

og frøvarer. Men også kulturplanternes frø er det nyttigt at kende, idet et sådant kendskab ofte kan afværge, at der ved fejlleveringer udsås andet frø end det tilsigtede. Det er altid en god begyndelse at undervise de unge landmænd i frølære på skolerne, hvorved interessen ofte vækkes, men også den praktiske landmand, der er ude over skoletiden, kan have glæde og nytte af at sætte sig ind i frølæren. Den foreliggende vejledning vil kunne yde et godt bidrag hertil.

*Ingemann Jensen.*

## Mindre meddelelser.

Foredragsmøde i Landhusholdningsselskabet.

*Onsdag den 16. marts kl. 15*

*i selskabets mødesal, Prinsens Palæ, Frederiksholms Kanal 12, København.*

PROPRIETÆR NIELS KRABBE, SKOVLUND,

OM

*Maskinstationer i dansk Landbrug.*

### Landvæsensuddannelse.

Til 1. maj antages elever til en 3-årig landmandsuddannelse på bønderbrug og/eller på større gårde samt til arbejdslederuddannelsen. Uddannelsen på bønderbrug foregår i visse egne af landet i samarbejde med landbo- og husmandsforeningerne samt foreningerne af unge landmænd.

Nærmere oplysninger om uddannelsen samt fortegnelse over læresteder fås fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

### Landhusholdningsselskabets fodermesteruddannelse.

Til 1. maj antages elever til den af Landhusholdningsselskabet iværksatte uddannelse af fodermestre. Uddannelsen har til formål at give de elever der antages, en grundig praktisk og teoretisk oplæring i kvægets fodring, røgt og pleje, med særligt henblik på en forberedelse til selvstændige stillinger som kvægbrugsledere eller fodermestre ved større eller mindre besætninger.

Nærmere oplysninger om uddannelsen, reglerne for denne samt lærestedsfortegnelse fås fra Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V.

#### Unge pigers huslige uddannelse.

Lærestedslisten maj 1949 er udkommen og kan tillige med alle oplysninger vedrørende den treårige huslige uddannelse fås fra udvalgets kontor, Rolighedsvej 26, København V., telefon Central 227 lokal 7 eller Nora 8286 lokal 7.

#### Kursus til uddannelse af kvægavlsassistenter.

Da der stadig er mange forespørgsler om, hvornår der igen afholdes kursus til uddannelse af kvægavlsassistenter, meddeler samvirksheden, at tiden for næste kursus endnu ikke er bestemt, men der bliver i hvert fald ikke kursus i sommeren 1949. — Der er endnu flere ledige assistenter fra sidste kursus, og ingen forning har meddelt, at den mangler assistent.

#### Havren spirer dårligt.

Statsfrøkontrollen meddeler, at af de godt 700 havreprøver, man har undersøgt siden høst, er der påfaldende mange, der spirer dårligt. For 82 prøver eller 11 pct. har spireevnen været under 80 pct., og for andre 17 pct. af prøverne ligger spireevnen mellem 80 og 90 pct., medens gennemsnitsspireevnen for tiåret 1938—48 er 97,3 pct. Kun 42 pct. af indeværende års prøver har spiret med 96 pct. og derover, medens 30 pct. af prøverne har en spireevne mellem 90 og 95 pct.

Giver de forhold, hvorunder Deres havre er høstet, bjerget og opbevaret, den allermindste grund til tvivl om spireevnen, bør De lade denne undersøge, inden De skal så.

Prøve kan indsendes til statsfrøkontrollen, Thorvaldsensvej 57, Kbhvn. V., men det er begrænset, hvor mange prøver, denne har plads til at undersøge, så helt omgående behandling kan ikke ventes, hvis der indsendes mange prøver i den korte tid inden såtid.

Vil De selv undersøge spireevnen, går De frem på følgende måde:

Der udtages en gennemsnitsprøve af hele den beholdning, man vil have oplysning om. Denne prøve blandes omhyggeligt og der aftælles lige for hånden 3—4 eller 5 portioner hver på 100 kærner som derefter udsås i dybe tallerkener eller store glasserede urtepotte-underskåle omtrent fyldt med jævnt fugtigt sand, hvori kærnerne lægges i 1 a 1½ cm's dybde. Sandet skal i hele spiretiden være jævnt fugtigt, hvilket bedst opnås ved at lægge en flad tallerken eller en glasplade over hver skål. Skålene må ikke

stå for varmt. 12—15 ° C. er mest passende, men 16—18 skader næppe på denne årstid, når blot ikke skålene udtørres. Spiringen sker i løbet af 12 dage, og man må ved afslutningen tælle omhyggeligt op, hvor mange planter, der er kommet af hver 100 udsæede kærner og ikke nøjes med et skøn over spiringen.

