malketiden i minutter pr. ko pr. malkning, viser sig at være bedst i løsdriftsstalden, hvilket fremgår af tabel 8.

Tabel 8. Malketid i minutter pr. ko pr. malkning.

|                                | Alm.<br>anlæg | Release<br>anlæg | Can-<br>filling | Alm.<br>båsestald |
|--------------------------------|---------------|------------------|-----------------|-------------------|
| Antal stalde .....             | 3             | 4                | 1               | 5                 |
| Aftørring af yver .....        | 0,63          | 0,63             | 0,63            | 0,63              |
| Interval .....                 | 0,97          | 1,35             | 1,61            | 1,33              |
| Påsætning af pattekopper ..... | 0,34          | 0,23             | 0,32            | 0,44              |
| Maskintid .....                | 6,34          | 5,19             | 4,15            | 5,66              |
| Aftagning af pattekopper ..... | 0,09          | 0,09             | 0,09            | 0,14              |
| Interval .....                 | 0,20          | 0,21             | 1,03            | 1,40              |
| Eftermalkning .....            | 1,09          | 0,73             | 0,73            | 0,86              |
| Ialt ....                      | 9,66          | 8,43             | 8,56            | 10,46             |

Malketiden har været mindst, hvor release-anlæg anvendes, nemlig 8,43 minutter pr. ko pr. malkning, medens den har været ca. 1 minut større, hvor almindeligt malkeanlæg anvendes i løsdriftsstalde, og ca. 2 minutter større, hvor malkningen er foretaget i almindelig båsestald.

## 2. Roefodring.

Fodringen har i alle løsdriftsstalde fundet sted i den specielle foderstald; dog er der, som tidligere anført, en del stalde, hvor en del af foderet kan gives i løbegården i perioder, hvor vejrforholdene tillader det.

For at belyse arbejdsforbruget ved roefodringen er der blevet gennemført tidsstudier i 8 stalde, og resultaterne af disse er anført i tabel 9.

Tabel 9. Arbejdsforbrug ved roefodring i løsdriftsstalde.  
Mandsminutter pr. storkreatur daglig.

|                                     |      |                                     |        |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------|--------|
| Opbevaringssted for roer . . . . .  | Loft | Roekælder<br>Greb og<br>transportør | Roehus |
| Roer fordeles med: . . . . .        | Greb |                                     | Greb   |
| Afstand fra roer til krybbe i m . . | 5    | 20                                  | 5      |
| Antal storkreaturer . . . . .       | 33,0 | 38,6                                | 34,5   |
| Antal stalde . . . . .              | 3    | 3                                   | 2      |
| <i>Roefodring:</i>                  |      |                                     |        |
| Skære roer . . . . .                | 0,70 | 0,80                                | 0,70   |
| Fordeling . . . . .                 | 0,50 | 0,45                                | 0,77   |
| Ialt . . . .                        | 1,20 | 1,25                                | 1,47   |
| Tilbagelagt m pr. storkreatur . .   | 16   | 8                                   | 16     |

Det laveste arbejdsforbrug ved roefodringen, nemlig 1,20 mandsminutter pr. storkreatur, er opnået, hvor roerne opbevares på loftet over foderstalden, og hvor roevaskeren er placeret på en sådan måde, at roerne falder fra denne direkte ned i krybben. Næsten det samme arbejdsforbrug er opnået, hvor roerne opbevares i roekælder, hvorfra de, efter at have passeret tørvaskeren, med en transportør føres til krybben. På en af disse ejendomme havde man til at begynde med placeret roetørvaskeren for enden af transportøren, således at roerne, når de havde passeret tørvaskeren, faldt direkte i krybben, men det viste sig hurtigt, at dette arrangement var mindre heldigt, idet sten, der sætter sig i klemme på roeskæreren, stoppede denne, hvilket ikke kan iagttages fra roekælderen, hvorfor transportøren blev ved med at føre roer til tørvaskeren og blokerede denne. Arbejdsforbruget ved roe-

fodringen er størst i de stalde, hvor roerne opbevares i roehus, hvorfra de med greb kastes til krybben, idet det her udgør 1,47 mandsminutter pr. storkreatur daglig.

### 3. Ensilagefodring.

Af tekniske hjælpemidler ved ensilagefodringen blev dels anvendt trillebør og dels hægebane. I tabel 10 er arbejdsforbruget ved ensilagefodringen anført.

*Tabel 10. Arbejdsforbrug ved ensilagefodring i løsdriftstalde.*  
Mandsminutter pr. storkreatur daglig.

| Transportmåde .....                 | Trillebør | Hægebane |
|-------------------------------------|-----------|----------|
| Antal stalde .....                  | 4         | 3        |
| Afstand fra silo til krybbe .....   | 5         | 25       |
| Antal storkreaturer .....           | 34,0      | 57,7     |
| <i>Ensilagefodring:</i>             |           |          |
| Til silo .....                      | 0,14      | 0,07     |
| Læsning .....                       | 0,39      | 0,41     |
| Til krybbe .....                    | 0,12      | 0,06     |
| Fordeling .....                     | 0,32      | 0,31     |
| Ialt ....                           | 0,93      | 0,85     |
| Tilbagelagt m pr. storkreatur ..... | 7         | 5        |

Hvor trillebør anvendes ved ensilagefodringen, var det daglige arbejdsforbrug pr. storkreatur 0,93 minutter mod 0,85 minutter, hvor hægebane anvendes. Besparelsen i arbejdsforbrug ved anvendelse af hægebane skyldes, at denne har større kapacitet end trillebøren, hvilket også tydeligt fremgår af tabellen, idet transporttiden ved hægebaneanen kun har været halvt så stor som ved trillebøren.

Et forhold, der kan medføre betydelige arbejdslettelser i løsdriftstalden, er, at man har mulighed for at tilrettelægge fodringen således, at der kan nøjes med at blive fodret 1 gang om dagen. Derved opnås, at arbejdet kan lægges sådan til rette, at man fodrer om formiddagen og derefter først behøver at beskæftige sig med kørerne igen ved aftenmalkningen, et forhold, der muliggør, at man kan få en samlet tid ved andet arbejde fra morgenarbejdet er endt og til aftenmalkningen påbegyndes.

#### 4. Rensning af foderstald.

I samtlige løsdriftstalde er foderstalden blevet rensset 1 gang daglig. I 5 af de stalde, hvor der er gennemført tidsstudier, blev gødningen i foderstalden skrabet sammen, læsset på trillebør og kørt til mødding, medens der i de resterende 3 stalde var indrettet en gødningstank forsynet med lem, til hvilken gødningen blev skubbet. Af tabel 11, der viser arbejdsforbruget ved rensning af foderstalden, fremgår det, at der til dette arbejde medgår 0,68 mandsminutter pr. storkreatur daglig, hvor gødningen køres til mødding på trillebør, mod 0,40 mandsminutter, hvor gødningen skubbes til gødningstanken.

Tabel 11. Arbejdsforbrug ved rensning af foderstald.  
Mandsminutter pr. storkreatur daglig.

|                                     | Gødning køres<br>til mødding | Gødning skubbes<br>til gødningstank |
|-------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------|
| Antal stalde .....                  | 5                            | 3                                   |
| Areal af foderstald pr. storkreatur | 2,7 m <sup>2</sup>           | 3,3 m <sup>2</sup>                  |
| <i>Rensningsarbejdet:</i>           |                              |                                     |
| Sammenskrubning .....               | 0,33                         | 0,40                                |
| Læsning .....                       | 0,23                         | —                                   |
| Til mødding .....                   | 0,05                         | —                                   |
| Aflæsning .....                     | 0,02                         | —                                   |
| Tom retur .....                     | 0,05                         | —                                   |
| Ialt ....                           | 0,68                         | 0,40                                |
| Tilbagelagt m pr. storkreatur ....  | 15                           | 8                                   |

#### 5. Strøning.

Strøhalmen, der benyttes i løsdriftstalderne, har enten været opbevaret i en lade sammenbygget med stalderne, hvorfra halm er båret i bundter eller blæst i skåren tilstand til hvilestalden, eller også har strøhalmen været opbevaret på loftet over hvilestalden. I tabel 12 er arbejdsforbruget ved strøning i hvilestalden anført.

Det laveste arbejdsforbrug er forekommet i de stalde, hvor halmen har været opbevaret i skåret tilstand enten i lade eller på loft, medens arbejdsforbruget har været størst, hvor halmen har været opbevaret i hel tilstand. Tabellen synes



Tabel 12. Arbejdsforbrug ved strøning i løsdriftsstalde.

Mandsminutter pr. storkreatur daglig.

| Opbevaringssted . . . . .                  | Lade     |             | Loft       |             |
|--------------------------------------------|----------|-------------|------------|-------------|
| Halmens tilstand . . . . .                 | hel halm | skåren halm | hel halm   | skåren halm |
| Transportmåde . . . . .                    | bæres    | blæses      | nedstyrtet | nedstyrtet  |
| Antal stalde . . . . .                     | 3        | 2           | 1          | 2           |
| <i>Strøningsarbejdet:</i>                  |          |             |            |             |
| Til lade eller loft . . . . .              | 0,02     | 0,02        | 0,03       | 0,03        |
| Transport af halm . . . . .                | 0,50     | 0,48        | 0,53       | 0,30        |
| Fordeling . . . . .                        | 0,64     | 0,25        | 0,69       | 0,47        |
| Ialt . . . . .                             | 1,16     | 0,75        | 1,25       | 0,80        |
| Tilbagelagt m pr.<br>storkreatur . . . . . | 12       | 6           | 11         | 8           |

iøvrigt at bekræfte resultatet af tidligere undersøgelse i almindelige båsestalde, der viste, at der ikke tidsmæssigt er nogen forskel, hvad enten halmen opbevares på loft eller i lade.

## V. Halmforbrug.

En af de største ulemper ved løsdriftsstaldene er for mange ejendomme problemet med at fremskaffe strøhalm nok, idet man i løsdriftsstaldene, som det fremgår af tabel 13, har haft et halmforbrug på 8–9 kg halm daglig pr. storkreatur mod ca. 5 kg i almindelige båsestalde; heri er dog også medregnet den mængde halm, der har været anvendt til foder.

Tabel 13. Halmforbrug i løsdriftsstalde.

|                                      | Ejendomme der |              |
|--------------------------------------|---------------|--------------|
|                                      | har halm nok  | må købe halm |
| Antal ejendomme . . . . .            | 9             | 5            |
| Antal storkreaturer . . . . .        | 56,9          | 32,2         |
| kg halm pr. storkreatur daglig . .   | 9             | 8            |
| ha med halm pr. storkreatur . . .    | 0,9           | 0,6          |
| Indkøbt halm i kr. pr. storkr. årlig | —             | 25           |

En trediedel af ejendommene med løsdriftsstald har måttet købe halm, da arealet med halm i forhold til besætningsstørrelsen har været for lille, og det kan næppe i almindelighed

anbefales at indrette løsdriftsstalde på ejendomme, hvor det i forvejen kniber med at fremskaffe halm nok. På de fleste ejendomme med løsdriftsstalde ville det sikkert være formålstjenligt at oparbejde en reserve af halm, som der kan tages af i de år, hvor halmproduktionen svigter på grund af en ringe høst, eller fordi halmkvaliteten er forringet på grund af ustadige vejrforhold i høsten.

I halvdelen af løsdriftsstaldene er der strøet med skåret halm, medens der i de andre er strøet med hel halm, men nogen forskel i halmforbruget, hvad enten der er strøet med skåret eller hel halm, har ikke kunnet konstateres. Af hensyn til at få en hurtig gæring og dermed varmedannelse i gødningsmåtten på hvilearealet synes det, som om skåret halm er at foretrække, ligesom det også er gavnligt for varmedannelsen at strø rigeligt efter tømning af hvilestalden; et halm-lag på 1 m tykkelse må anses for passende.

## VI. Foderforbrug.

### 1. Anvendte fodermidler.

De fodermidler, der har været anvendt i løsdriftsstaldene, adskiller sig ikke væsentligt fra de fodermidler, der benyttes i almindelige båsestalde; dog må det fremhæves, at udtalelser af ejere af løsdriftsstalde går ud på, at det ville være gavnligt, om man i løsdriftsstaldene kan erstatte en del af det normale roefoder med ensilage.

| <i>Pct. af brug, der fodrer med:</i> | Større<br>besætninger | Mindre<br>besætninger |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Fodersukkerroer + kálroer .....      | 75                    | 70                    |
| Fodersukkerroer alene .....          | 15                    | 20                    |
| Ensilage .....                       | 100                   | 100                   |
| Affald .....                         | 75                    | 40                    |
| Hø .....                             | 35                    | 30                    |
| Melasse .....                        | 25                    | 20                    |

Iagttagelser har vist, at i de stalde, hvor køerne har haft fri adgang til grovfoderet hele tiden, og hvor dette har haft en alsidig sammensætning, er der ikke fremkommet nogen

ulemper, selv hvor man har fodret med højprocentige foder-sukkerroer.

I en løsdriftsstald blev der i begyndelsen af marts 1955 foretaget en undersøgelse over køernes vaner. Selve undersøgelsen strakte sig uafbrudt over 1 døgn og havde til formål, dels at belyse køernes vandringer, og dels at belyse køernes ædevaner; i denne stald havde dyrene adgang til grovfoderet hele tiden. Den gennemsnitlige temperatur for døgnet var  $\div 1,2^{\circ}$ , med  $3,0^{\circ}$  som den højeste og  $\div 4,0^{\circ}$  som den laveste temperatur. Vejret var stille og klart det meste af tiden, dog faldt der en enkelt snebyge henimod slutningen af døgnet, hvorefter det blev overskyet og blæsende. Den samlede besætning i løsdriftsstalden var på 35 stkr. jerseykvæg, hvoraf de 21 var køer. 14 kvier gik sammen med køerne. Stalden var opdelt i 3 afdelinger: Hvilestald, foderstald og malkestald, og endvidere fandtes en løbegård, hvortil dyrene havde fri adgang døgnet rundt.

En opgørelse over, hvor lang tid dyrene opholdt sig i de forskellige afdelinger inden for 1 døgn, viser, at køerne i 71 pct. af tiden har opholdt sig i hvilestalden, 17 pct. i foderstalden, 11 pct. i løbegården og 1 pct. af tiden i malkestalden.

*Tabel 14. Undersøgelse over de enkelte dyrs ædevaner igennem 1 døgn.*

|                         | Roekrybbe |             |              | Ensilagekrybbe |             |               | Vandkumme |             |
|-------------------------|-----------|-------------|--------------|----------------|-------------|---------------|-----------|-------------|
|                         | Min. ialt | Antal gange | Min pr. gang | Min. ialt      | Antal gange | Min. pr. gang | Min. ialt | Antal gange |
| Gl. ko, højtydende ..   | 112       | 13          | 9            | 58             | 14          | 4             | 28        | 9           |
| Gl. ko, lavtydende ..   | 104       | 12          | 9            | 20             | 6           | 3             | 2         | 1           |
| 2. kalvs ko, højtydende | 60        | 9           | 6            | 116            | 19          | 6             | 20        | 7           |
| 2. kalvs ko, lavtydende | 60        | 10          | 6            | 80             | 11          | 7             | 4         | 1           |
| 1½ års kvie .....       | 80        | 19          | 4            | 58             | 16          | 4             | —         | —           |
| 1 års kvie .....        | 100       | 23          | 4            | 96             | 18          | 5             | 2         | 1           |

I tabel 14 er vist en opgørelse over ædevanerne for nogle af dyrene. Undersøgelsen foretoges ved, at det noteredes, hvor lang tid de enkelte dyr opholdt sig ved roekrybbe, ensilagekrybbe og vandkumme. Tallene må dog tages med forbehold, da det kun drejer sig om observationer igennem ét døgn.

## 2. Foderforbrug.

Det har ikke været muligt ved undersøgelserne at få nøjagtige oplysninger om foderforbrugets størrelse. De praktiske iagttagelser viser, at køerne i løsdriftsstalde æder mere foder end i båsestalde, og i flere af de besøgte løsdriftsstalde har man beregnet dette merforbrug til ca.  $\frac{1}{2}$  f. e. grovfoder pr. ko daglig i forhold til de gældende fodernormer. Det vil sige, at foderforbruget er ca. 6 pct. højere her end i almindelige båsestalde, hvilket nøje svarer til det grovfoderareal, som kvæget har belsaglagt på de pågældende ejendomme.

Kraftfoderet er i alle stalde blevet givet til køerne under malkningen og er blevet tildelt efter ydelsen.

Tabel 15. Grovfoderarealets størrelse, ha pr. storkreatur.

| Jordtype                           | let   | middel-<br>svær | svær  |
|------------------------------------|-------|-----------------|-------|
| Antal ejendomme .....              | 2     | 4               | 9     |
| Antal storkreaturer pr. ejendom .. | 24,7  | 24,0            | 60,9  |
| Fabriksroer*) .....                | —     | 0,028           | 0,075 |
| Foderroer .....                    | 0,244 | 0,136           | 0,063 |
| Sædskiftegræs .....                | 0,236 | 0,188           | 0,099 |
| Vedvarende græs .....              | 0,199 | 0,133           | 0,099 |
| Grøntfoder .....                   | 0,039 | 0,040           | 0,040 |
| Ialt ....                          | 0,718 | 0,525           | 0,376 |
| Indkøbt grovfoder .....            | —     | 0,004           | 0,033 |
| Samlet grovfoder .....             | 0,718 | 0,529           | 0,409 |
| kg smør pr. ko .....               | 180   | 189             | 201   |

\*) Der er foretaget korrektion, idet arealet med fabriksroer er blevet reduceret med 60 pct., hvilket svarer til leverede roer ÷ hjemtaget affald.

Grovfoderarealet pr. storkreatur har varieret fra ca. 0,7 ha på de lettere jorder til ca. 0,4 ha på de svære jorder, medens det i gennemsnit for samtlige ejendomme med løsdriftsstalde har været ca. 0,5 ha.

I andre lande, hvor køernes grovfoder hovedsagelig består af ensilage og hø, får køerne i løsdriftstaldene så meget, de vil æde heraf. Erfaringerne fra praksis viser, at det i stalde,

hvor grovfoderet overvejende består af roer, ikke kan lade sig gøre at gennemføre fodringen på denne måde, formentlig fordi et roefoder ikke mætter så meget som et ensilagefoder. I halvdelen af løsdriftsstaldene har det derfor været nødvendigt at begrænse de daglige grovfodermængder til den samlede besætning, selv om dette har medført, at der ikke er sikkerhed for, at de enkelte køer får deres foderbehov dækket under sådanne forhold. I nogle stalde, hvor tildelingen af grovfoder er begrænset, har man indrettet det således, at køerne først får adgang til grovfoderet efter malkningen, og da erfaringerne viser, at de højestydende køer kommer først til malkestalden, har disse altså mulighed for at få lejlighed til at æde grovfoder i længere tid end de køer, der bliver malket sidst. I andre stalde har man klaret det ved at lade de højestydende køer alene få adgang til foderstalden på bestemte tider af dagen.

## VII. Produktion.

### 1. Mælkeproduktion.

Gennem kontrolregnskaberne foreligger oplysninger om køernes ydelse i løsdriftsstaldene, og i 7 af disse har det været muligt at foretage en sammenligning af ydelsen i 3 år før indretningen af løsdriftsstalden med 3 år efter indretningen af denne.

Tabel 16. Gennemsnitlig mælkeproduktion udtrykt i kg smør pr. ko årlig.

| Stald nr.           | Før overgang til<br>løsdriftsstald |       |       | Efter overgang til<br>løsdriftsstald |       |       |
|---------------------|------------------------------------|-------|-------|--------------------------------------|-------|-------|
|                     | 3. år                              | 2. år | 1. år | 1. år                                | 2. år | 3. år |
| 1 .....             | 216                                | 205   | 229   | 195                                  | 201   | 207   |
| 3 .....             | 162                                | 172   | 156   | 159                                  | 169   | 164   |
| 6 .....             | 150                                | 141   | 138   | 190                                  | 197   | 195   |
| 7 .....             | 214                                | 232   | 271   | 238                                  | 219   | 198   |
| 13 .....            | 152                                | 142   | 162   | 148                                  | 170   | 172   |
| 15 .....            | 193                                | 181   | 187   | 217                                  | 239   | 251   |
| 16 .....            | 181                                | 170   | 184   | 164                                  | 193   | 221   |
| Gennemsnit .....    | 181                                | 178   | 190   | 187                                  | 198   | 201   |
| Kontrolforeninger*) | 188                                | 192   | 198   | 196                                  | 194   | 205   |

\*) Gennemsnit for de kontrolforeninger de pågældende ejendomme er medlem af.

I tabel 16 er den gennemsnitlige mælkeproduktion udtrykt i kg smør pr. ko årlig, anført for de enkelte år før og efter overgangen til løsdriftsstald. Det fremgår blandt andet af denne, at i 4 af staldene er der forekommet en ydelsesnedgang i det første år i løsdriftsstalden på ca. 25 kg smør pr. ko, medens det for 3 besætninger har medført en stigning på 28 kg smør pr. ko; for de 3 sidstnævnte besætninger gælder dog, at de stalde, hvori de stod før indretningen af løsdriftsstald, var af så ringe kvalitet, at enhver forbedring af stalden sikkert ville have medført en stigning i ydelsen.

Ved en gennemgang af kontrolregnskaberne for de enkelte besætninger kan følgende fastslås:

- a) *At de første år i løsdriftsstald normalt medfører en nedgang i ydelsen i forhold til ydelsen i båsestalden.*
- b) *Efter et par år i løsdriftsstalden er besætningens ydelse igen kommet op på den samme ydelse som før overgangen til løsdriftsstald.*
- c) *Der synes ikke at være nogen sammenhæng mellem de enkelte køers ydelsesniveau og den måde, hvorpå de har reageret ved overgangen til løsdrift.*
- d) *Det har været muligt at opretholde en god ydelse i løsdriftsstaldene.*

Mælke kvaliteten har i de besøgte stalde været meget god, men nøjagtige oplysninger herom mangler fra en del stalde; det kan dog oplyses, at der for de stalde, hvor der har været foretaget kimtællinger i mælken, i gennemsnit for vinteren 1955-56 er fundet et kimtæl på 10-20 000 pr. cm<sup>3</sup>, hvilket må siges at være ualmindeligt fint.

## 2. Gødningsproduktion.

Hvad den i løsdriftsstaldene producerede gødningsmængde angår, har det ikke været muligt at få nogle nøjagtige talstørrelser opgivet; ved at måle gødningslagets tykkelse i hvilestalden før tømningen af denne har det dog været muligt at foretage en beregning heraf. I gennemsnit er der produceret 8,11 m<sup>3</sup> gødning pr. storkreatur årlig, hvilket svarer til ca. 8 tons; til sammenligning hermed kan anføres, at gød-

ningsproduktionen i almindelige båsestalde angives at være ca. 7 tons pr. storkreatur årlig.

I så godt som alle løsdriftsstalde blev gødningen i hvilearealet kørt ud 1 gang årlig, i reglen i september-oktober. I en stald blev den dog kørt ud 2 gange årlig, 1. gang i marts-april og 2. gang i september-oktober. Ved læsningen af gødningen i hvilestalden blev der kun benyttet maskinelle hjælpemidler i 3 stalde, medens der i de resterende læssedes gødning med greb. På de fleste ejendomme blev gødningen kørt ud direkte på marken og nedpløjet straks, men der var dog et par ejendomme, hvor man først kørte gødningen i markmødding for så senere at køre den ud på marken.

Nøjagtige tidsmålinger over arbejdsforbrugets størrelse ved tømning af hvilestald og udkørsel af gødning herfra er ikke blevet gennemført, men ved spørgsmål til ejerne af de pågældende ejendomme blev det oplyst, at arbejdsforbruget hermed nøje svarede til arbejdsforbruget ved tømning og udkørsel af gødning fra almindelig mødding.

### VIII. Dyrenes sundhedstilstand.

For at få oplysninger om løsdriftsstaldens indvirken på dyrenes sundhedstilstand blev der ved besøgene i de løsdriftstalde, hvor der var besætning før overgangen til løsdrift, stillet spørgsmål om dyrenes almene sundhedstilstand, og om

#### *Oplysninger om dyrenes sundhedstilstand.*

|                            | Bedre | Dårligere | Uændret | Ved ikke |
|----------------------------|-------|-----------|---------|----------|
| Almene sundhedstilstand .. | 7     | 0         | 3       | 4        |
| Pattetråd .....            | 9     | 0         |         |          |
| Yversygdomme .....         | 8     | 0         |         |          |
| Benskader .....            | 4     | 0         |         |          |
| Kondition .....            | 9     | 0         |         |          |
| Husmandssyge .....         | 3     | 0         |         |          |
| Kælvningsfeber .....       | 3     | 0         |         |          |
| Klovsygdomme .....         | 4     | 0         |         |          |
| Roeforgiftning .....       | 3     | 0         |         |          |
| Stangningsskader .....     | 0     | 3         |         |          |
| Drægtighed .....           | 6     | 1         |         |          |
| Dyrlægeudgifter .....      | 7     | 0         |         |          |

man kunne anføre nogle specielle sygdomme eller skader, hvis omfang enten var blevet mindre eller større efter overgangen til løsdrift.

Det fremgår af oversigten, at den almene sundhedstilstand er blevet bedre ved overgangen til løsdriftsstald. Størst forbedring i helbredstilstanden er sket med hensyn til pattetråd og yversygdomme, men også drægtigheden er i flere stalde blevet bedre.

I 3 stalde havde man dog den vanskelighed, at køerne skadede hinanden ved stangning, hvilket nok skyldtes, at en afhorning af køerne ikke var blevet gennemført.

## IX. Ejernes og brugernes erfaringer.

Ved besøgene på de ejendomme, der havde indrettet løsdriftsstalde, blev såvel ejere som fodermestre udspurgt om, hvilke fordele eller ulemper, der efter deres erfaringer var ved løsdriftsstald-systemet.

### *Oplysninger om fordele og ulemper.*

|                                                 | Ejere | Fodermestre |
|-------------------------------------------------|-------|-------------|
| Antal udspurgte .....                           | 17    | 6           |
| <i>Fordele:</i>                                 |       |             |
| Arbejdsbesparende .....                         | 10    | 1           |
| Malkningen bedre .....                          | 7     | 4           |
| Køerne befinder sig bedre .....                 | 7     | 2           |
| Fodringsarbejdet lettere .....                  | —     | 3           |
| Rensningsarbejdet lettere .....                 | —     | 2           |
| Billigere at bygge .....                        | 2     | —           |
| <i>Ulemper:</i>                                 |       |             |
| Stort halmforbrug .....                         | 9     | —           |
| Køerne kan ikke fodres individuelt .....        | 2     | 2           |
| Brunstige køer skal fjernes .....               | 2     | 1           |
| Rensningsarbejdet besværligere .....            | 2     | 1           |
| Der kan ikke indsættes nye dyr i vinterhalvåret | 2     | —           |

I det store hele synes der at være god overensstemmelse mellem de erfaringer, såvel ejere som fodermestre har gjort med hensyn til løsdriftsstaldens fordele og ulemper.



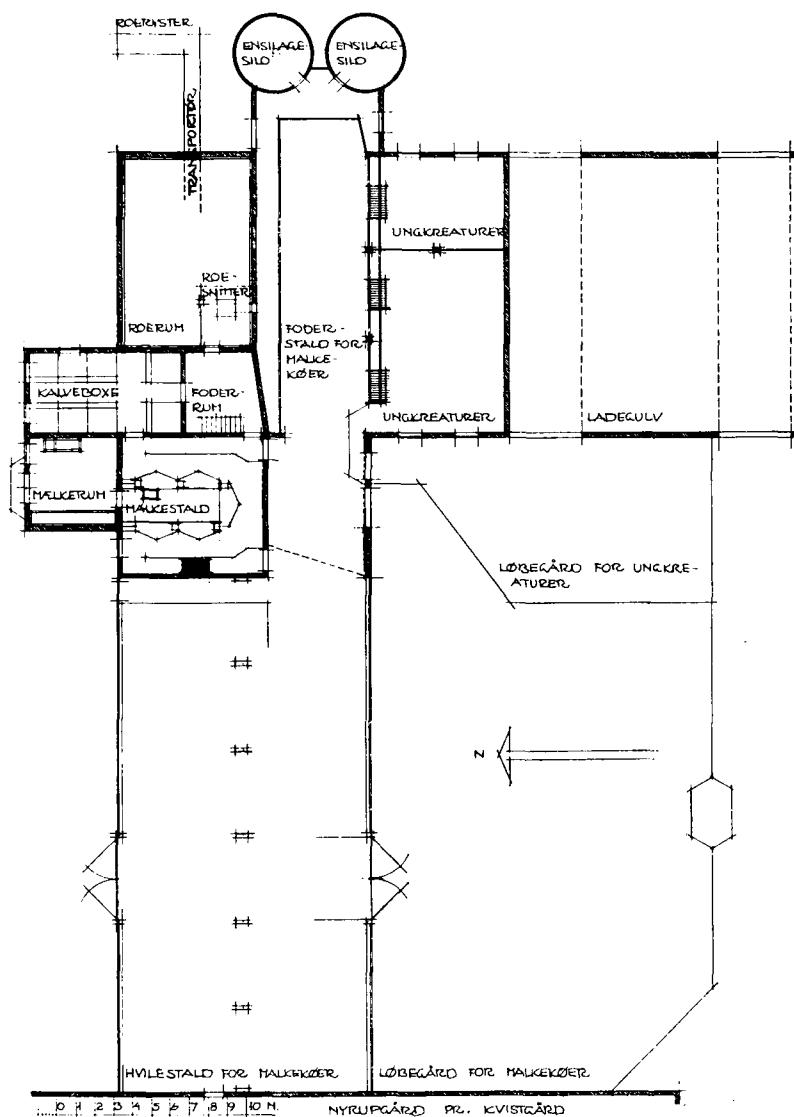


Fig. 8. Lødriftsstald til 50 malkekøer. Hvilestald, malkestald, mælkerum, kalvebokse og ensilagesilo er nyopført. Ungkreaturerens rum, foderstald og roerum er indrettet i den ene ende af en eksisterende lade, hvorefter den anden ende stadig anvendes som ladeplads.

## 1. Fordele ved løsdriftssystemet.

a. *Arbejdsbesparende*: Ejernes erfaringer på dette punkt bekræftes af de foretagne sammenligninger af arbejdsforbruget i henholdsvis løsdriftsstalde og båsestalde, der viste en besparelse på 25 pct. i løsdriftsstaldens favør.

b. *Malkningen bedre*: Malkningen i den specielle malkestald er lettere, ikke mindst fordi malkeren kan indtage en bekvem arbejdsstilling. Undersøgelserne bekræfter, at kvaliteten af det udførte malkearbejde er bedre i den specielle malkestald, ligesom der også kan opnås en fin mælke kvalitet i denne.

c. *Køerne befinder sig bedre*: I 7 af 11 løsdriftsstalde oplyses det, at køernes almene sundhedstilstand er blevet bedre: størst bedring synes at være sket med hensyn til pattetråd og yversygdomme.

d. *Fodringsarbejdet lettere*: Dette er især mærkbart i stalde, hvor roerne er placeret på loftet over foderstalden, hvorfra de kan falde direkte ned i krybben.

e. *Rensningsarbejdet lettere*: I de stalde, hvor der er blevet indrettet gødningstank, og hvortil gødningen fra foderstalden skubbes, er rensningsarbejdet blevet lettere i forhold til dette arbejde i båsestalden.

f. *Billigere at bygge*: Hvor indretningen af løsdriftsstalden er foretaget ved en ombygning af bestående avlsbygninger, synes dette at kunne gøres for et relativt lille beløb; derimod ser det ud til, at nye, velindrettede bygninger til løsdriftsstaldssystemet næppe kan opføres væsentlig billigere end bygninger til bundne dyr.

## 2. Ulemper ved løsdriftssystemet.

a. *Stort halmforbrug*: Halmforbruget i løsdriftsstaldene ligger væsentligt højere end i båsestaldene, idet det gennemsnitlige halmforbrug har været på 8-9 kg halm pr. storkreatur daglig, og det kan derfor næppe i almindelighed anbefales at indrette løsdriftsstalde på ejendomme, hvor det i forvejen kniber med at fremskaffe halm nok.

b. *Køerne kan ikke fodres individuelt:* Der er ikke i løsdriftsstalden mulighed for at sikre, at den enkelte ko netop får den ration grovfoder, den kan tilkomme efter normerne, især ikke hvor grovfoderet er rationeret. De praktiske iagttagelser viser, at køerne i løsdriftsstaldene æder ca. 6 pct. mere foder end i båsestalde.

c. *Brunstige køer skal fjernes:* Brunstige køer skaber en del uro i hvilestalden, og det er derfor nødvendigt at holde disse adskilt fra den øvrige flok.

d. *Rensningsarbejdet besværligere:* I nogle af de stalde, hvor rensningen af foderstalden foregik ved hjælp af trillebør, syntes denne mere besværlig end rensningen i båsestalden.

e. *Der kan ikke indsættes nye dyr i vinterhalvåret:* Fremmede dyr vil ikke blive tålt af den øvrige flok, og det må derfor anbefales at lade de kvier, der skal kælte i løbet af vinteren, gå sammen med køerne fra efteråret. Der er dog set eksempler på, at det er lykkedes at indsatte indkøbte dyr uden vanskeligheder.

\* \* \*

Hvorvidt løsdriftsstalde for malkekøer vil have nogen fremtid for sig her i landet er det ikke muligt at afgøre på grundlag af den her foreliggende beretning, idet der, som det fremgår af det foregående, findes såvel fordele som ulemper ved løsdriftssystemet.

De overvejelser, den enkelte landmand står over for ved overgangen til løsdriftssystemet, er vel først og fremmest, om der kan spares på byggeomkostningerne ved opførelse eller indretning af en løsdriftsstald i forhold til en moderne båsestald. Dernæst skal det overvejes, om besparelserne ved arbejdet i løsdriftsstalden i forbindelse med den forbedrede sundhedstilstand kan opveje udgifterne til det større foderforbrug og eventuelt større halmforbrug. Hertil kommer så endelig spørgsmålet, om brugeren kan affinde sig med løsdriftssystemet, hvor det efter manges opfattelse ikke er muligt at føre nøje tilsyn med dyrene, ligesom det heller ikke er muligt at gå og hygge sig i stalden en kold vinterdag.

## DØDSFALD

STATSKONSULENT S. SØRENSEN

26. juli 1879 – 31. januar 1959

---

En dag i året 1918, kort efter at stillingen som Danmarks statskonsulent i Washington var oprettet og opslået ledig, kom daværende direktør for Danske Landboforeningers Frøforsyning i Roskilde, *Søren Sørensen*, ind i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, hvor landbrugskandidaternes forening også havde kontor. *Sørensen* var næstformand i foreningen, og skulle drøfte nogle spørgsmål med sekretæren, den senere landbohøjskoleinspektør, *Ib Winfeld*.

I forkontoret mødte han Landhusholdningsselskabets kon-torchef, *H. Hertel*, der efter at have hilst, sagde: »Ja, nu har jeg lige læst 10 ansøgninger til stillingen i Washington; men Deres var der ikke! De har haft med handel at gøre, har rejst en del – det er en sådan mand, vi har brug for.«

*Sørensen* svarede, at han havde det godt i Roskilde, og gik ind til sit møde, men medens han sad der, kom der bud om, at han ikke måtte gå, før han igen havde talt med *Hertel*.

»*Hertel* havde været i forbindelse med landbrugsministeren, som ville tale med mig«, fortalte *Sørensen* senere, og i ministeriet bad de om en ansøgning – blot et par linjer.

Sådan var den ydre optakt til et eventyrligt og fortjenstfuldt virke for bondesønnen, der blev landbrugsdiplomat, beklædte vort landbrugs højeste statsstillinger i udlandet, og som færdedes hjemmevant blandt ledende politikere og embedsmænd verden over. Altid i kontakt med de rigtige og om-bølget af den tillid, der giver sikkerhed og gode muligheder ved forhandlingsbordet. Men altid med rod i sit hjemland, højt værdsat af dansk landbrug, hvis ypperlige tjener, han altid forblev.



Statskonsulent S. Sørensen.

Den indre optakt til hans karriere, var – ham selv. Det er sjældent, at egenskaber som flid, dygtighed, venlighed, ærlig stræben og ubestikkelighed – alle egenskaber, vel at bemærke, i deres stærkeste betydning – samles i en person; hertil kan føjes både nøgternhed og personlig nøjsomhed.

Alle disse karakteregenskaber bliver så fremtrædende, når talen er om forhenværende statskonsulent S. Sørensen, der næsten 80 år gammel døde den sidste dag i januar efter en livsindsats og et livseventyr af usædvanlig art. Han døde efter i de senere år at have levet et tilbagetrukket og stille liv, mærket af alderens besværligheder. Således kneb det for ham at se, hvad der voldte ham særlig sorg, thi derved måtte han opgive en af sine kæreste beskæftigelser, nemlig at læse og

skrive om det, han viede sit liv, det danske landbrug og dets økonomiske og afsætningsmæssige muligheder. Alligevel bestræbte han sig på stadig at følge med. Helt op til sit livs afslutning var han forbavsende velorienteret, og stadig den kloge og nøgternt vurderende landøkonom og diplomat.

Det er sagt, at det var med ham, som med en god grøde-regn i en tør sommer; han kunne i rette stund være mere værd for sit land, end et helt landbrugsministerium.

Statskonsulent *Sørensens* virke var fyldt med spændingsmomenter. Han gjorde verdensrejser, hvor han iagttog vore konkurrenters virke og aflagde udførlige og værdifulde rapporter. Med kongelig udnævnelse som landbrugsattaché ved vor ambassade i Washington, der dengang stod under kammerherre *Bruns* ledelse, blev han ikke alene den første landbrugsattaché, vi sendte til Amerika, men den første, Washington nogensinde havde set. Han virkede her i årene fra 1919 til 1927. I 1930 blev han *Harald Fabers* afløser i London, og *Berlingske Tidende* betegnede afløseren med ordene: Den bedste mand, man kunne finde! Han fyldte sin plads og nåede ved energisk indsats gode resultater i en tid, hvor kvotaer og kontingenter blev løsenet efter frihandelens forlis. Han var med til afslutningen af de store handelsoverenskomster i 1933, 1936 og 1939-40.

Netop, som han skulle tage fra London, blev Danmark besat af tyskerne, og han måtte blive endnu en tid i England, hvor han oplevede Londons bombardement, inden han med flyvemaskine via Lissabon nåede hjem – med urokkelig tro på Englands vilje til at holde ud. Han var i besættelsestiden til rådighed for landbrugsministeriet, og han fulgte nøje levnedsmiddelsituationen i de vest-allierede lande og gav god besked herom.

Efter krigen tog *Sørensen* igen til London, hvorfra han blev sendt til Washington. Oprindeligt for en kort tid, men der skulle gå fire år, inden han kort før sin 70-års dag blev afløst af kontorchef *Knudsen* fra Landbrugsraadet.

I 1948 trak *Søren Sørensen* sig tilbage fra udenrigstjenesten, efter eget ønske uden pension. I sjælden grad havde han levet

op til det, der var hans mål: et liv i landbrugets tjeneste, hjemme og ude. Han fulgte stadig med vågent blik og interesse det danske landbrugs muligheder, og han værdsatte sin tillidspost som censor ved Landbohøjskolen, som han beklædte til 1954.

Den sidste tillidspost afgav han i 1956, efter at han i 15 år havde været formand for ugebladet LANDET's repræsentantskab samt rådgiver for bladets redaktion. I dette blad offentliggjorde han i årene 1957 til 58 sine livserindringer, hvor han fornøjeligt og med stor sans for betydningsfulde enkeltheder skrev om sine jordomrejser og sine år i diplomatiets og dansk landbrugs tjeneste.

Landbrugsminister *Kr. Bording*, der igennem mange år var hans chef, har bl. a. udtalt, at han ikke mindes, at *S. Sørensens* forudsigelser angående landbrugets markeder er slået fejl.

Allerede på et tidligt tidspunkt var han klar over, at det ikke var et stort smørsalg, men dåseskinker og ost, der ville give marked i Amerika, og i 1931 foreslog han portioneret standardsalg.

*Onkel Søren*, som han blev kaldt overalt – også af britiske kabinetsministre – bevarede livet igennem kontakt med det praktiske landbrug. På fødegården i Oldrup ved Odder arbejdede han til sit 19. år, og han arbejdede hårdt og i nøjsomhed, thi det var i 80'ernes og 90'ernes landbrugskriseår. Han kom på landbrugsskole, højskole og videre på Landbohøjskolen, hvor han i 1904 tog udvidet eksamen i landbrugets plantedyrkning. Intet tydede dengang på en karriere inden for diplomatiet. Efter nogle lærerår ved Vestbirk højskole og en kort tid som konsulent for Vejle Amts Landboforening var *Søren Sørensen* i årene 1907 til 1913 konsulent for Horsens Landbrugsforening, og fra 1913 til 1915 for Landbo- og Husmandsforeningernes Kontroludvalg. I 1915 blev han adm. direktør for Danske Landboforeningers Frøforsyning, men forinden havde han dygtiggjort sig ved en langvarig rejse til Rusland og gennem studieophold ved landbohøjskolen i Halle. Fra direktørposten blev han hentet til statskonsulentembedet.

Statskonsulent *S. Sørensen*s interesse for landboudomsarbejdet var stor. I 1923 sendte han en beretning hjem om ungdomsarbejdet i USA, der herhjemme skabte interesse for 4 H-arbejdet, og han skaffede 350 000 kr. til dette arbejdets start i Danmark. I 1951 oprettede han legat til studerende på Landbohøjskolen.

Men drømmen om den lille gård, som han bestandig tænkte på, fik han aldrig realiseret. Han forblev ungkarl, men han havde mange niecer og nevøer, som han omfattede med største interesse. Han var for dem, som for alle, der kendte ham og holdt af ham, den kloge *Onkel Søren*, med det lyse smil og det venlige sind.

*Willy Kernel.*

Noter:

*S. Sørensen* var æresmedlem af Foreningen af danske Landbrugskandidater og af Hads Herreds Landboforening.

Foruden de mange rapporter til landbrugsministeriet har han udarbejdet talrige landøkonomiske skrifter og artikler. Bl. a. Horsens Landbrugsforenings historie 1862-1912, Horsens Svineslagteri, Mejeribrug på den sydlige halvkugle, samt pjecer om Amerikas og Englands landbrug og landbrugspolitik.

---



# Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs generalforsamling

torsdag den 4. december 1958

(Referatet fortsat)

## 5. Beretning om Landbrugets Brevskoles virksomhed.

Forstander Chr. Aage Krogsriis oplyste i sine meddelelser herom, at undervisningen i det forløbne år var gennemført efter de sædvanlige retningslinier, men med et lidt færre antal kursus. Den tidligere undervisningsplan omfattede bl. a. 4-5 havebrugsfag samt frøavl. Havebrugsfagene har der aldrig været ret meget interesse for, og vi har derfor undladt at forny dem. Kursuset i frøavl burde have været fornyet, men vi har valgt at lade det udgå indtil videre, idet efterspørgslen har været for ringe.

Af nye eller fornyede kursus er der i årets løb kommet *Svinehold*, der er helt omarbejdet og udvidet fra 8 til 11 lektioner. Forfattere er forsøgsleder F. Haagen Petersen og assistent Villy Hansen, Forsøgslaboratoriet. Der kan være grund til at nævne, at dette kursus som det første er blevet afprøvet i praksis, inden det blev gjort endelig færdigt.

Det nye kursus i *Svinehold* kunne først tages i brug hen på vinteren, lovlig sent til, at en særlig reklame for det kunne ventes at svare sig. Og da det planlagte nye kursus om *traktoren* ikke kunne ventes færdigt før i næste undervisningssæson, manglede vi i fjor de »trækplastre«, der ikke alene får mange nye elever til at melde sig, men også virker indirekte ved, at de derefter tager andre kursus. Mangelen på særligt aktuelle kursus i forbindelse med den almindelige tilbageholdenhed på grund af de økonomiske forhold bevirkede en nedgang i antal solgte kursus på ca. 30 og en nedgang i antal rettede besvarelser på ca. 500. 800 elever har i det afsluttede regnskabsår taget undervisning gennem Landbrugets Brevskole, og der er solgt godt 600 nye kursus.

Af de 18 fag, der står opført i kursusplanen, har interessen for fodringsfagene været størst, idet de har haft 180 elever, regnskabsføring har haft 108 elever, planteavlsfagene 77 og dansk og regning 72 elever, mens resten fordeler sig på de øvrige fag med mindst interesse for biavl, der kun har haft 3 elever.

Det, der kom til at »mangle« i det regnskabsår, der sluttede 31. marts 1958, synes at være indhentet i den hidtil forløbne del af

1958-59. Det skyldes ikke alene, at det nye kursus i Svinehold har gjort sig gældende, og at der spores en vis optimisme efter den økonomiske krise, men også det mere intime samarbejde med Forsvarets Civilundervisning, der er ved at tage form. Denne institution har gennem de sidste år prøvet et større antal brevskoler som led i civilundervisningen og nøje kontrolleret alt, både hvad det undervisningsmæssige og det forretningsmæssige angår.

Der er herigennem vundet erfaringer, der i almindelighed går ud på, at brevskoleundervisning kan være et værdifuldt led i civilundervisningen, men at der er stor forskel på de forskellige brevskoler m. h. t., hvorledes de gennemfører deres undervisning og deres arbejdsmetoder iøvrigt. Her kan Landbrugets Brevskole glæde sig over at have fået en bedømmelse, der har medført en stærk stigning i antallet af indmeldelser af soldater nu i efteråret. Det er den velvillige indstilling over for Landbrugets Brevskole inden for civilundervisningens ledelse, der på denne måde kommer til udtryk.

En opgørelse over indmeldelsernes antal i månederne april-oktober viser, at der i år har været 271 mod 164 i fjor.

Gennem nogle år har Landbrugets Brevskole haft forsøg i gang med studiekredse og efterhånden vundet så gode erfaringer, bl. a. gennem 4 vintre i Herlufmagle husmandsforening, at vi tør anbefale denne fremgangsmåde i større stil. Også studiekredse med ganske få deltagere, f. eks. 2-5, er ved at vinde indpas. Bedst egner de sig for de lidt ældre, men kan også bruges af yngre landmænd under 19 år, bl. a. som forberedelse til skoleophold.

Når der fremdeles spores en tilbageholdenhed over for brevskoleundervisning, ja, iøvrigt over for den almindelige landbrugsfaglige undervisning også, så hænger det desværre sammen med, at alt for mange frygter, at deres skolekundskaber, især i dansk og regning, ikke slår til. I adskillige tilfælde er frygten velbegrundet, men det løser ikke problemet, at man af den grund holder sig tilbage. Det er farligt for landbruget, hvis denne blufærdighed eller mangel på selvtillid bliver en alvorlig hindring hos alt for mange af de unge for at tage undervisning. Der er her grund til at minde om de ældres ansvar.

#### *6. Beretning om Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde.*

Herom meddelte forstander *Johs. Ridder*:

I årene 1954 til 1957 blev der hvert år gennemført 8-9 kursus med et deltagerantal, som nærmede sig 1000. Disse kursus blev gennemført i samarbejde med Landbrugets Informationskontor og

Samvirksomheden for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde. Informationskontoret afholdt de fleste af udgifterne, ligesom man ydede rejsegodtgørelse til deltagerne.

I 1957 blev Landbrugets Informationskontor omorganiseret og er i dag en selvejende institution. På Informationskontorets arbejdsprogram er der ikke afsat nævneværdige beløb til kursusvirksomhed, og arbejdet vender derfor tilbage til de gamle rammer, hvor man igen skal klare sig med små midler.

På grund af særlige forhold blev der kun gennemført et kursus i 1957, nemlig et »Maskinkursus« på Bygholm Landbrugsskole i oktober måned med 35 deltagere.

I 1958 er arbejdet atter taget op i fuldt omfang, idet der er gennemført ialt 4 kursus med et samlet deltagerantal på 270.

I dagene 16.-18. maj blev der på Landbohøjskolen gennemført et kursus i »Planlægning og udførelse af rationelle haver« for havebrugskandidater. Kursuset, der havde 41 deltagere, blev meget lærerigt og vellykket.

Fra 29. september til 4. oktober blev der på Hammerum Landbrugsskole gennemført et »Kursus i landbrugsbyggeri« for landbrugslærere og bygningskonsulenter. Kursuset, der havde 52 deltagere, var fortrinsvis tilrettelagt for de landbrugslærere, der skal undervise i faget på landbrugsskolerne. Det var helt nye ting, der her blev taget op, og der var almindelig enighed om, at det blev et meget værdifuldt kursus.

I dagene fra 20.-22. oktober blev der holdt »Kursus i indkøbslære« på Statens Husholdningsråd i København. Også for dette var der stor interesse. Der kunne optages godt 100 deltagere, men det blev nødvendigt at sige nej til enkelte. Her, som ved de øvrige kursus, medvirkede de bedste lærerkræfter, og det lærerige kursus blev fulgt med stor interesse.

I dagene 27.-29. oktober gennemførtes det andet »Maskinkursus« på Bygholm Landbrugsskole. I dette, som var tilrettelagt for landbrugslærere og maskinkonsulenter, deltog 41 landbrugslærere, konsulenter og assistenter. Alle nyheder indenfor fagområdet blev gennemgået og diskuteret. De to første dage holdtes kursuset sammen med Foreningen af danske Maskinhandlere, hvorfra deltog 33 maskinhandlere.

Alle kursus er planlagt således, at de er gratis for deltagerne, men disse må selv betale rejse- og opholdsudgifter.

For Samvirksomheden har det været en stor glæde, at tilslutningen til de gennemførte kursus har været så god. Det viser, at der er behov for kursus af denne art, og man vil derfor i fremtiden søge at gennemføre så mange kursus, som det er økonomisk overkommeligt. Landbrugets Rationaliseringsfond har ydet økonomisk

støtte dels til kursusset i landbrugsbyggeri og dels til maskinkursuset og derved muliggjort gennemførelsen af disse. Man takker Landbrugets Rationaliseringsfond for denne støtte og håber, det også i fremtiden bliver muligt at skaffe midler fra anden side, når store og vigtige opgaver skal løses.

#### 7. Uddeling af Landhusholdningsselskabets hædersbelønninger for landboflid og sølvmedailler for lang og tro tjeneste.

Kammerherre Chr. Lüttichau oplyste, at Landhusholdningsselskabet i år har uddelt 2 »Hædersbelønninger for Landboflid«, idet Asfred Clausen, Præstegaden, Østermarie, og Ole Vesterlund, Mattrupladegaard, Nr. Snede, har fået tildelt selskabets almindelige sølvbæger.

Der blev modtaget 39 indstillinger til »Duelighedsmedalje«, hvoraf de allerfleste var velkvalificerede med en tjenestetid over 25 år. Der uddeltes følgende 23 »Sølvmedaljer for lang og tro Tjeneste«:

Gartner Hans Peter Jensen, Hjortholm pr. Humble. – Josef Gromada, Thorslunde pr. Taastrup. – Husbestyrerinde Maren Sofie Kristiansen, Ll. Viby, Kerteminde. – Eva Pedersen, Juellinge pr. Karise. – Ane Hansigne Jacobsen, Egemark pr. Føllenslev. – Skovløber Jens Andersen, Guldborg, Lolland. – Husmand Claus Laurits Clausen, Tune Hede pr. Hedehusene. – Skovfoged Hans Jensen, Stubberup Have pr. Borre. – Landbrugsmedhjælper Peder Jørgensen, Faarbækgaard pr. Karup J. – Fodermester Hans Nielsen, Vraa pr. Korsvang. – Husbestyrerinde Anna Hansen, Toftebo pr. Nr. Søby. – Gartner Carl Johan Johansen, Saltø Hovedgaard pr. Hyllinge. – Havemand Peter Jensen, Øde-Førslev, Haslev. – Husbestyrerinde Edith Jensen, Kathrinesminde, Rønninge, Langeskov. – Husbestyrerinde Vilhelmine Pedersen, Slebsager, Faaborg, Varde. – Husassistent Sinne Stensbjerg, Mindegade, Ikast. – Husbestyrerinde Nielsine Oline Olesen, Thyregod. – Skovarbejder Johannes Nielsen, »Marienhøj«, Hadsund. – Husbestyrerinde Agnes Marie Jørgensen, Brundby, Samsø. – Fodermester Niels Juul Olsen, Yderupgaard pr. Mundelstrup. – Medhjælper Jens Risum, Gimsinghoved pr. Struer. – Enekarl Johan Vilhelm Sofus Jensen, Skjoldbjerg pr. Vorbasse. – Fodermester Johan Johansen, Mosevang, Tolne.

#### 8. Beretning om Landhusholdningsselskabets landvæsens- og fodermesteruddannelse.

Konsulent Chr. Aage Krogsriis meddelte herom bl. a. følgende:

Vi har i de senere år været ude for en stærkt stigende tilgang af unge landvæsenselever, mest fra ikke landmandshjem, men også et stort antal fra disse. For år tilbage var det sjældent, at henvæn-

delsen kom fra forældre - velsagtens fordi det var let at skaffe pladserne selv. Det var de unge fra landmandshjem, der selv henvendte sig om plads, men nu begynder også forældrene at henvende sig - et tegn på, at det bliver vanskeligere at finde egnede pladser, en vanskelighed, vi efterhånden også må regne med.

Til november har det således vist sig svært at finde egnede pladser til alle 15-17 årige. De er ved at være et problem, og de kan ikke engang henvises til en ungdoms- eller efterskole, idet disse allerede i begyndelsen af september meldte alt optaget.

Der er ingen vanskeligheder med de 17-19 årige, som der er mange af. Derimod er der for få af de 19-21 årige, ikke alene fordi der her er tale om små årgange, men også fordi militærtjeneste og skoleophold tager uforholdsmæssigt mange af dem.

Der er i år kommet ca. 125 nye elever til, hvoraf 80 var begyndere, medens resten havde været ved landbruget tidligere. Af begynderne har ca. 30 ikke fuldført det første år, men er faldet fra eller taget på efterskole. Af fortsætterelever fra tidligere år har der været ca. 125. Dem er der ingen vanskeligheder med at skaffe plads til, men derimod kræves der så meget des mere med hensyn til vejledning vedrørende uddannelsen, udsættelse for militærtjeneste m. v. 30 elever har i årets løb afsluttet deres 3-årige praktiske uddannelse. Hovedparten af disse er for tiden indkaldt til militærtjeneste. 9 af eleverne har i år været på landbrugsskole.

Der synes at være en voksende interesse for i det afsluttende år at komme på lidt større gårde, men det kan næppe tydes som et tegn på, at der bliver øget tilgang af forvalteremner. Der må ske et eller andet, før det lykkes at fastholde disse. De udgør en ikke ubetydelig del af dem, der i disse år rejser til Canada. Lønspørgsmålet synes at spille en øjeblikkelig rolle i forbindelse med fremtidsudsigterne på større gårde.

Foderelever er der tilsyneladende ingen mangel på, i hvert fald i vinterhalvåret, men hovedparten er landvæsenselever, der tager uddannelsen i stalden som led i landvæsensuddannelsen. Af foderelever er der for tiden ca. 25, og heraf kan højst 8 regnes for at være kommende emner som fodermestre. Der hersker en udpræget mangel på underfodermestre, der har en faglig uddannelse bag sig. Vi får mange henvendelser fra læresteder og andre om underfodermestre, men kun i alt for få tilfælde kan vi skaffe sådanne.

Det vil derfor være af stor værdi, om der kan gennemføres en mere grundig og solid uddannelse af fodereleverne, hvilket udvalget også arbejder på.

Der er tidligere ydet støtte til dette arbejde af Hundefondens midler, men ansøgning herom kunne ikke imødekommes i 1958. Man håber imidlertid, der kan skaffes midler hertil i fremtiden.

Gennem arbejdet med uddannelsen er der sporet en uforholdsmæssig stærk nedgang i antallet af lidt ældre medarbejdere. Mangelen på kvalificerede emner som underforvaltere og underfodermestre er nævnt, men hertil kommer nu også vanskeligheder med at få tilstrækkeligt uddannede forkarle på mange, lidt større bønnderbrug. Det er tidligere nævnt, men skal gentages her: Mon ikke dette forhold burde give anledning til en indgående undersøgelse af årsagerne. Det må være den første betingelse for at finde midler til at modvirke en udvikling, der på længere sigt kan fremkalde en uønsket strukturændring i dansk landbrug.

Kammerherre *Edw. Tesdorpf* nævnte, at man inden for landbruget ikke havde mærket ret meget til de såkaldte store årgange, og det kunne synes mærkeligt, men forholdet er jo det, at der bliver færre og færre steder, hvor man kan beskæftige de helt unge, som skal læres op fra grunden. Derfor bliver der også et færre antal, der kan komme frem ad den vej. Som det er berørt, er det et spørgsmål, som det er nødvendigt at have opmærksomheden henvendt på, mens tid er. En vis tilgang af unge til landbruget er en nødvendighed. Er den ikke tilstrækkelig, vil vi måske en skønne dag støde på grund. Og derfor må vi forinden prøve om der er noget at gøre ved denne sag.

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

Kammerherre *Chr. Lüttichau* meddelte, at der af fondens midler ialt var uddelt 900 kr., nemlig 5 portioner på 100 kr. og 5 på 80 kr. til landbrugsstuderende ved Landbohøjskolen.

»Fond til Landmænds Uddannelse« har sin egen bestyrelse, og den vil for 1959 komme til at bestå af selskabets ledende præsident, forstander *Johs. Ridder*, og det medlem af bestyrelsesrådet, der i 1956 blev valgt med det højeste antal stemmer – forstander *A. O. Rasmussen* – samt professor *Aksel Milthers* og inspektør *Sv. Fisker*, der er genvalgt i år.

#### 10. Beretning om Landøkonomisk Rejsebureaus virksomhed.

Godsejer *N. Krabbe, Frederiksdal*, der er Landhusholdningsselskabets repræsentant i udvalget vedrørende Landøkonomisk Rejsebureau og tillige udvalgets formand gav som indledning til beretningen en kort oversigt over Landøkonomisk Rejsebureaus historie og udvikling.

I de første år efter bureauets oprettelse i 1912 var der omkring 50 henvendelser om året fra unge landmænd, der ønskede at komme til udlandet, og heraf ville ca. halvdelen til Tyskland. Derimod var der i disse år kun 4–5 udlændinge, der søgte om at komme til Danmark. Udvekslingen var indstillet under 1. verdenskrig, og da

den i 1920 igen kom i gang, kom antallet atter op på et halvt hundrede årlig af danske, der ville ud, men nu ønskede de fleste at komme til England, og denne tendens har holdt sig siden. I disse år steg antallet af udlændinge, der fik plads her i landet, til henimod hundrede om året.

I trediveerne nåedes det højeste antal unge under udveksling i 1938, hvor ca. 80 danske rejste ud, medens der til gengæld blev anbragt ca. 350 udlændinge her i landet.

Hele dette arbejde lå stille under 2. verdenskrig, og siden 1946, da det igen kom i gang, er der årlig placeret 150-180 danske i udlandet. Heraf er ca. to trediedele rejst til England, og mange har foretrukket Schweiz og USA. Andre er rejst til Holland, Frankrig, Vesttyskland og til de øvrige nordiske lande.

I det samme tidsrum er der kommen 200-250 udlændinge her til landet årligt, heraf næsten halvdelen fra Vesttyskland, men også et anseeligt antal fra Schweiz, England og andre europæiske lande.

I mindre udstrækning har der også været udveksling i gang med oversøiske lande, især USA og Canada; for USA's vedkommende har der været visse vanskeligheder med at finde egnede pladser. For 1957-58 er der et samarbejde i gang med Minnesota, formidlet af universitetet i St. Paul. Det går ud på praktisk landbrugsarbejde i 6 måneder i sommertiden og et efterfølgende 6 måneders kursus på Minnesotas universitet. Det håbes, at dette samarbejde kan fortsættes.

I 1958 var der 178 danske, der fik anvist plads i udlandet mod 147 i 1957. Heraf rejste 119 til England og resten fordelte sig med varierende antal på følgende lande: Sverige, Norge, Island, Tyskland, Holland, Frankrig, Schweiz, Canada og USA.

237 unge udlændinge rejste den modsatte vej. Heraf kom 96 fra Tyskland, 70 fra Schweiz og 33 fra England. De øvrige var fra Norge, Finland, Holland, Frankrig, Japan, Indien, Polen og Tyrkiet. I 1957 var der 234 udlændinge, som gennem Landøkonomisk Rejsebureau fik anvist plads her i landet.

Det årlige kursus for de unge udlændinge blev holdt på Vestsjællands landbrugsskole. Det havde samlet stor tilslutning og fik et vellykket forløb.

Den anden side af Landøkonomisk Rejsebureaus virksomhed er at arrangere rejser for danske landmænd til udlandet og for udenlandske landmænd, der kommer til Danmark. Af sådanne rejser har der været tilrettelagt 45.

#### 11. Meddelelser om sædefrøudvalgets virksomhed.

Assistent *Knud Hansen*, der er sekretær for udvalget, meddelte, at det er sædefrøudvalgets opgave at udbrede kendskabet til dan-

ske sorter og stammer og udsende frøprøver til forsøg og afprøvning. Der har i det forløbne år været sendt frøprøver til Island, Sverige og Korea. Alle modtagere er forædlingsvirksomheder tilknyttet højere læreanstalter. Til disse lande er udsendt ialt 42 forskellige frøprøver af landbrugets kulturplanter.

I efteråret er der modtaget 7 ordrer, hvoraf 6 er fra nogle af deltagerne i det i sommer her i landet afholdte »FAO Training Centre on Seed Improvement«. Det drejer sig om godt 100 forskellige prøver af danske sorter og stammer.

Man har inden for sædefrøudvalget fortsat arbejdet med at fremskaffe oplysninger om dyrkningsresultater fra de, der i de senere år har modtaget frø fra udvalget til afprøvning. Der er udsendt 30 forespørgsler. Heraf er de 10 blevet besvaret, medens andre har meddelt, at oplysninger senere vil blive sendt. Disse oplysninger tilstilles de pågældende sorts- og stammeejere.

#### 12. Regnskab for 1957-58 og budget for 1959-60.

Kontorchef *H. Wraae-Jensen* gennemgik regnskabet samt omtalte virksomhedsplan og budget for det kommende år. Regnskab og budget godkendtes enstemmigt.

#### 13. Eventuelt.

Der fremsattes under dette punkt korte bemærkninger fra flere af deltagerne om kvalificerede medarbejdere, bl. a. traktorførere, forvaltere og foderestre. Herunder fremhævede kammerherre *Tesdorpf*, at uddannelsen ikke svarer til de øgede krav, som der nu må stilles. De bestræbelser, der gøres, udnyttes ikke i tilstrækkelig grad. Inden for Landhusholdningsselskabet føler vi forpligtelse til at arbejde med disse spørgsmål og til at søge at formidle et eller andet, der kan skabe større interesse for en god uddannelse. Efter disse bemærkninger afsluttede den ledende præsident, kammerherre *Edw. Tesdorpf* generalforsamlingen med en tak til deltagerne og for indlægene i diskussionen om selskabets arbejde og opgaver.

Efter generalforsamlingen holdt bankdirektør *H. Hoffmann* foredrag om: Nye kreditformer.

---



## Litteratur.

### Landbrugets produktionsøkonomi og driftsforhold.

Af forstander *Johs. Ridder*. 2. udgave, 158 sider, indb. pris 10,00 kr.

Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab (Landhusholdningsselskabets Forlag).

I erkendelsen af, at kendskab til de økonomiske problemer ved driftens tilrettelæggelse og tilpasning til de herskende konjunkturer aldrig har været så påkrævet som under de nugældende økonomiske forhold i landbruget, har Det kgl. danske Landhusholdningsselskab udsendt 2. udgave af forstander *Johs. Ridders* bog om *Landbrugets produktionsøkonomi og driftsforhold*.

Landbrugets produktionsgrundlag og de produktionsmidler, der står til den enkelte landmands rådighed, gennemgås grundigt. Den rigtige sammensætning og udnyttelse af disse er af afgørende betydning for udarbejdelse af den rigtige driftsplan og dermed for opnåelse af den bedst mulige økonomi.

Det høje omkostningsniveau, dansk landbrug arbejder under, gør det simpelthen nødvendigt at tilpasse driften og dens enkelte driftsgrene således, at omkostningerne bliver mindst mulige i forhold til produktionen.

Landbrugets prisstruktur, kapitalbehov og omsætning illustreres ved mange praktiske eksempler, udvalgt fra forstanderens store erfaring på disse områder.

Der er lagt vægt på at belyse forhold vedrørende forpagtning, køb og overtagelse af ejendom samt de forskellige former for finansiering, såvel de gammelkendte som de nye former, der har påkaldt stor interesse den senere tid.

Landbrugets rationaliserings- og mekaniseringsmuligheder er indgående behandlet med anvisninger på grundlag af kalkulationer og beregninger. I bogen findes således en samlet oversigt over arbejdsforbruget for de forskellige arbejder ved forskellig anvendelse af mekaniske hjælpemidler. Endelig be-

handles flere aktuelle spørgsmål, som de nye afskrivningsregler, arbejdsoverenskomster, ferielov og ejendomsskatternes størrelse m. m.

Bogen giver en almindelig orientering om landbrugets produktionsforhold og behandler de spørgsmål, som de enkelte landmænd, der alle arbejder under vidt forskellige forhold, kommer ud for.

Forstander *Johs. Ridder*, som er kendt for sine beretninger fra Det landøkonomiske Driftsbureau, fra radioen og fra sine foredrag overalt i landet, har i bogen samlet og belyst alle væsentlige forhold vedrørende landbrugets produktionsøkonomi og driftsforhold. Det er gjort på en grundig, interessant og meget overskuelig måde. Det er derfor en bog, som vil blive læst af alle, der interesserer sig for disse spørgsmål.

## Mindre meddelelser.

### Kapitelstaksterne for året 1958.

| Kapitelstakstkredse<br>(ældre stifter)       | Kr. pr. 100 kg |       |       |       | Kr. pr. gl. dansk tønde |       |       |       |
|----------------------------------------------|----------------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|
|                                              | Rug            | Byg   | Havre | Hvæde | Rug                     | Byg   | Havre | Hvæde |
| 1. Sjællands stift (undtagen Bornholm) ..... | 43,64          | 42,91 | 39,85 | 46,88 | 41,12                   | 38,38 | 27,62 | 48,32 |
| 2. Bornholm .....                            | 44,07          | 42,17 | 41,00 | —     | 39,99                   | 36,65 | 28,02 | —     |
| 3. Lolland-Falsters stift....                | 46,07          | 47,44 | 41,89 | 49,07 | 44,58                   | 44,72 | 30,22 | 51,50 |
| 4. Fyns stift .....                          | 45,29          | 43,55 | 40,79 | 48,17 | 42,81                   | 38,68 | 27,60 | 49,32 |
| 5. Aarhus stift .....                        | 45,95          | 43,48 | 41,23 | —     | 44,21                   | 39,00 | 28,66 | —     |
| 6. Aalborg stift .....                       | 44,21          | 42,90 | 40,27 | —     | 42,78                   | 39,17 | 28,07 | —     |
| 7. Viborg stift .....                        | 45,04          | 43,04 | 40,67 | —     | 43,58                   | 39,29 | 28,35 | —     |
| Ribe stift:                                  |                |       |       |       |                         |       |       |       |
| 8. Vejle amt .....                           | 44,67          | 45,00 | 43,33 | —     | 43,22                   | 41,33 | 30,20 | —     |
| 9. Ringkøbing amt .....                      | 47,03          | 43,67 | 41,57 | —     | 45,51                   | 40,11 | 28,97 | —     |
| 10. Ribe amt .....                           | 45,87          | 43,50 | 41,58 | —     | 43,13                   | 38,52 | 29,21 | —     |
| Sønderjydske amter:                          |                |       |       |       |                         |       |       |       |
| 11. Haderslev amt .....                      | 44,93          | 43,13 | 40,08 | 49,10 | 42,62                   | 38,08 | 27,83 | 51,67 |
| 12. Aabenraa amtsrådsreds.                   | 44,00          | 41,30 | 40,00 | 47,00 | 41,85                   | 35,22 | 27,88 | 48,56 |
| 13. Sønderborg amtsrådskr..                  | 44,45          | 42,10 | 39,97 | 47,20 | 42,04                   | 37,40 | 27,42 | 48,77 |
| 14. Tønder amt .....                         | 44,67          | 43,17 | 40,58 | —     | 43,22                   | 38,94 | 28,28 | —     |
| Gennemsnit for 1958...                       | 44,99          | 43,38 | 40,92 | 47,90 | 42,90                   | 38,96 | 28,45 | 49,69 |
| samtlige kredse 1957...                      | 34,97          | 35,79 | 33,50 | 39,71 | 33,58                   | 32,72 | 23,20 | 41,12 |

## Nedbøren i januar 1959.

|                       | Januar mm | Normal mm |
|-----------------------|-----------|-----------|
| Nordjylland .....     | 83        | 45        |
| Østjylland .....      | 79        | 45        |
| Vestjylland .....     | 98        | 52        |
| Sønderjylland .....   | 68        | 51        |
| Jylland .....         | 83,3      | 47,7      |
| Fyn med øer .....     | 52        | 44        |
| Sjælland .....        | 49        | 37        |
| Lolland-Falster ..... | 39        | 42        |
| Øerne .....           | 48,7      | 39,5      |
| Jylland-Øerne .....   | 72,9      | 45,2      |
| Bornholm .....        | 57        | 41        |

## Brugte traktorer.

I flere landbrugsblade har Nordisk Tractor Company A/S i annoncer meddelt fabriktionsnumrene for de hvert år siden 1947 fremstillede Ferguson-traktorer. Man kan således af nummeret se, til hvilken årgang en brugt traktor hører. Da denne meddelelse også kan være af interesse for *Tidsskrift for Landøkonomi's* læsere, bringer vi fortegnelsen nedenfor.

Årgangsangivelse for de forskellige chassisnumre:

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Fabrikations nr. fra | 316- 39838, årgang 1947 |
| » » »                | 39839- 77772, » 1948    |
| » » »                | 77773-116461, » 1949    |
| » » »                | 116462-167836, » 1950   |
| » » »                | 167837-241335, » 1951   |
| » » »                | 241336-310779, » 1952   |
| » » »                | 310780-367198, » 1953   |
| » » »                | 367199-428092, » 1954   |
| » » »                | 428093-470155, » 1955   |
| » » »                | 470156-517652, » 1956   |

Foran hvert chassisnummer står 3 bogstaver, som angiver hvilken motortype den pågældende traktor er forsynet med fra fabriken, nemlig:

TEA: benzinmotor - TED: petroleumsmotor - TEF: dieselmotor.

## Udkomne bøger

15. *beretning om Dansk Pelsdyravlerforenings virksomhed 1957/58.* Udarbejdet af konsulent Alf Lund. 104 sider. (Kbhvn. 1958).

*Det landbrugs- og husholdningsfaglige ungdomsarbejde i de sjællandske amter 1957-58.* Samlet og udarbejdet af Fællesudvalget for landbrugsfagligt Ungdomsarbejde på Sjælland. Ved konsulent K. M. Nielsen. 76 sider. (Slagelse 1959).

114. *beretning fra Statens Forsøgsmejeri.* Afprøvning af helautomatisk smørpakkemaskine SIG, type FHI. Med engelsk, fransk og tysk resumé. 32 sider. Mejeriteknisk Bogforlag, Vanløse. (Hillerød 1958).

115. *beretning fra Statens Forsøgsmejeri.* Undersøgelser vedrørende nogle syrevækkernes bakteriologiske forhold. Med engelsk, fransk og tysk resumé. Mejeriteknisk Bogforlag, Vanløse. 40 sider. (Hillerød 1958).

*Beretning for Horsens Landbrugsforening for året 1958.* Ialt 118 sider + meddelelser. (Horsens 1959).

*Beretning om planteavl i De samv. lolland-falsterske Landboforeninger 1958.* Udarbejdet af planteavlsudvalget ved E. Vestergaard og H. H. Holme Hansen. 139 sider. (Nykøbing F. 1959).

*Landbrugets økonomi 1957, belyst ved regnskabsresultater fra fynske landboforeninger.* Samlet og bearbejdet af regnskabsudvalget for De samv. Landboforeninger i Fyns Stift. Ved E. Skrubbeltrang. 77 + 89 sider. (Odense 1959).

*Beretning om fællesforsøg i landbo- og husmandsforeningerne 1958.* 199 sider. (Odense 1959).

309. *beretning fra Forsøgslaboratoriet. Afkomsprøver med tyre XIII.* Ved K. Hansen. Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg. 272 sider. (Kbhvn. 1959).

*Kvægavlen i Jylland 1958. Med et tillæg om kvægbesætninger under tilsyn.* Samlet og udarbejdet af Foreningen af jydsk Landboforeningers husdyrbrugsudvalg. Ved Harald Rasmussen, konsulent. 315 + 135 sider. (Aarhus 1959).

*Landbrugsregnskaber fra jydsk regnskabskredse 1957-58.* Samlet og udgivet af Foreningen af jydsk Landboforeningers regnskabsudvalg. Ved A. Sjøby, konsulent. LXXII + 631 sider. (Aarhus 1959).

---

## Landbrugets prisforhold i december måned 1958.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1957      |            |            | 1958      |            |            |
|-------------------------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|------------|
|                                                 | Hele året | Nov. måned | Dec. måned | Hele året | Nov. måned | Dec. måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |           |            |            |           |            |            |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt).....     | 35,15     | 35,25      | 35,25      | 32,26     | 38,31      | 39,33      |
| Smør .....                                      | 559       | 550        | 550        | 460       | 588        | 600        |
| Ost, 45 pct. ....                               | 352       | 335        | 332        | 316       | 356        | 365        |
| Æg .....                                        | 353       | 420        | 428        | 339       | 385        | 338        |
| Slagterisvin, 1. kl. sl. vægt....               | 389       | 333        | 332        | 394       | 423        | 418        |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 216       | 205        | 201        | 217       | 225        | 225        |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 258       | 250        | 258        | 254       | 255        | 257        |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 83        | 62         | 61         | 82        | 85         | 86         |
| Kælvkøer, Odense, 1. kl., kr. pr. stk.....      | 1383      | 1415       | 1463       | 1376      | 1531       | 1542       |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1913      | 1850       | 1850       | 1839      | 1725       | 1675       |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 46,29     | 44,30      | 46,25      | 50,74     | 52,55      | 53,35      |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 40,18     | 37,55      | 39,56      | 45,29     | 49,55      | 50,35      |
| Byg, 112 » do. ....                             | 39,79     | 38,25      | 39,81      | 44,83     | 48,19      | 46,50      |
| Havre, 88 » do. ....                            | 38,57     | 35,90      | 38,94      | 42,97     | 45,25      | 45,55      |
| Hø .....                                        | —         | —          | —          | —         | —          | —          |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | 17,35     | 18,50      | 18,50      | 22,91     | 26,00      | 27,50      |
| Foders.roefrø Pajbjerg Rex ..                   | 97        | 85         | 85         | 85        | 93         | 90         |
| Kålroefrø .....                                 | 273       | 99         | 100        | 103       | 120        | 110        |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                   | 600       | 588        | 600        | 710       | 888        | 900        |
| Hvidkløverfrø .....                             | 613       | 523        | 500        | 709       | 825        | 825        |
| Hundegræsfrø .....                              | 258       | 223        | 225        | 281       | 293        | 293        |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | 122       | 120        | 120        | 176       | 205        | 208        |
| Ital. do. ....                                  | 125       | 143        | 140        | 202       | 240        | 245        |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |           |            |            |           |            |            |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 58,95     | 53,00      | 52,80      | 47,15     | 51,75      | 53,80      |
| Solsikkekager .....                             | 58,44     | 54,25      | 53,05      | 48,85     | 51,00      | 51,50      |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |           |            |            |           |            |            |
| Kalksalpeter .....                              | 28,63     | 27,70      | 28,00      | 28,60     | 27,70      | 28,00      |
| 18 pct. superfosfat .....                       | 21,24     | 20,95      | 21,10      | 20,78     | 20,40      | 20,55      |
| 50 » kaligødning .....                          | 27,78     | 27,55      | 27,85      | 27,63     | 27,15      | 27,50      |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                | 1957         |               |               | 1958         |               |               |
|--------------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                                | Hele<br>året | Nov.<br>måned | Dec.<br>måned | Hele<br>året | Nov.<br>måned | Dec.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>     |              |               |               |              |               |               |
| Sødmælk.....                   | 95           | 95            | 95            | 87           | 103           | 106           |
| Smør.....                      | 90           | 89            | 89            | 74           | 95            | 97            |
| Ost.....                       | 96           | 92            | 91            | 86           | 97            | 100           |
| Æg.....                        | 100          | 119           | 121           | 96           | 109           | 96            |
| Slakterisvin.....              | 94           | 80            | 80            | 95           | 102           | 100           |
| Slagtekøer, 1. kl.....         | 116          | 110           | 108           | 117          | 121           | 121           |
| Stude og kvier.....            | 111          | 108           | 111           | 109          | 110           | 111           |
| Unge heste.....                | 125          | 121           | 121           | 120          | 112           | 109           |
| Hvede.....                     | 88           | 85            | 88            | 97           | 100           | 102           |
| Rug.....                       | 81           | 76            | 80            | 91           | 100           | 102           |
| Byg.....                       | 73           | 70            | 73            | 83           | 89            | 86            |
| Havre.....                     | 77           | 72            | 78            | 86           | 90            | 91            |
| Kartofler.....                 | 84           | 89            | 89            | 111          | 126           | 133           |
| Landbrugsprodukter ialt.....   | 95           | 92            | 91            | 93           | 103           | 102           |
| <b>Foderstoffer:</b>           |              |               |               |              |               |               |
| Bomuldsfrøkager.....           | 91           | 82            | 81            | 73           | 80            | 83            |
| Solsikkekager.....             | 88           | 82            | 80            | 73           | 77            | 77            |
| Korn og foderstoffer ialt..... | 82           | 76            | 79            | 84           | 90            | 90            |
| heraf oliekgager.....          | 91           | 84            | 83            | 80           | 87            | 90            |
| <b>Kunstgødning:</b>           |              |               |               |              |               |               |
| Kalksalpeter.....              | 104          | 100           | 102           | 104          | 100           | 102           |
| 18 pct. superfosfat.....       | 115          | 113           | 114           | 113          | 111           | 111           |
| 50 pct. kaligødning.....       | 100          | 99            | 100           | 100          | 98            | 99            |
| Kunstgødning ialt.....         | 106          | 103           | 104           | 104          | 102           | 103           |
| Udsæd (markfrø).....           | 114          | 114           | 114           | 81           | 81            | 81            |

## Landbrugets prisforhold i januar måned 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                  | 1957         |               | 1958          |              |               | 1959          |
|--------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                                                  | Hele<br>året | Dec.<br>måned | Jan.<br>måned | Hele<br>året | Dec.<br>måned | Jan.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |              |               |               |              |               |               |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt) .....     | 35,15        | 35,25         | 35,25         | 32,26        | 39,33         | 39,33         |
| Smør .....                                       | 559          | 550           | 550           | 460          | 600           | 600           |
| Ost, 45 pct. ....                                | 352          | 332           | 333           | 316          | 365           | 364           |
| Æg .....                                         | 353          | 428           | 376           | 339          | 338           | 283           |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. v. ....                | 389          | 332           | 332           | 394          | 418           | 435           |
| Slagtekøer, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 216          | 201           | 203           | 217          | 225           | 228           |
| Stude og kvier, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> .. | 258          | 258           | 259           | 254          | 257           | 263           |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk. ...                 | 83           | 61            | 64            | 82           | 86            | 90            |
| Kælvekøer, Odense, 1. kl.,<br>kr. pr. stk. ....  | 1383         | 1463          | 1410          | 1376         | 1542          | 1545          |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk. ....            | 1913         | 1850          | 1850          | 1839         | 1675          | 1650          |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...      | 46,29        | 46,25         | 47,60         | 50,74        | 53,35         | 54,15         |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> ....                | 40,18        | 39,56         | 41,50         | 45,29        | 50,35         | 51,15         |
| Byg, 112 » do. ....                              | 39,79        | 39,81         | 39,35         | 44,83        | 46,50         | 46,05         |
| Havre, 88 » do. ....                             | 38,57        | 38,94         | 38,35         | 42,97        | 45,55         | 45,35         |
| Hø .....                                         | —            | —             | —             | —            | —             | —             |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | 17,35        | 18,50         | 19,20         | 22,91        | 27,50         | 28,80         |
| Fodersrøefrø Pajbjerg Rex ..                     | 97           | 85            | 80            | 85           | 90            | 93            |
| Kålroefrø .....                                  | 273          | 100           | 95            | 103          | 110           | 118           |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                    | 600          | 600           | 530           | 710          | 900           | 900           |
| Hvidkløverfrø .....                              | 613          | 500           | 488           | 709          | 825           | 855           |
| Hundegræsfrø .....                               | 258          | 225           | 225           | 281          | 293           | 263           |
| Alm. rajgræsfrø tidl. stammer.                   | 122          | 120           | 119           | 176          | 208           | 205           |
| Ital. do. ....                                   | 125          | 140           | 133           | 202          | 245           | 235           |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |              |               |               |              |               |               |
| Bomuldsfrøkager .....                            | 58,95        | 52,80         | 51,13         | 47,15        | 53,80         | 56,25         |
| Solsikkekager .....                              | 58,44        | 53,05         | 52,25         | 48,85        | 51,50         | 53,25         |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |              |               |               |              |               |               |
| Kalksalpeter .....                               | 28,63        | 28,00         | 28,30         | 28,60        | 28,00         | 28,35         |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 21,24        | 21,10         | 21,25         | 20,78        | 20,55         | 20,70         |
| 50 pct. kaligødning .....                        | 27,78        | 27,85         | 28,15         | 27,63        | 27,50         | 27,85         |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958—59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51 — 54/55 = 100).

|                                        | 1957         |               | 1958          |              |               | 1959          |
|----------------------------------------|--------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
|                                        | Hele<br>året | Dec.<br>måned | Jan.<br>måned | Hele<br>året | Dec.<br>måned | Jan.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>             |              |               |               |              |               |               |
| Sødmælk .....                          | 95           | 95            | 95            | 87           | 106           | 106           |
| Smør .....                             | 90           | 89            | 89            | 74           | 97            | 97            |
| Ost .....                              | 96           | 91            | 91            | 86           | 100           | 99            |
| Æg .....                               | 100          | 121           | 107           | 96           | 96            | 80            |
| Slagterisvin .....                     | 94           | 80            | 80            | 95           | 100           | 105           |
| Slagtekøer .....                       | 116          | 108           | 109           | 117          | 121           | 123           |
| Stude og kvier .....                   | 111          | 111           | 112           | 109          | 111           | 113           |
| Unge heste .....                       | 125          | 121           | 121           | 120          | 109           | 107           |
| Hvede .....                            | 88           | 88            | 91            | 97           | 102           | 103           |
| Rug .....                              | 81           | 80            | 84            | 91           | 102           | 103           |
| Byg .....                              | 73           | 73            | 74            | 83           | 86            | 85            |
| Havre .....                            | 77           | 78            | 76            | 86           | 91            | 90            |
| Kartofler .....                        | 84           | 89            | 93            | 111          | 133           | 139           |
| <b>Landbrugsprodukter ialt .....</b>   | <b>95</b>    | <b>91</b>     | <b>90</b>     | <b>93</b>    | <b>102</b>    | <b>102</b>    |
| <b>Foderstoffer:</b>                   |              |               |               |              |               |               |
| Bomuldsfrøkager .....                  | 91           | 81            | 79            | 73           | 83            | 87            |
| Solsikkekager .....                    | 88           | 80            | 79            | 73           | 77            | 80            |
| <b>Korn og foderstoffer ialt .....</b> | <b>82</b>    | <b>79</b>     | <b>78</b>     | <b>84</b>    | <b>90</b>     | <b>92</b>     |
| heraf oliekgær .....                   | <b>91</b>    | <b>83</b>     | <b>81</b>     | <b>80</b>    | <b>90</b>     | <b>93</b>     |
| <b>Kunstgødning:</b>                   |              |               |               |              |               |               |
| Kalksalpeter .....                     | 104          | 102           | 103           | 104          | 102           | 103           |
| 18 pct. superfosfat .....              | 115          | 114           | 115           | 113          | 111           | 112           |
| 50 pct. kaligødning .....              | 100          | 100           | 102           | 100          | 99            | 100           |
| <b>Kunstgødning ialt .....</b>         | <b>106</b>   | <b>104</b>    | <b>105</b>    | <b>104</b>   | <b>103</b>    | <b>104</b>    |
| <b>Udsæd (markfrø) .....</b>           | <b>114</b>   | <b>114</b>    | <b>81</b>     | <b>81</b>    | <b>81</b>     | <b>109</b>    |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



# De tekniske muligheder for bjærgning eller findeling af mejetærsket halm

Af maskinkonsulent *Hans J. Petersen.*

Gengivelse af et foredrag ved Landhusholdningsselskabets vintermode den 26. februar 1959.

## De forskellige bjærgningsmåder.

Af dagsordenen for mødet i dag fremgår, at der for halmen efter mejetærskeren foruden det primære anvendelsesområde – nemlig til *foder* og *strøelse* – er udnyttelsesmuligheder til *industrielle* formål og endelig den korteste vej *tilbage til mulden* igen gennem afbrænding eller nedpløjning.

I langt de fleste bedrifter, hvor mejetærskeren hidtil er taget i anvendelse, kan med rette siges, at man søger efter *udnyttelsesmuligheder for overskudshalmen*, hvorved som minimum i alle tilfælde bjærgningsudgifterne dækkes.

Fremover vil dog mejetærskeren finde anvendelse i brugsstørrelser, hvor begrebet *overskudshalm* kun er kendt i ganske enkelte år. Almindeligvis medgår hele avlen af halm til foder og strøelse. Ofte anføres fra disse brugsstørrelser endog savnet af avnerne ved overgangen til mejetærskerdriften.

Vi står altså over for det faktum, at en stor del af det mejetærskede halm skal bjærges til *foder og strøelse* eller til *industrielle formål*, samt at de økonomiske vilkår til industriel udnyttelse er bestemmende for, hvor stor en del der *afbrændes* eller *nedpløjes*.

*Bjærgningsmetoderne* for halmen efter mejetærskeren har allerede nu, hvor mejetærskeren kun har været anvendt i et forholdsvis kort åremål i dansk landbrug, udspaltet sig i flere retningslinier. Her må først nævnes mejetærskning og halm-presning i én arbejdsgang – altså anvendelsen af mejetærskeren med påmonteret presse. Teknisk set findes fortrinlige løs-

ninger af denne kombination. Arbejdsmæssigt set har erfaringerne samt officielle udenlandske prøver dog vist en nedgang i mejetærskerens ydelse ved kombinationen på 15-20 pct.

#### Særskilt bjærgning af halmen.

Ud fra disse kendsgerninger har man i bedrifter, hvor mejetærskerens topydelse skal udnyttes fuldt ud, derfor set det som en fordel at udføre halmbjærgningen som et særskilt arbejde med en pick-up-presse. Dette gælder fortrinsvis større ejendomme, hvor flere mejetærskere findes i samme bedrift. Hvor en pick-up-presse af mellemstørrelsen og med mellemhård presning kan klare 3 mejetærskere, vil der i sammenligning med presser på mejetærskerne ikke blive tale om nogen større merinvestering til en særskilt pick-up-presse. Kan man klare sig med en pick-up-presse med let pressehårdhed, vil investeringen til denne nogenlunde modsvare pressere til 2 mejetærskere – altså kun kræve en mindre ekstrainvestering.

I bedrifter med kun én mejetærsker betyder anvendelsen af en særskilt halm-pick-up presse en ekstrainvestering på 3000-4000 kr. I mellemstore brug er netop denne merinvestering medvirkende til, at der her ofte foretrækkes mejetærsker kombineret med presse.

Efter udenlandske angivelser er halmens vandindhold 2-3 gange kornets vandindhold. Selv i fuldmodne afgrøder føles halmen derfor, når den har passeret mejetærskerens slagler og bro, noget klam. Det må derfor erkendes, at knækkede og sammentrykte halmstrå ved en direkte presning i knipper umiddelbart efter tærskningen – når en efterfølgende vejring ikke kan finde sted – ikke har samme chance for at give den kvalitetsvare som halm, der liggende på skår og inden presningen har mulighed for at emme af.

#### Den bjærgede halms kvalitet.

En god *kvalitetsvare*, altså vellugtende, lysfarvet og ikke jordslået halm, opnås sikrest, når halmbjærgningen kan udføres som en *særskilt arbejdsgang* fra *gennemvejrede halmstreng*e.

Dette forhold falder imidlertid ikke godt sammen med de mellemstore brugs ønsker – hvor halmen fortrinsvis presses i samme arbejdsgang – og hvor tillige kravet om et sundt halmfoder spiller en væsentlig rolle.

Hertil må siges, at der er den formildende omstændighed, at der her fortrinsvis anvendes halmpressere, der giver en for-



*Fig. 1. Kontrol-  
lering af en  
letpressers ar-  
bejdsydelse.*

holdsvis lempelig presningsgrad, og at knipperne er af en gennemsnitsvægt på 4–6 kg, altså små knipper. Desuden må tages i betragtning, at netop i disse brugsstørrelser er mejetærskernes kapacitet ofte i forhold til arealet forholdsvis stor. Man er med andre ord noget mere herre over arbejdet og kan derfor bedre afse tid til en eventuel eftervejring af knipperne ved sammensætning på marken.

### **Presningsgrad og knippestørrelse.**

Direkte monterede pressere kan være af svingstempeltypen eller typen med frem- og tilbagegående stempel. *Presningsgraden* bestemmes dels ved regulering af åbningsarealet af preskanalens munding, og dels ved en mere eller mindre brat stigning af den korte aflæggesliske. Af særlig betydning er nedpakkernes udformning, når en ophobning af halm imellem rysterens udløb og pressen skal undgås.

*Knippestørrelsen* er regulerbar ved koblingen for binderapparatets udløsning. Normalt anvendes bindegarnstykkelsen 250 m pr. kg, og tendensen går stærkt i retning af brugen af

2 bindeapparater. Ved stationær tærskning, hvor halmen sliskes direkte op på loftet, ville det være lidt af en flothed at ofre to bindinger på denne knippestørrelse. Anderledes er det i marken, hvor halm efter mejetærskning dog i den enkleste arbejdsgang skal læsses, transporteres og igen aflæsses. Ofte er desuden en sammensætning i hobe en forudgående proces. Med andre ord – to bindinger her – sikrer, at nogenlunde velformede knipper kommer i hus.

Aflæggesliskens udformning stilles der ret store krav til, når det gælder velformede knipper og en udlægning fra skåret, som ikke generer mejetærskeren i næste køregang. Der gøres nu mere og mere brug af aflæggeslisker med en passende runding, sidestyr og en oversliske til hindring af opklemning af knipperne.

Ved sammensætningen i hobe må iagttages, at knipperne sættes op på den måde, at den tagdannede overlappning vender nedad. Herved vil båndfurerne ligeledes komme til at stå lodret. Knipperne bliver på denne måde mest vandskyende, men giver desværre ikke den mindste berøringsflade med jorden.

#### Maskiner til opsamling af halmen.

*Halm-pick-up pressere*, ja, denne benævnelse er jo efterhånden groet fast, men kan dog klares på dansk gennem betegnelsen *opsamlepressere*. Opsamleanordningen kan være en *opsamletromle* eller et *opsamlebånd*. Der benyttes i begge tilfælde fjedertrådsmedbringere. En let og bekvem højdeindstilling er af betydning, men særlig vigtigt er det dog, at opsamleanordningens omdrejningshastighed er tilpasset fremkørehaastigheden. For langsomt gående opsamleanordning foranlediger ophobninger og stop, og for hurtigt roterende opsamleanordning bryder halmstrengen og foranlediger en ukonstant føddning. Endvidere må fremhæves betydningen af en god aflevering fra opsamleanordningen til nedpakkerne eller andet tilføreapparat. Sker dette ikke, tages halmen med retur, hvilket naturligvis nedsætter ydelsen.

Der fremstilles opsamlepressere, der giver almindelige knipper med én eller to bindinger. Der benyttes til disse 250 m/kg

garn, og presningsgraden er let, nemlig til 60–85 kg halm pr. m<sup>3</sup>. De ligger i et prisleje på 7–9 000 kr.

Desuden fremstilles *Baler-typen* med svingstempel eller med frem- og tilbagegående stempel. I disse anvendes som regel 2 bindinger, og der benyttes garn af tykkelsen 250 m/kg. De giver en mellemhård presning med knippestørrelse på 40 × 40

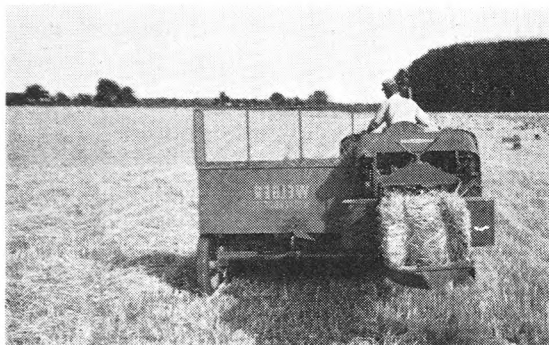


Fig. 2. Balen af mellemtypen i arbejde.

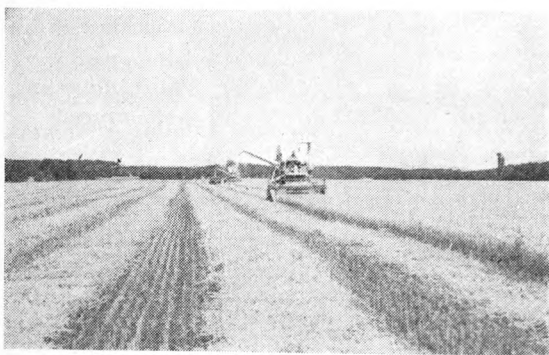
× 90 cm og en presningsgrad på 90–125 kg/m<sup>3</sup>. De trækkes af traktorens kraftoverføring og har foruden opsamleanordningen et tilføreapparat til sideværts transport i form af en snegl eller plejlstænger med pigge. Ved indføringen til pressekanalen findes et modskær, som i forbindelse med en kniv på stemplet renskærer halmen. Frem- og tilbagegående stempler er styrede på justerbare træskinner, og foruden glidekoblinger sikres der mod overbelastning med sikringsbolte og stifter på de mest udsatte steder.

Endelig findes der de større pick-up-balere, der giver en ballevægt på 16–18 kg og en presningsgrad på 125–140 kg pr. m<sup>3</sup> halm. De er i det væsentligste af samme konstruktion, dog af mere robust udførelse. De kan trækkes af en 35–40 HK-traktor gennem kraftoverføringen eller være forsynede med en 22–27 HK-hjælpeomotor. Til disse anvendes garn af tykkelsen 150 m/kg.

#### Maskinernes ydeevne.

*Opsamlepressernes ydelse* er bestemt af lagtykkelsen i halmstrengene og af, hvor godt strengene ligger samlede. Mindst

driftsstandsninger fås ved opsamling af strengene, som de ligger efter mejetærskeren. Her kan halmen ved sidevind under mejetærskningen dog være spredt så meget, at en forudgående samling af strengene med en siderive kan være nødvendig. Iøvrigt opnås under de fleste forhold en god samling af halmstrengene, når der på mejetærskeren ved rysterudløbet under



*Fig. 3. Velsamlede halmstrengene klar til presning.*

vindhætten anbringes en sejlskærm, der når ned i ca. 60 cm højde over jorden. Forneden har sejlskærmen indsyet en rundjernsbøjle.

I tynde halmafgroder kan det være nødvendigt at samle flere strenge i én streng for at opnå en tilfredsstillende ydelse. Uanset hvor god en siderive, der anvendes, så vil der altid ved samlingen af flere strenge være nogen tendens til klumpdannelse, som kan forvolde driftsstandsninger eller være en fare for en overbelastning af pressen.

Angivelsen af eksakte ydelsestal for opsamlepressere er vanskelig. Kørehastigheden er ganske vist begrænset – ca. 7 km i timen må anses som maksimum. Halmfyldet er meget varierende i sig selv, men varierer tillige med de forskellige mejetærskeres skårbredde. Ud fra de svenske og danske redskabsprøvers prøveresultater fra stationær presning ses, at man ved arbejdet i marken, som det sker i normal praksis, sjældent kommer op på pressernes fulde ydeevne.

Som gennemsnit for maskiner med ca. 1,5 m opsamlebredde er markydelsen 2–3 tons i timen ved en mellemhård presning,

85–125 kg/m<sup>3</sup> Trækkraftbehovet har været en 35 HK-traktor. Stationært har disse maskiner ydet 4–6 tons pr. time.

Maskiner af lidt mindre type med 1,3 m opsamlebredde og med let presning, almindelige knipper, 60–80 kg/m<sup>3</sup>, har i marken ydet ca. 3 tons og stationært 5 tons halm. Trækkraftbehovet er en 24 HK-traktor.

Egne observationer i marken med en letpresse med 1,4 m opsamlebredde har givet følgende resultat:

i rug:

Kørehastighed 6,1 km/time  
 Knippe-vægt 6,1 kg  
 Tons pr. time 3,0

i havre:

Kørehastighed 5,8 km/time  
 Knippe-vægt 8,3 kg  
 Tons pr. time 3,3

Mellemhård presning med presser med 1,5 m opsamlebredde

i byg:

|               |           |           |
|---------------|-----------|-----------|
| Kørehastighed | 7 km/time | 5 km/time |
| Knippe-vægt   | 8,5       | 8,5       |
| Tons pr. time | 3,4       | 2,5       |

#### Økonomien ved bjærgningen af halmen.

Indledningsvis anførtes, at de økonomiske vilkår til industriel udnyttelse er bestemmende for, hvor stor en del af halmen, der vil blive bjærget. Om det kan betale sig at levere til industriel udnyttelse afhænger således af den opnåelige pris og bjærgningsudgifterne.

Afgørende ved beregningen af de samlede udgifter ved bjærgningen af halmen efter mejetærskning er i første række maskinens anskaffelsespris, dens ydelse pr. time og endelig til hvor stort et areal maskinen udnyttes.

Jeg har foretaget en del beregninger, der dels er bygget på egne observationer, dels på grundlag af danske og svenske redskabsprøver. Beregningerne omfatter 4 maskintyper med forskellige ydelser og forskellig presningsgrad.

For de pågældende maskintyper gælder det, at anskaffelsesprisen varierer fra godt 8 000 kr. til 19 000 kr. Ydelsen varierer fra 2,5 tons til 4 tons pr. time. Presningsgraden varierer fra 70–125 kg/m<sup>3</sup>.

Beregningen er udført dels på en udnyttelse til 100 tdr. land og dels til 50 tdr. land. Halmudbyttet er i begge tilfælde ansat til 2,2 tons pr. td. land.

Af beregningen til 100 tdr. land udnyttelsesareal fremgår det, at de faste udgifter stiger voldsomt med *maskinens anskaffelsespris*. Driftsudgifterne er dog større, men naturligvis faldende med den stigende timeydelse.

*Bindegarnsudgifterne* er nogenlunde ens, men dog stigende, såsnart garntypen 150 m/kg må anvendes.

*Hjemkørselsudgifterne* er relativt små, men dog størst for pressetypen med den lette presningsgrad.

*De samlede udgifter* er trods forskelle i anskaffelsespris og ydelse forbavsende små – ja praktisk taget ens. Billigst er i anskaffelse den billige letpresse, som har en forholdsvis stor ydelse. Her er udgiften ca. 30 kr. pr. ton eller 3 øre pr. kg halm. De øvrige maskiner ligger ens med 33 kr. pr. ton eller 3,3 øre pr. kg.

Udnyttes de samme maskiner til kun det halve areal, nemlig 50 tdr. land, sker der naturligvis en samlet stigning i udgifterne pr. ton. Det er navnlig de faste udgifter, som afskrivning og forrentning, der nu dominerer. Letpressen ligger stadig med laveste udgift, nemlig 36 kr. pr. ton eller 3,6 øre pr. kg. De to mellempressere ligger på godt 42 kr. pr. ton eller 4,2 øre pr. kg, hvorimod maskinen til den store anskaffelsespris nu, grundet på den langt dårligere udnyttelse, har en betydelig stigning i udgiften, nemlig op til ca. 48 kr. pr. ton eller 4,8 øre pr. kg.

En sammenligning af disse delvis beregnede tal med eksakte tal fra en lollandsk ejendom med 100 tdr. land halm, der betjenes af en presse til 19 000 kr., er ganske interessant.

Ejeren har sendt mig en detaljeret opgørelse fra høsten 1953. Siden dengang er ganske vist sket en lønstigning, og garnprisen er faldet ca. 1 kr. pr. kg.



Efter hans opgørelse var udgiften ialt 29 kr. pr. ton eller 2,9 øre pr. kg. De tidligere anførte beregnede tal med høsten 1958 som basis er henholdsvis 33 kr. pr. ton eller 3,3 øre pr. kg.

I store træk kan vel herefter siges, at ved nogenlunde fuld udnyttelse af maskinen kan gennemsnitsprisen for bjærgningen af halm ansås til mellem 3 og 4 øre pr. kg og ved mindre god udnyttelse af maskinen mellem 4 og 5 øre pr. kg.

### **Vejrforholdenes indflydelse.**

*Vejrliget* spiller ligesom for mejetærskningen som helhed en stor rolle. Under gunstige vejrforhold – altså sol og blæst – kan såvel ved direkte presning som ved opsamling af halmen efter mejetærskningen opnås en tilfredsstillende halmkvalitet i forbindelse med nogen vejringstid i hobe. Under mindre stabile vejrforhold – byget vejr – opnås den største sikkerhed for en nogenlunde halmkvalitet ved presningen fra skår. Et halm-skår på 4–6" stub vejrer forbavsende hurtigt efter en regnbyge og kan hurtigt presses. Tendensen vil fremover mere og mere gå i retning af den bjærgningsmetode, hvor halmen samles op efter mejetærskningen.

### **Halmens findeling.**

Bjærgningsmetoden efter snittemetoden formoder jeg, at godsejer Juncker kommer ind på i indlægget vedrørende halmens anvendelse til foder og strøelse. Jeg skal derfor kun anføre, at der teknisk set, både hvad angår selve snittemaskinen, de specielle vognlad samt aflæsseanordningen og blæsere til transport op på lofterne er fundet mange gode løsninger. Oprindeligt var det de amerikanske fabrikater, som dominerede, men i de senere år er tyskerne kommet godt med ved den specielle såkaldte »Häkselverfahren« – hakkelsesmetoden.

Findeling af halmen til nedpløjning praktiseres allerede nu i nogen omfang herhjemme. Den maskinelle indsats er enten snittemaskiner, der er direkte monterede på mejetærskeren, eller der anvendes specialmaskiner, hvorved arbejdsgangen udføres særskilt fra halm-skårene.

Snitemaskinen til direkte montering på mejetærskeren har roterende knive samt stillestående knive som modskær. Sidstnævnte kan indstilles til forskellige snitvinkler og er på denne måde regulerbar til forskellige snitlængder. Placeringen er direkte under rysterens vindhætte. Kraftforbruget er ca. 5 HK og synes ikke at påvirke traktor eller hjælpemotor i større



*Fig. 4. Halm-snit-terens spredeflade justeres.*

grad end halmpressen. Vægten 125–150 kg, er ikke nogen større belastning. Spredningen af det snittede materiale sker ved en speciel ledeplade. Der tilstræbes naturligvis en nogenlunde jævn spredning og helst i en bredde, der dækker mejetærskerens skårbredde fuldtud.

Ydelsen er stor i tør halm og virker på ingen måde hæmmende på mejetærskerens ydelse. Luftstrømmen virker ikke generende på soldenes luftsystem.

Maskinen er let at på- og afmontere, og som helhed må det siges, at denne arbejdsmetode teknisk set løser problemet om halmens findeling til nedpløjning på en tilfredsstillende måde.

I bedrifter, hvor universalsmaskinen anvendes til andre formål, kan denne også benyttes til findeling af halmskårene efter mejetærskeren. Til dette formål udstyres maskinen med et faststående modskær, bestående af en række slåmaskinblade. Snitlængden er 3–4", og spredningen kan fordeles nogenlunde ved anvendelse af en ledeplade ved udløbet.

Ydelsen er stor. Der kan køres med godt 7 km pr. time, men også her er det mest driftsikkert, når der køres i enkeltstrenge,

der er nogenlunde samlede. Måske kan det siges, at det snittede materiale ved anvendelse af universalmaskinen med standard-blæsetud knap piskes så hårdt ned på jorden, som tilfældet er med den på mejetærskeren påmonterede snittemaskine. Jo bedre det snittede materiale kommer i kontakt med jorden – desto hurtigere omsætning eller nedbrydning kan vel forventes.

Som det forhåbentlig er fremgået af mit indlæg, er halmens bjærgning til såvel foderbrug som til industriel udnyttelse samt en findeling af halmen til nedpløjning teknisk set løselig. Lokale forhold, især ejendomsstørrelsen, spiller en væsentlig rolle, når det skal afgøres, hvilken metode der giver det bedste arbejdsmæssige og økonomiske resultat. Vi står således også i dette spørgsmål ligesom i de fleste andre mekaniseringsforanstaltninger over for et problem, som ikke kan generaliseres, men må vurderes og tilpasses i hvert enkelt tilfælde.

---

## Halmafbrænding eller nedpløjning af halmen

Af agronom C.-Fr. Gelinder, Alnarp.

Ved Landhusholdningsselskabets vintermøde den 26. februar 1959 drøftedes udnyttelsen af halmoverskudet, og ved denne lejlighed gjorde agronom C.-Fr. Gelinder, Alnarp, rede for, hvordan man i Skåne ser på spørgsmålet om afbrænding og nedpløjning af halmen.

Det är med stor glädje jag har emottagit kallelsen, att i dag vid Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs vintermöte säga några ord om *halmbränning* kontra *halmnedpløjning*. Det är säkert ej så många nya synpunkter jag kan komma med, men jag kan i varje fall berätta om hur vi ser på dessa problem i dagens Skåne.

### Halmproblemet kom med besättningsreduktionen.

För vår del kan vi säga, att problemet uppstått med det kreaturslösa eller det kreaturssvaga jordbruket. Då detta har en stor utbredning inom Skåne, kom jag under min tid som försöksledare i de skånska försöksringarna att intressera mig för halmen, kanske mest för möjligheterna att plöja ned den samma.

I den ställning jag i dag har som förvaltare av Alnarps egendom, så ligger mitt, om jag får använda uttrycket, direkta intresse mer på hur jag skall på mest arbetsekonomiska sätt *bärga* eller *samla* ihop den halm vi behöver till 330 nötkreatur och c:a 550–600 svin.

Jag har därför med stort intresse hört den föregående föredragshållarens mycket innehållsrika föredrag om halmbärgning. Om jag i förbigående får säga några ord om dessa saker, så vill jag framhålla, att halmbärgningen är ett av de svåraste och kanske även mest svårlösta problemen vi har i dagens mekaniserade jordbruk. Sädskärnans skörd<sup>1)</sup> och torkning<sup>2)</sup> går lätt att rationalisera. Jag vill erinra om, att man på de mest

1) höstning. 2) torkning.

högmekaniserade gårdarna i Sverige nu är nere på en arbetsförbrukning av endast 4 manstimmar per ha för kärnans skörd, inberäknat transporten till magasin eller tork<sup>3)</sup>, men utan halmskörd. På de gårdar där man använder sig av mindre bogserade tröskor<sup>4)</sup> och där man tager säden i säck, är givetvis arbetsåtgången<sup>5)</sup> betydligt större, c:a 8,5 tim. Den är dock ej så stor som för halmbärgningen. Enligt Svenska Lantarbetsgivareföreningens tidsstudier tager det 10 manstimmar och 4 traktortimmar att skörda<sup>6)</sup> 1 ha halm. Detta är en genomsnittssiffra, givetvis med stora variationer.

### Skal halmen brändes eller plöjes ned?

I den mån halmen inte skördas återstår de två vägarna *bränning* eller *nedplöjning*.

Båda metoderna utnyttjas i vårt land och enligt SLA:s undersökningar så brännes relativt stor areal. Följande siffror har jag fått från denna. De representerar en undersökning på ett visst antal gårdar i södra och mellersta Sverige; där

bärgades 26 pct. av arealen

nedplöjdes 54 pct. och

brändes 20 pct.

Denna undersökning är ej representativ för förhållandet i landet i sin helhet, då de mindre gårdarna ej kommer med i dessa undersökningar. Där tager givetvis man vara på och bärgar praktiskt taget all halm då de har stor djurhållning. Det mest intressanta i detta sammanhang är förhållandet mellan nedplöjd och bränd halm. Den areal som nedplöjes är enligt mitt tycke förvånansvärt<sup>7)</sup> stor, men det är ingen tvekan<sup>8)</sup> om, att halmbränningen minskas mer och mer och nedplöjningen går framåt.

### Afbrændingens indflydelse på jordens humusindhold.

Bränningen medför att de organiska beståndsdelarna förstörs, vilket ur humussympunkt är olämpligt, ja, man kan säga skadligt. Att det är önskvärt att våra odlingsjordars hu-

<sup>3)</sup> tørringsanlæg. <sup>4)</sup> mejetærskere. <sup>5)</sup> arbejdsforbruget.

<sup>6)</sup> høste (her bjærge). <sup>7)</sup> forbavsende. <sup>8)</sup> tvivl.

musinnehåll bibehålles är utan tvekan säkert. Hur mycket humus som kan anses önskvärt är ej plats för att diskutera här, men sanningen ligger väl någonstans<sup>9)</sup> mitt emellan den tyska skolans, som jag tycker något överdrivna humuskult och motsatsens förespråkare,<sup>10)</sup> som tillskriver humusinnehållet rätt liten betydelse.

Man blir förvånad<sup>11)</sup> då man får klart för sig hur låg mullhalten i genomsnitt är i de skånska jordarna. Enligt analyser på ett stort antal jordprov från försöken är halten följande:

Ler- och lerblandade jordar ..... 1,5–2,0 pct.  
 Som jämförelse kan nämnas att i  
 Stockholmstrakten dessa siffror är ..... 2,5–3,0 pct.  
 och på västkusten med sitt våta klimat .... 4,5–5,5 pct.

Vi skulle således behöva spara på mullämnena i Skåne, men samtidigt ser man av dessa siffror att det ej endast är mullämnena eller humus som konstruerar höga skördar, då vi utan jämförelse har landets bästa skördar i Skåne. Men det är givetvis inget som säger, att vi ej skulle kunna få ännu bättre skördar om vi hade högre mullhalt.

Tyvärr<sup>12)</sup> har lantbrukarna genom erfarenhet lärt eller sett, att året efter en halmbränning skörden ofta blir god. Helt naturligt genom att askbeståndsdelarna frigöras och ingen kvävefastläggning<sup>13)</sup> sker. Denna iakttagelse inbjuder naturligtvis lätt till att bränna halm. Problemet är dock ej kortsiktigt. Frågan är här endast, hur det går i det långa loppet, om halm brännes regelbundet. Vi vet tyvärr ej mycket därom, men något vet vi i varje fall.

#### Hvad forsøgene viser.

I Skåne anlades för 8 år sedan tre fastliggande försök, där bl. a. följande 3 moment ingår:

- 1) 4-årig växtföljd, Norfolk-cirkulation, där stallgödsel tillföres och halm och blast<sup>14)</sup> borttages och med normal handelsgödsling.

9) et eller andet sted. 10) talsmænd. 11) forbavset.

12) desværre. 13) kvælstofbinding. 14) roetop.

- 2) 4-årig växtföljd, men ingen vall,<sup>15)</sup> halmen brännes, all blast bortföres, således extrem kreaturslös drift, näringstillförsel motsvarande den i första ledet genom komplettering med handelsgödsel.
- 3) 4-årig växtföljd utan vall, halm och blast nedbrukas,<sup>16)</sup> handelsgödsel efter samma principer som i led 2.

En tendens är absolut tydlig och säker i dessa försök. Mullhalten i det led där halmen brännes avtager tydligt i jämförelse med ledet, där halmen nedbrukas. Skörden i ledet där halmen nedplöjes är lika bra som i ledet med kreatursgödsel. Jag vet ej, om det finns fler liknande försök som legat<sup>17)</sup> en längre tid. Försöken visar dock halmens värde som humusråvara. Mera därom senare.

Innan jag lämnar halmbränningen kanske jag bör säga att denna kan ske på olika sätt. Ligger halmen lös på lång stubb och man får en lätt löpbränning givetvis bränningen en obetydlig skada jämfört med om elden slickar markytan<sup>18)</sup> och allt brännbart försvinner och marken blir svart. En så noggrann bränning eftersträvas i dessa försök.

#### Nedpløjning af hel halm giver ikke det bedste resultat.

Erfarenheten har, ur det praktiska jordbrukets synpunkt, ej varit den allra bästa av denna metod. Man har i bland fått bakslag genom sämre skörd året efter halmnedpløjningen. Att man fick detta i synnerhet under den tid man försökte att plöja ned stora mängder hel halm – således utan sönderhackning – är med de erfarenheter vi nu har, ej så egendomligt. Genom detta förfaringsätt råkar man ut för två fataliteter:

För det första, den hela halmen kom att ligga som ett isolerande skikt under plogtiltan<sup>19)</sup> och i fårans botten. Vattenstillförseln hindrades och uttorkningssymtom uppstod på den efterföljande grödan. Jag har sett mycket tydliga exempel på detta i våra första halmnedpløjningsförsök.

<sup>15)</sup> græsmark. <sup>16)</sup> nedbrydes, omsættes. <sup>17)</sup> har ligget.

<sup>18)</sup> jordoverfladen. <sup>19)</sup> plovfuren.

För det andra blev förmultningsprocessen långsam – på lerjord nästan obefintlig – och genom att vi ej gav extra kväve,<sup>20)</sup> så utsattes kulturväxterna för kvävehunger, ett mycket känt förhållande.

Denna metod har vi lämnat och man kan nog säga, att all halm som nu plöjes ned, hackas. Därigenom blir en del av de olägenheter<sup>21)</sup> som uppstår vid nedplöjning av hel halm eliminerade. Genom skärning och sedan inbrukning i jorden vid stubbearbetningen, utsättes halmen under hösten innan den definitivt plöjes ned för en förmultningsprocess, som är relativt snabb och som måste vara välgörande ur biologisk synpunkt. Tyvärr saknar vi större serier fastliggande försök med halmnedplöjning, men försöksringarna i Skåne har ett mindre antal i vilka man även intresserar sig för frågan vid vilken tid extra kväve skall tillföras. Att sådant skall tillföras är vi säkra på. Diskussionen har mest gällt om det skall utspridas på hösten eller våren. I en serie på 5 försök har sockerbetor odlats efter det år halmen plöjdes ned, respektive brändes.

|                                                        | Relativ skörd<br>sockerbetor |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| Halmbränning på hösten .....                           | 100                          |
| Halmnedplöjning, inget extra kväve .....               | 96                           |
| » kvävetillskott på hösten .....                       | 96                           |
| » extra kväve på våren i form av<br>kalksalpeter ..... | 100                          |

**Det nødvendige tilskud af kvælstofgødning til nedpløjet halm  
bør gives om foråret.**

Således med den extra kvävegivan samma skörd som efter halmbränningen. Tre försök med vårvete efter halmbränningen, resp. halmnedplöjningen, visar samme tendens utom att effekten av kvävet på våren ger en mycket starkare skördeökning. Andra året efter halmnedplöjningen resp. bränningen visar dessa få försök en tendens – men svag – till halmned-

<sup>20)</sup> kvælstofgødning. <sup>21)</sup> ulemper.



plöjningens fördel. Samma bild men tydligare har vi i de fastliggande försök, som jag tidigare refererade till. Detta, att kvävet skall tillföras på våren som salpeter, har vi haft på känn<sup>22)</sup> genom enstaka försök tidigare, men har nu fått detta bekräftat genom dessa refererade försök, men även på annat sätt mera vetenskapligt.

Vid lantbrukshögskolans institution för allmän jordbrukslära har professor *Gunnar Torstensson* länge intresserat sig för humusfrågan och humusens förhållande till halmen. Särskilt har hans docent *Sven L. Jansson* gjort en del undersökningar på detta område, varav jag vill referera ett par.

I sin doktorsavhandling behandlar han bl. a. i en del av avhandlingen frågan om det oorganiska kvävet fastläggning resp. det fastlagda kvävet reminalisering i samband med inblandning av halm i jorden. *Jansson* har bland annat visat i kärlförsök,<sup>23)</sup> att vid riklig tillgång på kväve mikroberna tycks lyxkonsumera<sup>24)</sup> kväve. Denna fastläggning av kväve kunde avsevärt reduceras om detta tillfördes så långt efter halmstillförseln som möjligt.

Kvävegödsel som tillfördes på våren utnyttjades sålunda bättre av grödan, än när den tillfördes redan på hösten i samband med nedbrukningen<sup>25)</sup> av halm. Förutsättningen för att man skulle kunna få några dylika skillnader i kväveeffekten torde dock vara att halmen nedbrukas mycket tidigt på hösten och att temperaturen under ifrågavarande höstmånad är tillräckligt hög för att en snabb omsättning av halmen skall komma i gång.

Man bör märka att det rör sig om kärlförsök. I jorden, i synnerhet i lerjordar, är lufttillförseln liten och nedbrytningen av halmen går långsamt. Men på de mera lätta lerblandade jordar vi har i Skåne är lufttillförseln rätt god och genom hög jordtemperatur salpeterbildningen livlig, varför det är rätt naturligt att kvävebehovet är rätt litet på hösten. Man kan även av *Janssons* försök kanske få en förklaring till, att kvävekon-

22) fornemmelsen. 23) karforsøg. 24) at »luxusforbruge«.

25) nedbrydningen, omsætningen.

sumtionen och fastläggningen blir större vid nedplöjning av hel halm, som kommer att ligga som ett tjockt lager på plogbotten.

#### Halmens betydning för mulddannelsen.

I ett annat sammanhang visar *Jansson* även halmens betydelse som råvara för mull- och humusämnen. Många forskare anser, att ligninet i halmen är källan till den mera bestående delen av humuskomplexet. Det är väl närmast den tyska skolans åsikt till vilken även professor *Sante Mattsson* i Uppsala i viss mån ansluter sig.

I *Sven Janssons* kärlförsök med olika humusråvara visade det sig, att av halmens organiska substans 14–16 pct. kvarstod efter ett antal år såsom mullämnen. Halmens ligninhalt är, i detta fall vete halm, 16, en god överensstämmelse således.

Man har framhållit från många håll att det kväve, som erfordras vid halmnedplöjningen gör att metoden blir dyr. Det är dock överdrivet, då det kväve som tillföres och som fastlägges av mikroberna så småningom kommer att återföras till marken och komma växterna till godo. Det har *Jansson* även visat i sina försök och vi har tyckt oss märka det i praktiken och i fältförsöken. Efter en del år så kan detta extra tillskott av kväve minskas i stor utsträckning.

Av praktiska erfarenheter, rena fältförsök och vetenskapliga undersökningar framgår således, att hackad halm kan tillföras jorden utan olägenhet om ett extra tillskott av kväve gives – helst i form av salpeter på våren och att halm ej är en föraktlig råvarukälla för humus.

#### Afbränding og nedpløjning af halmen set fra et arbejdsøkonomisk synspunkt.

Jag har nu behandlat halmens bränning och nedplöjning ur biologisk synpunkt. Jag vill också säga några ord om detta problem ur praktisk arbetsekonomisk synpunkt. Att bränna halm har ju alltid ansetts vara en arbetsbesparande åtgärd och jämfört med samling och bärgning är den utan tvekan detta. Enligt arbetsgivareföreningens studier tar bränningen av 1 ha halm knappt 3 manstimmar, vilket är en mycket måttlig ar-

betsförbrukning i jämförelse med de 10 timmar som bärgningen kräver.

Sedan vi något år i början av 50-talet hade ett mycket torrt år – då en del tråkigheter<sup>26)</sup> inträffade vid bränningen – har vi dock fått en del speciella bestämmelser för halmbränning, som gör att denna metod har blivit mycket mer arbetskrävande. Således skall halmen räfsas från fältets kanter, ett par plogfårar slås upp kring detsamma, brandkåren underrättas och vakter utsätts. Metoden har därigenom blivit mindre tilltalande för jordbrukarna och därför har nog halmbränningen minskat.

När vi nu fått effektiva halmskärare att montera på tröskorna, tager skärningsmomentet ingen tid. En olägenhet är givetvis, att om halmskärarna krånglar<sup>27)</sup> förlorar man dyrbar skördetid, vilket är förargligt. Blir det för många dritsstoppar är det därför bäst att montera av skäraren och låta halmen ramla ned oskuren på fältet. Detta kan man i synnerhet göra, om man har tillgång till en skärare eller hack av Taarups modell. Användningen av detta mycket förnämliga redskap medför även den fördelen, att man får halmen lite bättre spridd än vad man får vid skärning direkt efter tröskan. Jag vill dock rekommendera den senare metoden. Den största fördelen är att man får halmen skuren genast. Kommer det regn så slås den skurna halmen ner till marken och förmultningsprocessen börjar omedelbart. Använder man den andra metoden, således med halmskärning senare, utsätts man ofta för den risken, att man skjuter<sup>28)</sup> på halmskärningen emedan andra arbeten kommer emellan och därigenom kommer skärningen att försenas, vilket gör att förmultningsprocessen kommer ingång senare, vilket är en nackdel. Jag tror absolut på den tidiga skärningen och den snabba nedbrukningen för att uppnå bästa resultatet av halmnedplöjningen.

#### **Halmen bør ikke brændes, men snittes og nedpløjes.**

Som sammanfattning vill jag säga. Rent principiellt skall halmen plöjas ned och ej brännas. Det är till fördel

<sup>26)</sup> uheld. <sup>27)</sup> volder kvaler. <sup>28)</sup> opsættes.

- 1) ur humussympunkt och
- 2) metoden är med moderna maskiner och hjälpmedel arbetsbesparande.

Halmen skall skäras genast med tallriksskumplog<sup>29)</sup>. Stubbearbetning en eller två gånger så snart som möjligt och relativt tidig plöjning. Kvävetillskottet skall ges på våren i form av löslös salpeter. Detta kvävetillskott kan sannolikt minskas så småningom, då det i bakterierna bundna kvävet mineraliserar.

Som arbetsledare för ett större jordbruk är jag dock ej dogmatisk. Jag kan enstaka gånger mycket väl bränna halmen, om jag kommer i tidsnöd, om skäraren krånglat, om det varit mycket ogräs i grödan och om evt. det uppträtt stråbassjukdomar<sup>30)</sup>. Det påstås, att halmnedplöjning skulle medverka till att dessa skulle spridas och förökas om stråsäd, i synnerhet korn och vete, sås efter en stråsädesgröda som varit smittad av dessa sjukdomar. Detta gäller nog mest lätta jordar. Vår kännedom om dessa sjukdomar är minst sagt dålig men *kanske* bränning motverkar spridningen.

Min inställning för halmnedplöjning är helt dikterad av fördelarna gentemot bränning. Kan man tekniskt utnyttja halmen så att den ger en välbehövlig intäkt för jordbruket, kanske halmnedplöjningen kommer i ett ekonomiskt sämre läge. Då skall man givetvis sälja halmen så långt man vågar – men städse med en sak, som bestämmande för sitt handlande, *nämliken man skall se till, at ej den jord man anförtrotts<sup>31)</sup> – det är ju endast ett lån för livet – ej försämras<sup>32)</sup>.*

---

<sup>29)</sup> tallerkenplov. <sup>30)</sup> fodsyge. <sup>31)</sup> er blevet betroet.

<sup>32)</sup> forringes.

---

## En hundredårsdag

I det danske landbrugs historie er der en række af navne, der lyser op, navne på mænd, som på forskellig måde og på forskellige områder fik afgørende betydning for erhvervets fortsatte udvikling.

Et af disse navne er forpagter *Chr. Sonnes*. Gennem et langt liv øvede han en gerning i og for landbruget, der satte sig så dybe spor, at den sent vil glemmes, og som fortjener at blive mindet.

Ganske vist skrev forpagter *Sonne* i sin bog *Min Livsmelodi*, at det minde, vi almindelige mennesker efterlader os, er for-

udbestemt til at blafre ud en lille tid efter.

Det er rigtigt, blot ikke for forpagter *Sonnes* vedkommende.

Han var nemlig ikke det, man forstår ved et almindeligt menneske, lige så lidt som han var nogen helt almindelig landmand.

Det sker kun få gange i hvert århundrede, at der fostres en personlighed af hans format, som vier landbruget en livsgerning, der både på det praktiske felt og på det organisationsmæssige område bliver stående gen-



Forpagter *Chr. Sonne*.

nem generationer. Og det tør siges om forpagter *Chr. Sonnes* indsats for dansk landbrug.

Dansk landbrug står i stor taknemmelighedsgæld til forpagter *Sonne*, og der er god grund til at mindes ham i hundredåret for hans fødsel og fordybe sig lidt i, hvad en forbilledlig foregangsmand kan udrette for et erhverv.

Forpagter *Sonne* kom til verden den 21. april 1859 i Møgeltønder, hvor hans fader var provst. Efter 1864 flyttede familien til Thisted, hvor provst *Hans Christian Sonne* i 1866 tog initiativet til stiftelsen af Danmarks første brugsforening. Det fremsyn, som sønnen senere i så rigt mål viste, havde han ikke fra fremmede.

Hverken som følge af tradition eller på anden måde kunne det siges, at forpagter *Chr. Sonne* var forudbestemt til at blive landmand, men alligevel fattede han på et tidligt tidspunkt interesse for landbruget. Som 15 årig havde han overstået sin præliminæreksamen og begyndte nu på sin praktiske landvæsensuddannelse. Og denne blev indledningen til en helt usædvanlig karriere i det praktiske landbrug gennem et par menneskealdre, helt frem til 1935, da forpagter *Sonne* i en alder af 76 år afstod sin sidste forpagtning, nemlig af Grængegaard ved Sakskøbing.

Det var under titlen *forpagter Chr. Sonne*, at han slog sit navn fast i sine fagfællers bevidsthed og senere blev kendt og agtet langt ud over disses kreds. Som landmand var *Chr. Sonne* ikke blot dygtig, initiativrig og toneangivende, men han forstod også at få sit arbejde til at bære frugt. Dog var det i kraft af sit arbejde udadtil, at han slog sit navn fast som en af landbrugets virkeligt store mænd. Han var en naturbegavelse, fremsynet og optimistisk, men det var hans uhyre flid i forbindelse med en stærk karakter og et godt helbred, der førte ham frem til den enestående position, som forpagter *Sonne* kom til at indtage.

Allerede på et tidligt tidspunkt forstod den unge *Chr. Sonne* til fulde, hvad et erhverv som landbruget må kræve af uddannelse af sine udøvere, for at det kan holde sig på højde med tiden. Og han glemte det ikke, selv i sin høje alder. Han forsømte ingen lejlighed til at fremhæve det aktiv, som den gode uddannelse, både praktisk og teoretisk, er for alle landmænd.

Og dog tænkte han næppe så meget på den enkelte som på den betydning, det har for det samlede erhvervs trivsel. Forpagter *Sonne* så de store linier i alt, hvad han havde med at gøre – og han kunne fastholde dem, både for sig selv og andre.

Forpagter *Sonne* ville uden tvivl være blevet den samme fremragende praktiske landmand, selv om han ikke havde suppleret sin almindelige uddannelse med landbrugskandidat-eksamen. Når han tog denne med, var det vel nok, fordi han derved fik anvendelse for den boglige begavelse, som han også var udstyret med. I hvert fald tog han landbrugseksamen med et resultat, som der blev lagt mærke til. Det ville have været nærliggende, om han var gået videre ad den teoretiske vej. Der var i den unge *Sonne* stof til en fremragende lærer ved Landbohøjskolen, men han fraveg ikke den linie, der fra første færd var lagt. Han ville være praktiker.

Der kan i vor tid være grund til at lægge mærke til forpagter *Sonnes* stillingtagen. Mange landmænd af i dag er af den opfattelse, at hvis deres børn viser blot nogenlunde boglige anlæg, så skal de søge deres muligheder inden for andre erhverv. Dette synspunkt bygger på den forældede og forkerte grundopfattelse, at landbruget ikke behøver at stille særlige krav om en god skolemæssig uddannelse for de, der vil gå den vej. Det har skadet – og skader fremdeles – erhvervet, at man ikke konsekvent frigør sig fra denne indstilling. Landbruget har, såvel som de fleste andre erhverv, brug for dygtige praktikere med megen teoretisk indsigt. Det forstod forpagter *Sonne* allerede dengang, og han handlede derefter.

I første omgang varede *Sonnes* praktikervirksomhed dog ikke så længe. Efter 2 år som bestyrer på en gård i Nordsjælland blev han i 1883 knyttet til Det kgl. danske Landhusholdningsselskab som leder af de påbegyndte hvede- og maltbyg-forsøg.

Man kan synes, at disse forsøg var en beskeden opgave for en mand som forpagter *Sonne*, men det bør erindres, at det var en banebrydende virksomhed, han her tog op. Der var brug for hans initiativ og fremsyn i dette pionerarbejde. Forøvrigt blev disse forsøg mange år senere karakteriseret af en af verdens

førende forsøgsmænd, der om forpagter *Sonnes* forsøg udtalte, at det var de mest omhyggeligt udførte markforsøg, der nogen sinde var udført med praktisk formål for øje.

En anden stor opgave i årene 1886-88 løste forpagter *Sonne* på en sådan måde, at der blev lagt mærke til ham. Han blev sekretær for landbrugsafdelingen ved den store nordiske udstilling, som i 1888 holdtes i København i hundredåret for stavnsbåndets ophævelse. I dette arbejde fik han lejlighed til at vise, at han også var i besiddelse af organisationstalent, netop det som i så rigt mål i de følgende mange år skulle blive udnyttet i landbrugets tjeneste.

Det praktiske landbrug kunne forpagter *Chr. Sonne* dog trods alt ikke give slip på. Efter den store udstillings afvikling overtog han, tilskyndet dertil af etatsråd *E. Tesdorpf*, Ourupgaard, som var præsident i Landhusholdningsselskabet, forpagtningen af Knuthenborg. Senere blev *Chr. Sonne* også forpagter af andre gårde på Lolland, og de blev alle drevet med den for ham særegne dygtighed. Han startede med et lån på 6 000 kr., men lagde aldrig skjul på, at dette lån blev tilbagebetalt, og at hans landmandsvirksomhed gjorde ham til en holden mand.

Ret snart blev forpagter *Sonnes* store, ja, tilsyneladende uudtømmelige arbejdskraft taget i brug inden for organisationslivet, spændende vidt inden for landbruget, men også som bestyrelsesmedlem inden for virksomheder med tilknytning til handel, industri og bankvæsen. En årrække var han også medlem af Landstinget. *Sonnes* interesser var præget af en usædvanlig alsidighed. Og han gik i dybden med dem. Grundighed i forbindelse med velovervejede meninger og standpunkter gav forpagter *Sonne* den autoritet, der blev så rodfæstet i alle forhold.

Det var et utal af hverv, der i årenes løb blev overladt forpagter *Sonne*. Her skal særligt fremhæves hans tilknytning til Landhusholdningsselskabet. Sin forbindelse med selskabet fik *Chr. Sonne* som nævnt, da han i 1883 gik i gang med forsøgsvirksomheden. I 1898 knyttedes han til selskabet igen, nu var det ikke som funktionær, men som medlem af bestyrelses-



rådet. I 1920 valgtes forpagter *Sonne* til præsident i Landhusholdningsselskabet, og han varetog dette tillidshverv med aldrig svigtende interesse indtil 1935. Ved sin tilbagetræden kunne han som noget enestående se tilbage på ikke mindre end 52 år med nøje tilknytning til Landhusholdningsselskabet og dets virksomhed.

Der var visse grene inden for selskabets arbejdsområder, som forpagter *Chr. Sonne* i særlig grad befattede sig med. Det gjaldt således lærlingeuddannelsen, regnskabsudvalget og sædefrøudvalget, hvilket harmonerede med de interesser, som forpagter *Sonne* i mange år havde været optaget af. Da han tiltrådte som præsident, var selskabet i en vanskelig situation. De fleste af de større arbejdsopgaver, som Landhusholdningsselskabet havde taget op og videreudviklet, var efterhånden overgået til selvstændige virksomheder – nøgternt set en logisk udvikling. Og nye opgaver var ikke i umiddelbar sigte. Dertil kom, at det også var beskedent med de midler, der kunne sættes ind på løsningen af nye opgaver.

Tanken om at ændre Landhusholdningsselskabets virksomhed, så hovedvægten blev lagt på formidling af landbrugsforskningen, blev fremsat, bl.a. af konsulent *M. K. Kristensen*. Forpagter *Sonne* gik stærkt ind for denne tanke, men den lod sig ikke realisere, idet den ville kræve væsentlig større økonomiske midler, end det måtte anses for muligt at tilvejebringe.

Det var under disse forhandlinger, at forpagter *Sonne* stillede en arbejdsfond på 100 000 kr. til rådighed for Landhusholdningsselskabet til løsning af de opgaver, der skulle tages op. Han indså, at selskabets mangel på arbejdskapital var en væsentlig hindring for dets fortsatte, aktive virksomhed. De betydelige midler, det trods alt havde, var båndlagt til ganske bestemte formål og kunne ikke sættes ind på løsning af aktuelle opgaver.

Under de fortsatte drøftelser om selskabets virksomhed fremsattes af forstander *Niels Bredkjær*, Tune, forslag om at tage det landbrugsfaglige oplysningsarbejde op på et væsentligt bredere grundlag end hidtil. Det lå i nogen grad på linie med det tidligere forslag om forskningsopgaverne, men kunne

til gengæld gennemføres med mere beskedne midler end dette. Forpagter *Sonne* tog meget stærk del i de langvarige forhandlinger, der resulterede i oprettelsen af Samvirksskabet for landbrugsfagligt Oplysningsarbejde. Det var en stor tilfredsstillelse for forpagter *Sonne*, at dette forslag, som betød et nyt arbejdsgrundlag for selskabets fortsatte virksomhed, blev gennemført, og når det lykkedes, skyldtes det ikke mindst hans varme interesse og offervilje.

Da forpagter *Chr. Sonne* i 1935 trak sig tilbage som præsident i Landhusholdningsselskabet og havde afviklet så godt som alle de arbejdsopgaver, der i tidens løb havde været overdraget ham, kunne han se tilbage på en usædvanlig frugtbringende og påskønnet indsats for dansk landbrug. Han ønskede nu en tiltrængt hvil efter et langt liv i travl aktivitet og altid placeret i problemernes brændpunkt. Han benyttede de resterende år af sin levetid til at samle sine rige livserfaringer i bogen *Min Livsmelodi*, der på samme tid er selvbiografiske optegnelser, beretninger om hændelser og forhold, som forpagter *Sonne* fik på nært hold. Den står som et smukt og karakteristisk minde om en af de store personligheder, som dansk landbrug har haft som leder gennem et halvt århundrede – forbilledlig for sine idealer, sin handlekraft og urokkelige tro på landbruget og dets muligheder.

C. A. K.

---

## Litteratur

### **Landbrugets byggebog.**

Redigeret af *Hans R. Junge*, *Willy Kernel* og *H. Mygind Sørensen*. 256 sider, 318 illustrationer og tabeller. Indbundet. Pris 18,00 kr.

Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. (Landhusholdningsselskabets Forlag).

I *Landbrugets byggebog* præsenteres læseren for noget helt nyt og meget interessant. En lang række kendte og kyndige forfattere har her behandlet de forskellige emner på overskuelig og let tilgængelig måde. Der begyndes bogstavelig talt fra grunden med fundamentet, videre over loftet, taget, isoleringen, ventileringen til de enkelte avlsbygninger, kostalden, svinestalden, hønsehus, mælkerum, maskinhus, siloer m. v., som er behandlet på ret udtømmende måde. Samtidig er der medtaget nogle afsnit »Det er af fejlene, man lærer«, og et par praktiske landmænds erfaringer, som umiddelbart vil opholde læseren.

Bogen er forsynet med et enestående billedmateriale, idet der er over 300 illustrationer og tabeller, som bidrager til at anskueliggøre bogens mange råd og anvisninger. Samtidig er den let at finde rundt i ved hjælp af et udførligt stikordsregister.

Der er medtaget eksempler på interessante planlægninger, og i et specielt materialeafsnit gives der konkrete værdifulde oplysninger om mål, materialer og blandingsforhold.

Foruden det rent tekniske er også en anden vigtig side af landbrugsbyggeriet medtaget, idet bedriftens økonomiske stilling til bygninger og forholdet vedrørende skat, afdrag, forrentning og henlæggelser er behandlet udførligt.

Det er en højaktuel bog, Landhusholdningsselskabet har udsendt, og opgaven er løst på en glimrende måde af de tre redaktører: Civilingeniør *Hans R. Junge* fra Statens Byggeforsk-

ningsinstitut samt landbrugskandidaterne, redaktør *Willy Kernel* og kontorchef *H. Mygind Sørensen*, Landbrugets Rationaliseringsfond. Sammen med 15 fagfolk har de skabt en håndbog i en klasse for sig, hvori al vor nuværende viden er nedfældet på en interessant og fornøjelig måde. Den er et redskab, som ingen moderne landmand kan undvære, og den vil sikkert også blive anskaffet af mange håndværkere.

Bogen er indbundet i et moderne, lyst og venligt bind af coverskin; det er solidt og kan tåle alt, hvilket er en stor fordel for en hånd- og arbejdsbog.

Landbrugets byggeproblemer trænger sig mere og mere på, og Landhusholdningsselskabet har derfor med udsendelse af denne bog løst en vigtig opgave, og da bogen samtidig sælges til en forholdsvis lav pris, fortjener den stor udbredelse. Det er en bog, landmændene med stort udbytte kan bruge som håndbog, når reparations- og byggearbejder skal udføres.

#### **Engelske landbrugsfaglige læsestykker.**

Af overbibliotekar, cand. mag. *Vibeke Ammundsen*. 2. udgave. 200 sider. Illustreret. Indbundet. Pris 13,50 kr. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. (Landhusholdningsselskabets Forlag).

*Engelske landbrugsfaglige læsestykker* er udarbejdet af overbibliotekar, cand. mag. *Vibeke Ammundsen* og beregnet til at være hjælpemiddel ved engelskundervisningen på landbrugsskolerne. Ligeledes er bogen autoriseret som lærebog på Landbohøjskolen.

Der er ved udvælgelsen af læsestykkerne taget hensyn til både, land-, mejeri- og havebrug, ligesom teksterne et år har været afprøvet i praksis på en af landbrugsskolerne.

*Engelske landbrugsfaglige læsestykker* vil imidlertid også med stor fordel kunne benyttes af unge eller ældre landmænd, som har lidt forhåndskendskab til sproget, og som tænker på at rejse til engelsktalende lande.

Også for de, som er uden kendskab til engelsk, vil bogen være af stor værdi, idet den indeholder en rigdom af tekstforklaringer og gloser af landbrugsfaglig art. Af samme grund er

bogen værdifuld for de, der i forvejen kan noget engelsk, men ikke kender landbrugsfaglige gloser. Det er derfor en bog, som alle, der søger kontakt med engelsktalende landmænd, har brug for.

For at imødekomme et fra mange sider fremsat ønske, udkom 1. udgave af bogen for 10 år siden, og den har gennem disse år vist sig at være en særdeles nyttig og værdifuld lærebog for alle, som ønsker at sætte sig ind i det engelske sprog.

Stoffet i den nye bog er revideret og bragt i tidssvarende stand. De sidste 65 sider af bogen udgør et værdifuldt afsnit bestående af engelske gloser og lydskrift.

Bogen er smukt indbundet i kunstskind, og det er således en bog, der tåler at blive brugt.

I tilknytning til *Engelske landbrugsfaglige læsestykker* er udarbejdet en grammatik, som understøtter brugen af bogen. Prisen for grammatikken er 2,50 kr. Begge bøger fås direkte fra Landhusholdningsselskabets Forlag.

#### **Landbrugets planteavl.**

Af landbrugslærer P. Hartvig Larsen. 11. udgave, 240 sider, 5 farveplancher, 97 tegninger og fotografier. Indbundet. Pris 15,50 kr.

Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. (Landhusholdningsselskabets Forlag).

Selv om det er 11. udgave, der nu foreligger af *Landbrugets planteavl*, er det alligevel *en helt ny bog*.

Den nye udgave er stærkt omarbejdet, og illustrationsmateriale er fornyet. Stoffet er bearbejdet i overensstemmelse med alle de nye resultater fra forsknings- og forsøgsvirksomheden, og alt er søgt fremstillet i en koncentreret, let tilgængelig form uden overflødige kommentarer og forsøgstal.

Efter en kort omtale af Danmarks naturlige betingelser for plantedyrkning, klima, jordbund og areal, kulturplanter, forsøgsvirksomhed, landbrugsplanternes forædling m. m. omtales i store afsnit dyrkningen af vore vigtigste kulturplanter, korn, rodfrugter, græs- og grønfoderafgrøder, og bogen slutter med et omfattende afsnit om frøavl.

Af særlige afsnit kan nævnes atomkraftens betydning for planteforædlingen, nye midler til bekæmpelse af ukrudt og skadedyr, tvangsmodning, kornopbevaring og tørring m. m. Alle afsnit er udførligt behandlede og rigt illustrerede med nye instruktive farvetavler, tegninger og fotografier.

Afsnittet om ukrudtsbekæmpelse og tvangsmodning er skrevet af forstander *Ingvard Petersen*, Statens Ukrudtsforsøg, og afsnittet om olie- og industriplanter af forstander *J. C. Lunden*, Statens Forsøgsstation, Virumgaard. Forstander *K. J. Frandsen*, Øtoftegaard, har gennemgået afsnittet om landbrugsplanternes forædling. Forstander *J. Fastrup*, Asmildkloster, landbrugslærer *M. Kristensen*, Vejlbj, og landbrugslærer *J. J. Moeslund*, Hammerum, har gennemgået hele manuskriptet. Farveplancherne, som er noget helt for sig selv, er malet af frk. *Ellen Bache*, Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Det har gennem årene været formålet at bringe forsøgsvirk-somhedens og forskningens resultater afvejet og vurderet efter den praktiske landmands behov. Den foreliggende udgave er derfor skrevet og redigeret af mænd, der står midt i vejlednings- og forsøgsarbejdet.

I den korte og klare form, hvori bogen fremtræder, vil den være en let tilgængelig og meget værdifuld vejleder for den praktiske landmand, som har hverdagens mange problemer vedrørende landbrugsplanternes dyrkning inde på livet.

Sammen med *Markplanens tilrettelægning* udgør *Landbrugsplanternes planteavl* et værdifuldt aktiv, som bør findes på enhver landmands reol og være til hjælp, når planternes såning, gødskning m. v. skal planlægges.

#### Kulturteknik II. Vanding i Landbruget.

Af professor *H. C. Aslyng*. 1. udgave. 82 sider.

Udgivet af: De studerendes raad ved Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

I de senere år har interessen for vanding været stærkt stigende inden for landbruget, men der har hidtil ikke på dansk været nogen bog derom, så man var henvist til mindre beretninger og udenlandsk litteratur.

Det må derfor hilses med glæde, at professor *Aslyng* har samlet de hidtidige erfaringer i en bog.

Bogen er nærmest beregnet for de studerende ved Landbohøjskolen som en støtte til forelæsningerne, idet den i sin kortfattede form indeholder en masse oplysninger.

Med sit store billedmateriale og mange tabeller vil den også være til stor hjælp for den projekterende, såvel som for landmænd, der overvejer at anskaffe vandingsanlæg.

I bogen gøres rede for vandingsbehov, vandingsvandets kvalitet, vandingsmetoder og herunder navnlig om regnvandingsanlæg med pumpe, rørsystem og spredere og selve vandings udførelse.

Endvidere omtales en del forsøg over vanding og vandingens økonomi.

Bogen slutter med litteraturanvisninger.

*Vilhelm Nielsen.*

## Mindre meddelelser

### **Landhusholdningsselskabets sommerudflugt overtegnet.**

Den 6. april nåede man 160 tilmeldelser til Landhusholdningsselskabets sommerudflugt, som dermed er fuldttegnet, idet Risø højst kan tage dette antal.

Senere indkomne tilmeldelser ordnes i den rækkefølge, de indgår. Modtages der afmeldinger, vil de, der står øverst på listen, komme i betragtning. Det henstilles derfor til alle, som bliver forhindret i at deltage, snarest at meddele dette til Landhusholdningsselskabet.

### **500 tons smør til Frankrig.**

Der er fra dansk side ifølge Mejerikontoret sluttet aftale om levering af 500 tons usaltet smør til Frankrig i henhold til den dansk-franske handelsaftale. Det danske smør leveres omgående, idet der er en øjeblikkelig knaphed på smør i Frankrig.

I løbet af kort tid ventes det, at smørproduktionen i Frankrig vil stige så meget, at hjemmemarkedet fuldt ud kan forsynes. Efter de nye ordrer er der ialt i 1959 solgt 2 100 tons dansk smør til Frankrig, idet dette marked forsynedes med 1 600 tons i februar.

|                       | Februar mm | Normal mm | Marts mm | Normal mm |
|-----------------------|------------|-----------|----------|-----------|
| Nordjylland .....     | 7          | 33        | 49       | 39        |
| Østjylland .....      | 5          | 35        | 42       | 42        |
| Vestjylland .....     | 7          | 40        | 51       | 44        |
| Sønderjylland .....   | 6          | 41        | 42       | 49        |
| Jylland .....         | 6,2        | 36,6      | 46,1     | 42,6      |
| Fyn med øer .....     | 4          | 35        | 22       | 42        |
| Sjælland .....        | 4          | 29        | 16       | 36        |
| Lolland-Falster ..... | 4          | 32        | 13       | 40        |
| Øerne .....           | 4,1        | 31,0      | 17,4     | 38,0      |
| Jylland-Øerne .....   | 5,6        | 34,9      | 37,5     | 41,2      |
| Bornholm .....        | 4          | 31        | 10       | 35        |

### Svinebestandens størrelse.

En opgørelse af svinebestanden pr. 21. februar 1959, som Det statistiske Departement har foretaget, beregnet på ca. en femtedel af landkommunerne, viste følgende antal i tusinder:

|                                                                                    |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Avlsorner                                                                          | 15    |
| <i>Søer:</i>                                                                       |       |
| Første gang drægtige søer                                                          | 142   |
| Andre drægtige søer                                                                | 255   |
| Diegivende søer                                                                    | 157   |
| Gold søer (ikke drægtige og ikke diegivende søer, der ikke er udsat til slagtning) | 38    |
| Udsættersøer til slagtning                                                         | 9     |
| I alt søer                                                                         | 601   |
| Pattegrise hos søer                                                                | 1 367 |
| <i>Ungt tillæg og slagterisvin:</i>                                                |       |
| Fravænnede grise under 35 kg                                                       | 1 438 |
| Svin på 35–60 kg                                                                   | 1 347 |
| Fedesvin (slagterisvin) 60–80 kg                                                   | 732   |
| » » 80 kg og derover                                                               | 135   |
| I alt svin                                                                         | 5 635 |

Tællingen viser i forhold til tællingen 2. januar 1959 en stigning på 18 000 avlssøer og en nedgang på 1 000 goldsøer og udsættersøer til slagtning. Pattegrise hos søerne er steget med 18 000 stkr., medens antal grise under 60 kg er steget med 6 000 stkr.



### Initiativdiplom for arbejdet med Fraugde-ploven.

Landsforeningen Dansk Arbejde har tildelt konsul, direktør *Peder Mortensen*, plovfabrikken »Fraugde«, sit initiativdiplom for dygtig indsats inden for dansk industri. Direktør *Peder Mortensen* har været stærkt medvirkende til, at plovfabrikken »Fraugde« har udviklet sig til en moderne industrivirksomhed.

Det er over 80 år siden, virksomheden begyndte i den lille landsbysmedie i nærheden af Odense. Baron *Juel Brockdorff* på Hollufgaard opfordrede den unge *Anders Jacobsen* til at fremstille en plov, der kunne stå mål med de amerikanske. Det gjorde han, og efter at baronen havde bestilt 12, var der grundlag for fremstillingen.

Direktør *Mortensen* har været knyttet til virksomheden siden 1915, først som lærling og fra 1937 som direktør. Virksomheden har mere end 100 ansatte og dækker en betydelig del af hjemmemarkedets forbrug af plove og har tillige banet sig vej til eksportmarkederne.

### Smørforbruget i Danmark.

Ifølge en opgørelse foretaget af Mejerikontoret har smørforbruget på hjemmemarkedet vist en stigning gennem de senere år for at kulminere i 1958, hvor priserne som bekendt var ekstraordinært lave, og hvor der var udsalg af kølehusmør. I 1938 var det gennemsnitlige smørforbrug i Danmark pr. indbygger årligt 8,3 kg, mod 8,6 kg i 1955, 8,9 kg i 1956, 10 kg i 1957 og 13,5 kg i 1958. I den forløbne del af 1959 har smørforbruget herhjemme set i forhold til den noget højere pris ligget på et pænt niveau, nemlig omkring godt og vel 900 tons ugentligt, det svarer til et årligt gennemsnitsforbrug på ca. 11 kg.

### Danske foderstoffer som eksportvarer.

Salget til udlandet af danske foderstoffer androg i 1958 ca. 100 mill. kr. mod 80 mill. kr. i 1957. Til sammenligning tjener, at eksporten hjembragte 25 mill. kr. i 1953. Der er således tale om en firedobling i værdi på fem år.

Fremgangen skyldes navnlig øget efterspørgsel på dansk sildemel, men også sojafrøkager finder vej til en lang række lande verden over. Derimod spiller en tidligere stor vare som halm næsten ingen rolle mere.

Den valutariske gevinst er imidlertid langt større, end de øgede eksportindtægter rent umiddelbart giver indtryk af. Den danske produktion er nemlig samtidig med til at reducere importbehovet gennem en voksende dækning af hjemmeforbruget.

### Tørveproduktionen i 1958 ned på mellemkrigs-niveauet.

Den meget fugtige sommer fik en katastrofal indvirkning på produktionen af tørvebrændsel i 1958 – og der blev i virkeligheden tale om en endnu langt større tilbagegang end i 1957, der også frembød store skuffelser for mosebrugere. Den samlede produktion for hele landet af alle arter af tørvebrændsel nåede kun op på 385 000 tons. Det er en tilbagegang sammenlignet med året i forvejen på ikke mindre end 48 pct. I mellemkrigsårene lå man ifølge Erhvervenes Oplysningsråd på en årsproduktion omkring 400 000 tons.

Mest følsom over for vejrliget er fræsetørv eller tørvsmuld til formbrændsel – og briketproduktionen, så dette produkt har i 1958 kun udgjort  $\frac{2}{3}$  af den samlede produktion mod  $\frac{3}{4}$  i 1957. De virksomheder, der fremstiller tørv og formbrændsel, kan fortælle om en endda meget stor efterspørgsel, medens afsætningen for tørve- og brunkulsbriketterne ikke har været så gode.

Antallet af tørveproducentvirksomheder faldt fra 625 i 1957 til 591 i 1958. En del moser er opbrugt og næsten ingen nye kommer til. Denne tendens ventes at ville fortsætte. Antallet af beskæftigede i tørveproduktionen faldt med ca. 25 pct. til ca. 2 100 mænd, 350 kvinder og 200 børn i 1958.

I krigsårene nåede produktionen op på omkring 6 mill. tons.

### Voksende smør- og osteeksport til en række oversøiske lande.

Efter en sløj start er eksporten af dansk smør nu nået op på de samme 14 000 tons som januar- og februar-salget i fjor androg. Det skyldes ikke mindst bestræbelserne for at skabe øget afsætning på de sekundære markeder, efter at de seks fællesmarkedslande har reduceret deres køb væsentligt.

Denne gruppe stater viste også en bemærkelsesværdig fremgang i fjor, da de tegnede sig for 10 969 tons mod 7 268 året før. Men hvilke lande dækker der sig egentlig under begrebet »sekundære markeder«?

Der er en hel del. Marokko købte i fjor for 4,9 mill. kr. dansk smør, Libanon for 3,8, Peru for 3,6, Algier og Tunis for 3,4, Belgisk Kongo for 2,9 og Vestafrika for 1,3. Endvidere er bl.a. Filippinerne og Israel på listen med mindre beløb.

Situationen er næsten lige så opmuntrende, hvis opmærksomheden drejes over på osten. Her har de sekundære markeder en fremgang i købet fra 344 tons i januar-februar 1958 til 644 tons i de samme måneder i år, efter at de var avanceret fra 2 538 tons i 1957 til 3 120 i fjor.

På listen finder man bl.a. Venezuela, Peru, Algier og Tunis, Marokko, Libanon, Japan og Australien.

### Markfrøarealer tegnet indtil 1. april 1959.

Af den oversigt over tegnede markfrøarealer, som Landbrugsministeriets udvalg vedrørende ind- og udførsel af frø har udarbejdet pr. 1. april 1959 fremgår det, at der for tidlig rødskløver er en lille tilbagegang i forhold til det tilsvarende tidspunkt i fjor, hvorimod arealet med halvsildig og sildig rødskløver er steget med ca. 700 ha. Det skulle med normalt udbytte give rigelig dækning af hjemmeforbruget.

For hvidskløver er det tegnede areal 8 706 ha mod 8 952 i 1958. Hjemmeforbruget kan dækkes af ca. 4 000 ha, således at over halvdelen af udbyttet kan eksporteres.

For de fleste græsser er der tale om en udvidelse af arealet. Det gælder især italiensk rajgræs og engsvingel. For rød svingel og engrapgræs er der dog en kraftig tilbagegang.

Af roefrø kan der kun for sukkerroe til fabriksbrug regnes med en eksport af betydning. Arealet er steget fra 1 813 til 2 228 ha. Kålroefrøarealerne er næsten halveret og kan næppe give udbytte til et års normalforbrug.

Til gengæld er arealerne med vinterraps og vårraps 3-4 dobbelt, og også for sennep, ærter og valmue er der ret stærke udvidelser af arealerne.

### Meddelelse om marksprøjter.

I den nylig udsendte nye årgang af Landøkonomisk Årbog findes på bagsiden en annonce omhandlende sprøjter fra Bülow Agro Co., Lindinger & Co. A/S. De i denne annonce anførte oplysninger er ikke korrekte, idet WEE-marksprøjten model Hypro HC 7500 nu ligesom den større model Hypro HC 1500 leveres med hårdfor-cromet pumpehus. Model Hypro HC 1500 leveres nu med et nyt betjeningsarmatur med automatisk trykindstilling og eetgrebsbetjening. Da Landøkonomisk Årbog ikke har mulighed for at bringe rettelser, gengiver vi her i Tidsskriftet på side A 4 den rigtige annonce, af hvilken de korrekte specifikationer fremgår.

### Købet af foderkorn i udlandet ved at ebbe ud.

Behovet for udenlandsk foderkorn til supplerings af den hjemlige høst synes nu at være tilnærmelsesvis tilfredsstillende. I februar er der kun kontraheret 22 515 tons mod 72 095 i januar. Hermed er totalmængden nået op på 768 000 tons. Til sammenligning tjener, at købene udefra androg 576 683 tons i hele det foregående høstår, altså 1957-58.

Men stigningen på de 190 000 tons skal ses på baggrund af, at foderkornavlens herhjemme lå 275 000 tons lavere i fjor end året

før, medens totalbestanden af svin har været praktisk taget uforandret og hønscholdets størrelse har vist fremgang.

Vender man opmærksomheden mod importen af korn til brødfremstilling, omfatter februar-kontraheringen 21 725 tons mod 3 920 i januar. Forklaringen er, at indmalingsprocenten for dansk mel i brødproduktionen som bekendt er blevet sat ned. Alt i alt er der til nu købt 68 050 tons hvede og 14 780 tons rug i udlandet. Begge tal må ventes at ville vokse før sæsonens udløb den 31. juli.

En sammentælling af foderkorn og brødkorn giver 850 860 tons pr. 28. februar. Sagkundskaben er ikke længere sikker på, at milliontallet vil blive nået i løbet af sæsonens fem sidste måneder. Men meget kommer der i hvert fald næppe til at mangle.

Eksporten af dansk korn er yderst beskeden – kun 12 700 tons i januar og 15 600 i februar. Hermed er den samlede mængde i sæsonens første syv måneder nået op på 286 700 tons. Der er unægtelig langt til det foregående høstårs sluttal på 474 100 tons.

### **Voksende salg af dansk ost til Vesttyskland.**

Vesttyskland har jo afløst England som hovedaftager af dansk ost, og positionen har kunnet underbygges fra år til år, takket være liberaliseringen af importen. I fjor androg leverancerne godt 40 000 tons – 5 000 mere end året før – af et samlet salg til udlandet på 73 145 tons.

Man har med naturlig interesse afventet, om den praktiske etablering af det europæiske fællesmarked fra nytår ville medføre nogen ændring i denne status. Der har gået rygter om en deliberalisering og indførelse af en kvotaordning, fordi Holland har sat prisen ned på sin ost og hermed truer de vesttyske producentinteresser. Faren menes dog nu at være drevet over. På et møde med repræsentanter for de danske og hollandske mejeriorganisationer har Bonn-regeringen lovet at opretholde den hidtidige frie indførsel indtil videre.

### **Kartoffeleksporten.**

I sæsonen 1957–58 nåede eksporten af kartofler op på 165 000 tons, der hjembragte ca. 50 mill. kr. Den megen kartoffelskimmel i 1958 gav ikke de bedste løfter om en stor eksport i indeværende sæson, men det ser alligevel ud til, at det er gået over forventningerne, selv om der er stor nedgang i eksporten til de seks fællesmarkedslande i årets første måneder i sammenligning med i fjor. Indtil i begyndelsen af april var der solgt ca. 142 000 tons, således at der kun mangler 23 000 tons i at have nået hele sidste års eksport.

Salget til fællesmarkedslandene var i de 3 første måneder af 1959 ca. 4 900 tons mod næsten 17 000 tons i de samme måneder

af 1958. Den stærke tilbagegang hænger sammen med, at Vest-tyskland, der har et behov for 100 000 tons spisekartofler, har forbeholdt hele denne leverance fra de øvrige fællesmarkedslande. Under normale forhold ville Danmark have fået en vis del af denne eksport.

Danmarks største aftager af kartofler er England, derefter kommer Sverige, Syd- og Mellemamerika og Sydafrika.

#### Landbrugets arbejdskraft.

På grundlag af oplysninger fra en femtedel af kommunerne, indhentet ved en tælling den 21. februar 1959, har Det statistiske Departement foretaget en beregning af landbrugets arbejdskraft i samtlige kommuner.

En sammenligning med tilsvarende tidspunkt i 1958 viser for gruppen *børn og slægtninge* en tilbagegang fra 40 100 til 37 000, for *fast fremmed medhjælp* ligeledes en tilbagegang fra 86 500 til 80 800. Det giver en samlet nedgang på 8 800 medhjælpere i årets løb. Til gengæld er der en stigning for løse daglejere fra 7 700 til 8 300.

Siden 1946-47 er der for tællingen i februar-marts en nedgang i antallet af faste medhjælpere fra 199 800 til 117 800 eller 82 000 i løbet af 12 år. Gås der ud fra sommertællingen er de tilsvarende antal 235 600 og 143 900, en tilbagegang på 91 700. Der er altså en forholdsvis større tilbagegang i sommerhalvåret end i vinterhalvåret.

---

### Udkomne bøger

*Årbog for gartneri. Fyrretyvende årgang 1958.* Redigeret af Alfred M. Danvig og Kristian Pedersen. (Kbhvn. 1959).

*Husdyrbrugsarbejdet 1957-58 i De samv. jyske Husmandsforeninger.* Samlet og bearbejdet af husdyrbrugsudvalget ved Henning Rasmussen. 171 sider. (Aarhus 1959).

*Planteavlsarbejdet i De samv. jyske Husmandsforeninger 1958.* Samlet og udarbejdet ved Niels Pedersen. 229 sider. (Aarhus 1959).

*Landbrugets driftsresultat 1957-58, belyst ved regnskaber inden for de jyske husmandsforeninger.* Bearbejdet af drifts- og økonomiudvalget ved konsulent Jørg. Pedersen. Udgivet af De samv. jyske Husmandsforeninger. 48 sider. (Aarhus 1959).

*Ungdomsarbejdet i De samv. jydske Husmandsforeninger 1958.* Samlet og udarbejdet af ungdomsudvalget ved K. Toftegaard Andersen. 59 sider. (Aarhus 1959).

*De samvirkende sjællandske Landboforeningers beretning om den sjællandske kvægavl 1958.* Ved Jørg. Philipsen, konsulent. Udgivet af De samv. sjæll. Landboforeninger. 207 sider. (Kbhvn. 1959).

*Ensilering i de europæiske lande.* Rapport over et under EPA-projekt nr. 307/I afholdt seminar i Zürich, 12.-20. september 1955. Af H. Land Jensen og Holger Ærsøe. Udgivet ved Udenrigsministeriets foranstaltning. 46 sider. (Kbhvn. 1958).

*Undersøgelser over landbrugets driftsforhold. Periodiske beretninger XIII. Mekaniseringsundersøgelser i bønderbrug 1956.* Udgivet af Det landøkonomiske Driftsbureau. 43 sider. I kommission hos Det danske Forlag. (Kbhvn. 1959).

*Landbrugets priser 1900-1957.* Statistiske undersøgelser nr. 1. Udgivet af Det statistiske Departement. Omhandler prisbevægelsen for de vigtigste af dansk landbrugs salgsvare og råvarer i perioden fra århundredskiftet samt oplysninger vedrørende arbejdslønnen i landbruget og priserne på landejendomme i denne periode. 178 sider. (Kbhvn. 1958).

*Havebrugsarbejdet i De samv. jydske Husmandsforeninger 1958.* Samlet og udarbejdet af havebrugsudvalget ved konsulent Jørgen Jørgensen. 26 sider. (Aarhus 1959).

*Sortbroget kvæg 1958.* Årbog for hovedforeningen for sortbroget dansk malke race. Redigeret af sekretæren, konsulent Aksel Pedersen, Kjærgaardhus, Bramminge. 164 sider. (Odense 1958).

*De danske Kartoffelmelsfabrikkers forsøgs- og fremavlsvirksomhed 1958.* XXV. 27 sider. (Auning 1959).

*Mælkerum I.* Statens Byggeforskningsinstituts Landbrugets Byggeblade. Fremkommer som led i en løbende serie byggevejledninger for landbruget. 80 sider. I kommission hos Landhusholdningsselskabets Forlag. (Kbhvn. 1958).

*Statistisk Årbog 1958.* Årgang 63. Udgivet af Det statistiske Departement. 484 sider. (Kbhvn. 1959).

*Landøkonomisk Årbog 1959.* Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab på Landbrugsministeriets foranstaltning. Redigeret af H. Wraae-Jensen. 60. årgang. 284 sider. (Kbhvn. 1959).

## Landbrugets prisforhold i februar måned 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                  | 1957         | 1958         |               | 1959           |               |                |
|--------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                                                  | Hele<br>året | Hele<br>året | Jan.<br>måned | Febr.<br>måned | Jan.<br>måned | Febr.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |              |              |               |                |               |                |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt) .....  | 35,15        | 32,26        | 35,25         | 33,66          | 39,33         | 39,33          |
| Smør .....                                       | 559          | 460          | 550           | 496            | 600           | 600            |
| Ost, 45 pct. ....                                | 352          | 316          | 333           | 340            | 364           | 351            |
| Æg .....                                         | 353          | 339          | 376           | 289            | 283           | 270            |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. v. ....                | 389          | 394          | 332           | 338            | 435           | 440            |
| Slagtekøer, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> ....   | 216          | 217          | 203           | 190            | 228           | 229            |
| Stude og kvier, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> .. | 258          | 254          | 259           | 250            | 263           | 268            |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk. ..                  | 83           | 82           | 64            | 66             | 90            | 90             |
| Kælvkøer, Odense, 1. kl.,<br>kr. pr. stk. ....   | 1383         | 1376         | 1410          | 1313           | 1545          | 1531           |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                 | 1913         | 1839         | 1850          | 1850           | 1650          | 1650           |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ....     | 46,29        | 50,74        | 47,60         | 46,56          | 54,15         | 54,95          |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> ....                | 40,18        | 45,29        | 41,50         | 41,50          | 51,15         | 51,95          |
| Byg, 112 » do. ....                              | 39,79        | 44,83        | 39,35         | 40,56          | 46,05         | 46,19          |
| Havre, 88 » do. ....                             | 38,57        | 42,97        | 38,35         | 37,75          | 45,35         | 45,56          |
| Hø .....                                         | —            | —            | —             | —              | —             | —              |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | 17,35        | 22,91        | 19,20         | 19,95          | 28,80         | 30,00          |
| Fodersrøefrø Pajbjerg Rex ..                     | 97           | 85           | 80            | 83             | 93            | 85             |
| Kålroefrø .....                                  | 273          | 103          | 95            | 95             | 118           | 120            |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                    | 600          | 710          | 530           | 527            | 900           | 813            |
| Hvidkløverfrø .....                              | 613          | 709          | 488           | 552            | 855           | 783            |
| Hundegræsfrø .....                               | 258          | 281          | 225           | 269            | 263           | 230            |
| Alm. rajgræsfrø tidl. stammer.                   | 122          | 176          | 119           | 132            | 205           | 173            |
| Ital. do. ....                                   | 125          | 202          | 133           | 151            | 235           | 195            |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |              |              |               |                |               |                |
| Bomuldsfrøkager .....                            | 58,95        | 47,15        | 51,13         | 48,38          | 56,25         | 58,00          |
| Solsikkekager .....                              | 58,44        | 48,85        | 52,25         | 49,25          | 53,25         | 56,00          |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |              |              |               |                |               |                |
| Kalksalpeter .....                               | 28,63        | 28,60        | 28,30         | 28,60          | 28,35         | 28,70          |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 21,24        | 20,78        | 21,25         | 21,40          | 20,70         | 20,85          |
| 50 pct. kaligødning .....                        | 27,78        | 27,63        | 28,15         | 28,45          | 27,85         | 28,20          |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958—59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51 — 54/55 = 100).

|                                 | 1957         | 1958         |               |                | 1959          |                |
|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
|                                 | Hele<br>året | Hele<br>året | Jan.<br>måned | Febr.<br>måned | Jan.<br>måned | Febr.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>      |              |              |               |                |               |                |
| Sødmælk .....                   | 95           | 87           | 95            | 91             | 106           | 106            |
| Smør .....                      | 90           | 74           | 89            | 80             | 97            | 97             |
| Ost .....                       | 96           | 86           | 91            | 93             | 99            | 96             |
| Æg .....                        | 100          | 96           | 107           | 82             | 80            | 76             |
| Slagterisvin .....              | 94           | 95           | 80            | 81             | 105           | 106            |
| Slagtekøer .....                | 116          | 117          | 109           | 102            | 123           | 123            |
| Stude og kvier .....            | 111          | 109          | 112           | 108            | 113           | 116            |
| Unge heste .....                | 125          | 120          | 121           | 121            | 107           | 107            |
| Hvede .....                     | 88           | 97           | 91            | 89             | 103           | 105            |
| Rug .....                       | 81           | 91           | 84            | 84             | 103           | 105            |
| Byg .....                       | 73           | 83           | 74            | 75             | 85            | 86             |
| Havre .....                     | 77           | 86           | 76            | 75             | 90            | 91             |
| Kartofler .....                 | 84           | 111          | 93            | 96             | 139           | 145            |
| Landbrugsprodukter ialt .....   | 95           | 93           | 90            | 86             | 102           | 103            |
| <b>Foderstoffer:</b>            |              |              |               |                |               |                |
| Bomuldsfrøkager .....           | 91           | 73           | 79            | 75             | 87            | 90             |
| Solsikkekager .....             | 88           | 73           | 79            | 74             | 86            | 84             |
| Korn og foderstoffer ialt ..... | 82           | 84           | 78            | 78             | 92            | 93             |
| heraf oliekgager .....          | 91           | 80           | 81            | 78             | 93            | 96             |
| <b>Kunstgødning:</b>            |              |              |               |                |               |                |
| Kalksalpeter .....              | 104          | 104          | 103           | 104            | 103           | 104            |
| 18 pct. superfosfat .....       | 115          | 113          | 115           | 116            | 112           | 113            |
| 50 pct. kaligødning .....       | 100          | 100          | 102           | 103            | 100           | 102            |
| Kunstgødning ialt .....         | 106          | 104          | 105           | 106            | 104           | 105            |
| Udsæd (markfrø) .....           | 114          | 81           | 81            | 81             | 109           | 109            |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



## Fjerkræholdet i 1958.

Af forsøgsleder, lektor J. Bælum.

Året 1958 begyndte med ret gode priser på æg, og selv om noteringen som sædvanligt gik stærkt ned i årets første måneder, blev faldet dog ikke så stort som året i forvejen. En vis optimisme synes at have gjort sig gældende med hensyn til ægproduktionens økonomi, idet der var god efterspørgsel efter kyllinger. Det viste sig i 1957, at selv om ægprisen var meget lav om foråret, rettede den sig betydeligt, og de, der trods dårlige udsigter opdrættede det sædvanlige antal kyllinger, kom ikke til at fortryde det.

Ved tællingerne i juli måned havde vi følgende antal høns og kyllinger de anførte år:

### *Hønsebestanden i Danmark.<sup>1)</sup>*

| Mill. stkr.     | 1949  | 1957  | 1958  |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Haner .....     | 0,13  | 0,07  | 0,09  |
| Høner .....     | 10,41 | 10,41 | 10,78 |
| Kyllinger ..... | 15,32 | 12,58 | 15,38 |
| Ialt .....      | 25,86 | 23,06 | 26,25 |

<sup>1)</sup> De her og i det følgende benyttede tal er efter Det statistiske Departements publikationer samt Fjerkræ- og Ægekseportudvalgets meddelelser.

Vi havde i 1958 ca. 3 mill. kyllinger mere end året i forvejen. Dette gav anledning til adskillig bekymring, og dog viser tallene, at vi ikke havde flere kyllinger end i 1949. Ligeledes viser bestanden af høner en ringe stigning i 1958, hvilket kan være noget overraskende i betragtning af det lille kyllingetillæg i 1957. Årsagen må være, at folk har beholdt deres høns noget længere, end de plejer.

**Ægproduktionen.**

I overensstemmelse med det lidt større antal høns blev ægproduktionen lidt større i 1958 end i 1957. I følgende tabel er anført ægproduktionen i årets enkelte måneder tillige med Dansk Andels Ægexports notering samt Københavns korn-notering for byg:

*Ægproduktion og ægnotering.*

|                 | Ægproduktion<br>mill. kg | Notering<br>kr. pr. kg æg | Bygpris<br>øre pr. kg |
|-----------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------|
| Januar .....    | 14,3                     | 3,76                      | 39                    |
| Februar .....   | 12,3                     | 2,89                      | 40                    |
| Marts .....     | 12,4                     | 2,94                      | 40                    |
| April .....     | 12,1                     | 3,22                      | 42                    |
| Maj .....       | 12,3                     | 3,23                      | 47                    |
| Juni .....      | 10,6                     | 3,22                      | 46                    |
| Juli .....      | 9,8                      | 3,50                      | 46                    |
| August .....    | 9,8                      | 3,59                      | 45                    |
| September ..... | 11,5                     | 3,49                      | 47                    |
| Oktober .....   | 12,0                     | 3,54                      | 48                    |
| November .....  | 13,4                     | 3,85                      | 49                    |
| December .....  | 16,1                     | 3,38                      | 47                    |
| 1958 .....      | 146,6                    | 3,39                      | 45                    |
| 1957 .....      | 138,9                    | 3,53                      | 40                    |

Produktionstallene viser det meget interessante, at vi i Danmark har en ikke så lidt større ægproduktion i vinterhalvåret end om sommeren. Det betyder ikke, at en høne lægger de fleste æg om vinteren, men er et udtryk for, at vi har et større antal høner om vinteren, da vi normalt har den højeste ægpris. Mange landmænd afhænder hele deres hønseflok, eller i hvert fald de fleste af dem, når ægprisen falder hen ad foråret. Endvidere bør der, så længe som man har hønsene, foretages en stadig sortering af flokken, hvorved høner, der af en eller anden grund har standset æglægningen, tages fra og sendes til slagtning. Man sparer derved foder til disse høner, og æglægningen bliver ikke mindre, fordi de tages fra. Denne frasortering er et gammelt og velkendt hjælpemiddel, som bør bruges



Fig. 1. Her foregår ægproduktionen. I midten af billedet ses hønsene ved fodertruget, til venstre siddestænger, til højre reder. Oven over disse ses indsugningsventiler, under loftet er der lysstofrør.



Fig. 2. Det er en betydelig arbejdslettelse at have selvvandring hos hønsene.

adskilligt mere, end tilfældet er, til gavn for økonomien i hønsesholdet.

Ægprisen udviser de sædvanlige sæsonsvingninger med de højeste priser i januar og november og den laveste notering i februar og marts, men udsvingene har dog været adskilligt mindre end i 1957. Der kan være grund til at lægge mærke til, at bundprisen allerede kommer i årets første kvartal, hvilket er udtryk for, at der allerede så tidligt på året er ved at være overflod af æg. Vi tvinges derfor til at lægge kyllingerne tidligt til for at få dem i lægning sidst på sommeren, hvorved de har mulighed for at give en stor efterårs- og vinterydelse, der opnår den højeste pris.

For året som helhed blev ægnoteringen 3,39 kr. pr. kg mod 3,53 kr. i 1957 og 3,74 det foregående år. I løbet af de to sidste år er ægprisen således gået 10 pct. ned, medens kornprisen er steget med 10-12 pct., hvilket i væsentlig grad har forrykket ægproduktionens økonomi i ugunstig retning.

### **Eksporten.**

Af de producerede 146 mill. kg æg blev 106 mill. kg eller 73 pct. eksporteret til en række lande, hvoraf de vigtigste er:

#### *Danmarks eksport af æg.*

| Mill. kg              | 1954 | 1957 | 1958 |
|-----------------------|------|------|------|
| Vesttyskland .....    | 23   | 65   | 67   |
| USA .....             | 9    | 14   | 13   |
| Italien .....         | —    | 8    | 9    |
| Schweiz .....         | 3    | 4    | 4    |
| England .....         | 65   | 4    | 5    |
| Andre lande .....     | 4    | 7    | 8    |
| Ialt .....            | 104  | 102  | 106  |
| Værdi, mill. kr. .... | 465  | 425  | 432  |

Tallene viser den store omlægning af vor eksport, der fandt sted, da England som følge af sin tilskudspolitik blev selvfor-synende med æg. Lykkeligvis kunne det tyske marked aftage såvel vor som mange andre landes overskudsproduktion. Også

i Tyskland gives et statstilskud til ægproduktion på ca. 5 øre pr. æg. Efter hvad vi har set i England, er der ingen grund til at tvivle på, at også Tyskland kunne blive selvforsynende med æg, såfremt man ved hjælp af et passende stort statstilskud stillede denne produktionsgren tilstrækkelig gunstigt. Danmark og adskillige andre lande ville da komme i en uheldig situation, idet det da ikke ville være let at finde andre lande, som er i stand til at aftage de store mængder af æg, som går til Tyskland, og betale dem med en acceptabel pris.

### **Avlsarbejdet.**

Selve avlsarbejdet med fjerkræ er kommet stærkt i søgelyset i løbet af de senere år som følge af, at man flere steder i udlandet er kommet ind på at anvende andre og mere effektive avlsmetoder end den gamle og velkendte renavl. Baggrunden for dette er de resultater, man i Amerika opnåede med den såkaldte hybridmajs. Selv om disse resultater måske ikke er helt så strålende, som man fra hybridmajsens indehavere har villet gøre dem til, kan det dog næppe diskuteres, at man har forøget majsudbyttet, og det er nu i overvejende grad hybridmajs, der avles i U. S. A.

Grundlaget for hybridmajs er indavlede linier, og man har da tænkt sig, at tilsvarende resultater kunne opnås ved at benytte indavlede linier i husdyravlen, fortrinsvis i svine- og fjerkræavlen. Man er dog stødt på betydelige vanskeligheder, fordi der ikke kan drives nær så stærk indavl med husdyr som med planter, men disse avlsforsøg har dog medført, at de gammelkendte avlsmetoder er blevet taget op til kritisk revision, og man forsøger at gå andre veje.

Her i Danmark har vi dog hidtil holdt os til de traditionelle avlsmetoder. På avlscentre for fjerkræ drives renavl, medens hovedparten af brugsdyrene i landbruget er førstekrydsninger mellem to rene racer, fortrinsvis en let og en svær race.

Landsudvalget for fjerkræavlen har i det forløbne år udpeget 77 avlscentre. Disse foretager det egentlige avlsarbejde, der tager sigte på at forbedre den forhåndenværende bestand,

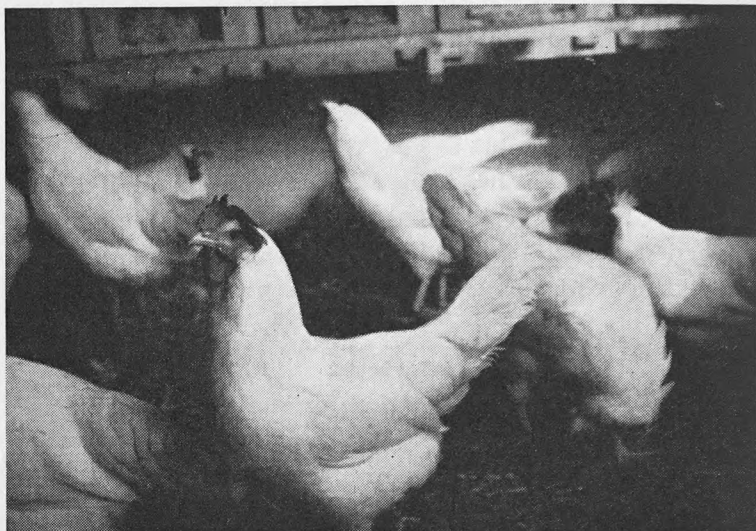


Fig. 3. Nogle af vore flittige høns. Hvide Italienere er vor mest udbredte hønserace; de er gode æglæggere.

samt på at forsyne rugerierne, der producerer kyllinger til landbruget, med velegnede avlsdyr. Følgende oversigt viser antallet af avlscentre med de forskellige racer samt den gennemsnitlige ægydelse pr. unghøne.

*Ydelsen på avlscentrene.*

|                         | Antal<br>avlscentre | Antal høner<br>pr. besætning | Antal æg<br>pr. unghøne |
|-------------------------|---------------------|------------------------------|-------------------------|
| Hvide Italienere .....  | 46                  | 628                          | 240                     |
| Brune Italienere .....  | 10                  | 386                          | 221                     |
| Rhode Islands .....     | 6                   | 278                          | 240                     |
| Hampshires .....        | 10                  | 278                          | 224                     |
| Sussex .....            | 5                   | 407                          | 224                     |
| Hvide Plymouth Rocks .. | 6                   | 348                          | 229                     |
| Sum og gennemsnit ..... | 83                  | 498                          | 234                     |

Når antallet af avlscentre i tabellen er højere end det tidligere angivne, skyldes det, at nogle af avlscentrene holder mere end én race. Hvide Italienere udgør mere end halvdelen,

Brune Italienerne og Rhode Islands er gået noget tilbage, medens Hampshires og Hvide Plymouth Rocks vinder større udbredelse, de sidste navnlig fordi de giver gode slagtekyllinger.

Den gennemsnitlige ydelse for alle avlscentre er 234 æg pr. unghøne. Der er ikke nogen afgørende forskel på ydelsen af de enkelte racer, hvilket vel ikke ganske falder sammen med den almindelige erfaring, men ved vurdering af tallene må det tages i betragtning, at et større eller mindre antal af de dårlige æglæggere er blevet sat ud i årets løb.

Der er naturligvis betydelig forskel på ydelsen på de enkelte avlscentre og navnlig af de enkelte høner i flokken. Den højeste ydelse er nået i en besætning af Hvide Italienerne, tilhørende gårdejer *Hans Th. Jensen*, Ejlegård, Lille Skensved, som har fået 278 æg pr. unghøne, og mange høner har givet adskilligt over 300 æg i deres første læggeår.

Et vigtigt led i avlsarbejdet er afkomsundersøgelserne eller afkomsprøverne, der i de seneste år er blevet gennemført på den måde, at afkomshold, bestående af 25 daggamle, kønssorterede hønedyllinger fra de enkelte avlsstammer på avlscentrene, er blevet indsendt til kyllingestationen på Høng Landbrugsskole, hvor 142 hold er blevet opdrættet under samme forhold. I sidste halvdel af september er der udtaget 10 unghøner fra hvert hold, og disse blev overflyttet til kontrolstationen på Favrholm. Denne kan dog kun rumme 128 hold, men det viser sig erfaringsmæssigt, at nogle af de indsendte kyllingehold ikke kan præstere 10 gode unghøner og derfor går ud på forhånd. Dette kan være kedeligt for de pågældende avlere, men et af formålene med disse udvidede afkomsprøver er netop at få et udtryk for holdenes levedygtighed og derefter, når denne side af sagen har vist sig at være i orden, for deres ydeevne.

De opnåede resultater med de i kontrolåret 1957-58 indsatte afkomshold fremgår af efterfølgende tabel.

Den gennemsnitlige ægydelse af alle høner på kontrolstationen svarer ganske til ydelsen på avlscentrene, som var 234 æg, men der er større forskel på gennemsnitsydelsen af de enkelte racer på kontrolstationen end på avlscentrene, hvilket

## Ydelse og foderforbrug på Favrholm.

|                            | Antal<br>hold | Æg pr.<br>365 dage | kg æg | Foder pr.<br>kg æg |
|----------------------------|---------------|--------------------|-------|--------------------|
| Hvide Italienere . . . . . | 60            | 240                | 14,0  | 3,66               |
| Brune Italienere . . . . . | 6             | 219                | 12,6  | 3,96               |
| Rhode Islands . . . . .    | 4             | 204                | 12,0  | 4,39               |
| Hampshires . . . . .       | 12            | 230                | 13,3  | 4,20               |
| Sussex . . . . .           | 7             | 228                | 13,1  | 4,24               |
| Hvide Plymouth Rocks . .   | 5             | 204                | 12,5  | 4,38               |
| Alle hold . . . . .        | 94            | 233                | 13,5  | —                  |

formentlig skyldes den nævnte udsortering af dårlige høner hos avlerne.

Foderforbruget pr. kg æg ligger noget under 4 for italienernes vedkommende og lige så meget over 4 hos de svære racer. Dette foderforbrug afhænger dels af hønernes størrelse og dels af ydelsens størrelse. Flere steder i udlandet stræber man efter at fremavle små høner, som kræver et lavt vedligeholdelsesfoder, for at få et lavt foderforbrug pr. kg æg og derved en billigere produktion. En tilsvarende interesse har vi ikke hidtil sporet herhjemme, idet vi i vid udstrækning bruger krydsninger mellem let og svær race, altså ret tunge høner, som æglæggere. Begrundelsen herfor er formentlig, at disse høner opnår en ret god pris den dag, da de sendes til slagteriet, og dette er ikke helt uvæsentligt, når hønerne kun anvendes til æglægning  $\frac{1}{2}$  – 1 år. Selv om vi næppe skal anstrenge os for at lave vore høns større, kan der dog peges på, at den sikreste vej til et lavt foderforbrug pr. kg æg er at få hønsene til at give en god ydelse, hvilket bl. a. vil fremgå af de senere anførte tal fra demonstrationsbrugene. Ydelsestallene fra avlscentre og fra kontrolstationen viser, at vi har det til avl fornødne antal højtydende høner, men på grund af mangelfuld fodring og pasning samt for dårlige hønsehuse bliver hønsenes arvelige anlæg mange steder i landbruget ikke udnyttet.

Af de på kontrolstationen indsatte 128 hold gennemførte kun de 94 hold prøven, medens 34 hold er udgået, hovedsageligt på grund af for stor dødelighed. Det spiller en betydelig rolle for økonomien i hønseholdet, at der er ringe dødelighed i flokken,



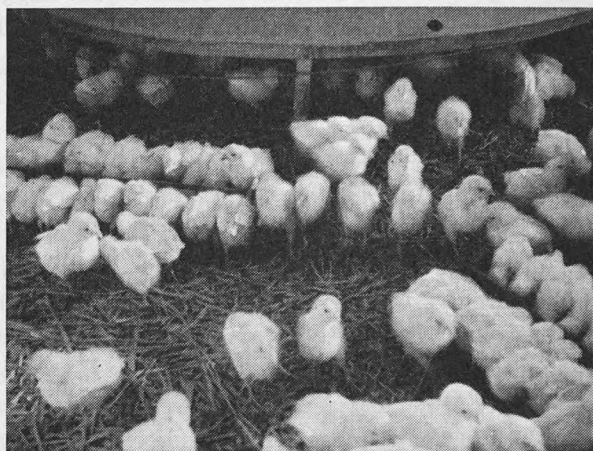
da døde høner giver et direkte tab. I avlsarbejdet lægges der ikke alene vægt på ægydelsens størrelse, men fuldt ud lige så meget på dyrenes livskraft. Livskraften eller levedygtigheden er kun i ringe grad arvelig og derfor vanskelig at få forbedret gennem avlsarbejdet. Det er en langsom proces, der måske kunne fremskyndes noget ved at foretage indavl i et vist omfang, men også indavl kan være farlig og kostbar for den enkelte avler.

Gennem ugentlige indsendelser af æg fra kontrolstationen på Favrholm foretages der undersøgelser af de enkelte høners skalkkvalitet, som er en arvelig egenskab, og ligeledes undersøges skalkkvaliteten hos de høner, der skal indgå i avlsstammerne på avlscentrene. Disse undersøgelser har omfattet ialt 30-35.000 æg, så det er et meget omfattende arbejde, der gøres for at forbedre æggenes skalkkvalitet. For nogle år siden fremkom der klager over, at vore æg var for tyndskallede, så der gik for mange itu under behandling og transport. Disse klager synes nu at være forstummet; de foretagne ægundersøgelser har formentlig bidraget dertil.

### **Rugerier.**

Vi har her i landet 2 200 rugerier, hvis opgave det er at forsyne landbruget med de 35-40 mill. kyllinger, som der hvert år er brug for. Disse rugerier er ganske frit stillet med hensyn til de avlsdyr, som bruges til produktion af ruæg, men fra efteråret 1955 har Landsudvalget for Fjerkræavl indbudt rugerierne til at underkaste sig et frivilligt tilsyn mod til gengæld at blive optaget i en af landsudvalget udsendt fortegnelse over rugerier. Betingelsen derfor er dog, at visse krav er opfyldt. Både haner og høner i de besætninger, hvis æg bruges til rugning, skal være sunde, livskraftige og veludviklede dyr, og hønerne skal give en god ægydelse. Hanerne skal være indkøbt på et avlscenter eller en besætning af tilsvarende avlsværdi. Rugerierne kommer derved ind som et mellemlid mellem avlscentrene, hvis avlsmateriale de opformerer, og køberne af kyllinger.

Denne foranstaltning, der således er gennemført på frivilligt



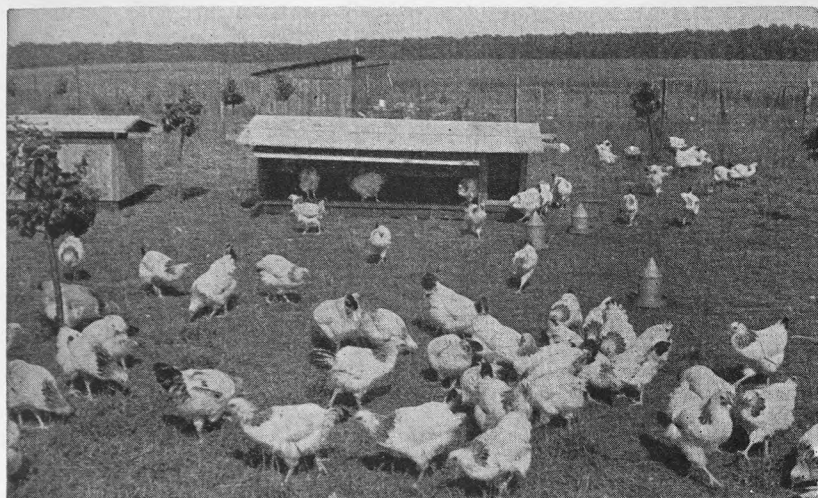
*Fig. 4. Det er meget vigtigt, at kyllingerne får en god start. Der skal være tilpas varmt og tørt i huset, og kyllingerne skal have en næringsrig foderblanding.*

grundlag, har fået stadig større tilslutning år for år. I den sidst udsendte fortegnelse er optaget halvdelen af rugerierne, og da det fortrinsvis er de større rugerier, der har meldt sig, dækker de 75–80 pct. af rugekapaciteten. De små rugerier, der har holdt sig udenfor, fordi de enten ikke vil eller kan opfylde de stillede krav, betyder ikke meget i denne forbindelse.

Der er herved skabt mulighed for, at landmænd, som ellers ikke følger med i fjerkræavlens problemer, kan få gode kyllinger, men en betingelse for, at der fortsat kan ventes god tilslutning til det frivillige rugeritilsyn, er utvivlsomt, at landmænd fortrinsvis køber kyllinger på de rugerier, som er under tilsyn. Det er naturligvis ikke af filantropiske grunde, at rugerierne melder sig under tilsynet; det er i forventning om et større kyllingesalg. Hvis ikke køberne er interesseret i denne foranstaltning, vil rugerierne sikkert også tabe interessen.

#### **Demonstrationsbrugene.**

Den egentlige demonstrationsbrugsperiode udløb til 1. oktober 1958, men da det var den almindelige opfattelse, at demonstrationsbrugene i de forløbne 5 år havde vist sig at være



*Fig. 5. De store hønekyllinger er anbragt på marken i flyttelige ungdyrhuse, hvor de bliver, indtil æglægningen begynder.*

et værdifuldt led i det landøkonomiske oplysningsarbejde, lykkedes det at få tilvejebragt grundlag for at kunne fortsætte nogen tid endnu, ganske vist med et noget mindre antal brug end hidtil.

Demonstrationsbrugene er ikke hønserier; de er almindelige landbrug, større og mindre, hvor man er interesseret i at have et godt og lønsomt hønsehold. Der blev ikke på disse brug ansat nogen assistent med den særlige opgave at få det mest mulige ud af fjerkræholdet. Ejerne påtog sig at sørge for hønseenes fodring og pasning og føre det fornødne regnskab med hele omsætningen. Der er således ikke på demonstrationsbrugene gjort mere for at opnå gode resultater, end hvad enhver interesseret landmand selv kan gøre, og dette gør de opnåede resultater i særlig grad interessante. En oversigt over ægdelser og det økonomiske udbytte i gennemsnit for alle brug er anført i efterfølgende tabel.

For hele året 1958 blev ægnoteringen noget lavere end i 1957, men i den periode, der her er tale om, var noteringen 10 øre højere end i den tilsvarende periode i 1956-57. Sammen med

*Det økonomiske resultat på demonstrationsbrugene.*

| Alle tal er pr. høne.                   | 1956-57   | 1957-58   |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|
| Antal æg .....                          | 201       | 205       |
| <i>Indtægt:</i>                         |           |           |
| Værdi af æg .....                       | 41,36 kr. | 43,43 kr. |
| » » udsætterhøner .....                 | 5,47 »    | 5,73 »    |
| Ialt indtægt .....                      | 46,83 kr. | 49,16 kr. |
| <i>Udgift:</i>                          |           |           |
| Foder .....                             | 22,75 kr. | 21,50 kr. |
| Værdi af indsatte høner .....           | 10,35 »   | 10,44 »   |
| Husleje, forrentning, afskrivning ..... | 3,00 »    | 3,00 »    |
| Ialt udgift .....                       | 36,10 kr. | 34,94 kr. |
| Arbejdsfortjeneste .....                | 10,73 kr. | 14,22 kr. |

den lidt større ægydelse har dette medført, at der er solgt æg for 2 kr. mere end året forud. Det er glædeligt at konstatere, at ydelsen på demonstrationsbrugene er steget nogenlunde jævnt gennem årene, så den nu ligger 10 æg højere end for to år siden og 19 æg over ydelsen i demonstrationsbrugenes første år. Til indtægten af æg kommer værdien af en udsætterhøne, ialt 49,16 kr.

På udgiftssiden tegner foderet sig for det største beløb, 21,50 kr., som udgør halvdelen af æggenes værdi. Endvidere er der opført værdien af de indsatte unghøner samt et mindre beløb til husleje, forrentning og afskrivning, hvorved de samlede udgifter kommer op på 34,94 kr. Forskellen på indtægter og udgifter, der er benævnt arbejdsfortjeneste, er anført i tabellens nederste linie. Det er det beløb, der bliver til overs som betaling for det udførte arbejde, og det udgør 14,22 kr. pr. høne mod 10,73 kr. året i forvejen, hvilket må siges at være ganske tilfredsstillende.

Af den udsendte beretning om demonstrationsbrugene fremgår med overordentlig tydelighed den store rolle, som ægydelsens størrelse spiller for det økonomiske udbytte af hønseholdet. Inddeler man brugene i 3 grupper efter ydelsens størrelse, finder man følgende:

*Det økonomiske udbytte ved forskellig ægydelse.*

|                          |           |           |           |
|--------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Antal æg pr. høne .....  | 181       | 203       | 233       |
| Foder ialt, kg .....     | 45,1      | 46,0      | 45,9      |
| Foder pr. kg æg .....    | 4,3       | 3,9       | 3,4       |
| Indtægter ialt .....     | 44,02 kr. | 48,78 kr. | 55,25 kr. |
| Udgifter ialt .....      | 34,01 "   | 35,19 "   | 35,70 "   |
| Arbejdsfortjeneste ..... | 10,01 kr. | 13,59 kr. | 19,55 kr. |

Indtægten stiger af indlysende grunde med stigende ydelse; det samme gør udgifterne, men dog i langt mindre grad, hvilket medfører, at arbejdsfortjenesten er omtrent dobbelt så stor hos høner med 233 æg som hos høner med 181 æg. En stigning i ydelse på 52 æg har givet ca. 10 kr. mere i udbytte, hvilket er den bedste del af æggenes værdi; disse sidste æg har man fået omtrent gratis.

Disse tal viser med al ønskelig klarhed, at man skal have en god ydelse af hønsene, hvis der skal være økonomi i ægproduktionen.

**Slagtefjerkræ.**

Produktion og eksport af slagtefjerkræ er blevet forøget meget væsentligt i løbet af de senere år. Ved siden af ægproduktionen spiller produktionen af slagtefjerkræ, specielt slagtekyllinger, en betydelig rolle, og denne produktionsgren har været inde i en rivende udvikling. Slagtninger af fjerkræ på de autoriserede slagterier samt eksporten af slagtet fjerkræ fremgår af følgende:

*Slagtninger og eksport af slagtet fjerkræ.*

|            | Slagtet fjerkræ<br>mill. kg | Eksport,<br>mill. kg | Eksportens værdi<br>mill. kr. |
|------------|-----------------------------|----------------------|-------------------------------|
| 1956 ..... | 18,5                        | 12,4                 | 72                            |
| 1957 ..... | 18,6                        | 13,7                 | 78                            |
| 1958 ..... | 25,4                        | 17,5                 | 95                            |

Den betydelige forøgelse af slagtningerne og eksporten har medført, at eksportværdien nærmer sig 100 mill. kr. Stigningen skyldes hovedsagelig den stærkt voksende produktion af slagtekyllinger, som følgende tal viser:



Fig. 6. Forsøgsstationen for slagtekyllinger i Brabrand.

*Slagtninger på autoriserede fjerkræslagterier.*

|                 | 1957        |          | 1958        |          |
|-----------------|-------------|----------|-------------|----------|
|                 | Mill. stkr. | mill. kg | mill. stkr. | mill. kg |
| Høns .....      | 5,62        | 9,47     | 6,58        | 11,98    |
| Kyllinger ..... | 6,83        | 6,78     | 9,78        | 10,79    |

Antallet af slagtehøner er forøget med 17 pct. fra 1957 til 1958, medens antallet af kyllinger er steget med 43 pct. og den samlede vægt med 60 pct., hvilket sidste må tages som udtryk for, at kyllingerne er blevet større. Dette forekommer ikke usandsynligt, idet der på fodringens område er sket betydelige fremskridt, som medfører, at kyllingerne vejer mere end tidligere ved samme alder, ligesom også racespørgsmålet må tages i betragtning. Hidtil har hovedparten af de producerede slagtekyllinger været krydsninger mellem Hampshires og Hvide Italienere, medens man det sidste års tid er svinget stærkt over til Hvide Plymouth Rocks, som gennemgående vokser hurtigere og giver en bedre slagtekylling.

Vi udfører slagtefjerkræ til et halvt hundrede lande, men de fleste af disse aftager dog kun forholdsvis ubetydelige

mængder, som vi dog er glade for at få afsat på disse markeder, fordi de ikke er med til at trykke prisen hos vore hovedaftagere. Disse er følgende:

*Danmarks eksport af slagtet fjerkræ, mill. kg.*

|                   | 1956 | 1957 | 1958 |
|-------------------|------|------|------|
| Tyskland .....    | 4,0  | 6,7  | 10,7 |
| England .....     | 1,9  | 2,7  | 3,4  |
| Italien .....     | 2,6  | 1,7  | 1,3  |
| Schweiz .....     | 2,3  | 1,5  | 1,0  |
| Andre lande ..... | 1,6  | 1,1  | 1,1  |
| Ialt .....        | 12,4 | 13,7 | 17,5 |

Den forøgede eksport er hovedsagelig gået til Tyskland, selv om også England har aftaget en lidt større mængde end i fjor. Derimod er eksporten til Italien og Schweiz gået tilbage, endog til halvdelen i løbet af blot to år. I disse tal afspejler sig en stor del af de bekymringer, som man fra forskellig side gør sig med hensyn til afsætningen af vore slagtekyllinger i fremtiden, selv om det tilsyneladende går godt for øjeblikket.

Mange lande har taget en produktion af slagtekyllinger op efter amerikansk mønster, d. v. s. i stordrift, som frembyder adskillige fordele, når det drejer sig om denne gren af fjerkræholdet. England angiver at have produceret 60 mill. af disse kyllinger og har til hensigt at nå en 2-3 gange så stor produktion i løbet af få år. Holland har ligesom Danmark forøget sin eksport af slagtede kyllinger med 50 pct. og udvider stadig. I Tyskland oprettes store farme for opdrætning af slagtekyllinger, og det mest betænkelige af det hele er måske, at amerikanerne tilbyder slagtet fjerkræ, både høns og kyllinger, til så små priser, at vi ikke kan konkurrere, med mindre vi formår at billiggøre vor produktion i betydelig grad og i løbet af ganske kort tid. Ifølge en meddelelse, der foreligger, da dette skrives, påtænkes det i Tyskland at indføre for 20 mill. D-mark (33 mill. kr.) slagtet fjerkræ fra U. S. A. og Canada. Det nævnte beløb svarer nogenlunde til hele den danske eksport af slagtet fjerkræ til Tyskland i 1957.

Fremtidsudsigterne tegner sig således alt andet end lyse, og de kolossale mængder af slagtekyllinger, der produceres, er iøvrigt ikke alene et anliggende, der vedrører fjerkræholdet. De lave priser, som den store produktion fører med sig, kan ikke undgå at virke trykkende på prisen på andet kød og vil derved blive mærkbar i videre kredse.

Den hårde konkurrence på markedet for slagtet fjerkræ har igennem de senere år givet sit tydelige udslag i priserne:

*Ringsted Andels-Fjerkræslagteris notering for høns og kyllinger  
(bedste kvalitet).*

| Kr. pr. kg      | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
|-----------------|------|------|------|------|
| Høns .....      | 3,56 | 3,95 | 3,84 | 3,83 |
| Kyllinger ..... | 5,36 | 5,08 | 4,70 | 4,19 |

For hønsenes vedkommende er der kun sket små ændringer i de ansatte priser i løbet af de anførte fire år; der har ikke været vanskeligheder med at få vore udsætterhøner afsat efter endt æglægning.

Derimod har vi for kyllingernes vedkommende måttet af-  
finde os med stadig lavere priser, der dog hidtil har været højere end noteringen for høns, men bunden er sikkert ikke nået endnu. Hertil kommer, at slagtehøns er et biprodukt fra ægproduktionen, som skal afhændes næsten uanset prisen, hvorimod opdrætningen af de specielle slagtekyllinger simpelt-  
hen går i stå, såfremt produktionen ikke mere er lønnende.

Hidtil har vi kunnet afbøde de faldende priser gennem en rationalisering af produktionen. Medens vi for få år siden måtte regne med 12 uger for at få kyllingerne til at veje 1200 gram, klarer vi det nu på 10 uger eller mindre, hvilket giver et lavere foderforbrug og en hurtigere omsætning, men den udenlandske konkurrence er stadig blevet skærpet.

Desværre har vi nok i nogen grad selv skylden for, at vi ikke er bedre kørende, end tilfældet er. Da produktionen af slagtekyllinger blev aktuel, indførte vi den amerikanske race New Hampshires, fordi denne i vid udstrækning blev benyttet i Amerika til produktion af »broilers«, men vi lagde først og fremmest vægt på, at New Hampshires skulle være en æglæggende race. Ydermere krydsede vi den med en anden



æglæggende race, nemlig Hvide Italienere, for at få hvide kyllinger, og disse to brugte vi så til produktion af slagtekyllinger. Det kunne gå, så længe priserne var høje nok, men ikke når det drejer sig om den billigst mulige produktion.

I slutningen af 1955 iværksatte Forsøgslaboratoriets Fjerkræafdeling og Landsudvalget for Fjerkræavlen afkomsprøver med slagtekyllinger på Høng Landbrugsskole, og disse prøver er blevet fortsat siden, såvel i Høng som på forsøgsstationen i Brabrand. Der har været særdeles god tilslutning til dem, hvilket må være udtryk for, at det er en foranstaltning, der har været savnet, og afkomsprøverne indgår nu som et fast led i avlsarbejdet. I løbet af få år er der opnået forbavsende gode resultater, der dog ikke alene er en følge af det foretagne avlsarbejde, men i lige så høj grad skyldes bedre fodring og bedre ydre kår i det hele taget.

I 1958 er der gennemført 3 afkomsprøver, omfattende 282 afkomshold à 50 kyllinger, ialt dog kun 13.500 kyllinger, idet enkelte af holdene ikke var fuldtallige. Ved den sidste afkomsprøve fandtes følgende resultater:

6. afkomsprøve, Brabrand 1958.

|                         | Antal<br>hold | Vægt 10<br>gsn. | uger<br>fra — til | Foder pr.<br>kg kylling |
|-------------------------|---------------|-----------------|-------------------|-------------------------|
| Hvide Pl. Rocks . . . . | 42            | 1338            | 1479-1137         | 2,67                    |
| Hampshires . . . . .    | 35            | 1332            | 1498-1165         | 2,73                    |
| Sussex . . . . .        | 9             | 1239            | 1334-1146         | 2,73                    |
| Rhode Islands . . . . . | 6             | 1287            | 1301-1260         | 2,66                    |
| Wyandotter . . . . .    | 2             | 1116            | 1123-1109         | —                       |
| Alle . . . . .          | 94            | 1319            | —                 | 2,72                    |

Ved de første prøver blev kyllingerne sendt til slagteriet, når de var 12 uger gamle, ved de sidste prøver har de været slagtestore i 10 ugers alderen, hvorved er sparet 14 dage og  $\frac{3}{4}$  kg foder pr. kylling.

Disse resultater viser klart, at vi her i landet har kyllinger, som udmærket egner sig for denne produktion, men vi kan næppe bestride, at kun de bedste af vore kyllinger vokser lige så hurtigt som de amerikanske. Vi har en del, som vokser for langsomt. Udspaltningen er alt for stor, således som det frem-

går af de to kolonner med overskriften fra-til, hvori er anført vægten af det største og det mindste hold af den pågældende race. Derimod ligger amerikanske kyllinger ved deres »broilertests» ikke med et væsentligt lavere foderforbrug end vore kyllinger, men det må dog tages i betragtning, at de ved samme alder vejer ca. 300 g mere, og det er den sidste vægtforøgelse, der er den dyreste. Når man taler om, at de amerikanske kyllinger skal have et mindre opskæringssvind end vore, står det formentlig i forbindelse med den større vægt.

Hvordan skal vi bære os ad for at klare os i den knivskarpe priskrig, er øjeblikkets store spørgsmål for dem, som producerer slagtekyllinger. Meningerne er mange, og alle er ikke lige velbegrundede. Nogle mener, at der ikke er andet at gøre end give op for den amerikanske propaganda og begynde at indføre deres kyllinger til opdrætning. Det kan ikke bestrides, at man i Amerika har foretaget et mangeårigt avlsarbejde med henblik på at fremavle hurtigtvoksende kyllinger af god slagtekvantitet, og at de har kyllinger, som kan vokse hurtigere end vore. Hovedparten af disse kyllinger er imidlertid hybrider, som ikke er egnede som avlsdyr. De grundlæggende linier tilhører de kæmpemæssige rugerier, som har frembragt dem med stor bekostning, og dem vil de ikke give fra sig.

Andre mener, at vi gennem en import af avlsdyr, der er bedre end vore, kan foretage et avlsarbejde, særligt med henblik på at frembringe haner, som sammen med vore egne høner kan give et godt resultat. Man er opmærksom på den fare, der kan ligge i at åbne for en import, som kan gøre det muligt for de amerikanske rugerier at lægge filialer i Danmark og ved en dertil egnet prispolitik konkurrere vore fjerkræavlere ud.

Endelig kan der peges på, at vi gennem kornordningen hæver kornprisen og derved fordyrer foderet til kyllingerne, hvilket ikke gør det lettere for os at konkurrere med andre lande om de samme markeder. Også i Holland holder man en fastsat pris på hjemmeproduceret korn gennem en indførselsafgift på foderkorn, men til gengæld gives der et tilskud ved udførsel af forædlede varer som æg og fjerkrækød.

*Ænder, gæs og kalkuner.*

Disse tre fjerkræarter fører en temmelig stille tilværelse her i landet. Antallet er ikke stort; de sidste fire års tællinger viste følgende:

*Antal ænder, gæs og kalkuner i Danmark*

| 1000 stkr.     | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
|----------------|------|------|------|------|
| Ænder .....    | 505  | 495  | 550  | 593  |
| Gæs .....      | 291  | 279  | 260  | 225  |
| Kalkuner ..... | 53   | 128  | 121  | 61   |

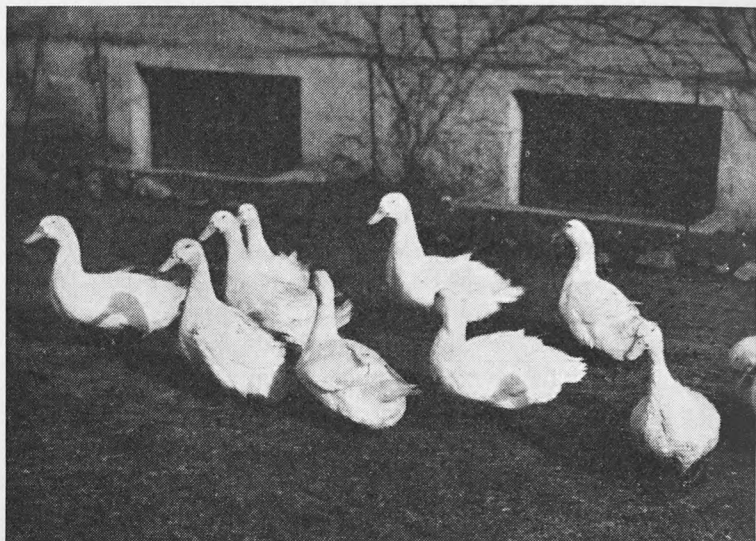
Bestanden af ænder ligger nogenlunde konstant omkring ved  $\frac{1}{2}$  mill.; dog har der været nogen stigning i antallet de sidste tre år. Ret mærkeligt er det, at gåsebestanden går tilbage år for år, da gæs, der for en stor del kan leve af grøntfoder, kan opdrættes billigt. Tilbagegangen står formentlig i forbindelse med, at husmoderen på landet efterhånden ikke kan ofre tid også på at passe en flok gæs.

Til julen 1955 kunne kalkuner sælges til meget store priser til England, fordi der var for få kalkuner til det engelske julebord. Mange tog da chancen for at opdrætte en flok kalkuner i 1956, og vor bestand blev fordoblet, men desværre holdt priserne ikke, og resultatet blev en skuffelse. Også i 1957 havde vi den ret store bestand, men i 1958 var vi igen nede på de sædvanlige 50–60.000 kalkuner, og det er ikke mange.

*Slagtninger, eksport og notering.*

| Tons           | Slagtninger | Eksport | Notering        |
|----------------|-------------|---------|-----------------|
| Ænder .....    | 1339        | 30      | 6,80 kr. pr. kg |
| Gæs .....      | 781         | 454     | 5,30 » » »      |
| Kalkuner ..... | 439         | 367     | 5,90 » » »      |

Ænder afsættes i det væsentlige på hjemmemarkedet, hvorimod over halvdelen af de slagtede gæs er gået til eksport. Den stigning, der har været i antallet af ænder, kan i nogen grad skyldes, at der har været interesse for produktion af unge ænder, der kan være slagtestore i 10–11 ugers alderen. Vi har »anderier«, som har drevet denne produktion i adskillige år med godt resultat, men når ænder så at sige udelukkende må



*Fig. 7. I Danmark holder vi meget af en andesteg, men det er vanskeligt at eksportere slagtede ænder.*

afsættes på det hjemlige marked, synes der ikke at være pålideligt grundlag for en større udvidelse af andeproduktionen.

Når man betænker det store antal kalkuner, der opdrættes i England og Irland for ikke at tale om Amerika, kan det undre, at vi ikke rigtigt kan gøre os gældende på dette område. Årsagen skal formentlig søges i, at kalkunopdrætningen er noget præget af at være en spekulationsforretning. Priserne på julemarkedet, der er det ene afgørende, er stærkt svingende efter tilførslernes størrelse. Vil man opdrætte kalkuner i større antal, må man være indstillet på disse store prissvingninger og tage det onde med det gode, hvilket kan være vanskeligt for mange opdrættere. Det vil være muligt at rationalisere produktionen i væsentlig grad, men vi har aldrig beskæftiget os meget med disse spørgsmål herhjemme, heller ikke fra forsøgsvirksomhedens side. Selv om antallet af kalkuner ikke er stort, bør vi måske ikke helt overse denne produktionsgren.

## Halmens anvendelse og værdi som brændsel.

Af overingeniør *Otto Juel Jørgensen*,  
Teknologisk Institut.

Nedenstående er en gengivelse i uddrag og sammen-  
drag af det foredrag, som overingeniør *Otto Juel Jør-  
gensen* holdt ved Landhusholdningsselskabets vinter-  
møde den 26. februar 1959.

En foretagen undersøgelse viser, at der i normalår produce-  
res ca. 800.000 tons overskudshalm her i landet, d. v. s. den  
del af halmen, der ikke finder anvendelse i husdyrholdet til fo-  
der og strøelse. En ikke uvæsentlig del af overskudshalmen  
brændes på marken, og kun en ringe del af den finder anven-  
delse til fremstilling af pap og grovere papirsorter samt til iso-  
leringsplader o. lign. Måske kan den dag komme, da kemikerne  
ved omdannelse af halmen kan finde andre anvendelsesmulig-  
heder for den, men indtil da må man regne med, at resten af  
overskudshalmen kun kan nyttiggøres som brændsel.

### Det almindelige behov for brændsel.

Brændselsforbruget og brændselsudgifterne er steget stærkt  
her i landet siden århundredskiftet. Forbruget i året 1900 af  
de forskellige brændselsemner: brænde, tørv, koks og kul  
m. v., omregnet efter brændelsværdien, blev opgjort til 2 mill.  
tons kul. Værdien heraf androg 49 mill. kr. I 1939 var forbru-  
get steget til 6 mill. tons og værdien til 153 mill. kr.

25 år senere – i 1955 – var de tilsvarende talstørrelser 11  
mill. tons kul til en værdi af 1572 mill. kr., og forbruget er ste-  
get siden. Fra 1930 til 1955 er forbruget næsten fordoblet, men  
udgiften er mere end tidoblet på grund af de stærkt stigende  
priser.

Af den totalt anvendte brændselsmængde er 40–45 pct. medgået til bygningsopvarmning samt til levering af varmt vand i beboelsesbygninger, forretnings- og arbejdslokaler m. v. Dette procenttal har iøvrigt holdt sig nogenlunde konstant igennem årtier. Det vil sige, at vi årligt bruger for 720 mill. kr. brændsel alene til opvarmning af vore bygninger eller 650–700 kr. pr. familie.

#### **Halmens værdi som brændsel.**

Brændselsimporten beslaglægger ca. 20 pct. af den disponible valuta. Under hensyn til, at der findes i tusindvis af forskellige vareposter på importlisten, må det vække til eftertanke, at en varepost alene kræver den ene femtedel af hele valutaforbruget.

I et normalår er der ca. 800.000 tons halm i overskud, og en stor del heraf brændes på markerne. Disse 800.000 tons halm modsvares i brændværdi ca. 350.000 tons kul, som koster ca. 50 mill. kr. Enhver overflytning af brændsel fra import til egen produktion er kærkommen, set fra samfundets synspunkt. Samfundet må altså være interesseret i, at overskudshalmen anvendes som brændsel. Man regner, at brændværdien af halm og avner er ca. 3200 kilokalorier pr. kg og nyttevirkningen 60 pct. De tilsvarende tal for kul er 6200 kilokalorier og 70 pct. nyttevirkning. Der er derfor god grund til at beskæftige sig med overskudshalmen som brændselselement.

#### **De praktiske muligheder for halmens anvendelse som brændsel.**

Dette spørgsmål rejste jeg i sin tid over for Landhusholdningsselskabet, og der blev nedsat et udvalg, der skulle undersøge de foreliggende muligheder for at anvende halmen som brændsel, og dette udvalg har nu sit arbejde så langt fremme, at der formentlig om et års tid vil kunne udsendes en beretning herom. Der skal derfor her kun gengives nogle af de ting, som udvalget har befattet sig med, og som giver et indtryk af, hvad man ved overgang til halmfyring må tage hensyn til.

Den enkelte landmand, der agter at anvende halm som brændsel, må først gøre sig klart, hvor meget han hvert år kan

disponere over, og om der er nok til at gå i gang med et halmfyringsanlæg.

Det er endvidere af betydning, hvor meget det koster at bjærge halmen og transportere den til fyringsstedet. Disse udgifter kan svinge en del efter arealets størrelse og de maskinelle hjælpemidler, der er til rådighed. Statens Redskabsprøver, Bygholm, Horsens, har for det nedsatte udvalg foretaget en undersøgelse af dette spørgsmål. Resultaterne heraf vil blive omtalt i den endelige rapport. Så meget kan dog siges, at bjærgningen af halmen under praktiske forhold vil ligge mellem 3 og 5 øre pr. kg, alt efter arealets størrelse og tekniske hjælpemidler til rådighed m. v.

Man har ligeledes undersøgt, hvor langt det kan betale sig at transportere halmen, f. eks. i tilfælde, hvor et fyringsanlæg, fælles for flere lejligheder i en ejendom, skal forsynes med indkøbt halm, eller hvis der er tale om at transportere halmen fra et overskuds- til et underskudsområde. Det har nemlig interesse at vide af hensyn til den prismæssige konkurrence mellem halm og andre brændselsemner. Som nogen overraskelse kommer det ikke, at halmen kun kan bære en kortere transport.

På grundlag af denne undersøgelses resultater har man fundet frem til den pris, der kan betales for halm, når den under hensyn til andre brændselsemners priser, brændværdi, transport og afskrivning på kedelanlæg skal kunne konkurrere med de gængse brændsler, d. v. s. kul, koks og olie – i denne forbindelse navnlig koks og gasolie.

Ethvert brændsel er karakteriseret ved specielle egenskaber, afhængigt af brændslets bestanddele. Når det drejer sig om fast brændsel, er det navnlig brændslets indhold af såkaldte flygtige stoffer, kulstof, vand og aske, der tages hensyn til. Indholdet af flygtige stoffer medfører, at der ved forbrændingen udvikles gasarter, som giver lange flammer. Man benævner det langflammet brændsel. Halm er et langflammet brændsel.

Også indholdet af vand og aske spiller naturligvis en rolle, ikke alene for brændværdien, men også rent praktisk. Hvis et brændsel indeholder megen aske, kan det betyde, at asken

hober sig op på risten, som da hyppigt skal renses, og der kan af asken dannes slagger, når der opstår en høj temperatur i selve fyret. Træ er det faste brændsel, som har det mindste askeindhold og en aske, der er ganske løs og pulverformig. Halm indeholder lidt mere aske, og denne aske kan ved stærk træk smelte og danne en sejg slagge.

### Halmfyringsanlæg.

Ifølge en foretagen undersøgelse fandtes der ialt ca. 80 kedler til fyring med avner, frøafrensning, hakkelse eller halm. Af disse var 15 såkaldte magasinkedler og 66 stokerkedler. De magasinfyrede kedler var af størrelsen 7–20 m<sup>2</sup> hedeblade, og af stokerfyrede kedler var der et par meget store, mens hovedparten havde mellem 5 og 10 m<sup>2</sup> hedeblade.

Magasinkedler er indrettet til at brænde halmen i baller, og de kan som regel rumme 2–4 baller. Til stokerkedlen skal halmen være skåret i hakkelse, der ved hjælp af stokeren føres automatisk til kedlen.

Når sådanne anlæg skal udformes i praksis, er der forskellige hensyn at tage vedrørende udformning af kedelanlægget, og der vil i den endelige rapport fra udvalget blive givet en række praktiske anvisninger herpå.

I laboratoriet har man afprøvet forskellige kedeltyper for at konstatere deres økonomi ved forskellig belastning. Resultaterne af disse prøver vil ligeledes – sammen med forskellige erfaringer fra praksis – blive meddelt i den endelige rapport.

Kedelanlæg for halmfyring i landbruget er hidtil navnlig indrettet på større gårde, og fabrikationen af halmfyringskedler har tidligere fortrinsvis været anlagt på at forsyne de store gårde, frørenserier o. lign.

Efter udvalgets skøn bør man med henblik på fremtiden stræbe efter at få placeret halmfyringskedler på bønderbrug, som vil kræve kedelanlæg af størrelsesordenen 3–5 m<sup>2</sup> hedeblade. At fremstille sådanne egnede kedler har udvalget arbejdet med på det sidste, men det har budt på forskellige vanskeligheder. Dog synes det nu at lyses.

Man er endvidere opmærksom på, at der etableres fjern-



varmeanlæg i flere og flere stationsbyer og mindre provinsbyer, og der er nu henimod 100 af sådanne anlæg i drift. For så vidt et sådant anlæg ligger i en egn med en stor mængde overskudshalm, må det forekomme naturligt, at en eller flere af en sådan fjernvarmecentrals kedler indrettes for fyring med halm. Det vil være en naturlig løsning, og det vil give en uafhængighed af tilførsel og indbyrdes variation i brændselspriser. Det ville være ønskeligt, om disse to sidstnævnte spørgsmål kunne blive undersøgt nærmere.

Samfundet må være stærkt interesseret i, at overskudshalmen udnyttes til fyring i dertil indrettede anlæg. At det er af største betydning i en krisesituation er umiddelbart indlysende, men også under normale forhold må det forekomme urimeligt, at man ikke udnytter de affaldsprodukter, man har lige uden for sin egen dør, i stedet for at importere brændsel i dyre domme. Det betyder en ikke uvæsentlig valutabesparelse.

#### **Udnyttelsen af halmen kan blive et skattespørgsmål.**

Ved økonomiberegningen for halmfyringen melder der sig for den enkelte landmand imidlertid et særligt spørgsmål. Ifølge de gældende skattelove skal forbrug af egne produkter beskattes, altså også værdien af den halm, der anvendes til fyring. Imidlertid kan halmfyringen ikke bære en sådan skattemæssig belastning, hvis halmen skal kunne konkurrere med importerede brændsler. Beskatningen vil slå hele sagen i stykker, og man må derfor rejse det spørgsmål, om samfundet – under hensyn til dets interesse i sagen – vil dispensere fra den gængse praksis på dette specielle område, eller om man vil foretrække at se halmen brændt på markerne i stedet for at anvende den hensigtsmæssigt.



## Anvendelse af hulkort ved driftsstatistik.

Af lic. agro. Chr. Jørgensen,  
Afdelingen for landbrugsgeografi, handel, historie og statistik,  
Den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

På initiativ af konsulent A. Søby og de jydsk landbofor-  
eningers regnskabsudvalg er der i de sidste år foretaget forsøg  
med regnskabsopgørelser og udarbejdelse af driftsstatistik  
(regnskabsberetning) på hulkort. Dette må antages foranle-  
diget af, at man har erkendt, at de hidtidige fremgangsmåder  
ved udarbejdelse af regnskabsberetningen ikke giver tilstræk-  
keligt grundlag for driftsvejledningen, og at det anses for  
uoverkommeligt ved disse metoder at foretage de omfattende  
grupperinger, som kræves for at påvise driftskombinationens  
indflydelse på driftsresultatet.

I det følgende skal gives en fremstilling af, hvorledes man  
ved brug af forholdsvis simple metoder (som i det væsentlige  
er anvendt i det jydsk regnskabsudvalgs forsøg) kan komme  
et skridt videre i arbejdet med at gøre regnskabsresultaterne  
mere anvendelige i driftsvejledningen. Der kunne være anled-  
ning til at tage et endnu længere eller flere skridt, f.eks. med  
samtidig hensyntagen til flere faktorer, men under hensyn til  
de foreliggende muligheder kan man næppe gøre sig håb om  
at nå længere end skitseret. Ved at tage dette skridt først, får  
regnskabsudvalgene lejlighed til at eksperimentere videre, så-  
ledes at der kan skabes mulighed for ad åre at komme frem  
til anvendelse af mere indgående statistisk behandling af ma-  
terialet, navnlig i forbindelse med belysning af specielle pro-  
blemer.

Der er på forhånd grund til at antage, at det vil være en  
lettelse for konsulenterne, hvis de fremover kan nøjes med at  
indsende alle totaltal pr. ejendom fremfor som nu at indsende  
den færdige beretning for kredsen. Efter den nye fremgangs-

måde foretager hulkortcentralen alle omregninger til hektar samt de efter diverse kriterier eller driftskombinationer ønskede grupperinger.

I det netop afsluttede regnskabsår indkaldte det jydsk regnskabsudvalg et antal regnskaber på et skema indeholdende omtrent de normale oplysninger, som findes i et almindeligt hovedregnskabsskema, dog suppleret med visse særlige oplysninger og til gengæld med husholdningsregnskabet udeladt. Skemaerne blev indkaldt fra ejendomme på fra 25–50 ha, altså almindelige bondebrug, idet det fandtes uoverkommeligt at foretage analyser på alle mulige kriterier det første år, hvorfor man i første omgang ønskede at udelade brugsstørrelsens indflydelse på driftsresultatet. Der foretoges endvidere udskillelse af brug med specialafgrøder i betydende omfang, og man koncentrerede sig især om at analysere husdyrholdets indflydelse på driftsresultatet. I beretningen for det afsluttede regnskabsår er resultaterne af undersøgelserne offentliggjort. Analysen viser, at det *er* muligt ved hjælp af simpel sortering at finde frem til visse driftstyper – eller driftskombinationer – som kan siges at give et bedre driftsresultat end andre. De resultater, man er kommet til tidligere, kan ikke siges at have været misvisende, men de har ikke altid været statistisk sikre, idet det ikke ved disse fremgangsmåder har været muligt at finde frem til et passende stort antal brug, som var tilstrækkeligt ensartede med hensyn til alle andre faktorer end netop den undersøgte.

Der er næppe tvivl om, at man i landsdelsberetningerne med det store antal regnskaber har mulighed for i de kommende år at belyse et betydeligt antal driftsøkonomiske problemer, såfremt man får hovedregnskabsskemaerne på hulkort. Det vil naturligvis også være muligt at foretage analyser på et væsentligt mindre antal regnskaber, men det kan ikke gøres uden brug af mere komplicerede metoder, og det må anses for uoverkommeligt på et enkelt år at belyse ret mange problemer ved brug af sådanne metoder. Kan man derimod klare sig med simple sorteringer og grupperinger og alligevel få et forholdsvis sikkert resultat frem, vil man være nået et

langt skridt videre i retning af at gøre de årlige regnskabsberetninger nyttige og brugbare i forbindelse med driftsvejledningen.

Det er vanskeligt at give konkrete tal for hvor mange brug, der skal være i en gruppe, for at man kan betragte gruppegennemsnittet som tilstrækkelig sikkert. Det vil afhænge både af forskellene mellem grupper og forskellene mellem brug inden for grupper. Det vil dog være ønskeligt at have fra 50-100 ejendomme pr. gruppe efter sidste opdeling. Har man for få, vil en statistisk undersøgelse hyppigt vise, at der er for ringe sandsynlighed for, at man virkelig opnår det ønskede driftsresultat, såfremt man går over til den pågældende driftskombination.

Det landøkonomiske Driftsbureaus 1000 regnskaber vil *rigtigt udvalgt* være et absolut fuldgyldigt udtryk for en række forhold i forbindelse med erhvervets økonomi. *Rigtigt anvendt* vil man også kunne drage nytte af disse regnskaber til analyseformål, men man kan ikke vente at kunne klare sig med simple grupperinger. Af et så ringe antal regnskaber vil man ikke ved sortering kunne isolere en enkelt faktor. Uanset hvilken faktor af betydning man opdeler efter, vil man altid finde samvariation med een eller flere andre faktorer, og det begrænsede antal tåler ikke de gentagne opdelinger. Deler man f. eks. efter svineholdets størrelse, vil mælkeproduktionen variere samtidig, så man ikke kan adskille de to faktorer indflydelse på driftsresultatet.

Den her behandlede analyseform er baseret på opdeling efter bruttoudbytte og ikke efter indsats. Det må i almindelighed anses for uoverkommeligt at anvende indsatsanalyse ved udarbejdelse af en landsdelsberetning, hvor man med så kort frist skal have årets resultater publicerede.

Analyseres efter indsats, må det også ske på grundlag af de variable indsatser. De fleste af disse – og flere af de faste – har flere alternative anvendelsesmuligheder. F. eks. kan korn anvendes både til kvæg, svin og høns. Det kan øve betydelig indflydelse på driftsresultatet, om en indsats anvendes på den ene eller anden måde. Anvendelsen af en variabel indsats kan

tillige variere alene som følge af forskelligheder i det bestående faste anlæg. Indsatsanalysen vil derfor i forbindelse med landsdelsberetninger især kunne komme på tale i forbindelse med studiet af årsagerne til forskelle i omkostninger fra den ene driftskombination til den anden og endvidere ved brug af andre analysemetoder end her omtalt.

Ved at opdele efter bruttoudbyttets sammensætning, således som det omtales her, og som det er gjort i den jydsk beretning\*), vil det ikke kunne udelukkes, at der i en del tilfælde kan fås udslag for forskelligheder i driftsherrernes dygtighed. I det nævnte eksempel er der opdelt efter jordbonitet, og der er stigende rentabilitet med stigende jordværdi. Det kan ikke uden videre antages, at de dygtigste driftsherrer fortrinsvis befinder sig på den bedste jord, hvorfor denne opdeling ikke principielt medfører opdeling efter driftsherredygtighed.

I eksemplet findes 111 brug med jordværdi under 1200 kr. pr. ha opdelt efter stigende kartoffelareal; dette er i virkeligheden en indsatsanalyse. Rentabiliteten er bedst ved størst kartoffelareal, skønt jordværdien er aftagende med stigende kartoffelareal. Imidlertid er kartoffelarealet kombineret med større svinehold, hvorfor analysen ikke umiddelbart viser fordelene ved stort kartoffelareal, men den viser, at kartofler kombineret med stort svinehold har været bedre end lille kartoffelareal sammen med mindre svinehold. Det kan dog sluttes, at de forudsætninger, som skal være tilstede for at udvide kartoffelareal og svinehold, er beskedne, hvorfor det kan have stor værdi i driftsvejledningen at kunne sige til den ringeste del, at de med betydelig sikkerhed kan forvente at opnå et gunstigere økonomisk driftsresultat, såfremt de på den dårligere jord udvider disse driftsgrene.

Havde antallet af brug været større, ville det have været nærliggende at foretage yderligere sortering for om muligt at finde ud af, om det er kartoflerne alene, svinene alene, eller det virkelig er kombinationen, som giver det bedste resultat.

---

\*) Se oversigt over resultaterne af landbrugsregnskaberne fra jyske regnskabskredse 1957-58, side XLV - LVII.

Senere i den jyske beretning er foretaget en opdeling af samtlige ca. 500 brug efter 4 kriterier nemlig: Bruttoudbytte fra svin, fra mælk, fra tilvækst fra kvæg og fra planteproduktionen. Denne opdeling er kun til foreløbig orientering om hvilke faktorer, som giver stærkest udslag, og den er foretaget inden for jordværdigrupper, således at jordværdien i gennemsnit bliver omtrent ens gruppe for gruppe. Tilsyneladende giver svineproduktionen stærkest udslag, men opdelingen er ikke noget umiddelbart bevis herfor, idet det ikke kan udelukkes, at netop denne opdeling giver stærkest korrelation eller vekselvirkning mellem alle positivt virkende faktorer.

I eksemplet i den jyske beretning er i alle tilfælde – bortset fra deling efter jordværdi – foretaget tredeling, men dette må skyldes det begrænsede antal, idet det vil afhænge dels af antallet af regnskaber, dels af variationsområdet, hvor mange grupper, der skal anvendes. Man kan derefter foretage opdeling efter en anden faktor i hver af grupperne for svin og betragte denne faktors betydning i hver af disse grupper, eller man kan efter opdeling inden for jordværdigrupper og inden for grupper med aftagende bruttoudbytte fra svin betragte denne faktors variation inden for hver af de nævnte grupper. Man kan også – navnlig hvis det samlede antal er ringe – slå alle de ringeste grupper efter den sidste faktor sammen, de næstringeste etc. Man opnår derved at få forholdsvis mange brug i hver gruppe samtidig med, at både jordværdi og svin er »standardiseret«, således at svingningerne i driftsresultatet væsentligst skulle skyldes den faktor, der sidst er opdelt efter. I det jyske eksempel er alle brug i den bedste gruppe for svin opdelt efter aftagende udbytte fra mælkeproduktionen, og der er stigende rentabilitet med stigende mælkeproduktion. På grund af det noget begrænsede antal er det dog ikke fuldtud lykkedes at standardisere brugene med hensyn til alle andre forhold end mælkeproduktionen.

Det kan fortsat ikke afvises, at en del af årsagen til det varierende driftsresultat *kan* være forskellig effektivitet og dermed forskellig dygtighed hos driftsherrerne, men man ville dog støde på den samme vanskelighed, såfremt man i stedet

ville foretage opdeling efter indsats, f. eks. efter foderindsats. Uanset på hvilken måde man grupperer, vil man utvivlsomt få en tendens til, at de mest effektive og dermed normalt de dygtigste findes i den »bedste gruppe« – også når der analyseres efter indsats, idet det netop er den dygtige bruger, der forstår at gøre de rigtige indsatskombinationer. Man kan derfor ikke sige, at problemet i forbindelse med forskellig dygtighed uden videre kan elimineres ved denne eller hin metode. Principielt er dette således ikke tilstrækkeligt argument til at afvise analyse efter forskellig driftskombination med udgangspunkt i bruttoudbyttet fra de pågældende kombinationer.

I stedet for at sortere efter bruttoudbytte fra de forskellige driftsgrene, kunne der være tale om at sortere efter størrelsen af kobesætningen, svinebesætningen, fedekvægbesætningen etc., men statusværdierne kan ikke umiddelbart antages at være de bedste udtryk for den pågældende driftsgrens omfang, hvilket vel navnligt gælder svineproduktionen. Bruttoudbyttet må derfor i almindelighed antages at være et sikrere udtryk for driftskombinationen end statusværdierne. I stedet for at sortere efter det absolutte bruttoudbytte, kunne der sorteres efter dets procentiske sammensætning, men dels er dette væsentligt mere arbejdskrævende, dels medfører procentbasis også ulemper, idet den ene driftsgrens procentiske andel automatisk ændres, så snart der sker ændringer i en anden, selv om den første er konstant. Den korte tid, som er til rådighed ved udarbejdelse af landsdelsberetninger, vil være en hindring for meget omfattende analyser. Man må derfor indstille sig på at finde frem til forholdsvis simple – men forsvarelige – sorteringskriterier, som kan anvendes ved analyser, der skal publiceres i samme års beretning. Man kan derefter i årets løb supplere med mere indgående analyser, som kan indgå i det efterfølgende års beretning eller publiceres på anden vis.

Meget ville utvivlsomt være vundet, såfremt man i stedet for den hidtidige fremgangsmåde med opdelinger efter forrentningsprocent, areal og landsdele, kan nå frem til at er-

statte eller supplere disse opdelinger med sorteringer efter driftskombinationer. Opdelingen efter forrentningsprocent er vel navnlig foretaget med henblik på at skulle tjene som grundlag for driftsvejledningen, men dens værdi som sådan er meget begrænset, idet brugene i en sådan gruppe altid vil være meget uensartede. Opdelingerne efter areal og landsdele skal vel mere tjene til almen oplysning og afspejler til en vis grad virkningerne af naturforhold og ude fra kommende økonomiske virkninger. Disse opdelinger kan fortsat have interesse i så henseende, men kan næppe have større værdi som grundlag for driftsvejledning. Det må således navnlig være opdelingen efter forrentningsprocent, som skal udelades og erstattes med andre analyser.

En del af sorteringerne (areal, landsdel) og de totale gennemsnit skal tjene som oplysning om erhvervets almindelige forhold, medens beretningens øvrige del, der skal omfatte de nævnte analyser, skal tjene som grundlag for driftsvejledning. Denne del må derfor *varieres* betydeligt mere fra år til år, end det hidtil har været tilfældet, idet ændringer i driftsforholdene vil medføre, at det ikke er de samme problemer, som har interesse hvert år.

Så vigtige problemer som risiko og usikkerhed har ikke været behandlet i det foregående, men også dette får man ved anvendelse af hulkort mulighed for at belyse, såfremt man drager omsorg for, at brugene har samme nr. fra år til år, samt at ejerskifte registreres. Når dette sker, får man på let måde mulighed for at undersøge, om det altid er de samme brugere, der befinder sig i de samme grupper, om svingningerne fra gruppe til gruppe er mere fremtrædende for visse driftskombinationer end for andre. Man kan derved få et indtryk af, i hvilket omfang brugerens dispositioner er præget af usikkerhed, og om der er væsensforskelle i risikoen fra den ene driftskombination til den anden. Sådanne analyser vil således kunne svække eller styrke værdien af de resultater, man kommer til inden for det enkelte år.

Som anført i indledningen er artiklens formål at påpege de muligheder, der er tilstede for i landsdelsberetningerne gen-



nem anvendelse af disse metoder på en teoretisk forsvarlig måde og med et minimum af arbejde at gøre regnskaberne mere anvendelige som baggrund for driftsvejledning. Det har således ligget uden for emnet at omtale problemerne i forbindelse med mere teoretisk betonedede analyser af regnskabsmaterialet. I flere andre lande har man således for flere år siden forsøgt at beregne produktionsfunktioner, men hertil kræves både flere tekniske data og andre statistiske metoder end her omtalt. I de seneste år undersøges muligheden for gennem brug af lineær programmering – en matematisk planlægningsmetode, som under bestemte forudsætninger kan anvendes til at kombinere givne produktionsmidler på den fordelagtigste måde – at finde frem til resultater, som kan være til mere nytte for driftsvejledningen, men begge disse metoder, gennem hvilke man ad forskellige veje stiler efter samme mål, skal der her i landet arbejdes betydeligt mere med, inden der kan fremlægges anvendelige resultater, og det vil under alle omstændigheder ikke være muligt med de til rådighed værende hjælpemidler i en nærmere fremtid at anvende disse metoder ved udarbejdelse af landsdelsberetninger for landsdelene.

Hulkortbehandling af regnskabsresultaterne er derfor ikke principielt en ny behandlingsmåde, kun anvendelse af en anden teknik, der rummer meget store muligheder, som ikke vil være til stede, såfremt man fortsætter med den hidtil anvendte teknik. De her behandlede fremgangsmåder, der som anført er anvendt i den sidste beretning fra det jydsk regnskabsudvalg, udtømmer ikke tilnærmelsesvis hulkortteknikkens muligheder. Hvornår det næste skridt skal tages, må afhænge af såvel de midler, der kan stilles til rådighed for arbejdet, som af de erfaringer man gør ved anvendelse af de skitserede metoder.

## Erhvervsbetonet undervisning i folkeskolen.

I den nye skolelov er der en bestemmelse om, at der fra og med sommeren 1960 skal indføres erhvervsorientering som et fast led i folkeskolens undervisning. Om denne undervisning, der tager sin begyndelse i 7. klasse, hedder det i loven, »at i fag, hvor det naturligt kan ske, skal undervisningen afpasses under hensyn til børnenes fremtidige virksomhed i det praktiske liv og deres fortsatte uddannelse«. Denne erhvervsbetonede undervisning skal videreføres for de børn, der fortsætter ud over den undervisningspligtige alder i hovedskolens 8. og 9. skoleår.

Der er fra erhvervenes side – først og fremmest fra håndværk, handel og industri – stærk interesse for denne nydannelse i folkeskolen, og der er af erhvervene nedsat et arbejdsudvalg med det formål at tilrettelægge forbindelsen med skolen. Dette udvalg har som konsulent knyttet erhvervsvejleder, cand. psych. A. Søgaard Jørgensen til sig. Gennem adskillige år har han arbejdet med opgaver, der ligger på linie med den, der nu skal løses, og hans erfaringer er værd at kende og tage med i de overvejelser, der nu foregår.

Om selve undervisningen siger Søgaard Jørgensen, at det vanskelige bliver at drage grænsen mellem det stof, skolen skal give, og det som erhvervenes egne institutioner skal tage sig af, og han føjer til: *»Lige så rigtigt det er, at skolen skal give en mere erhvervsbetonet undervisning, lige så afgjort er det, at skolen ikke skal give en egentlig faglig uddannelse.«*

Der ligger heri en antydning af, at man fra erhvervsside ikke skal vente folkeskolens egentlige grundlag ændret. Det kulturbetonede skal ikke sættes i skyggen til fordel for det erhvervsmæssige. Folkeskolens uddannelse skal være en forberedelse til livet i almindelighed, ikke blot til erhvervslivet. Skolen har en kulturarv, som skal bevares.

Det er betryggende at vide, at det er en mand med denne indstilling, der skal være med til at lede den udvikling, som skal føre til en nærmere kontakt mellem skole og erhvervsliv.

I første omgang er det byerhvervene, der har vist særlig

interesse for den erhvervsbetonede undervisning i folkeskolen. Måske er det nærliggende, idet det især er fra den side, man har anket over, at børnene forlader skolen med for ringe kundskaber, især i dansk og regning. Og det er også byerhvervene, der går stærkest ind for et 8. og 9. skoleår, fordi det er blevet vanskeligere at finde egnet beskæftigelse for de 14-årige.

Disse problemer er imidlertid ikke byerhvervenes alene. De angår i lige så høj grad landbruget og folkeskolen på landet. Udadtil har landbruget som erhverv ikke ladet høre meget fra sig i dette spørgsmål, men det skal ikke tages som udtryk for manglende interesse. Når alt kommer til alt lever interessen på landet for skolespørgsmålene måske stærkere end og end imellem end tilfældet er i byerne, men til gengæld er meningerne mere delte.

I landbruget har man fra gammel tid været vant til, at det var let at finde passende beskæftigelse for de 14-årige. Hyrde-drengene kom endda ofte ud at tjene væsentligt tidligere. Forholdene har imidlertid forandret sig. Det mekaniserede landbrug får efterhånden ganske de samme problemer i denne henseende, som f.eks. industrien har kendt gennem en årrække. Inden længe vil spørgsmålet om forlænget skoletid være aktuelt også for landsbyskolen, og for landbruget tillige såvel karakteren som omfanget af den erhvervsbetonede undervisning, som skolerne skal give.

Landbruget som erhverv har aldrig stået stærkt i kravet til skolekundskaber for de, der ville gå landbrugsvejen. Tværtimod har det været en udbredt opfattelse, at de landbobørn, der fik en eller anden eksamen, var forudbestemt til at søge virksomhed inden for andre erhverv. Virkningerne heraf dør vi med i dag. Man har slået sig til tåls med, at skolerne for den voksne ungdom som i tidligere slægtled skulle give landboudomdommen de kundskaber og den personlighedsudvikling, som betyder så uendelig meget, ikke blot for erhvervets udøvere selv, men i lige så høj grad for erhvervets anseelse i almindelighed.

Disse skolers indflydelse har vi heldigvis stadig lov til at regne med, men der er også på dette område sket ændringer,

hvor nødtigt vi end vil indrømme det. Det gælder både tilslutningen og de forudsætninger eleverne møder med. Konkurrencen fra andre erhverv og fra landbruget i vore konkurrentlande byder os imidlertid at tage spørgsmålet om såvel de grundlæggende skolekundskaber som den fortsatte faglige uddannelse af landbrugets ungdom op til alvorlig prøvelse. Den nye skolelov – enig eller uenig i dens principper – giver muligheder, som også landbruget har brug for.

Selv om man ikke har hørt meget til landbrugets mere officielle stilling til en erhvervsbetonet undervisning i landsby-skolen, så er der alligevel en del under forberedelse til dens praktiske gennemførelse. Manden bag disse bestræbelser er førstelærer *Sønderkær Larsen*, Ø. Alling på Djursland, der igennem en årrække har tumlet med planer om at knytte en vis faglig undervisning til den bestående i skolens ældre klasser, ikke alene som forberedelse til landbrug og håndværk, men i lige så høj grad for at gøre børnene aktive i et arbejde, der interesserer dem – måske den bedste modvægt mod det, man kalder skoletræthed. I denne plan indgår som led i det »erhvervsmæssige« stadigvæk de grundlæggende fag, dansk og regning, men de har her fået et videre og mere interessant perspektiv. Der undervises både i landbrug og værkstedslære. Rapporter om de praktiske dele heraf indgår i danskundervisningen som stiløvelser; opmålinger, beregning af foderenheder og opgaver fra regnskabsføringen aktiviserer regneundervisningen.

Det er hensigten at få startet en forsøgsskole på dette grundlag. Der er også erfaringer at hente udefra. I England har man gennem flere år haft skoler med tillempet landbrugsundervisning og værkstedsarbejde, ja i visse tilfælde med landbrug til skolen. Her kan landbrugslandet Danmark måske hente nyttige impulser fra industrilandet England til sin erhvervsbetonede undervisning.

Når de nye undervisningsmåder tages op, kan det let gå således, at man ikke synes at kunne få nok med i planerne, men så bør man erindre *Søgaard Jørgensens* bemærkninger: »Folkeskolen har også en kulturarv, som man ikke bør glemme.«

C. A. K.

## Mindre meddelelser

### **Eksporten af landbrugsvarer til fællesmarkedslandene.**

Der er særlig grund til at følge udviklingen af landbrugseksporten til de seks fællesmarkedslande og sammenligne den med den tilsvarende eksport i fjor. Af en opgørelse for perioden 1. januar-4. maj 1959, som Erhvervenes Oplysningsraad har foretaget, fremgår det, at smørekporten sammenlignet med den tilsvarende periode i fjor er gået ned med 403 tons, medens osteeksporten til gengæld er steget 1 527 tons.

Derimod viser eksporten af bacon og flæsk en tilbagegang på ikke mindre end 8 100 tons. Anderledes stiller det sig med ægeksporten. Den er øget med 5 028 tons.

Hvad okse- og kalvekød angår er eksporten til de seks fællesmarkedslande reduceret med 5 249 tons eller næsten en trediedel. Til andre lande har nedgangen været omtrent lige så stor. Til gengæld er der til fællesmarkedslandene solgt 19 733 levende kreaturer flere end i fjor.

Sammenlignet med andre markeder har eksporten til de seks været uensartet. Fællesmarkedslandene har en forholdsmæssig stigning for ost og æg, ret stærk tilbagegang for smør og bacon. Derimod er eksporten af okse- og kalvekød til de seks reduceret mindre, end tilfældet er til andre lande. Til gengæld har disse aftaget en større andel af levende kreaturer.

### **Nedbøren i april 1959.**

|                       | April<br>mm | Normal<br>mm |
|-----------------------|-------------|--------------|
| Nordjylland .....     | 72          | 40           |
| Østjylland .....      | 65          | 42           |
| Vestjylland .....     | 56          | 42           |
| Sønderjylland .....   | 51          | 43           |
| Jylland .....         | 62,5        | 41,4         |
| Fyn med øer .....     | 42          | 40           |
| Sjælland .....        | 81          | 37           |
| Lolland-Falster ..... | 52          | 37           |
| Øerne .....           | 64,7        | 38,0         |
| Jylland-Øerne .....   | 63,1        | 40,4         |
| Bornholm .....        | 58          | 36           |

### **Osteeksporten sætter rekord.**

Osteeksporten for Danmark nåede ifølge Mejerikontoret i januar kvartal i år op på knapt 18 000 tons, godt 1 500 tons mere end i samme kvartal i fjor, eller den hidtil største udførsel.

Vesttyskland har aftaget godt 10 000 tons, mens resten er fordelt på en lang række markeder. Det vesttyske marked er således langt den vigtigste aftager af dansk ost – en kendsgerning, som på baggrund af det nu etablerede fællesmarked nok kan give os anledning til nogen bekymring.

### **Bacon er atter Danmarks største eksportvare.**

Bacon plejer at være den eksportvare, der hjembringer det største beløb. I 1958 måtte den imidlertid vige førstepladsen til fordel for maskiner og elektriske apparater, der hjembragte 1 235 mill. kr. Bacon nåede kun 1 173 mill. kr., hvilket skyldtes de lave priser i begyndelsen af 1958.

I de første måneder af 1959 er bacon afregnet til en 25 pct. højere pris end i fjor, men der har samtidig været en nedgang i eksportmængden på 7 769 tons i tiden fra nytår til 4. maj 1959 i forhold til samme periode i 1958, en nedgang der fortrinsvis falder på Frankrig og Italien. Ikke desto mindre har bacon i den forløbne del af 1959 genvundet sin traditionelle stilling som hovedeksportvare.

### **Forringede udsigter for maltbygekporten.**

En opgørelse af maltbygekporten for januar kvartal viser, at den kun er nået op på 48 800 tons mod 195 000 tons i samme kvartal i 1958. Vesttyskland og Belgien har været hovedaftagere af dansk maltbyg, og det er derfor nærliggende at sætte den stærke nedgang i eksporten i forbindelse med dannelsen af fællesmarkedet, men årsagen menes i højere grad at skyldes et reduceret udbud af maltbyg, som var egnet til eksport.

På længere sigt må der imidlertid regnes med virkninger af samarbejdet mellem fællesmarkedslandene. Frankrig har allerede solgt maltbyg til Belgien af ny høst, og Vesttyskland har forpligtet sig til at aftage store mængder fransk korn, især hvede og byg. Som led i fællesmarkedslandenes arbejde på at blive selvforsynende med landbrugsvarer har Vesttyskland øget sin bygdyrking. En del heraf må regnes at kunne bruges som maltbyg, og det vil medføre et formindsket importbehov for dansk maltbyg.

## Landbrugets prisforhold i marts 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                  | 1958      |            |             | 1959       |             |             |
|--------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|
|                                                  | Hele året | Jan.-marts | Marts måned | Jan.-marts | Febr. måned | Marts måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |           |            |             |            |             |             |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt).....      | 32,26     | 33,84      | 32,62       | 39,00      | 39,33       | 38,33       |
| Smør .....                                       | 460       | 497        | 444         | 600        | 600         | 600         |
| Ost, 45 pct. ....                                | 316       | 338        | 342         | 354        | 351         | 348         |
| Æg .....                                         | 339       | 320        | 294         | 274        | 270         | 268         |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. vægt....               | 394       | 348        | 373         | 433        | 440         | 423         |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....   | 217       | 199        | 203         | 233        | 229         | 241         |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> ... | 254       | 254        | 254         | 271        | 268         | 283         |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                  | 82        | 69         | 77          | 90         | 90          | 89          |
| Kælvekøer, Odense, 1. kl., kr. pr. stk.....      | 1376      | 1345       | 1312        | 1542       | 1531        | 1550        |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                 | 1839      | 1850       | 1850        | 1670       | 1650        | 1710        |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...      | 50,74     | 47,20      | 47,44       | 54,95      | 54,95       | 55,75       |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....               | 45,29     | 41,08      | 40,25       | 51,95      | 51,95       | 52,75       |
| Byg, 112 » do. ....                              | 44,83     | 39,85      | 39,63       | 45,96      | 46,19       | 45,63       |
| Havre, 88 » do. ....                             | 42,97     | 37,58      | 36,63       | 45,20      | 45,56       | 44,69       |
| Hø.....                                          | —         | —          | —           | —          | —           | —           |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | 22,91     | 20,10      | 21,20       | 29,93      | 30,00       | 31,00       |
| Fodersroe frø Pajbjerg Rex ..                    | 85        | 80         | 75          | 89         | 85          | 90          |
| Kålroe frø .....                                 | 103       | 93         | 90          | 118        | 120         | 118         |
| Halvsildig rød kløverfrø .....                   | 710       | 523        | 512         | 826        | 813         | 765         |
| Hvid kløverfrø .....                             | 709       | 539        | 577         | 821        | 783         | 825         |
| Hundegræsfrø .....                               | 281       | 259        | 282         | 242        | 230         | 233         |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                  | 176       | 131        | 142         | 181        | 173         | 165         |
| Ital. do. ....                                   | 202       | 144        | 147         | 202        | 195         | 175         |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |           |            |             |            |             |             |
| Bomuldsfrøkager.....                             | 47,15     | 47,96      | 44,37       | 56,75      | 58,00       | 56,00       |
| Solsikkekager .....                              | 48,85     | 49,58      | 47,25       | 54,92      | 56,00       | 55,50       |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |           |            |             |            |             |             |
| Kalksalpeter .....                               | 28,60     | 28,60      | 28,90       | 28,70      | 28,70       | 29,05       |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 20,78     | 21,40      | 21,55       | 20,85      | 20,85       | 21,00       |
| 50 » kaligødning .....                           | 27,63     | 28,45      | 28,75       | 28,20      | 28,20       | 28,55       |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                 | 1958         |                |                | 1959           |                |                |
|---------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>marts | Marts<br>måned | Jan.-<br>marts | Febr.<br>måned | Marts<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>      |              |                |                |                |                |                |
| Sødmælk .....                   | 87           | 91             | 88             | 105            | 106            | 103            |
| Smør .....                      | 74           | 80             | 72             | 97             | 97             | 97             |
| Ost .....                       | 86           | 92             | 93             | 97             | 96             | 95             |
| Æg .....                        | 96           | 91             | 83             | 78             | 76             | 76             |
| Slagterisvin .....              | 95           | 84             | 90             | 104            | 106            | 102            |
| Slagtekøer, 1. kl. ....         | 117          | 107            | 109            | 125            | 123            | 130            |
| Stude og kvier .....            | 109          | 109            | 109            | 117            | 116            | 122            |
| Unge heste .....                | 120          | 121            | 121            | 109            | 107            | 111            |
| Hvede .....                     | 97           | 90             | 91             | 105            | 105            | 107            |
| Rug .....                       | 91           | 83             | 81             | 105            | 105            | 106            |
| Byg .....                       | 83           | 74             | 74             | 85             | 86             | 85             |
| Havre .....                     | 86           | 75             | 73             | 90             | 91             | 89             |
| Kartofler .....                 | 111          | 97             | 102            | 145            | 145            | 150            |
| Landbrugsprodukter ialt .....   | 93           | 88             | 88             | 102            | 103            | 102            |
| <b>Foderstoffer:</b>            |              |                |                |                |                |                |
| Bomuldsfrøkager .....           | 73           | 74             | 68             | 88             | 90             | 86             |
| Solsikkekager .....             | 73           | 75             | 71             | 83             | 84             | 83             |
| Korn og foderstoffer ialt ..... | 84           | 77             | 75             | 92             | 93             | 90             |
| heraf oliekgager .....          | 80           | 78             | 74             | 94             | 96             | 93             |
| <b>Kunstgødning:</b>            |              |                |                |                |                |                |
| Kalksalpeter .....              | 104          | 104            | 105            | 104            | 104            | 105            |
| 18 pct. superfosfat .....       | 113          | 116            | 117            | 113            | 113            | 114            |
| 50 pct. kaligødning .....       | 100          | 103            | 104            | 102            | 102            | 103            |
| Kunstgødning ialt .....         | 104          | 106            | 107            | 105            | 105            | 106            |
| Udsæd (markfrø) .....           | 81           | 81             | 81             | 109            | 109            | 109            |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



## Radioaktive stoffer i agrikulturmekanismen.

Af lic. agro. *Sigurd Larsen*, Levington Research Station, U.K.

Siden professor *G. Hevesy* i 1923 benyttede radioaktivt bly som røbestof for almindeligt bly i nogle studier over planter optagelse og udskillelse af salte, har radioaktive stoffer været anvendt til undersøgelse af grundstofferne kredsløb i jord, planter og dyr. Særlig gennem de sidste 10 år, hvor radioaktive isotoper til en række grundstoffer er kommet på markedet i stigende omfang, er talrige forsøg gennemført med det nye hjælpemiddel.

Ved benyttelsen af radioaktive stoffer i forsøg er der selvfølgelig taget hensyn til de farer, der knytter sig til deres anvendelse, og benyttes de forskriftsmæssigt er risikoen for, at radioaktivitet skulle komme i vore fødemidler overordentlig ringe. Anderledes stiller det sig med de uhyre store mængder radioaktive stoffer, som frigøres ved sprængning af diverse atombomber, og som kan frigøres, når atomreaktorer ved uheld »løber løbsk«.

### Dannelsen af radioaktive stoffer.

Den reaktion, som ligger til grund for atomenergiens frigørelse, hvad enten det sker eksplosivt eller gradvis, er som bekendt en spaltning af atomkerner. Atomkerner er opbygget af forskellige antal elementarpartikler (brintkerner og neutroner med vægten »1«). Vi finder derfor atomkerner (grundstoffer) med mindstevægten een (brint) og helt op til 238 (uran) og over (»transuraner« fremstillet kunstigt ved at bombardere uran med elementarpartikler).

De tungeste atomkerner er mest udsat for at spaltes. Spaltningen foregår ikke »spontan«, d.v.s. ikke uden ydre foranledning. Det, der bringer dem til at spaltes, er i reglen neutro-

ner med en passende hastighed. Selve spaltningen producerer nye neutroner, der spalter andre kerner – deraf navnet kæde-reaktion. Kernespaltningen er, som navnet siger, en virkelig spaltning, hvorved der opstår en række nye atomkerner med gennemsnitlig den halve vægt af den oprindelige, d.v.s. ca. 118 med en variation fra 72 til 158, hvis den spaltede kerne er uran-235 (en isotop af uran-238).

Antallet af forskellige radioaktive isotoper, der dannes, er ca. 230. Langt de fleste af dem har dog en kort levetid, idet de undergår yderligere kernereaktion og omdannes til ikke-radioaktive isotoper. Nogle af de isotoper, der har længere levetid, hører til de såkaldte sjældne jordarter, der ikke indgår kemiske processer i dyr og planter og derfor hurtigt udskilles, hvis de skulle blive optaget af den levende organisme. Når antallet på denne måde er reduceret, bliver der dog tre tilbage, som vi må beskæftige os med i agrikulturmekemien, hvad enten vi kan lide det eller ej, nemlig isotoper af jod, cæsium og strontium.

Inden disse diskuteres i enkeltheder, skal en anden atomkernereaktion kort omtales, nemlig den såkaldte fusion, der, i modsætning til fission, er kendetegnet ved en sammensmeltning af lette atomkerner til tungere, f.eks. kerner af »tungt brint«, der har vægten 2 (alm. brint 1). Disse kan under passende omstændigheder, d.v.s. ved en temperatur af flere millioner grader, bringes til at reagere med hinanden to og to, hvorved der dannes kerner med vægten 4 (helium). De dannede kerner er ikke radioaktive. Det er denne reaktion, der bringes til at forløbe i de såkaldte brintbomber. Fusionsprocessen er forbundet med mindst lige så stor energifrigørelse som fissionsprocessen, og i modsætning til den sidste kan ubegrænsede mængder »sprængstof« benyttes i bomben.

#### De radioaktive stoffers spredning.

Omend fusionsprocessen ikke direkte medfører dannelsen af radioaktive stoffer, så må der dog til frembringelsen af de uhyre varmegrader benyttes fissionsprocesser, d.v.s. en gammeldags atombombe som tændsats. Det er den sidste, der pro-

ducerer de mange radioaktive stoffer. Den større sprængkraft, der opnås ved fusionen, og hvorved ildkuglen bliver adskillige kilometer højere, fremmer spredningen af de radioaktive produkter dels til højere luftlag og dels over et større areal. Dette i forbindelse med afprøvninger af bomber i forskellige verdensdele har bevirket, at radioaktive nedfaldsprodukter nu er spredt eller spredes over hele vor klode. Variationen er dog betydelig.

Mængden af de radioaktive stoffer, der spredes i atmosfærens nedre lag, falder for de større partiklers vedkommende ret hurtigt til jorden, mens de finere partikler enten vaskes ned med regnen eller føres længere bort med vinden. Det egentlige nedfaldsområde bliver, selv om det er flere tusinde km<sup>2</sup>, dog begrænset og kan med nogenlunde sikkerhed bestemmes, når vejrforholdene i området kendes. Anderledes med de radioaktive stoffer, der når op i stratosfæren. De spredes over langt større områder, sandsynligvis globalt, og da der ingen nedbør direkte kommer fra dette luftlag, afgives de kun langsomt til det nederste luftlag, hvor de kan optages i sne og regn og føres ned til jorden. Det er en langsom proces, der vil strække sig over nogle år; hvor mange er der uenighed om. Selv om atombombeforsøgene standses nu, vil der alligevel fremover tilføres jorden radioaktive stoffer, i hvert fald dem med længst levetid (strontium), og mere vil komme til, hvis forsøgene fortsættes.

Indtil nu er det meget små mængder radioaktivt stof, der på denne måde er tilført jorden, når dennes overflade tages i betragtning. Faren for, at mennesker og dyr skal blive udsat for skadelige mængder radioaktivitet ved indånding af luft og berøring med regnvand, er derfor overordentlig ringe uden for det egentlige nedfaldsområde, og man kan se bort fra det i denne forbindelse.

Anderledes stiller det sig med de radioaktive stoffer, der via planter og husdyr finder vej til mennesker og ophobes i organismen. Selv om meningerne er delte om disse stoffers skadelighed, så er der almindelig enighed om, at de ikke er betydningsløse, ja, for dele af befolkningen kan mængden nærme

sig betænkeligt til det, de sagkyndige – der dog langt fra er enige – anser for »forsvarligt«.

De radioaktive stoffer, det drejer sig om, er som foran nævnt isotoper af jod, cæsium og strontium.

### Isotoper af jod.

Først jod. Af den dannes der ved fission en række isotoper, hvoraf dog kun en har en respektabel levetid, nemlig en såkaldt halveringstid (den tid der medgår til omdannelsen af halvdelen af udgangsmængden) på 8 døgn. Det vil sige, at hvis udgangsmængden vilkårligt ansættes til 100, så vil der efter 8 dage være 50, efter 16 dage 25, efter 24 dage  $12\frac{1}{2}$  o.s.v. På grund af den forholdsvis korte levetid spiller radioaktivt jod derfor kun en rolle i nærheden af atombombesprængningen eller atomreaktoren, der er løbet løbsk. Jod er som bekendt en naturlig og nødvendig bestanddel i den menneskelige og dyriske organisme, hvor det især koncentrerer sig i skjoldbruskkirtlen og indgår i det her dannede hormon, thyroide. Da radioaktivt jod har samme egenskaber som alm. jod, vil det derfor også ophobes i skjoldbruskkirtlen, hvis funktion kan tage varig skade.

I forbindelse med afprøvning af atombomber foretages der naturligvis en afspærring, der sikrer så vidt det er menneskeligt muligt, at radioaktivt jod og andre radioaktive stoffer ikke falder på arealer, der benyttes til produktion af føde. Den samme forholdsregel kan ikke træffes med reaktorer til kraftudvikling, der tværtimod ofte vil henlægges til forholdsvis tætbefolkede landdistrikter. En praktisk erfaring på dette område blev indvundet, dengang den engelske atomstation Windscale løb løbsk for  $1\frac{1}{2}$  år siden.

Egnen omkring Windscale er mælkeproducerende med græsning som næsten eneste grundlag for køernes ernæring. De radioaktive stoffer – især jod-131 – der undslap ved ulykken, førtes med regnvand ned til græsset, hvor de, så vidt det kan skønnes, blev optaget af græsset gennem bladene, der altså blev ædt af køerne, gennem hvilken den radioaktive jod gennem mælken nåede til forbrugeren i mængder, der måtte anses

for farlige især for småbørn. Mælken blev derfor hældt i havet, til der ikke mere kunne måles radioaktivitet i den.

Hvor meget radioaktivt jod kørerne fik gennem drikkevandet er uvist. Det er åbenbart, at det må have beroet på, om kørerne drak overfladevand eller brøndvand. I sidste tilfælde er det usandsynligt, at de har fået radioaktivt jod ad den vej, thi nedvaskningen tager så lang tid, at radioaktiviteten vil være forsvundet, inden det når grundvandet.

Selv om erfaringen fra Windscale sådan set er værdifuld, må den dog ikke uden videre overføres på andre forhold, hvor forholdene nødvendigvis vil afvige væsentlig fra dem omkring Windscale, hvor betingelsen for, at radioaktive stoffer hurtigt gennem græs og køer kom ind i menneskets stofskifte, var særdeles gunstig. Under danske forhold ville de forholdsregler, der i givet fald måtte træffes, blive anderledes. Græsning er f.eks. sjældent den eneste fodringsmåde, og det vil størsteparten af året være muligt at indstille græsningen en tid, indtil radioaktiviteten er forsvundet eller faldet til en ubetydelighed.

Man skulle også synes, at det ville være muligt at udnytte den inficerede mælk bedre end kaste den i havet. Goldkøer og opdræt måtte kunne drikke det meste af den; hvor der er svinehold, må det også kunne aftage en del. Smør kunne fremstilles og lagres, indtil radioaktiviteten var aftaget; ostefremstilling vil muligvis ikke kunne anbefales, da isotoper med lang levetid (af strontium, se senere) vil optages i dette produkt.

Selv om problemerne omkring radioaktivt jod for så vidt kan være alvorlige nok, så vil det som nævnt ret hurtigt – i løbet af en måned eller to – forsvinde af sig selv. Dertil kommer, at radioaktivt jod er forholdsvis let at måle.

#### Isotoper af cæsium og strontium.

Cæsium (135) og strontium (89 og 90) har betydeligt længere levetid. Den første har således en halveringstid på 33 år og vil altså i løbet af 100 år aftage til en ottendedel ( $2^{-3}$ ) af den oprindelige mængde. Cæsium er imidlertid en sjælden

jordart i gruppen af alkali-metaller (natrium og kalium), der ikke aflejres i den levende organisme og ikke indgår i nogen biologiske processer. Mængden af dette stof i den menneskelige organisme i et givet øjeblik vil derfor blive forholdsvis ringe, måske bortset fra urinvejene. På grund af det sidste forhold kan der imidlertid ikke ses bort fra cæsium-135, da faren for fremkaldelse af arvelige ændringer ved bestråling er særlig stor i dette område i umiddelbar nærhed af æggestokken og testiklerne. Vor viden om cæsiums forhold i jord og planter er yderst sparsom, og indtil indgående undersøgelser er udført, skal der afstås fra generaliseringer.

Om strontiums forhold i jord, planter og dyr vides der mere omend langt fra nok. Selve grundstoffet strontium har været kendt i mange år (opdaget i 1790 af en skotte ved navn *Crawford*, som opkaldte det efter en skotsk by, Strontian, isoleret i 1808 af den engelske kemiker *Davy* ved hjælp af elektrolyse). I naturen findes det hovedsagelig som mineralerne celestit ( $\text{SrSO}_4$ ) og strontianit ( $\text{CaCO}_3$ ). Det anvendes i betydeligt omfang til fyrværkeri, hvori det er ansvarlig for den dybrøde farve. Dets egenskaber falder meget nær sammen med calciums, til hvis gruppe det hører. I naturen forekommer det altid sammen med calcium, og forholdet mellem strontium og calcium er ca. 1 : 500. På grund af strontiums nære slægtskab med calcium er det muligt ved analogi at udlede nogle væsentlige forhold om radioaktiv strontiums kredsløb i naturen.

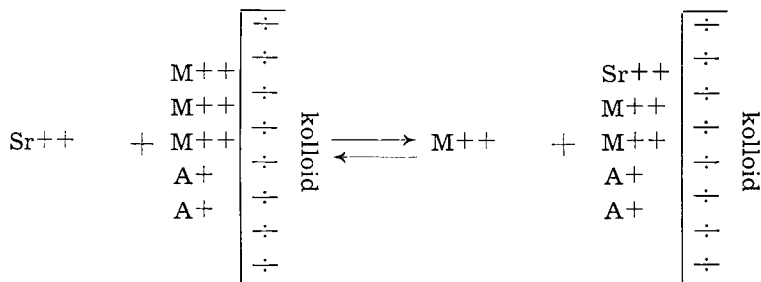
#### De radioaktive isotopers kredsløb i naturen.

De radioaktive isotoper af strontium, der forekommer i regnvandet og som altså stammer fra atomkernespaltninger, er strontium-89, halveringstid 53 dage, og strontium-90, halveringstid 27 år.

Fra regnvandet, der falder på planternes blade, vil en del af det radioaktive strontium optages i planten, resten vil føres ned til jorden og her bindes ved kationombytning i jordens allerøverste lag. Det radioaktive strontiums videre skæbne vil afhænge af følgende forhold.

- 1) Det øverste jordlags fysisk-kemiske egenskaber.
- 2) Rodnettets udbredelse.
- 3) Mekanisk jordbehandling.
- 4) Nedbøren.

Forudsat at det radioaktive strontium når jorden som et opløseligt salt, vil det reagere med jordkolloiderne på den for kationer karakteristiske måde:



hvor M står for divalente (Ca og Mg) og A for monovalente metalioner (K og Na) og brintioner. Når ligevægt er indtrådt, hvilket sker i løbet af kort tid (mindre end en time), vil hovedmængden af det tilførte radioaktive strontium være at finde på jordkolloiderne, hvorfra det atter kan frigøres gradvis i forbindelse med den almindelige baseudvaskning. Den sidste proces er langsom, og det vil tage år, inden strontium er vasket ud af pløjelaget og årtier inden det når ned i drænvandet. Ned til det egentlige grundvand, hvorfra drikkevandet tages, vil det tage århundreder at nå, afhængig af hvor tykt jordlag det må gennemtrænge.

Da drikkevandet de fleste steder kommer fra dybdeboringer, er der således en meget ringe fare for, at radioaktivt strontium (og andre radioaktive stoffer) nogen sinde skal nå drikkevandet. Dette vil de fleste steder være det sidste, som de radioaktive stoffer når, og i tilfælde af atomulykker eller brug af atombomber vil drikkevand for en måske lang tid være den eneste ufarlige »føde« – en ringe trøst, men dog værd at vide.

Selv om radioaktivt strontiums nedvaskning i jordbunden således kan beskrives i store træk, vil det være en overdrivelse

at sige, at forholdene er fuldt belyst. Dette gælder i endnu højere grad radioaktivt strontiums optagelse af planter. Der vil således være en betydelig forskel mellem vedvarende græs og agermark. I første tilfælde vil der ofte umiddelbart på jordens overflade være en måtte af delvis omsat plantemateriale. Dette lag vil være stærkt udvasket for baser og især calcium, navnlig i nedbørrige egne og vil ofte have en sur reaktion. Strontium vil blive tilbageholdt med ringe kraft i dette lag, og konkurrencen med andre ioner, især calcium, vil være ringe. En forholdsvis stor part af det radioaktive strontium vil derfor blive optaget af planterne under sådanne forhold; dertil kommer at tilførselen er forholdsvis stor i disse egne på grund af den store nedbør. Græsudbyttet er endvidere sparsomt, og dyrene må græsse et tilsvarende større areal. De er derfor mere udsat for at få radioaktivt strontium i føden end dyr på mere frodige arealer.

Det er flere gange nævnt, at strontium står calcium nær. Det sidste stof vil derfor virke som et fortyndingsmiddel på det første. Et højt indhold af calcium (kalk) vil derfor mindske optagelsen af radioaktivt strontium op til en vis grænse. To hovedfaktorer er her bestemmende, nemlig den relative optagelse af togyldige ioner (Mg, Ca og Sr = magnesium, calcium og strontium), der bliver forholdsvis mindre, jo større mængde jorden indeholder i ombyttelig form. Kalkning vil altså mindske optagelsen af radioaktivt strontium. Når jorden er »kalkmættet«, vil yderligere kalkning dog være virkningsløs.

Mellem togyldige metalioner vil der under planternes ionoptagelse være et konkurrenceforhold, der vil bevirke, at forholdet mellem de pågældende ioner ikke bliver det samme i planten, som det var i jorden. Dette er velkendt for magnesium og calcium, i hvilket tilfælde forholdet forskydes til gunst for den første under optagelsen. Vor viden er med hensyn til strontium yderst mangelfuld. Forskel fra planteart til planteart kan dog forventes. Vi ved i hvert fald, at nogle plantearter (bælgplanter) optager forholdsvis meget calcium og derfor sandsynligvis vil optage en forholdsvis større del af det tilførte



radioaktive strontium. Forskellige plantearter har også et forskelligt udviklet rodnet. Planter med et overfladisk rodnet vil sandsynligvis optage mere end planter med et dyberegående rodnet.

Forholdet mellem strontium og calcium er heller ikke konstant inde i selve planten, hvor reglen er den, at strontium er trægere end calcium, og jo højere op i planten prøverne tages, des mindre strontium vil der findes i forhold til calcium. Hvilken del af planten der bjærges, vil derfor få indflydelse på, hvor meget radioaktivt strontium, der føres videre i kredsløbet.

#### **De radioaktive stoffers optagelse i organismen.**

*Følgende hovedpunkter kan uddrages af foranstående:*

De vigtigste radioaktive isotoper er – fra et agrikulturmisk synspunkt:

Jod-131, th (halveringstid) 8 døgn, cæsium-135, th 33 år, strontium-90, th 27 år.

Jod-131 forsvinder hurtigt og kan kun anrette lokal – ikke global – skade.

Cæsium-135 aflejres ikke i mennesker og dyr, og risikoen for skadevirkning er derfor mindre.

Strontium-90 er meget nær beslægtet med calcium, og følger dette i jord og planter. Calcium virker som et fortyndingsmiddel for strontium, og mængden af calcium i kredsløbet er derfor af betydning for koncentrationen af strontium-90. Ligheden med calcium er derfor en fordel i jord og planter; i mennesker og dyr er det en ulempe, da det aflejres sammen med calcium i skelettet. Mængden af calcium i planter varierer fra art til art, fra jord til jord og i nogen grad fra år til år; det samme gør strontium. På grund af tilførselsmåden – med nedbøren – optages strontium-90 i et vist omfang gennem bladene og bindes i det øverste jordlag. Fortyndingen med calcium er derfor kun effektiv, når jorden pløjes.

Præcise oplysninger om strontium-90's skæbne i atmosfæren, jord og planter findes ikke og vil være overordentlig vanskelige at fremskaffe på grund af problemets komplekse natur.

De fleste »oplysninger« er derfor i bedste fald spekulative. Verden over foregår der en kortlægning af radioaktive nedfaldsprodukter, og en koordinering af dette uhyre arbejde er undervejs. Hvor vigtigt et sådant arbejde end er, må det dog understøttes af jordbundskemiske og plantefysiologiske studier af detailspørgsmål.

Også her kan vi lige akkurat skimte en begyndelse. Vi må indtil videre erkende vor totale uvidenhed.

Som eksempel på, hvor uvidende vi er, kan det anføres, at der ikke findes, eller det har ikke været muligt at finde et eneste forsøg med f.eks. virkningen af overgødsning med fosfat på optagelsen af strontium. Vi kan gætte, at fordi strontium ligesom calcium danner tungtopløselige forbindelser med fosfat, så vil en overgødsning med opløseligt fosfat muligvis binde strontium-90 i de øverste jordlag, hvor det hovedsagelig findes. Forholdsvis simple forsøg kunne kaste lys, hvor der endnu råder fuldstændig mørke.

I det foregående er hovedvægten lagt på jord og planter, men på dets videre vej i kredsløbet når strontium-90 også dyr og mennesker.

Også her er problemerne meget sammensatte; nogle hovedtræk kan dog angives. Strontium-90 når mennesket gennem planter og dyriske produkter og indgår som calcium i delvis knoglerne, og resten udskilles ret hurtigt.

Hos børn og unge, hvor knoglevæv er under dannelse, er aflejringen af strontium-90 særlig stor. Mængden afhænger af fødens sammensætning. Består den hovedsagelig af planteprodukter som i Østen, sker der kun en ringe yderligere fortynding med calcium, og faren er derfor større. I Vesterlandene består børns ernæring for en stor del af mælk. Mælk produceres som bekendt af udvoksede dyr, og strontium-90 tilbageholdes kun i ringe grad. Der sker dog en betydelig fortynding med calcium i dyrekroppen, der i reglen indeholder betydelige mængder calcium og kun lidt strontium-90. Med tiden vil mængden af det sidste stof blive større i dyrene og fortyndingen derfor mindre. Hvis strontium-90 udelukkes fra føden, vil det dog stadig udskilles, hvis dyret har ophobet det

under opvæksten. Hvordan det end går, vil en vis mængde strontium-90 dog findes i mælken i tiden fremover. Som i planter og jord er mulighederne for variation betydelig. Tilskud af mineralblandinger af calcium og fosfor må således antages at have betydelig virkning på fortyndingen af strontium-90 i dyrekroppen. Igen er kritiske forsøg nødvendige, selv om de ikke kan give endelige svar.

#### **Den fulde skadevirkning kender vi endnu ikke.**

I denne gennemgang af radioaktive stoffer i agrikulturmekemien er mulige skadevirkninger på planter, dyr og især mennesker ikke taget i betragtning. Som bekendt råder der stor uenighed på dette punkt. Uden at komme ind på diskussionen om den patologiske og genetiske virkning af små mængder radioaktive stoffer (især strontium-90) i den menneskelige organisme, så fremsættes dog følgende (lægmands-) betragtninger.

Så vidt det kan skønnes, drejer diskussionen sig om tilstedeværelsen eller fraværelsen af en »kritisk« mængde, med andre ord, om der er en »tærskelværdi«, under hvilken faren for skade ikke findes. Om dette spørgsmål nogensinde vil blive klaret, er mere end tvivlsomt. Det sikreste er at regne med, at der ingen »tærskelværdi« er, og at chancen for skade stiger proportionalt med mængden af radioaktive stoffer i organismen. Spørgsmålet bliver i så fald, om »man« er villig til at løbe risikoen, stor eller lille. På dette spørgsmål findes der ikke svar, men akcepteres risikoen som værende der, må det være naturligt at søge den mindske som i alle andre af livets forhold. Forskning og forsøg er vejen frem, men ikke ud af dilemmaet.

Hovedet er ved at komme ud af busken. Det vil koste dyrt at gå i gang med et sådant arbejde, dyrt i forhold til vor sædvanlige målestok, men det får ikke hjælpe.

---

Selv om udgangspunktet for et studium af denne art måske kan synes negativt, så vil det nødvendigvis føre til øget viden om og forståelse af planternes næringsoptagelse og dyrenes

mineralstofskifte. Cæsium-studierne vil således også komme til at omfatte kalium og natrium, med hvilke det er nærbeslægtet. På samme måde vil strontium inddrage magnesium og calcium i undersøgelserne, hvilket især kan få betydning for forståelsen af disse to metaller forhold i dyrelegemet. Med hensyn til calcium er vor viden ganske vist betydelig, men langt fra fuldstændig. Vor magnesium-viden er fyldt med store huller, og store værdier går tabt som følge af »græsnings-tetani« hos vore malkekøer – en lidelse, der synes nær forbundet med en forstyrret magnesiumbalance.

Hvis vore bekymringer med hensyn til strontium-90 og andre radioaktive nedfaldsprodukter kunne give anledning til udvidelse af vor viden på andre områder, er det muligt, at den store indsats, der må til, vil lønne sig.

## Husdyrbruget 1958

Af landbrugslærer *Jens Gravesen*,  
Nordjyllands landbrugsskole.

Den gode høst i 1957 på 138,7 mill. afgrødeenheder betød fodringsmæssigt en god start af året 1958, fordi der var både kærne og grovfoder nok til rådighed. Overgangen til græsfodringen kunne, med de roer, der var tilbage ved udbindingen, gøres jævn.

En god græssommer medførte en billig sommerfodring. Efter Det statistiske Departement blev 30,9 mill. afgrødeenheder græs og grønfoder fortæret i frisk tilstand, 10,6 mill. a. e. som hø og 0,3 som ensilage mod henholdsvis 30,8, 8,2 og 0,3 mill. a. e. i 1957.

Også rodfrugtmarkerne artede sig vel. Udbyttet blev 39,1 mill. a. e. i rod mod 38,7 mill. a. e. året forud.

Kornet skuffede derimod noget, idet udbyttet kun blev 43,2 mill. a. e. mod henholdsvis 45,7 og 44,6 mill. a. e. i 1957 og 1956.

Det samlede høstudbytte blev 139,1 mill. afgrødeenheder eller nogenlunde det samme som året forud, hvilket der er grund til at være tilfreds med. Uden en god høst var det økonomiske udbytte af landbrugsbedrifterne blevet kummerligt, fordi priserne svigtede.

Forholdet mellem smørpris og prisen på oliekgager var ikke tilfredsstillende, ligesom kornprisen lå knap så gunstig i forhold til flæskeprisen som i 1957.

*Prisforholdet: oliekgager/smør og korn/flæsk.*

|                                | 1958 | 1957 | 1956 | 1954 | 1952 | 1935/39 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|---------|
| kg oliekgager for 1 kg smør .. | 9,5  | 9,4  | 10,5 | 10,2 | 8,8  | 13,4    |
| kg korn for 1 kg flæsk ....    | 8,8  | 9,2  | 8,9  | 8,3  | 7,4  | 11,6    |

Heldigvis faldt oliekgagerne også stærkt i pris samtidig med det katastrofale prisfald på smørret.

### Husdyrbestanden.

*Hesteholdet.* Det er næsten blevet tradition, at hestenes antal bliver mindre ved hver ny tælling. Denne gang er tilbagegangen dog noget mindre end de foregående år, nemlig 17 000 stkr.

*Hestebestanden (1000 stkr.).*

|                                                           | 12. juli<br>1958 | 13. juli<br>1957 | 14. juli<br>1956 | 15. juli<br>1939 |
|-----------------------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Hingste (3 år og derover) ..                              | 1                | 2                | 2                | 4                |
| Vallakker (3 år og derover)                               | 72               | 80               | 91               | 213              |
| Hopper (3 år og derover) ..                               | 134              | 146              | 162              | 230              |
| Plage (1-3 år) .....                                      | 15               | 12               | 12               | 93               |
| Føl (under 1 år) .....                                    | 15               | 14               | 15               | 54               |
| Heste i alt ....                                          | 237              | 254              | 282              | 594              |
| Af hopperne er bedækket året<br>forud for tællingen ..... | 25               | 24               | 21               | 94               |

Man må håbe, at landmændene fortrinsvis vil holde mere fast ved hopperne end på vallakkerne, ligesom de gamle heste helst skulle sælges før de unge dyr.

Lidt flere hopper er ført til hingst, men formodentlig mere med den hensigt at producere føl til slagtning fremfor at ville forøge hestebestanden.

Naturligvis er eksporten af heste mindre end tidligere – kun godt 12 000 stkr. mod det dobbelte i 1955 og 1956. Prisen på unge handelsheste var omkring 1 800 kr.

*Kvægbestanden* er, trods det at flere og flere landmænd driver kvægløst landbrug, forøget med ca. 75 000 stkr. Sammensætningen er derimod ændret ved, at malkekøernes antal er gået 32 000 stkr. tilbage, medens ungkreaturbestanden er forøget med over 100 000 stkr. – altså en forskydning fra mælke- til kødproduktion. Det er en naturlig udvikling med gode priser på kødet samtidig med bundpris på smørret.

*Hornkvægbestanden (1000 stkr.).*

|                               | 3.<br>jan.<br>1959 | 12.<br>juli<br>1958 | 28.<br>dec.<br>1957 | 13.<br>juli<br>1957 | 30.<br>dec.<br>1939 | 15.<br>juli<br>1939 |
|-------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Tyre (1 år og derover) ....   | 31                 | 24                  | 16                  | 17                  | 68                  | 69                  |
| Stude (1 år og derover) ...   | 41                 | 47                  | 44                  | 51                  | 66                  | 81                  |
| Køer og kvier, som har kælvet | 1456               | 1413                | 1488                | 1446                | 1656                | 1642                |
| Kvier, som ikke har kælvet    |                    |                     |                     |                     |                     |                     |
| (1 år og derover) .....       | 623                | 722                 | 619                 | 715                 | 602                 | 670                 |
| Kalve under 1 år .....        | 1073               | 1062                | 984                 | 976                 | 860                 | 864                 |
|                               | 3224               | 3268                | 3151                | 3205                | 3252                | 3326                |

Fremgangen i tyrenes antal er jo ikke et udtryk for, at avls-tyrenes antal er forøget, men derimod for, at flere landmænd opdrætter ungtyre til slagtning, fordi disse kan tage betydelig større part af deres foder i form af grovfoder end fedekalvene, ligesom opdrætningsvanskelighederne på det stadium er overstået. Studeproduktionen er formindsket og vel mest opret-holdt, hvor man har store engarealer eller kuperet agerareal, man vil have udnyttet. Formodentlig er ungtyre ved intensiv fodring også billigere at opdrætte til slagtning i 15–17 måneders alderen end stude, der fodres svagere, således at vedlige-holdelsesfoderet kommer til at udgøre en større part af det samlede foder.

Ungtyrene har også været dyrere og mere efterspurgt end studene.

*Svinebestanden* var ved årets begyndelse 5,3 mill. stkr., men ved årets slutning på 5,6 mill. stkr. Da sobestanden er 47 000

stkr. højere, kan der forventes en yderligere stigning i antallet. Vi må håbe, at der findes afsætning til lønnende priser, også for den ventede forøgelse i antallet.

*Svinebestanden (1000 stkr.).*

|                                    | 1959    | 1958    |          | 1957      |          | 1939     |          |
|------------------------------------|---------|---------|----------|-----------|----------|----------|----------|
|                                    | 3. jan. | 4. okt. | 12. juli | 12. april | 28. dec. | 13. juli | 15. juli |
| Avlsorner . . . . .                | 14      | 15      | 14       | 14        | 13       | 15       | 18       |
| Søer:                              |         |         |          |           |          |          |          |
| Første gang drægtige søer . . . .  | 123     | 121     | 119      | 104       | 79       | 136      | 76       |
| Andre drægtige søer . . . . .      | 254     | 249     | 247      | 240       | 254      | 240      | 173      |
| Diegivende søer . . . .            | 157     | 158     | 147      | 152       | 150      | 158      | 102      |
| Goldsøer . . . . .                 | 36      | 45      | 39       | 37        | 40       | 45       | 28       |
| Udsættersøer til slagtning . . . . | 10      | 10      | 9        | 10        | 10       | 10       | 11       |
| Søer i alt . . . . .               | 580     | 583     | 561      | 543       | 533      | 589      | 390      |

|                       |       |       |       |       |       |       |     |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| Pattegrise hos søerne | 1 349 | 1 398 | 1 288 | 1 320 | 1 282 | 1 348 | 856 |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|

Ungt tillæg og slagterisvin:

|                              |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fravænnede grise under 35 kg | 1 453 | 1 392 | 1 303 | 1 276 | 1 389 | 1 359 | 789   |
| Svin på 35-60 kg             | 1 326 | 1 308 | 1 294 | 1 271 | 1 306 | 1 282 | 651   |
| Svin på 60 kg og derover     | 840   | 978   | 856   | 915   | 771   | 845   | 479   |
| Svin i alt                   | 5 562 | 5 674 | 5 316 | 5 339 | 5 294 | 5 438 | 3 183 |

Desværre har der i årets løb været mange klager fra England over, at for mange af grisene er for fede, og det har naturligvis medført en strengere klassificering. Hertil kommer, at grise der skønnes for fede, tilbageholdes fra eksport, og det gælder i særdeleshed galtene, som klassificeres meget dårligere end sogrisene. Særlig om efteråret, når den nye høst kommer i hus, er det galt. Svagere fodring giver både en billigere fodring og en bedre klassificering end stærkere fodring, så det skulle synes ligetil at anvende denne fodringsmåde.

Mangel på skummetmælk anføres også som en årsag, idet

vi har langt flere svin i forhold til koantallet end tidligere. Slagterifolkene kræver større import af skummetmælkspulver, medens mejeriernes ledende mænd er betænkelige, fordi de er bange for, at vi kan få tuberkulose indslæbt med skummetmælkspulveret.

Man havde lov at vente, at skærpet klassificering ville medføre større prisforskel på de enkelte klasser, men det er desværre gået modsat. Det er beklageligt, at de, der fodrer løs uden hensyn til kvalitet, lever højt på andres indsats, fordi det er dem, der leverer den kødfulde gris, som skaffer både afsætning og en høj pris i gennemsnit på det engelske marked.

*Fårebestanden* synes nu at have fundet et fast leje.

*Fårebestanden (1000 stkr.).*

|                                          | 12. juli<br>1958 | 13. juli<br>1957 | 14. juli<br>1956 | 16. juli<br>1955 | 15. juli<br>1939 |
|------------------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Vædere, beder, får og<br>lam i alt ..... | 36               | 34               | 34               | 33               | 147              |

*Hønsebestanden* var ved nytårstid 1959 på 17 155 000 stkr., hvilket er en forøgelse på ca. 2 000 000 stkr. De nærmere oplysninger herom fremgår af den særlige oversigt over fjerkræholdet 1958.

*Pelsdyrbestanden* er forøget betydeligt, og da alle skindene blev solgt til stigende priser i december, er dette til gavn både for pelsdyravlerne og landet som helhed.

*Pelsdyrbestanden (stkr.).*

|                       | 7. aug.<br>1958 | 7. aug.<br>1957 | 8. aug.<br>1956 | 8. aug.<br>1955 |
|-----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Sølvræve og varianter | 185             | 261             | 578             | 2 257           |
| Blåræve .....         | 197             | 35              | 114             | 192             |
| Mink og varianter ... | 773 161         | 637 942         | 632 381         | 503 825         |
| Ildere .....          | —               | —               | 116             | 549             |
| Sumpbævere .....      | 286             | 310             | 471             | 663             |

**Produktion, priser og eksport.**

I efterfølgende oversigt er den samlede produktion angivet, og heri er – så godt det lader sig gøre – medregnet producenteres hjemmeforbrug af mælk og af hjemmeslagtet flæsk.



*Produktion af de vigtigste husdyrprodukter (1000 tons).*

|                       | 1958  | 1957  | 1956  | 1955  |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|
| Mælk .....            | 5 122 | 5 344 | 5 068 | 5 124 |
| Smør .....            | 157,4 | 174,6 | 165,2 | 164,3 |
| Ost .....             | 107,2 | 97,9  | 84,3  | 86,8  |
| Okse- og kalvekød ..  | 283,4 | 270,2 | 237,8 | 227,4 |
| Svinekød og flæsk ... | 552,2 | 545,4 | 500,2 | 531,8 |
| Æg .....              | 146,6 | 140,8 | 139,4 | 142,4 |

Trods gunstige fodringsforhold er mælkeproduktionen og i særdeleshed smørproduktionen gået tilbage på grund af den lave smørpris. En større del er lavet i ost, idet denne produktion er forøget med ca. 10 pct. Ved at en større del af dyrene slagtes på et senere tidspunkt, er også produktionen af okse- og kalvekød forøget. Selv om ægpriserne knap var på højde med priserne året forud, er produktionen alligevel steget.

Indekstallet giver det bedste sammenligningsgrundlag. Denne oversigt giver imidlertid andre indekstal end i tidligere år, idet Det statistiske Departement har ændret beregningen, således at 1955 nu er basisår, medens det tidligere var 1949.

*Mængdeindeks for husdyrproduktionen.*

| (1955 = 100)                | 1958 | 1957 | 1956 |
|-----------------------------|------|------|------|
| Mælk .....                  | 100  | 104  | 99   |
| Smør .....                  | 96   | 106  | 101  |
| Ost .....                   | 124  | 113  | 97   |
| Okse- og kalvekød .....     | 125  | 119  | 105  |
| Svinekød og flæsk .....     | 103  | 103  | 94   |
| Æg .....                    | 103  | 99   | 98   |
| Husdyrprodukter i alt ..... | 105  | 105  | 98   |

Mængdeindeks for den samlede husdyrbrugsproduktion er 105 som året forud.

Smørprisen lå ved årets begyndelse 1,50-2,00 kr. lavere end i 1957. Til trods herfor kom det ikke til stigning, men derimod et katastrofalt prisfald til 3,50 kr. i maj-juni. Tyskland og andre lande havde lukket for importen og Sverige og Finland sendte meget billigt smør til det engelske marked, som var det eneste land, der købte smør af betydning. Store lagre af

smør lå i vore kølehuse. Landmændenes humør var langt nede. Heldigvis medførte de lave priser, at smørforbruget steg stærkt, både i England og på hjemmemarkedet, ligesom fedtprocenten i standardmælken blev forhøjet fra 3,80 til 4,00.

Mange landmænd var ellers bange for, at vi igen skulle have en landbrugskrise som i trediverne. Heldigvis blev det kun en forholdsvis kortvarig periode med ekstraordinært lave priser, men alligevel en meget dyr tid for danske kvægbrugere. Nu bagefter må vi have i erindring, at det kan se endog meget sort ud for afsætning og priser og alligevel vende sig til det bedre, men selv de 6,00 kr. pr. kg smør ved årets slutning giver ikke tilfredsstillende rentabilitet. Skummetmælken holdt en gennemsnitspris på 12,8 øre pr. kg, vel nærmest stimuleret af det forøgede behov til osteproduktionen.

Månedlige gennemsnitsnoteringer, øre pr. kg.

|                 | Smør |      | Flæsk |      | Æg   |      | Slagtekvæg |      |
|-----------------|------|------|-------|------|------|------|------------|------|
|                 | 1958 | 1957 | 1958  | 1957 | 1958 | 1957 | 1958       | 1957 |
| Januar .....    | 550  | 700  | 332   | 477  | 377  | 314  | 196        | 195  |
| Februar .....   | 496  | 700  | 338   | 452  | 289  | 281  | 197        | 199  |
| Marts .....     | 443  | 566  | 375   | 399  | 293  | 262  | 197        | 207  |
| April .....     | 367  | 500  | 400   | 366  | 321  | 284  | 188        | 211  |
| Maj .....       | 350  | 500  | 400   | 396  | 323  | 311  | 205        | 219  |
| Juni .....      | 350  | 500  | 400   | 436  | 317  | 322  | 222        | 227  |
| Juli .....      | 361  | 500  | 412   | 435  | 350  | 372  | 222        | 211  |
| August .....    | 427  | 537  | 408   | 367  | 359  | 399  | 218        | 208  |
| September ....  | 472  | 550  | 411   | 364  | 348  | 405  | 211        | 203  |
| Oktober .....   | 512  | 550  | 414   | 322  | 355  | 426  | 207        | 198  |
| November .....  | 589  | 550  | 423   | 336  | 386  | 418  | 206        | 195  |
| December .....  | 600  | 550  | 418   | 332  | 343  | 429  | 209        | 195  |
| Hele året ..... | 449  | 551  | 394   | 387  | 340  | 350  | 206        | 206  |

Flæskeprisen, der var meget lav i januar-februar, steg jævnt året igennem og blev 7 øre højere for 1958 end for 1957. Æggene blev derimod betalt med 10 øre mindre pr. kg, medens slagtekvæget holdt prisen, selv om der blev eksporteret ca. 50 000 stkr. kvæg mere end året forud. Antallet af stkr. slagtet kvæg er en noget usikker størrelse, idet det som sædvanlig er beregnet ved at dividere kg eksporteret okse- og kalvekød

med 250. Hvis man for år tilbage havde nævnt muligheden af, at kødproduktionen skulle komme til at spille den rolle for kvægholdets økonomi, som den gør i øjeblikket, ville de fleste landøkonomer og kvægavlsfolk vist have imødegået en sådan formodning. Dette viser, at den alsidige ko, der både kan producere mælk og kød, har sin berettigede plads i de danske kostalde.

*Udførsel af danske husdyrprodukter.*

|                              | 1958  | 1957  | 1956  | 1955  | 1935—39 |
|------------------------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| Smør, mill. kg .....         | 114,7 | 117,5 | 120,7 | 129,3 | 149,1   |
| Ost, mill. kg .....          | 73,1  | 62,7  | 57,8  | 51,9  | 8,9     |
| Æg, mill. kg .....           | 106,0 | 101,9 | 98,7  | 106,6 | 87,3    |
| Bacon og flæsk, mill. kg ..  | 246,5 | 249,9 | 233,4 | 280,6 | 185,1   |
| Levende svin, 1000 stkr. ..  | 138,1 | 135,5 | 193,7 | 127,6 | 131,2   |
| Svinefedt, mill. kg .....    | 15,5  | 15,1  | 11,4  | 15,3  | 11,4    |
| Slagtet kvæg, 1000 stkr. ..  | 280,0 | 332,0 | 185,2 | 166,8 | 61,1    |
| Levende kvæg, 1000 stkr. .   | 320,8 | 231,3 | 284,4 | 314,3 | 146,5   |
| Slagteriaffald, mill. kg ... | 27,4  | 28,0  | 22,5  | 27,4  | 22,2    |
| Slagtet fjerkræ, mill. kg .. | 17,5  | 13,7  | 12,4  | 12,5  | 2,9     |
| Heste, 1000 stkr. ....       | 12,1  | 15,0  | 25,7  | 25,4  | 12,2    |

Smørreksporten er som tidligere omtalt næsten udelukkende gået til England, der aftog 95,7 mill. kg. Stigningen i osteproduktionen er eksporteret altsammen. Vesttyskland har således forøget sin import fra Danmark fra 35,2 til 35,9 mill. kg. Forbruget pr. person er her 4,3 kg ost mod 3,5 kg før krigen. I Danmark er forbruget 7,2 kg pr. person. Af æg er der afsat 4,1 mill. kg mere end i 1957. Vesttyskland aftog de fleste af æggene, nemlig 67,6 mill. kg, men USA aftog dog 13,1 mill. kg.

Afsætningen af slagtet fjerkræ blev forøget stærkt. Vesttyskland aftog således 4 mill. kg mere end året før. Dette land modtog også næsten hele eksportforøgelsen af levende hornkvæg 291 000 stkr. mod 206 800 stkr. i 1957. Sverige aftog 10,4 mill. kg okse- og kalvekød mindre, medens Italien aftog 5,0 mill. kg mere end i fjor.

Af den samlede udførsel her fra landet på 8 595,7 mill. kr. har landbrugsvarene hjembragt de 4 910,2 mill. kr. eller godt 57 pct. Den eneste varegruppe, der har skuffet, er smørret, som hjembragte 157 mill. kr. mindre end i 1957.

Heldigvis har de andre varer kostet mere, i særdeleshed kvæget, hvoraf der i levende eller slagtet tilstand er udført for 67 mill. kr. mere end året forud. Af ost er der eksporteret for 23 mill. kr. mere, og pelsdyrene har yderligere skaffet os 12 mill. kr. mere hjem.

*Landbrugsvarernes udførselsværdi (mill. kr.).*

|                                         | 1958    | 1957    | 1956    |
|-----------------------------------------|---------|---------|---------|
| Levende hornkvæg .....                  | 410,9   | 298,2   | 339,1   |
| Levende svin .....                      | 75,9    | 76,0    | 107,1   |
| Levende heste og føl .....              | 19,2    | 23,7    | 37,6    |
| Andre levende dyr .....                 | 2,7     | 4,9     | 1,7     |
| Okse- og kalvekød .....                 | 341,3   | 386,9   | 219,0   |
| Flæsk og svinekød .....                 | 1 172,8 | 1 155,2 | 1 202,6 |
| Slagtet fjerkræ .....                   | 95,5    | 77,9    | 72,0    |
| Andet kød .....                         | 18,5    | 13,2    | 3,2     |
| Slagteriaffald, spiseligt .....         | 73,3    | 69,5    | 60,9    |
| Svinefedt til spisebrug .....           | 34,2    | 38,0    | 27,7    |
| Tarme .....                             | 50,4    | 44,9    | 34,8    |
| Huder og skind .....                    | 56,0    | 57,9    | 47,8    |
| Frisk mælk og fløde .....               | 43,4    | 22,3    | 28,1    |
| Smør .....                              | 526,4   | 683,3   | 828,0   |
| Ost .....                               | 278,6   | 255,4   | 239,0   |
| Æg .....                                | 432,0   | 424,6   | 432,4   |
| Andre animalske landbrugsvarer ....     | 34,5    | 35,0    | 22,3    |
| Ialt animalske landbrugsvarer ..        | 3 665,6 | 3 666,9 | 3 703,3 |
| Korn .....                              | 208,3   | 84,9    | 173,1   |
| Frø til udsæd .....                     | 81,5    | 85,6    | 100,9   |
| Kartofler .....                         | 58,5    | 19,6    | 17,7    |
| Andre frugter og grønsager .....        | 105,3   | 141,8   | 45,3    |
| Andre vegetabiliske landbrugsvarer ..   | 31,1    | 25,3    | 34,0    |
| Ialt vegetabiliske landbrugsvarer .     | 484,7   | 357,2   | 371,0   |
| Ialt landbrugsvarer .....               | 4 150,3 | 4 024,1 | 4 074,3 |
| Tilberedte pelsskind .....              | 67,4    | 55,7    | 41,9    |
| Mælkekonserves .....                    | 173,5   | 178,6   | 133,7   |
| Kødkonserves .....                      | 462,2   | 368,8   | 301,8   |
| Sukker og melasse .....                 | 56,8    | 69,8    | 23,5    |
| Ialt .....                              | 4 910,2 | 4 697,0 | 4 575,2 |
| Samlet eksport .....                    | 8 595,7 | 7 979,1 | 7 562,7 |
| Landbrugsvarer i pct. af samlet eksport | 57,2    | 59,2    | 60,5    |

Naturligvis er denne indsats ikke landmændenes alene. Den danske industri og den danske arbejder har været med til at forarbejde varerne, og det gælder naturligvis i særlig grad konserver, men det gælder også de andre varer som er behandlet på mejeri, slagteri o.s.v.

Landbruget kan heller ikke undvære råstoffer til produktion af sine varer, fordi vi uden proteinet i de indførte olie-kager ikke kan udnytte de hjemmeavlede fodermidler fuldt ud, ligesom kunstgødning er nødvendig for at høstudbyttet kan blive tilfredsstillende.

*Indførsel af råstoffer til landbrugsproduktionen.*

|                           | 1958     |           | 1957     |           |
|---------------------------|----------|-----------|----------|-----------|
|                           | mill. kg | mill. kr. | mill. kg | mill. kr. |
| Foderkorn, klid m.v. .... | 835,2    | 298,7     | 304,5    | 125,3     |
| Oliekager og -skrå ....   | 550,7    | 233,1     | 514,6    | 278,2     |
| Andre foderstoffer ....   | 53,5     | 50,3      | 43,5     | 41,7      |
| Gødningsstoffer ....      | 1 306,6  | 272,7     | 1 395,6  | 304,0     |
| Andre varer ....          |          | 26,9      |          | 16,0      |
| Ialt .....                |          | 881,7     |          | 765,2     |
| pct. af samlet indførsel. |          | 9,5       |          | 8,2       |

Der er indført foderstoffer for 136,9 mill. kr. mere end i fjor, men denne merindførsel opvejes næsten ved, at der er udført korn for 123,4 mill. kr. mere. Da det eksporterede korn har kostet mere pr. foderenhed end det importerede, har denne handel været en god forretning. Landbrugets nettoudførsel har i 1958 andraget 4 028,5 mill. kr. mod 3 931,8 mill. kr. i 1957.

Prisnoteringerne for dansk korn var betydeligt større i 1958 end i 1957. Byg pr. 100 kg kostede 44,62 kr. mod 40,08, rug 44,88 kr. mod 40,16 kr., hvede 46,43 kr. – det samme som året forud – og havre 41,89 kr. mod 38,23 kr. i 1957. Bomuldsfrøkager kostede betydelig mindre end i fjor, nemlig 47,15 kr. pr. 100 kg mod 58,95 kr. i 1957.

Avlsdyreksporten omfattede ca. 17 000 avlsdyr af S.D.M., R.D.M. og jerseyracen. De fleste gik til Vest- og Østtyskland samt til Jugoslavien, men eksporten gik ialt til en halv snes forskellige lande. Denne eksport giver avlsarbejdet en til-

trængt stimulans ved, at opdrætteren får en bedre betaling for sin indsats. De allerbedste køer står yderst sjældent til salg, så der er ingen fare for, at de skal blive eksporteret. Desværre har enkelte handelsmænd solgt til underpris og dermed været årsag til en mindre pris pr. stk. af de eksporterede dyr.

Landbrugsministeren har nedsat et udvalg, som skal godkende eksportpriser og derved forhindre, at dette med underpris skulle gentage sig i fremtiden.

I 1958 oprettedes Landbrugets Afsætningsråd – et nyt skud på stammen af landbrugets organisationer. Formålet er at fremme og samordne afsætningen af landbrugets produkter inden- og udenlands gennem forbedring af salgsarbejdet, herunder varetagelse af opgaver i forbindelse med markedspleje under forskellige former. Der er grund til at ønske held og lykke med opgaven til gavn for dansk landbrug.

#### Avlsarbejdet.

Dyrskuerne har som tidligere år gennemgående haft god tilslutning. Enkelte steder har man slået mindre områder sammen, således at man har fået et større skue og dermed bedre økonomi, men også dermed fremkaldt større interesse fra opdrætternes side, når der er større konkurrence.

*Præmieringen af sønner ved de 5 provinsielle fællesskuer samt ved kredsskuerne i Jylland 1958 for R.D.M.*

| Points                    | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | Ialt |
|---------------------------|----|----|----|----|----|----|------|
| Rudme Fynbo, R. 25662     | 9  | 18 | 16 | 3  | 4  | 1  | 51   |
| Bjerringbro Rolf, S. 4617 | 1  | 20 | 11 | 6  | 3  | 1  | 42   |
| Højvig 47, S. 4221        | 11 | 14 | 9  | 2  | 1  | 2  | 39   |
| Sortemose, R. 25070       | 5  | 14 | 2  | 2  | 0  | 0  | 23   |
| Toke Sams, S. 4443        | 0  | 6  | 8  | 5  | 2  | 0  | 21   |
| Ørnsvig 136, S. 4158      | 6  | 9  | 4  | 1  | 0  | 0  | 20   |
| Morsø Wahl, R. 25804      | 1  | 6  | 7  | 4  | 1  | 0  | 19   |
| Buster, S. 4294           | 3  | 9  | 2  | 3  | 0  | 0  | 17   |
| Rørby Øst, S. 4463        | 1  | 7  | 2  | 1  | 0  | 0  | 11   |
| No Bredtvig, S. 4432      | 2  | 1  | 5  | 2  | 0  | 0  | 10   |
| Ribe Birk, S. 4500        | 0  | 3  | 3  | 4  | 0  | 0  | 10   |
| Skjoldvig, R. 25308       | 1  | 7  | 2  | 0  | 0  | 0  | 10   |

Rudme Fynbo ligger i spidsen med de fleste sønner og med mange gode sønner, selv om afkommet findes fordelt over hele skalaen. Desværre ligger denne tyr kun midt i flokken af de tyre, der i år er til afkomsprøve. Bjerringbro Rolf har klaret den fint ved afkomsprøverne, hvorimod afkomsundersøgelsen er mindre tilfredsstillende, hvorfor denne tyrs arveanlæg for ydelse er meget omdiskuteret. Avlsmatadoren Højvig 47 møder som sædvanlig med det bedste resultat af kvalitet.

*Præmiering af sønner ved ungsuet i Jylland 1958 for S.D.M.*

|                        |    |    |    |    |    |    |    |      |
|------------------------|----|----|----|----|----|----|----|------|
| Points                 | 24 | 23 | 22 | 21 | 20 | 19 | 18 | ialt |
| Ponto, S. 6381         | —  | 2  | 3  | 2  | 1  | 3  | 0  | 11   |
| Gordon, S. 6462        | —  | 0  | 3  | 2  | 1  | 1  | 0  | 7    |
| Striben Trumf, S. 6317 | —  | 1  | 3  | 2  | 1  | 0  | 0  | 7    |
| Theo, sv. S. 25603     | 1  | 0  | 2  | 2  | 0  | 0  | 0  | 5    |

Ponto og Gordon fra Vesthimmerland møder med mange sønner af god kvalitet. Hertil kommer, at Gordons døtre ved afkomsprøver 1958–59 har startet meget højt. God kvalitet i bygning kan altså udmærket falde sammen med gode ydelsesanlæg.

Inden for korthornsavlen er en krydsning med rødbrogede frisiske tyre påbegyndt for at få en mindre fedtholdig kødkvalitet.

*Kåringerne* finder nu sted i stigende omfang i alle landsdele efter samme skala – højst 10 points for bygning og højst 5 points for malkeorganer.

Avlsdyreksporten har været med til at stimulere både interessen for dyrskuerne og denne avlsforanstaltning.

Tallene er som i fjor ikke fyldestgørende, idet der mangler resultater fra Bornholm og Lolland-Falster samt for de lokale kåringer på Sjælland. Efter det kendskab jeg har til kvægbestanden af R.D.M. i de forskellige landsdele, må anvendelsen af skalaen være foretaget med meget forskellig strenghed, således at vurderingen af dyrenes kvalitet på grundlag af kåringstallene er meget vanskelig.

Kåringsarbejdet, der dog koster både tid og penge, får ikke den værdi, som det burde have, hvis ikke der vælges en fæl-

## Kåringsresultater fra enkelte landsdele.

|                                                         | 10 | 9   | 8    | 7     | 6    | 5   | 4  | Kåret<br>ialt |
|---------------------------------------------------------|----|-----|------|-------|------|-----|----|---------------|
| Points for bygning ...                                  | 10 |     |      |       |      |     |    |               |
| <i>Under F.a.j.L. tilsyn:</i>                           |    |     |      |       |      |     |    |               |
| Køer af S.D.M. ....                                     | 15 | 124 | 456  | 444   | 76   | 4   | 0  | 1119          |
| » » R.D.M. ....                                         | 16 | 122 | 545  | 670   | 269  | 22  | 0  | 1649          |
| » » korthornsracen .                                    | 6  | 16  | 48   | 43    | 9    | 1   | 0  | 113           |
| <i>Under de jydsk Fælles-<br/>ledelsers tilsyn:</i>     |    |     |      |       |      |     |    |               |
| Køer af S.D.M. ....                                     | 39 | 698 | 4095 | 5148  | 1503 | 91  | 0  | 11574         |
| » » R.D.M. ....                                         | 34 | 698 | 5947 | 10089 | 3065 | 187 | 1  | 20021         |
| » » kornhornsracen                                      | 10 | 42  | 122  | 78    | 24   | 2   | 0  | 278           |
| <i>Under D. s. sjæll. Kv.f.s<br/>tilsyn R.D.M. ....</i> |    |     |      |       |      |     |    |               |
|                                                         | 5  | 30  | 170  | 270   | 239  | 34  | 4  | 752           |
| <i>Under Fyns fælles-<br/>ledelses tilsyn ....</i>      |    |     |      |       |      |     |    |               |
|                                                         | 9  | 175 | 724  | 1343  | 755  | 163 | 12 | 3181          |

lesdommer, der er med overalt, så en mere ensartet bedømmelse bliver foretaget.

Kontrolforeningerne nåede i 1957-58 for første gang over de 200 kg smør. Et særdeles smukt resultat af de 60,2 pct. af landets køer, som bliver kontrolleret. Stigningen i fedtprocenten de senere år skyldes formodentlig i nogen grad, at antallet af køer af jerseyracen er stærkt forøget.

## Ydelsesresultater 1957-58.

|                       | kg mælk | pct.fedt | kg smørfedt | kg smør | Foder-<br>enheder | pct. køer<br>under<br>kontrol |
|-----------------------|---------|----------|-------------|---------|-------------------|-------------------------------|
| Fyn .....             | 4 027   | 4,72     | 190,1       | 214,0   | 3 450             | 77,0                          |
| Sjælland .....        | 4 202   | 4,44     | 186,6       | 209,6   | 3 542             | 58,9                          |
| Lolland-Falster ..... | 4 162   | 4,41     | 183,5       | 206,1   | 3 459             | 56,7                          |
| Bornholm .....        | 4 085   | 4,47     | 182,6       | 205,2   | 3 411             | 60,0                          |
| Jylland .....         | 4 064   | 4,34     | 176,4       | 198,0   | 3 468             | 58,2                          |
| Hele landet 1957-58   | 4 083   | 4,41     | 180,1       | 202,2   | 3 476             | 60,2                          |
| » » 1956-57           | 4 038   | 4,34     | 175,2       | 196,7   | 3 452             | 60,0                          |
| » » 1955-56           | 3 815   | 4,27     | 162,9       | 182,8   | 3 310             | 59,7                          |
| » » 1954-55           | 3 818   | 4,29     | 163,8       | 183,8   | 3 315             | 58,7                          |

Kontrolforeningsarbejdet i 1957-58 har omfattet 1 721 foreninger med 78 996 besætninger og 850 800 køer, i gennemsnit



pr. forening 45,9 besætninger og 494 køer. Det er en tilbagegang på 68 foreninger og på ca. 18 000 køer, som svarer til de 32 000 køer, der var mindre ved nytår 1959 end året forud. Foreningerne er blevet lidt større.

*Racernes antal og ydelse.*

| Race         | besætninger | køer      | pct. af de kontr. køer | kg mælk | pct. fedt | kg smørfedt | kg smør |
|--------------|-------------|-----------|------------------------|---------|-----------|-------------|---------|
| R.D.M. . . . | 37 104      | 428 328,5 | 50,3                   | 4 248   | 4,25      | 180,5       | 202,5   |
| S.D.M. . . . | 7 300       | 94 196,3  | 11,1                   | 4 320   | 4,07      | 175,8       | 196,9   |
| Jersey . . . | 7 580       | 69 904,5  | 8,2                    | 3 267   | 5,99      | 195,7       | 221,9   |
| Korthorn . . | 199         | 2 497,0   | 0,3                    | 3 706   | 3,91      | 144,9       | 162,0   |

De racemæssige opgørelser har altid en stor interesse. Tabellen omfatter kun de rene besætninger. De 30,1 pct. af de kontrollerede køer står i besætninger, hvor der er køer af flere racer. Interessant er det at se, at der af rene jerseybesætninger er 409 flere end året forud, selv om vi i 1958 havde en smørpris på 3,50 kr. pr. kg samtidig med, at kødet betaltes godt. De sortbrogede besætningers antal forøgedes med 229. Rækkefølgen i ydelse er nogenlunde som sædvanlig.

Landets højestydende besætning står hos *Thorvald Hansen*, Grimsbjerg, Naarup, hvis 3 køer ydede 6 899 kg mælk med 5,08 pct. fedt og 395,5 kg smør i gennemsnit. *Edvard Nielsen*, Rye Mark, Gørlev, opnåede 5 265 kg mælk med 6,62 pct. fedt og 396,1 kg smør af sine 3,5 jerseykøer.

75 køer mod 70 i fjor har ydet 400 kg smørfedt og derover, og 4 380 køer har ydet mindst 300 kg smørfedt.

Den højestydende ko er af S.D.M., nr. 79 tilhørende *Th. Aarup*, Kallestrup, Hvam. Den har ydet 10 880 kg mælk med 5,08 pct. fedt og 623,8 kg smør. Den næste, der er af R.D.M., nr. 63 tilhørende *Erik Blach*, Kalbygaard, Laasby, gav 9 807 kg mælk med 5,19 pct. fedt og 574,7 kg smør. Begge har mælk med høje fedtprocenter, som næsten er en forudsætning for at opnå rekordydelse.

75 tyre har hver mindst 10 døtre med 300 kg smørfedt. Af R.D.M. skal nævnes Rørby Øst 57 stkr., Buster 49 stkr., Ulvsager 42 stkr., Loke, S. 4323, 41 stkr., Ørnsvig 136 med 35 stkr.,

Loke, S 4177, 32 stkr., Højvig 47 med 30 stkr. og Rørby 25 stkr. Af jerseyracen: Prins Garbo 39 stkr., Lasse 34 stkr. samt Willmann 33 stkr.

Kontrollforeningerne ligger i disse år inde i en overgangsperiode. En del foreninger er overgået til hulkortsystemet, hvorved en assistent skulle kunne overkomme at kontrollere betydelig flere køer ved, at beregningerne foretages af fællesledelsen ved hjælp af hulkortmaskinen. Han må dog have prøvetagere til at hjælpe sig med den del af arbejdet, for at så mange af besætningerne som muligt kan få deres ydelsestall anerkendt som A eller B kontrol. Der bliver mere tid til udarbejdelse af foderplaner, hvilket er mere værd end et omfattende foderregnskab over de enkelte køer. Foderregnskabet over den samlede besætning skal dog gennemføres. En uegnet assistent bliver hurtigere afsløret under den nye arbejdsmetode, som dog volder visse begynder- og overgangsbesværligheder, men som vi håber, er den rigtige vej til fornyelse og rationalisering af kontrolarbejdet.

*Kvægavlsforeninger* med kunstig sædooverføring findes nu i et antal af 93. Sæd herfra er i 1958 benyttet i 172 696 besætninger til 1 536 946 køer og kvier. Den kontante indkøbspris var for 677 røde tyre i gennemsnit 5 900 kr., for 193 sortbrogede tyre 9 603 kr. og for 147 jerseytyre 3 228 kr. Den røde tyr »Horsens Sortemose« var den tyr, der satte mest afkom til verden i 1958, nemlig ialt 12 612 stkr. Den 8 år gamle sortbrogede »Blitsaerd Kleine Adema« er den tyr i Danmark, der har givet mest afkom, ialt 40 149 stkr. Den gennemsnitlige drægtighedsprocent blev 93,5, og efter 1. inseminering blev den 60,7. Dybfrysning af tyresæden er planlagt i enkelte foreninger, efter at metoden er afprøvet her i landet med lovende resultat.

*Afkomsprøverne* nåede op over 100 hold i 1957-58 samtidig med en rekordydelse på 240 kg smør.

1 832 stkr. 1. kalvs kvier med 240 kg smør i gennemsnit er et imponerende resultat, som vist ingen havde troet var muligt at opnå, da man startede afkomsprøverne.

Resultatet er opnået ved, at foreningerne i stigende grad

har købt sønner efter de tyre, der har klaret sig godt ved afkomsprøverne og bortskåret de tyrelinier (f.eks. mestertyrene), som skuffede med ydelse.

*Afkomsprøverne.*

|                       | 1949-<br>50 | 1950-<br>51 | 1951-<br>52 | 1952-<br>53 | 1953-<br>54 | 1954-<br>55 | 1955-<br>56 | 1956-<br>57 | 1957-<br>58 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Antal stationer . . . | 13          | 14          | 15          | 18          | 22          | 28          | 32          | 33          | 33          |
| » hold . . . . .      | 32          | 37          | 35          | 48          | 63          | 78          | 93          | 94          | 102         |
| kg smør i gns. . . .  | 202         | 210         | 210         | 219         | 226         | 227         | 221         | 229         | 240         |

Loke, S. 4323 fra Bjerringbro, der selv lå i toppen ved afkomsprøven, har nu 20 sønner prøvet, og deres døtre ligger på 5 107 kg mælk med 4,58 pct. fedt og 263 kg smør i gennemsnit.

I 1958-59 var de 4 første tyre i rækken samt nr. 7, 8 og 9 sønner af denne tyr.

Efter Højvig 136 er der 41 sønner afkomsprøvet, og deres døtre gav 4 719 kg mælk med 4,43 pct. fedt og 235 kg smør i gennemsnit. Disse to tyre har haft en stor indflydelse på det smukke resultat, som er nået.

Horsens Sortemose, R. 25369, tillagt på Sortemosegaard, og Tomas, R. 25425 tillagt på Ørnsvig, nåede begge 303 kg smør. Førstnævnte har vist sig fortjent til Jyllandspræmien, som den blev tilkendt i 1955. Vinkel, R. 25456 fra *Viggo Jensen*, Vinkel, kom på 295 kg smør.

Fra 1945 til nu er der ialt prøvet 649 tyre. Racevis fordeler de sig således: 477 af R.D.M., 98 af S.D.M., 69 jersey og 5 af korthornsracen. Gennemsnitsydelsen var i samme rækkefølge 223, 220, 221 og 157 kg smør for samtlige år og 245, 238, 232 og 157 kg smør for afkomsprøven 1957-58. I 1958 er der 96 tyre til afprøvning.

*Demonstrationsbrugene* for kvæg besøgte i 1957-58 af 17 300 landmænd. I de 5 år, de har virket, er de ialt besøgt af 136 000. Mange landmænd har derved sikkert fået impulser med hjem til forbedring af egen bedrift og dermed har disse landbrug været til stor gavn i landbooplysningens tjeneste. Mange landmænd – særlig vel af den ældre generation – har

ikke meget respekt for teori, men når den som her er omsat i praksis, har de mere tillid og vil hellere tage ved lære.

*Ydelse og foderforbrug i 29 besætninger, der har været med alle år.*

| Regnskabsår            | 1953-<br>54 | 1954-<br>55 | 1955-<br>56 | 1956-<br>57 | 1957-<br>58 |
|------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Antal årskøer .....    | 462,9       | 456,8       | 467,4       | 460,1       | 439         |
| Mælk, kg .....         | 4374        | 4563        | 4529        | 4698        | 4613        |
| Fedt, pct. ....        | 4,40        | 4,49        | 4,47        | 4,57        | 4,58        |
| Smør, kg .....         | 216         | 230         | 228         | 241         | 238         |
| Kraftfoder, f. e. .... | 970         | 1017        | 1104        | 909         | 845         |
| Grovfoder, f. e. ....  | 2935        | 2615        | 2680        | 3048        | 3018        |

Talmaterialet fra disse brug er ligeledes til megen vejledning. Besætningerne har på et mindre kraftfoderforbrug ydet ca. 400 kg 4 pct. målemælk mere pr. ko i 5. år end i 1. år. Første år er der produceret 1,19 kg 4 pct. mælk for hver ialtfoderenhed, men 1,30 kg 4 pct. mælk det sidste år. Ved indsættelse af samme priser på produkterne hvert år, viser det sig, at de første års rigtige tilrettelægning af fodringen betød en merbetaling af 2-3 øre pr. grovfoderenhed, og de sidste års tilrettelægning også af mælkbruget efter fodringen sammen med den rigtige fodring har medført en yderligere merbetaling af 3-4 øre pr. grovfoderenhed.

Som gennemsnit af hele besætningen og som gennemsnit af alle brugene er der betalt 23 øre pr. grovfoderenhed. Det er 3 øre mere end for mælkeproduktionen alene. Salg af avlsdyr og reduktion af besætning til højere pris end statusværdien påvirker dog resultatet, så man ikke - trods den lave smørpris - må forledes til at tro, at kødproduktion - selv i dette år - er mælkeproduktionen overlegen. Til gengæld er opdrættet måske alligevel bedre betalere for grovfoderet end regnskabsresultaterne ofte har vist. De forøgede arbejdsudgifter stiller opdrættet gunstigere i forhold til malkekøerne.

1. oktober 1958 ophørte finansieringen af kvægdemonstrationsbrugene ved hjælp af Marshall-midler. Landbo- og husmandsforeningerne samt mejerierne har givet tilsagn om økonomisk støtte. Formentlig må antallet af demonstrationsbrug for kvæg reduceres betydeligt.

*Svineavlscentrene:* I tiden 1. september 1957 til 31. august 1958 er der anerkendt 256 avlscentre, heraf kun et center for Yorkshireracen. Salget af avlsdyr fra centrene er steget stærkt og er det største, der hidtil er opnået – nemlig 10 120 orner og 9 381 søer af landracen – en udvikling, der må hilses med glæde. Det vidner om, at flere og flere danske landmænd er blevet klare over, at de også har medansvar for kvaliteten, som der atter i år er fremkommet klager over. Fra slagteriernes side sørger man for, at fortrinsvis sogrisene sendes til det engelske marked, da de er betydelig mere kødfulde end galtene, og ligeledes har meget bedre skinker.

I avlscenterkonkurrencen lå *N. H. Nielsen*, Allingbjerggaard, Ølstykke, i spidsen med 136 points af 168 mulige. *Sigurd Hansen*, Hundslev, Kølstrup, og *Poul Rask*, Thorning Vestergaard, Kjellerup, nåede 133 points.

*Gennemsnitsresultater for avlscentersvin af landracen på de faste forsøgsstationer.*

|                                 | 1957/58 | 1956/57 | 1936/37 | 1926/27 |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Antal dyr .....                 | 3728    | 3612    | 3160    | 2160    |
| Pct. udsættere .....            | 1,0     | 1,8     | 4,2     | 6,5     |
| Alder ved 90 kg lev. vægt ..... | 180     | 181     | 182     | 180     |
| Foderenheder pr. kg tilvækst .. | 2,95    | 2,97    | 3,28    | 3,44    |
| Pct. eksportflæsk .....         | 61,3    | 61,2    | 60,2    | 59,5    |
| Rygflæsk, cm tykkelse .....     | 3,05    | 3,12    | 3,49    | 4,05    |
| Bugflæsk, " " .....             | 3,31    | 3,32    | 3,26    | 3,06    |
| Kroplængde, cm .....            | 94,8    | 94,4    | 92,8    | 88,9    |
| Bacontype, points .....         | 12,6    | 12,8    | 12,5    | 12,2    |
| Pct. i 1. klasse .....          | 88      | 91      | 73      | 50      |

Atter i år kan der meldes om fremgang i forsøgsgrisenes kvalitet. Kroplængden er forøget med 0,4 cm, rygflæsket er formindsket med 0,07 cm, samtidig er foderforbruget faldet med 0,02 f. e. pr. kg tilvækst.

Tilbagegangen i bacontype på 0,2 points skyldes ikke, at grisene reelt er blevet ringere, men en skærpet bedømmelse er blevet nødvendig på grund af de stigende krav om mindre fedt og mere kød.

*Svinekontrollforeninger* bliver der stadig flere af. SAKFØS, som er navnet på sammenslutningen af kontrollforeninger for økonomisk svinefodring, er tilmeldt 110 assistentkredse mod 83 året forud. Ved foreningens generalforsamling blev det fremhævet, at hvert 7. svin blev leveret fra landbrug, som var med i en sådan forening.

*Demonstrationsbrugene for svin* har, siden de blev oprettet, været besøgt af ca. 120 000 gæster. I perioden september 1957 til juni 1958 er der opfodret 2 555 grise med et foderforbrug på kun 3,24 foderenheder pr. kg tilvækst, og 84 pct. af grisene gik i 1. klasse. Andels-Svineslagterierne har vedtaget at fortsætte driften efter Marshall-midlernes ophør, foreløbig for 2 år.

Sundhedsmæssigt har 1958 været et godt år for dansk husdyrbrug, idet vi har været skånet for omfattende epidemiske sygdomme. Veterinærvidenskaben og landbruget arbejder godt sammen for at få kastning, yverbetændelse og flere andre sygdomme trængt tilbage eller helt udryddet. Flere og flere landmænd fodrer deres dyr rationelt og forbedrer staldene, så dyrene befinder sig vel. Måtte denne indsats blive belønnet med det økonomiske resultat, som står i et rimeligt forhold til udgifterne.

---

## Hundredårsdagen for Anders Nielsens fødsel

Skønt det er mere end 30 år siden, at gårdejer, direktør *Anders Nielsen*, Svejstrup Østergaard, døde og snart 35 år siden han ophørte med aktiv virksomhed i landbrugets organisationer, så huskes hans navn stadig i vide kredse inden for landbruget. Det er velkendt, at han gjorde en enestående indsats i organisationsarbejdet, og at han var en af sin tids virkelig store mænd, men den yngre generation af landmænd har næppe nogen helt klar forestilling om, hvori denne indsats bestod, og hvad der var karakteristisk for denne mands personlighed og livsgerning.

Helt anderledes stærkt står billedet af *Anders Nielsen* derimod i erindringen hos de, der mindes ham fra hans velmagtsdage, når han kæmpede for de planer, han anså for rigtige – når han vandt sine sejre og led sine nederlag. Den ældre generation vil huske *Anders Nielsen* som den dynamiske personlighed, der klart så andelsbevægelsens muligheder på det forretningsmæssige område og realiserede mange af dem. Der findes ikke ret mange betydningsfulde organisationer, som ikke på et eller andet tidspunkt havde *Anders Nielsen* med i den øverste ledelse. En del af dem havde han selv lagt grunden til og blev ganske naturligt formand for.

Der var i denne mand egenskaber, der gjorde, at han i løbet af kort tid kunne få løst opgaver, der gennem år ikke kunne komme ud over diskussionernes stadium. Derfor var der mange, der ønskede at alliere sig med ham, når der var vanskeligheder, og derfor kom han til at indtage en nøglestilling i dansk landbrugs organisationsliv, hvis lige aldrig er set.

*Anders Nielsen* var en omstridt mand. Næppe nogen anden organisationsmand har været ude for så hårde angreb som netop han, men på samme tid er det også få, der er blevet

mødt med en så uforbeholden tillid af de folk, hvis sag han arbejdede for, ja, *kæmpede* for.

Det var ikke om *Anders Nielsens* person, striden stod, men om hans ideer og meninger, som han med usædvanlig dygtighed forstod at forfægte. Og han gjorde det med en energi og beslutsomhed, der undertiden – af dem hans beslutninger gik imod – kunne føles som hårdhed. Han var en mand med stærke modstandere og tilhængere. Det var enten – eller. Det kostede ofte sværdslag for *Anders Nielsen* at nå sine mål, og han mødte undertiden vanskeligheder og modgang, som en mere diplomatisk fremgangsmåde kunne have skånet ham for. Men dansk landbrugs og ikke mindst andelsbevægelsens store mand var og blev han. Ikke for ingenting gav hans samtid ham tilnavnet: *Andelshøvdingen*.

Dansk landbrug har meget at takke denne foregangsmand for, og der er god grund til i hundredåret for *Anders Nielsens* fødsel at mindes hans særprægede personlighed og den gerning, han uselvsk og opofrende øvede gennem de mange år.

*Anders Nielsen* blev født den 11. juni 1859 på Jægergaarden i Rye mellem Skanderborg og Silkeborg. Efter praktisk uddannelse som landmand tog han på højskole og bagefter på Landbohøjskolen, hvor han allerede som 20 årig blev landbrugskandidat. I årene 1879–82 var han dels lærer ved den daværende Karise højskole, dels assisterende mejerikonsulent hos professor *Segelcke*, som tidligere havde været konsulent i Landhusholdningsselskabet og i 1880 var blevet antaget som ministeriets konsulent i mælkeribrug.

Det første andelsmejeri oprettedes netop i *Anders Nielsens* mejerikonsulent-periode, og det havde været nærliggende, om han havde søgt sine fremtidsmuligheder som pioner inden for dette område, men det gik helt anderledes. Allerede i 1882 brød han af og overtog – kun 23 år gammel – *Svejstrup Østergaard*, der resten af livet blev hans sikre ståsted i storm og stille. Han drev gården på fremragende måde med stærk vægt på husdyrbruget. Den videregående teoretiske uddannelse havde ikke fjernet ham fra det praktiske. På mange måder var



han foran sin tid og var ikke bange for at gå nye veje, hvad der ofte kunne give anledning til en vis skepsis hos kollegerne. De opdagede imidlertid snart, at der var linie i det, som den driftige unge mand på Svejstrup Østergaard foretog sig. Allerede 3 år efter overtagelsen af gården havde de valgt ham som formand for Skanderborg Landboforening.

Dette valg blev begyndelsen til en enestående løbebane inden for landbrugets og andelsbevægelsens organisationer. *Anders Nielsen* nåede frem til de højeste tillidsposter, både inden for de faglige organisationer og de mere økonomisk betonedede. Han blev formand såvel for Foreningen af jyske Landboforeninger som for De samv. danske Landboforeninger og var desuden i årene 1919–27 medlem af Landbrugsraadets præsidium. Et par år var han også formand for De danske Mejeriforeningers Fællesorganisation.

I 21 år – fra 1894 til 1915 – var *Anders Nielsen* medlem af Landhusholdningsselskabets bestyrelsesråd og i 11 år tillige af Statens Planteavlsudvalg. Endvidere sad han gennem en lang årrække i bestyrelsen for Foreningen af danske Landbrugs-kandidater.

Det var dog som banebryder ved oprettelsen af flere af de store indkøbsforeninger, at *Anders Nielsen* i særdeleshed gjorde sig gældende. Det gjaldt således starten af *Jydske Andels-Foderstofforretning*, *De danske Mejeriers Fællesindkøb* og *Maskinfabrik* samt *Dansk Andels Gødningsforretning*. Og det var faktisk en fast regel, at *Anders Nielsen* blev formand for en sådan nystartet virksomhed.

Baggrunden for disse virksomheders oprettelse var den udvikling, landbruget var inde i. Naturaløkonomiens tidsalder var slut. Produktion og stor omsætning var ved at træde i stedet. Indkøbet af produktionsmidler som korn, foderstoffer, kunstgødning og meget mere var ved at nå et sådant omfang, at landbruget med fordel kunne foretage disse indkøb selv. Det så *Anders Nielsen* klart og gik så stærkt ind for sagen, at det er forståeligt, at han kom i et modsætningsforhold til privat-handelen. Men virksomhederne kom i gang og har opnået stor betydning for landbruget i tidens løb.

I 1899 var *Anders Nielsen* med til at stifte *Andelsudvalget*, og da *Andelsbladet* samme år begyndte at udkomme, blev han dets redaktør, en virksomhed som han sideløbende med alle sine mange hverv udøvede lige til sin død. Men også på anden måde blev han knyttet til *Andelsudvalget*, nemlig som formand i årene 1909–27. Der foregik ikke ret meget af betydning i denne periode for andelsbevægelsen, hvor *Anders Nielsen* ikke tog aktivt del.

Som nævnt havde *Anders Nielsen* en egen evne til at få et resultat ud af en forhandling. Man gik til ham, når det kneb med et eller andet. Således også i 1911, da en kreds af cementforbrugere fandt anledning til at oprette en cementfabrik på andelsbasis som modtræk mod den koncern, der beherskede cementfabrikationen her i landet. Man anmodede *Anders Nielsen* om at tage sig af sagen, og det lykkedes ham trods stærk modstand af få oprettet *Dansk Andels Cementfabrik*, for hvilken virksomhed han – naturligvis – også valgtes til formand.

I dag, hvor spørgsmålet om landbrugsvarernes kvalitetsmærkning er så aktuelt, er der en særlig grund til at fremhæve *Anders Nielsens* indsats for indførelsen af *lurmærket*. Tanken om en kvalitetsmærkning af smørret var ikke ny. Den havde flere år været diskuteret, navnlig i Landhusholdnings-selskabet, hvor *Anders Nielsen* var medlem af bestyrelsesrådet. Man går næppe nogen for nær ved at fremhæve det som hans fortjeneste, at der kom et positivt resultat ud af sagen. Der dannedes i 1900 en: Danske Mejeriers Smørmærkeforening, hvis medlemmer blandt mejerierne fik ret til at benytte *lurmærket*, når de opfyldte kravene til smørrets kvalitet. Også i denne forening var *Anders Nielsen* den drivende kraft.

En af de største vanskeligheder ved oprettelsen af de økonomisk betonedede andelsvirksomheder var altid finansieringen. Det var de sidste penge, det var vanskeligst at skaffe, og mere end én gang har *Anders Nielsen* måttet gå til selv at kautionere for det manglende beløb for at få foretagendet startet. Sparekasserne var velvillige, men måtte være yderst forsigtige med at binde sig, mens bankerne – for hvem det var mere naturlige opgaver – var noget tilbageholdende, idet de nye

virksomheder var konkurrenter til bestående private foretagender, som de også finansierede. Under disse omstændigheder lå det egentlig nær at tænke på oprettelsen af en speciel andelsbank.

Tanken var fremme allerede før århundredskiftet, men det var mærkeligt nok ikke *Anders Nielsen*, der på det tidspunkt gik stærkest ind for den. Det kom senere, og også her blev han den drivende kraft. I 1909 stiftedes *Den danske Andelsbank*, men den begyndte dog først i 1914 sin virksomhed med *Anders Nielsen* som formand.

Til trods for, at krigsårene 1914–18 var vanskelige arbejdsår, fik Andelsbanken dog snart en god forretningsmæssig basis, men det skete for den som for andre banker, at dens pengeanbringelser ikke altid var sikre nok. Det gav i efterkrigsårene så store vanskeligheder, at banken i 1925 måtte standse sine betalinger. Det viste sig imidlertid, at det i højere grad var andelsfolkenes manglende tillid til bankens fremtid end just dens økonomiske grundlag, der svigtede, og det var et hårdt slag for *Anders Nielsen*. Andelsbankens sammenbrud blev hans skæbne som leder af de mange store andelsselskaber, men at hans tanke med at oprette en Andelsbank var rigtig, har dens arvtager – den nuværende Andelsbank – tilfulde bevist.

I *Anders Nielsens* livshistorie, som er så nær forbundet med landbrugets økonomiske historie i årene 1895 til 1925, er afslutningen et tragisk kapitel. Bølgerne gik højt. Modstanderne af *Anders Nielsen* fik let spil, fordi mange af vennerne og tilhængerne vendte ham ryggen. Men for os, der ikke har kendt *Anders Nielsen* personligt eller erindrer hans storhedstid og fald, men må bedømme det ud fra historiske kilder, står han som den, der med rette bar sit tilnavn: Andelshøvdingen. Omstændigheder med tilfældighedens præg satte punktum for en livsgerning, som kun en personlighed af format kan præstere. Som den klartseende og ukuelige idealist, som initiativtageren og bygmesteren uden lige er *Anders Nielsens* navn gået ind og vil blive bevaret i dansk landbrugs historie.

C. A. K.

## Landbrugsraadets 40 års jubilæum

---

Den 20. juni var en mærkedag for Landbrugsraadet – 40 års dagen for dets oprettelse. Nogen egentlig »rund« fødselsdag regnes de 40 år normalt ikke for at være, men forholdet var, at man måtte forbigå 25 års dagen i 1944 i stilhed. Det var i krigens værste tid. Derfor fandt man det naturligt at standse op et øjeblik nu, hvor de 40 år passeredes, og kaste et blik tilbage over virksomheden i de mange år, men samtidig se fremad mod nye opgaver for derved at markere, at Landbrugsraadet passerer milepælen med arbejdstøjet på, stående midt i et betydningsfuldt arbejde for dansk landbrug.

I anledning af jubilæet var Landbrugsraadets halvårslige møde henlagt til den 19. juni. Ved dette gav rådets ledende præsident, gårdejer *Hans Pinstrup*, i sin beretning et tilbageblik over de forløbne 40 år og fremhævede, at man ikke havde fundet anledning til at afholde noget egentligt jubilæum eller til at udgive en særlig jubilæumsberetning. Derimod havde man besluttet at udsende et skrift: *Landbruget*, der vil komme i 4 hæfter, indeholdende både beretninger om den forløbne tid og indlæg om aktuelle spørgsmål.

I disse aktuelle indlæg gives der udtryk for mange synspunkter, som ingenlunde behøver at falde sammen med landbrugets opfattelse. Formålet med denne samling af historiske og aktuelle bidrag skulle være at skabe et grundlag for fremtidige drøftelser af landbrugets placering og vilkår samt dets organisationsformer.

Præsidiet ville samtidig benytte 40 års dagen til at virkeliggøre nogle ideer, som ofte havde været drøftet. En af disse var at indbyde embedsmænd i centraladministrationen til en tur rundt i landet med besøg på landbrugs- og andelsvirksomheder. I Landbrugsrådets ledelse havde man ofte følt, at der

forsømtes en vigtig opgave ved ikke i fornødent omfang at bidrage til, at landets embedsmænd stiftede personlig kontakt med landbrugserhvervet.

En anden tanke, som ønskedes realiseret, var at samle ledelserne for de mange organisationer og virksomheder, som Landbrugsrådet samarbejder med på forskellig måde, til en drøftelse af spørgsmål af fælles interesse. Det kunne måske danne indledning til fremtidige møder med henblik på at fremme den uundværlige samfølelse i vort erhverv.

I sin beretning gav den ledende præsident en oversigt over udviklingen gennem de forløbne 40 år. De skete forandringer er store, så store, at man kan tale om, at det producerende landbrug har skiftet karakter. Den tekniske og økonomiske udvikling præger ikke alene vort erhverv, men også landmændenes indstilling og synspunkter.

Takket være den øgede produktivitet er høstudbyttet mere end fordoblet til trods for, at landbrugsarealet er formindsket. I samme periode er smørproduktionen steget 50 pct., osteproduktionen er syvdoblet, ægproduktionen og produktionen af oksekød er tredoblet og svinekødproduktionen fordoblet.

Denne produktionsstigning er sket på uforandret import af oliekgær og en stigning i foderkornimporten på mindre end 50 pct.

I de sidste 40 år er landbrugsbefolkningen gået tilbage fra 35 til 19 pct. af den samlede befolkning.

Produktiviteten, beregnet som en funktion af arbejdskraft, kapital og råvarer omregnet til faste priser, er *steget* med 50 pct., men lægges årets virkelige priser til grund, bliver der derimod tale om en *nedgang* på 20 pct. – et udtryk for misforholdet mellem landbrugets nuværende produktpriser og dets omkostningsniveau. Det er ensbetydende med, at landbrugets produktivitetsstigning i højere grad er kommet det øvrige samfund end landbruget til gode. Her ligger den virkelige årsag til den vanskelige situation, erhvervet i dag befinder sig i.

Efter en omtale af den handelspolitiske udvikling og de aktuelle produktions- og afsætningsforhold kom *Hans Pinstrup* ind på de europæiske markedsplaner. Herom udtalte han bl.a.,

at den påtænkte dannelse af et ydre frihandelsområde med deltagelse af Storbritannien, Danmark, Norge, Sverige, Schweiz, Østrig og Portugal, så vidt man endnu vidste, kun skulle omfatte frihandel for industrivarer, medens handelen med landbrugsvarer skulle ordnes gennem tosidede aftaler. Der tilsigtes således ikke nogen frihandel for landbrugsvarer.

Selv om de tosidede forhandlinger mellem Danmark og England endnu ikke har fundet sted, og der derfor ikke kan gives nogen bedømmelse af deres resultater, fandt *Hans Pinstrup* det alligevel for påkrævet over for hele spørgsmålet om Danmarks eventuelle tilslutning til »de syv« at fremhæve, at en sådan tilslutning nu og i fremtiden ville umuliggøre et medlemskab af »de seks«'s fællesmarked. Han ønskede at understrege, at der herved ikke er tale om et valg mellem to blok-dannelser, der blot i nogen måde kan sidestilles. Der er en meget væsentlig forskel på »de seks«'s såre håndfaste og konstruktive fællesmarked og »de syv«'s løsere frihandelsområde.

Ganske særligt fremtræder forskellen på landbrugsområdet. »De seks« etablerer en fælles landbrugspolitik med hensyn-tagen til forholdene i de enkelte deltagerlande, medens »de syv« byder på tosidede forhandlinger, d.v.s. overlader Danmark til selv med sin svage handelspolitiske stilling at få klarret det spørgsmål, der for Danmark er livsvigtigt, men for de andre seks lande kun et ubehageligt særproblem. Man kan forestille sig, hvordan det vil være for Danmark som medlem af »de syv« at skulle føre tosidede forhandlinger med Tyskland, Frankrig og Italien. Hvilke hensyn vil man kunne forvente her?

Foruden de handelspolitiske er der stadig også mange andre aktuelle problemer at tage fat på. Ud over landet vidner bygningernes tilstand om manglende midler til de investeringsopgaver, tiden nødvendigvis kræver, såfremt landbrugserhvervet skal kunne klare fremtidens opgaver.

Uanset om man betragter det fra et retfærdighedssynspunkt, eller om der anlægges en kølig økonomisk vurdering, er det forkert at fortsætte en økonomisk politik, som hæmningsløst lægger indenlandske omkostningsstigninger over på landbruget

og de øvrige eksporterhverv. Således er en beskatning af driftsmidlet jorden efter offentligt behov en urimelighed uden mening og uden sidestykke i noget andet land. Det er en særbeskatning, der sammen med pristalsordningens virkninger undergraver landbrugsproduktionens rentabilitet samtidig med, at ejendomspriserne stiger i takt med byggepristal og etableringsomkostninger. Uden dybtgående følger kan denne udvikling ikke fortsætte.

I slutningen af sin beretning kom *Hans Pinstrup* ind på landbrugets drifts- og strukturændringer som følge af, at de unge forlader erhvervet. Ifølge Statistiske Efterretninger fandtes der i landbruget den 21. februar 1959 kun 29 700 unge piger over 15 år, hjemmenværende børn medregnet. Det er 3 900 færre end året før. Antallet af unge mandlige medhjælpere var i år 88 100, en tilbagegang på 4 900 i forhold til i fjor. Kun 29 700 unge piger som medhjælp i Danmarks ca. 200 000 landbohjem er yderst alvorligt. Det betyder et arbejdspress, som mange landhusmødre slet ikke kan holde til. Og dertil kommer så de befolkningsmæssige følger. Der gives overhovedet ingen erstatning for de ca. 9 000 unge, der alene i løbet af sidste år har forladt landbruget.

Det at drive landbrug skal være en forretning, der betaler sig. For et erhvervs udbygning og beståen er det afgørende. Derfor er de senere års store lovbundne omkostningsstigninger farlige.

Den ledende præsident sluttede sin beretning med at sige, at alle, der deltager i arbejdet inden for Landbrugsraadets område, bør åbent vedkende sig, at vort mål er både indflydelse og styrke til at sikre landbrugserhvervet rimelige vilkår. Til samarbejde herom vil Landbrugsraadets døre altid stå åbne.

\* \* \*

Jubilæumsmødets hovedpunkt var en drøftelse af eksporten og dens vilkår, og de udsendte statskonsulenter: *P. A. Moltesen*, London, *A. F. Knudsen*, Washington, *Johan Rottensten*, Bonn, *Sven Evendt*, Rio de Janeiro, *Georg Gram*, Paris, og *Valentin Hansen*, Rom, gjorde udførligt rede for markedsforholdene i

de forskellige områder verden over og udsigterne for den nærmeste fremtid.

Ligeledes i forbindelse med jubilæet var der arrangeret en sammenkomst med pressens repræsentanter, hvor statskonsulenterne informerede dem om forhold, der øver indflydelse på afsætningen af danske landbrugsprodukter på de forskellige markeder, således at bladene kan give offentligheden den bedst mulige orientering om eksportforholdene.

C. A. K.

## Landhusholdningsselskabets sommerudflugt

Begunstiget af vejret foretog Landhusholdningsselskabet den 13. juni sin årlige sommerudflugt, der i år var henlagt til Sjælland. Omkring 200 af selskabets medlemmer deltog, og turen fik et vellykket forløb.

Man samledes på Holbæk Slots Ladegaard, der er beliggende 3-4 km syd for Holbæk. Her bød selskabets ledende præsident, forstander *Johs. Ridder*, deltagerne velkommen og udtrykte sin glæde over, at så mange havde fulgt indbydelsen, og takkede godsejer *B. Kastberg* for den lejlighed, man hermed havde fået til at besøge Holbæk Slots Ladegaard. Derefter bød godsejer *Kastberg* velkommen til gården, fortalte lidt om dens historie og gav oplysninger om dens drift.

Holbæk Slots Ladegaard har et tilliggende på 307 ha ager, 19 ha eng og 66 ha skov. Der benyttes ikke fast sædskifte. Kornavlen lægger med sine 160 ha beslag på knap halvdelen af sædskiftearealet. Der er i år 130 ha med Carlsbergbyg og 30 ha med Bancohvede. Frø dyrkes på ca. 64 ha, mest raps, rødsvingel og hundegræs, men også et mindre areal med sennep.

Af et roeareal på 33 ha er 12 ha med fabrikssukkerroer, 11 ha med fodersukkerroer og 10 ha med kålroer. Endvidere dyrkes der konservesærter på 17-18 ha. Græsarealet er på ca. 48





*Fra rundgangen på Holbæk Slots Ladegaard.*

ha, hvoraf 19–20 ha er vedvarende græs. Af lucerne findes 2–3 ha.

Besætningen består af 120 malkekøer og ca. 130 stkr. ungkvæg. Endvidere 18 grisesøer og 100 fedesvin. Der bruges store mængder af roer og ensilage, og man har med kun ca. 570 f. e. kraftfoder pr. ko en ydelse på gennemsnitlig 210 kg smør.

Gødningsforbruget er ca. 110 tons superfosfat, 70 tons kali og 110 tons kalksalpeter.

I årene 1946–54 blev Holbæk Slots Ladegaard gennemgribende moderniseret og mekaniseret. Som trækraft anvendes 6 traktorer, og der findes 3 selvkørende mejetærskere, 7 gum-mivogne og 1 lastbil.

Med interesse beså man gårdens velindrettede og velholdte bygninger og beundrede den orden, der herskede overalt. I laden blev der især lagt mærke til korntørreriet og de 8 store kornsiloer, der kan rumme ca. 5 000 tdr. korn. Tørreriet har en tørrekapacitet på ca. 500 tdr. korn i døgnet. På gården er der 2 avne-stokerfyr, som dels opvarmer gården og dels driver tørreriet.



*Et af atomenergikommissionens mange imponerende anlæg på Risø.*

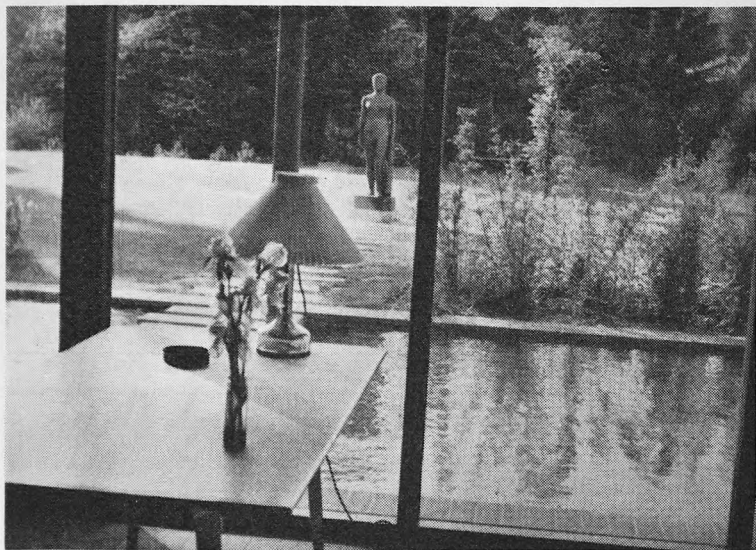
Efter en kort pause i gårdens skyggefulde have og smukke park gik turen videre over Munkholmbroen, forbi Ryegaard til Lindencro, hvor frokosten ventede.

Eftermiddagens første besøg fandt sted på Atomenergikommissionens forsøgsanlæg Risø ved Roskilde Fjord.

Kernen i forsøgsstationen udgøres af 3 reaktorer af forskellig størrelse. Den mindste anvendes især til undervisningsbrug, en noget større til isotopfremstilling og visse fysiske forsøg samt den største, som er egnet til egentlige teknologiske forsøg med henblik på industriel udvikling. Forsøgsstationens opgave er først og fremmest at udføre de eksperimenter, som er nødvendige for at overføre videnskabens resultater til anvendelse i praksis.

På jordbrugsforsøgsafdelingen behandles planterne bl.a. med gammabestråling og radioisotoper. Arbejdet gennemføres i nært samarbejde med Landbohøjskolen, forædlingsvirksomheder og andre af landbrugets fagvidenskabelige institutioner.

Fra Risø kørtes over Slangerup og Hillerød til Humlebæk, hvor dagens sidste besøg var viet kunstsamlingen Louisiana,



*Fra kunstsamlingen Louisiana ved Humlebæk, hvor kunstværkernes skønhed kan betragtes i harmoni med den omgivende natur.*

som er skabt af *Knud W. Jensen* og som viser kunstens udvikling gennem det sidste halve århundrede, skulptur og malerkunst. I skønne naturomgivelser er der arkitektonisk skabt en enestående ramme om en kunstsamling, der har vakt stor opmærksomhed hos alle kunstelskere.

Udflugten sluttede med en middag på hotel Beaulieu. Her talte kammerherre *Edw. Tesdorpf*, der udtalte sin glæde over, at damerne i så stort tal tog med på Landhusholdningsselskabets udflugt. Det var en af de få lejligheder, hvor det fandt sted, og var medvirkende til at gøre turen festlig.

Sluttelig bragte forstander *Ridder* en tak til udflugtens deltagere og værter for dagens samvær og pegede på den betydning det har, at man kan mødes under frie former og udveksle tanker og erfaringer og få den oplevelse med, som en sådan tur er.

## Mindre meddelelser

### Nedbøren i maj 1959.

|                       | Maj mm | Normal mm |
|-----------------------|--------|-----------|
| Nordjylland .....     | 7      | 43        |
| Østjylland .....      | 6      | 43        |
| Vestjylland .....     | 8      | 43        |
| Sønderjylland .....   | 4      | 46        |
| Jylland .....         | 6,5    | 43,4      |
| Fyn med øer .....     | 8      | 43        |
| Sjælland .....        | 20     | 38        |
| Lolland-Falster ..... | 21     | 41        |
| Øerne .....           | 16,6   | 39,5      |
| Jylland-Øerne .....   | 9,6    | 42,2      |
| Bornholm .....        | 7      | 34        |

### Morfinfremstilling af dansk valmuefrø.

På De danske Sukkerfabrikkers forsøgsgård »Sophiehøj« ved Rødby har man fremstillet en ny valmuesort med et dobbelt så stort indhold af morfin som de sorter, der hidtil er dyrket her i landet. Da der ydermere er fundet frem til en rationel udvindingsmetode, er der udsigt til, at der nu kan iværksættes en fremstilling af morfin af dansk valmuefrø. Kvaliteten har vist sig at være på højde med den bedste udenlandske.

Vort ustadige vejrlig i frøenes modningsperiode kan bringe morfinindholdet i fare, men man håber at finde midler herimod.

Det hjemlige forbrug af morfin andrager ca. 2 000 kg årlig. Til fremstilling heraf vil medgå så store mængder valmuefrø, at der til deres dyrkning må regnes med arealer på flere hundrede ha.

### International mejerikongres i Danmark 1962.

Det danske forretningsudvalg for den 16. internationale mejerikongres, der skal afholdes i København, har vedtaget, at kongressen skal finde sted i dagene 3.-8. september 1962 i forbindelse med en stor mejeriudstilling.

Kongressen bliver en af de hidtil største, der har været henlagt til Danmark, idet den samler ca. 3000 deltagere fra hele verden.

### **Legater for trængende, forhenværende landmænd og deres efterladte.**

Af nedenstående legater bliver nogle portioner på 500 og 400 kr. ledige til efteråret.

1. *Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat.*

Legatet uddeles til trængende, forhenværende landmænd uden for bondestanden, det vil sige fhv. ejere eller forpagtere af ejendomme på mindst 12 tdr. hartkorn, samt til disses enker og ugifte døtre eller forladte, fraseparerede og fraskilte hustruer.

2. *Etatsraad Harald Holme's og Hustru, Anna Holme, født Hebert's Legat.*

Legatet uddeles til værdige og trængende ugifte døtre, enker eller forladte, fraseparerede og fraskilte hustruer efter landmænd uden for bondestanden, som har haft deres virke på Sjælland.

3. *Godsejer Chr. Schmidt til Vibygaards Legat.*

Legatet uddeles til trængende landmænd uden for bondestanden, som har været ejere eller forpagtere af landejendomme i Danmark.

4. *Forpagter Bokelmanns Legat.*

Legatet uddeles til trængende landmænd uden for bondestanden, som har været ejere eller forpagtere af landejendomme i Danmark, og til mænd, som har udmærket sig ved fortjenstfuldt arbejde i landbrugets tjeneste.

Legaterne bestyres af Det kongelige danske Landhusholdningsselskab. Ansøgningsskema, som er fælles for alle 4 legater, fås ved henvendelse til Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V., hvortil det skal være tilbagesendt *inden den 1. august 1959.*

Personlige henvendelser til præsidiet eller bestyrelsesrådets medlemmer frabedes.

*Det kongelige danske Landhusholdningsselskab.*

### **Købmand Jørgen Sørensen og Hustru, Cecilie Sørensen, født Langes Legat.**

Af legatet vil der i september 1959 blive uddelt nogle legatportioner til unge mænd eller kvinder, som opholder sig på landet eller i stationsbyer i Danmark, til videreuddannelse i deres fag som landmænd, handlende eller håndværkere.

Ansøgning indsendes på skemaer, der fås i Det kongelige danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., hvortil ansøgningen i udfyldt stand må være tilbagesendt *inden den 1. august d.å.*

### Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat (Afdeling B.).

Legatet, der bestyres af Det kongelige danske Landhusholdningsselskabs præsidium, skal anvendes til forsøg og undersøgelser vedrørende bekæmpelse af sygdomme hos dyr.

Legatportionerne, der er strengt personlige, kan tildeles for et tidsrum af indtil 3 år. Beløbenes størrelse fastsættes i hvert enkelt tilfælde af legatbestyrelsen.

Ansøgninger bilagt udførlige oplysninger om, til hvilket formål og på hvilken måde beløbet agtes anvendt, skal være indsendt til Det kongelige danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., inden den 1. september d.d.

Ansøgningsskema benyttes ikke.

### Udkomne bøger

47. *beretning om sammenlignende forsøg med svin fra statsanerkendte avlscentre 1957-58.* Af Hjalmar Clausen og R. Nørfot Thomsen. 312. beretning fra Forsøgslaboratoriet. Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg. 120 sider. (Kbhvn. 1959).

*Register-stambog over kvæg af Rød dansk Malkerace XXXVI.* Tyre: 26 613-26 945. Udarbejdet af de provinsielle fælleslandboforeninger ved konsulenterne Helmer Hansen, C. P. Knudsen, A. Wulff Pedersen, Jørg. Philipsen og Harald Rasmussen. Udgivet af de samv. danske landbo- og husmandsforeningers udvalg for stambogsføring ved konsulent Harald Rasmussen. XXXI + 157 sider. (Aarhus 1959).

20. *register over orner af dansk landrace 1959.* Registret omfatter alle orner, som i perioden 1. marts 1958 til 28. februar 1959 har fået forsøgshold afsluttet på de faste forsøgsstationer, samt de betydeligste orner, der har fået afsluttet forsøgshold på de lokale forsøgsstationer. Af Rs. P. Jeppesen. Udgivet af Landsudvalget for Svineavlens Ledelse. 35 sider. (Roskilde 1959).

*Statsfrøkontrollens beretning for det 87. arbejdsår fra 1. juli 1957 til 30. juni 1958.* Ved Chr. Stahl. Særtryk af Tidsskrift for Plan-teavl. 62. bind. 68 sider. (Kbhvn. 1959).

*Håndbog i plantebeskyttelse. 6. årgang.* Redigeret af Niels Skriver, Chr. O. Tofterup, A. Præstgaard og G. Andersen. Udgivet af Bülow Agro Co., Lindinger & Co. A/S. 98 sider. (Kbhvn. 1959).

*Kontrolforeningernes regnskaber 1957-58. Beretning om virksomheden i De sammensluttede sjællandske Kontrolforeninger 1957-58.* Samlet og udarbejdet af konsulent Tage Andersen. 36 sider. (Slagelse 1959).

## Landbrugets prisforhold i april 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1958         |                |                | 1959           |                |                |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>april | April<br>måned | Jan.-<br>april | Marts<br>måned | April<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |              |                |                |                |                |                |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt).....  | 32,26        | 32,92          | 30,15          | 38,68          | 38,33          | 37,73          |
| Smør .....                                      | 460          | 464            | 367            | 600            | 600            | 600            |
| Ost, 45 pct. ....                               | 316          | 336            | 328            | 345            | 348            | 317            |
| Æg .....                                        | 339          | 320            | 322            | 265            | 268            | 240            |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. vægt....              | 394          | 361            | 400            | 430            | 423            | 420            |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 217          | 200            | 204            | 236            | 241            | 247            |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254          | 253            | 250            | 275            | 283            | 286            |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 82           | 72             | 80             | 90             | 89             | 92             |
| Kælvkøer, Odense, 1. kl., kr.<br>pr. stk.....   | 1376         | 1318           | 1238           | 1549           | 1538           | 1581           |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1839         | 1850           | 1850           | 1690           | 1710           | 1750           |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 50,74        | 47,59          | 48,75          | 55,20          | 55,75          | 55,95          |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 45,29        | 41,24          | 41,69          | 52,20          | 52,75          | 52,95          |
| Byg, 112 » do. ....                             | 44,83        | 40,79          | 43,63          | 46,31          | 45,63          | 47,35          |
| Havre, 88 » do. ....                            | 42,97        | 38,56          | 41,50          | 45,16          | 44,69          | 45,05          |
| Hø .....                                        | —            | —              | —              | —              | —              | —              |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | 22,91        | 20,84          | 23,00          | 30,50          | 31,00          | 32,20          |
| Fodersroefrø Pajbjerg Rex ..                    | —            | —              | —              | —              | —              | —              |
| Kålroefrø .....                                 | —            | —              | —              | —              | —              | —              |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                   | —            | —              | —              | —              | —              | —              |
| Hvidkløverfrø .....                             | —            | —              | —              | —              | —              | —              |
| Hundegræsfrø .....                              | 281          | 264            | 280            | 236            | 233            | 218            |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | 176          | 134            | 140            | 174            | 165            | 153            |
| Ital. do. ....                                  | 202          | 144            | 145            | 198            | 175            | 175            |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |              |                |                |                |                |                |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 47,15        | 46,80          | 43,30          | 56,50          | 56,00          | 55,75          |
| Solsikkekager .....                             | 48,85        | 48,75          | 46,25          | 54,94          | 55,50          | 55,00          |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |              |                |                |                |                |                |
| Kalksalpeter .....                              | 28,60        | 28,75          | 29,20          | 28,88          | 29,05          | 29,40          |
| 18 pct. superfosfat .....                       | 20,78        | 21,44          | 21,55          | 20,89          | 21,00          | 21,00          |
| 50 » kaligødning .....                          | 27,63        | 28,60          | 29,05          | 28,36          | 28,55          | 28,85          |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                | 1958         |                |                | 1959           |                |                |
|--------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
|                                | Hele<br>året | Jan.-<br>april | April<br>måned | Jan.-<br>april | Marts<br>måned | April<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>     |              |                |                |                |                |                |
| Sødmælk.....                   | 87           | 89             | 81             | 104            | 103            | 102            |
| Smør.....                      | 74           | 75             | 59             | 97             | 97             | 97             |
| Ost.....                       | 86           | 92             | 90             | 94             | 95             | 87             |
| Æg.....                        | 96           | 91             | 91             | 75             | 76             | 68             |
| Slagterisvin.....              | 95           | 87             | 96             | 103            | 102            | 101            |
| Slagtekøer, 1. kl.....         | 117          | 108            | 110            | 127            | 130            | 133            |
| Stude og kvier.....            | 109          | 109            | 108            | 119            | 122            | 123            |
| Unge heste.....                | 120          | 121            | 121            | 110            | 111            | 113            |
| Hvede.....                     | 97           | 91             | 93             | 105            | 107            | 107            |
| Rug.....                       | 91           | 83             | 84             | 105            | 106            | 107            |
| Byg.....                       | 83           | 76             | 80             | 86             | 85             | 88             |
| Havre.....                     | 86           | 77             | 83             | 90             | 89             | 90             |
| Kartofler.....                 | 111          | 101            | 111            | 147            | 150            | 155            |
| Landbrugsprodukter ialt.....   | 93           | 88             | 83             | 102            | 102            | 101            |
| <b>Foderstoffer:</b>           |              |                |                |                |                |                |
| Bomuldsfrøkager.....           | 73           | 72             | 67             | 87             | 86             | 86             |
| Solsikkekager.....             | 73           | 73             | 70             | 83             | 83             | 83             |
| Korn og foderstoffer ialt..... | 84           | 77             | 79             | 91             | 90             | 91             |
| heraf oliekgager.....          | 80           | 77             | 76             | 93             | 93             | 91             |
| <b>Kunstgødning:</b>           |              |                |                |                |                |                |
| Kalksalpeter.....              | 104          | 104            | 106            | 105            | 105            | 107            |
| 18 pct. superfosfat.....       | 113          | 116            | 117            | 113            | 114            | 114            |
| 50 pct. kaligødning.....       | 100          | 103            | 105            | 102            | 103            | 104            |
| Kunstgødning ialt.....         | 104          | 107            | 108            | 105            | 106            | 107            |
| Udsæd (markfrø).....           | 81           | 81             | 81             | 109            | 109            | 109            |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



## Planteavlen 1958

Af konsulent *Ole Thøgersen*, Roskilde.

Året 1958 vil i planteavlsmæssig henseende blive husket som året, hvor vi blev belært om, at det er meget vanskeligt at bedømme vore afgrøder og deres udbytte, inden de er bjærget. Det var først, da tærskemaskinerne talte deres tydelige sprog, at vi talmæssigt fik et virkeligt udtryk for, hvor lille kornhøsten blev i 1958. Når vi alligevel nåede et samlet høstudbytte af samme størrelse som i 1957, skyldtes det, at græs- og roemarker gav et større udbytte, end vi opnåede i det nævnte år.

### Vejrlig og vækstbetingelser.

På grundlag af Meteorologisk Instituts observationer er i tabel 1 anført tallene for temperatur, nedbør og soltimer i 1958.

Vinteren var lang, men ikke særlig streng. Vi fik meget sne, der efter korte tøbrud hurtigt blev fornyet. De overvintrende afgrøder klarede sig godt gennem vinteren; kun enkelte marker med frøroer måtte ompløjes.

Kornsåningen kunne ikke afsluttes før i sidste trediedel af april, og maj var fugtig og kølig; først i juni nåede temperaturen over det normale, og det medførte en så kraftig vækst i kornmarkerne, at der mange steder fandtes lejesæd endnu inden skridningen. En tørkeperiode på ca. 1½ måned, der sluttede omkring midten af juli, standsede dog kornets udvikling, og den følgende regnperiode kunne ikke rette dette op, kun forhale og sinke høstarbejdet, der først blev afsluttet sidst i september.

Det sene og kolde forår gav sen vækst i græsmarkerne, men fugtighed i forbindelse med varme omkring 1. juni bevirkede dog, at vi fik en ret stor høghøst, der dog ikke alle steder blev indbragt i så god kvalitet, som man kunne ønske.

Tabel 1. Temperatur, nedbør og soltimer 1958.

|                 | Temperatur C° |        | Nedbør, mm |        | Antal soltimer |        |
|-----------------|---------------|--------|------------|--------|----------------|--------|
|                 | 1958          | normal | 1958       | normal | 1958           | normal |
| Januar .....    | ÷ 0,8         | 0,1    | 62         | 45     | 32             | 41     |
| Februar .....   | ÷ 1,2         | ÷ 0,1  | 91         | 35     | 73             | 69     |
| Marts .....     | ÷ 1,4         | 1,6    | 13         | 41     | 114            | 133    |
| April .....     | 4,0           | 5,5    | 31         | 40     | 140            | 182    |
| Maj .....       | 9,9           | 10,7   | 65         | 42     | 188            | 263    |
| Juni .....      | 14,0          | 14,2   | 31         | 47     | 240            | 266    |
| Juli .....      | 16,2          | 16,0   | 110        | 63     | 241            | 265    |
| August .....    | 15,3          | 15,3   | 109        | 83     | 182            | 231    |
| September ..... | 13,9          | 12,3   | 50         | 59     | 166            | 168    |
| Oktober .....   | 10,0          | 8,1    | 57         | 68     | 107            | 107    |
| November .....  | 5,7           | 4,1    | 38         | 56     | 28             | 45     |
| December .....  | 2,4           | 1,6    | 58         | 60     | 35             | 31     |

Rodfrugterne, der blev sået ret sent, fik gavn af det fugtige høstvejr, og efterårsmånederne gav over normal varme; dermed blev vækstperioden forlænget, og da nedbørsmængden samtidig i denne periode lå under det normale, var roehøsten let, og der blev opnået et stort og tilfredsstillende udbytte.

#### Landbrugsarealets benyttelse.

Arealets fordeling på hovedafgrøderne samt de følgende areal- og høstoversigter er anført på grundlag af Det statistiske Departements publikationer.

Tabel 2. Arealanvendelse i 1000 ha, hele landet.

| Inden for omdriften:      | 1950/54 | 1956  | 1957  | 1958  | Forholdstal |       |
|---------------------------|---------|-------|-------|-------|-------------|-------|
|                           |         |       |       |       | Omdrift     | Ialt  |
| Korn .....                | 1 320   | 1 375 | 1 404 | 1 399 | 51,0        | 44,9  |
| Roer og kartofler .....   | 581     | 584   | 590   | 588   | 21,4        | 18,9  |
| Græs og grønfoder .....   | 715     | 678   | 666   | 669   | 24,4        | 21,5  |
| Andre afgrøder .....      | 90      | 77    | 83    | 84    | 3,1         | 2,7   |
| Brak .....                | 7       | 5     | 4     | 5     | 0,1         | 0,1   |
| Ialt i omdriften .....    | 2 713   | 2 719 | 2 747 | 2 745 | 100,0       | 88,1  |
| Uden for omdriften:       |         |       |       |       |             |       |
| Græs, eng m. v. ....      | 402     | 381   | 367   | 366   |             | 11,8  |
| Læggeplads til tørv ..... | 6       | 6     | 4     | 5     |             | 0,1   |
| Samlet landbrugsareal ..  | 3 121   | 3 106 | 3 118 | 3 116 |             | 100,0 |

Det samlede kornareal for hele landet har gennem de senere år været svagt stigende, men ser dog foreløbig ud til at være kulmineret med 1 404 000 ha i 1957, idet arealet er en ubetydelighed mindre i 1958. For rodfrugtarealerne og græsarealet i omdriften har forskydningerne også været små, således at det samlede areal inden for omdriften er på det nærmeste uforandret sammenlignet med 1957. Ser vi på arealerne uden for omdriften, kan tallene for disse tydes derhen, at den indskrænkning af de varige græsarealer og enge m. v., der har præget udviklingen de sidste 20 år, er ved at standse, men indenfor den nævnte årrække er der også sket en reduktion af disse arealer på omkring 30 pct.

Den fremadskridende kultivering af disse arealer og deres inddragen i omdriften må vel efter dette foreløbig betragtes som afsluttet. Måske kan den øgede mekanisering og yderligere afvanding sammen med den stigning i antallet af kvægløse brug, vi ser i disse år, dog medføre, at vi igen kan begynde at inddrage en del af arealerne i omdriften, idet denne udvikling må betragtes som ønskelig, for så vidt man er tilhænger af en yderligere intensiv drift.

For 1958 er det samlede landbrugsareal opgjort til 3 115 759 ha, hvilket er 1633 ha mindre, end vi havde i 1957. I 1952 var det samlede landbrugsareal 3 122 857 ha. Der er således sket en arealreduktion på 7000 ha i de mellemliggende 6 år. I 10-året 1944-53 var den gennemsnitlige årlige tilbagegang på ca. 8000 ha. Efter dette ser det ud til, at den voldsomme afgang af landbrugsjord til andre formål, vi så i de første år efter krigens afslutning, nu så nogenlunde er bragt til ophør.

### Kornafgrøderne.

Arealfordelingen mellem de enkelte kornarter fremgår af tabel 3. Som foran nævnt er det samlede kornareal gået lidt tilbage, ca. 5000 ha sammenlignet med 1957, men udviklingen gennem de sidste år er for byg, havre og blandsæd fastholdt, idet arealerne med byg stadig forøges på bekostning af arealerne med havre og blandsæd.



Fig. 1. Et fredet oldtidsminde i vore kornmarker.

Arealerne med vintersæd er forøget i 1958, men dette kan sikkert alene tilskrives den i efteråret 1957 forventede kornordning med faste priser på brødkornet.

Gennem de senere år har vi måttet konstatere en langsom, men støt stigning i det samlede kornareal. Dette ser ud til, efter de nu offentliggjorte tal, foreløbig at være bragt til ophør, og det må betragtes som en heldig udvikling, da kornets sædskiftesygdomme de sidste år har bredt sig på en foruroligende måde.

Tabel 3. Kornareal i 1000 ha, hele landet.

|                 | 1950/54 | 1956 | 1957 | 1958 | Forh. tal<br>1958 |
|-----------------|---------|------|------|------|-------------------|
| Hvede .....     | 79      | 66   | 64   | 77   | 5,5               |
| Rug .....       | 131     | 109  | 115  | 123  | 8,8               |
| Byg .....       | 562     | 648  | 691  | 721  | 51,5              |
| Havre .....     | 262     | 254  | 236  | 203  | 14,5              |
| Blandsæd .....  | 276     | 290  | 288  | 268  | 19,2              |
| Bælgsæd .....   | 9       | 8    | 9    | 7    | 0,5               |
| Kornareal ..... | 1319    | 1375 | 1403 | 1399 | 100,0             |

Kærnekvaliteten var præget af det dårlige høstvejr, rumvægten blev for lille, og meget korn måtte tørres. Proteinindholdet var højt, hvilket medførte vanskeligheder under afsætningen af maltbyg, hvor der højst må være 10,5 pct. protein. For hvede til mølleribrug ønsker man et højt proteinindhold, men da dette var over gennemsnit i 1958, var der ingen større efterspørgsel efter de proteinrige kvaliteter, hvorfor kun få landmænd fik den overpris for proteinrig hvede, som er betinget i ATV's afregningsregler for hvede, der blev udsendt i maj 1958.

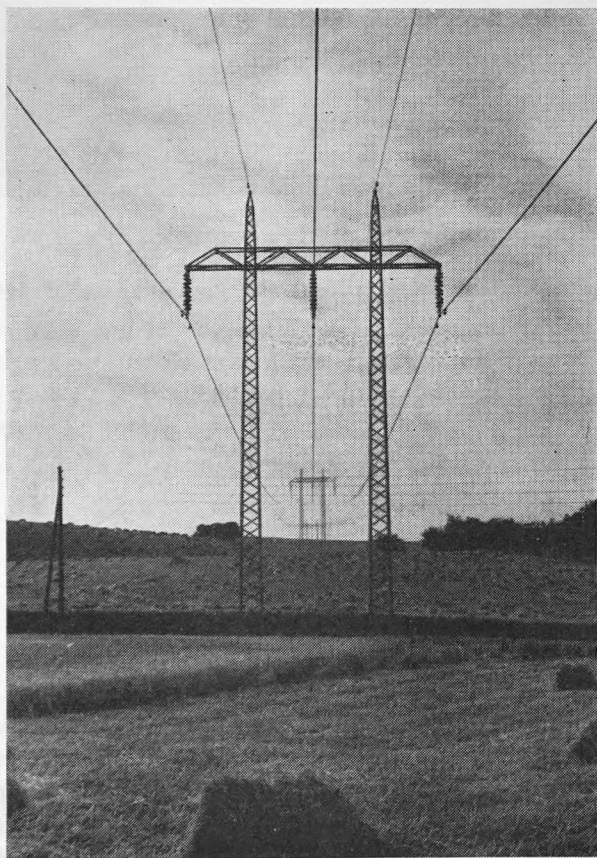


Fig. 2. Også disse findes i vore kornmarker og er »fredet«, men knap så kønne.

Høstudbyttet blev, som det fremgår af tabel 4, en hel del under middel sammenlignet med de nærmest foregående år. Dette får man et klart billede af i følgende opstilling (tabel 3 a), hvor udbyttet i hkg kærne pr. ha er opført for vore kornarter gennem en årrække. Det fremgår heraf, at det især var

*Tabel 3 a. Høstudbyttet i hkg kærne pr. ha.*

|                | 1945/49 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
|----------------|---------|------|------|------|------|------|
| Hvede .....    | 33,8    | 34,1 | 37,3 | 40,9 | 42,2 | 35,1 |
| Rug .....      | 21,6    | 25,0 | 24,7 | 26,4 | 26,5 | 25,2 |
| Byg .....      | 32,1    | 33,6 | 36,1 | 37,1 | 36,9 | 34,4 |
| Havre .....    | 29,4    | 32,4 | 32,3 | 33,5 | 33,3 | 32,0 |
| Blandsæd ..... | 24,7    | 28,0 | 27,5 | 29,7 | 28,9 | 28,0 |

vintersæden, der skuffede i 1958, men der blev også konstateret mange angreb af hvedemyg, og rugen blev over det meste af landet slået ned på et tidligt tidspunkt af kraftige regnstorme.

*Tabel 4. Høstudbyttet i mill. hkg kærne og halm, hele landet.*

|                  | 1945/49 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957  | 1958  |
|------------------|---------|------|------|------|-------|-------|
| Hvede .....      | 2,4     | 2,9  | 2,5  | 2,7  | 2,7   | 2,7   |
| Rug .....        | 3,3     | 2,8  | 1,9  | 2,9  | 3,1   | 3,1   |
| Byg .....        | 14,0    | 20,4 | 22,0 | 24,0 | 25,6  | 24,8  |
| Havre .....      | 9,8     | 8,0  | 8,6  | 8,5  | 7,9   | 6,5   |
| Blandsæd .....   | 7,4     | 8,0  | 8,4  | 8,5  | 8,3   | 7,5   |
| Bælgsæd .....    | 0,2     | 0,2  | 0,2  | 0,2  | 0,2   | 0,2   |
| Kærne ialt ..... | 37,1    | 42,3 | 43,6 | 46,8 | 47,8  | 44,8  |
| Halm ialt .....  | 49,5    | 50,9 | 52,6 | 53,4 | 49,1* | 49,4* |

\*) afbrændt halm er her fradraget.

#### **Rodfrugterne.**

Arealfordelingen mellem de enkelte arter af rodfrugt fremgår af tabel 5, og den viser, at arealet med kartofler er gået lidt tilbage, ca. 5000 ha. Kålroerne har nogenlunde holdt stillingen, og det samme gælder for fodersukkerroer, medens sukkerroer til foder stadig fortsætter den fremgang, der har gjort sig gældende gennem de sidste år. Når sukkerroer til



Fig. 3. Arbejdsbesparelser må gennemføres. Kålroer er her sået med enkorns-såmaskine.

fabrik også i 1958 har kunnet notere en arealmæssig fremgang, skyldes dette den forøgede eksport af disse roer til Tyskland.

Turnips og runkelroer indtager efterhånden kun små arealer; arealet med runkelroer er således halveret i løbet af de sidste 8 år. Årsagen til denne øgede anvendelse af tørstofrige roer skyldes flere forhold: først det større udbytte, der kan opnås,

Tabel 5. Rodfrugtareal i 1000 ha, hele landet.

|                          | 1950/54 | 1956 | 1957 | 1958 | Forh. tal<br>1958 |
|--------------------------|---------|------|------|------|-------------------|
| Kartofler .....          | 105     | 96   | 88   | 83   | 14,1              |
| Kålroer .....            | 192     | 200  | 198  | 196  | 33,3              |
| Turnips .....            | 6       | 7    | 6    | 5    | 0,8               |
| Runkelroer .....         | 25      | 16   | 14   | 14   | 2,4               |
| Fodersukkerroer .....    | 149     | 156  | 143  | 142  | 24,2              |
| Sukkerroer til foderbrug | 37      | 47   | 54   | 56   | 9,5               |
| Sukkerroer til fabrik .. | 66      | 61   | 86   | 91   | 15,5              |
| Markgulerødder .....     | 2       | 1    | 1    | 1    | 0,2               |
| Cikorierødder .....      | 0,3     | 0,3  | 0,2  | 0,1  | —                 |
| Rodfrugtareal i alt ...  | 582     | 584  | 590  | 588  | 100,0             |

der næst de bedre ensileringsmuligheder for roetoppen, der er skabt i landbruget de senere år; endelig må nævnes det store antal velegnede maskiner, der er fremkommet, ikke alene til optagningen af roerne, men også til aftopningen.

Det er bemærkelsesværdigt, at arealerne med kålroer har været næsten uændrede gennem de sidste 10 år, men her må også fremhæves, at der er egne her i landet, hvor kålroerne har mulighed for at give samme udbytte som bederoer, og da kålroedyrkningen er mindre arbejdskrævende og avlssikkerheden tilmed på disse jorder er større end for bederoer, er det sikkert fuldt berettiget fortsat at opretholde de nuværende arealer for kålroerne.

Høstudbyttet af vore rodfrugter fremgår af tabel 6. 1958 var et godt år for rodfrugterne. Der blev dog konstateret begyndende angreb af forskellige skadedyr, men de lod sig forholdsvist let bekæmpe. Angreb af virusgulsot blev først almindelige på et sent tidspunkt og nåede derfor ikke at betyde noget for udbyttets størrelse.

*Tabel 6. Høstudbyttet i mill. hkg roer og kartofler, hele landet.*

|                      | 1945/49 | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  |
|----------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kartofler .....      | 20,0    | 19,4  | 14,4  | 21,4  | 17,8  | 15,6  |
| Runkelroer .....     | 30,9    | 8,2   | 6,7   | 8,2   | 7,2   | 7,5   |
| Fodersukkerroer ..   | 39,7    | 58,5  | 60,6  | 73,7  | 65,1  | 67,0  |
| Kålroer .....        | 110,7   | 116,6 | 100,2 | 123,4 | 114,7 | 115,4 |
| Turnips .....        | 3,2     | 2,7   | 2,7   | 3,2   | 2,5   | 2,2   |
| Gulerødder .....     | 0,7     | 0,2   | 0,2   | 0,3   | 0,1   | 0,1   |
| Sukkerr. t. foderbr. | 7,9     | 13,5  | 15,2  | 20,1  | 21,8  | 23,1  |
| Sukkerr. til fabrik  | 16,2    | 16,9  | 20,2  | 23,1  | 30,6  | 32,4  |
| Cikorierødder .....  | 0,2     | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0,1   | 0     |
| Ialt rodfrugt .....  | 229,5   | 236,1 | 220,3 | 273,5 | 259,9 | 263,3 |
| Heraf foderroer ...  | 193,1   | 199,7 | 185,6 | 228,9 | 211,4 | 215,3 |

Sukkerroer til fabrik nåede på grund af det øgede areal det hidtil største udbytte, og roehøsten var let at gennemføre, da både vejr og føre var godt. Avlerne fik i 1958 for første gang deres roer afregnet efter indhold af sukker, hvilket hos avlerne har skabt øget interesse for at opfylde de krav, der betinger et højt sukkerindhold i roden.



På grundlag af oplysninger fra A/S De danske Sukkerfabriker angives følgende oplysninger om udbytte og afregning:

|                              | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958   |
|------------------------------|------|------|------|------|--------|
| Roeudbytte, hkg pr. ha ..... | 289  | 334  | 361  | 354  | 355    |
| Sukkerindhold i pct. ....    | 16,2 | 16,1 | 17,4 | 16,5 | 16,7   |
| Betaling i kr. pr. hkg roer  |      |      |      |      |        |
| incl. tantieme .....         | 6,60 | 7,84 | 9,64 | 8,69 | 8,23*) |

\*) = grundpris - der skal yderligere tages hensyn til den individuelle sukkerafregning.

Det fremgår af ovenstående, at udbyttet pr. ha var godt i 1958, af de anførte år kun overgået af 1956.

Roetoppen blev udnyttet i samme omfang som i 1957, og den kunne i det gode efterårsvejr bjærges i ren tilstand. I den følgende oversigt er angivet det samlede udbytte og dets anvendelse sammenholdt med de frisk opfodrede og ensilerede mængder i tidligere år.

|                              | Mill. afgrødeenheder |      |      |      |      |
|------------------------------|----------------------|------|------|------|------|
|                              | 1945/49              | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
| Roetop, opfodret frisk ..... | 1,6                  | 2,2  | 2,4  | 2,6  | 2,7  |
| Roetop ensileret .....       | 1,0                  | 2,1  | 2,3  | 2,5  | 2,4  |
| Ialt udbytte .....           | 2,6                  | 4,3  | 4,7  | 5,1  | 5,1  |

Tallene må tydes derhen, at det i det lange og milde efterårsvejr var muligt at opfodre større mængder top i frisk tilstand, end vi tidligere har kunnet gøre; derfor har det ikke været nødvendigt at ensilere slet så store mængder som i 1957. Der blev af roetop ialt udnyttet 5,1 mill. a. e. Hvor store mængder, der blev nedpløjet, har vi ingen tal for, men det er sandsynligvis for meget; måske kan de nye maskiner til indbjærgning af ensileringsafgrøder fremover bevirke, at endnu mere roetop bliver anvendt til opfodring.

Som følge af den tidligere nævnte reduktion af arealerne med kartofler og et mindre udbytte pr. ha, var høsten 2,2 mill. hkg mindre end året forud. Markkontrollen var dog ca. 2000 ha større, og dette areal er fastholdt også i 1959, hvilket fremgår af følgende oversigt:



Fig. 4. Vore planteforædlere arbejder intenst på frembringelse af bedre sorter og stammer af vore kulturplanter.

*Kartoffelarealer anmeldt til markkontrol.*

|                             | 1955   | 1956   | 1957   | 1958   | 1959   |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Stamavl (SE og E), ha. .... | 2 120  | 1 931  | 1 532  | 1 703  | 2 068  |
| Fremavl (A og B), ha. ....  | 17 267 | 16 504 | 14 613 | 16 419 | 16 053 |
| Ialt .....                  | 19 387 | 18 435 | 16 145 | 18 122 | 18 121 |

**Græs- og grønfoderproduktionen.**

Det samlede areal var af omtrent samme størrelse som i 1957, og som foran nævnt er der det sidste år ingen arealer af nævneværdig betydning gået ind i omdriften fra de uden for omdriften liggende varige græsgange.

Græsproduktionen kom ret sent i gang i 1958, men vækstbetingelserne var gode, og der blev store arealer til høslæt. Høhøsten faldt på et sent tidspunkt, men kvaliteten blev god.

Tabel 7. Græs- og grønfoderarealer i 1000 ha, hele landet.

|                             | 1950/54 | 1956 | 1957 | 1958 | Forhol.tal<br>1958 |
|-----------------------------|---------|------|------|------|--------------------|
| <i>Inden for omdriften:</i> |         |      |      |      |                    |
| Grønfoder .....             | 8       | 6    | 5    | 4    | 0,4                |
| Lucerne .....               | 28      | 19   | 19   | 18   | 1,7                |
| Kløver og græs til høslæt   | 220     | 142  | 185  | 228  | 22,0               |
| Kløver og græs: græsn.      | 457     | 511  | 460  | 419  | 40,5               |
| Ialt i omdriften .....      | 713     | 678  | 669  | 669  | 64,6               |
| <i>Uden for omdriften:</i>  |         |      |      |      |                    |
| Varigt græs til høslæt..    | 15      | 10   | 13   | 15   | 1,4                |
| Varigt græs: græsning       | 128     | 136  | 124  | 131  | 12,7               |
| Eng og lign. arealer til:   |         |      |      |      |                    |
| Høslæt .....                | 42      | 32   | 33   | 34   | 3,3                |
| Græsning .....              | 137     | 128  | 123  | 117  | 11,4               |
| Fællede, strandmark o. l.   | 78      | 73   | 74   | 68   | 6,6                |
| Ialt uden for omdriften     | 400     | 379  | 367  | 365  | 35,4               |
| Ialt græs og grønfoder..    | 1113    | 1057 | 1036 | 1034 | 100,0              |

Udlægsmarkerne voksede godt til, efter at dæksæden var bjærget. Dette var medvirkende til, at der blev en god græsning, der i det milde efterår kunne gennemføres til hen imod november måned.

Der blev ensileret en del af overskudsgræsset i den græsigelige tid, og det meste af denne ensilage blev anvendt under vinterfodringen.

Tabel 8. Høstudbyttet af hø, grønfoder og græsning, hele landet.

|                                                         | 1945/49 | 1954 | 1955 | 1956 | 1957 | 1958 |
|---------------------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|
| Lucernehø, mill. hkg ....                               | 1,4     | 2,0  | 1,9  | 1,9  | 2,0  | 2,0  |
| Agerhø, mill. hkg .....                                 | 10,0    | 10,9 | 17,4 | 10,2 | 15,7 | 21,2 |
| Enghø, mill. hkg .....                                  | 2,6     | 2,0  | 2,8  | 2,0  | 2,7  | 2,8  |
| Hø ialt, mill. hkg .....                                | 14,0    | 14,9 | 22,1 | 14,1 | 20,4 | 26,0 |
| Græsning og grønfoder,<br>frisk ell. ensil. mill. a. e. | 35,9    | 33,7 | 32,1 | 30,1 | 31,1 | 31,5 |

I tabel 8 findes en opgørelse over produktionen af græs- og grønfoder. Det fremgår heraf, at både høhøsten og græsproduktionen var god, og den store høhøst blev ikke, som det tidligere er sket, anvendt som reservefoder i en tørketid, men kunne for største delen indgå i vinterfodringen.

### Det samlede høstudbytte.

Landets samlede høstudbytte for 1958 er i tabel 9 sammenstillet med de opnåede udbytter i tidligere år.

Det var kornafgrøderne, der svigtede i 1958, idet udbyttet blev 52,9 mill. a. e. ialt i kærne og halm, og dette er 4,7 pct. mindre, end der blev opnået i 1957.

*Tabel 9. Høstudbyttet i mill. afgrødeenheder, hele landet.*

|                                                         | 1945/49 | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  |
|---------------------------------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Kærne .....                                             | 34,8    | 36,6  | 41,4  | 44,6  | 45,7  | 43,0  |
| Halm .....                                              | 9,9     | 10,2  | 10,5  | 10,7  | 9,8   | 9,9   |
| Kornafgrøder ialt .....                                 | 44,7    | 46,8  | 51,9  | 55,3  | 55,5  | 52,9  |
| Roer og kartofler, rod....                              | 31,9    | 33,5  | 30,9  | 42,1  | 38,7  | 39,0  |
| Roetop, fortæret frisk<br>samt ensileret .....          | 2,6     | 3,9   | 4,3   | 4,7   | 5,1   | 5,1   |
| Rodfrugtafgrøder ialt ..                                | 34,5    | 37,4  | 35,2  | 46,8  | 43,8  | 44,1  |
| Hø .....                                                | 5,6     | 6,0   | 8,9   | 5,7   | 8,3   | 10,4  |
| Græsning samt grønfoder<br>fortæret frisk el. ensileret | 35,9    | 33,7  | 32,1  | 30,1  | 31,1  | 31,5  |
| Hø, græs, grønfoder ialt..                              | 41,5    | 39,7  | 41,0  | 35,8  | 39,4  | 41,9  |
| Høsten ialt .....                                       | 120,7   | 123,9 | 128,1 | 137,9 | 138,7 | 138,9 |

Rodfrugtafgrøderne gav derimod et stort udbytte både i rod og top, men det var alligevel græs- og grønfoderafgrøderne, der bevirkede, at vi nåede et samlet høstudbytte på 138,9 mill. a. e., eller mere end vi opnåede de nærmest foregående år. Vi skal således tilbage til 1953, der gav et høstudbytte på 143,1 mill. a. e., for at finde et år, hvor det samlede høstudbytte var større end det, der blev opnået i 1958.

Inden for de enkelte landsdele vil der altid være svingninger i det årlige udbytte sammenlignet med det nærmest foregående år. For at give et indtryk af disse svingninger er i tabel 10, efter oplysninger fra Statistisk Departement, sammenstillet de opnåede høstudbytter for 1957 og 1958. Endvidere er det samlede landbrugsareal anført for de enkelte landsdele.

Tabel 10. Høstudbyttet i de enkelte landsdele i 1957 og 1958, angivet i 1000 afgrødeenheder.

|                        | Samlet<br>landbrugsareal<br>13. juli 1957<br>ha | Kærne og halm |        | Rodfrugter<br>rod + top |        | Græs og grøntoder |        | Ialt    |         |
|------------------------|-------------------------------------------------|---------------|--------|-------------------------|--------|-------------------|--------|---------|---------|
|                        |                                                 | 1957          | 1958   | 1957                    | 1958   | 1957              | 1958   | 1957    | 1958    |
| Sjælland .....         | 525 894                                         | 12 327        | 11 219 | 7 104                   | 6 930  | 5 710             | 5 633  | 25 141  | 23 782  |
| Bornholm .....         | 39 009                                          | 867           | 843    | 501                     | 489    | 717               | 637    | 2 085   | 1 969   |
| Lolland-Falster .....  | 137 443                                         | 3 486         | 3 313  | 3 811                   | 3 686  | 1 151             | 1 077  | 8 448   | 8 076   |
| Fyn .....              | 287 895                                         | 5 671         | 5 341  | 4 391                   | 4 667  | 3 520             | 3 845  | 13 582  | 13 853  |
| Øerne .....            | 970 241                                         | 22 351        | 20 716 | 15 807                  | 15 772 | 11 098            | 11 192 | 49 256  | 47 680  |
| Østlige Jylland .....  | 533 407                                         | 9 379         | 8 999  | 7 550                   | 7 427  | 6 241             | 7 048  | 23 170  | 23 474  |
| Nordlige Jylland ..... | 549 813                                         | 8 423         | 8 401  | 7 448                   | 7 294  | 7 987             | 8 738  | 23 858  | 24 433  |
| Vestlige Jylland ..... | 759 113                                         | 10 346        | 10 073 | 10 177                  | 10 665 | 9 700             | 10 559 | 30 223  | 31 297  |
| Sydlig Jylland .....   | 304 818                                         | 5 082         | 4 730  | 2 847                   | 2 974  | 4 276             | 4 368  | 12 205  | 12 072  |
| Jylland .....          | 2147 151                                        | 33 230        | 32 203 | 28 022                  | 28 360 | 28 204            | 30 713 | 89 456  | 91 276  |
| Hele landet .....      | 3117 392                                        | 55 581        | 52 919 | 43 829                  | 44 132 | 39 302            | 41 905 | 138 712 | 138 956 |



Fig. 5. Negene faldt ikke så tæt i 1958, som vi kunne ønske det.

Det fremgår af denne opstilling, at landets samlede høst-udbytte nok var større i 1958 end i 1957, men det var kun vest for Storebælt, at dette var rigtigt. På Sjælland, Bornholm og Lolland-Falster måtte noteres en nedgang i det samlede udbytte for alle afgrøder, medens Fyn og Jylland havde større udbytte af græs og roer, end der blev opnået i disse landsdele i 1957; dette merudbytte var endda så stort, at det mere end opvejede nedgangen øst for Storebælt.

Af tabel 10 kan endvidere udledes, at udbyttet af de enkelte afgrøder ikke indgår med samme procentiske sammensætning i det samlede høststudbytte i de enkelte landsdele.

Af det samlede høststudbytte for 1958 opnåede Øerne således:

|      |      |                                   |
|------|------|-----------------------------------|
| 43,4 | pct. | af høststudbyttet i kærne og halm |
| 33,1 | »    | » » i rodfrugt                    |
| 23,5 | »    | » » i græs og grønfoder           |

De tilsvarende tal for Jylland var:

|      |   |                         |
|------|---|-------------------------|
| 35,1 | » | » » i kærne og halm     |
| 31,4 | » | » » i rodfrugter        |
| 33,5 | » | » » i græs og grønfoder |

På baggrund af denne udbyttefordeling forstås det bedre, at Jylland med  $\frac{1}{3}$  af sit udbytte fra græs og grønfoder, under de for disse afgrøder gode vækstforhold, i 1958 har kunnet ændre landets samlede høstudbytte i gunstig retning, så dette blev en smule større end i 1957.

### Frøavl.

Frøafgrøderne overvintrede gennemgående godt. Den ret strenge vinter medførte ingen udvintring af betydning, men det sene forår bevirkede, at de enkelte kulturer kom sent i gang, og da den kraftige vækst satte ind sidst i maj, gav det lejesæd inden græssernes skridning.

Der var dårlige bestøvningsforhold for kløverfrø, og vejrforholdene var meget dårlige i høstperioden for næsten alle frøafgrøderne.

I tabel 11 er givet en oversigt over frøavlsarealet i 1958 og de nærmest foregående år. Der er for 1958 sket en lille til-

Tabel 11. Frøavlsarealet i 100 ha, hele landet.

|                               | 1946/50 | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  | For-<br>holdstal<br>1958 |
|-------------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|--------------------------|
| Runkelroer og fodersukkerroer | 25,9    | 28,6  | 21,3  | 17,2  | 8,9   | 1,5                      |
| Kålroer og turnips            | 17,3    | 7,8   | 7,3   | 23,2  | 3,1   | 0,5                      |
| Sukkerroer                    | 13,5    | 17,3  | 14,9  | 24,4  | 12,8  | 2,1                      |
| Rødkløver, tidlig             | 25,0    | 21,9  | 14,2  | 16,3  | 13,8  | 2,3                      |
| Rødkløver, sildig             | 68,9    | 76,0  | 60,2  | 64,5  | 69,9  | 11,4                     |
| Hvidkløver                    | 45,8    | 60,6  | 42,1  | 69,2  | 77,9  | 12,7                     |
| Andre græsmarksbælgplanter    | 28,3    | 26,5  | 13,3  | 18,7  | 18,7  | 3,1                      |
| Bælgplanter og græsser i bl.  | 4,0     | 4,1   | 1,9   | 4,9   | —     | —                        |
| Hundegræs                     | 58,2    | 93,2  | 86,4  | 94,6  | 100,3 | 16,4                     |
| Alm. Rajgræs                  | 58,0    | 74,9  | 72,8  | 64,7  | 60,3  | 9,9                      |
| Ital. Rajgræs                 | 22,2    | 32,0  | 33,7  | 28,4  | 19,5  | 3,2                      |
| Eng-svingel                   | 46,6    | 73,2  | 57,8  | 51,6  | 52,9  | 8,6                      |
| Alm. Rapgræs                  | 15,8    | 31,7  | 26,3  | 23,3  | 21,7  | 3,5                      |
| Timothe                       | 14,0    | 13,3  | 12,9  | 14,4  | 20,0  | 3,3                      |
| Rød svingel                   | 7,8     | 35,1  | 26,8  | 27,1  | 42,6  | 7,0                      |
| Andre græsser                 | 5,8     | 24,3  | 19,9  | 24,9  | 29,5  | 4,8                      |
| Andet mark- og havefrø        | 60,2    | 39,7  | 40,5  | 49,6  | 59,3  | 9,7                      |
| Ialt frøavl                   | 517,3   | 660,2 | 552,3 | 617,0 | 611,2 | 100,0                    |

bagegang i det samlede areal, men med normale udbytter er frøavlsarealet dog tilstrækkeligt stort, og der vil endda være et betydeligt kvantum til eksport.

Tabel 12. Frøudbyttet, kg pr. ha.

|                            | 1945/49 | 1954  | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  |
|----------------------------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Runkelroe .....            | 1 922   | 805   | 2 395 | 2 011 | 2 392 | 1 303 |
| Fodersukkerroer .....      | 1 790   | 1 071 | 2 335 | 2 159 | 2 381 | 1 564 |
| Sukkerroer .....           | 1 634   | 666   | 1 862 | 1 701 | 2 108 | 1 256 |
| Kålroer .....              | 1 261   | 540   | 1 185 | 1 261 | 2 101 | 1 516 |
| Rødkløver, tidlig .....    | 233     | 16    | 290   | 179   | 205   | 98    |
| Rødkløver, halvsildig .... | 306     | 27    | 403   | 307   | 341   | 165   |
| Hvidkløver .....           | 269     | 30    | 435   | 355   | 384   | 168   |
| Sneglebælg .....           | 742     | 299   | 624   | 765   | 873   | 427   |
| Timothe .....              | 433     | 316   | 507   | 356   | 358   | 342   |
| Alm. Rajgræs, tidlig ....  | 1 067   | 1 015 | 1 095 | 1 016 | 1 108 | 830   |
| Ital. Rajgræs .....        | 1 166   | 935   | 1 392 | 1 063 | 1 241 | 977   |
| Hundegræs .....            | 599     | 671   | 694   | 612   | 571   | 601   |
| Eng-Svingel .....          | 664     | 672   | 734   | 515   | 617   | 662   |

Efter oplysninger fra Danske Landboforeningers Frøforsyning er i tabel 12 anført de i 1958 opnåede høstudbytter. Disse tal viser klart, hvor små udbytter der blev opnået i 1958. Kun Eng-svingel og Hundegræs gav nogenlunde normalt udbytte, og da priserne ikke steg i samme forhold som frøudbyttet faldt, må 1958 betragtes som et meget dårligt år for frøavlerne.

#### Andre afgrøder.

I den efterfølgende oversigt er arealerne med olie- og spindplanter angivet i ha:

|                     | 1953   | 1954   | 1955  | 1956  | 1957  | 1958  |
|---------------------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| Spindhør .....      | 3 200  | 3 500  | 3 100 | 3 100 | 2 700 | 1 400 |
| Oliehør .....       | 2 000  | 1 400  | 800   | 1 100 | 1 700 | 1 500 |
| Sennep, gul og brun | 4 900  | 6 800  | 7 900 | 5 000 | 3 400 | 5 300 |
| Vinterraps .....    | 14 000 | 12 100 | 1 900 | 800   | 700   | 3 700 |
| Vårraps .....       | 1 800  | 1 000  | 800   | 700   | 300   | 600   |

Som følge af lave priser på verdensmarkedet har man ikke her i landet kunnet opretholde avlen af spindhør. Flere skæterianlæg har måttet standse, og arealet er halveret i forhold



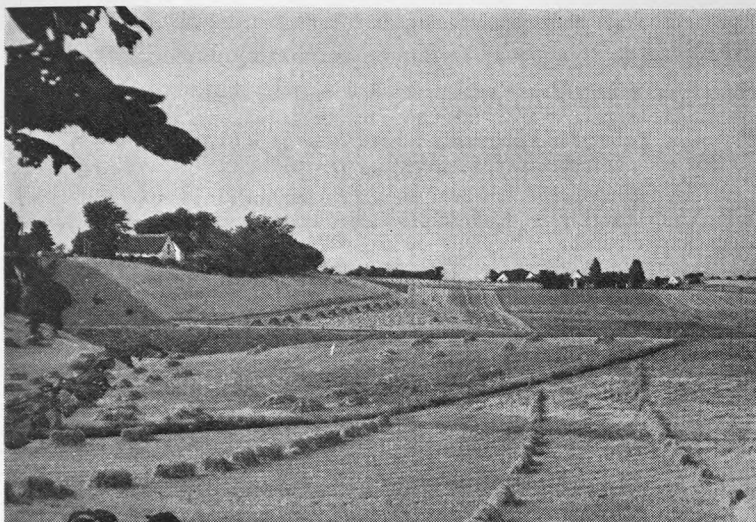


Fig. 6. Også det danske høstlandskab kan bugte sig i yndefulde kurver.

til 1957. Fremgangen for de øvrige arealer må tilskrives landbrugets søgen efter velegnet forfrugt til at indgå i sædskifter, der efterhånden er præget af de store kornarealer. For rapsens vedkommende må forøgelsen i arealet antagelig tillige skyldes forventningen om en kommende rapsordning i efteråret 1957 med en deraf følgende sikring for afsætningen til en fast pris.

#### Gødningsanvendelsen.

Til høst 1958 er anvendt de i tabel 13 anførte mængder kunstgødning, der her er meddelt efter oplysninger fra A/S Det danske Gødningskompagni og Dansk Andels Gødningsforretning.

Forbruget af superfosfat og kali er gået lidt tilbage i 1957/58, efter at vi 1956/57 havde nået det hidtil største forbrug af disse gødninger.

For kvælstofgødningerne må noteres det hidtil største forbrug, og der er i den anførte statistik ingen tegn på at forlade kalksalpeter, tværtimod er det den eneste kvælstofgødning,

hvor der kan noteres en stigning i forbruget. Det er desuden oplyst, at forbruget af flydende ammoniak har været på 600 tons, der væsentligst er anvendt i Nordjylland.

*Tabel 13. Forbruget i 1000 tons af kunstgødning.  
(DDGK og DAG)*

|                                                     | 1936<br>/40 | 1953<br>/54 | 1954<br>/55 | 1955<br>/56 | 1956<br>/57 | 1957<br>/58 |
|-----------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 18 % superfosfat .....                              | 375         | 534         | 501         | 548         | 597         | 567         |
| 50 % kaligødning .....                              | 79          | 317         | 290         | 314         | 338         | 320         |
| Kalksalpeter .....                                  | 117         | 442         | 442         | 499         | 568         | 590         |
| Chilesalpeter .....                                 | 49          | 27          | 15          | 24          | 20          | 17          |
| Svovlsur ammoniak .....                             | 41          | 9           | 9           | 11          | 10          | 9           |
| Kalkammonsalpeter .....                             | —           | 11          | 8           | 18          | 9           | 7           |
| Ammonsulfatsalpeter .....                           | —           | 6           | 5           | 5           | 4           | 4           |
| Kvælstofgødning ialt<br>(omregnet til 15,5 % N).... | 235         | 507         | 489         | 573         | 621         | 636         |

Landsdelenes forbrug af kunstgødning er i tabel 14 angivet i kg pr. ha, og her er det Lolland-Falster med de store arealer af sukkerroer til fabrik og det forholdsvis lille kvæghold, der har det største forbrug.

*Tabel 14. Landsdelenes kunstgødningsforbrug 1957/58.  
(DDGK og DAG)*

|                       | Forbrug 1957/58,<br>kg pr. ha       |                             |                             | Forholdstal for<br>rene næringsstoffer |                 |      |
|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-----------------|------|
|                       | 15 1/2 pct.<br>kvælstof-<br>gødning | 18 pct.<br>super-<br>fosfat | 50 pct.<br>kali-<br>gødning | kvæl-<br>stof                          | fosfor-<br>syre | kali |
| Sjælland .....        | 249                                 | 178                         | 95                          | 100                                    | 36              | 98   |
| Bornholm .....        | 182                                 | 147                         | 79                          | 100                                    | 41              | 111  |
| Lolland-Falster ..... | 397                                 | 289                         | 180                         | 100                                    | 37              | 116  |
| Fyn .....             | 242                                 | 160                         | 100                         | 100                                    | 33              | 106  |
| Østl. Jylland .....   | 218                                 | 178                         | 95                          | 100                                    | 41              | 112  |
| Nordl. Jylland .....  | 164                                 | 176                         | 95                          | 100                                    | 54              | 148  |
| Vestl. Jylland .....  | 162                                 | 182                         | 110                         | 100                                    | 57              | 174  |
| Sydl. Jylland .....   | 161                                 | 180                         | 96                          | 100                                    | 56              | 153  |
| Hele landet .....     | 204                                 | 182                         | 103                         | 100                                    | 45              | 129  |

#### Prisforhold og afsætning.

Planteproduktionens rentabilitet og økonomi kan ikke alene vurderes på grundlag af de opnåede priser ved salg af de enkelte produkter. I de fleste landbrug står husdyrbruget som af-

tager af størstedelen af planteproduktionen, men som et udtryk for prisbevægelsen gennem de senere år for nogle af vore mest betydende planteprodukter vil følgende oversigt i kr. pr. 100 kg dog give nogen oplysning.

*Tabel 15. Priser på planteavlsprodukter, kr. pr. 100 kg.*  
(Efter Det landøkonomiske Driftsbureau, 1. juli-30. juni).

|                                          | 1954<br>/55         | 1955<br>/56 | 1956<br>/57               | 1957<br>/58 | 1958<br>/59         |
|------------------------------------------|---------------------|-------------|---------------------------|-------------|---------------------|
| Hvede .....                              | 46,69               | 48,69       | 49,06                     | 46,94       | 53,52               |
| Rug .....                                | 45,77               | —           | 43,49                     | 40,67       | 49,82               |
| Byg, 2 rd. ....                          | 50,24 <sup>1)</sup> | 50,03       | 45,67                     | 40,76       | 46,68 <sup>1)</sup> |
| Havre .....                              | 49,31 <sup>2)</sup> | 47,82       | 43,80                     | 38,28       | 44,34 <sup>2)</sup> |
| Kartofler                                |                     |             |                           |             |                     |
| (sælgers st. Sjælland)                   | 21,07               | 32,06       | 16,98                     | 19,24       | 27,74               |
| Sukkerroer til fabrik                    | 6,60                | 7,84        | 9,64                      | 8,69        | 8,43                |
| Runkelroefrø .....                       | 480,00              | 242,00      | 360,00                    | 178,00      | 192,00              |
| Kålroefrø .....                          | 370,00              | 380,00      | 600,00                    | 108,00      | 125,00              |
| Rødkløverfrø .....                       | 1 300,00            | 612,00      | 775,00                    | 628,00      | 890,00              |
| Hundegræsfrø .....                       | 520,00              | 230,00      | 390,00                    | 230,00      | 292,00              |
| Engsvingelfrø .....                      | 515,00              | 158,00      | 230,00                    | 200,00      | 382,00              |
|                                          |                     |             | 1950/51<br>til<br>1954/55 |             |                     |
| Indekstal for planteprodukter .....      |                     |             | 100                       | 86          | 101                 |
| Indekstal for landbrugsprodukter ialt .. |                     |             | 100                       | 90          | 99                  |

1) afregningspris for 112 pd. holl.

2) afregningspris for 85 pd. holl.

Den højere pris i 1958/59 på brødkorn skyldtes de i kornordningen fastsatte priser, og dette forhold har vel medvirket til de højere priser, der også må noteres for foderkorn af høst 1958.

Den mindre høst af kartofler samt ringe holdbarhed og den dermed følgende vanskelighed med at fremskaffe en god kvalitet har været grundlaget for den højere pris, der er opnået for spisekartofler i 1958.

Frøpriserne har været stigende, men på baggrund af det lille høstudbytte har det økonomiske resultat været yderst ringe.

Prisen for kunstgødning har været fastholdt og er dermed stadig et af vore billigste produktionsmidler.

Et høstudbytte i 1958 på 138,9 mill. a. e. må betegnes som godt. Men alligevel har den store import af foderkorn til fulde bevist, at kornhøsten skuffede, dog mere på Øerne end i Jylland.

Det er tidligere nævnt, at kornarealet for 1958 viser en svag nedadgående tendens, men ser man på antallet af de kvægløse brug, da er dette stigende, samtidig med at landet som helhed nogenlunde fastholder antallet af malkekøer. Set på denne baggrund må der være sket en forskydning af kornarealet på den måde, at det stigende antal kvægløse brug beslaglægger en stadig stigende del af kornarealet, medens en del af kvægbrugerne udvider kvægholdet og derfor – på grund af de større arealer med græs og roer – nedskærer arealerne med korn.

Udviklingen går hermed i retning af en specialisering af dansk landbrug, forårsaget af de økonomiske vilkår, landbruget arbejder under, idet det efterhånden bliver »one man show« at drive et dansk landbrug.

Det kvægløse landbrug kan drives med en lille indsats af arbejdskraft pr. arealenhed, og ejeren udfører de fleste steder det hele selv. I kvægbrugene afpasses besætningsstørrelsen efter, om det er én eller flere mænd, der kan skabes en arbejdsplads for.

Dermed er der skabt øgede vanskeligheder for den unge landmand, der har kvægbruget som hovedinteresse, idet der skal betydelig større kapitalinvestering til at overtage et landbrug med et kvæghold af den angivne størrelse, end til at overtage et kvægløst brug.

Skulle disse betragtninger være rigtige, må der her i landet være skabt mulighed for, at den unge landmand, der er interesseret i husdyrbrug, prøver den form for kvæghold, vi har set praktiseret med held i udlandet, hvor han på en mindre ejendom skaber et stort kvæghold, baseret på indkøb af foder fra kvægløse brug.

---

## Den nye lov om bekæmpelse af flyvehavre.

Flyvehavren er blevet karakteriseret som landbrugets farligste ukrudtsplante. Det skyldes ikke alene dens mange muligheder for spredning, men også at den er vanskelig at bekæmpe effektivt.

Som ukrudtsplante har flyvehavren siden århundredskiftet været kendt i visse egne af landet, især på Langeland og Lolland, men den blev ikke tillagt særlig betydning. Den optrådte kun i mindre mængde på afgrænsede lokaliteter og syntes ikke tilbøjelig til at brede sig.

Årene efter krigen ændrede imidlertid helt dette indtryk af fredsommelighed. Flyvehavren blev aktiv og begyndte at optræde i langt større antal i de marker, hvor den hidtil fandtes. Der blev fundet pletter i disse marker med op til 300 flyvehavreplanter pr. m<sup>2</sup>, d.v.s. at der ligefrem kunne tales om en fortrængning af kornafgrøderne. Ydermere begyndte den at spredes stærkt i tilgrænsende områder, og det gav anledning til, at man kom til at interessere sig for bekæmpelsen af flyvehavren. Dels prøvede man at luge den bort – den mest effektive, men meget besværlige metode – og dels søgte man at finde frem til dens spredningsmåder for derved at få mulighed for at bremse dens videre fremtrængen.

Flyvehavren havde imidlertid fået et stort forspring. I de følgende år dukkede den også op i de andre landsdele, hvor man kun kendte flyvehavren af navn. Ofte stod man helt uden en fornuftig forklaring på, hvordan den var kommen, men i mange tilfælde kunne den være indslæbt med halmtransporter og måske navnlig gennem indkøbt, flyvehavre-forurenede foderkorn, hvor man i prøver har fundet op til 4 pct. flyvehavre.

Også omrejsende tærskeselskaber har medvirket til flyvehavrens spredning, når man ikke har fundet anledning til en grundig rensning af tærskværket. Men der findes også mange andre spredningsveje, f.eks. kan fuglenes medvirken ikke udelukkes.

Det blev hurtigt klart, at der måtte indføres strenge bestemmelser, hvis man skulle gøre sig håb om at få flyvehavrespredningen under kontrol, men desværre gik der en årrække, inden der nåedes til enighed om de retningslinier for bekæmpelsen, der blev fastlagt i flyvehavre-loven af 26. april 1956.

Denne lov, der nu har haft gyldighed i 3 år, er blevet afløst af en ny lov af 21. marts 1959. Denne indeholder ikke principielle ændringer i forhold til den tidligere lov, og det kan tages som et tegn på, at den gamle lov har virket efter sin hensigt.

Selv om der ikke er sket større forandringer i den nye lov, er dens almene bestemmelser så vigtige, at vi vil gengive dens hovedpunkter her.

#### *Bortlugning.*

For at modvirke spredning af flyvehavre skal enhver ejer eller bruger af jordbrugsarealer, vejrabatter, oplagspladser m.v. *bortluge flyvehavre, der står inden for en afstand af 15 m fra skellet til naboejendomme.* For mergelgrave, kalklejer og grusgrave m.v. gælder lugepligten uden afstands begrænsning.

Bortlugningen skal foretages 3 gange med mindst 1 uges mellemrum i tiden 1. juli–1. august, og det bortlugede skal brændes eller dybt nedgraves.

#### *Oplysningspligt.*

En jordbruger, på hvis ejendom der forekommer flyvehavre, skal ved *salg, bortgivelse, lån eller anden udlevering af korn og halm* fra ejendommen give modtageren meddelelse om forholdet. Ved salg skal denne meddelelse afgives *skriftligt.*

Sælges, bortforpagtes eller bortlejes en ejendom med jordbrugsarealer, skal overdrageren, såfremt han i mindst 1 år har været ejer af de pågældende arealer, *give skriftlig oplysning* til erhververen om, hvorvidt der forekommer flyvehavre på arealerne eller ej.

#### *Handel med korn til foderbrug.*

Ved handlendes salg til forbrugere af korn til foderbrug med indhold af flyvehavre ud over 2 kærner pr. kg skal kor-

net være formålet på erhvervsmæssigt drevne møller, forinden levering finder sted. Der er i loven fastsat regler for malfenheden. Bestemmelsen omfatter såvel dansk som udenlandsk korn, ublandet korn og korn i foderblandinger samt produkter af korn med undtagelse af havreskalmel og foderhavregryn. Også kornafrensning og frøafrensning omfattes af de nævnte bestemmelser.

*Bestemmelser vedr. såsæd.*

Korn og oliefrø, herunder også frø af spindhør, samt bælg-sæd må kun sælges, bortgives, udlånes eller på anden måde udleveres som såsæd her i landet såfremt det enten af leverandøren *garanteres frit for flyvehavre eller hidrører fra et parti, hvoraf en gennemsynsprøve har været analyseret på et godkendt laboratorium uden fund af flyvehavre.* Ydermere skal et sådant parti stamme fra en mark, der ved en af Statsfrøkontrollen eller af en landbo- eller husmandsforening foretaget kontrol er fundet fri for flyvehavre. Den nævnte gennemsynsprøve må ikke være under 1 kg – for havres vedkommende ikke under 2 kg. Prøven skal udtages af en autoriseret prøvetager efter Statsfrøkontrollens regler for prøveudtagning.

Kontrolavlet såsæd, der stammer fra en mark, der er endeligt godkendt af køberen (kontrakthaveren), kan af avleren sælges uden særlig garanti eller analyse.

Den, der har erhvervet sig såsæd, som opfylder foranævnte krav til analyse, kan ikke kræve erstatning hos leverandøren for forekommende flyvehavre, med mindre leverandøren har gjort sig skyldig i forsømmelighed.

Såfremt der viser sig flyvehavre i en mark, hvis bruger har erhvervet såsæd garanteret fri for flyvehavre, eller som har tilfredsstillet det foran nævnte krav til analyse, og brugeren vil gøre gældende, at flyvehavren hidrører fra denne såsæd, gælder følgende:

Såfremt brugeren ikke kan opnå en mindelig ordning med såsædleverandøren, kan han, inden sag indbringes for domstolene, indhente en erklæring fra 3 sagkyndige, hvoraf såsæd-

modtageren udpeger den ene, medens den anden udpeges af såsædleverandøren på modtagerens opfordring. Disse to sagkyndige vælger i forening en opmand. Kan der ikke opnås enighed herom, eller hvis leverandøren ikke hurtigt nok får udpeget sin repræsentant, gælder der nærmere regler fastsat i loven.

Det sagkyndige udvalg skal i en erklæring udtale sig om, hvorvidt flyvehavren hidrører fra såsæden, og ligeså om størrelsen af det tab, som flyvehavrens tilstedeværelse har påført brugeren i det pågældende år. I erklæringen skal angives de vigtigste af sagens omstændigheder, bl.a. den forekommende flyvehavres mængde og placering i marken, om planterne står enkeltvis eller i grupper, om de står i eller mellem de såede rækker, og om de er jævnt fordelt over marken eller begrænset til visse dele af den.

De sagkyndige er berettiget til inden erklæringens afgivelse at mægle forlig mellem parterne. Opnås forlig, udfærdiges et skriftligt notat herom, og det skal straks underskrives af begge parter.

#### *Rensning af tærskeværk m.v.*

Tærskeværker, mejetærskere og andre høstmaskiner samt rense- og bejdsemaskiner, der har været anvendt på en ejendom med flyvehavre, skal renses grundigt for flyvehavrekærner, forinden maskinerne fjernes fra ejendommen til anvendelse på en anden ejendom. Ligeledes skal sække, der har været anvendt til korn, oliefrø og bælgssæd, være omhyggeligt rensede, inden de påny benyttes til sådant formål.

#### *Anbringelse af sneskærme m.v.*

Anbringes der sneskærme af halmbånd på eller ved jordbrugsarealer, og der sommeren efter viser sig flyvehavre på eller i nærheden af det sted, hvor sneskærmene var anbragt, har vedkommende jordbruger ret til erstatning herfor hos den, der har ladet sneskærmene opstille, medmindre denne godtgør, at forureningen ikke hidrører fra halmbåndene.



Lovens bestemmelser kan ikke fraviges ved modstående aftale mellem parterne, og overtrædelse straffes med bøde.

Flyvehavrelovens vigtigste formål er at hindre spredningen af flyvehavren, og for de landmænd, der allerede har den og søger at bekæmpe den, ligger dens væsentligste betydning deri, at naboen ikke uhindret kan lade sine flyvehavrekærner flyve over hegnet og gøre et forsøg på effektiv bekæmpelse virkningsløst på forhånd.

C. A. K.

## Litteraturen om fortidens landbrug.

Dansk landbrugsbibliografi. Bind I (indtil 1814). Ved *Ole Karup Pedersen*. Under tilsyn af *Vibeke Ammundsen* og *Aksel Milthers*. Udgivet af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab. I kommission hos Dansk bibliografisk Kontor. Kbh. 1958. 460 sider – indb. – kr. 60,00.

Landhusholdningsselskabet har udsendt en længe savnet bog, sjældnen i sin art – en landbrugsbibliografi. Alle, der har arbejdet med emner fra det danske landbrugs historie i svundne århundreder, vil have mærket vanskelighederne ved at finde vej til datidens litteratur, og de vil med glade forventninger se hen til det nye værk, hvis 1. bind dog standser ved 1814. I modsætning til det gamle *Bibliotheca Danica* indeholder Dansk landbrugsbibliografi også fortegnelse over tidsskriftlitteratur, en værdifuld landvinding.

Så tidligt som i 1807 udgav Det kgl. danske Landhusholdningsselskab en »Fortegnelse over Skrifter passende for den dansk-norske Landalmue«, der dog kun omfattede bøger, som dengang kunne anskaffes. Næsten 100 år senere kom statskonsulent *K. Hansens* meget nyttige, skønt langtfra udtømmende »Fortegnelse over danske Landbrugsskrifter. Bidrag til en systematisk Fortegnelse over danske Landbrugsskrifter«, som titlen med rette lød. I forbindelse med landbrugsudstillingen på Bellahøj i 1938 (i 150-året for stavnsbåndets løsning) fremkom *Max Lobedanz* og *Aksel Milthers*: Dansk Landbrugs-

litteratur i Udvalg. Selv om denne bog især er en fortegnelse over nyere litteratur af vigtighed, peger den henimod det foreliggende værk i *A. Milthers'* indledning, der giver en god oversigt over landbrugslitteraturens udvikling. 1952 udkom endvidere *Vibeke Ammundsen*: Nyere dansk landbrugslitteratur.

Den store opgave at udarbejde en virkelig fyldestgørende landbrugsbibliografi tog Landhusholdningsselskabet op til løsning i 1946, da bibliotekar *Max Lobedanz* og kontorchef *Axel Nielsen* gav impulsen til nedsættelse af et særligt litteraturudvalg, der kunne arbejde videre med sagen. I dette udvalg fik foruden *Lobedanz* og professor *Milthers* også redaktør *Niels Jørgensen* og Professor *Axel Pedersen* sæde. Et stort forberedende arbejde blev 1946–55 udført af bureauchef *Niels Siggaard*. I 1955 blev der nedsat et særligt redaktionsudvalg: overbibliotekar, cand. mag. *Vibeke Ammundsen*, professor *Aksel Milthers* og kontorchef *H. Wraae-Jensen*. I selve arbejdet blev arkivar, cand. mag. *Ole Karup Pedersen* den ledende kraft, med saglig støtte fra de to førstnævnte udvalgsmedlemmer og på en række punkter tillige fra andre biblioteksfolk og landbohistorikere.

Det er tanken at udgive endnu 3 bind dansk landbrugsbibliografi for tiden op til 1914, hvorefter Dansk Tidsskrift-index (måske) gør en fortsættelse overflødig. Her er noget at se hen til, og man noterer sig med tilfredshed, at det er en ung mand, der har udført det store arbejde ved 1. bind og bevist sin saglige adkomst til at føre værket videre – det bør i sagens interesse helst ske så snart som muligt.

Om 1. bind (tiden før 1814) vil de fleste måske sige: Udmærket, men det kan vel ikke være til nytte og glæde for andre end historikere? – Nu er historikere jo et »mellemlid«, hvis betydning til syvende og sidst beror på, om der er sans for, hvad de finder frem og bringer videre, forhåbentlig på en sådan måde, at alle interesserede kan få udbytte deraf (»Ren og klar skal nutid føre fortids røst til fremtids øre«). En bibliografi, som snese af historikere i fremtiden vil gøre brug af, kan gennem dem nå ud til tusinder, tør man regne med, gennem visse fagblade og -bøger vel endda til titusinder.

Men det skulle gerne være sådan, at den nye håndbog, når den nu ganske naturligt får sin plads i biblioteker, som benyttes af landboere, også må friste mange læsere til at søge mere direkte oplysning om landbrugsforhold i ældre tid. Det morsomme er jo, at disse gamle, tit meget udførlige bogtitler fører lige ind i emnet og gennem selve sprogetonen (ofte med mindelser fra danske dialekter) virker dobbelt tiltrækkende. Allerede nr. 1 blandt de 6225 numre er ganske indbydende. Det er *N. Mikkelsen Aalborgs »Husholdningskalender om, hvad en husholder til sin avl, frugtehave, køkken og kælder skal have i agt, til sit huses forbedring«*, Kbh. 1631 (anmelderen tillader sig her at modernisere stavemåden, mens bibliografien naturligvis holder sig strengt til originalen).

Endnu bedre er nr. 5, nordmanden *Povel Juels »En god Bonde, hans avl og Bjærring: bestående af jorden til ager og eng at opdyrke, gødningen mærkelig at formere og forbedre, ager og eng at røgte og forbedre, nyttig sæd og planter at bruge, mådeligt jordebrug, nyttigt fæ og kvæg at fostre osv.«* Kbh. 1722. – Man lærer, at visse almindeligt anvendte ord ofte har skiftet betydning: »mærkelig« betyder mærkbart, betydeligt, og »mådeligt« vil sige middel (af størrelse og godhed). Om fremgangen indenfor landbruget også i ældre tid vidner 1777 et tillæg til sidstnævnte bog, »et tilføjet anhang om adskillige nyttige befundne forsøg ved landbruget og dets husholdning« (ved *Hans Thode*).

Med omhu har man under udarbejdelsen søgt at ordne stoffet på en måde, der kan anvendes også ved de kommende bind, men der er dog taget hensyn til den ældre litteraturs særlige karakter. Ved stoffets opdeling omfatter A. landbrug i almindelighed, B. mere specielt landbruget i det danske rige, altså før 1814 tillige Norge og hertugdømmerne Slesvig og Holsten m. v., C. landbruget i andre lande. D. er et meget fyldigt afsnit om landbrugets økonomiske, sociale og retlige forhold, mens E. til Q. er landbrugsfaglige afsnit, der også omfatter havebrug og skovbrug i forbindelse med landbrug (der henvises iøvrigt til særlige fortegnelser over henholdsvis havebrugs- og skovbrugslitteratur) samt jagt og (ferskvands)-fiskeri. Hertil kom-

mer forfatter-, navne-, sted- og sagregistre med henvisning til de pågældende numre i bibliografien. Allersidst en fortegnelse over citerede tidsskrifter.

I forordet er der gjort rede for en række problemer. »Be-grænsningens kunst« har som altid været den vanskeligste, men i reglen er den ikke udøvet for hårdhændet. Man kunne dog have ønsket, at arbejder trykt i udlandet, men omhandlende danske forhold eller forfattet af danske var taget med. Sagligt set er det også tvivlsomt, om man bør udelade alle periodisk udkomne skrifter, der i Bibliotheca Danica og tilsvarende bibliografier for hertugdømmerne og for Norge betegnes som *aviser*. Men en revision på dette punkt ville naturligvis have krævet en forøget arbejdsindsats og have forsinket værket fremkomst. Forståeligt nok har man ved gennemgangen af tidsskrifterne udskilt »sådanne artikler, som på grund af deres ringe omfang er anset for ubetydelige« – en motivering, der kan vække visse betænkeligheder, men udgiveren tager åbent og ærligt ansvaret for, hvad det personlige skøn og hensynet til overskueligheden har medført i retning af nedskæring. At love, forordninger og reskripter ikke er medtaget, synes fuldt forsvarligt, idet der findes udførlige trykte lovsamlinger m. v.

Værket står bl. a. i gæld til »Den svenska Lantbrukslitteraturen« (ved P. M. Hebbe), hvis 1. og 2. bind udkom henholdsvis 1939 og 1945. Som hos Hebbe er der for hver gruppe anført henvisninger til numre, der indeholder stof af samme art, ligesom henvisninger gør det muligt at følge en offentlig diskussion på snart det ene, snart det andet område. Det er også prisværdigt, at uklare titler suppleres med et kort resumé i skarp parentes. Afsnittet om biografier (A 5, i forordet fejlagtigt betegnet A 3) er naturligvis ikke udtømmende, men det vigtigste er, at der henvises til landbrugsfagligt stof i de pågældende levnedsskildringer.

Den skematiske indholdsfortegnelse kan ikke give et tilstrækkeligt frodigt billede af disse skrifter, hvoraf det ældste går tilbage til reformationstiden. Forfatterne havde ofte mange ting på hjerte, og selv de fyldigste titler kunne i reglen ikke omfatte alle emner, der var genstand for omtale. Alligevel kan de forskellige landbo-erhvervsgrenes udvikling så at sige

følges gennem *titlerne*, der ikke sjældent giver overraskende oplysning om, hvor tidligt et fremskridt var på vej. Roefrøavl omtales i 1757 (nr. 4422), »så kaldede sukker-rødder« 1768 (4856), oliekgager s. å. (5399), »kartofler kogte i vanddampe brugte til foder« i en tidsskriftartikel 1799 (5420), tærskemaskiner 1757-60 og »flyttelige folde« i 1803 (5430-31).

Om bekæmpelse af plantesygdomme og insektangreb tales der ofte i skrifter fra tiden efter 1750. Fra samme periode findes talrige artikler om heste, køer og får, lidt senere hører man om mere rationel svineavl. M. h. t. fjerkræ vidste man ikke blot besked om »kyllingernes måde til at komme ud af skallen« (5672), men et Ålborg-tidsskrift omtaler 1775 »hvoredes man kan lade udruge æg formedelst en lampe« (5669). Så tidligt som i 1649 forelå »En nyttig bog om bier...« (5700); de flittige husdyr er også genstand for en af Holbergs epistler (5701). M. h. t. mejeribrug ses det, at ikke blot Holland og hertugdømmerne, men også England og til en vis grad Island var blandt vore læremestre. Hollandsk ost og svejtserost var godt, men et prisskrift om »Thyboostens tilberedelse, samt årsagen til dens særlige smag, med tilføjet betænkning, hvorvidt samme smag kan meddeles andre oste, eller ikke« fik i 1791 Landhusholdningsselskabets 1. sølvmedalje (6170).

Et anseligt afsnit s. 150-64 kaldes »Diskussion om landbo-reformer«, men *reformerne* belyses også i »Lovgivning og bøndernes personlige retsforhold« s. 164-78 og »Ejendoms- og besiddelsesforhold« (med underafsnit bl. a. om fæstevæsen, hoveri, udstykning og sammenlægning, udskiftning og udflytning samt hegning) s. 178-220. Derimod finder man ikke meget om husmandsreformer under »Huse og inderster«, s. 187; de fleste oplysninger herom gemmer sig i bøger og tidsskriftartikler om andre emner, dog kunne man vente en henvisning til nr. 96, Gentoft-præsten H. J. C. Høeghs bekendte »Anvisning til et velindrettet jordbrug for gårdmænd og husmænd...« (1795). Trods sagregistret er det vanskeligt at finde frem til et så vigtigt værk som den store landbokommissions forhandlinger, der 1788-89 udkom i to bind. Det rigtige ville nok være, at medlemmernes trykte betænkninger var blevet opført hver for sig efter emne (stavnsbåndsløsning, fæste-

væsen, udskiftning m. fl.), ganske som et tidsskrifts forskellige artikler. Så ville man ikke komme ud for det misforhold, at reformernes førstemand greve C. D. Reventlow i forfatterregistret kun anføres m. h. t. den tale, han 1788 holdt for arvefæsterne i Frederiksborg amt (trykt s. å.). Under landbo-kommissionens forhandlinger fremkom han med lange og vægtige indlæg, som altså findes trykt.

Man mærker sig, at mange afhandlinger er skrevet af norske forfattere og vistnok endnu flere af tyske (holstenske). Island, Færøerne og Grønland er repræsenteret ved skrifter på 5 eller 6 sprog. Ser man bort fra de mere snævert tidsbestemte problemer, er det iøjnefaldende, at især *kornpriser* var et såre vigtigt spørgsmål (s. 120–34). Der blev i det 18. århundrede udtalt stærkt delte meninger om, hvorvidt høj, lav eller »middelmådig høj« kornpris var at foretrække. *Befolkningsspørgsmål* optog også sindene, jfr. afhandlinger som »Om folkets formerelse i Danmark ikke skulle være lige så nødvendigt at besørge som hestenes« i 1760 (nr. 1904) og »Kan flere bondefamilier i Danmark finde næring og bopæl end de, som virkelig er bosatte?«, en række avisartikler fra 1776 (nr. 1938). Allerede omkring 1770 blev der skrevet prisskrifter om bøndergårdes »tjenligste« størrelse; amtmand og godsejer Fr. Buchwald, Gudumlund, gjorde endog i 1784 »Forsøg til en bestemmelse af regler, hvorefter i ethvert givet tilfælde en bondegårds fordelagtigste størrelse kan udfindes« (2549), uægtelig et emne af interesse også i det 20. århundrede.

Meget naturligt spørger de landbohistoriske studerende straks, om værket også omfatter en senere tids behandlinger af dansk landbohistorie frem til 1814. Værdifuldt ville det have været, om bibliografien i et tillæg havde bragt en fortegnelse over i hvert fald de vigtigste af de afhandlinger, der belyser ikke blot rent landbrugsfaglige problemer, men ejendoms- og befolkningsforhold, afsætningsspørgsmål, landbolovgivning og sociale tilstande. Men bortset fra dette særønske må man i høj grad anerkende resultatet af de mange overvejelser og den store arbejdsindsats, der under arkivar Karup Pedersens ledelse har sat frugt i dette førstebind.

Fridlev Skrubbeltrang.

## Dansk landbrug på udstillingen i Lausanne

---

I dagene 13.-28. juni afholdtes en stor levnedsmiddeludstilling i Lausanne, AIDA 1959, som var arrangeret i forbindelse med den 4. internationale levnedsmiddelkongres. På denne udstilling var dansk landbrug repræsenteret gennem *Landbrugets Afsætningsraad*, som havde arrangeret en dansk afdeling, hvor også en række private firmaer viste deres frembringelser.

Der blev på denne udstilling gjort en god indsats for at udbrede kendskabet til danske landbrugsprodukter, ikke alene blandt de mange kongresdeltagere, men også de schweiziske forbrugere fik lejlighed til at se, hvad Danmark har at byde på inden for fødevarebranchen.

I udvalg blev vist de for Danmarks eksport vigtigste fødevarer, og man havde lagt særlig vægt på at illustrere disse produkters gennemkontrollerede og høje kvalitetsmæssige stade. Som et velvalgt eksempel herpå havde man bl. a. opstillet en ægsorteringsmaskine, der ved gennemlysning gør det muligt at kontrollere æggenes kvalitet. De besøgende på udstillingen kunne ved selvsyn konstatere, med hvilken påpasselighed dansk landbrug søger at sikre forbrugerne 1. klasses varer.

Nu er dansk deltagelse i udenlandske landbrugsudstillinger ikke noget nyt. Tværtimod. På utallige udstillinger har Landbrugsrådet sammen med mejerierne, slagterierne og private eksportører vist det danske flag ved sådanne lejligheder og spredt oplysning om danske landbrugsprodukters høje kvalitet – som oftest med alt for beskedne midler til rådighed, desværre.

Når der alligevel er en særlig grund til at omtale denne udstilling i Lausanne, skyldes det ikke alene dens omfang, men især dette, at det er første gang, at Landbrugets Afsæt-

ningsråd har haft til opgave at repræsentere dansk landbrug og dets eksportinteresser som helhed.

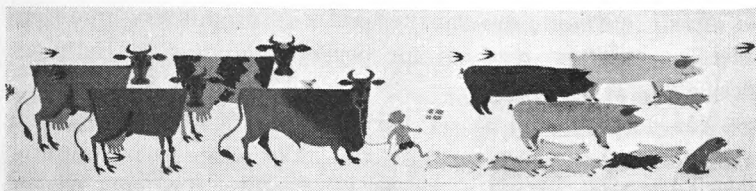
Reklame har aldrig været et fremtrædende salgsmiddel for dansk landbrug. Alt for længe har den ideelle indstilling, »at den gode vare altid sælger sig selv« været dominerende. Det er blevet andre tider, og der gælder nye regler i den hårde konkurrence på verdensmarkedet. Det er ikke længere tilstrækkeligt at kunne producere den gode vare. Man må også fortælle køberne, at man vil sælge den, og hvorfor netop denne vare bør foretrækkes frem for alle andre. Ærlig reklame for en kvalitetsvare til en rimelig pris opfattes ikke mere som en form for blufærdighedskrænkelser. Den er en simpel og anerkendt nødvendighed for at kunne sælge.

På denne baggrund er der grund til at glædes over den indsats, som Landbrugets Afsætningsraad med bistand af de i sagen interesserede parter har gjort på den nævnte udstilling. Med de – i modsætning til tidligere udstillinger – nogenlunde rundelige økonomiske midler til rådighed blev den danske stand en afdeling, der vakte opmærksomhed.

Man havde på udstillingen en særlig »Danmarks dag«. På en af byens førende restauranter blev der afholdt en reception, hvor der for de indbudte var lejlighed til at smage på danske specialiteter.

Den danske stand var opbygget af en række store tavler, der fortalte om forbrugernes interesser, og farvebilleder af veltilberedte retter gav oplysninger om, hvad en moderne husmoder kan servere ved tilberedning af danske landbrugsprodukter.

I centrum af den danske stand var der anbragt en cirkelformet frise med morsomme tegninger af danske husdyr, og i





denne frise var der indbygget højtalere, der gengav de afbildede dyrs stemmer. De besøgende fik også noget håndgribeligt med sig hjem. Der uddeltes omkring 100.000 eksemplarer af en brochure, hvori frisen er gengivet, og hvori der foruden en kort redegørelse for dansk landbrugs høje stade også var en hel del danske madopskrifter.

På den danske stand udleveredes endvidere forskellige smagsprøver, f. eks. af ost. I udstillingsperioden serverede en del restauranter og hoteller i Lausanne danske retter, og i samme anledning havde man ladet fremstille specielle danske menukort.

Interessen for udstillingens danske afdeling stimuleredes yderligere ved plakater i byens sporvogne og busser, ligesom der var arrangeret udstillinger og demonstrationer i de detailforretninger, der forhandler danske landbrugsprodukter.

Man benyttede også lejligheden til at uddele en brochure med indbydelse til den planlagte fødevareudstilling i Aalborg i 1960, og der savnedes naturligvis heller ikke en reklame for Danmark som turistland i forbindelse med udstillingen.

I de 16 udstillingsdage fordeltes på hotellerne og på selve udstillingen hver dag en halv snes tusinde eksemplarer af den engelsksprogede avis »The Scandinavian Times«, der i den særlige anledning bragte udførlig omtale af dansk landbrug og det land, hvorfra de udstillede produkter kom, og gjorde rede for de foranstaltninger, der sikrer danske landbrugsvarers fine kvalitet.

\* \* \*

Det var en god og ærlig reklame, der på Lausanne-udstillingen blev gjort for dansk landbrugs frembringelser. Den var et salgsmotiv, bygget op med både velkendte og nye virkemidler, et friskt pust og et initiativ, der må hilses med både glæde og forventning af det landbrug, der i skarp konkurrence må kæmpe for at bevare og udbygge sin stilling på de store fødevaremarkeder verden over.

C. A. K.

## Mindre meddelelser

### Nedbøren i juni og juli 1959.

|                       | Juni<br>mm | Normal<br>mm | Juli<br>mm | Normal<br>mm |
|-----------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Nordjylland .....     | 33         | 44           | 48         | 60           |
| Østjylland .....      | 33         | 47           | 78         | 64           |
| Vestjylland .....     | 33         | 48           | 66         | 64           |
| Sønderjylland .....   | 29         | 53           | 65         | 71           |
| Jylland .....         | 32,5       | 47,2         | 65,5       | 63,7         |
| Fyn med øer .....     | 21         | 47           | 61         | 61           |
| Sjælland .....        | 23         | 45           | 53         | 63           |
| Lolland-Falster ..... | 10         | 47           | 40         | 65           |
| Øerne .....           | 20,6       | 45,7         | 53,5       | 62,7         |
| Jylland-Øerne .....   | 29,0       | 46,8         | 61,9       | 63,4         |
| Bornholm .....        | 16         | 36           | 143        | 55           |

### Danske oliekager dækker 30 pct. af foderstofkøbene.

Det er kun godt 3 måneder siden, fodringssæsonen 1958-59 udløb med en omsætning på 862 761 tons, og det virker derfor overraskende, at der allerede pr. 30. juni var sikret landbruget 524 545 tons med henblik på 1959-60-sæsonen, en mængde, som skønsmæssigt er vokset til 600 000 i løbet af juli.

De livlige indkøb må ses på baggrund af en gunstig prisudvikling, der imidlertid i den senere tid er afløst af en tendens til stramning. Den tørre sommer har iøvrigt betinget et større forbrug end normalt på denne årstid.

De 524 545 tons fordeler sig med 322 180 fra udlandet, 131 645 tons danske oliekager og en overgangsbeholdning på 70 720 tons fra sidste sæson. Af de nye køb repræsenterer hjemmeproduktionen altså ikke mindre end 30 pct., og Danmark bliver således i stadig højere grad selvforsynende med foderstoffer.

Samtidig finder der en livlig eksport sted, repræsenterende 55 mill. kr. i de første fem 1959-måneder mod 40 mill. kr. i samme periode i fjor. I mængde drejer det sig i år om 68 000 tons foderstoffer inclusive silde- og fiskemel.

### Dansk bacon på det engelske marked.

Foranlediget af det engelske løfte om at ophæve den 10 pct.'s bacontold ved Danmarks deltagelse i de syv's frihandelsområde har Erhvervenes Oplysningsråd foretaget en opgørelse af den engelske import af bacon her fra landet.

Af denne opgørelse fremgår det, at England i årets første halvdel har købt ca. 121 000 tons dansk bacon, d. v. s. faktisk den samme mængde som foregående års tilsvarende periode. I årets 5 første måneder havde vor baconeksport en værdi af 446 mill. kr. eller 9 mill. kr. mere end i samme tidsrum af 1958.

Det er nu 32 måneder siden langtidsaftalen udløb den 30. september 1956. For at undersøge dens eksportmæssige virkninger har man opgjort eksportens størrelse og værdi i de forløbne 32 måneder og sammenlignet med de 32 sidste måneder af langtidsaftalen. Siden 30. september 1956 er der eksporteret 603 000 tons bacon til en værdi af 2861 mill. kr., medens de tilsvarende tal for de sidste 32 måneder af aftaleperioden var 619 000 tons og 2920 mill. kr. Der er altså en nedgang på 16 000 tons og 59 mill. kr., men alligevel kun en ubetydelig højere gennemsnitspris pr. kg i de to perioder. Det er dog ikke nok, idet man må erindre sig de stærkt stigende omkostninger i det sidste par år.

Vor eksport af bacon til England er for tiden af nogenlunde samme størrelse som Englands hjemmeproduktion, og de to grupper dækker tilsammen fire femtedele af landets forbrug. Resten dækkes ved import af bacon fra Polen, Irland, Sverige og Holland.

### Svinebestandens størrelse.

På grundlag af en opgørelse foretaget på en femtedel af landkommunerne, udgjorde svinebestanden den 11. juli 1959 følgende antal i tusinder:

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| Avlsorner .....                                 | 16    |
| Første gang drægtige søer .....                 | 167   |
| Andre drægtige søer .....                       | 272   |
| Diegivende søer .....                           | 178   |
| Goldsøer, der ikke er udsat til slagtning ..... | 48    |
| Udsættersøer til slagtning .....                | 9     |
| Søer ialt .....                                 | 674   |
| Pattegrise hos søerne .....                     | 1 544 |
| Fravænnede grise under 35 kg .....              | 1 513 |
| Svin på 35-60 kg .....                          | 1 456 |
| Fedesvin (slagterisvin) 60-80 kg .....          | 757   |
| "      "      80 kg og derover .....            | 128   |
| Ialt svin .....                                 | 6 088 |

### Store kornkøb i udlandet.

Høståret, der sluttede den 31. juli, vil blive et rekordår, hvad kornimporten angår, idet den samlede mængde er på omkring 1,2 mill. tons. Allerede pr. 1. juli var der kontraheret 160 000 tons korn i udlandet med henblik på den nye sæson. Det voksende svinehold og forventningerne om en mindre hjemmeavl på grund af sommerens tørke er årsagen til, at importørerne allerede har sikret sig så store leverancer. Hovedparten – 115 000 tons – er købt i USA og 22 000 tons i Argentina.

Også korneksporten er kommen i gang. Pr. 1. juni var der solgt 41 615 tons maltbyg af ny høst mod 23 200 tons på samme dato i fjor. Hvis dette mersalg kan tages som et godt varsel, skulle der være mulighed for en noget større eksport end i fjor, hvor den kun nåede op på 232 000 tons. Der er dog langt til eksporten i 1957–58: 358 100 tons.

---

### Udkomne bøger

---

*Beretning om det 70. delegeretmøde i De samvirkende Landboforeninger i Fyns Stift i Odense den 6. og 7. november 1958.* Udarbejdet af foreningernes sekretær. 138 sider. (Odense 1959).

*Technical and Economic Changes in Danish Farming. 40 years of Farm Records 1917–1957.* Udgivet af Det landøkonomiske Driftsbureau. 75 sider. (Kbhvn. 1959). Beretningen, der fortrinsvis er beregnet til orientering for udlændinge, er udarbejdet på grundlag af 40 års regnskabsresultater og giver en oversigt over tekniske og økonomiske forskydninger i dansk landbrug i den nævnte periode.

*Dansk Tidsskrift-Index.* Systematisk fortegnelse over indholdet af ca. 300 danske og en del nordiske tidsskrifter. Udgivet af Statens bibliotekstilsyn. 44. årgang 1958. Udarbejdet af Dansk Bibliografisk kontor. XXXI + 267 sider. (Kbhvn. 1959).

*Marketing problems and improvement programs.* FAO marketing guide no. 1. Af J. C. Abbot, leder af FAO's afdeling vedr. markedsforhold. 260 sider. Denne bog om markedsproblemerne er den første i en serie, som udgives af FAO. Den har til formål at sprede kendskabet til og give oplysninger om metoder til forbedring af markedsforholdene for landbrugsvarerne, d. v. s. varernes vej fra producent til forbruger. (Rom 1958).

---

## Landbrugets prisforhold i maj 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                  | 1958      |          |           | 1959     |             |           |
|--------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|----------|-------------|-----------|
|                                                  | Hele året | Jan.-maj | Maj måned | Jan.-maj | April måned | Maj måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |           |          |           |          |             |           |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt) .....     | 32,26     | 31,72    | 26,92     | 38,01    | 37,73       | 35,33     |
| Smør .....                                       | 460       | 441      | 350       | 600      | 600         | 600       |
| Ost, 45 pct. ....                                | 316       | 325      | 282       | 337      | 317         | 307       |
| Æg .....                                         | 339       | 321      | 323       | 263      | 240         | 253       |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. v. ....                | 394       | 369      | 400       | 426      | 420         | 412       |
| Slagtekøer, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> ....   | 217       | 204      | 221       | 240      | 247         | 257       |
| Stude og kvier, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254       | 252      | 248       | 277      | 286         | 287       |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk. ...                 | 82        | 73       | 78        | 91       | 92          | 92        |
| Kælvækøer, Odense, 1. kl.,<br>kr. pr. stk. ....  | 1376      | 1309     | 1270      | 1564     | 1581        | 1625      |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                 | 1839      | 1850     | 1850      | 1702     | 1750        | 1750      |
| Hvæde, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ....     | 50,74     | 48,22    | 50,75     | 55,35    | 55,95       | —         |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> ....                | 45,29     | 41,83    | 44,19     | 52,35    | 52,95       | —         |
| Byg, 112 » do. ....                              | 44,83     | 41,98    | 46,75     | 46,42    | 47,35       | 46,85     |
| Havre, 88 » do. ....                             | 42,97     | 39,88    | 45,19     | 45,08    | 45,05       | 44,75     |
| Hø .....                                         | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | 22,91     | 20,84    | —         | 30,50    | 32,20       | —         |
| Foders. roefrø Pajbjerg Rex ..                   | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Kålroefrø .....                                  | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                    | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Hvidkløverfrø .....                              | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Hundegræsfrø .....                               | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Alm. rajgræsfrø tidl. stammer.                   | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| Ital. do. ....                                   | —         | —        | —         | —        | —           | —         |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |           |          |           |          |             |           |
| Bomuldsfrøkager .....                            | 47,15     | 46,19    | 43,75     | 56,44    | 55,75       | 56,20     |
| Solsikkekager .....                              | 48,85     | 48,30    | 46,50     | 54,95    | 55,00       | 55,00     |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |           |          |           |          |             |           |
| Kalksalpeter .....                               | 28,60     | 28,90    | 29,50     | 29,04    | 29,40       | 29,70     |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 20,78     | 21,44    | —         | 20,89    | 21,00       | —         |
| 50 pct. kaligødning .....                        | 27,63     | 28,60    | —         | 28,36    | 28,85       | —         |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958—59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51 — 54/55 = 100).

|                                 | 1958         |              |              | 1959         |                |              |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|--------------|
|                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>maj | Maj<br>måned | Jan.-<br>maj | April<br>måned | Maj<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>      |              |              |              |              |                |              |
| Sødmælk .....                   | 87           | 85           | 73           | 102          | 102            | 95           |
| Smør .....                      | 74           | 71           | 56           | 97           | 97             | 97           |
| Ost .....                       | 86           | 89           | 77           | 92           | 87             | 84           |
| Æg .....                        | 96           | 91           | 92           | 75           | 68             | 72           |
| Slagterisvin .....              | 95           | 89           | 96           | 102          | 101            | 99           |
| Slagtekøer .....                | 117          | 110          | 119          | 129          | 133            | 138          |
| Stude og kvier .....            | 109          | 109          | 107          | 119          | 123            | 124          |
| Unge heste .....                | 120          | 121          | 121          | 111          | 114            | 114          |
| Hvede .....                     | 97           | 92           | 97           | 106          | 107            | —            |
| Rug .....                       | 91           | 84           | 89           | 106          | 107            | —            |
| Byg .....                       | 83           | 77           | 85           | 86           | 88             | 87           |
| Havre .....                     | 86           | 79           | 90           | 90           | 90             | 89           |
| Kartofler .....                 | 111          | 101          | —            | 147          | 155            | —            |
| Landbrugsprodukter ialt .....   | 93           | 88           | 88           | 102          | 101            | 101          |
| <b>Foderstoffer:</b>            |              |              |              |              |                |              |
| Bomuldsfrøkager .....           | 73           | 71           | 68           | 87           | 86             | 87           |
| Solsikkekager .....             | 73           | 73           | 70           | 83           | 83             | 83           |
| Korn og foderstoffer ialt ..... | 84           | 79           | 83           | 91           | 91             | 91           |
| heraf oliekgær .....            | 80           | 78           | 78           | 93           | 91             | 91           |
| <b>Kunstgødning:</b>            |              |              |              |              |                |              |
| Kalksalpeter .....              | 104          | 105          | 107          | 105          | 107            | 108          |
| 18 pct. superfosfat .....       | 113          | 116          | —            | 113          | 114            | —            |
| 50 pct. kaligødning .....       | 100          | 103          | —            | 102          | 104            | —            |
| Kunstgødning ialt .....         | 104          | 107          | 108          | 106          | 107            | 107          |
| Udsæd (markfrø) .....           | 81           | 81           | 81           | 109          | 109            | 109          |

Landbrugets prisforhold i juni 1959.  
(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1958         |               |               | 1959          |              |                     |
|-------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------------|
|                                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>juni | Juni<br>måned | Jan.-<br>juni | Maj<br>måned | Juni<br>måned       |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |              |               |               |               |              |                     |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt).....  | 32,26        | 30,92         | 26,92         | 37,51         | 35,33        | 35,00 <sup>1)</sup> |
| Smør.....                                       | 460          | 426           | 350           | 598           | 600          | 590 <sup>2)</sup>   |
| Ost, 45 pct. ....                               | 316          | 318           | 281           | 334           | 307          | 316                 |
| Æg.....                                         | 339          | 321           | 322           | 259           | 253          | 238                 |
| Slagterisvin, 1. kl. sl. vægt....               | 394          | 374           | 400           | 419           | 412          | 386                 |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 217          | 208           | 227           | 243           | 257          | 255                 |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254          | 252           | 253           | 278           | 287          | 283                 |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 82           | 75            | 85            | 90            | 92           | 87                  |
| Kælvækøer, Odense, 1. kl., kr.<br>pr. stk.....  | 1376         | 1314          | 1338          | 1558          | 1625         | 1525                |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1839         | 1861          | 1917          | 1708          | 1750         | 1740                |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 50,74        | 49,08         | 53,38         | 55,20         | —            | —                   |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 45,29        | 42,36         | 45,00         | 52,20         | —            | —                   |
| Byg, 112 » do. ....                             | 44,83        | 42,64         | 45,94         | 46,36         | 46,85        | 46,06               |
| Havre, 88 » do. ....                            | 42,97        | 40,68         | 44,63         | 44,98         | 44,75        | 44,50               |
| Hø.....                                         | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Foders, roefrø Pajbjerg Rex ..                  | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Kålroefrø.....                                  | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Halvsildig rødkløverfrø.....                    | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Hvidkløverfrø.....                              | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Hundegræsfrø.....                               | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| Ital. do. ....                                  | —            | —             | —             | —             | —            | —                   |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |              |               |               |               |              |                     |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 47,15        | 45,66         | 43,00         | 56,93         | 56,20        | 59,40               |
| Solsikkekager.....                              | 48,85        | 47,92         | 46,00         | 55,54         | 55,00        | 58,50               |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |              |               |               |               |              |                     |
| Kalksalpeter.....                               | 28,60        | 29,05         | 29,80         | 29,20         | 29,70        | 30,00               |
| 18 pct. superfosfat.....                        | 20,78        | 21,44         | —             | 20,89         | —            | —                   |
| 50 » kaligødning.....                           | 27,63        | 28,60         | —             | 28,36         | —            | —                   |

<sup>1)</sup> Til eksport.

<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg.

<sup>3)</sup> Inkl. afregningstillæg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51—54/55 = 100.)

|                                 | 1958         |               |               | 1959          |              |               |
|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>juni | Juni<br>måned | Jan.-<br>juni | Maj<br>måned | Juni<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>      |              |               |               |               |              |               |
| Sødmælk.....                    | 87           | 83            | 73            | 101           | 95           | 94            |
| Smør .....                      | 74           | 69            | 56            | 96            | 97           | 95            |
| Ost .....                       | 86           | 87            | 77            | 91            | 84           | 86            |
| Æg .....                        | 96           | 91            | 91            | 73            | 72           | 67            |
| Slagterisvin .....              | 95           | 90            | 96            | 101           | 99           | 93            |
| Slagtekøer .....                | 117          | 112           | 122           | 131           | 138          | 137           |
| Stude og kvier .....            | 109          | 109           | 109           | 120           | 124          | 122           |
| Unge heste .....                | 120          | 121           | 125           | 111           | 114          | 113           |
| Hvede .....                     | 97           | 94            | 102           | 105           | —            | —             |
| Rug .....                       | 91           | 85            | 91            | 105           | —            | —             |
| Byg .....                       | 83           | 79            | 85            | 86            | 87           | 85            |
| Havre .....                     | 86           | 81            | 89            | 90            | 89           | 89            |
| Kartofler.....                  | —            | —             | —             | —             | —            | —             |
| Landbrugsprodukter ialt .....   | 93           | 88            | 89            | 101           | 101          | 98            |
| <b>Foderstoffer:</b>            |              |               |               |               |              |               |
| Bomuldsfrøkager.....            | 73           | 70            | 66            | 88            | 87           | 92            |
| Solsikkekager .....             | 73           | 72            | 69            | 84            | 83           | 88            |
| Korn og foderstoffer ialt ..... | 84           | 79            | 82            | 91            | 91           | 91            |
| heraf oliekgager .....          | 80           | 78            | 76            | 93            | 91           | 94            |
| <b>Kunstgødning:</b>            |              |               |               |               |              |               |
| Kalksalpeter .....              | 104          | 105           | 108           | 106           | 108          | 109           |
| 18 pct. superfosfat .....       | 113          | 116           | —             | 113           | —            | —             |
| 50 pct. kaligødning.....        | 100          | 103           | —             | 102           | —            | —             |
| Kunstgødning ialt .....         | 104          | 107           | 109           | 106           | 107          | 108           |
| Udsæd (markfrø) .....           | 81           | 81            | 81            | 109           | 109          | 109           |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



## Landbrugets forventninger og frygt ved Danmarks valg mellem markedsplanerne

---

Af cand. polit. *Erik Mortensen*, chef for landbrugsministeriets  
eksportlicenskontor

I nedenstående artikel gives en belysning af de vilkår for landbruget, som på nuværende tidspunkt må skønnes at blive resultatet, hvis Danmark tilsluttes de syv landes frihandelsområde. Forfatteren har gennem 10 år været knyttet til FAO's økonomiske afdeling og har beskæftiget sig med de spørgsmål, som i dag danner den »historiske« baggrund for de markedsplaner, der nu er ved at tage form.

Tidligere artikler til belysning af markedsforholdene: Fællesmarkederne og afsætningsforholdene af professor *K. Skovgaard*, *Tidsskrift for Landøkonomi* 1958, side 65, samt afsnit i årsoversigterne om landbruget 1957 og 1958.

I overensstemmelse med den landbrugs- og handelspolitik, der har været ført i Danmark siden slutningen af forrige århundrede, og som har været en af grundbetingelserne for udviklingen af landbruget til det meget effektive og konkurrencedygtige erhverv, der fremdeles er landets vigtigste eksportindustri og samtidig tjener som grundlag for en stor del af landets øvrige forædlingsindustri, må Danmark stille sig positivt til alle bestræbelser på at skabe friere samhandelsforhold mellem landene.

De internationale bestræbelser i denne retning har været mange, især i årene efter den anden verdenskrig, hvor ikke mindst amerikansk initiativ har ført til dannelsen af organisa-

tioner som OEEC på det europæiske plan og GATT på det internationale. Resultaterne har ikke helt svaret til anstrengelserne, og navnlig den stærkt rodfæstede agrarprotektionisme verden over har kunnet friste til mismod. Undtagelsesklausuler fra konkurrencefremmende regler for udformningen af landenes handels-, told- og subsidiepolitik har i vidt omfang udhulet konkurrencen i international handel med landbrugsvarer. De øvrige eksportindustrier har i højere grad nydt godt af liberaliseringsbestræbelserne, men indirekte har den egentlige industrieksports fremgang været en fordel også for landbruget, dels gennem den relativt billigere forsyning med visse industrivarer, dels gennem den stigende levestandard og dermed følgende stigning i forbruget af animalske levnedsmidler. Alle danske eksporterhverv har måttet bære en belastning gennem den veludviklede beskyttelse af hjemmemarkedsindustrierne. Siden den kvantitative importregulerings indførelse under krisen i trediverne har store dele af industrien i større eller mindre grad været afskærmet mod udenlandsk konkurrence. Landbrugets hjemmemarked har iøvrigt heller ikke været uden beskyttelse.

Ved forskellige lejligheder har dele af landbruget følt fristelsen til at søge ind under beskyttelsespolitikkenes paraply. Korntolden har således været på tale adskillige gange i dette århundrede. Der kan vist ikke rejses tvivl om, at de liberale traditioners fortsættelse har været til gavn for det samlede landbrugserhverv, såvel som for den danske økonomi som helhed. Den stærke spredning af vor landbrugseksport ud over hele kloden i årene efter den anden verdenskrig ville næppe have været mulig, hvis landbrugspolitikken i Danmark var blevet formet efter det tyske mønster, i hvert fald ikke uden supplerung med klækkelige eksportpræmier, der – hvis de overhovedet kunne fremskaffes – ville bringe os ind i dumpingpolitikkenes farlige område.

Når Danmark indtog en ret forsigtig holdning ved forhandlingerne om den europæiske grønne pool i 1952-53, hænger det vel også sammen med det planøkonomiske element i de daværende bestræbelser og tvivlen om, at det var den rette

vej frem, især da England tidligt afviste at deltage. Ganske vist finder man i de officielle danske udtalelser på landbrugs-konferencen i Paris udtryk, der kunne opfattes som positiv tilslutning til planerne, men fremmede iagttagere, der har loddet dybden i de danske deklARATIONER, henregner os ikke til tankens avantgarde. Bestræbelserne på samtidig at opretholde forbindelserne med vor største kunde, England, og at sikre os muligheder for at vinde øgede afsætningsmuligheder i et kontinentaleuropæisk landbrugspræferenceområde har – ifølge senere studier\*) over konferencens forløb – gjort det vanskeligt for den danske regering at indtage klare standpunkter.

Det er vel heller ikke tilfældigt, at ideens fædre, *Mansholt* og *Pflimlin*, fremstod netop i de lande, der senere har været ivrige for at skabe det nu etablerede fællesmarked af de 6 lande. Regeringen *Erik Eriksen* har i 1952–53 således stået over for et problem, der på mange måder – omend i mindre format – ligner det nu foreliggende problem om markedsplanerne, og det er på linie med landbrugets liberale tradition, at man forsøgte at undgå en europæisk landbrugspolitik, der ville dele Europa. Liberaliseringspolitikken inden for OEEC's rammer blev derfor den udvej, Danmark fandt heldigst til fremme af vor landbrugseksport.

### **Et stort frihandelsområde er også landbrugets håb.**

Ud fra de økonomisk-historiske forudsætninger er det ganske selvfølgelig, at hele det danske landbrug og alle de demokratiske partier har kunnet gå ind for dansk tilslutning til dannelsen af et frihandelsområde, bestående af samtlige medlemmer af OEEC.

Det karakteristiske for et frihandelsområde er som bekendt afviklingen af told samt import- og eksportrestriktioner mellem landene, men opretholdelse af hvert enkelt lands selvstændige toldpolitik over for lande uden for frihandelsområ-

---

\*) *Joachim Krumhoff*, Gemeinsame Wege der europäischen Agrarwirtschaft, side 84, Institut für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, 1957.

det. Danmark kan således som medlem af et frihandelsområde opretholde det for vort omkostningsniveau og vor konkurrenceevne gunstige, lave toldniveau over for lande uden for området, samtidig med at vi får adgang til et stort konkurrencepræget marked mod samtidig at åbne vore grænser for medlemslandenes eksport til os.

Begrebet frihandelsområde er ikke nogen ny opfindelse, men findes omtalt både i det såkaldte Havanna Charter fra 1947 og i GATT-overenskomstens artikel XXIV. Det er netop bevarelsen af retten til at føre sin egen nationale toldpolitik udadtil, der adskiller frihandelsområdet fra toldunionen. Denne, der ligeledes omtales i GATT-overenskomstens artikel XXIV, har nemlig fælles og forud fastlagte todsatser udadtil, men samme told- og restriktionsfrihed mellem medlemmerne som i frihandelsområdet. Således ser planerne ud på teoriens stadi, men skønt GATT-overenskomsten forudsætter, at såvel toldunioner som frihandelsområder på grund af det iboende præferenceelement kun etableres, hvis medlemslandenes samlede indbyrdes handel inddrages under ordningerne, tolererer man også her i praksis undtagelser for landbrugsvarerne. Det er en simpel anerkendelse af agrarprotektionismens styrke.

I hvilket omfang landbrugsvarernes omsætning inden for et stort europæisk frihandelsområde virkelig vil blive frigjort for restriktioner, såfremt det skulle lykkes at nå til enighed om oprettelsen, er ingenlunde klart. Den omstændighed, at det europæiske fællesmarked, dannet af de seks Rom-union lande, skal kunne bestå som en del af det store frihandelsområde, gør landbrugsproblemets løsning i frihandelsområdet vanskeligt, fordi fællesmarkedet sandsynligvis etablerer en temmelig restriktiv og planøkonomisk ordning for landbrugets vedkommende. Frihandelsområdets regler vil blive præget heraf.

Det kan dog med tilfredshed fra et dansk landbrugssynspunkt noteres, at planerne om det store frihandelsområde under forhandlingerne i efteråret 1958 gennemgik en gunstig udvikling i retning af at inddrage landbrugsvarerne under ordningen, medens det oprindelige engelske forslag, af hensyn til forpligtelserne inden for det britiske verdenssamfunds præ-

ferencesystem, havde tilsigtet alene at inddrage industrivarerne. Såvel fra et simpelt gensidighedssynspunkt som af hensyn til de i GATT-overenskomsten fastsatte vilkår for dannelsen af et frihandelsområde, var det en nødvendighed for planernes gennemførelse, at landbrugsvarerne kom med i ordningen.

Som det vil erindres, sprængtes forhandlingerne om det store frihandelsområdes dannelse imidlertid i slutningen af 1958 på grund af fransk-engelske modsætninger og vel navnlig på grund af fransk ængstelse for konkurrencen fra den engelske industri, og selv om målet ikke er blevet opgivet, har det været nødvendigt foreløbigt at lægge planerne på hylden og at søge andre midler til at nå målet.

#### **Delte meninger om toldunionerne.**

Medens der, som fremhævet, har været dansk enighed om det ønskelige i at få det store frihandelsområde dannet, omfattende såvel handelen med industrivarer som med landbrugsvarer, har der været delte meninger om, hvorvidt Danmark skulle indtræde direkte i frihandelsområdet, eller om vi skulle indtræde indirekte, enten gennem Rom-unionens fællesmarked, såfremt vi kunne opnå adgang dertil, eller gennem en nordisk toldunion, hvis der omsider kunne opnås enighed om dens oprettelse.

Begge de to toldunioner forudsattes oprettet som præferenceområder *inden* for det store frihandelsområde, men da hver af toldunionerne har deres eget og for samtlige medlemmer fælles toldniveau over for omverdenen (uden for frihandelsområdet), kan man naturligvis kun være medlem af en af dem.

Landbrugsraadet er gået stærkt ind for Danmarks indtræden i Rom-unionen, hvad enten den blev suppleret med frihandelsområdet eller ej, og dette standpunkt har tillige fundet støtte hos Tolvmandsforeningerne. Det mindre landbrug har gennem De samvirkende danske Husmandsforeninger udtalt sig til fordel for indtræden i frihandelsområdet, enten direkte eller gennem den nordiske toldunion, der forventedes dannet med et lavere toldniveau end Rom-unionens.

Meningerne i andre erhverv har været noget delte, dog med overvejende stemning for tilslutning til frihandelsområdet gennem den nordiske toldunion, og politisk har det længe været en kendsgerning, at der ikke kunne opnås den i grundloven foreskrevne majoritet for tilslutning til Rom-unionen, der i sin politiske og økonomiske integration går langt videre end en almindelig toldunion, og som kræver opgivelse af medlemmernes uindskrænkede suverænitet.

### **Rom-unionens præferencepolitik og »de syvs« reaktion.**

Ved begyndelsen af 1959, da det efterhånden blev mere og mere tvivlsomt, at et nyt mæglingsforsøg mellem de engelske og de franske standpunkter ville have udsigt til at lykkes inden for den nærmeste fremtid, og planerne om det store frihandelsområde derfor måtte anses for skrinlagt, blev landbrugets ængstelse for udviklingen betydelig. De seks Rom-unionlandes fællesmarked trådte i kraft den 1. januar 1959, og dermed begyndtes den diskriminations- og præferencepolitik, der i stadig stærkere grad vil føre til en spaltning af OEEC-landene i to grupper, og som måske til sidst kan føre til sammenbrud af den europæiske samarbejdsorganisation, hvis det ikke lykkes at bygge bro mellem grupperne.

Både for dansk landbrug og for dansk eksportindustri var situationen foruroligende. At »de seks« for at afbøde virkningen af tolldiskriminationen over for lande uden for deres union besluttede sig til uden krav om modydelse at gennemføre en toldsænkning på 10 pct. over for samtlige GATT-medlemslande for de fleste af de varer, for hvilke de seks indbyrdes gennemførte en 10 procents toldreduktion den 1. januar, var dog måske en antydning af, at der også inden for Rom-unionens lande er en vis ængstelse over udviklingen.

Diskriminationen på toldområdet fjernedes ikke helt, idet toldsatserne udadtil ikke måtte nedsættes under det for den fælles toldmur vedtagne niveau, og liberaliserede landbrugsvarer blev ligeledes fritaget for nedsættelser udadtil. På de kontingenterede varers område blev diskriminationen fuldbyrdet gennem fællesmarkedslandenes første automatiske for-

højelse af importkontingenterne over for medlemskredsen som en helhed (globalkontingent)\*).

Tolddiskriminationen mod danske landbrugsvarer, der afsættes i Rom-unionens lande, er for året 1959 beregnet til ca. 20 mill. kr. efter 1958-eksportens omfang, og det synes efter udviklingen i årets første halvdel at kunne fastslås, at vor landbrugseksport til Rom-unionen, trods den påbegyndte diskrimination, ikke vil blive mindre i 1959 end i 1958. Efterhånden som fællesmarkedslandenes indbyrdes toldnedsættelse og kontingentudvidelser vokser igennem den 12-15-årige »overgangsperiode«, vil diskriminationen mod de udenfor stående lande naturligvis blive alvorligere.

Det var ganske naturligt, at der i den således opståede situation indledtes forhandlinger mellem England, Danmark, Norge, Sverige, Schweiz, Østrig og Portugal, som alle havde været stærkt positivt interesserede i det store frihandelsområdes oprettelse. Samtidigt begyndte de sendrægtige forhandlinger om dannelsen af en nordisk toldunion at tage form, og det lykkedes at nå til enighed om, at også landbrugsvarerne skulle indgå i den indbyrdes præference, om end den svenske og norske beskyttelsespolitikks opretholdelse satte snævre grænser for danske eksportmuligheder på dette område.

De første pressemeddelelser om et påtænkt samarbejde mellem de syv fornævnte lande gav indtryk af, at man fra såvel engelsk som svensk side beskæftigede sig med planer om dannelsen af en handelspolitisk blok som et kamporgan mod Rom-unionen. Hvis dette oprindeligt har været tanken, må det hurtigt være blevet klart, at hverken Danmark, Schweiz eller Østrig, med deres betydelige afsætningsinteresser i fællesmarkedslandene og da navnlig i Vesttyskland, kunne ønske at foretage skridt, der måtte befrygtes yderligere at kunne uddybe den spaltning mellem OEEC-landene, der tog sin begyndelse ved fællesmarkedets start uden samtidig oprettelse af et ydre frihandelsområde.

---

\*) Se Udenrigsministeriets tidsskrift 1959, nr. 16: Diskrimination efter 1. januar 1959 mod den danske eksport til de seks fællesmarkedslande.

Hvad formålet oprindeligt måtte have været, er nu mindre væsentligt. Efter et forgæves forsøg fra dansk side på endnu engang at få etableret kontakt mellem de 6 og de 7 for at undersøge mulighederne for at enes om en »europæisk associeringsaftale«, omfattende også landbrugsvarerne, samledes eksperter fra de syv lande i juni 1959 i Saltsjöbaden ved Stockholm, hvor planerne for et lille frihandelsområde mellem de syv lande blev udarbejdet i en form, der stærkt understreger ønsket om før eller senere at koble området sammen med fællesmarkedet til et stort frihandels- eller associeringsområde.

Samtidigt med at den danske regering overvejede planens indhold, indledtes separatforhandlinger med såvel England som Sverige om visse indrømmelser og garantier for den fremtidige danske landbrugseksport til disse lande, og på dette grundlag fik regeringen folketingets bemyndigelse til at forhandle videre om det lille frihandelsområdes oprettelse. Ministre fra de syv lande mødtes i Stockholm i juli 1959, og forhandlingerne resulterede i en beslutning om at offentliggøre det udkast til planerne for en europæisk frihandelssammenslutning, der var udarbejdet under embedsmandsforhandlingerne i juni måned. Det hedder i pressekomuniqueet, at ministrene godkendte planerne, anbefalede deres regeringer at oprette frihandelssammenslutningen og pålagde embedsmænd at udforme konventionsudkast til forelæggelse for ministrene inden den 31. oktober 1959. Det siges udtrykkeligt, at målet foruden at fremme en ekspanderende økonomisk aktivitet i medlemslandene er at lette snarlige forhandlinger såvel med »de seks« som de øvrige OEEC-lande om en flersidig sammenslutning til styrkelse af det europæiske samarbejde og til udvidelse af verdenshandelen\*).

#### **Planen om et lille frihandelsområde.**

Planen om de *syv landes frihandelsområde* eller, som udkastet også betegner den: *en europæisk frihandelssammenslutning*, kan tydeligt føre sin stamtavle tilbage til såvel Rom-

---

\*) Se bilag til Udenrigsministeriets tidsskrift 1959, nr. 34, der gengiver såvel presseudtalelsen som udkast til plan med bilag.



traktaten som OEEC-komiteens tidligere udkast til et stort frihandelsområde. Reglerne for handelens frigørelse er med hensyn til den indbyrdes afvikling af *toldsatserne* formuleret således, at toldsænkningen sker i takt med den mellem fællesmarkedslandene forudsete afvikling. Man begynder derfor med en nedsættelse af toldsatserne på 20 procent den 1. juli 1960, hvor »de seks« gennemfører deres næste 10 procents nedsættelse, og man fortsætter i takt med de seks i yderligere otte 10 procents sænkninger, således at toldafviklingen fuldbyrdes den 1. januar 1970.

Det er dog hvert enkelt land tilladt at nedsætte tolden hurtigere, og det skal inden udgangen af 1961 undersøges, om afviklingen kan fremmes. Ved at følge fællesmarkedslandenes tempo, har man gjort tilnærmelsen mellem de to områder lettere. Det er ingen hemmelighed, at nogle lande havde ønsket et hurtigere afviklingstempo for at øve pres på »de seks«, men dette afvist af andre, fordi sammensmeltningen, navnlig hvis den skulle trække noget ud, derved kunne besværliggøres. Udgangspunktet for toldsænkningen er de den 1. januar 1960 gældende toldsatser, og det kan derfor forudses, at efteråret 1959 vil sætte også dansk toldpolitik under debat, idet industrien gennem toldforhøjelser før skæringsdagen vil søge kompensation for afviklingen af de kvantitative restriktioner, der har været et hovedinstrument i den danske industribeskyttelse siden valutacentralens dage.

Planens bestemmelser om afvikling af de *kvantitative importrestriktioner* er mere elastiske, men alle kvantitative restriktioner over for medlemslandene skal være fuldt afviklet i 1970. Der forventes fastsat pligt til årlige kontingentforhøjelser på mindst 20 procent i forhold til de ved udgangen af 1959 gældende kontingenter. Den første forhøjelse skal finde sted 1. juli 1960. Det er tilkendegivet, at man ikke tilsigter at skabe noget præferenceområde ved afviklingen af de kvantitative restriktioner allerede af den grund, at medlemmerne i henhold til deres forpligtelser over for såvel GATT som OEEC er bundet til at afvikle hovedparten af deres kvantitative restriktioner i løbet af nogle år.

I tilfælde af betalingsbalance-besværligheder eller vanskeligheder i bestemte erhverv eller landsdele vil midlertidige beskyttelsesforanstaltninger kunne iværksættes under tilsyn af frihandelsområdets institutioner og på betingelse af, at de ikke medfører nogen forskelsbehandling mellem områdets medlemmer.

### Hvilke varer opnår told- og restriktionsfrihed?

Der er gjort gode fremskridt med hensyn til løsningen af det for ethvert frihandelsområdes virkeliggørelse så vanskelige problem om *oprindelsesreglerne*, det vil sige målestokken for, hvilke varer der skal anses for at have deres oprindelse inden for frihandelsområdet og dermed være berettiget til at nyde godt af den planlagte afvikling af tolden. Andre varer kan ikke nyde toldfrihed eller toldlettelse, fordi importen i medlemslande med højere toldsatser udadtil ellers vil ske via medlemslande med lavere toldsatser. Modsat toldunioner har frihandelsområdets enkelte medlemslande som tidligere nævnt toldmure af forskellig højde over for omverdenen.

Det var netop vanskelighederne på dette område, der kom til at spille en hovedrolle i det engelsk-franske sammenstød forud for sammenbruddet af forhandlingerne om det store frihandelsområdes oprettelse. Man har kunnet bygge videre på de dengang indvundne erfaringer, og ikke mindst fra engelsk side er man interesseret i nu at få lejlighed til at modbevise den franske og italienske skepsis med hensyn til muligheden af at gennemføre reglerne i praksis. Det foreslås, at en vare, for at kunne betragtes som fremstillet i området, enten skal have været underkastet visse på en fortegnelse opførte processer eller have opnået mindst halvdelen af sin værdi ved forædling inden for området. Visse råvarer skal dog uanset deres faktiske oprindelse betragtes som havende oprindelse i frihandelsområdet.

Danmark har taget forbehold med hensyn til at anerkende en oprindelsesprocent så høj som 50, netop fordi vi er et yderst råvarefattigt land og ikke ønsker at blive tvunget til at indkøbe råvarer i frihandelsområdet, hvis vor traditionelle og forment-

lig billigere leverandør er uden for området. På dette punkt er endnu ikke truffet nogen endelig aftale om konventionens indhold.

Planen indeholder tillige regler vedrørende *konkurrenceforhold* i almindelighed, statsstøtte-foranstaltninger (herunder forbud mod eksport-støtte), eksportrestriktioner og eksport-afgifter, private konkurrencebegrænsende aftaler, statsmonopol, dumping samt fri etableringsret. Med hensyn til *vareområdet* siges det imidlertid i afsnit III, punkt 48, at reglerne om frigørelse af handelen og om konkurrence gælder for alle varer, der ikke i det følgende defineres som landbrugsvarer, fisk eller andre havprodukter. Om disse varer er der særlige afsnit i forslaget, henholdsvis afsnit IV og V, hvorom der senere skal gøres nogle bemærkninger.

Afsnit VI foreslår visse almindeligt anerkendte målsætninger for den økonomiske politik, men understreger tillige nødvendigheden af konsultation og koordination. Spørgsmålet om etablering af et fælles kapitalmarked er henvist til senere undersøgelse.

Afsnit VII om frihandelsområdets *institutioner* foreslår, at de institutionelle arrangementer skal være så simple som muligt. Beslutninger skal træffes af et ministerråd, medens planens gennemførelse skal overvåges af et styrelsesorgan med en repræsentant for hvert medlemsland. Dette sidste skal også behandle eventuelle klager fra enkeltlandene. Hvorvidt et permanent sekretariat er nødvendigt, skal overvejes senere, idet man blandt andet forudser muligheden af at støtte sig til selve OEEC's sekretariat. Om afstemningsregler er der ikke truffet endelig beslutning, men man bygger dog overvejende på enstemmighedsprincippet. I ministerrådet får landene ligelig repræsentation og dermed formelt lige stor indflydelse ved afstemninger. Sammenslutningen skal være åben for andre lande, der er villige til at påtage sig de med medlemsskabet forbundne pligter, men optagelse kræver enighed blandt de allerede tilsluttede lande.

### Udkast til regler for landbrugsvarerne.

Vedrørende landbruget indeholder udkastet til planen følgende fire paragraffer i afsnit IV:

1. Medlemmerne er enige om, at der bør sluttet en særlig aftale om landbrug, udformet med henblik på at lette en udvidelse af handelen mellem medlemmerne, under hensyntagen såvel til spørgsmålet om landbrugspolitikken som til behovet for at opnå en tilfredsstillende gensidighed sig imellem.
2. Efter anmodning af et medlem bør der snarest muligt optages bilaterale drøftelser mellem medlemmerne vedrørende handelen med visse landbrugsvarer af betydning for eksportlandene, og rapport herom skal afgives til ministrene.
3. Den danske delegation henledte opmærksomheden på en række almindelige overvejelser og principper, som den ønskede anvendt under de videre drøftelser, (jvf. nedenfor). De øvrige delegationer tog udtalelsen til efterretning og ville gøre den til genstand for omhyggelig overvejelse.
4. Som landbrugsvarer skal betragtes varer, der er opført i Rom-traktatens bilag II\*), med forbehold af sådanne æn-

---

\*) d.v.s. »jordbrugsprodukter, husdyrprodukter og fiskeriprodukter såvel som produkter, der direkte er forbundet med disse produkter, men som har undergået en første bearbejdning«. Der skal senest 1. januar 1961 træffes afgørelse om tilføjelser til denne liste efter indstilling af fællesmarkeds-kommissionen. De på listen optagne varer er underkastet særbestemmelserne i Rom-traktatens artikler 39-46, hvorved der i hvert fald i overgangsperioden og sandsynligvis på længere sigt vil blive tilladt konkurrencebegrænsende og planøkonomiske foranstaltninger. Ved at følge Rom-traktatens afgrænsning af begrebet landbrugsvarer, har man formentlig ved udarbejdelsen af planen for det lille frihandelsområde villet gøre det lettere senere at få »de seks« med i et stort frihandelsområde. I de syv's plan foreslås fisk og fiskeriprodukter adskilt fra landbrugsvarerne og behandlet som et særskilt problem, uanset at de er opført i Rom-traktatens bilag II. Fra norsk side har man ønsket fiskekonserves anerkendt som industrivarer, og fra dansk side har man foreslået en række industrielt forarbejdede landbrugsvarer, f.eks. kødkonserves, henregnet herunder, uanset Rom-traktatens klassificering. Grupperingen er meget vigtig, fordi reglerne om handelen frigørelse kun vil få fuld virkning for industrivarerne.

dringer, som måtte blive vedtaget under forhandlingerne om konventionen. Der bør endvidere være bestemmelser om adgang til inden for et år efter konventionens ikrafttræden at foretage slettelser i eller i særlige tilfælde tilføjelser til listen.

Det danske forslag, der er optaget som bilag til planen, har i det væsentlige følgende indhold:

For at opnå en friere og forøget handel med landbrugsvarer skal hvert medlemsland tilpasse sin importpolitik og indre støtteforanstaltninger således, at andre medlemslande kan opretholde deres traditionelle markeder eller opnå en rimelig forøgelse af deres andel i markedet. I det omfang, det er nødvendigt for at nå dette mål, skal medlemslandene forpligte sig til at samordne deres landbrugspolitik.

Der forudses indrømmelser fra importlandenes side vedrørende de landbrugsvarer, for hvilke et medlemsland har eksportinteresse. Disse indrømmelser tænkes gennemført ved aftale mellem de interesserede lande og kan omfatte:

- a) toldindrømmelser, enten afskaffelse eller nedsættelse af toldsatser eller oprettelse af toldkontingenter, d. v. s. toldfrihed (eller nedsættelse) for en vis varemængde.
- b) loft over kvantitative restriktioner o. l. samt aftale om deres afvikling, f.eks. ved forøgelse af importkontingenter.
- c) begrænsninger for anvendelse af såvel produktions- som eksportsubsidier. Herunder nævnes bl. a. gradvis nedsættelse af »visse bestemte (produktions)subsidier, som i særlig grad har skadelige følger for de levnedsmiddeleksporterende medlemslande« og forpligtelse til »ikke at anvende direkte eller indirekte (eksport)subsidier på en måde, der kan resultere i en forøgelse af eksporten i forhold til et tidligere repræsentativt tidsrum«. Før udgangen af 1961 foreslås fastlagt et program for afviklingen af subsidier, der medfører eksport.

Endelig foreslås det, at medlemslandene skal forpligte sig til at afholde sig fra at importere subsidierede landbrugsvarer fra lande uden for sammenslutningen.

Landbrugsvarernes stilling i det lille frihandelsområde vil afhænge af forhandlingernes videre forløb, men fra et dansk synspunkt er det af værdi, at de syv lande allerede i juli enedes om at fastslå det som mål at lette udvidelsen af handelen med landbrugsvarer, bl. a. for at tilvejebringe gensidighed mellem medlemmerne. At man samtidig erkendte nødvendigheden af at tage hensyn til de enkelte landes landbrugspolitik, er intet mere end en realistisk vurdering af de vanskeligheder, der foreligger ved landbrugsvarernes inddragelse i planen, og som ikke vil blive mindre, når man senere stilles over for muligheden af at sammensmelte »de syv« og »de seks« i et stort frihandelsområde. Man har derfor også fra dansk side lagt mest vægt på udfaldet af de konkrete, bilaterale aftaler med importlandene om lempelser for dansk landbrugseksport, og man har ikke været blind for risikoen ved at fastlægge et landbrugsprogram, der kunne besværliggøre en associering med »de seks« på et senere tidspunkt. Således som den foreløbige skitse til landbrugsprogrammet er formet, vil der næppe herved være skabt hindringer for en brobygning mellem områderne. Dog kan der forudses vanskeligheder, hvis de importlande, der har givet bilaterale indrømmelser til eksportlande, ikke vil udstrække disse indrømmelser til andre eksportlande, der måtte ønske at blive medlemmer af et udvidet frihandelsområde. Da det store associeringsområde er opstillet som det egentlige mål, og da forpligtelserne såvel i henhold til GATT-aftalen om over for OEEC udelukker diskrimination, kan man formentlig gå ud fra, at de i de bilaterale aftaler indeholdte lempelser som helhed ikke vil gå videre, end til hvad importlandene kan tænkes også at ville indrømme senere tilkommende medlemmer.

#### **Danske landbrugsaftaler med England og Sverige. – Nordisk præference.**

Ved de i London i begyndelsen af juli 1959 stedfundne forhandlinger mellem danske og britiske ministre opnåede Danmark tilsagn, dels om toldlempelser for visse vigtige landbrugsvarer, dels om retningslinierne for den fremtidige britiske landbrugspolitik på områder, der har betydning for danske

eksportinteresser, alt under forudsætning af at det lille frihandelsområde oprettes med begge landes tilslutning. Toldindrømmelserne vil også gælde andre medlemmer af »Stockholm-gruppen«. Tolden på bacon og konserveret luncheon meat, fremstillet af svinekød, vil blive halveret den 1. juli 1960 og helt slettet et år senere. For ost af typen Danablue og Mycella samt for dåsefløde afskaffes hele tolden den 1. juli 1960. Både vedrørende den engelske subsidiepolitik og uforudsete situationer, hvor en kvantitativ importbegrænsning midlertidigt skulle blive en nødvendighed, er der givet tilsagn af betydning for dansk landbrug. For en vurdering af betydningen af bacon-toldens ophævelse er det tilstrækkeligt at minde om landbrugs skarpe angreb\*) på dens indførelse i oktober 1956. Hertil kommer, at afsætningen på det engelske marked yderligere er forøget.

Med Sverige opnåedes der under forhandlinger få dage senere ligeledes tilsagn af betydning. Ganske vist agter Sverige ikke at opgive sin vidtdrevne beskyttelse af den indenlandske landbrugsproduktion ved det såkaldte »midtprissystem«, d. v. s. opkrævning af faste importafgifter svarende, stort set, til forskellen mellem verdensmarkedets pris i 1955/56 og de ved begyndelsen af 1956 gældende indenlandske priser. Kun hvis den derved fremkaldte indenlandske pris bevæger sig 10–15 procent over eller under den fra tid til anden justerede »midtpris«, vil importafgifterne ændres. Går den indenlandske pris op over grænsen, sættes afgiften ned. Falder den under den nedre grænse, kan afgiften sættes op, eller der kan iværksættes importspærring. Afgifterne for kød beløber sig til ca. 25 pct. af værdien.

Den svenske regering erklærede, at den svenske landbrugs-politik ikke tager sigte på en forøgelse af landbrugsproduktionen, og at Danmark derfor kan påregne et stigende marked ved større befolkning og øget forbrug. Fra frihandelsområdets ikrafttræden vil der blive foretaget visse justeringer af import-

---

\*) 37. beretning om Landbrugsrådets virksomhed 1/1–31/12 1956, side 108–114, Kbhvn. 1959.

afgifterne for en række varer, i hvilke Danmark har en væsentlig eksportinteresse, bl. a. kød og kødkonserves (undtaget svinekød), pølser, også som konserves, ost, ægprodukter, mælkekonserves og spisekartofler, bortset fra juni-kartofler. For smør og æg vil andre foranstaltninger til fremme af dansk eksport blive overvejet, og ligeledes vil man undersøge muligheden for øget frihed i handelen med havebrugsprodukter. Endvidere er Danmark tilsagt tilbagebetaling af 60 procent af provenuet af de indførselsafgifter, der opkræves ved indførselen her fra landet af de fornævnte varer, bortset fra havebrugsprodukter. I udenlandske kommentarer til pressemeddelelser herom er der rejst tvivl om, hvorvidt denne fremgangsmåde er forenelig med GATT-forpligtelserne til at undgå diskrimination.

Både den dansk-engelske og den dansk-svenske aftale indeholder bestemmelser om foranstaltninger mod dumping-varer eller subsidieret eksport fra andre lande.

Der er senere indledt forhandlinger om bilaterale aftaler med Østrig og Schweiz, men udfaldet vil næppe blive nogen større forøgelse af landbrugseksporten til disse lande. Det bør måske yderligere nævnes, at tanken om at etablere en *nordisk toldunion* synes opgivet under britisk og schweizisk modstand mod at godkende et sådant præferenceområde inden for det lille frihandelsområde. I det store frihandelsområde, omfattende alle OEEC-landene, havde man regnet med, at en nordisk toldunion kunne indgå som en bestanddel, ganske som Rom-unionen. På baggrund af Englands meget store interesse i at få frihandelsområdet etableret med nordisk tilslutning er det et spørgsmål, om ikke kravet om den nordiske toldunions dannelse burde være fastholdt. Opgivelsen af tanken forstås måske bedre, når man tænker på de vanskeligheder, der har været med at nå til enighed mellem de nordiske lande. Mulighederne for at opnå eller opretholde præferencer for dansk landbrugseksport til de nordiske lande ville på længere sigt have været større, hvis den nordiske toldunion var blevet oprettet.

På grund af det nordiske markeds begrænsede andel i vor



eksport, synes det, som om dansk landbrug har undervurderet betydningen af en nordisk toldunion. Det forklares måske gennem det faktum, at Danmark ikke på samme tid kan være medlem af to toldunioner, og at store kredse i landbruget for enhver pris ønskede Danmarks indtræden i Rom-unionen, hvorved det nordiske projekt gled noget i baggrunden i landbrugets overvejelser. Når det nu bagefter viser sig, at vejen til Rom er endt i en blindgyde, ville det måske have været heldigere, om de nordiske bestræbelser havde fået en mere varm-hjertet tilslutning. Hvad der foreløbig er opnået i den bilaterale aftale med Sverige overgår vel ligesom den dansk-engelske aftale landbrugets af erfaringer nedstemte forventninger.

#### Dansk udenrigshandel med »de seks«, »de syv« og andre.

Til belysning af vor udenrigshandels fordeling mellem de syv, de seks og andre lande er i *tabel 1* opført import- og eks-

*Tabel 1. Danmarks udenrigshandel 1957 og 1958 fordelt på markedsområder.*

|                             | Import            |       |                   |       | Export            |       |                   |       |
|-----------------------------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|
|                             | 1957<br>Mill. kr. | %     | 1958<br>Mill. kr. | %     | 1957<br>Mill. kr. | %     | 1958<br>Mill. kr. | %     |
| Samlet generalhandel ..     | 9486              | 100,0 | 9395              | 100,0 | 8137              | 100,0 | 8758              | 100,0 |
| heraf det lille frihandels- |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |
| område (uden kolonier)      | 3742              | 39,5  | 3698              | 39,4  | 3495              | 42,9  | 3562              | 40,7  |
| de seks fællesmarkeds-      |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |
| lande (med kolonier)        | 3438              | 36,2  | 3401              | 36,2  | 2496              | 30,7  | 2808              | 32,0  |
| andre lande .....           | 2306              | 24,3  | 2296              | 24,4  | 2146              | 26,4  | 2388              | 27,3  |

Kilde: Statistiske Efterretninger 1959, Tillæg 16, 18. september.

porttallene for årene 1957 og 1958. Det fremgår heraf, at partnerne i det lille frihandelsområde (uden kolonier), både i vor import og i vor eksport, repræsenterer ca. 40 procent af vor samlede udenrigshandel, medens de seks (med kolonier) leverer ca. 36 procent af vor import og aftager ca. 32 procent af vor eksport. Andre landes andel i importen er ca. 24 procent og i eksporten ca. 27 procent. Vor interesse i alle tre områder er således meget betydelig, og vi kan på grund af risikoen for

Tabel 2. Danmarks eksport i 1958 fordelt på lande og varegrupper.<sup>1)</sup> (specialhandel).

|                                              | Det lille fri-handels-område (u. kolonier) Mill. kr. | Fællesmarkede (de seks*) (u. kolonier) Mill. kr. | Øvrige Europa (øst og vest) Mill. kr. | Brit. kolonier Mill. kr. | De seks* kolonier Mill. kr. | Oversøiske markeder i øvrigt Mill. kr. | Ialt Mill. kr. |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|----------------|
| <b>I. Animalske landbrugsprodukter</b>       | <b>1808,1</b>                                        | <b>1463,1</b>                                    | <b>89,1</b>                           | <b>14,5</b>              | <b>10,0</b>                 | <b>280,6</b>                           | <b>3665,4</b>  |
| heraf svin, bacon, flæsk                     | 1073,4                                               | 134,6                                            | 0,1                                   | 5,0                      | 0,9                         | 34,8                                   | 1248,8         |
| levende hornkvæg                             | 4,8                                                  | 388,6                                            | 17,1                                  | —                        | —                           | 0,4                                    | 410,9          |
| okse- og kalvekød                            | 56,7                                                 | 237,1                                            | 6,4                                   | 0,7                      | 0,8                         | 39,6                                   | 341,3          |
| smør                                         | 440,5                                                | 23,4                                             | 27,2                                  | 1,5                      | 4,5                         | 29,3                                   | 526,4          |
| ost                                          | 58,2                                                 | 162,7                                            | 10,2                                  | 1,4                      | 0,7                         | 45,5                                   | 278,7          |
| æg                                           | 51,9                                                 | 308,7                                            | 2,5                                   | 2,1                      | 0,3                         | 66,4                                   | 431,9          |
| <b>II. Vegetabiliske landbrugsprodukter</b>  | <b>101,0</b>                                         | <b>279,4</b>                                     | <b>68,3</b>                           | <b>0,6</b>               | <b>—</b>                    | <b>35,5</b>                            | <b>484,8</b>   |
| <b>III. Kødkonserver m.v.</b>                | <b>160,0</b>                                         | <b>4,5</b>                                       | <b>1,2</b>                            | <b>13,9</b>              | <b>6,1</b>                  | <b>295,6</b>                           | <b>481,3</b>   |
| <b>IV. Mælkekonserver m.v.</b>               | <b>14,5</b>                                          | <b>12,9</b>                                      | <b>1,0</b>                            | <b>15,9</b>              | <b>10,0</b>                 | <b>122,0</b>                           | <b>176,3</b>   |
| <b>I-IV. Ialt</b>                            | <b>2083,6</b>                                        | <b>1759,9</b>                                    | <b>159,6</b>                          | <b>44,9</b>              | <b>26,1</b>                 | <b>733,7</b>                           | <b>4807,8</b>  |
| <b>V. Fisk</b>                               | <b>104,9</b>                                         | <b>102,3</b>                                     | <b>20,9</b>                           | <b>0,8</b>               | <b>—</b>                    | <b>47,3</b>                            | <b>276,2</b>   |
| <b>VI. Fiskekonserver</b>                    | <b>3,7</b>                                           | <b>1,7</b>                                       | <b>7,7</b>                            | <b>0,7</b>               | <b>0,8</b>                  | <b>6,6</b>                             | <b>21,2</b>    |
| <b>VII. Industrivarer<sup>2)</sup></b>       | <b>1247,2</b>                                        | <b>819,6</b>                                     | <b>346,8</b>                          | <b>45,2</b>              | <b>15,1</b>                 | <b>847,2</b>                           | <b>3321,1</b>  |
| heraf sukker                                 | 42,8                                                 | 4,7                                              | —                                     | —                        | —                           | 0,2                                    | 47,7           |
| øl                                           | 41,9                                                 | 7,8                                              | 0,6                                   | 4,9                      | 1,9                         | 20,5                                   | 77,6           |
| <b>VIII. Andre varer</b>                     | <b>39,1</b>                                          | <b>56,7</b>                                      | <b>7,4</b>                            | <b>0,2</b>               | <b>—</b>                    | <b>69,3</b>                            | <b>172,7</b>   |
| <b>I-VIII. Samlet eksport</b>                | <b>3478,5</b>                                        | <b>2740,2</b>                                    | <b>542,4</b>                          | <b>91,8</b>              | <b>42,0</b>                 | <b>1704,1</b>                          | <b>8599,0</b>  |
|                                              |                                                      | procentvis fordeling                             |                                       |                          |                             |                                        |                |
| <b>I-IV. Landbrugsvarer, incl. konserver</b> | <b>43,4</b>                                          | <b>36,6</b>                                      | <b>3,3</b>                            | <b>0,9</b>               | <b>0,5</b>                  | <b>15,3</b>                            | <b>100</b>     |
| <b>VII. Industrivarer</b>                    | <b>37,6</b>                                          | <b>24,7</b>                                      | <b>10,4</b>                           | <b>1,4</b>               | <b>0,4</b>                  | <b>25,5</b>                            | <b>100</b>     |
| <b>I-VIII. Samlet eksport</b>                | <b>40,4</b>                                          | <b>31,9</b>                                      | <b>6,3</b>                            | <b>1,1</b>               | <b>0,5</b>                  | <b>19,8</b>                            | <b>100</b>     |

1) Statistiske Efterretninger nr. 33, 3. juli 1959, foreløbige tal.

2) Exklusive kød-, mælke- og fiskekonserver, der er anført under III, IV og VI.

repressalier ikke være interesseret i en ordning, der tvinger os til diskrimination mod noget af områderne. Det er da også derfor, at vi må ønske det store frihandelsområde etableret, og tilslutning til en toldunion med så høje toldsatser udadtil som fællesmarkedets kan ikke være ønskelig for dansk eksport som en helhed. Hertil kommer, at særligt den oversøiske eksport har vist stigende tendens over en årrække.

For de enkelte varegrupper er markedsfordelingen naturligvis højst forskellig, som det vil ses af den i *tabel 2* foretagne opstilling over vor eksport i 1958.

Både for landbrugs- og industrivarer er markedet i det lille frihandelsområde det vigtigste, idet henholdsvis 43 og 38 procent fandt afsætning her i 1958. For fællesmarkedslandene var procenten 37 for landbrugsvarer mod 25 for industrivarer. For de to områder tilsammen, altså hovedbestanddelen af det tilsigtede, store frihandelsområde, får man således på grundlag af eksportfordelingen i 1958 80 procent af landbrugseksporten, men kun 62 procent af industrieksporten, der har opnået en stærkere international spredning.

Inden for landbrugsvarerne dominerer det lille frihandelsområde med hensyn til bacon og smør (England), medens fællesmarkedet har størst betydning for kvæg og kød samt for ost og æg. Iøvrigt henvises til tabellens specifikationer.

#### **Samhandel og forhandlingsstyrke mellem »de seks« og »de syv«.**

Til bedømmelse af de reelle muligheder for en senere brobygning mellem »de seks« og »de syv« er en undersøgelse af samhandelen mellem de to områder nødvendig. Danmark er ikke det eneste land, der imødeser vanskeligheder for eksporten til vigtige markeder, såfremt skellet mellem de to områder ikke nedbrydes på samme måde som mellem hver af gruppernes medlemmer indbyrdes. I *tabel 3* vil man for hvert af det lille frihandelsområdes medlemslande kunne se, hvor stor en procent af landets samlede udenrigshandel der falder henholdsvis på »de syv« og »de seks«. Bortset fra England (UK) er alle medlemmerne relativt stærkt afhængige af handel med »de seks«.

Tabel 3. Markedsområdernes betydning i »de syv«s samlede import og eksport 1958.

|                      | Import               |                       | Export               |                       |
|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|                      | fra »de syv«<br>pct. | fra »de seks«<br>pct. | til »de syv«<br>pct. | til »de seks«<br>pct. |
| Danmark .....        | 39,6                 | 36,1                  | 40,4                 | 31,9                  |
| Norge .....          | 37,8                 | 35,3                  | 37,5                 | 27,3                  |
| Sverige .....        | 24,5                 | 41,8                  | 34,9                 | 31,0                  |
| Schweiz .....        | 10,8                 | 58,8                  | 15,5                 | 39,2                  |
| Østrig .....         | 11,2                 | 55,6                  | 10,5                 | 49,7                  |
| United Kingdom ..... | 9,7                  | 14,1                  | 10,1                 | 13,1                  |
| Portugal .....       | 21,6                 | 39,2                  | 17,5                 | 24,7                  |

For Østrig og Schweiz udgør eksporten til »de seks« en endnu højere procent af totaleksporten end for Danmark og Sverige. Det er naturligvis disse to landes geografiske position, der gør dem så afhængige af fællesmarkedet, og de modtager en endnu større procent af deres import derfra. Efterhånden som tolddiskriminationen bliver mærkbar, løber disse lande iøvrigt den risiko, at Tyskland og Italien langt lettere kan flytte importen fra Østrig og Schweiz til andre fællesmarkedslande, end de to små lande med de lange transportafstande til de andre frihandelsområdelande vil kunne omlægge deres eksport dertil. Uden tillid til, at sammenslutningen af »de syv« vil forøge fællesmarkedslandenes interesse i forhandling om en associeringsordning, ville Schweiz og Østrig næppe have været så ivrige for sammenslutningens oprettelse.

»De syv«s forhandlingsmæssige styrke over for »de seks« ligger imidlertid i fællesmarkedslandenes store eksportoverskud i samhandelen med »de syv«. Som det fremgår af tabel 4,

Tabel 4. Fællesmarkedslandenes handel med »de syv« 1958.

|                 | Import fra<br>»de syv« | Eksport til<br>»de syv« | Eksport-<br>overskud | Import fra<br>»de syv« i pct.<br>af sam. imp. | Eksport til<br>»de syv« i pct.<br>af sam. eksp. |
|-----------------|------------------------|-------------------------|----------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                 | Millioner US-Dollars   |                         |                      |                                               |                                                 |
| Benelux .....   | 973                    | 1303                    | 330                  | 14,3                                          | 20,8                                            |
| Frankrig .....  | 533                    | 686                     | 153                  | 9,4                                           | 13,3                                            |
| Italien .....   | 587                    | 548                     | ÷ 39                 | 18,5                                          | 21,8                                            |
| Vesttyskland .. | 1544                   | 2417                    | 873                  | 20,8                                          | 27,3                                            |
| Ialt .....      | 3637                   | 4954                    | 1317                 | —                                             | —                                               |

havde »de seks« et samlet eksportoverskud over for »de syv« på 1317 millioner US-dollars i 1958. Hovedparten heraf skyldes den store eksport fra Vesttyskland og Benelux-landene, men også Frankrig har et eksportoverskud i forhold til »de syv«. Også i procent af deres samlede eksport er Vesttysklands, Italiens og Benelux-landenes afsætning i »de syv« betydelig, hvorimod Frankrigs er relativt mindre. Det forklarer delvis Frankrigs mere kølige holdning til frihandelsområdet.

Handelsomlægningen vil naturligvis blive størst i de lande inden for frihandelsområdet, der har de højeste toldsatser, idet toldfrihed mellem medlemmerne vil give disse en betydelig fordel i konkurrencen. Med de nu gældende danske toldsatser nærer Tyskland ingen større frygt for at tabe terræn på det danske marked, måske dog med undtagelse af automobiler og maskiner. Hvis Danmark derimod forhøjer sine toldsatser væsentligt før frihandelsområdets skæringsdag den 1. januar 1960, kan situationen blive en anden. Den engelske industri forventer som følge af en bedret konkurrenceposition i forhold til fællesmarkedslandenes industri at kunne opnå en eksportforøgelse til medlemmerne af det lille frihandelsområde på 100–200 millioner pund sterling årligt. Hvor meget den engelske industri regner med at tabe i afsætning til selve fællesmarkedslandene er ikke oplyst samtidigt, men dette tab ville under alle omstændigheder fremkomme som følge af fællesmarkedets voksende, interne præference.

**Planen om det lille frihandelsområde har styrket kræfterne for en tilnærmelse mellem »de seks« og »de syv«.**

Uden det nu påtænkte samarbejde mellem »de syv« ville fællesmarkedslandene ikke have den samme tilskyndelse til at genoplive forhandlingerne om et frihandelsområde, omfattende alle OEEC-landene. Navnlig Vesttyskland med de store eksportinteresser, bl. a. i Skandinavien, har set med velvilje på planen om det lille frihandelsområdes oprettelse i en form, der letter muligheden for en senere sammenkobling med »de seks« i et vest-europæisk frihandelsprojekt. Også Benelux-landene er stærkt interesseret heri, og den dansk-engelske landbrugs-

aftale har tydeligt forstærket Hollands ønske om en tilnærmelse.

Både Europarådets forhandlinger og den i slutningen af september 1959 til fællesmarkedets parlamentariske forsamling afgivne Blaisse-rapport\*) tilskynder til nye forhandlinger om samarbejde. Samtidig har fællesmarkedskommissionens formand, professor *Hallstein*, iflg. pressemeddelelser fremsat nye konkrete forslag som et forhandlingsgrundlag. I overensstemmelse med Stockholm-beslutningen i juli 1959 foreslås det bl. a., at »de syv« skal forøge deres importkontingenter med 20 procent fra 1. juli 1960, samtidig med at »de seks« indbyrdes forhøjer deres importkontingenter med næste rate på 10 procent, men kontingentudvidelserne skal samtidig gives virkning over for lande i den anden gruppe, hvorved diskrimination mellem »de seks« og »de syv« undgås. Forslaget indeholder formentlig også regler til modvirkning af tolddiskrimination. Det kan i hvert fald forudses, at der vil blive optaget realitetsforhandlinger mellem parterne, så snart konventionen om »de syv« er afsluttet og muligvis inden udgangen af 1959.

Som situationen tegner sig, før folketinget skal tage endelig stilling til konventionen om det lille frihandelsområde, synes der således at være gode muligheder for, at man samtidig med det lille frihandelsområdes oprettelse vil få en tilnærmelse mellem de to markedsdannelser. Planerne for samarbejde mellem »de syv« har således allerede i et vist omfang haft den tilsigtede virkning.

#### **Faren ved foreløbigt eller varigt at holde sig uden for markedsdannelserne.**

På denne baggrund må man gå ud fra, at tanken om, at Danmark skulle stå helt uden for markedsdannelserne, må anses for endelig opgivet. Det har derfor ingen interesse at gå ind på en nærmere analyse af, hvad en sådan situation ville medføre. For klarheds skyld skal det dog siges, at Danmarks isolation fra de større markedsdannelser kunne have medført alvorlige virkninger for såvel dansk landbrug som dansk industri med

---

\*) Dagbladet Børsen 23/9 1959.

hensyn til afsætning i de to områder, der tilsammen aftager 80 procent af landbrugseksporten og 62 procent af industrieksporten. Vi ville ikke få del i nogen af de lempelser, som disse lande indrømmer hinanden, og GATT-reglernes forpligtelse til at behandle lande uden for toldunioner og frihandelsområder ligeligt ville sætte snævre grænser for de indrømmelser, vi kunne opnå ved et net af bilaterale aftaler.

Ved at holde sig helt udenfor fra begyndelsen ville en senere tilslutning til markedsdannelserne blive meget vanskelig, idet den ville kræve tilpasning til konkurrenceforholdene i det store marked uden nogen overgangsperiode, og det kan derfor forudses, at i hvert fald store dele af dansk håndværk og industri og vel ligeledes mange af fagforeningerne ville modsætte sig en sådan senere omvæltning. Ved tilslutning til det lille frihandelsområde kommer tilpasningen gradvis. For landbruget ville det at stå udenfor iøvrigt også betyde, at man foruden vanskeliggørelse af eksporten til toldunion og frihandelsområde ville udsætte sig for, at dansk industribeskyttelse blev opretholdt.

Tilslutningen til »de syv« vil foruden direkte fordel for eksporten til dette område (og evt. senere et større frihandelsområde) medføre muligheder for en sænkning af visse omkostninger for landbruget, f. eks. udgifter til maskiner og redskaber som følge af den fremadskridende afvikling af vor industribeskyttelse, efterhånden som konkurrencen øges ved toldsænkninger og restriktionsafvikling inden for frihandelsområdet.

#### **Farerne for dansk landbrug ved tilslutning til »de seks«.**

Med udsigt til, at det store frihandelsområde kommer istand som følge af planen om »de syv«, kan det forudses, at man fra de kredse i landbruget, der hele tiden har været stemt for en dansk indtræden i Rom-unionens fællesmarked, påny vil rejse spørgsmålet, om Danmark da ikke burde søge ind i det store frihandelsområde gennem »de seks« i stedet for »de syv«. De politiske muligheder for at følge en sådan fremgangsmåde er næppe til stede, og med udsigt til frihandelsområdets opret-

telse vil ønsket om tilslutning til »de seks« end ikke kunne samle landbruget.

Af den foregående fremstilling af problemerne vil det fremgå, at forfatteren ikke mener, at en tilslutning til »de seks« – selv, hvis den skulle være politisk mulig – ville være i landbrugets interesse på langt sigt. En detailleret drøftelse af problemerne er ikke mulig i denne forbindelse, men det skal dog anføres,

at fællesmarkedets høje toldmure over for omverdenen (uden for den associerede gruppe) i det lange løb kunne bringe dansk samhandel med såvel østlandene som oversøiske markeder i vanskeligheder,

at dette i særdeleshed kunne blive tilfældet for dansk landbrugseksport til visse oversøiske lande, en eksport, der har været kraftigt stigende siden krigen,

at særordningen for landbruget i fællesmarkedet, herunder et kunstigt højt prisniveau for både animalske og vegetabiliske produkter, kunne medføre vanskeligheder også for vor eksport til lande inden for frihandelsområdet. Der tilstræbes som bekendt på længere sigt et fælles prisniveau for landbrugsvarer og foreløbig i hvert fald for korn inden for fællesmarkedet. Dette prisniveau vil ikke kunne tænkes akcepteret af England og andre lande, selv om de indtræder i et stort frihandelsområde med »de seks«. Vore eksportmuligheder til disse lande ville derfor blive forringet ved vort medlemskab af Rom-unionen, med mindre vi kunne gennemføre en omfattende og betydelig prisdifferentiering. Salg til lavere priser til disse lande end til fællesmarkedslandene og vort dermed ligestillede hjemmemarked ville straks fremkalde anklage for dumpingsalg og højst sandsynligt indgreb mod vor eksport,

at dansk landbrug ved at underkaste sig fællesmarkedslandenes fortsat planøkonomiske og beskyttelsesprægede landbrugspolitik ville bryde med den politik, der har virket fremmende på landbrugets produktivitet og konkurrenceevne, og at dette på langt sigt ville kunne få skadelige virkninger for vort omkostningsniveau og vor konkurrenceevne,



- at de fordele, som man forestiller sig at kunne vinde inden for fællesmarkedsområdet ved tilslutning til »de seks«, er stærkt overdrevne, idet alle sagkyndige undersøgelser synes at tyde på tendens til en højere stigning i produktion end i forbrug inden for Rom-unionens lande, jfr. f. eks. de af tyske eksperter på fællesmarkedslandenes Stresa-konference fremsatte vurderinger\*),
- at vore afsætningsmuligheder i fællesmarkedslandene, især Tyskland, næppe ville blive større ved tilslutning til »de seks« end ved medlemsskab af et stort europæisk frihandelsområde, idet afsætningen under alle omstændigheder vil blive bestemt af bl.a. Tysklands balance mellem agrarprotektionisme på den ene side og på den anden side nødvendigheden af også at importere fødevarer som modydelse for en stigende tysk eksport.
- at muligheden for at øve en modererende indflydelse på landbrugspolitikken udformning inden for de seks ved direkte medlemsskab må anses for at være meget ringe, hvad man vel iøvrigt vil få en fornemmelse af, når man ser de vanskeligheder, der er forbundet med at udforme landbrugspolitikken i et stort frihandelsområde, hvori »de seks« indgår som en bestanddel.

Da Danmarks medlemsskab af Rom-unionen næppe nogen-  
sinde bliver en realitet, vil de anførte, økonomisk begrundede  
hypoteser aldrig blive underkastet eksperimentets prøve, og  
enhver kan således bevare sin overbevisning. Hvis betydende  
kredse inden for landbruget har vurderet markedsplanerne  
fejlagtigt, har denne vurdering i hvert fald ved at vanskeliggøre  
Danmarks umiddelbare tilslutning til »de syv« gjort sin

---

\*) Der henvises endvidere til »Milthers-rapporten«, Danmark og de europæiske markedsplaner nr. 2, Statens Trykningskontor 1958, og til kapitel VI i De europæiske markedsplaner, redigeret af *Thor-  
kil Kristensen*, Det danske forlag 1958, samt til de i sidstnævnte arbejde citerede undersøgelser af GATT's sekretariat og af FN's økonomiske europakommission. Yderligere refereres til indberetning fra statskonsulent *J. Rottensten*, Bonn, aftrykt i Landbrugsrådets meddelelser 1959, side 477-486.

gavn. Regeringen har gennem landbrugets skeptiske holdning haft en stærkere forhandlingsposition i de bilaterale forhandlinger, både med England og med Sverige.

At frigørelsen af handelen med landbrugsvarer i enhver markedsdannelse – herunder såvel det lille som det store frihandelsområde – vil blive mindre end for industrivarerne, er en følge af de stærkt rodfæstede agrarprotektionistiske synspunkter. Vanskelighederne ved at opnå en for dansk landbrugseksport tilfredsstillende løsning ved udformningen af regler for handelen med landbrugsvarer og for hele landbrugspolitikken i det forventede store frihandelsområde kan derfor blive betydelige, og måske vil resultatet medføre skuffelser. Som fremhævet er imidlertid enhver nedbrydning af handelskranker også til landbrugets gavn.

Som det lille frihandelsområdes skabelse nu synes at bane vejen for et større europæisk frihandelsområdes virkeliggørelse, er det tænkeligt, at virkningerne vil brede sig stadig videre. Midt i september 1959 afholdtes i Montevideo i Uruguay en konference af regeringsrepræsentanter fra 7 latin-amerikanske lande med henblik på oprettelse af en sydamerikansk frihandelszone, der påtænkes gennemført ved afvikling af indbyrdes handelsrestriktioner i løbet af 12 år. Også denne plan er udsprunget af ønsket om at værgе sig mod virkninger af det europæiske fællesmarkeds diskrimination mod omverdenen. Tilsvarende planer er under overvejelse i Asien. Når hertil føjes USA's, Canadas og andre oversøiske landes interesser i det europæiske marked, er det sandsynligt, at det initiativ, der førte til Rom-unionens dannelse, i en kædevirkning vil udløse verdensomfattende forsøg på at nedbryde handelens og arbejdsdelingens skranker.

---

## DØDSFALD

GÅRDEJER OLAV ØLLGAARD

GREDSTEDGAARD

---

Efter nogen tids sygdom afgik en af dansk landbrugs stoute og mest fremsynede repræsentanter, gårdejer *Olav Øllgaard*, ved døden den 1. september. Det var ikke *Olav Øllgaards* natur eller hans vilje at være en ledende skikkelse, men han blev det

på områder, der interesserede ham, og hvor han satte sin arbejdskraft ind på opgaver, han kunne se trængte til at blive løst.

Som et eksempel herpå kan nævnes gårdejer *Olav Øllgaards* store indsats til forbedring af landbrugets bygninger. Han nøjedes ikke med at påpege de eksisterende mangler med hensyn til »klimaet« i mange af vore stalde, men han



*Gårdejer Olav Øllgaard.*

handlede ud fra dette synspunkt. Han indså på et tidligt tidspunkt, at en økonomisk husdyrbrugsproduktion er nøje forbundet med de rigtige staldforhold, og at mange landbrugsbygninger er dårligt egnede, når det gælder rationalisering og så af det indendørs arbejde.

Når der for en del år siden blev taget noget mere alvor-

ligt fat på landbrugets byggeproblemer, så kan man for en stor del takke gårdejer Olav Øllgaard for det. Gennem en lang år-række har han peget på betydningen af, at disse opgaver blev løst, og skabt interesse derfor.

Olav Øllgaard blev født den 12. november 1890 i Horne ved Varde og blev således knap 69 år. Sin første landmandsuddannelse fik han i sit vestjydske bondehjem, og efter at have været på højskole og landbrugsskole overtog Øllgaard i 1913 Gredstedgaard ved Gredstedbro. Som den dygtige landmand han var, skabte han en landbrugsbedrift, hvor mange unge landmænd i årenes løb har hentet god faglig lærdom og en sund landmandsindstilling, således som Olav Øllgaard havde den i så rigt et mål.

Også på anden måde blev der lagt mærke til gårdejer Olav Øllgaard. Han kom med i ledelsen af de stedlige landøkonomiske foreninger, og det førte ham ind i et organisationsarbejde på vidt forskellige områder, hvor man havde brug for hans indsigt og store forhandlingsevne. Han kunne få en vanskelig sag til at glide som den skulle, og der stod altid respekt om denne mand og hans meninger.

Olav Øllgaards interesser spændte vidt. Som folketingsmand siden 1939 kom han i udvalg, der beskæftigede sig med bl.a. skattespørgsmål, og han opnåede stor indsigt i disse. Også som medlem af Statens Vandløbsudvalg og Statens Landvindingsudvalg gjorde han et påskønnet arbejde.

På de egentlige landbrugsfaglige områder var det i første omgang gennem Ribe og Omegns Landboforening, at Olav Øllgaard kom med i ledelsen af Foreningen af jyske Landboforeninger og De samv. danske Landboforeninger. Som nævnt var det ikke mindst spørgsmålet om landbrugets bygninger, der optog Øllgaards interesse, og han fik som formand for jyske landboforeningers byggeudvalg og senere tillige for Landbrugets byggetjeneste stor indflydelse på løsningen af de byggeopgaver, som i dag optager landbruget så stærkt. Ved sin død var Olav Øllgaard også medlem af afdelingen for landbrugsbyggeri under Statens Byggeforskningsinstitut og af bestyrelsen for Landbrugets Rationaliseringsfond.

Også til Landhusholdningsselskabet havde Øllgaard en nøje tilknytning, idet han var medlem af selskabets bestyrelsesråd fra 1940 og til sin død. Kun få opnår at yde dansk landbrug større tjenester, end Olav Øllgaard gjorde. En stor personlighed er med ham gået bort, men hans minde vil leve længe blandt taknemlige danske landmænd.

C. A. K.

## Landbrugets prisforhold i tidsrummet 1. juli 1958 - 30. juni 1959.

---

Det landøkonomiske Driftsbureau har udsendt meddelelse nr. 85 med den årlige oversigt over landbrugets prisforhold.

For frø og sukkerroer er der som i tidligere år gået ud fra de priser, avlerne har fået betalt, medens ugentlige noteringer til grund for priserne for de fleste af de øvrige produkter. De anførte medhjælperlønninger hidrører fra Det statistiske Departements undersøgelser.

Set på baggrund af den nedgang i priserne for de vigtigste produkter, der satte ind omkring nytår 1957 og førte til det voldsomme fald i landbrugsåret 1957-58, har det sidst forløbne år bragt en som helhed gunstig forskydning i priserne på landbrugets salgsvare. Tages samtlige produkter under ét, udviser det beregnede prisindeks således en stigning på 10 pct. fra 1957-58 til 1958-59. Ved vurdering af denne forskydning bør det imidlertid erindres, at prisniveauet i løbet af de to nærmest foregående år reduceredes med næsten 15 pct., og som det fremgår af efterfølgende tabel, er produktpriserne trods stigningen stadig lidt lavere end gennemsnittet for femåret 1950/51-54/55.

Foderstofpriserne er ligeledes højere end i fjor, medens priserne på de øvrige produktionsmidler nærmest er uændrede, og forskydningen i løbet af 1958/59 har således medført nogen udligning af det særlig ugunstige forhold mellem priserne på produkter og produktionsmidler i det nærmest foregående år.

## Priser på forskellige landbrugsprodukter.

| Husdyrprodukter:                                             | Kroner pr. 100 kg |         |                   | Forholdstal 1958-59,<br>når 1950/51-54/55<br>sættes = 100 | Forholdstal 1958-59,<br>når 1957-58<br>sættes = 100 |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|---------|-------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                              | 1958-59           | 1957-58 | 1950/51<br>-54/55 |                                                           |                                                     |
| Smør .....                                                   | 546               | 482     | 620               | 88                                                        | 113                                                 |
| Ost, 45 pct. ....                                            | 324               | 327     | 366               | 89                                                        | 99                                                  |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. vægt                               | 417               | 365     | 416               | 100                                                       | 114                                                 |
| Æg .....                                                     | 307               | 365     | 353               | 87                                                        | 84                                                  |
| Slagtekøer, 1. kl., lev. vægt,<br>Odense <sup>1)</sup> ..... | 223               | 199     | 191               | 117                                                       | 112                                                 |
| Stude og kvier, 1. kl., lev.<br>vægt <sup>2)</sup> .....     | 267               | 253     | 232               | 115                                                       | 106                                                 |
| Kohuder .....                                                | 279               | 231     | 252               | 111                                                       | 121                                                 |
| Smågrise, kr. pr. stk., Køge                                 | 90                | 73      | 91                | 99                                                        | 123                                                 |
| Kælvekøer, 1. kl., kr. pr.<br>stk., Odense .....             | 1490              | 1358    | 1324              | 113                                                       | 110                                                 |
| Unge heste, kr. pr. stk.,<br>Odense .....                    | 1763              | 1856    | 1535              | 115                                                       | 95                                                  |
| Indekstal for husdyrprod.                                    | 99                | 91      | 100               | 99                                                        | 109                                                 |
| <i>Planteprodukter:</i>                                      |                   |         |                   |                                                           |                                                     |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>3)</sup>                      | 53,52             | 46,94   | 52,40             | 102                                                       | 114                                                 |
| Rug, 118 pd. holl. vægt <sup>3)</sup> .                      | 49,82             | 40,67   | 49,55             | 101                                                       | 122                                                 |
| Byg, 2/r, 112 pd. holl. vægt                                 | 46,68             | 40,11   | 53,91             | 87                                                        | 116                                                 |
| Havre, 88 pd. holl. vægt ..                                  | 45,12             | 38,28   | 50,19             | 90                                                        | 118                                                 |
| Kartofler, København ....                                    | 35,34             | 27,44   | 26,38             | 134                                                       | 129                                                 |
| » sælgers st., Sjæll.                                        | 27,74             | 19,24   | 20,71             | 134                                                       | 144                                                 |
| Sukkerroer .....                                             | 8,43              | 8,69    | 7,36              | 115                                                       | 97                                                  |
| Runkelroefrø .....                                           | 192               | 178     | 233               | 82                                                        | 108                                                 |
| Fodersukkerroefrø .....                                      | 165               | 152     | 282               | 59                                                        | 109                                                 |
| Kålroefrø .....                                              | 125               | 108     | 213               | 59                                                        | 116                                                 |
| Hundegræsfrø .....                                           | 292               | 230     | 343               | 85                                                        | 127                                                 |
| Engsvingelfrø .....                                          | 382               | 200     | 345               | 111                                                       | 191                                                 |
| Italiensk rajgræsfrø .....                                   | 245               | 125     | 202               | 121                                                       | 196                                                 |
| Halvsildig rødskløverfrø ..                                  | 890               | 628     | 882               | 101                                                       | 142                                                 |
| Indekstal for planteprod. .                                  | 101               | 86      | 100               | 101                                                       | 117                                                 |
| Indekstal for landbrugsprod.<br>ialt .....                   | 99                | 90      | 100               | 99                                                        | 110                                                 |

1) Noteringer ved salg til hjemmemarkedet.

2) Landbrugets Kvæg- og Kødsalgs notering for kreaturer til eksport.

3) Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958-59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnøtering for korn, anslået til kr. 2,75.

*Husdyrprodukterne.*

Hvad de enkelte produkter angår, gjorde de vanskelige afsætningsforhold for smør i sidste halvdel af 1957-58 sig fortsat gældende et stykke ind i det sidst forløbne år. I slutningen af juli indtrådte imidlertid nogen bedring som følge af faldende produktion og mindre udbud af kølehusmør i forbindelse med en vis begrænsning af importen fra Englands side. Smørnoteringen, der fra midt i april havde ligget på kr. 3,50 pr. kg, forhøjedes fra begyndelsen af august trinvis og nåede i november op på kr. 6,00, og denne notering fastholdtes til slutningen af juni 1959, da den nedsattes til kr. 5,50. Som gennemsnit for hele året blev smørnoteringen 64 øre eller 13 pct. højere end i 1957-58; men trods stigningen ligger den stadig 12 pct. under gennemsnittet for femåret 1950/51-54/55.

Forskydningen i årets ostepris må ses på baggrund af de vanskelige afsætningsforhold, der prægede det vesttyske ostemarked fra foråret 1958, bl.a. som følge af den hollandske nedsettelse af eksportpriserne, der medførte et betydeligt prisfald. Som gennemsnit for hele året 1958-59 blev osteprisen lidt mindre end året før og ligger således stadig godt 10 pct. under gennemsnittet for femåret 1950/51-54/55.

Den faste tendens på flæskemarkedet i første halvdel af 1958 gjorde sig fortsat gældende i størstedelen af 1958-59. Som gennemsnit for hele året blev noteringen 52 øre eller 14 pct. højere end i 1957-58.

Ægmarkedet var gennem hele det sidst forløbne år præget af meget lave priser som følge af den stigende produktion i de fleste lande og de store tilførsler til Vesttyskland, der i de senere år er blevet den vigtigste aftager af overskudsproduktionen fra de eksporterende lande. Noteringen, der ved årets begyndelse lå på kr. 3,50 pr. kg, steg ganske vist som sædvanlig i løbet af efteråret og nåede i december op på kr. 4,00, men faldt derefter igen. I april nåedes et nyt lavpunkt med en notering på kr. 2,30. Som gennemsnit for hele året ligger noteringen 16 pct. lavere end i det nærmest foregående år og 13 pct. under gennemsnittet for femåret 1950/51-54/55.

Bortset fra heste, der udviser en nedgang på 5 pct., er pri-

serne på de øvrige husdyrprodukter højere end i 1957-58. Stigningen er imidlertid ret uensartet og mest udpræget for kød- og flæsk samt for smågrise, for hvilke prisen ligesom for flæsk var udsat for et særlig kraftigt fald i fjor. Fremgangen i priserne på slagtekreaturer varierer fra 6-14 pct. og synes at være større for 2. kl. end for 1. kl. af de her anførte kategorier af slagtekvæg.

Tages samtlige husdyrprodukter under ét, kommer man til en beregnet prisstigning på 9 pct. fra 1957/58 til 1958/59.

### *Planteprodukterne.*

Hvad de enkelte planteprodukter angår, udviser sukkerroepriisen trods tillægget for højere sukkerindhold fortsat nedgang som følge af lavere grundpris og mindre tillæg for arbejdsomkostninger; for de øvrige planteprodukter er stigningen derimod relativt større end for husdyrprodukterne. Fremgangen i kornpriserne, der varierer fra 14 pct. for hvede til 22 pct. for rug, må vurderes på baggrund af de iflg. kornloven garanterede minimumspriser for dansk hvede og rug af høst 1958 på henholdsvis 48 kr. og 45 kr. pr. 100 kg og de i samme lov fastsatte bestemmelser for importafgifter på foderkorn m.v. til støtte af priserne på dansk foderkorn.

Den kraftigt stigende tendens, der prægede kartoffelpriiserne i 1957/58, har gjort sig fortsat gældende i det sidst forløbne år, bl.a. som følge af nedgangen i såvel areal som foldudbytte.

Forskydningen i priserne på de enkelte frøarter er som sædvanlig meget forskellig, varierende fra en stigning på 8 pct. for runkelroefrø, til henimod en fordobling af priserne for engsvingel og rajgræsfrø. Taget som helhed udviser frøprisniveauet en stigning på omkring 40 pct. fra 1957 til 1958 og opvejede således ikke nedgangen fra 1956 til 1957, der udgjorde 50 pct.

For samtlige planteprodukter under ét kommer man til en beregnet stigning fra 1957/58 til 1958/59 på 17 pct., og prisniveauet for planteprodukter er herefter nået op på samme højde som i femåret 1950/51-54/55.



## Priser på forskellige produktionsmidler.

| Foderstoffer:                                                      | Kroner pr. 100 kg |         |                    | Forholdstal 1958/59,<br>når 1950/51-54/55<br>sættes = 100 | Forholdstal 1958/59,<br>når 1957-58<br>sættes = 100 |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------|---------|--------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                    | 1958-59           | 1957-58 | 1950/51<br>- 54/55 |                                                           |                                                     |
| Bomuldsfrøkager, 48-50 pct.                                        | 52,79             | 50,12   | 64,79              | 81                                                        | 105                                                 |
| Solsikkekager, 46 pct. ....                                        | 52,66             | 51,48   | 66,49              | 79                                                        | 102                                                 |
| Soyaskrå .....                                                     | 59,19             | 54,51   | 66,31              | 89                                                        | 109                                                 |
| Kokoskager .....                                                   | 61,15             | 50,59   | 58,09              | 105                                                       | 101                                                 |
| Palmekager .....                                                   | 53,60             | —       | 50,93              | 105                                                       | —                                                   |
| Jordnødkager, 54 pct. ....                                         | 64,76             | 57,41   | 71,33              | 91                                                        | 113                                                 |
| Hørfrøkager .....                                                  | 63,50             | 57,06   | 67,45              | 94                                                        | 111                                                 |
| Hvedeklid .....                                                    | 40,69             | 36,46   | 47,54              | 86                                                        | 112                                                 |
| Majs .....                                                         | 44,39             | 44,88   | 58,61              | 76                                                        | 99                                                  |
| Lucernemel .....                                                   | 52,62             | 41,92   | 50,20              | 105                                                       | 126                                                 |
| Kød- og benmel 35-40 pct.                                          | 89,77             | 72,08   | 76,81              | 117                                                       | 125                                                 |
| Indekstal: korn og foder-<br>stoffer ialt .....                    | 89                | 78      | 100                | 89                                                        | 114                                                 |
| Heraf oliekgager .....                                             | 88                | 82      | 100                | 88                                                        | 107                                                 |
| <i>Kunstgødning:</i>                                               |                   |         |                    |                                                           |                                                     |
| Chilesalpeter .....                                                | 39,64             | 40,72   | 43,47              | 91                                                        | 97                                                  |
| Kalksalpeter .....                                                 | 28,70             | 28,60   | 27,57              | 104                                                       | 100                                                 |
| Svovlsur ammoniak .....                                            | 37,34             | 37,93   | 40,62              | 92                                                        | 98                                                  |
| 18 pct. superfosfat .....                                          | 20,55             | 21,08   | 18,46              | 111                                                       | 97                                                  |
| 50 pct. kaligødning .....                                          | 27,53             | 27,85   | 27,72              | 99                                                        | 99                                                  |
| Indekstal for kunstgød. ialt                                       | 104               | 105     | 100                | 104                                                       | 99                                                  |
| <br>                                                               |                   |         |                    |                                                           |                                                     |
| Benzin, kr. pr. 100 l, af-<br>giftsfri, farvet <sup>1)</sup> ..... | 33,70             | 34,88   | 36,55              | 92                                                        | 97                                                  |
| Maskinolie, kr. pr. 100 kg                                         | 162,00            | 162,00  | 152,10             | 107                                                       | 100                                                 |
| Høstbindegarn .....                                                | 218,00            | 214,00  | 337,54             | 65                                                        | 102                                                 |
| Indekstal for bygningsom-<br>kostninger <sup>2)</sup> .....        | 112               | 113     | 100                | 112                                                       | 99                                                  |
| Indekstal for inventarvær-<br>dien på en bondegård ..              | 121               | 120     | 100                | 121                                                       | 101                                                 |

1) 1950/51-54/55 = benzinpris ekskl. afgift.

2) Efter Det statistiske Departement.

*Driftsomkostningerne.*

Hvad produktionsmidlerne angår, er priserne på indkøbt kraftfoder højere end i det nærmest foregående år. Som det fremgår af tabellen, er stigningen mest udpræget og kendelig større for lucernemel samt for kød- og benmel, ca. 25 pct., end for de øvrige fodermidler, der udviser en stigning på højst 10-13 pct., og for visse oliekgager er priserne kun nogle få procent højere end i 1957-58. Den gennemsnitlige stigning i prisniveauet fra 1957/58 til 1958/59 kan anslås til 7 pct. for oliekgager og til 14 pct. for alle foderstoffer taget under ét. Prisniveauet for kunstgødning ligger derimod nærmest lidt lavere end i 1957-58, idet priserne på kalksalpeter og kaligødning stort set er uændrede, medens chilesalpeter og superfosfat udviser en nedgang på ca. 3 pct.

Forskydningen i priserne på andre hjælpestoffer er også forholdsvis beskeden, varierende fra en stigning på et par procent for høstbindegarn til en nedgang på 3 pct. for afgiftsfri benzin. Priserne på bygningsmaterialer, redskaber og maskiner er praktisk taget uændrede i forhold til det nærmest fore-

*Beregnet pengeløn for samtlige halvårs- og helårsfæstede medhjælpere samt for daglejere. (Kroner).*

|                                                | 1957-58     |             |              | 1958-59     |             |              | Forholdstal<br>1958-59<br>når<br>1957-58<br>s. = 100 |
|------------------------------------------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--------------|------------------------------------------------------|
|                                                | Som-<br>mer | Vin-<br>ter | Hele<br>året | Som-<br>mer | Vin-<br>ter | Hele<br>året |                                                      |
| Karle, 16 år og derunder                       | 1697        | 1219        | 2916         | 1613        | 1190        | 2803         | 96                                                   |
| »  17-20 år . . . . .                          | 2544        | 1644        | 4188         | 2414        | 1656        | 4070         | 97                                                   |
| »  21 år og derover                            | 2826        | 1802        | 4628         | 2668        | 1854        | 4522         | 98                                                   |
| Gns. alle karle . . . . .                      | 2491        | 1625        | 4116         | 2357        | 1648        | 4005         | 97                                                   |
| Forkarle . . . . .                             | 3048        | 2000        | 5048         | 2956        | 2065        | 5021         | 99                                                   |
| Fodermestre på gårdens<br>kost . . . . .       | 2970        | 2315        | 5285         | 2975        | 2367        | 5342         | 101                                                  |
| Piger, 17 år og derunder                       | 945         | 920         | 1865         | 964         | 937         | 1901         | 102                                                  |
| »  18 år og derover                            | 1265        | 1193        | 2458         | 1282        | 1322        | 2604         | 106                                                  |
| Løse daglejere, kr. pr.<br>dag inkl. ferieløn: |             |             |              |             |             |              |                                                      |
| på egen kost . . . . .                         |             |             | 29,63        |             |             | 30,63        | 103                                                  |
| på gårdens kost . . . .                        |             |             | 24,50        |             |             | 25,56        | 104                                                  |

gående år. Det skal dog bemærkes, at det beregnede indekstal for bygningsomkostninger viser nedadgående tendens for første gang siden 1949/50. Indekstallet for redskaber og maskiner udviser derimod fortsat omend beskeden stigning fra det nærmest foregående til det sidst forløbne år; men indekset for bygninger og navnlig for inventar er væsentlig højere end i basisårene 1950/51–54/55.

*Arbejdslønnen* er – som det vil fremgå af tabellen – stort set uforandret. Den varierer fra en nedgang på 3 pct. i lønnen til almindelige karle og til en nogenlunde tilsvarende stigning i pigelønningerne og daglønnen til løse daglejere.

*Ejendomsskatterne* for landbrugsejendomme i 1958/59 beløb sig til 307 mill. kr. mod 285 mill. kr. i det nærmest foregående år. Herfra går imidlertid statens tilskud til nedsættelse af de amtskommunale ejendomsskatter på henholdsvis 32 mill. kr. og 4 mill. kr., hvorefter nettobeløbet bliver 275 mill. kr. i 1958/59 og 281 mill. kr. i 1957/58.

Set på baggrund af det voldsomme prislefald i 1957/58 har det sidst forløbne år bragt en følelig bedring i prisniveauet for landbrugets salgsvareer som helhed. Priserne på indkøbte fodermidler har også været stigende, medens priserne på de øvrige produktionsmidler kun udviser forholdsvis uvæsentlige ændringer og praktisk taget ligger på samme niveau som i 1957–58.

Prisforskydningerne på produkter og produktionsmidler i 1958–59 har således været gunstige for landbruget, men bedringen i årets løb har dog ikke været tilstrækkelig til at afbøde virkningerne af den kraftige svækkelse af prisforholdene gennem de to nærmest foregående år, idet prisindekset for samtlige produkter i 1958/59 er beregnet til 99 mod 103 i 1956/57 og 105 i 1955/56, medens prisniveauet for produktionsmidler stort set har været fortsat stigende.

---

## Mindre meddelelser

### Nedbøren i august 1959.

|                       | August<br>mm | Normal<br>mm |
|-----------------------|--------------|--------------|
| Nordjylland .....     | 66           | 84           |
| Østjylland .....      | 74           | 84           |
| Vestjylland .....     | 58           | 92           |
| Sønderjylland .....   | 52           | 92           |
| Jylland .....         | 64,9         | 86,9         |
| Fyn med øer .....     | 70           | 76           |
| Sjælland .....        | 44           | 73           |
| Lolland-Falster ..... | 36           | 69           |
| Øerne .....           | 50,7         | 73,0         |
| Jylland-Øerne .....   | 60,6         | 82,7         |
| Bornholm .....        | 68           | 67           |

## Udkomne bøger

*Stambog over tyre af Rød dansk Malke race, LXIII samt tillæg til stambogens LI-LXII bind.* Udarbejdet af de provinsielle fælleslandboforeninger ved konsulenterne *Helmer Hansen, C. P. Knudsen, A. Wulff Pedersen, Jørg. Philipsen* og *Harald Rasmussen*. Udgivet af de samvirkende danske landbo- og husmandsforeningers udvalg for stambogsføring. XXIII + 192 sider. (Odense 1959).

118. *beretning fra Statens Forsøgsmejeri. Nogle undersøgelser over ascorbinsyreindhold og lysinducerede smagsfejl i konsummælk.* I kommission hos Mejeriteknisk Forlag, Vanløse. 48 sider. (Kbhvn. 1959).

*Befolkningens bevægelser 1957.* Danmarks Statistik. Statistiske meddelelser 4. række, 173. bind, 2. hæfte. Udgivet af Det statistiske Departement. 87 sider. (Kbhvn. 1959).

## Landbrugets prisforhold i juli 1959.

(Ved Det landøkonomiske Dreftsbureau).

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

|                                                  | 1958      |            |            | 1959       |            |            |
|--------------------------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|
|                                                  | Hele året | Jan.- juli | Juli måned | Jan.- juli | Juni måned | Juli måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |           |            |            |            |            |            |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65 pct. fedt) .....     | 32,26     | 30,41      | 27,34      | 37,36      | 35,00      | 36,40      |
| Smør .....                                       | 460       | 417        | 360        | 597        | 590        | 592        |
| Ost, 45 pct. ....                                | 316       | 311        | 274        | 334        | 316        | 340        |
| Æg .....                                         | 339       | 325        | 350        | 264        | 238        | 295        |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. v. ....                | 394       | 380        | 414        | 415        | 386        | 386        |
| Slagtekøer, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> ....   | 217       | 210        | 225        | 243        | 255        | 246        |
| Stude og kvier, 1. kl., lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254       | 253        | 255        | 277        | 283        | 269        |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk. ...                 | 82        | 77         | 91         | 89         | 87         | 87         |
| Kælvkøer, Odense, 1. kl.,<br>kr. pr. stk. ....   | 1376      | 1319       | 1350       | 1547       | 1525       | 1485       |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk. ....            | 1839      | 1867       | 1900       | 1707       | 1740       | 1700       |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ....     | 50,74     | 49,93      | 55,00      | 55,20      | —          | —          |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> ....                | 45,29     | 42,73      | 45,00      | 52,20      | —          | —          |
| Byg, 112 » do. ....                              | 44,83     | 43,85      | 46,19      | 46,47      | 46,06      | 47,13      |
| Havre, 88 » do. ....                             | 42,97     | 41,54      | 46,69      | 45,13      | 44,50      | 46,00      |
| Hø .....                                         | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Foders, roefrø Pajbjerg Rex ..                   | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Kålroefrø .....                                  | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                    | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Hvidkløverfrø .....                              | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Hundegræsfrø .....                               | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Alm. rajgræsfrø tidl. stammer.                   | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| Ital. do. ....                                   | —         | —          | —          | —          | —          | —          |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |           |            |            |            |            |            |
| Bomuldsfrøkager .....                            | 47,15     | 45,35      | 43,50      | 57,76      | 59,40      | 62,75      |
| Solsikkekager .....                              | 48,85     | 47,70      | 46,40      | 56,54      | 58,50      | 62,50      |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |           |            |            |            |            |            |
| Kalksalpeter .....                               | 28,60     | 29,05      | —          | 29,20      | 30,00      | —          |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 20,78     | 21,44      | —          | 20,89      | —          | —          |
| 50 pct. kaligødning .....                        | 27,63     | 28,60      | —          | 28,36      | —          | —          |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven for høståret 1958—59 med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51—54/55 = 100.)

|                                       | 1958         |               |               | 1959          |               |               |
|---------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                       | Hele<br>året | Jan.-<br>juli | Juli<br>måned | Jan.-<br>juli | Juni<br>måned | Juli<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>            |              |               |               |               |               |               |
| Sødmælk.....                          | 87           | 82            | 74            | 101           | 94            | 98            |
| Smør.....                             | 74           | 67            | 58            | 96            | 95            | 95            |
| Ost.....                              | 86           | 85            | 75            | 91            | 86            | 93            |
| Æg.....                               | 96           | 92            | 99            | 75            | 67            | 84            |
| Slagterisvin.....                     | 95           | 91            | 100           | 100           | 93            | 93            |
| Slagtekøer.....                       | 117          | 113           | 121           | 131           | 137           | 132           |
| Stude og kvier.....                   | 109          | 109           | 110           | 119           | 122           | 116           |
| Unge heste.....                       | 120          | 122           | 124           | 111           | 113           | 111           |
| Hvede.....                            | 97           | 95            | 105           | 105           | —             | —             |
| Rug.....                              | 91           | 86            | 91            | 105           | —             | —             |
| Byg.....                              | 83           | 79            | 84            | 86            | 85            | 87            |
| Havre.....                            | 86           | 83            | 93            | 90            | 89            | 92            |
| Kartofler.....                        | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| <b>Landbrugsprodukter ialt.....</b>   | <b>93</b>    | <b>88</b>     | <b>91</b>     | <b>101</b>    | <b>98</b>     | <b>100</b>    |
| <b>Foderstoffer:</b>                  |              |               |               |               |               |               |
| Bomuldsfrøkager.....                  | 73           | 70            | 67            | 89            | 92            | 97            |
| Solsikkekager.....                    | 73           | 72            | 70            | 85            | 88            | 94            |
| <b>Korn og foderstoffer ialt.....</b> | <b>84</b>    | <b>80</b>     | <b>83</b>     | <b>92</b>     | <b>91</b>     | <b>94</b>     |
| heraf oliekgager.....                 | 80           | 78            | 77            | 94            | 94            | 99            |
| <b>Kunstgødning:</b>                  |              |               |               |               |               |               |
| Kalksalpeter.....                     | 104          | 105           | —             | 105           | 109           | —             |
| 18 pct. superfosfat.....              | 113          | 116           | —             | 113           | —             | —             |
| 50 pct. kaligødning.....              | 100          | 103           | —             | 102           | —             | —             |
| <b>Kunstgødning ialt.....</b>         | <b>104</b>   | <b>107</b>    | <b>—</b>      | <b>105</b>    | <b>108</b>    | <b>—</b>      |
| <b>Udsæd (markfrø).....</b>           | <b>81</b>    | <b>81</b>     | <b>81</b>     | <b>109</b>    | <b>109</b>    | <b>109</b>    |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF

## Landbrugets prisforhold i august 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                  | 1958         |               |               | 1959          |               |               |
|--------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                                  | Hele<br>året | Jan.-<br>Aug. | Aug.<br>måned | Jan.-<br>Aug. | Juli<br>måned | Aug.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                       |              |               |               |               |               |               |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt).....   | 32,26        | 30,38         | 30,14         | 37,87         | 36,40         | 41,50         |
| Smør .....                                       | 460          | 418           | 427           | 610           | 592           | 700           |
| Ost, 45 pct. ....                                | 316          | 307           | 272           | 336           | 340           | 345           |
| Æg .....                                         | 339          | 330           | 360           | 276           | 295           | 358           |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. vægt....               | 394          | 383           | 408           | 412           | 386           | 393           |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....   | 217          | 212           | 225           | 244           | 246           | 246           |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> ... | 254          | 253           | 255           | 278           | 269           | 283           |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                  | 82           | 79            | 93            | 89            | 87            | 88            |
| Kælvækøer, Odense, 1. kl., kr.<br>pr. stk. ....  | 1376         | 1337          | 1365          | 1514          | 1485          | 1519          |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                 | 1839         | 1871          | 1900          | 1706          | 1700          | 1700          |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...      | 50,74        | 49,69         | 48,00         | 54,51         | —             | 51,75         |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....               | 45,29        | 43,02         | 45,00         | 51,71         | —             | 49,75         |
| Byg, 112 » do. ....                              | 44,83        | 41,02         | 45,00         | 46,13         | 47,13         | 43,75         |
| Havre, 88 » do. ....                             | 42,97        | 42,09         | 46,00         | 44,93         | 46,00         | 43,50         |
| Hø.....                                          | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                 | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Foders. roefrø Pajbjerg Rex ..                   | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Kålroefrø .....                                  | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                    | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Hvidkløverfrø .....                              | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| Hundegræsfrø .....                               | 281          | 268           | 295           | 261           | 328           | 298           |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                  | 176          | 147           | 197           | 183           | 218           | 183           |
| Ital. do. ....                                   | 202          | 161           | 225           | 194           | 195           | 180           |
| <b>Foderstoffer:</b>                             |              |               |               |               |               |               |
| Bomuldsfrøkager.....                             | 47,15        | 45,52         | 46,75         | 58,54         | 62,75         | 64,00         |
| Solsikkekager .....                              | 48,85        | 47,90         | 49,30         | 57,44         | 62,50         | 63,75         |
| <b>Kunstgødning:</b>                             |              |               |               |               |               |               |
| Kalksalpeter .....                               | 28,16        | 29,05         | —             | —             | —             | —             |
| 18 pct. superfosfat .....                        | 20,78        | 21,14         | 19,95         | 20,52         | —             | 19,05         |
| 50 » kaligødning .....                           | 27,63        | 28,13         | 26,25         | 27,89         | —             | 26,00         |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornloven med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51 — 54/55 = 100).

|                                        | 1958         |               |               | 1959          |               |               |
|----------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                                        | Hele<br>året | Jan.-<br>aug. | Aug.<br>måned | Jan.-<br>aug. | Juli<br>måned | Aug.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>             |              |               |               |               |               |               |
| Sødmælk .....                          | 87           | 82            | 81            | 102           | 98            | 112           |
| Smør .....                             | 74           | 67            | 69            | 98            | 95            | 113           |
| Ost .....                              | 86           | 84            | 74            | 92            | 93            | 94            |
| Æg .....                               | 96           | 93            | 102           | 78            | 84            | 101           |
| Slagterisvin .....                     | 95           | 92            | 98            | 99            | 93            | 94            |
| Slagtekøer .....                       | 117          | 114           | 121           | 131           | 132           | 132           |
| Stude og kvier .....                   | 109          | 109           | 110           | 120           | 116           | 122           |
| Unge heste .....                       | 120          | 122           | 124           | 111           | 111           | 111           |
| Hvede .....                            | 97           | 95            | 92            | 104           | —             | 99            |
| Rug .....                              | 91           | 87            | 91            | 104           | —             | 100           |
| Byg .....                              | 83           | 80            | 82            | 86            | 87            | 81            |
| Havre .....                            | 86           | 84            | 92            | 90            | 92            | 87            |
| Kartofler .....                        | —            | —             | —             | —             | —             | —             |
| <b>Landbrugsprodukter ialt .....</b>   | <b>93</b>    | <b>89</b>     | <b>93</b>     | <b>102</b>    | <b>100</b>    | <b>105</b>    |
| <b>Foderstoffer:</b>                   |              |               |               |               |               |               |
| Bomuldsfrøkager .....                  | 73           | 70            | 72            | 90            | 97            | 99            |
| Solsikkekager .....                    | 73           | 72            | 74            | 86            | 94            | 96            |
| <b>Korn og foderstoffer ialt .....</b> | <b>84</b>    | <b>80</b>     | <b>84</b>     | <b>92</b>     | <b>94</b>     | <b>91</b>     |
| heraf oliekgager .....                 | <b>80</b>    | <b>78</b>     | <b>81</b>     | <b>95</b>     | <b>99</b>     | <b>101</b>    |
| <b>Kunstgødning:</b>                   |              |               |               |               |               |               |
| Kalksalpeter .....                     | 104          | 105           | —             | —             | —             | —             |
| 18 pct. superfosfat .....              | 113          | 115           | 108           | 111           | —             | 103           |
| 50 pct. kaligødning .....              | 100          | 101           | 95            | 101           | —             | 94            |
| <b>Kunstgødning ialt .....</b>         | <b>104</b>   | <b>106</b>    | <b>104</b>    | <b>105</b>    | <b>—</b>      | <b>102</b>    |
| <b>Udsæd (markfrø) .....</b>           | <b>81</b>    | <b>81</b>     | <b>81</b>     | <b>109</b>    | <b>109</b>    | <b>109</b>    |



## Vandforsyningen som landøkonomisk problem

---

Den ualmindeligt tørre sommer i 1959 fik så alvorlige virkninger for landbruget, at de med rette betegnes som de værste i mands minde. Den langvarige tørke var ikke noget lokalt fænomen, således som det undertiden forekommer. Den berørte hele landet, men i varierende grad, fordi en væsentlig del af den ringe sommernedbør faldt som byger og med den tilfældighed, der kendetegner disse. Men nedbørmanglen var heller ikke et specielt dansk fænomen. Store dele af Vest- og Nord-europa har lidt under tørkens følger i mindst lige så høj grad som Danmark.

Det var ikke blot afgrøderne, der manglede vand. Mange steder havde man stort besvær med at skaffe det fornødne drikkevand til husdyrene og vand til det almindelige forbrug. På adskillige øer var situationen til tider så alvorlig, at det overvejedes at »importere« vand fra »fastlandet«. Damme og vandløb var helt eller delvis udtørrede, således at det ofte var umuligt at skaffe vand til brandslukning, og som noget for danske forhold helt usædvanligt foregik der i sønderjydske byer salg af vand fra vogn på samme måde, som det sker for mælkens vedkommende. Dette er kun enkelte eksempler på, hvor alvorligt forholdene havde udviklet sig.

### **Tørkens skadevirkninger.**

En nøjagtig opgørelse af tørkens skadevirkninger er det ikke muligt at foretage, bl.a. fordi de kan strække sig over flere år. Det gælder således især de flerårige afgrøder, herunder græsmarkerne. Først i det følgende år kan man danne sig et indtryk af, i hvilken grad tørken har indvirket på den

fortsatte vækst. Og hertil kommer de overvintrende afgrøder, der sås i sommer- og efterårstiden. I mange tilfælde var såning umuliggjort, og i andre fandt den sted på så sent et tidspunkt, at det endnu er et åbent spørgsmål, om afgrøden får den modstandskraft inden vinteren, der betinger normal udvikling i høståret. Og i denne sammenhæng tænkes der også på udlægsgræsmarkerne.

Hertil må lægges det tab, der bliver en følge af de besætningsreduktioner, der er foranlediget af det formindskede høstudbytte.

For de afgrøder, der er høstet i 1959, er det dog muligt at få et indtryk af de umiddelbare tørkevirkninger. For kornets vedkommende har man prøvetærskningsresultater og forsøg som støtte for et skøn, og det kan underbygges af egentlige udbytteresultater fra mejetærskede arealer. For roer og roetop samt for græs er udbyttet straks noget vanskeligere at bedømme. Dog blev det i beretningen ved de jyske landboforeningers delegeretmøde i oktober meddelt, at høsttabet som følge af tørken nøgternt opgjort ville andrage 6 mill. tdr. korn, svarende til det samme antal afgrødeenheder, 10 mill. a.e. roer, 2 mill. a.e. roetop og 10 mill. a.e. græs, ialt 28 mill. a.e. Det er en nedgang i høstudbyttet på ca. 20 pct. i forhold til det normale. Omregnet i penge med en kornpris på 45 kr. pr. td. og 25 øre pr. f.e. grovfoder skulle det direkte høsttab blive ca. 820 mill. kr.

Sådanne beregninger må ifølge sagens natur vurderes på baggrund af usikkerheden i udgangsmaterialet, men det giver dog et indtryk af størrelsesordenen af det direkte tab. Og det er værd at minde om, at et hvilket som helst gennemsnitstal dækker over store variationer. En nedgang på 20 pct. i høstudbyttet omfatter tilfælde, skønt vel få, hvor høstudbyttet har været omkring eller over det normale, men også mange bedrifter, hvor der har været ligefrem misvækst, afhængigt af bl.a. jordbunds-, nedbørs- og gødskningsforhold samt tillige af afgrødernes art, men ét står fast: Tørken i 1959 har skabt problemer på længere sigt for de fleste landmænd og for samfundet som helhed.

### Hvor stor var nedbøren i 1959?

I meteorologisk henseende regner man landbrugsåret fra 1. oktober til 30. september. Af efterfølgende tabel vil det fremgå, hvor mange millimeter nedbør, der er faldet i landets forskellige egne i årets løb.

*Nedbøren i perioden 1. oktober 1958–30. september 1959.*

|                      | Hele året 1958-59 |              |                 | April-september 1959 |              |                 |
|----------------------|-------------------|--------------|-----------------|----------------------|--------------|-----------------|
|                      | Nedbør<br>mm      | Normal<br>mm | + eller ÷<br>mm | Nedbør<br>mm         | Normal<br>mm | + eller ÷<br>mm |
| Nordjylland . . . .  | 575               | 630          | ÷ 65            | 263                  | 327          | ÷ 64            |
| Østjylland . . . . . | 557               | 645          | ÷ 88            | 277                  | 338          | ÷ 61            |
| Vestjylland . . . .  | 587               | 710          | ÷ 123           | 245                  | 359          | ÷ 114           |
| Sønderjylland ..     | 480               | 719          | ÷ 239           | 206                  | 374          | ÷ 168           |
| Jylland . . . . .    | 558,3             | 667,3        | ÷ 109,0         | 254,8                | 344,7        | ÷ 89,9          |
| Fyn med øer ..       | 395               | 612          | ÷ 217           | 207                  | 321          | ÷ 114           |
| Sjælland . . . . .   | 410               | 557          | ÷ 147           | 228                  | 306          | ÷ 78            |
| Lolland-Falster..    | 351               | 580          | ÷ 229           | 164                  | 309          | ÷ 145           |
| Øerne . . . . .      | 397,8             | 574,0        | ÷ 176,2         | 212,5                | 309,6        | ÷ 97,1          |
| Jylland – Øerne      | 510,2             | 639,0        | ÷ 128,8         | 242,5                | 334,1        | ÷ 91,6          |
| Bornholm . . . . .   | 498               | 557          | ÷ 59            | 299                  | 284          | + 15            |

Det ses, at hvert eneste større område har haft nedbørsunderskud for året som helhed. For hele landet androg det 128,8 mm, for Jylland alene 109,0 mm og for Øerne 176,2 mm.

I Jylland varierer nedbørsunderskudet i forhold til normalen fra 65 mm i Nordjylland til 239 mm i Sønderjylland. Af Øerne manglede Sjælland 147 mm, Fyn med øer 217 og Lolland-Falster 229 mm. Sønderjylland og Maribo amt blev de to nedbørfattigste større områder i hele landet.

Den vandreserve, der findes i jorden ved vækstsæsonens begyndelse, spiller naturligvis en stor rolle for afgrøderne, men især på de lettere jorder med ringe vandholdende evne er det nedbøren og dens fordeling i sommermånederne, der får afgørende betydning for afgrødernes trivsel.

I tabellens højre side er derfor anført, hvor stor – eller lille – nedbøren har været i vækstmånederne. Det fremgår heraf, at Bornholm er den eneste landsdel, der fik større nedbør end

normalt, og det skyldes et enkelt døgnns særligt voldsomme nedbør i juli, der bragte månedens total-nedbør op på 143 mm. For de øvrige landsdele varierer nedbørsunderskudet mellem 61 mm i Østjylland og 168 mm i Sønderjylland. Det normalt nedbørrige Vestjylland – den landsdel, der vel dårligst kan tåle tørken – manglede ikke mindre end 114 mm i denne for væksten så afgørende periode.

Også 1947 var et tørt år. I perioden 1. oktober 1946–30. september 1947 var nedbøren 228 mm lavere end normalen for hele landet mod kun 129 mm i 1958–59.

Synderlig forskel i nedbøren i sommermånederne i de to år synes der ikke at have været. I 1947 gik det især ud over Randers, Århus og Viborg amter, medens det i 1959 navnlig var Vest- og Sønderjylland samt Fyn og Lolland-Falster, der havde det største nedbørsunderskud. Når tørkevirkningerne i 1959 på trods af nedbørtallene bedømmes til at have været værre end i 1947, hænger det åbenbart sammen med, at nedbøren i 1959 for en stor del faldt som småbyger, der kun i ringe grad er trængt ned i jorden. I 1947 var der to tørkeperioder, dels i maj og dels i august, medens julinedbøren var større end normalt. Det rettede især roerne og græsset op. En bundbløde på det rigtige tidspunkt måtte savnes i 1959.

Tørkens følger har gjort hele landbrugets vandforsyningsproblem aktuelt med overvejelser af mulighederne for kunstig vanding og foranstaltninger, der tilsigter en bedre økonomiseringen med de vandmængder, der fra foråret findes i jorden. Og det ligger derfor nær, at man også er optaget af den indflydelse, som dræning og afvanding, herunder vandløbsregulering og -uddybning, øver på jordens vandbeholdning i vækstsæsonen. I visse egne indgår naturligvis også vandindvindingen til de større byer i spekulationerne over, hvordan man bedst muligt dækker afgrødernes vandbehov og de vandmængder, der på anden måde er brug for på landet.

#### **Mulighederne for at øge afgrødernes vandforsyning.**

Med det stadigt stigende vandforbrug såvel til afgrøderne som til byernes og landdistrikternes almindelige vandforsyning

vil der på et vist tidspunkt – også i år med normal nedbør – opstå en situation, hvor de forhåndenværende vandmængder ikke dækker det ønskelige forbrug. Ud fra forskellige synspunkter arbejdes der med vandspørgsmålet. De, der har til opgave at fremskaffe vand til byernes forsyning, foretager prøveboringer, hvor de regner med at finde vand i større mængder. Geologerne søger at klarlægge forhold vedrørende vandet i de dybereliggende jordlag, medens hydrologerne med interesse følger nedbørs-, afstrømnings- og fordampningsforholdene.

Den side af vandspørgsmålet, der er af direkte interesse for jordbruget, er taget op af professor, dr. H. C. Aslyng, Landbohøjskolens hydrotekniske Laboratorium, og han har gennem forskning, forsøg og undersøgelser i den sidste halve snes år erhvervet sig en indgående viden om vandets forhold i jorden, og er bl.a. kommet til resultater, der på visse punkter går imod de forestillinger, man i tidens løb har dannet sig.

I en samtale med professor Aslyng har vi fremdraget nogle af de problemer, der efter en tørkesommer har fået aktuel interesse. De er formet som spørgsmål, der her gengives sammen med professorens svar.

*Hvad bestemmer afgrødernes vandforbrug?*

– Når en ensartet, grøn, voksende afgrøde dækker jorden og er velforsynet med vand, så er vandforbruget bestemt af vejret eller klimaet, om man vil. Afgrødens art og størrelse er underordnet. Derimod er tidspunktet for vækstperioden og dennes længde af betydning. En høj temperatur og blæst vil forøge vandforbruget væsentligt, således som det ofte sker om sommeren.

*Hvor stort er vandforbruget?*

– En god græsmark, der hele tiden er velforsynet med vand, kommer op på det størst mulige vandforbrug – når op på det, vi kalder den potentielle fordampning – og den andrager her i landet i gennemsnit ca. 500 mm årligt, men kan altså svinge en del efter temperaturen, luftfugtigheden og vindforholdene.

Det potentielle forbrug forekommer ikke under praktiske forhold, idet der normalt vil være perioder, hvor der ikke er

vand nok til den maksimale fordampning – eller også at vandet ikke hurtigt nok kan skaffes til veje gennem plantens rodnets. Derfor vil afgrødernes aktuelle vandforbrug ligge lavere end de nævnte 500 mm årlig, og planternes produktion vil være tilsvarende begrænset. I visse dele af Jylland er det aktuelle forbrug ca. 350, på Sjælland ca. 400 og for Lolland-Falster op til ca. 450 mm pr. år. Det betyder, at der på græsmarkerne mangler 50–150 mm i at nå optimal vandforsyning på henholdsvis lerede og sandede jorder.

*Hvad er årsagen til, at det aktuelle vandforbrug er forskelligt?*

– Det hænger sammen med, at jorderne i forskellige egne af landet ikke har samme evne til at forsyne afgrøderne med vand i det tempo, fordampningen på visse tider sker. Vi kender det fra roerne, der »sover til middag«. På sandjord sker det hyppigere end på lerjord.

*Når nu det potentielle vandforbrug eller fordampningen er ca. 500 mm og den aktuelle fordampning 400 mm, hvad sker der så?*

– Så vil planterne komme til at mangle de 100 mm vand, der skulle betinge maksimal planteproduktion, og indstille sig på en forholdsvis lavere produktion. Ved hjælp af kunstig vanding kan man tilføre den manglende vandmængde og derved øge produktionen.

I år har vi på klima- og vandbalancestationen på Højbakkegaard i vækstperioden haft 100 mm mindre end normalt. Samtidig har klimaet betinget en fordampning på ca. 100 mm ud over det normale. Dette i forbindelse med, at vi sædvanligvis har et underskud på 80 mm, har bevirket, at der i år manglede næsten 300 mm vand for at opnå maksimal produktion på græsmarken.

De øvrige afgrøder vil have et lidt mindre potentielt vandforbrug end græsmarkerne, i gennemsnit vel ca. 25 mm. Man skulle vente, at roer grundet den længere vækstperiode havde et væsentligt større vandforbrug end kornafgrøderne, men det er ikke tilfældet. Årsagen er bl.a., at kornet med den kortere vækstperiode har sit vandforbrug ret koncentreret i den varme

tid og de lange dage, medens roernes vandforbrug strækker sig over et længere tidsrum, men er stærkt begrænset i efterårsmånederne på grund af den lavere temperatur og større luftfugtighed.

*Hvor meget vil den aktuelle fordampning og dermed plante-produktionen kunne øges gennem kunstig vanding?*

– Højest kan der jo være tale om at nå op på den potentielle eller maksimale fordampning, og forudsætningen for, at den kan omsættes i maksimal afgrødeproduktion, beror på, om alle de andre vækstfaktorer gør det muligt. Mangel på blot ét nødvendigt næringsstof vil naturligvis hindre opnåelse af maksimal produktion. På Sjælland, hvor fordampningen er ca. 400 mm, har man kun kunnet øge den aktuelle fordampning med ca. 75 mm, selv ved stærk vanding.

*Mange vil undre sig over, at vandforbruget eller fordampningen ikke varierer særlig stærkt fra en afgrøde til en anden. – Hvad er årsagen hertil?*

– Det hænger sammen med det tidligere nævnte, at det er klimaet, der bestemmer fordampningens størrelse. Temperaturen, eller mere korrekt varmetilgangen, luftfugtigheden og vindhastighed er de vigtigste faktorer, når det gælder fordampningen.

Det er ikke blot de forskellige afgrøder, der har nogenlunde samme vandforbrug pr. arealenhed. Vi kan iøvrigt godt medregne stubmark eller helt ubevokset jord. Uvilkårligt skulle man tro, at en frodig roemark med den store bladfylde ville have et langt større vandforbrug end f.eks. en stubmark, men det er altså ikke tilfældet, hvis jorden er fugtig. Det er de klimatologiske forhold, der bestemmer fordampningens størrelse.

*Betyder det, at det ikke nedsætter fordampningen, når man om foråret giver de nysåede marker en let harvning?*

– Ja, enhver form for jordbearbejdning vil bidrage til at udtørre den behandlede jord. Derfor bør bearbejdning forår og sommer være så overfladisk, som omstændighederne tillader. Man skal altså ikke overfladebehandle jorden alene for at ned-

sætte fordampningen. Når det alligevel kan være gavnligt at gøre det, skyldes det, at man forbedrer jordens evne til at optage den nedbør, der falder.

*Hvordan forholder det sig med dræningens indflydelse på fordampningen og derved på planteproduktionen?*

– Der er ingen tvivl om dræningens gavnlige virkninger. På vandlidende arealer ses det tydeligt, at afvandingen får jorden til at skifte karakter. Den bliver et bedre voksested for afgrøderne, såningen kan finde sted på et tidligere tidspunkt, og afgrødernes evne til at modstå tørke øges stærkt.

Dette skyldes bl.a., at jorden ændrer struktur og bliver mere gennemtrængelig for både vand og luft. Sidstnævnte er af hensyn til røddernes ånding lige så nødvendig for planternes vækst, som vandet er det. Endvidere er det af betydning, at et overskud af nedbør kan trænge ned i underliggende jordlag og fastholdes, til planterne har brug for det. I denne henseende er det også vigtigt, at dræningen gør det muligt for planterødderne at udvikle sig i dybden straks fra vækstsæsonens begyndelse. Planterne får herved et rodnet, der er langt mere effektivt end ellers og kan udnytte de næringsstoffer og det vand, der findes i det for rødderne tilgængelige jordlag. Også det er med til at øge planternes modstandsevne mod tørke.

*Det er en udbredt opfattelse, at for stærk afvanding har øget tørkeskaden i sommer. Er det rigtigt?*

– Nej, ganske vist er det en nærliggende tanke, at man ved afvanding fjerner det vand, som planterne skal bruge. Nyere undersøgelser har imidlertid vist, at denne tankegang er forkert. Et lille varsel om det fik man ved at lægge mærke til, at f.eks. korn voksede bedre lige over en nyanlagt drænledning, hvor man netop skulle forvente, at der ville være blevet afvandet for stærkt.

Over en sådan drænledning, hvor jorden har været gravet op, er porøsiteten og dermed luftskiftet blevet forbedret. Planterødderne vokser nu dybere ned i jorden, hvorved planten har fået et væsentligt større jordrumfang at hente vand fra.

For planterødderne er jordens luftindhold lige så vigtigt som vandindholdet. Jordens luftindhold skal mindst være ca.



15 pct. af det samlede jordrumfang eller ca.  $\frac{1}{3}$  af porerumfanget.  $\frac{2}{3}$  af porerumfanget kan da ved vandmætning være vandfyldt. Når vi taler om vandlidende jord, mener vi faktisk luftmanglende jord. Uden jordluft bliver der ingen planteproduktion, selv om der er vand og næringsstof til rådighed. Når det gælder god jord, kan dræning vanskeligt overdrives set fra planternes synspunkt.

*Kan dræning og kunstig vanding overdrives fra andre synspunkter?*

– Ja, det kan let lade sig gøre, når sagen skal ses fra et økonomisk synspunkt. Udgifterne er man altid sikker på, men ved dræning må det i hvert enkelt tilfælde blive afgørende, i hvilken grad jorden er vandlidende. På samme måde må man ved kunstig vanding vide noget om, hvilke muligheder man har for at øge den aktuelle vandfordampning og dermed planteproduktionen. Derfor bør en nøje undersøgelse altid foretages, inden man går i gang med såvel dræning som kunstig vanding. Rentabiliteten beror i begge tilfælde på, at der kan opnås et tilfredsstillende merudbytte. Og det er ingenlunde altid tilfældet.

*Der klages undertiden over, at uddybning og udretning af vandløb får udbyttet til at gå ned på de tilstødende arealer. Kan vandstanden sænkes for stærkt?*

– Det kan den uden tvivl. På flade sandjordsarealer er det bedst, om grundvandstanden kan holdes konstant i ca. 70 cm's dybde, men en yderligere sænkning kan være nødvendig, hvis hovedparten af arealerne er af god bonitet og kræver dybere afvanding. På let sandjord går planterødderne kun ned til ca. 50 cm's dybde, medens de på sund lerjord kan gå indtil 150 cm ned. Derfor vil dræning og vanding virke forskelligt, afhængigt af jordens bonitet.

*Hvilken betydning har grundvandstandens højde for planternes vandforsyning?*

– Grundvandstandens højde er som oftest uden betydning for planternes vandforsyning. De har kun den vandmængde at holde sig til, som findes i det jordområde, der er gennemvævet af planternes rødder. Hertil kommer naturligvis som

før nævnt nedbøren. Den vandmængde, der ikke kan fastholdes i det nævnte jordområde, forsvinder ned i undergrunden og slutter sig til grundvandet. Hvis grundvandstanden derved bliver højere end drændybden, finder der afløb sted. Synker grundvandstanden under drænenes niveau, ophører naturligvis afløbet, men jordlaget over drænene vil stadig være vandmættet og parat til at afgive vand til planterødderne.

*Den almindelige vandforsyning?*

– Den er til gengæld stærkt afhængig af grundvandstanden. Når brøndene løber tomme, sker det som regel, fordi grundvandstanden falder. I brøndene vil der finde en sænkning af vandspejlet sted, der svarer til faldet i grundvandshøjden. Imidlertid kan man komme ud for, at to brønde i umiddelbar nærhed af hinanden reagerer forskelligt. Det hænger sammen med jordlagenes beskaffenhed og er resultatet af det, vi kalder vandårer i jorden. Grundvandstanden danner ikke en plan flade, men kan variere stærkt inden for snævre områder.

Når der indvindes vand f.eks. til byernes forsyning, sker det fra dybe borer, og det forbrug, der hentes op, vil naturligvis sænke grundvandspejlet med konsekvenser for vandløb, damme, søer og lignende. Derfor er det i landbrugsmæssig henseende ikke ligegyldigt, om der finder stor vandudvinding sted i landbrugsområder, selv om planteproduktionen ikke umiddelbart påvirkes. Den grundvandstandssænkning, der sker som følge af stor vandindvinding, medfører adskillige ulemper. Landbruget har også et vandbehov, som det skal have dækket, herunder også vandmængder til kunstig vanding.

*Der foregår altså i virkeligheden en kamp om vandet?*

– Det kan man godt sige. Der er mange berettigede interesser, der skal varetages. Flere steder har vandforbruget nået et sådant omfang, at det er vanskeligt at få det dækket. Man har da heller ikke lov til uden videre at foretage vandindvinding eller at tage vand fra vandløb til f.eks. kunstig vanding. Dertil kræves særlig tilladelse.

*Er det ikke forkert at lede alt spildevand bort som overfladevand?*

– Jo, i virkeligheden er det, men det vil ofte kræve så dyre

anlæg at føre det ud på markerne igen til nedsivning, at en sådan – forøvrigt rigtig tanke – må opgives.

*Tilbage står så det spørgsmål, hvordan man sikrer afgrøderne bedst muligt mod tørke?*

– Svaret – når alt det foregående er nævnt – kan gøres kort: Vi må stile efter at skabe de bedst mulige betingelser for, at vore afgrøders rodnet bliver så tæt og dybtgående, at de kan udnytte den vandmængde, et dybt jordlag kan stille til rådighed. Hvis kunstig vanding er økonomisk fordelagtig, kan der derved dækkes den del af behovet, planterne ikke selv kan skaffe sig. Ved kunstig vanding må man ikke glemme at tilstræbe de bedst mulige produktionsforhold iøvrigt, f.eks. forsyningen med gødning.

C. A. K.

## Nordisk Jordbrugsforsknings XI. kongres i Oslo 24.-27. juni 1959

Af lic. agro. Chr. Jørgensen

Kongressen<sup>1)</sup> åbnedes den 24. juni i Oslo Universitets smukke aula, hvor deltagerne blev hilst hjertelig velkommen af formanden for den norske afdeling, direktør, dr. *Lars S. Spildo*. Den norske statsminister *Einar Gerhardsen* talte på sin hjertelige og jævne måde for den norske regering. Efter at formændene for de øvrige nordiske landes afdelinger havde haft ordet, aflagde NJF's generalsekretær, professor *Robert Torssell*, beretning om arbejdet i tiden siden sidste kongres.

1) Ifølge deltagerlisten var der 632 egentlige kongresdeltagere. Af disse var 218 fra Norge, 170 fra Danmark, 134 fra Sverige, 102 fra Finland og 8 fra Island. En så stor kongres med mange deltagere og mange sektioner kræver betydelig plads. Det var derfor nødvendigt at sprede møderne i flere lokaler. Den landbrugsøkonomiske sektion holdt således møder, dels i Ingeniørernes hus, Norges Landbrukshøgskole (30 km syd for Oslo) og i Oslo Handelsgymnasium.

Beskrivelsen omfatter programmet for den landbrugsøkonomiske sektion samt visse arrangementer gældende for samtlige sektioner.

Efter denne mere officielle del talte professor *Knut Breirem* om: *Udviklingstendenser i jordbrugsproduktionen*. Professor *Breirem* påpegede faren ved specialisering i det videnskabelige arbejde. Specialisering er i mange henseender et gode, og det er nødvendigt, men det kan føre til, at enhver arbejder på sin egen front, og ingen har overblik over helheden. Foredraget omhandlede for en del de stigende tendenser til overproduktion af fødevarer. Det blev med vægt fremført, at diskussionen om den rette kostsammensætning langt fra er afsluttet. Der er endnu mange uløste problemer i forbindelse med de rette mængder af protein og fedt, og der er meget at udforske angående betydningen af kolesterol og fedtets fasthed. I denne forbindelse omtaltes diskussionen om animalsk fedts eventuelle skadelige indflydelse på den menneskelige organisme. Professoren fandt det – sikkert med rette – stærkt forhastet at drage de slutninger, som nogen har gjort, når man beskylder husdyrprodukterne for det stigende antal hjertesygdomme. Når man ser på statistikken, er det forbruget af margarine, som er steget i takt med antallet af hjertesygdomme, og ikke forbruget af animalsk fedt.

Der er nær forbindelse mellem overskud af husdyrprodukter og overskud af korn, og de landbrugspolitiske indgreb til støtte for landbruget har også haft betydelig virkning i retning af at stimulere produktionen og har navnlig fremskyndet stigningen i den animalske produktion, der oftest har været stærkest støttet. I denne forbindelse påpegedes det store kraftfoderforbrug i mange lande i forhold til før krigen. I den seneste tid er de landbrugspolitiske foranstaltninger dog søgt udformet således, at de kan få en begrænsende virkning på produktionsomfanget.

Det har vist sig, at overskudsproblemet ikke løses ved at eksportere til mindre udviklede lande, hvor man regner med, at behovet for fødevarer langt fra er dækket. Sendes varer til sådanne områder, viser det sig, at man generer såvel det pågældende lands producenter som traditionelle eksportører. Dette er derfor ikke vejen. Iøvrigt synes hungeren i de pågældende lande ikke i dag at være særlig stærk.

Nævnte åbningsforedrag var en udmærket indledning til de fortsatte møder i den landbrugsøkonomiske sektion, idet man der som hovedemne havde: *De økonomiske tilpasningsproblemer på langt sigt for jordbruget i de nordiske lande.*

Emnet havde stor aktualitet umiddelbart foran de store politiske beslutninger om tilslutning eller ikke tilslutning til det ene eller det andet markedsområde – eller slet ikke nogen tilslutning. I denne forbindelse må man bemærke, at vel er naturforholdene forskellige i de nordiske lande, men der er også væsentlige forskelle i målsætningerne. I det svenske landbrug har man taget fat på et langsigtet program med henblik på at øge produktiviteten i jordbruget også ved omlægning af brugsstørrelsen, til man når op på enheder, som økonomisk kan hvile i sig selv.

I denne forbindelse er skoven under svenske forhold af væsentlig betydning, idet denne kan træde i stedet for landbrug eller kan kombineres med dette, et forhold, som har betydning for alle de skandinaviske lande på nær Danmark. Det er dog tydeligt, at tilpasningen af brugene i Norge og Finland sker ud fra andre forudsætninger, idet brugsstørrelserne dér er langt mindre, og i Norge vel så små, at de ikke vil have nogen eksistensmulighed uden fortsat omfattende pristilskud til væsentlige dele af produktionen.

Docent Odd Gulbrandsen, Sverige, indledede over: *Årsagerne til jordbrugets langsigtede økonomiske tilpasningsproblemer.* Professor K. Skovgaard, Danmark, og forskningsassistent S. Borgan, Norges Landbrukshøgskole, var officielle diskussionsdeltagere.

I indledningen fremhævedes betydningen af de forskydninger, der er sket og stadig sker ved overgangen fra naturalhusholdning til det moderne industrielt prægede landbrug. Man har givet afkald på selv at producere en lang række af sine egne fornødenheder og har på den anden side tillige givet og giver stadig afkald på salgsprodukterne på et stedse tidligere trin og overlader den fortsatte behandling til hjælpevirksomheder. Samtidig med denne udvikling forekommer en tendens til be-

grænsning i antallet af varer, som produceres på det enkelte brug.

Vanskelighederne ved at skabe stabilitet er for en stor del at henføre til det faktum, at såvel arbejdskraft som kapital ikke er tilstrækkeligt bevægelige, hvorfor der til de til enhver tid gældende priser vil forekomme en tendens til overproduktion. Tilpasningsproblemet øges, efterhånden som arbejdskrafttilpasningen ikke alene kan ske ved, at de unge afvandrer. Man må indstille sig på, at såvel ældre arbejdskraft som en del brugere i fremtiden må afvandre og brug nedlægges, en proces der de fleste steder er vanskelig. Den stagnerende befolkningstilvækst tilspidser problemet, idet stigningshastigheden i behovet for flere fødevarer afdæmpes. Dertil kommer, at landenes nationale landbrugspolitik stimulerer produktionen udover det samfundsøkonomisk forsvarlige.

Skal tilpasningsproblemet derfor angribes fra grunden, må man tilpasse indgrebene således, at udbudskurven ikke forskydes, dels øge bevægeligheden i produktionsressourcerne. Det første kan ske ved at formindske marginalrentabiliteten, og dette kan gøres ved at anvende kontanttilskud og støtte til rationalisering i stedet for at anvende direkte pristilskud. Måske må der endog anvendes direkte produktionsregulering. Arbejdskraftproblemet må afhjælpes ved en mere aktiv arbejdsmarkedspolitik og ved et smidigere kapitalmarked. Særlig tiltrænges en udligning af forskellen i lønsomhed ved investering i egen virksomhed og anden kapitalplacering.

Professor *K. Skovgaard* fremhævede i sit indlæg, at man ved studiet af tilpasningsproblemet altid havde haft lettere ved at få øje på virkningerne end på årsagerne, og at man i landbrugspolitikken oftere søger at modarbejde virkningerne end at fjerne årsagerne. De stærke brydninger skyldes ikke mindst spændingen mellem fortid og nutid. Landbruget befandt sig tidligere i statisk ligevægt og fandt hurtigt en ny ligevægt, såfremt den eksisterende ligevægt blev forstyrret. I dag befinder landbruget sig i dynamisk uligevægt. Landmændene er mere indstillede på strukturændringer, men dog sådan at de fortsat mener, at der må kunne nås en ny ligevægt.

Der er ofte på samme tid modstridende målsætninger i landbrugspolitikken, og man må gøre sig klart, at landbruget ikke kan opnå både økonomisk ligestilling og bevarelse af de traditionelle livsformer. Som det i dag er, tør ingen forudsige, hvad der kan ske, selv i løbet af et kortere åremål, hvorfor det må ventes, at den dynamiske uligevægt vil bestå i lang tid fremover. Hovedproblemet er, at der er for mange landmænd, og dette gør det vanskeligt at angribe de langsigtede foranstaltninger, idet en fortsat produktivitetsstigning forudsætter en betydelig afvandring. Landbrugets vanskeligheder skyldes således ikke landbrugsvarernes lave priselasticitet, men manglende mulighed for produktionstilpasning. Dette kan man få bekræftet ved eksempler fra industriproduktionen, hvor man også kender begrebet uelastisk efterspørgsel.

Den anden officielle diskussionsdeltager, *S. Borgan*, anførte som årsag til den tilsyneladende manglende bevægelighed i ressourcerne, at man i landbruget på grund af de antydede omlægninger stedse står med et for stort kapitalanlæg, eller et anlæg, der til tider kan virke som fejlinvestering, medens industrien stedse har et for lille anlæg, dels fordi de i stigende omfang overtager behandlingen af landbrugsprodukterne til videre forædling, dels på grund af at de kraftige forbrugsudvidelser især finder sted på industrivareområdet. Problemet må imødegås ved i landbruget i størst muligt omfang at arbejde med variable omkostninger og ved at formindske det faste anlæg. En af årsagerne til det for store faste kapitalanlæg kan være fejlinvestering, men landbrugsproduktionen er i sig selv krævende med hensyn til det faste anlæg. Dertil kommer, at forbrugerne ønsker jævn forsyning, hvilket øger kravet til faste omkostninger.

I den fortsatte diskussion blev det nævnt som en væsentlig ulempe, at de landbrugspolitiske foranstaltninger omgående blev kapitaliseret i landbruget, hvorfor virkningerne var forholdsvis kortvarige, med mindre der stedse blev givet nye fordele. Det blev også anført, at jo bedre muligheder industrien havde eller fik for fortsat udvikling, desto bedre ville landbrugets betingelser blive.

Set fra et dansk synspunkt var behandlingen af denne dags emne et af kongressens vigtigste. Forhandlingerne de følgende dage viste, at problemerne er forskellige fra land til land. Sverige, Norge og Finland har tilfælles, at kampen står om, hvorvidt jorden skal anvendes til landbrug eller skovbrug, men der er stor forskel på marginaljordens kvalitet fra land til land. På norske udtalelser forstod man, at marginaljord i Norge var af væsentlig ringere kvalitet end den svenske.

Fra teoretisk hold er man i de enkelte lande udmærket klar over, hvorledes sagen bedst løses, såfremt man i Norden skulle have én – set under fælles synsvinkel – rationel landbrugsproduktion, men man erkender, at der ikke er politisk mulighed for en sådan løsning. En af årsagerne er den langsomme bevægelighed i arbejdskraft og kapital, en anden er ønsket om af hensyn til afspærringssituationer at bevare en så stor landbrugsproduktion som muligt inden for det enkelte lands grænser. I diskussionerne bekræftedes den opfattelse, at man er bekendt med, at denne sikkerhed ikke er så stor, som man regner med, idet hjemmeproduktionen, som den er lagt til rette, er for afhængig af importerede hjælpstoffer. I tilfælde af en afspærring kunne det volde betydelige vanskeligheder at få omlagt produktionen, således at der kunne blive en effektiv reserve.

Der er således næppe tvivl om, at man i alle Nordens lande har produktioner eller produktionsformer, som opretholdes mere af pietet end af økonomiske hensyn, men den procentdel at produktionen, der kan henføres hertil, varierer meget stærkt fra land til land.

Møderne i den landbrugsøkonomiske sektion holdtes en af dagene på Norges landbrukshøgskole, hvortil man kørte i busser. Man undgik ikke at bemærke – måske delvis på grund af varmen – at 30 km er et langt stykke vej for at komme til Ås, hvor landbohøjskolen ligger forholdsvis isoleret. Også nordmændene synes at føle ulemperne ved denne afstand, medens fordelene er sværere at få øje på. Når dette er sagt, må dog fremhæves den store indsats, der gøres i Norge på forskningens og undervisningens områder såvel i landbruget som



andre steder. Ved den danske landbohøjskoles landbrugsøkonomiske afdelinger har der indtil foråret 1958 været 2 professorer og to videnskabelige medarbejdere. Ved den norske landbohøjskole har man det hele samlet i én afdeling med én professor, der suppleres af flere lektorer og mellem 10 og 20 videnskabelige medarbejdere, og dertil kontormedhjælp i nødvendigt omfang. Når landbrugets beskedne omfang i Norge tages i betragtning, er der i Danmark meget at stræbe efter, før man når op på en tilsvarende indsats på det landbrugsøkonomiske område.

I møderne på landbohøjskolen behandledes først: *Arbejdsforbrugets afhængighed af brugsstørrelsen og arbejdsopgavens omfang*. Forskningsassistent *Gunnar Øygaard*, Norge, indledede, og officielle diskussionsdeltagere var *Martti Sipilä*, Finland, og konsulent *Johs. Jensen*, Det landøkonomiske Driftsbureau. I indledningen påpegedes betydningen af arbejdsomkostningerne, der dækker en meget væsentlig del af de samlede omkostninger i jordbruget. I Norge er arbejdsforbruget pr. produceret enhed meget afhængig af brugsstørrelsen, hvorfor en øgning heraf vil kunne give sig væsentlige udslag i arbejdsproduktiviteten. Arbejdsforbruget ved en arbejdsproces kan i det væsentlige spaltes op i en konstant størrelse (forberedelsestid) og en med arbejdsopgavens omfang proportionalt stigende størrelse. Konstantfaktoren er ofte betydelig; det er derfor navnlig ved mindre arbejdsopgaver vigtigt at nå frem til en god tilrettelægning. Indlederen fremhævede endvidere, at de mere mekaniserede arbejdsformer ikke øger konstantleddet. Det skyldes, at man ved mekaniseringen tilstræber at gøre arbejdsoperationerne til enmandsopgaver, hvilket stærkt formindsker konstantfaktoren. Der foreligger et antal resultater fra norsk landbrug, der alle viser en konstantfaktor af betydelig størrelse, ja så stor, at det er den dominerende faktor, når det drejer sig om mindre arbejdsopgaver (små arealer, få husdyr).

Den finske diskussionsdeltager nævnte ligeledes brugsstørrelsen, men pegede også på vigtigheden af, at der ikke anvendes for mange personer til et bestemt stykke arbejde, hvilket

hyppigt er ensbetydende med et for stort arbejdsforbrug. Den danske indleder savnede i de foretagne undersøgelser en nærmere analyse af sæsonvariationernes betydning. Disse kan være årsag til, at man ikke på alle tider af året arbejder lige rationelt, idet man alligevel af hensyn til »toppen« har en ekstra arbejdsreserve på andre årstider. Endvidere savnede den danske indleder en redegørelse for variationen i arbejdsforbruget med produktionsniveauet og nævnte, at der måske er mindre spildtid i de små brug.

*Ake Haraldson*, Sverige, sagde, at man i Sverige ikke havde mange undersøgelser svarende til de norske og finske, og at de undersøgelser, man havde, var fra forholdsvis store brug, hvorfor man ikke kunne se nogen variation med brugsstørrelsen. Iøvrigt påpegede han, at man også ved direkte enkeltstudier kunne foretage beregninger af arbejdsbehovet ved forskellige arbejdsoperationer. I det sidste tilfælde har man fuldt herredømme over omstændighederne og kan fjerne en del tilfældigheder, som kommer ind i billedet, når der foretages analyser på grundlag af arbejdsregnskaber; iøvrigt mente han, at man måtte anvende begge metoder.

Professor *K. Skovgaard* fremhævede, at man i Norge med de mange små brug havde sit særlige problem, medens man i Danmark hidtil ikke har kunnet påvise økonomiske fordele ved at øge ejendomsstørrelsen udover 40–50 ha. I de seneste år vil størrelsesvirkningen dog formentlig kunne spores til op imod 50–100 ha. Arronderingen betyder mindre i dag som følge af traktoreringen, hvorimod markens form får stadig stigende betydning. Produktionsmidlets (traktorens) udnyttelse betyder således mere end den bedst tænkelige arrondering.

*Driftsstatistikken i driftsplanlægningens tjeneste med hensyn til de langsigtede strukturforandringer i jordbruget* indledtes af professor *Samuli Suomela*, Finland. Forstander *Johs. Ridder*, Det landøkonomiske Driftsbureau, og økonomikonsulent *Vikar Säfvestad*, Sverige, var officielle diskussionsdeltagere. Indlederen fremhævede nødvendigheden af at have et omfattende talmateriale til rådighed ved driftsplanlægningen. Det er en væsentlig mangel, at man i mange tilfælde kun har

pengemæssige udtryk. Disse kan ikke udnyttes fuldtud, med mindre de suppleres med kvantitative mål. Navnlig gør dette sig gældende, når der skal udarbejdes normtal, og såfremt materialet skal kunne anvendes i matematiske analyser. Iøvrigt slog taleren til lyd for, at NJF arbejdede for større overensstemmelse mellem opstillingen af regnskaberne i de nordiske lande, således at man lettere kunne drage sammenligninger.

Forstander *Johs. Ridder* mente ikke, at man havde megen nytte af rene pengeregnskaber og fremhævede, at driftsvejlederne ofte kan have betydelig nytte af et begrænset antal regnskaber, når blot han kender dem tilstrækkeligt. Han havde gerne set, om man i indledningen havde trukket vejlederens behov mere frem. Når man skal råde en landmand, må det være ud fra mere kortsigtede betragtninger, idet det i regelen ikke vil være økonomisk forsvarligt at tilråde den enkelte at ændre sin bedrift i henhold til en langtidsplanering. I Danmark er der dog indtruffet betydelige ændringer i produktionsstrukturen.

Økonomikonsulent *Säfvestad* ønskede regnskaberne opdelt efter jordtyper og mente ikke, at man fra statistik over mange brug kunne få tal, som ville være anvendelige i vejledningen for den enkelte gård. Han fremhævede, at man i driftsvejledningen ikke kan undvære statistik over de enkelte driftsgrene.

I den efterfølgende diskussion blev synspunktet om udvidet mulighed for sammenligning landene imellem understøttet, men det blev også fremhævet – sikkert med rette – at forholdene i mange henseender er så forskellige fra land til land, at man må følge hver sin metode. De få, der har brug for sammenligning landene imellem, må så foretage de nødvendige omregninger.

Der er således gennem årene sket en ændring i opfattelsen af betydningen af regnskab over de enkelte driftsgrene. Det blev i diskussionen nævnt, at de ikke kunne undværes i driftsvejledningen, men fra anden side også fremhævet, at man måtte have regnskab over bruget som helhed. Dette er utvivlsomt rigtigt, da vejledning på grundlag af regnskab over driftsgrene let fører til, at der lægges vægt på »forskelle i omkost-

ninger«, som alene kan være udslag af den måde, på hvilken man har »valgt« at fordele de faste omkostninger, der som bekendt har stor betydning i landbruget.

Fra Ås gik turen til »*Landbrukets Jubileumsutstilling*« på Ekeberg i Oslos udkant. Denne imponerende udstilling afholdtes i anledning af 150 års jubilæet for stiftelsen af *Det kongelige selskab for Norges Vel* og i anledning af *Norges Landbrukshøgskoles* 100 års jubilæum. Det var ikke muligt på 2-3 timer at få fuldt overblik over en så stor udstilling, men det var tydeligt, at der inden for alle områder af landbruget var præsteret noget ganske enestående. Udstillingen havde kostet meget store beløb og havde været meget fint besøgt, navnlig fra indland, men også fra udland. Der var store imponerende faglige udstillinger med mange arbejder, som har betydelig varig værdi for undervisning og vejledning. Også det kulturelle inden for landbruget var stærkt repræsenteret med hensyntagen til den historiske udvikling. Eksempelvis var det imponerende at kunne bese en komplet høst-sæter-hytte, der under udstillingen blev fremvist af en »jente«, hvis forfædre havde vogtet køer fra netop denne sæterhytte, og som selv hver sommer var sæterjente. Den pågældende kendte naturligvis enhver detaille og kunne anvende alle de mange redskaber.

Lic. agro. Carl Chr. Thomsen, Det landøkonomiske Driftsbureau indledede over: *Strukturforandringer i vesttysk, hollandsk, fransk og engelsk landbrug*. Der er indtruffet en række afgørende forandringer. Landbrugsbefolkningen er stærkt aftagende, og antallet af traktorer og maskiner stærkt stigende. I United Kingdom er omdriftsarealet udvidet væsentligt. Ændringerne i brugsstørrelsen har ikke været særlig omfattende, men dog med en synlig tendens henimod flere familiebrug, undtaget United Kingdom, hvor kun de store ejendomme over 100 ha er steget i antal. I de tre lande på kontinentet er der gennemført forbedringer af arronderingsforholdene, men langt fra tilstrækkeligt. Produktionseffektiviteten er steget, og husdyrproduktionen tegner sig overalt for en stigende del af den samlede produktion. Selvforsyningsgraden med foderkorn er vokset betydeligt i Frankrig og United Kingdom, medens

navnlig Holland, men også Vesttyskland har en væsentlig stigning i importen af foderkorn.

Der har været en tendens til voksende indkomstkløft mellem landbruget og de øvrige erhverv, og dette er imødegået ved landbrugspolitiske indgreb, hvilket har virket i retning af voksende regulering af handelen med landbrugsprodukter, såvel indadtil som udadtil. Indlederen sluttede med at påpege den betydelige fare for øget træghed i tilpasningen til den økonomiske udvikling, såfremt der i de landbrugspolitiske indgreb ikke tages mere hensyn til langtidstendenserne.

Professor *E. U. Pihkala*, Finland, der var første officielle diskussionsdeltager, omtalte de stedfundne kapitalinvesteringer, der ikke altid havde medført lavere enhedsomkostninger. Regionalpriserne inden for samme land kunne virke i retning af en uheldig fordeling af produktionen på grund af virkningerne ved marginalrentabiliteten. Man måtte ikke alene hæfte sig ved brugsstørrelsen, men også tage hensyn til produktionsniveauet. Det påpegedes endvidere, at den aflønnede arbejdskraft i landbruget havde fået en relativ større indkomststigning end jordejerne.

Professor *Aksel Milthers*, Danmark, der var næste officielle diskussionsdeltager, omtalte landbrugets stigende interesse i en bedre teknisk og økonomisk ordning af distributionsleddet og fremhævede, at den i dag eksisterende situation i de enkelte lande i høj grad var historisk betinget, men det er først i den seneste tid, man for alvor er begyndt at interessere sig for selve strukturproblemerne. De indtrufne forbedringer i produktiviteten har bevirket en stærkere forøgelse af udbudet end af efterspørgselen. Man må derfor indstille sig på relativt ringere indkomster i landbrugserhvervet, såfremt man ikke kan drage omsorg for, at afvandringen finder sted i passende tempo. Der er ikke noget nyt i den ændring i specialiseringsgraden, som finder sted, og som fjerner en større eller mindre del af produktionsprocessen fra selve landbrugsbedriften. Det nye skal søges i efterspørgselssiden. I ældre tid steg efterspørgselen nøje i takt med befolkningstallet. Siden 1850 fik en stigende del af bybefolkningen midler til at betale for de

dyrere husdyrprodukter, hvorfor der var en forøgelse i efterspørgselen, der væsentligt oversteg befolkningstilvæksten. I indeværende århundrede har hele den brede befolkning efterhånden fået så store indkomster, at yderligere stigning ikke i væsentlig grad vil komme efterspørgselen efter landbrugsprodukter til gode.

I United Kingdom har der vel været ønske om stigende produktion, men indtil den 2. verdenskrig har der ikke været noget incitament for den enkelte til at tage fat. Da dette incitament kom, kunne mekaniseringen uden videre indpasses i det engelske ejendomssystem, og da der stadig er en del fremmed arbejdskraft i det engelske landbrug, vil en videre tilpasning kunne finde sted forholdsvis smertefrit. Modsætningen til det engelske system findes navnlig i Sydvesttyskland med de mange små brug. Det eksisterende overskud af arbejdskraft har bevirket, at der altid har været et privat incitament til øget produktion, men den tekniske udvikling har vanskeligt kunnet lade sig indpasse. Det er dog ikke muligt at se, om den førte landbrugspolitik har fremkaldt yderligere stigning i produktionen, eller den blot har virket som en sovepude. Problemet i disse lande lader sig ikke løse ved at omfordele jorden. Der må foretages en indskrænkning i det totale antal brug.

I den efterfølgende diskussion blev anført, at den relativt gode fortjeneste i det engelske landbrug ikke kunne henføres til brugsstørrelsen, men skyldtes prisstøtten, idet nettotilvæksten i engelsk landbrug var relativt beskeden. Det blev også omtalt, at flygtningeproblemet i Vesteuropa muligvis har gjort det vanskeligt at se de langsigtede bevægelser. Det var ikke udelukket, at der på langt sigt var en tendens til nedgang i jordbrugsproduktionen, men at den blot havde været skjult af, at flygtningene i første omgang er blevet anbragt i landbruget.

Professor *Nils Westermarck*, Finland, indledede over: *Tilpasning af brugsstørrelsen og driftsformerne til den langsigtede forandring i jordbrugserhvervets struktur*. Det blev anført, at udviklingstendensen går i retning af større specialisering og

tydeligere regional opdeling. Produktionen vil fremover mere samle sig om produkter med høj indkomstelasticitet; der vil stilles stigende krav til jordbrugerens uddannelse, og lejet arbejdskraft må forudses i stigende takt at blive erstattet med kapitalinvesteringer.

De typiske familiebrugsstørrelser har mulighed for yderligere tilpasning gennem tilkøb af jord og bedre arrondering, gennem et højere intensitetsniveau eller ved nedlæggelse af driften såfremt alle rationaliseringsmuligheder savnes. Politiske hensyn vil dog antagelig virke forsinkende på en sådan udvikling.

Agr. lic. *Ulf Renborg*, Sverige, der var første officielle diskussionsdeltager, fremhævede betydningen af undervisning og oplysning, idet øgede kundskaber hos brugerne kan lette tilpasningen og eventuelt formindske risikomarginen. Han betvivlede, at man kan klare sig med all round konsulenter, idet de for let kommer til kort over for specialiserede jordbrugere.

Næste officielle diskussionsindlæg var fra konsulent *Finn Reisegg*, Norge, der nævnte, at specialiseringen har medført, at en del af produktionen foregår i mejeri og slagteri, hvor fortjenesten hyppigt er større end i selve landbruget. Jordbruget har muligvis afgivet den mest rentable del af produktionsprocessen, og under alle omstændigheder vil stillingen som mere udpræget råstofproducent antagelig medføre øget risiko. Prøvebrugene i Norge kan have bibragt nordmændene den opfattelse, at der stadig er økonomisk baggrund for bevarelse af de små brug, men det er dog ikke tilfældet.

I den følgende diskussion var man inde på, om man skulle tilstræbe én- eller tomandsjordbrug, hvilke sidste indlederen havde gjort sig til talsmand for. Omend enmandsbrugene kunne skabe vanskeligheder for rekruttering af nye jordbrugere, kunne man dog ikke udpege nogen speciel optimal brugsstørrelse eller brugsform, da det er vanskeligt eller umuligt at overse, hvorledes det vil kunne gå med brugsformen i fremtiden, hvor flere delvist modstridende faktorer kæmpede om den afgørende indflydelse.

På kongressens næstsidste dag behandledes: *Jord- og skov-*

brugets relative lønsomhed i forbindelse med jordbrugets langsigtede tilpasningsproblemer i to indledninger, hvor direktør Per Krog, Norge, talte om de samfundsøkonomiske synspunkter, og professor Lennart Hjelm, Sverige, om det driftsøkonomiske. Denne diskussion var for så vidt interessant at følge som den røbede, hvorledes problemerne mellem skovbrug og landbrug ligger i de øvrige nordiske lande, medens problemet ikke er så aktuelt i Danmark. Mere principielt drøftede man, hvorvidt der ved kalkulationer over mere langsigtede ændringer i produktionen skulle anvendes egentlige kalkulationer eller blot skøn. Hovedindtrykket blev, at vel var man klar over, at usikkerhedsintervallet i et sådant tilfælde var stort for de enkelte faktorer, men egentlige kalkulationer kunne være en god vejledning og kunne blandt andet sikre, at man ved den endelige afgørelse kunne lægge den rigtige vægt på den enkelte faktor.

Afslutningsdagen var der forhandlinger i de enkelte sektioner om tidligere og kommende opgaver. Man var i den landbrugsøkonomiske sektion enige om, at man ikke skulle oprette flere subsektioner, men hellere gå over til arbejdsgrupper, der lettere kan bringes til ophør, når et bestemt arbejde er tilendebragt. En permanent opsplitning i subsektioner ville medføre specialisering, hvilket er uheldigt, da landbrugsøkonomien skulle beskæftige sig med alle problemer vedrørende bedriftens og erhvervets økonomi.

Formanden for den landbrugsøkonomiske sektion, professor O. Aresvik, Norge, der havde ledet alle sektionens møder, meddelte, at professor Earl O. Heady, Ames, Iowa, kunne forventes at ville besøge Skandinavien i forsommeren 1960. Ved denne lejlighed ville man søge arrangeret møder i de nordiske lande inden for NJF's landbrugsøkonomiske sektions rammer. Man enedes fortsat om dannelsen af arbejdsgrupper og som vigtige arbejdsområder anførtes: Finansiering, markedsproblemer og sociologi. Alle vigtige områder, der må være aktuelle også for Danmark. Iøvrigt fandt man, at dannelsen af en arbejdsgruppe kunne være en naturlig optakt til et seminar, og man ville søge afholdt flere sådanne. Derimod blev perioden mellem to



kongresser strakt fra 3 til 4 år, da en større aktivitet imellem kongresserne blev anset for mere værdifuld. Det blev tillige nævnt og erkendt, at der i langt videre udstrækning skulle drages omsorg for, at flere blev orienterede om, hvad der foregik på et seminar. Referaterne skulle ikke – som hidtil – blot tilstilles deltagerne, men udsendes til en væsentlig videre kreds for derigennem at sikre, at alle interesserede blev orienteret, selv om de ikke var direkte deltagere.

Efter sektionsforhandlingerne afsluttedes kongressen under højtidelige former i Oslo Handelsgymnasiums aula, hvor alle sektioner deltog, og hvor statsråd *Birger Bergersen* holdt et med stor interesse påhørt foredrag om: *Forskningen, forskeren og samfundet*. Også i dette foredrag kunne man genfinde den positive indstilling over for forskningen og undervisningen, som synes at være så fremtrædende i Norge.

En del af deltagerne rejste hjem afslutningsdagen, og andre tog med på en af de mange ekskursioner. Der var ikke tilrettelagt nogen egentlig ekskursion for den landbrugsøkonomiske sektion, men der var lejlighed til at tage med på ekskursioner for de tekniske linier. Kort tid før kongressens afholdelse havde man fra Landbrugsøkonomisk Institutt tilbudt at tilrettelægge en tur til et par prøvebrug, som dette institut havde givet vejledning og stadig fulgte. Det blev en interessant tur, som gav et godt indtryk af, hvad der kan nås, når den tilstrækkelige vejledning bliver stillet til rådighed for brugere, som ønsker at modtage en sådan vejledning. Det ene af de to brug var efter danske begreber alt for lille, og man studsede over de betydelige offentlige investeringer, der blev skudt ind i et sådant brug. Nøgternt bedømt vil bruget næppe have økonomisk eksistensmulighed, med mindre det omfattende pristilskudssystem fortsat intensiveres.

Derimod var det opmuntrende at se det andet brug, hvor der også var investeret betydelige midler såvel af privat som offentlig oprindelse, men det var ganske tydeligt, at der her var skabt eksistensmuligheder, idet både størrelsen og kvaliteten var i orden. Brugeren var kørt helt fast, før han blev prøvebruger, idet han dels ikke havde fået udskiftet, dels var

jorden vandlidende, og det var umuligt at få disse mangler afhjulpet. På initiativ af Landbrugsøkonomisk Instituts prøvebrugsvejledere fik brugeren udskiftet, hvormed der var skabt basis for dræning, der var en nødvendig forudsætning for en videre udvikling af bruget. Sideløbende med dræningen var en del for almindeligt landbrug egnede tilhørende skovarealer opdyrket, således at der nu var et brug på op imod 20 ha dyrket jord og et nok så stort areal med skov.

Det vil af foranstående fremgå, at der er al mulig grund til at gratulere nordmændene med den vel tilrettelagte kongres, som det er mit indtryk, at alle deltagerne fik et meget betydeligt fagligt udbytte af. Ansvar for tilrettelægning af emnebehandlingen i sektionerne må de dele med andre, og det er muligt, at man næste gang vil foretrække at behandle en række sideløbende aktuelle emner, fremfor, som denne gang, at tage et »gennemløbende« emne. Foruden det faglige udbytte må man ikke se bort fra betydningen af de mange personlige kontakter, der kan have stor betydning for et positivt resultat af kommende års samarbejde.

Under kongressen samledes man som sædvanligt til en fælles sammenkomst, og der var fra norsk side gjort alt, for at dette kunne finde sted under så festlige former som muligt, og alle syntes at påskønne dette udmærkede arrangement. Et sådant samvær giver i høj grad mulighed for etablering af personlige kontakter på tværs af landegrænser. Der var flere taler under sammenkomsten, særlig er der anledning til at omtale direktør *Lars Spildos* hjertelige hyldest til direktør *Elias Lunding* for hans initiativ, hans mangeårige store arbejde i NJF og den omfattende støtte, han iøvrigt havde ydet og for hans på en gang beskedne og uimponerede væremåde. Også forstander *A. Dam Kofoed*, Askov, bidrog stærkt til aftenens festlighed ved sin meget vellykkede festtale for damerne om de lange forsøg i Askov.

Finland inviterede ved kongressens afslutning kongressen til Helsingfors i 1963.

---

## Det kgl. Selskap for Norges Vel

150 år

---

Det norske landbrug har i 1959 fejret to store jubilæer, nemlig 150-året for stiftelsen af Det kgl. Selskap for Norges Vel og 100-året for oprettelsen af Norges Landbrugshøjskole. Sammen har disse to institutioner manifesteret begivenhederne ved en landbrugsudstilling i sommer på Ekeberg uden for Oslo. Udstillingen kan i enhver henseende betegnes som mønstergyldig, og den havde da også et usædvanligt stort besøg, idet ikke blot nordmændene selv, men også mange fra udlandet benyttede denne enestående lejlighed til at få et indtryk af norsk landbrug i fortid og nutid.

I dagene 5.-6. oktober samlede selskabet sine medlemmer og mange indbudte fra regering, administration, de højere læreanstalter og de øvrige erhverv samt repræsentanter for søsterorganisationerne i de andre nordiske lande for at demonstrere selskabets halvandet hundredårige udvikling og dets fortsat store betydning for norsk landbrug og for det norske samfund som helhed. Det skal siges, at både de orienterende foredrag ved mødet og festmiddagen gav et levende indtryk af selskabets stadig fortsatte medvirken og indsats for det norske landbrugs udvikling.

Det vil føre for vidt at skildre selskabets historie gennem de 150 år; her skal blot anføres enkelte forhold til belysning af dets omfattende virksomhed. – Det var højtstående embedsmænd, der gik i spidsen ved selskabets stiftelse, og målet satte højt, nemlig en løftelse af hele landets nationale, kulturelle og erhvervsmæssige stilling. Det er forståeligt, at i de bevægede år omkring 1809 sattes hævdelser af det nationale i højsædet. Men denne måtte fæstes gennem en indsats for landets kultur, sociale stilling og en effektiv udnyttelse af landets naturlige produktionskilder. Meget sattes i gang. Selskabet kan således tilskrive sig æren for oprettelsen af universitetet i Oslo. Efter en god start overlodes det til andre at føre en del af opgaverne videre.

Efter som tiden gik, blev landbruget dog det afgørende område for selskabet, og det norske landbrugs fremskridt helt op til nutiden kan i væsentlig grad føres tilbage til selskabets initiativ. Det medvirkede således ved oprettelse af lokale landbrugsselskaber i landets forskellige egne, ved oprettelse af landbrugsskoler, forsøgsgårde og undersøgelser, og spredning af oplysning sattes i gang på næsten alle landbrugets områder. Skovbrug, gartneri og husmoderens virkefelt tog selskabet sig også af. Det har, som det blev sagt, haft mange børn, mange er blevet i familien, andre har stiftet eget bo, men alle har de artet sig godt. Selskabet står stadig som det samlende organ for det lokale arbejde, først og fremmest hvad landbrugets oplysningsvirksomhed angår.

Mødet den 6. oktober overværede af *Kong Olav*, der også deltog i festmiddagen og her på en dybfølt måde skildrede sit folks og lands udvikling. Mødet formede sig på en festlig – man fristes til at bruge udtrykket pompøs – måde. Norsk musik af radioorkestret, prolog af digteren *Stein Tveite*, festtale af præces, stortingsmand *Benum*, der skildrede selskabets udvikling og betydning; han indledede sin tale med den gamle nordiske hilsen: Herre Konge. Derefter fulgte en række hyldesttaler fra regering, administration, højere læreanstalter og de mange organisationer, som selskabet samarbejder med.

Sluttelig bragtes hilsener fra de udenlandske gæster. Det gjorde et stærkt indtryk, da professor *Westermarck* fra Finland, henvendt til præces, sluttede sin tale med en hyldest til Norden: Her har vi hjemme, her har vi vore rødder, her har vi vor fremtid. Som repræsentant for Det kgl. danske Landhusholdningsselskab overbragte undertegnede dettes og Danmarks hilsen og hyldest og fremdrog de forhold og begivenheder, som gjorde stærkest indtryk på os hernede, samt overbragte en gave (en vase af københavnsk porcelæn) »som et synligt udtryk for vor medleven i og beundring for det store arbejde, Det kgl. Selskab for Norges Vel har udført, og som en erindring fra søsterorganisationen i Danmark«.

*Johs. Ridder.*

## Fra Landhusholdningsselskabets arbejdsmark

På Landhusholdningsselskabets bestyrelsesmøde sidst i oktober måned blev selskabets generalforsamling fastsat til *torsdag den 3. december*, og desuden vedtoges det at holde det store vintermøde i Nationalmuseets festsal *torsdag den 25. februar 1960*.

Om formiddagen vil man behandle »Sædskiftet og problemer i forbindelse med dette«. Forstander *P. Hartvig Larsen*, Næsgaard, og afdelingsbestyrer *Chr. Stapel*, Lyngby, har lovet at indlede om det aktuelle spørgsmål.

Om eftermiddagen tages vigtige husdyrsygdomme op til debat. Veterinærdirektør *F. Wøldike Nielsen* fra Veterinærdirektoratet vil tale om »Veterinærspørgsmål i forbindelse med landbrugseksporten og -importen«, og reservedyrlæge *Hans Jørgen Bendixen* fra Landbohøjskolen vil gøre rede for »Kvæg-leukosens udbredelse og bekæmpelse«. Reservedyrlægen har de sidste to år fået bevilget 11 000 kr. årligt gennem Landhusholdningsselskabet fra V. A. Goldschmidts Legat B til videnskabelige undersøgelser vedrørende dette emne.

Landhusholdningsselskabets lærlingeuddannelse blev indgående drøftet. Der er for tiden 250 elever under uddannelse. I de senere år er der sket en forskydning fra land til by, sådan at en større del af landvæsenseleverne nu kommer fra byen. Der var enighed om, at lærlingeuddannelsen skal aktiveres. Man drøftede de tilskud, der gives til skoleophold, og der stilledes samtidig to etableringslegater i udsigt for selskabets lærlinge. Der blev fremsat forslag om, at lærlingene skulle samles til et kort kursus på en skole hver vinter. Lærlingeudvalget, hvis formand er konsulent *Tage Andersen*, Roskilde, arbejder videre med tanken.

Landhusholdningsselskabet leverer hvert år en landbrugsfaglig afhandling til Universitetsalmanakken. I almanakken for 1960 skriver forstander *Johs. Ridder* om »Mekanisering og rationalisering i dansk landbrug«. I almanakken for 1961 vil man behandle »Landbrugets byggeproblemer«.

## Mindre meddelelser

### Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet.

Den årlige generalforsamling i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab afholdes tirsdag den 3. december 1959 kl. 13,30 i selskabets mødesal, Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12, (Nationalmuseets hovedindgang), København.

Efter generalforsamlingen bliver der kl. ca. 16 foredrags- og diskussionsmøde. Fru *Ellen Villemoes Andersen*, Egebjerg, og forstander *Vagn Fog-Petersen*, Dalum, vil indlede om: »Uddannelse og fastholdelse af de unge ved landbruget«.

### Konsulentmødet.

Konsulentmødet vil i 1960 som sædvanlig blive afholdt den sidste fredag og lørdag i februar måned, d.v.s. den 26. og 27. februar.

Da mødet vedrørende tilrettelæggelsen skal holdes først i december, anmoder udvalget for konsulentmødet, hvis adresse er: Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, Rolighedsvej 26, København V., om at få forslag til foredragsemner, dels til sektionsmøderne og dels til det almindelige konsulentmøde indsendt inden den 28. november d.å.

### Svineholdets størrelse.

En opgørelse af svinebestandens størrelse den 10. oktober 1959 viser en samlet stigning på ialt 400 000 stkr. Antallet af første gang drægtige søer er 138 000, en nedgang på 29 000 stkr., medens antallet af andre drægtige samt diegivende søer er steget med 16 000 til 466 000 stkr.

Af pattegrise hos søerne var der 1 645 000, en stigning på 101 000, medens der af fravænnede grise under 35 kg var 1 619 000 mod 1 513 000. Antallet af svin på 35-60 kg er steget med 11 000 til 1 467 000, men den største forøgelse gælder svin over 60 kg, hvoraf der fandtes 1 070 000 mod 885 000 stkr. 3 måneder tidligere.

### Forsøgslaboratoriets Beretninger

Beretningerne fra Landøkonomisk Forsøgslaboratorium, der hidtil har været i kommission hos August Bangs Forlag er overgået til Landhusholdningsselskabets Forlag, Rolighedsvej 26, København V.

Beretningerne fås i boghandelen eller ved direkte henvendelse.

## Landbrugets prisforhold i september 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1958         |                |                | 1959           |               |                |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
|                                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>Sept. | Sept.<br>måned | Jan.-<br>Sept. | Aug.<br>måned | Sept.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |              |                |                |                |               |                |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt).....  | 32,26        | 30,55          | 31,95          | 38,27          | 41,50         | 41,50          |
| Smør .....                                      | 460          | 424            | 471            | 620            | 700           | 700            |
| Ost, 45 pct. ....                               | 316          | 303            | 277            | 339            | 345           | 366            |
| Æg .....                                        | 339          | 332            | 349            | 281            | 358           | 322            |
| Slagterisvin, 1. kl., sl. vægt....              | 394          | 386            | 411            | 410            | 393           | 392            |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 217          | 214            | 229            | 242            | 246           | 226            |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254          | 254            | 259            | 277            | 283           | 269            |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 82           | 81             | 93             | 89             | 88            | 83             |
| Kælvekøer, Odense, 1. kl., kr.<br>pr. stk. .... | 1376         | 1338           | 1344           | 1531           | 1519          | 1431           |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1839         | 1872           | 1880           | 1703           | 1700          | 1675           |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 50,74        | 49,52          | 48,20          | 54,08          | 51,75         | 51,95          |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 45,29        | 43,26          | 45,20          | 51,42          | 49,75         | 49,95          |
| Byg, 115 » do. ....                             | —            | —              | —              | —              | 44,63         | 44,50          |
| Byg, 112 » do. ....                             | 44,83        | 43,84          | 47,50          | 45,87          | 43,75         | 43,81          |
| Havre, 88 » do. ....                            | 42,97        | 42,25          | 43,50          | 44,82          | 43,50         | 43,94          |
| Hø.....                                         | —            | —              | —              | —              | —             | —              |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | 22,91        | 21,27          | 23,00          | 30,20          | —             | 29,00          |
| Fodersrøefrø Pajbjerg Rex ..                    | 85           | 81             | 90             | 99             | —             | 160            |
| Kålroefrø .....                                 | —            | —              | —              | —              | —             | —              |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                   | —            | —              | —              | —              | —             | —              |
| Hvidkløverfrø .....                             | 709          | 647            | 925            | 743            | 575           | 593            |
| Hundegræsfrø .....                              | 281          | 274            | 307            | 268            | 298           | 305            |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | 176          | 160            | 235            | 181            | 183           | 175            |
| Ital. do. ....                                  | 202          | 179            | 277            | 195            | 180           | 198            |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |              |                |                |                |               |                |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 47,15        | 45,75          | 47,60          | 59,29          | 64,00         | 65,30          |
| Solsikkekager.....                              | 48,85        | 48,16          | 50,20          | 58,22          | 63,75         | 64,50          |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |              |                |                |                |               |                |
| Kalksalpeter .....                              | —            | —              | —              | —              | —             | —              |
| 18 pct. superfosfat .....                       | 20,78        | 20,97          | 20,10          | 20,30          | 19,05         | 19,20          |
| 50 » kaligødning .....                          | 27,63        | 27,87          | 26,55          | 27,63          | 26,00         | 26,30          |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornlovene med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                | 1958         |                |                | 1959           |               |                |
|--------------------------------|--------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------|
|                                | Hele<br>året | Jan.-<br>Sept. | Sept.<br>måned | Jan.-<br>Sept. | Aug.<br>måned | Sept.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>     |              |                |                |                |               |                |
| Sødmælk.....                   | 87           | 82             | 86             | 103            | 112           | 112            |
| Smør.....                      | 74           | 68             | 76             | 100            | 113           | 113            |
| Ost.....                       | 86           | 83             | 76             | 93             | 94            | 100            |
| Æg.....                        | 96           | 94             | 99             | 80             | 101           | 91             |
| Slagterisvin.....              | 95           | 93             | 99             | 99             | 94            | 94             |
| Slagtekøer.....                | 117          | 115            | 123            | 130            | 132           | 122            |
| Stude og kvier.....            | 109          | 109            | 112            | 119            | 122           | 116            |
| Unge heste.....                | 120          | 122            | 122            | 111            | 111           | 109            |
| Hvede.....                     | 97           | 95             | 92             | 103            | 99            | 99             |
| Rug.....                       | 91           | 87             | 91             | 104            | 100           | 101            |
| Byg.....                       | 83           | 81             | 88             | 85             | 81            | 81             |
| Havre.....                     | 86           | 84             | 87             | 89             | 87            | 88             |
| Kartofler.....                 | 110          | 103            | 111            | 146            | —             | 140            |
| Landbrugsprodukter ialt.....   | <b>98</b>    | <b>90</b>      | <b>95</b>      | <b>102</b>     | <b>105</b>    | <b>103</b>     |
| <b>Foderstoffer:</b>           |              |                |                |                |               |                |
| Bomuldsfrøkager.....           | 73           | 71             | 73             | 92             | 99            | 101            |
| Solsikkekager.....             | 73           | 72             | 76             | 88             | 96            | 97             |
| Korn og foderstoffer ialt..... | <b>84</b>    | <b>82</b>      | <b>87</b>      | <b>92</b>      | <b>91</b>     | <b>92</b>      |
| heraf oliekgager.....          | <b>80</b>    | <b>78</b>      | <b>82</b>      | <b>95</b>      | <b>101</b>    | <b>101</b>     |
| <b>Kunstgødning:</b>           |              |                |                |                |               |                |
| Kalksalpeter.....              | —            | —              | —              | —              | —             | —              |
| 18 pct. superfosfat.....       | 113          | 114            | 109            | 110            | 103           | 104            |
| 50 pct. kaligødning.....       | 100          | 101            | 96             | 100            | 94            | 95             |
| Kunstgødning ialt.....         | <b>104</b>   | <b>105</b>     | <b>104</b>     | <b>104</b>     | <b>102</b>    | <b>103</b>     |
| Udsæd (markfrø).....           | 81           | 81             | 81             | 109            | 109           | 109            |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



## Kvægdemonstrationsbrugene. 5 års erfaring fra rationelle kvæghold.

Af landbrugslærer Sv. Grabow Jensen.

Det var med store forventninger, man så hen til demonstrationsbrugene for kvæg, svin og fjerkræ, da de for 6 år siden startedes i henhold til lov af 31. marts 1953. Nu er den fastlagte 5 års periode udløbet, og det vil være naturligt at spørge: Er forventningerne blevet indfriet?

I nedenstående artikel har landbrugslærer Sv. Grabow Jensen, Dalum Landbrugsskole, gjort rede for, hvad resultaterne på kvægdemonstrationsbrugene i de forløbne 5 år har vist på det fodringsøkonomiske område. På væsentlige punkter fastslår de rigtigheden af den vurdering, som fremsynede kvægbrugsvejledere har givet udtryk for også tidligere, og alene dette er meget værdifuldt.

Men demonstrationsbrugenes største betydning har ganske sikkert været, at de viste, hvad der kan opnås i *ganske almindelige kvæghold*, når tingene gribes rigtigt an, og det må betegnes som en lykke, at man valgte brugene i det almindelige niveau. Dette har uden tvivl sin andel i, at interessen blev så stor som besøgstallene er udtryk for. Demonstrationsbrugene har trods alt kun præsteret, hvad enhver kvægbruger med den fornødne vilje og interesse kan gøre dem efter i sin egen stald – til syvende og sidst måske demonstrationsbrugenes væsentligste indsats. Hvis dette er tilfældet, må man sige, at forventningerne fra starten i fuldt mål blev indfriet.

I en følgende artikel vil en praktisk landmand sige lidt om den betydning, som kvægdemonstrationsbrugene efter hans mening har haft for det almindelige kvægbrug.

Da en del af Marshall-midlerne blev fordelt til støtte for en række formål, der skulle fremme landbrugets produktivitet, var det naturligt, at en del af pengene blev afsat til formål, som kunne fremme kvægholdets produktivitet og økonomi. Landbrugsministeriets produktivitetsudvalg, der er nedsat for at administrere midlerne, bestemte, at der gennem en 5-årig periode kunne anvendes indtil 1,9 mill. kr. til drift af demonstrationsbrug vedrørende fodring og staldforhold for kvæg, svin og høns.

Det blev afdøde forsøgsleder *H. Wenzel Eskedal*, der udformede retningslinierne for kvægdemonstrationsbrugene, idet han stod til rådighed for det særlige udvalg, der arbejdede med oprettelsen af denne gruppe demonstrationsbrug. *Eskedal* har hele tiden været sagkyndig tilsynsførende på brugene.

Formålet med oprettelsen af disse brug var ikke og har aldrig været at demonstrere rekordydelse. Det har hele tiden været hensigten at vise økonomisk kvægbrug. Kvægholdet er den husdyrgren, der øver størst indflydelse på markbruget og dermed på hele driftplanen, og omvendt er kvægholdet hele året igennem stærkt påvirket af, hvorledes markbruget er tilrettelagt. Det har derfor også været formålet at vise, hvordan kvægholdets fodring og grovfoderavlen bedst kunne afpasses efter hinanden på de enkelte ejendomme.

Gennem de 5 år, arbejdet virkede efter den oprindelige plan, har 49 almindelige ejendomme med arealer fra 5 til 90 ha og med malkekvægbesætninger mellem 5 og 45 årskøer været udpegede som demonstrationsbrug; heraf har de 28 ejendomme været med gennem alle 5 år. Der har været udpeget et husmandsbrug og et bondebrug i hvert af de 20 områder, landet var inddelt i. Så vidt det har været muligt, har man oprettet de to brug ganske nær hinanden. Ejerne af alle brugene har forpligtet sig til at udarbejde markplan og foderplaner i samarbejde med konsulenterne og brugenes tilsynsførende. Endvidere har brugenes ejere forpligtet sig til at give besøgende adgang til staldene.

### Besætningsydelse og foderforbrug.

I hvert område har der været ansat en assistent, som har kontrolleret i begge brug. Ydelsen er kontrolleret i hver uge, og de anvendte fodermængder har også været underkastet en nøje kontrol, idet grovfoderrationerne er prøvevejede en gang ugentlig, og kraftfoderforbruget er vejnet ud daglig. Årsydelsen for besætningerne i de brug, der har haft demonstrationsbrug gennem alle 5 år, fremgår af tabel 1. Til sammenligning er anført det sidste almindelige kontrolregnskab.

Tabel 1. Årsydelse og foderforbrug.

| Regnskabsår             | 1952<br>-53 | 1953<br>-54 | 1954<br>-55 | 1955<br>-56 | 1956<br>-57 | 1957<br>-58 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Antal malkekøer (årsk.) | 430,5       | 458,1       | 451,9       | 462,5       | 455,7       | 439,1       |
| Mælk, kg                | 4327        | 4365        | 4550        | 4514        | 4670        | 4613        |
| Fedt, pct.              | 4,31        | 4,40        | 4,49        | 4,47        | 4,56        | 4,58        |
| Smør, kg                | 209         | 216         | 230         | 227         | 239         | 238         |
| Smørfedt, kg            | 186         | 192         | 204         | 202         | 213         | 211         |
| Kraftfoder, f.e.        |             | 968         | 1015        | 1102        | 904         | 845         |
| Grovfoder, f.e.         |             | 2935        | 2715        | 2674        | 3044        | 3018        |
| Ialt, f.e.              |             | 3903        | 3730        | 3776        | 3948        | 3863        |

Der har altså været en ret betydelig stigning i årsydelsen. Da der er ført nøje kontrol med såvel ydelse som foderforbrug, er det muligt at få et sikkert udtryk for besætningernes produktivitet i det enkelte år. I første demonstrationsår er der gennemsnitligt produceret 1,19 kg 4 pct. mælk pr. f.e. ialt, medens der i det sidste demonstrationsår er opnået 1,30 kg 4 pct. mælk pr. f.e. Denne fremgang i produktiviteten skyldes i nogen grad den stigende årsydelse, men det kan også skyldes, at malkningen og plejen er blevet mere effektiv, og at fodringens tilrettelægning er blevet mere rationel gennem årene.

Hvordan ydelseshøjden påvirker kvægholdets muligheder for at yde en tilfredsstillende betaling for det omsatte grovfoder fremgår af tabel 2, hvor alle brugene fra de enkelte år er delt op i tre lige store grupper efter årsydelse. Da dette forhold er stærkt påvirket af smørprisen, er den gennemsnitlige smørpris beregnet for hvert år og indsat i tabellen.

Tabel 2. Ydelseshøjdens indflydelse på grovfoderets betaling.

| 1/10-30/9       | kr. pr.<br>kg smør | Dårligste trediedel |                          | mellemste trediedel |                          | bedste trediedel |                          |
|-----------------|--------------------|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
|                 |                    | kg smør             | øre pr.<br>grovfoderenh. | kg smør             | øre pr.<br>grovfoderenh. | kg smør          | øre pr.<br>grovfoderenh. |
| 1953-54 . . . . | 6,62               | 193                 | 23,3                     | 218                 | 25,6                     | 250              | 28,7                     |
| 1954-55 . . . . | 6,51               | 208                 | 24,2                     | 236                 | 30,0                     | 265              | 31,5                     |
| 1955-56 . . . . | 6,77               | 203                 | 21,3                     | 238                 | 26,6                     | 264              | 31,3                     |
| 1956-57 . . . . | 5,94               | 222                 | 25,0                     | 243                 | 25,7                     | 275              | 28,9                     |
| 1957-58 . . . . | 4,54               | 218                 | 17,6                     | 246                 | 20,7                     | 274              | 23,0                     |

Grupperingen viser, at der er opnået en stigning i udnyttelsesprisen på grovfoderet på ca. 1 øre pr. f.e. for hver 10 kg, smørydelsen er steget. Dette tal vil naturligvis være påvirket af smørpris, oliebagepris og forbruget af kraftfoder. Når betalingen for grovfoderet i de to sidste år af demonstrationsperioden ikke er faldet mere end tilfældet er – trods det stærke fald i smørprisen – må det skyldes, at kraftfoderforbruget i disse år er sat ret stærkt ned. Den forbedrede udnyttelse af foderet har også været medvirkende til, at grovfoderets udnyttelsespris ikke er faldet så stærkt som frygtet.

#### Kælvetidspunktets betydning.

For at belyse kælvetidspunktets indflydelse på køernes ydelse har en del af materialet fra demonstrationsbrugene været genstand for en særlig behandling. Det drejer sig om køer fra 32 besætninger af Rød dansk Malkerace. Alle køer, som har kælvet normalt, som har malket i 304 dage efter kælvning uden at få bemærkninger om sygdomstilfælde o.lign., og som har 1., 2. eller 3. laktationsperiode, er taget med i opgørelsen. I alt drejer det sig om 726 laktationsperioder, der fordeler sig således:

Tabel 3. Kælvningernes fordeling efter årstiden.

| Laktationsperiode | Efterårs-kælvare<br>(sept.-nov.) | Vinter-kælvare<br>(dec.-febr.) | Forårs-kælvare<br>(marts-maj) | Sommer-kælvare<br>(juni-aug.) |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 1.                | 110                              | 91                             | 59                            | 28                            |
| 2.                | 68                               | 93                             | 71                            | 26                            |
| 3.                | 39                               | 60                             | 52                            | 29                            |

Et ret stort antal af førstegangs kælvningerne fandt sted i efterårsmånederne, nemlig 38 pct., 31 pct. af 1. kalvskvierne var vinterkælvne, 21 pct. var forårskælvne, og 10 pct. af kvierne kælvde i de 3 sommermåned. Besværligheder med at få kørerne med kalv medførte, at disse procenter ved 3. kælvning var ændrede til henholdsvis 22, 33, 29 og 16.

Kælvetidspunktet har stor indflydelse på laktationskurvens forløb. De køer, der kælv i efterårsmånederne, har den mest flade ydelseskurve. Det skyldes, at en vel tilrettelagt vinterfodring giver gode muligheder for at holde ydelsen oppe, og udbindingen vil senere bidrage til at forhale ydelsesnedgangen. Forårskælvenes ydelseskurve vil derimod få et meget stejlt forløb, hvilket skyldes, at forårskælvene som nykælvne har de allerbedste betingelser for at udnytte forsommerens græsrigelighed, men omkring juli måned vil der ofte opstå vanskeligheder med at skaffe tilstrækkelig grovfoder, og kraftfoder-tilskud kan ikke klare vanskelighederne. Dette medfører, at efterårskælvene i reglen vil opnå den højeste gennemsnitlige årsydelse, også de tidlige vinterkælvne kan nå pæne årsydelser. Hvordan det går med forårskælvenes og sommerkælvenes indbyrdes årsydelser afhænger af, hvornår på sommeren der opstår en foderknap periode.

I tabel 4 er vist, hvordan ydelsen blev for de køer, der indgik i undersøgelsen.

Tabel 4. Kælvetidens indflydelse på ydelsen i laktationsperioden.

|                                | Efterårs-<br>kælvne | Vinter-<br>kælvne | Forårs-<br>kælvne | Sommer-<br>kælvne |
|--------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Antal laktationsperioder ..... | 217                 | 244               | 182               | 83                |
| Mælk, kg .....                 | 4483                | 4357              | 4262              | 4326              |
| Fedt, pct. ....                | 4,41                | 4,33              | 4,27              | 4,45              |
| Smør, kg .....                 | 222                 | 212               | 204               | 211               |
| Smørfedt, kg .....             | 198                 | 189               | 182               | 193               |
| 4 pct. mælk, kg .....          | 4761                | 4573              | 4435              | 4617              |

Kælvningstidspunktet har en afgørende indflydelse på årsfedtprocenten. De sene vinterkælvne og forårskælvene vil i reglen få en relativ lav fedtprocent, hvilket hænger sammen

med, at disse køer har deres højeste ydelser i forsommerens græsrige måneder, og da ligger fedtprocenten næsten altid en del under årsgennemsnittet.

Da såvel ydelseshøjde som foderforbrugets sammensætning er afgørende for mælkeproduktionens økonomi, er det nærliggende at drage den slutning, at kælvetiden vil være afgørende for rentabiliteten ved mælkeproduktionen. Ganske vist har efterårskælverne den højeste ydelse, og forårskælverne skulle kunne klare sig med forholdsvis små mængder kraftfoder, og det skulle i nogen grad opveje hinanden.

For at belyse dette forhold bedst muligt må sammenligningsgrundlaget være 1. kalvs køer, da disse ikke vil være ret stærkt sorteret efter ydelsesanlæg. For at klare denne undersøgelse er der samlet resultater ind fra andre brug, og det er beregnet, hvad disse 1. kalvs køer har betalt for grovfoder, pasning og andre faste udgifter. Resultatet ses af nedenstående oversigt.

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Efterårskælvere betalte | 1191 kr.   |
| Vinterkælvere           | » 1194 kr. |
| Forårskælvere           | » 1118 kr. |
| Sommerkælvere           | » 995 kr.  |

Fordelen ved forårskælvernes billigere foder har altså ikke været stor nok til at opveje den fordel, som er en følge af efterårskælvernes større ydelse. Vinterkælverne har klaret sig vældig pænt, hvorimod sommerkælverne giver ca. 200 kr. mindre end efterårs- og vinterkælverne.

#### Afgang fra kobestanden.

Gennem alle demonstrationsårene er der ført optegnelser over afgang og tilgang til kobestanden, og dette viser, at der gennemsnitligt er udsat 38 køer for hver 100 årskøer. Det er en stor afgang. Af de afgåede køer er ca.  $\frac{1}{3}$  afgået inden 4 års alderen, næsten halvdelen er udsat ved en alder mellem 4 og 8 år, og kun 15 pct. af de udsatte køer blev 8 år inden afgang.

Et betydeligt antal, nemlig 45-46 pct., er udsat på grund af for lav ydelse i de første år, 15-20 pct. er udsat på grund af ufrugtbarhed, for ca. 12 pct. af udsatte køer angives afgangsårsagen at være yverbeskadigelser, og endvidere har der været noget salg af avlsdyr.

Der synes ikke at være nogen umiddelbar sammenhæng mellem besætningsydelse og afgang fra besætningen. Den gamle antagelse, at en høj ydelse bidrager til at svække køerne, er altså ikke blevet underbygget på demonstrationsbrugene - tværtimod. Det skyldes nu nok, at forholdene for kødproduktionen har været gode, i den tid demonstrationsbrugene har bestået. Som afgangsårsag er i 45-46 pct. af tilfældene angivet for lav ydelse; det kunne tyde på, at vore kvægracer har for dårlige ydelsesanlæg, men det må nu nok snarere ses som et udtryk for, at ejeren af demonstrationsbrugene har set en ret god indtægtskilde i udskiftning af malkekøerne, og derfor er kobestanden sorteret hårdere end normalt, hvilket medfører en større afgang fra de lavestydende besætninger. Det kan derfor godt tænkes, at de højestydende køer er mest udsatte for ufrugtbarhed, yverbeskadigelser o.lign. end de lavtydende køer, selv om det ikke fremgår af denne undersøgelse.

#### Andre iagttagelser.

Som allerede nævnt har de højestydende grupper af besætninger givet den bedste betaling for grovfoderet, men der er inden for et så omfattende materiale afvigelser fra det almindelige. En af årsagerne hertil er fundet ved at behandle materialet mere indgående. Det viste sig herved, at der er større muligheder for at opnå et godt udbytte af køerne, når hele kobestanden samler sig nær omkring en middelhøj ydelse, end når nogle få køer har præsteret hovedparten af årsydelsen, og de øvrige har været meget lavtydende.

Der er ikke alene samlet erfaringer om fodring; der har også været rig lejlighed til at gøre andre iagttagelser. Det viste sig således, at en del køer, der forud for kælvningen tegnede særdeles godt, kort tid efter kælvningen mistede ædelysten, tabte stærkt i huld og gik meget ned i mælkemængde

– altså husmandssyge. Navnlig det første par år var der mange af disse tilfælde; efterhånden lærte man at passe på med fodertildelingen, især med roer i goldtiden. De opståede tilfælde af husmandssyge behandledes med forskellige midler; nogle steder var A.C.T.H.-behandling særdeles effektiv, i andre tilfælde var en »stød-dosis« tran det mest virkningsfulde over for sygdommen, medens sukkertilskud havde den største virkning i andre tilfælde.

#### Foderbehov til opdrætning.

Iagttagelserne på demonstrationsbrugene har også omfattet fodringen af opdrættet. Fodringen af denne del af besætningen er gennemført med noget vekslende mængder skummetmælk, medens der ikke har været større forskel på de anvendte sødmælksmængder. Kraftfoderforbruget til de yngre dyr er afpasset efter de daglige skummetmælksmængder. I 3–6 måneders alderen har man således på nogle brug erstattet de normale 5–6 kg skummetmælk med 1 kg kraftfoder. Der er stræbt efter at give  $\frac{1}{2}$  f.e. høg daglig til småkalvene og til de ældre dyr, når disse var på stald. På enkelte demonstrationsbrug er der ikke givet ensilage til ungvæget, og der er da brugt ca. 0,5 kg kraftfoder til kvierne i 1–2 års alderen. I de fleste brug har 1–2 års kvierne fået  $\frac{1}{2}$ –1 f.e. ensilage daglig i vintertiden, og der er da ikke givet kraftfoder. Der er anvendt normale roe- og halmmængder i alle brugene. I alle tilfælde er der af dicalciumfosfat givet  $\frac{1}{2}$  spiseskefuld daglig. I passende tid før kælvning – mindst en måned før – er kælvkvierne kommet på samme foder og behandling som malkekøerne. Alt i alt er fodringen tilrettelagt efter at:

*Vækstevnen i de første måneder kunne udnyttes fuldt ud.*

*Kvierne i 12–20 måneders alderen skulle klare sig med grovfoder som eneste foder.*

*Dyrene kunne komme på god græsning om sommeren.*

*Kælvkvierne skulle være i godt huld ved kælvning.*

Her foreligger oplysninger om opdrætning af 330 kælvkvier af R.D.M. og S.D.M.-racerne. Kvierne var gennemsnitligt 28 måneder ved 1. kælvning, og de havde da brugt:



|                  |          |                       |           |
|------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Sødmælk .....    | 186 kg   | Grovfoder på stald .. | 1498 f.e. |
| Skm. mælk .....  | 855 »    | Græs .....            | 1363 »    |
| Valle .....      | 288 »    |                       |           |
| Kraftfoder ..... | 269 f.e. | Ialt f.e. ....        | 3353 »    |

Mælk og kraftfoder i pct. af f.e. ialt: 14.

Græsfoderenheder i pct. af f.e. ialt: 41.

Middelvægt pr. kvie: 494 kg.

Alder ved første kælvning har varieret noget, dels som følge af besværligheder med at få kvierne drægtige, dels som følge af, at opdrætningsbetingelserne varierer en del fra ejendom til ejendom. Det samlede forbrug af f.e. pr. kælvkvie vil naturligvis påvirkes heraf, hvilket fremgår af tabel 5.

*Tabel 5. Kælvningsalderens indflydelse på foderforbruget pr. kælvkvie.*

| Alder ved 1. kælvning<br>mdr. | berægned foderforbrug pr. kvie<br>ialt f.e. | Af samlet foderforbrug           |                      |                               |
|-------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------|
|                               |                                             | pct. f. e. mælk<br>og kraftfoder | pct. f. e. i<br>græs | pct. grovf. f. e.<br>på stald |
| indtil 26                     | 3102                                        | 19                               | 33                   | 48                            |
| 26-27                         | 3133                                        | 17                               | 35                   | 48                            |
| 28-29                         | 3369                                        | 14                               | 41                   | 45                            |
| over 30                       | 3623                                        | 12                               | 47                   | 41                            |

Naturligvis medfører en udskydning af tidspunktet for 1. kælvning en forøgelse af det samlede foderforbrug. Foderudgifterne vil dog ikke stige i samme omfang. Som det ses, vil en tidlig kælvning kræve, at en forholdsvis stor del af det samlede opdrætningsfoder skal være dyre foderenheder – mælk og kraftfoder.

Når kvierne bliver ret gamle inden første kælvning, kan en væsentlig del af forøgelsen af det samlede opdrætningsfoder falde på græs-foderenheder. Hvor man har fjerntliggende græsarealer, som dårligt kan udnyttes til andet end opdræt, kan det derfor være rigtigt at forhale tidspunktet for 1. kælvning lidt ud over 2-2¼ år.

#### **Foderforbrug til fedning.**

I de år, prisforholdet mellem smør og kød har opfordret til at forøge kødproduktionen, blev der på en del af demonstra-

tionsbrugene fedet 232 dyr under kontrol. Foruden nogle få sødmælkskalve drejer det sig om 170 fedekalve, 34 ungtyre og 24 stude. Da dyrene er fedede under kontrol, er det muligt at se, hvorledes foderforbruget til de forskellige kødproduktioner varierer. Tabel 6 viser, hvad der er brugt af de enkelte fodergrupper.

*Tabel 6. Foderforbrug til fededyr.*

|                           | Fedekalve | Ungtyre | Stude |
|---------------------------|-----------|---------|-------|
| Sødmælk, f.e. ....        | 52        | 55      | 45    |
| Skm. mælk, f.e. ....      | 176       | 226     | 145   |
| Kraftfoder, f.e. ....     | 194       | 631     | 442   |
| Grovfoder, f.e. ....      | 197       | 870     | 2625  |
| Alder, dage ....          | 202       | 415     | 795   |
| Vægt v. slagting, kg .... | 209       | 417     | 518   |
| f.e. pr. kg tilvækst .... | 3,6       | 4,7     | 6,8   |

Fedekalvene kræver betydelige mængder af dyrt foder, idet grovfoderet kun udgør  $\frac{1}{3}$  af det samlede foder mod 50 og 80 pct. for henholdsvis ungtyre og stude.

Foderforbruget stiger stærkt med tiltagende alder. Da foderet til fedekalve og ungtyre er ret dyrt, gælder det om at få disse grupper af fededyr gjort færdige til afsætning så hurtigt som muligt. De ungtyre, der var færdige til salg inden 14 måneders alderen, brugte kun 4,3 f.e. pr. kg tilvækst, medens der brugtes 5,0 f.e. pr. kg tilvækst af de tyre, som blev solgt efter 14 måneders alderen. På flere af brugene gjorde man den erfaring, at det er meget nødvendigt at give de hurtigt voksende fededyr et tilskud af mineralstoffer og vitaminer. 2 spiseskefulde dicalciumfosfat og 1 spiseskefuld torskelevertran daglig vil kunne dække behovet. Trantilskuddet skal ophøre 1 à 2 måneder, før kalvene skal slagtes.

#### **Grovfoderareal og produktion af kvægprodukter pr. arealenhed.**

Lige fra det første år denne foranstaltning eksisterede, blev der stræbt efter, at hvert enkelt brug skulle udgøre en harmonisk helhed. Der skulle ikke alene tragtes efter at opnå en stor produktion på jorden og i staldene, men der skulle skabes fuld overensstemmelse mellem grovfoderarealernes pro-

duktion og husdyrbrugets behov. Denne tilpasning de to driftgrene imellem medførte, som det fremgår af nedenstående tabel, at grovfoderarealerne formindskedes betydeligt.

Tabel 7. Grovfoderareal pr. storkreatur.

|         | Mindre brug<br>ha pr. storkreatur |      |      | Større brug<br>ha pr. storkreatur |      |      |
|---------|-----------------------------------|------|------|-----------------------------------|------|------|
|         | roer                              | græs | ialt | roer                              | græs | ialt |
| 1953-54 | 0,19                              | 0,36 | 0,55 | 0,18                              | 0,46 | 0,64 |
| 1954-55 | 0,19                              | 0,32 | 0,51 | 0,18                              | 0,38 | 0,56 |
| 1955-56 | 0,20                              | 0,30 | 0,50 | 0,19                              | 0,37 | 0,56 |
| 1956-57 | 0,20                              | 0,26 | 0,46 | 0,19                              | 0,34 | 0,53 |
| 1957-58 | 0,20                              | 0,27 | 0,47 | 0,19                              | 0,33 | 0,52 |

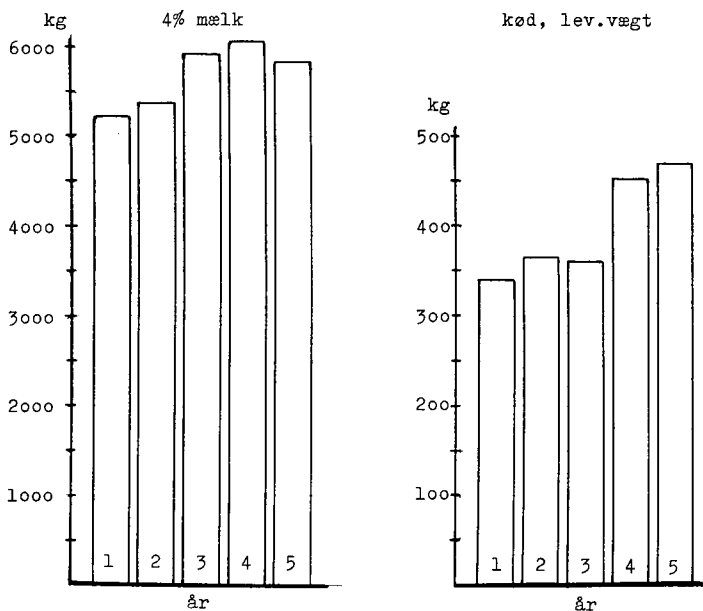
Græsarealerne er på næsten alle brugene formindsket i de første 4 år, medens roearealerne blev forøget en smule. Det samlede grovfoderareal pr. storkreatur er reduceret 10-15 pct. Størst har reduktionen været på bondebrugene.

Produktionen af husdyrprodukter pr. ha grovfoder vil være afhængig af såvel avlen pr. ha som udbyttet pr. ko, tilvæksten pr. dyr og udnyttelsen af det omsatte foder. Udbyttet af grovfoder er gennemsnitligt forøget med 6 pct. gennem de fem demonstrationsår. Der er endvidere opnået en forbedret udnyttelse af det omsatte foder. Når det skal beregnes, må produktionen af mælk og kød på en eller anden måde lægges sammen. Det er gjort således ( $\text{kg mælk} + \text{kg tilvækst} \times 10$ ). Opgjort på denne måde var der det første demonstrationsår produceret ca. 130 kg pr. 100 f.e., gennem de følgende år skete der en forøgelse til 145 kg pr. 100 f.e. Denne forøgelse skyldes dels højere ydelse, dels en mere effektiv produktion.

Når der både er sket en forøgelse af grovfoderavlen pr. arealenhed og foregået en betydelig forbedring af foderudnyttelsen, må det resultere i en tydelig forbedring af husdyrproduktionen pr. ha, hvilket da også fremgår af omstående figur. Lægges mælkeproduktionen og kg tilvækst sammen som foran angivet, viser søjlerne i figuren, at der er foregået en forøgelse af den samlede kvægproduktion pr. ha på ca. 20 pct.

De oplysninger, der er samlet under arbejdet med demonstrationsbrugene, er udsendt i 5 årsberetninger vedrørende

Produktion pr. ha grovfoderareal.



Demonstration af kvægbrug samt i 315. beretning fra forsøgs-laboratoriet. Sidstnævnte beretning er skrevet af forsøgsleder *H. Ejlersen Hansen*. Disse beretninger vil blive brugt meget i det oplysningsarbejde, der udføres om kvægbrug; de har da også været grundlaget for denne artikel. Da arbejdet blev startet, var det genstand for nogen skepsis. Gennem årene har der imidlertid været mere end 136 000 besøgende på brugene. Det må være tilstrækkeligt til at vise, at der har været interesse for foranstaltningen, og at pengene derfor er anvendt godt.

Et samarbejde mellem landbo- og husmandsforeningerne, mejerierne og forsøgslaboratoriet er etableret for i form af helårsforsøg med kvæg at føre arbejdet videre.

## Landbrugsbyggeriets finansiering.

Af proprietær, landbrugskandidat *Henning Schroll*, Lykkenssæde.

*I nedenstående artikel fremsætter proprietær Henning Schroll nogle interessante synspunkter vedrørende et af landbrugets alvorligste problemer: Landbrugsbygningernes fornyelse. Han har et sikkert udgangspunkt, nemlig dette at der må og skal findes frem til en praktisk gennemførlig måde at financiere landbrugsbyggeriet på – og det må endda ske snart, hvis vi skal gøre os håb om at klare os i den fremtidige konkurrence.*

*Proprietær Schroll skitserer en fremgangsmåde vel vidende, at den berører områder, hvor specielle sagkyndige må træde hjælpende til, for at der kan nås positive resultater. Det vil næppe være særlig svært at finde svage punkter i skitsen, forfatteren nævner selv nogle. Men det skulle nødtigt give anledning til, at hele idegrundlaget dermed forkastes. Dertil er baggrunden for alvorlig. Allerhelst skulle det føre til, at nye tanker fødes, fremmes og koordineres gennem den diskussion af problemerne, som proprietær Schroll i det følgende lægger op til.*

*Inden dette sker, vil vi i Tidsskrift for Landøkonomi søge enkelte af de mere komplicerede detailproblemer udførligere belyst for derved at tilvejebringe det bedst mulige diskussionsgrundlag.*

Det erkendes i vide kredse, at der er mange problemer inden for landbruget, som det af hensyn til erhvervets fortsatte konkurrencedygtighed og mulighed for at kunne producere forædlede varer til lavest mulig pris, var ønskeligt at få løst på en tilfredsstillende måde.

Jeg skal her pege på nogle af de største og vanskeligste, men kun tage et enkelt af dem op til nærmere behandling.

### *1. Ejendomsstørrelse og udskiftning.*

Der kunne vel nok være grund til at overveje, om ikke den nuværende og fremtidige rationalisering og mekanisering inden for landbruget gør det ønskeligt, at fremtidens familiebrug får et noget større areal end de nuværende »7 à 8 ha middel-

jord«. Muligvis ville det være ønskeligt, om fremtidens brugsstørrelse blev samlet om forskellige »idealstørrelser«, f.eks.: a) familiebrug, b) familien + 1 karl og c) familien + 1 karl + 1 fodermester o.s.v. Dette er imidlertid teoretiske betragtninger; i dag har man alle mulige størrelser og regulerer folkeholdet ved at øge eller mindske intensiteten.

## *2. Jordernes arrondering og bygningernes placering*

på ejendommen samt i forhold til offentlig vej o.lign. I forhold til andre lande har vi ved udskiftningen og udflytningen i slutningen af det 18. århundrede fået en ganske god jordfordeling; men der er dog mange steder, hvor gårdene ligger sammenklumpet i landsbyer med jorderne strålende ud i en ikke ideel fordeling. Sådanne problemer kan kun løses virkelig rationelt ved en helt ny jordfordeling med udflytning af bygningerne.

## *3. Fornyelse af landbrugets bygninger.*

Dette punkt er meget diskuteret for tiden, men en rationel løsning synes vanskelig på grund af det meget store kapitalbehov, der næsten vil svare til ejendommens værdi. Man klarer sig ved gradvise forbedringer og enkelte nybygninger uden en samlet plan. Dette kan ofte for lange tider umuliggøre en rationel løsning, medmindre ejendommen nedbrænder til grunden.

Kunne man finde en måde, så man nybyggede ejendommene fra en ende af og tog de dårligste først, ville der kunne opnås en mere rationel løsning.

Jeg skal i det følgende pege på en sådan mulighed og omtale nogle af de fordele der kan opnås derved samt ulemper, der følger med, og samtidig indbyde til en diskussion om emnet. Hvis man vil sige til en tilfældig landmand med en ejendom med bygninger i den mest almindelige tilstand, at han skulle rive hele gården ned og bygge en ny i stedet for at lappe på de værste mangler, ville han sikkert give en ret i det ønskelige, men samtidig pege på den næsten uoverkommelige byrde, han derved ville binde sig og sine efterkommere for.

Skal man låne penge til byggeriet med en rentefod af 5 pct. p.a. og afdrag over 60 år efter annuitetsprincippet (lige store årlige ydelser i hele afdragsperioden), vil den årlige ydelse (udover et administrationsbidrag på 0,1–0,2 pct., som der i det følgende vil blive set bort fra) for et lån på 60 000 kr. blive ca. 3175 kr.

Hvis man derimod siger: Om 60 år vil jeg have sparet 60 000 kr. sammen til at bygge for; hvor meget skal jeg årligt indbetale i sparekassen for med 5 pct. rente p.a. at få dette beløb. Det vil dreje sig om 162 kr. – altså et relativt beskedent beløb.

Da de til grund liggende formler har en ret stor betydning for det følgende, skal de anføres her.

Formlen for optagelse af lån og tilbagebetaling efter annuitetsprincippet er:

$$A = \frac{a}{k \div 1} \cdot (1 \div k \div n).$$

$A$  = Kapitalen, her 60 000 kr.

$a$  = Den årlige ydelse der skal betales.

$k$  =  $1 +$  rentefoden, her 1,05. (Rentefoden  $\frac{5}{100}$ ).

$n$  = Antal år lånet løber, her 60.

For det anførte eksempel fås:

$$60\,000 = \frac{a}{0,05} \cdot (1 \div 1,05 \div 60).$$

$$a = 3175.$$

Formlen for opsparing til en bestemt kapital er:

$$A = a \cdot k \cdot \frac{k^n \div 1}{k \div 1}$$

Med den samme betydning af de anførte bogstaver for det anførte eksempel fås:

$$60\,000 = a \cdot 1,05 \cdot \frac{1,05^{60} \div 1}{1,05 \div 1}$$

$$a = 162.$$

Skal man helt nybygge en gård, skal der ikke så forfærdelig stor en ejendom til, for at man skal bruge 180 000 kr. eller 3 portioner på hver 60 000 kr.; den årlige udgift til renter og afdrag vil så blive 9 525 kr., en ret betydelig udgift at binde sig og sine efterkommere til i 60 år – rent bortset fra, at det vil være vanskeligt at få så stort et lån på en i forvejen pantsat ejendom.

I de fleste tilfælde vil det vel også være således, at en rationel betragtning vil føre til, at bygningerne kan bruges endnu nogle år. Landmanden kan f.eks. anlægge den betragtning, at bygningerne vil være brugelige i endnu 15 år og så helt undlade vedligeholdelse i de sidste 5 år. Ved et sådant ræsonnement kan han spørge: Hvor meget skal jeg årligt betale i 60 år, hvis jeg vil betale lige meget om året og have 60 000 kr. til byggeri om 15 år? De første 15 år sparer han så op, og ved udløbet af det 15. år låner han, hvad der mangler i 60 000 kr., og afdrager det som annuitetslån i 45 år.

Dette kan findes ved at kombinere de to formler:

$$B = a \cdot k \cdot \frac{k^{n_1} - 1}{k - 1} \quad \text{og} \quad A \div B = \frac{a}{k - 1} \cdot (1 \div k \div (n \div n_1))$$

B er det opsparede beløb,  $n_1$  er det antal år, i hvilke der opspares. De øvrige bogstaver svarer til tidligere.

Ved kombination fås:

$$a \cdot k \cdot \frac{k^{n_1} - 1}{k - 1} = A \div \frac{a}{k - 1} \cdot (1 \div k \div (n \div n_1))$$

For det anførte eksempel fås

$$a \cdot 1,05 \cdot \frac{1,05^{15} - 1}{1,05 - 1} = 60\,000 \div \frac{a}{1,05 - 1} \cdot (1 \div 1,05 \div 45).$$

Løses ligningen fås

$$\underline{a = 1485}$$



Hvis landmanden med 5 pct. p.a. og løbetid 60 år vil vente 15 år med at bygge, kan han altså nøjes med 1485 kr. i årlig ydelse i stedet for 3175 kr., hvis han vil bygge med det samme. Man ser, hvorledes det ved en kombination af opsparing og lån ret hurtigt bliver væsentligt billigere.

Det kan opstilles i tabelform med 10 års interval \*).

|               |        |        |        |        |        |        |        |        |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Antal år til  |        |        |        |        |        |        |        |        |
| der bygges    | 0      | 5      | 15     | 25     | 35     | 45     | 55     | 60     |
| Årlig ydelse  | 3 175  | 2 460  | 1 485  | 900    | 550    | 337    | 206    | 162    |
| Det opsparede |        |        |        |        |        |        |        |        |
| beløb . . .   | 0      | 14 250 | 32 600 | 45 200 | 52 200 | 56 500 | 59 200 | 60 000 |
| Rest at låne  | 60 000 | 45 750 | 27 400 | 14 800 | 7 800  | 3 500  | 800    | 0      |

– alt for en byggesum på 60 000 kr.

Landbrugsbyggeriets finansiering er altså ikke så stort et problem, blot man foretager en opsparing og venter tilstrækkeligt længe med at bygge.

Ser man på landbrugets bygninger, er det tydeligt, at nogle trænger mere til ombygning end andre. Man kan tænke sig at se bort fra de ejendomme, der er nybygget de sidste 10 år, og fordele de øvrige over en 60-årig periode med 5 års interval. Der regnes med rentefoden 5 pct. p.a., idet det ret nøje svarer til den gennemsnitlige direkte rente for statsobligationer over en længere periode.

Kunne man få samtlige, eller i hvert fald en overvejende part af ejendomme til at gå ind i et puljesystem, hvor bygnin- gernes tilstand bestemte, hvornår i perioden der skulle om- bygges, og fordelingen var en sådan, at der kom lige store byggesummer i hver gruppe, kunne en række fordele opnås.

---

\*) Samtlige udregninger er udført på regnestok. Tallene er derfor ikke helt nøjagtige; de anførte formler er imidlertid eksakte, og ved tilstrækkelig nøjagtighed vil tallene kunne stemme på øre; ligeledes er der for overskuelighedens skyld regnet med 10 års interval. Endvidere er der regnet med årlige ydelser i stedet for det almindelige: halvårslige. For en principiel betragtning spiller det kun en uvæsentlig rolle. Vil man føre det ud i prak- sis, er det kun lidt mere regnearbejde én gang for alle.

1. Man fik en fast plan for landbrugsbygningernes fornyelse med en fast byggerytme.
2. En betingelse bør formodentlig være, at de gamle bygninger helt nedrives, så man er frit stillet, og har mulighed for at opnå en virkelig top-effektivitet, både med hensyn til bygningernes indbyrdes placering og beliggenhed i forhold til marker og veje.
3. Når landmanden fik at vide, at han f.eks. om 25 år ville få kapital til en helt ny gård, kunne han undlade vedligeholdelse og nyopførelser i de sidste 5-10 år, og samtidig få god tid til at gennemtænke planen for sin nye gård.
4. Har man tilstrækkelig stor tilslutning og en smidig ledelse, kunne nybyggeriet i nogen grad koncentrerer om hele landsbyer og eventuelt kombineres med en ny jordfordeling og udflytning på en rationel måde, så en hel landsby nybygges og udflyttes på få år. Herved kunne man få en nøgle til løsningen af et meget vanskeligt problem.
5. Konjunktursikring kan opnås. En væsentlig anke mod planen kan være, at de, der først skal bygge om mange år, til den tid risikerer, at de penge, de får til rådighed til den tid, af inflationen er forringet stærkt i værdi. Er byggesummerne fordelt ligeligt i perioden, hviler finansieringen imidlertid i sig selv, så de penge, der indgår som ydelse hvert år, nøjagtigt svarer til dem, der skal bruges til nybyggeri.

Det, der betyder noget som byrde, er ikke, hvor mange penge, der skal ydes i kroner og øre, men den mængde korn, mælk, svin o.s.v. der modsvarer ydelsen. For bygherren er det den mængde materialer og arbejdskraft, der skal til at bygge en gård for. Går man ud fra, at disse 2 værdier følges ad (det gør de ikke helt), kan man ved at lade afgifter og ydelser variere efter et indeks opnå, at ydelserne har samme byrde og byggesummerne har samme værdi gennem hele perioden, og at der altid vil være fornøden kapital til at bygge for. Man bør

formodentlig her lade afgifter og byggesum følge et byggeindeks.

Personlig anser jeg dette punkt for at være det allervæsentligste, men vel også et af de vanskeligste at få gennemført.

Der vil sikkert være mange, der råber J. A. K., tvangsøkonomi o.s.v. efter ovennævnte forslag, og en del vil vel også være forbavset over de lave ydelser, når man venter længe med at bygge.

Det er dog i virkeligheden kun det gamle på en ny måde. Et væsentligt punkt er den anvendte rentefod på 5 pct. p.a., der regnes ens for hele perioden, medens renteniveauet jo varierer. Det vil dog være muligt at kombinere det med en varierende rentefod svarende til den gængse. Ligeledes er der regnet med en løbetid på 60 år, hvilket svarer til de almindelige kreditforeningslån. En diskussion om betydningen af forskellig rentefod og løbetid skal dog ikke tages op i nærværende artikel, der kun er ment som et indlæg til drøftelse af problemerne.

Foruden rentefod og løbetid er der mange andre problemer, der må drøftes og klares. Der er ikke regnet med administrationsbidrag. Kreditforeningerne beregner 2 promille af hovedstolen, men oparbejder en reservefond på dette grundlag. Det vil være naturligt, at administrationen sker i samråd med brandforsikringerne, der bedst kender værdier og tilstand; desuden har det betydning, hvis en gård brænder, at der i en årække har været indbetalt; det vil i så fald være rimeligt, at den indbetalte kapital frigøres til hjælp ved nyopførelsen. De summer, der herved spares, vil sikkert være tilstrækkelige til at dække administrationen.

Et særligt punkt er statens stilling til planen. Samfundet som helhed kan kun have en betydelig interesse i, at byggeriet sker planmæssigt og rationelt med en fast byggerytme, og hvis man tager de anførte punkter med om mulighederne for rationel udstykning, udflytning og udskiftning, vil fordelene blive ganske betydelige.

Det vil derfor være rimeligt, at der ydes nogen skattelettelse, f.eks. at bidraget kan fradrages den skattepligtige indtægt. Men samtidig åbner der sig muligheder, som af nogle vil blive

anset for farlige at komme ind på. Jeg tænker her på at lade byggeriet indgå i den almindelige konjunktur- og beskæftigelsespolitik, således at byggeriet forceres i depressionsperioder og bremses i perioder med stærk økonomisk aktivitet, samt forceres i egne med arbejdsløshedsøer.

Går man ind for det, vil det offentlige uvægerligt komme stærkere ind i billedet, både med tilskud og dermed bestemmelsesret, og det kan der nok være grund til nøje at overveje.

Inden for landbrugets egne rækker er der et udbredt ønske om at leve under den størst mulige frihed og uafhængighed af statsadministrationen.

Af stor betydning vil det være, at der opnås den størst mulige tilslutning, helst på rent frivilligt grundlag. I agitationen herfor vil det være af betydning at kunne pege på kontante fordele, der straks træder i kraft, (f.eks. skattelettelse?). Store vanskeligheder vil det volde at få landmændenes ønske om byggetidspunktet til at harmonere med den jævne byggerytme. Det er pengemarkedets struktur, der giver de foreliggende muligheder (under forudsætning af at de 5 pct. p.a. er rigtig), og den landmand, der bygger i dag, får i og for sig ikke nogen fortrinsstilling frem for ham, der først kan bygge om 50 år. Det er en fejl at tro, at den landmand, der intet gør ved sine bygninger, sparer afskrivningerne. De kommer frem som en forringelse af ejendommens værdi. Formålet med nærværende plan er at få disse penge anvendt med den størst mulige effektivitet. Mange vil sikkert indvende: Jeg får ret til at bygge om 50 år, men til den tid er jeg sandsynligvis død og borte, og jeg får således ingen gavn af det. Dette er heller ikke rigtigt. Hvis en mand har betalt i 30 år, er der kun 30 års lav ydelse tilbage, og denne betydelige fordel vil utvivlsomt blive kapitaliseret som en overpris på gården.

Forholdet til bestående lån i kreditforeninger, sparekasser o.lign. er af betydelig interesse. Forholdet er dette: Vil bestående panthavere i en i forvejen forgældet gård tillade, at den yderligere behæftes med en betydelig afgift over en lang år-række? Er bygningerne meget dårlige, skulle ejendommens værdi dog være tilsvarende lavere, og dermed de faste ydelser,

så den bedre skulle kunne bære det end en kostbar ejendom. At der kan blive problemer her er dog utvivlsomt, men da hele planen helst skulle være til økonomisk fordel for alle deltagerne, i alt fald på langt sigt, skulle de heraf opstående vanskeligheder ikke være større, end de med god vilje fra alle sider skulle kunne løses. Mange af de penge, der i dag frigøres ved optagelse af lån, går til udbetaling til sælgeren, og forlader som sådan ofte erhvervet, medens de penge, der indbetales til den foreslåede ordning, helt og fuldt bliver inden for erhvervet.

Hvordan med planens fortsættelse? Skal deltagerne være forpligtet ud over den foreslåede 60 års periode? Hertil må svares: Lad os først komme i gang. Viser det sig så at blive en succes, finder man nok udveje for en fortsættelse. Det er min personlige opfattelse, at hvis man havde begyndt efter lignende retningslinier for 60 år siden, ville danske landbrugsbygninger i dag have været af betydelig bedre standard end tilfældet er.

---

---

## Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs generalforsamling

torsdag den 3. december 1959.

(Referat)

Den årlige generalforsamling i Det kgl. danske Landhusholdningsselskab afholdtes torsdag den 3. december 1959 i selskabets mødesal i Prinsens Palæ, Nationalmuseet.

Selskabets ledende præsident, forstander *Johs. Ridder*, indledede generalforsamlingen med at byde velkommen til medlemmerne og til pressens repræsentanter og udtalte derefter mindeord om statskonsulent *S. Sørensen* og gårdejer *Olav Øllgaard*, der er afgået ved døden siden sidste generalforsamling, og som begge var store personligheder, der hver på sit område har ydet dansk landbrug uvurderlige tjenester. Forstander *Ridder* sluttede med at sige, at vi foruden disse to mænd sam-

tidig vil mindes alle de øvrige af selskabets medlemmer, som er gået bort det sidste år. Vi vil ære deres minde.

---

Om det forløbne år udtalte den ledende præsident, at det havde været et godt arbejdsår for Landhusholdningsselskabet. Der har været arbejdet med mange forskellige opgaver, som der senere vil blive aflagt beretning om. En væsentlig del af arbejdet foregår i udvalg, og der skulle ved denne lejlighed lyde en tak til udvalgsmedlemmerne for værdifuldt arbejde.

Landhusholdningsselskabet søger at samle dets medlemmer, dels til et foredragsmøde om vinteren, og dels til en sommerudflugt. Mødet holdtes den 26. februar og omhandlede *halmproblemet i dansk landbrug*. Vi kunne glæde os ved en stor tilslutning. Sommerudflugten – den femte i rækken – foregik den 13. juni og var i år henlagt til Sjælland. Den havde godt 200 deltagere og fik et udmærket forløb. Forstander *Johs. Ridder* bragte her på selskabets vegne en tak til alle, der som indledere og diskussionsdeltagere havde ydet deres bidrag ved foredragsmødet og ligeså tak til værterne for gæstfrihed ved sommerudflugten.

I 1960 er vintermødet fastsat til torsdag den 25. februar, hvor forstander *P. Hartvig Larsen* og afdelingsbestyrer *Chr. Stapel* om formiddagen vil indlede om: *Problemer i forbindelse med sædskiftet*. Om eftermiddagen vil veterinærdirektør *Wøldike Nielsen* og reservedyrlæge *H. J. Bendixen* tale om vigtige husdyrsygdomme, bl.a. om *Kvægleukosens udbredelse og bekæmpelse*.

Sommerudflugten i 1960 går til Bornholm og finder sted i slutningen af maj eller begyndelsen af juni.

De beretninger, der nu vil blive aflagt om selskabets virksomhed, vil vise, at vi har arbejdet med mange forskellige opgaver, f.eks. halmproblemet, klimatologiske undersøgelser, og vi overvejer at tage nye undersøgelser op. Der tænkes bl.a. på en belysning af problemet om *landbruget som råstofleverandør til industrien*. Udsigterne for dansk landbrug er således, at vi må søge alle de udveje, der kan tænkes at bidrage til produktionens stabilisering og fremgang.

Landhusholdningsselskabet har altid lagt hovedvægten på *uddannelse og oplysning*, og jeg tror, at vi hermed er i fuld kontakt med tiden. Disse arbejder er vel mere nødvendige nu end nogensinde før.

En anden side af selskabets virksomhed er indsatsen for at yde påskønnelse og opmuntring og derigennem bringe en tak til en del af de mange, der har udført et dygtigt arbejde i landbrugets tjeneste – det være sig i ledende stillinger, kendt af alle, eller i det stille i de enkelte hjem.

Inden man gik over til generalforsamlingens egentlige dagsorden, fandt der en særlig begivenhed sted, idet den ledende præsident, forstander *Johs. Ridder*, overrakte fru *Ellen Villemoes Andersen*, Skovgard, Braade, Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs største sølvbæger for »fortjenstfuldt arbejde til husholdningssagens fremme«.

Den ledende præsident udtalte bl.a.:

»Vi har i dag den store glæde at kunne uddele en særlig anerkendelse for dygtig indsats for vore landbohusholdninger og landbohjem, idet selskabets præsidium enstemmigt har besluttet at tildele fru *Ellen Villemoes Andersen* Landhusholdningsselskabets største sølvbæger.

Kære fru *Villemoes Andersen*! Det er mig personlig en meget stor glæde at få lejlighed til som præsident for Det kgl. danske Landhusholdningsselskab at overrække Dem vort sølvbæger. Jeg har haft lejlighed til at følge Dem i de mange, mange år, hvor De har ofret Deres tid og kræfter på at dygtiggøre Deres kolleger og ophjælpe landbohjemmene og dermed i virkeligheden arbejdet for hele landbrugets og samfundets vel.

Man kan måske ikke kalde Deres indsats for egentligt pionerarbejde. Der var mange dygtige kvinder, der lagde grunden til dette arbejde, før De tog fat. Jeg behøver ikke nævne navne, vi kender dem alle. Men det kan sommetider være lettere at starte et arbejde end at holde det i gang på en fornyende, levende måde. Dette har De i fuldt mål evnet. Med ildhu har De arbejdet for faglig dygtighed og forlangt en realistisk og nøgtern vurdering af den vældige betydning, som husmødrenes arbejdsindsats og økonomi har for hjem og samfund.

Men over dette har De aldrig glemt husmoderen som mor og hjemmets gode ånd. De ved, at tabes dette, da er alt tabt.

Deres hjertevarme taler i radio og ved møder landet over har ikke blot givet Dem tilhørere, men også venner, som jeg er sikker på, De møder, hvor De end færdes. På de møder, som jeg har overværet, har De altid sluttet med det lille vers »gå da frit enhver til sit og stole på Guds nåde«. Det varmer og bærer og giver kræfter til yderligere indsats derhjemme.

Vi vil hylde Dem i dag fru *Villemoes Andersen* for Deres store indsats og beder Dem modtage vort største sølvbæger som et synligt bevis for vor beundring og taknemmelighed. — Til lykke!»

Fru *Ellen Villemoes Andersen* takkede for den anerkendelse, hun havde modtaget, og hun gav udtryk for sin glæde over at blive hædret på denne måde af Landhusholdningsselskabet — glæde over, at man havde fundet hendes indsats værdig til en sådan belønning. Jeg har set det som min opgave at placere landhusmoderens gerning på en sådan måde, at den skulle blive attråværdig. Landhusmoderen har en dejlig gerning, den bedste af alle, men dermed være ikke sagt, at det ikke er en af de mest arbejdskrævende. Trods alt er det vel nok bedre at have for meget arbejde end for lidt.

Arbejdet i husholdningsforeningerne har jeg aldrig følt som nogen tvang. Jeg har simpelthen ikke kunnet lade være med dette arbejde — at hjælpe til at skabe bedre vilkår, bedre forhold for landhusmødrene. Og så har jeg altid haft den lykke at have vinden på ryggen, og mit hjem stod bag mig i dette arbejde.

---

### 1. Udfaldet af de foretagne valg.

Kontorchef *H. Wraae-Jensen* gav meddelelse om resultatet af den foretagne skriftlige afstemning vedrørende valg til præsidium, bestyrelsesråd m.v. Til præsident var forstander *Johs. Ridder* blevet genvalgt, og til bestyrelsesrådet var følgende efter tur afgående bestyrelsesrådsmedlemmer blevet genvalgt: Kammerherre *V. Grandjean*, Vennerslund, godsejer *H. O. Langkilde*, Bramstrup, proprietær *F. Lützhøft*, Tandrup, kammerherre *Chr. Greve Molkte*, Bregentved,



forstander A. O. Rasmussen, Tune, og forpagter B. Baron Schaffalitzky de Muckadell, Gjelskov.

Som nye medlemmer af bestyrelsesrådet i stedet for gårdejer Olav Øilgaard, der er afgået ved døden, valgtes gårdejer Anders Hørlick, Skodborg, og i stedet for hofjægermester, F. C. R. Greve Scheel, der ikke ønskede genvalg, var forstander P. Hartvig Larsen, Næsgaard, blevet valgt.

Til revisionsudvalget var professor Aksel Milthers, København, blevet genvalgt, og som nyt medlem i bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« var valgt konsulent Tage Andersen, Roskilde.

## 2. Beretning om selskabets almindelige virksomhed.

Denne blev aflagt af kontorchef H. Wraae-Jensen, der udtalte:

Administrationen af legater, præmieringer, belønninger og forskellige udvalgs virksomhed m.v. omtales først.

*Legater.* Af de forskellige legater til understøttelse af værdigt trængende landmænd og deres efterladte er der ialt uddelt 51 400 kr. fordelt i portioner på 200–500 kr.

Til landbrugsstuderende ved Landbohøjskolen, til landbrugsskolernes elever samt til studierejser i udlandet for landbrugskandidater er der uddelt ialt 16 350 kr., og af godsejer, dr. med. K. A. Hasselbalch og Hustrus Legat er anvendt 4 600 kr. til landmænds uddannelse.

Af Købmand Jørgen Sørensens Legat er uddelt 1 300 kr.

Af Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat, Afdeling B, til forsøg og undersøgelser vedrørende sygdomme hos dyr, er uddelt 18 000 kr.

Af »Fond til Landmænds Uddannelse« er uddelt 900 kr. til landbrugsstuderende på Landbohøjskolen.

Den samlede legatuddeling i sidste regnskabsår udgør herefter ialt ca. 92 000 kr.

*Statsbevillinger.* Statsbevillingen til mejeripersonalets videreuddannelse var i sidste finansår 25 000 kr. Bevillingen for indeværende finansår kommer fra Landbrugslotteriets overskud af 103. serie, og der er for dette år stillet indtil 25 000 kr. til rådighed.

*Statens landøkonomiske konsulentvirksomhed.* Landbrugsministeriet har overdraget selskabet ledelsen af en del af denne.

*Landøkonomisk Årbog* redigeres og udgives af Landhusholdnings-selskabet på Landbrugsministeriets foranledning, idet selskabet med ministeriet har aftale om en fast bevilling på 9 000 kr., som optages på finansloven. Beløbet reguleres i henhold til bevægelserne for tryk- og papirudgifter, ligesom der er ydet garanti for annonceindtægter.

*Medlemsantallet* er steget med 30. Der er indmeldt 113 nye medlemmer, medens der er udmeldt 83, og det samlede medlems-tal er herefter 2108.

Medlemsbidraget har været uforandret gennem en længere år-række. På grund af det højere medlemstal er medlemsindtægterne dog steget betydeligt, men det samme gælder også for udgifternes vedkommende. I det sidste regnskabsår er der således leveret bø-ger og skrifter til medlemmerne for ialt 51 000 kr., d.v.s. medlems-kontingentet medgår praktisk taget til at udligne dette beløb.

*Bestyrelsesrådet.* Ved valgene i 1958 blev godsejer *Knud Ras-musen*, St. Flinterup, indvalgt i bestyrelsesrådet i stedet for gods-ejer P. Boserup, Saltofte, som ikke ønskede genvalg.

Under § 6 b er konsulent *Tage Andersen*, Roskilde, indtrådt i be-styrelsen.

*Udvalg.* Til »Revisionsudvalget« blev inspektør *Vilh. Krohn*, Trollesminde, valgt i stedet for forstander *Johs. Ridder*, der ikke ønskede genvalg. I »Belønningsudvalget« er godsejer *A. Olufsen*, Qvistrup, indtrådt i stedet for proprietær *D. Villemoes*, Villemoes-gård, der på grund af alder ikke ønskede at fortsætte. »Lærlinge-udvalget« og »Udvalget vedr. fodermesteruddannelsen« er nu slået sammen til et udvalg. Dette er reduceret til 5 medlemmer, og kon-sulent *Tage Andersen*, Roskilde, er udpeget til udvalgets formand. Udvalget vedrørende »Fond til Landmænd« har sin egen bestyrelse, der for året 1959 består af den ledende præsident, forstander *Johs. Ridder*, og det medlem af bestyrelsesrådet, der fik flest stemmer i 1956 – forstander *A. O. Rasmussen*, samt professor *Aksel Milthers* og inspektør *Sv. Fisker*. Efter henstilling fra »Brødrene Reebergs Legat«, er forstander *Johs. Ridder* indtrådt som selskabets repræ-sentant i legatbestyrelsen.

Selskabets repræsentation i de øvrige udvalg er uændret.

#### *Udvalget vedrørende halmfyring.*

Fyringsforsøgene på Teknologisk Institut er fortsat og afsluttet i dette år. Forsøgene har samlet sig om anvendelse af halmfyring i mindre kedelanlæg, hvilket vil sige kedelstørrelser på indtil 4 m<sup>2</sup>. Nogle forsøg med et forgasningsfyr af svensk konstruktion (Osby Spånugn) faldt ikke gunstigt ud. Det pågældende fyr var konstrue-ret til fyring med savsmuld, og man regnede derfor med, at halm skåret i hakkelse også kunne anvendes, men slaggedannelse og an-det hindrede en tilfredsstillende løsning af spørgsmålet.

Der er derefter gennemført forsøg med et lille stokerfyr til en 4 m<sup>2</sup> kedel. Et sådant anlæg vil kunne opvarme en almindelig bonde-gård. Ved forsøg under forsøgsbetingelser med 3400 kcal/pr. m<sup>2</sup> og time, 7200 kcal/pr. m<sup>2</sup> og time og 13000 kcal/pr. m<sup>2</sup> og time er

der er opnået en virkningsgrad på 52-65 pct. eller praktisk taget samme nyttevirkning som i de store anlæg.

Der skulle herefter være mulighed for at løse halmfyrings-spørgsmålet også på de almindelige bøndergårde. Kedlen, hvis navn er »Jevø«, koster ca. 1500 kr. til stokerfyr. Skal denne bruges både til almindelig fyring og til stoker, er prisen ca. 2000 kr. Stokeren, hvis navn er »Argus«, kan formentlig i serieproduktion leveres for ca. 3000 kr. Det vil sige, at et halmfyr kan fremstilles for 4-5000 kr. på en almindelig bondegård.

Som nævnt i fjor har de undersøgelser, der er gennemført ved Statens Redskabsprøver vist, at de samlede omkostninger ved frem-skaffelse af halm til fyring bliver godt 5 øre pr. kg.

Man er i gang med forskellige undersøgelser over skattetekniske spørgsmål, hvor udvalget arbejder for at få halmfyring betragtet ud fra et valutabesparende og et selvforsyningssynspunkt. Ligeledes har man fået Statistisk Departement til at indhente oplysninger om de igangværende halmfyringsanlæg. Udvalgets arbejde afsluttes i det kommende år med udsendelse af en udførlig beretning for de udførte forsøg og undersøgelser. Denne offentliggøres ligesom olieraffineringsudvalgets beretning i »Tidsskrift for Land-økonomi«.

(Referatet fortsættes)

### Fra Landhusholdningsselskabets arbejdsmark.

I lighed med tidligere år har Landhusholdningsselskabets Forlag også i dette efterår udgivet en række bøger. Det drejer sig om nye udgaver af: »Alt det nyeste« (1959-60. 6. udg.), Fjerkræavl og Fjerkræhold (5. udg.) og »Køkkenbog for unge Piger (10. udg.). Hermed er bogen udkommet i et oplag på 176 000. »Landmandens Lommekalender 1960« er trykt i det hidtil største oplag, 30 000. »Landbrugets Byggebog«, der udkom sidste år i et oplag på 10 000, er allerede nu trykt i et nyt oplag på 5 000.

Årets nye bog hedder »Landbrugsplanternes Ernæring«, og den er skrevet af forstander A. Dam Kofoed, Askov Forsøgsstation. Endnu en ny bog er på vej; det er den længe savnede bog om husdyrenes arvelighedslære. Titlen bliver »Husdyravl«, og den skrives af dr. agro. Ole Venge, der er docent i husdyrenes arvelighedslære ved den svenske landbohøjskole. Bogen ventes at kunne foreligge omkring 1. februar.

Til undervisning i det landøkonomiske ungdomsarbejde er

der udgivet et »Arbejdshæfte i maskinlære«, 1. del, skrevet af landbrugslærerne Sv. Eriksen, H. Ubbesen og A. Villadsen. I begyndelsen af det nye år udkommer 2. del til arbejdshæftet. Tidligere er udkommet arbejdshæfter i »Landbrugets Kulturplanter«, »Gødningslære«, »Fodring af kvæg«, »Fodring af Svin, Heste og Fjerkræ« og »Driftslære«.

»Landhusholdningsselskabets abonnementsbibliotek« har efterhånden fået stor tilslutning, idet flere og flere erkender værdien af at have gode og ajourførte landbrugsbøger. Antallet af abonnenter er nu 3000, heraf er 1900 landmænd og 1100 biblioteker.

Abonnementsbiblioteket består af en grundstamme med følgende 8 bøger:

»Landbrugets Planteavl«, »Landbrugsplanternes Sygdomme og skadedyr«, »Kvæghold og Kvægfodring«, »Svinehold og Svinefodring«, »Fjerkræavl og Fjerkræhold«, »Landbrugets Redskaber og Maskiner«, »Haven, Land og By« samt »Husholdning, Land og By«.

Ved tegning af abonnement købes disse bøger, hvorefter abonnementet koster 25 kr. årligt, og herfor modtager abonnenterne mindst to nye bøger; i år »Alt det nyeste«, 1959-60 og »Landbrugsplanternes Ernæring«.

Forlagets bogproduktion og -salg i sidste regnskabsår var det hidtil største, og i første halvår af indeværende regnskabsår ligger man på linie hermed.

## Mindre meddelelser

### Tørstofindholdet i rodfrugter i 1959.

Gennem Statens Planteavlsudvalg er der ved forstander J. C. Lunden, Statens forsøgsstation, Lyngby, indsamlet materiale fra statens forsøgsstationer, forædlingsvirksomheder, laboratorier, lokale markforsøg, kontrolforeninger m.fl. til belysning af rodfrugternes tørstofindhold.

På grundlag af resultater fra undersøgelse af 7850 prøver i 1959 er der beregnet følgende gennemsnitlige tørstofprocent i rodfrugterne samt tilsvarende kg roer til 1 foderenhed à 1,1 kg tørstof og kg kartofler à 1 kg tørstof:

|                                            | Tørstofprocent |              | kg roer til<br>1 F. E. |              |
|--------------------------------------------|----------------|--------------|------------------------|--------------|
|                                            | Øerne          | Jyl-<br>land | Øerne                  | Jyl-<br>land |
| Kålroe, Wilhelmsburger .....               | 11,4           | 12,0         | 9,6                    | 9,2          |
| , Bangholm .....                           | 11,4           | 12,4         | 9,6                    | 8,8          |
| Runkelroe, Øtofte Nova og Hunsballe ....   | 17,5           | 16,5         | 6,3                    | 6,7          |
| Fodersukkerroe, Gul Dæno og Pajb. Korsroe  | 17,6           | 16,9         | 6,3                    | 6,5          |
| , Rød og hvid Øtofte ....                  | 19,8           | 19,3         | 5,6                    | 5,7          |
| , Pajbjerg Rex .....                       | 20,3           | 19,4         | 5,4                    | 5,7          |
| Sukkerroe til foder, Hinderupgd. og Hunsb. | 21,1           | 20,1         | 5,2                    | 5,5          |
| , fabrik .....                             | 25,7           | 24,9         | 4,3                    | 4,4          |
| Spisekartofler, Bintje og Up to date ..... | 21,4           | 21,9         | 4,7                    | 4,6          |
| Foderkartofler, Alpha .....                | 25,0           | 24,2         | 4,0                    | 4,1          |
| , Dianella og Capella .....                | 28,0           | 26,6         | 3,6                    | 3,8          |

Tørstofindholdet i bederoer er omkring 1 pct. højere på Øerne end i Jylland.

I forhold til gennemsnittet for femåret 1954-58 er i 1959 tørstofindholdet i kålroe på det nærmeste normalt i hele landet. I runkelroe og fodersukkerroe er tørstofindholdet  $\frac{1}{2}$ -1 pct. højere i Jylland og 1-3 pct. højere på Øerne end gennemsnittet for femåret.

I foderkartofler er tørstofindholdet meget højt, omkring 3 pct. over gennemsnittet for femåret.

Inden for landsdelene varierer tørstofindholdet en del efter de stedlige dyrkningskår, sygdomsangreb m.v. - I bederoer på Øerne er tørstofindholdet forholdsvis lavest på Fyn og højest i Sydsjælland, Lolland-Falster og Bornholm.

#### Nedbøren i september og oktober 1959.

|                       | September<br>mm | Normal<br>mm | Oktober<br>mm | Normal<br>mm |
|-----------------------|-----------------|--------------|---------------|--------------|
| Nordjylland .....     | 37              | 56           | 64            | 70           |
| Østjylland .....      | 21              | 58           | 55            | 68           |
| Vestjylland .....     | 24              | 70           | 86            | 80           |
| Sønderjylland .....   | 5               | 69           | 71            | 77           |
| Jylland .....         | 23,3            | 62,1         | 67,4          | 72,9         |
| Fyn med øer .....     | 5               | 54           | 49            | 63           |
| Sjælland .....        | 7               | 50           | 42            | 55           |
| Lolland-Falster ..... | 5               | 50           | 27            | 61           |
| Øerne .....           | 6,4             | 50,7         | 41,9          | 58,1         |
| Jylland-Øerne .....   | 18,3            | 58,6         | 59,8          | 68,4         |
| Bornholm .....        | 7               | 56           | 61            | 59           |

### Prisbelønning.

Nordiske Jordbrugsforskernes Forenings økonomiske sektion har udsat en pris på ca. 1000 svenske kroner for en fremragende afhandling om et landbrugsøkonomisk emne, som i årene 1959-1962 offentliggøres på tryk. Prisen uddeles ved Nordiske Jordbrugsforskernes Forenings kongres 1963. Den kan undtagelsesvis deles mellem flere.

En afhandling bør i almindelighed omfatte mindst 10 og højst 30 sider á 400 ord. Belønningen tildeles fortrinsvis yngre landbrugsøkonomer. Styrelsen for Nordiske Jordbrugsforskernes Forenings økonomiske sektion er bedømmelseskomite. Prisen uddeles uden ansøgning.

Prisbelønningen, der er tænkt som et middel til stimulering af interessen for publicering af landbrugsøkonomiske afhandlinger, er skænket af E. Lunding A/S, Danmark, Andelskassornes Central A.B., Finland, Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd og Lantbruksförbundets Tidskriftsaktiebolag, Sverige.

### Udkomne bøger

*Fælleskontrollen med kartoffelfremavl. Beretning om kontrolarbejdet 1959.* Udarbejdet af kartoffelkontroludvalget. Ved N. Møller Eriksen, kontrolleder. 12 sider. (Skanderborg 1959).

*Beretning om husholdningsarbejdet 1958-59 i De samv. Landboforeninger i Fyns Stift.* Udarbejdet af konsulent Margrethe Nevald. 63 sider + tillæg. (Odense 1959).

*Malkekvægets fodring og foranstaltninger til malkekvægavlens fremme i USA.* Rapport om en studierejse foretaget i tiden september 1958-marts 1959. Af amanuensis E. J. Ipsen. 38 sider. (Kbhvn. 1959).

313. *beretning fra Forsøgslaboratoriet. I. Sammenligning mellem holdfodring og individuel fodring af svin. II. Undersøgelser vedrørende en eventuel vekselvirkning mellem arv og milieu hos svin.* Af Per Jonsson. Udgiven af Statens Husdyrbrugsudvalg. 32 sider. (Kbhvn. 1959).

## Landbrugets prisforhold i oktober 1959.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

|                                                 | 1958         |               |               | 1959          |                |               |
|-------------------------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|                                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>okt. | Okt.<br>måned | Jan.-<br>okt. | Sept.<br>måned | Okt.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>                      |              |               |               |               |                |               |
| Sødmælk af mejeri (med 3,65<br>pct. fedt).....  | 32,26        | 30,95         | 34,60         | 38,97         | 41,50          | 45,18         |
| Smør .....                                      | 460          | 433           | 512           | 633           | 700            | 750           |
| Ost, 45 pct. ....                               | 316          | 307           | 338           | 348           | 366            | 425           |
| Æg .....                                        | 339          | 334           | 354           | 286           | 322            | 335           |
| Slagterisvin, 1. kl. sl. vægt....               | 394          | 389           | 414           | 408           | 392            | 390           |
| Slagtekøer, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .....  | 217          | 216           | 229           | 240           | 226            | 220           |
| Stude og kvier, 1. kl. lev. v. <sup>1)</sup> .. | 254          | 254           | 256           | 276           | 269            | 265           |
| Smågrise, Køge, kr. pr. stk....                 | 82           | 81            | 87            | 88            | 83             | 79            |
| Kælvekøer, Odense, 1. kl. kr.<br>pr. stk. ....  | 1376         | 1344          | 1401          | 1523          | 1431           | 1450          |
| Unge heste, Odense, kr. pr. stk.                | 1839         | 1867          | 1825          | 1698          | 1695           | 1650          |
| Hvede, 128 pd. holl. vægt <sup>2)</sup> ...     | 50,74        | 49,47         | 49,00         | 53,89         | 51,95          | 52,75         |
| Rug, 118 » do. <sup>2)</sup> .....              | 45,29        | 43,53         | 46,00         | 51,32         | 49,95          | 50,75         |
| Byg, 115 » do. ....                             | —            | —             | —             | —             | 44,50          | 46,15         |
| Byg, 112 » do. ....                             | 44,83        | 44,33         | 48,70         | 45,84         | 43,81          | 45,65         |
| Havre, 88 » do. ....                            | 42,97        | 42,48         | 44,60         | 45,12         | 43,94          | 47,90         |
| Hø .....                                        | —            | —             | —             | —             | —              | —             |
| Kartofler, sælgers st., Sjælland                | 22,91        | 21,63         | 23,40         | 30,00         | 29,00          | 29,00         |
| Foders.roefrø Pajbjerg Rex ..                   | 85           | 83            | 95            | 111           | 160            | 153           |
| Kålroefrø .....                                 | 103          | 99            | 117           | 116           | —              | 110           |
| Halvsildig rødkløverfrø .....                   | —            | —             | —             | —             | —              | —             |
| Hvidkløverfrø .....                             | 709          | 676           | 850           | 725           | 593            | 650           |
| Hundegræsfrø .....                              | 281          | 278           | 300           | 277           | 305            | 345           |
| Alm. rajgræsfrø (tidl. stammer)                 | 176          | 168           | 218           | 185           | 175            | 213           |
| Ital. do. ....                                  | 202          | 191           | 272           | 200           | 198            | 235           |
| <b>Foderstoffer:</b>                            |              |               |               |               |                |               |
| Bomuldsfrøkager.....                            | 47,15        | 46,02         | 48,45         | 60,39         | 65,30          | 70,25         |
| Solsikkekager .....                             | 48,85        | 48,37         | 50,25         | 59,28         | 64,50          | 68,75         |
| <b>Kunstgødning:</b>                            |              |               |               |               |                |               |
| Kalksalpeter .....                              | 28,16        | 28,81         | 27,40         | 28,94         | —              | 27,40         |
| 18 pct. superfosfat .....                       | 20,78        | 20,86         | 20,25         | 20,16         | 19,20          | 19,35         |
| 50 » kaligødning .....                          | 27,63        | 27,72         | 26,85         | 27,48         | 26,30          | 26,60         |

<sup>1)</sup> Til eksport.<sup>2)</sup> Fra og med august 1958 = minimumspris plus lagringstillæg iflg. kornlovene med tillæg af forskellen mellem avlerpris og børsnotering for korn, anslået til kr. 2,75 pr. 100 kg.

Tabel 2. Prisindeks. (Femåret 1950/51-54/55 = 100.)

|                                 | 1958         |               |               | 1959          |                |               |
|---------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|---------------|
|                                 | Hele<br>året | Jan.-<br>okt. | Okt.<br>måned | Jan.-<br>okt. | Sept.<br>måned | Okt.<br>måned |
| <b>Landbrugsprodukter:</b>      |              |               |               |               |                |               |
| Sødmælk .....                   | 87           | 83            | 93            | 105           | 112            | 122           |
| Smør .....                      | 74           | 70            | 83            | 102           | 113            | 121           |
| Ost .....                       | 86           | 84            | 92            | 95            | 100            | 116           |
| Æg .....                        | 96           | 95            | 100           | 81            | 91             | 95            |
| Slagterisvin .....              | 95           | 94            | 100           | 98            | 94             | 94            |
| Slagtekøer .....                | 117          | 116           | 123           | 129           | 122            | 118           |
| Stude og kvier .....            | 109          | 109           | 110           | 119           | 116            | 114           |
| Unge heste .....                | 120          | 122           | 119           | 111           | 109            | 107           |
| Hvede .....                     | 97           | 94            | 94            | 103           | 99             | 101           |
| Rug .....                       | 91           | 88            | 93            | 104           | 101            | 102           |
| Byg .....                       | 83           | 82            | 90            | 85            | 81             | 85            |
| Havre .....                     | 86           | 85            | 89            | 90            | 88             | 95            |
| Kartofler .....                 | 110          | 104           | 113           | 145           | 140            | 140           |
| Landbrugsprodukter ialt .....   | 93           | 90            | 98            | 102           | 103            | 106           |
| <b>Foderstoffer:</b>            |              |               |               |               |                |               |
| Bomuldsfrøkager .....           | 73           | 71            | 75            | 93            | 101            | 108           |
| Solsikkekager .....             | 73           | 73            | 76            | 89            | 97             | 103           |
| Korn og foderstoffer ialt ..... | 84           | 82            | 88            | 92            | 92             | 98            |
| heraf oliekgager .....          | 80           | 79            | 82            | 97            | 101            | 110           |
| <b>Kunstgødning:</b>            |              |               |               |               |                |               |
| Kalksalpeter .....              | 104          | 104           | 99            | 105           | —              | 99            |
| 18 pct. superfosfat .....       | 113          | 113           | 110           | 109           | 104            | 105           |
| 50 pct. kaligødning .....       | 100          | 100           | 97            | 99            | 95             | 96            |
| Kunstgødning ialt .....         | 104          | 105           | 102           | 104           | 103            | 100           |
| Udsæd (markfrø) .....           | 81           | 81            | 81            | 109           | 109            | 109           |

**AEROLIT**  
DANSK SIKKERHEDSPRÆNGSTOF