En virkelig god spirende havre skal give mindst 95 planter af 100 kærner. Spirer havren nævneværdigt dårligere, må det tilrådes at forøge såmængden. Skulle man blive nødt til at benytte havre med så lav spireevne som 85 pct., vil vi tilråde at øge såmængden med 20—25 pct., og er spireevnen 90 da at forøge med 10 pct. Først, når spireevnen er 95 pct. eller derover, er normal såmængde tilstrækkelig.

### Kapitelstaksterne for året 1948.

Kapitelstakstkredse (ældre stifter)	Kr. pr. 100 kg				Kr. pr. gl. dansk tønde			
	Rug	Byg	Havre	Hvede	Rug	Byg	Havre	Hvede
1. Sjællands stift (undtagen Bornholm) .....	36,16	27,99	27,91	35,07	35,46	25,81	19,43	37,10
2. Bornholm .....	35,80	28,20	27,25	—	34,25	26,21	17,88	—
3. Lolland-Falsters stift....	36,00	33,68	33,10	35,00	34,83	30,93	23,88	36,74
4. Fyns stift .....	36,35	28,10	28,00	35,20	36,45	26,13	19,67	37,52
5. Aarhus stift .....	36,92	28,89	28,59	—	36,36	26,89	20,07	—
6. Aalborg stift .....	36,22	27,72	27,64	—	35,61	25,42	19,02	—
7. Viborg stift .....	36,47	27,81	27,63	—	36,34	25,50	18,58	—
Ribe stift:								
8. Vejle amt .....	37,00	29,00	29,00	—	35,80	26,63	19,98	—
9. Ringkøbing amt .....	36,00	28,00	28,00	—	34,83	25,72	19,52	—
10. Ribe amt .....	36,45	28,95	28,50	—	36,17	26,51	19,09	—
Sønderjydske amter:								
11. Haderslev amt .....	36,45	27,95	27,70	35,30	36,46	25,59	18,85	37,63
12. Aabenraa amtsrådskr. .	36,30	28,00	27,50	35,33	35,72	25,72	18,42	37,08
13. Sønderborg amtsrådskr..	36,25	27,85	27,55	35,10	35,57	25,35	18,52	37,03
14. Tønder amt .....	36,00	27,73	28,00	—	34,83	25,01	19,52	—
Gnst. for samtl. kredse..	36,31	28,56	28,31	35,17	35,62	26,24	19,46	37,18

### Udkomne bøger.

*Beretning om Arbejdet i Foreningerne af unge Landmænd paa Lolland 1. April 1947—30. Marts 1948.* 22 Sider. (Maribo 1948).

*Sortfarvningssygdom i danske Biguarde 1944—47.* Af Jan Boëtius. Særtryk af Maanedsskrift for Dyrslæger. 11 Sider. (Kbhvn. 1948).

*Et Forsøg til Identificering af Cruciferpollen i Honning.* Ved Valdemar M. Mikkelsen. Særtryk af Tidsskrift for Planteavl. 22 Sider. (Kbhvn. 1948).

*Report from The Danish National FAO-Committee to the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).* 70 Sider + Kort. (Kbhvn. 1948).

*Den jordbruksekonomiska kostnadsberäkningens innebörd och grundförutsättningar.* Doktorafhandling af Lennart Hjelm, Agronomie licentiat. 170 Sider. (Lund 1948).

*Beretning om Fællesforsøg i Landbo- og Husmandsforeningerne 1947.* 70 Sider. (Odense 1948).

*Norske Fjellbeite.* Bind III. Framlegg til delingsplan for driftebeite i Aust-Augder og Vest-Augder. Ved Haakon Sløgedal. Udgivet av Det kgl. Selskap for Norges Vel. 138 Sider + Kort. (Oslo 1948).

*Aarsskrift från Alnarps Landbruks-, Mejeri- och Trädgårdsinstitut 1947.* Redigeret av Fredrik Nilsson. 436 Sider. (Malmö 1948).

*Spiseløg.* 2. Udgave. Af Bent Stener Eriksen. Udgivet af Alm. dansk Gartnerforening. Haandbogsserie Nr. 12. 64 Sider. (Kbhvn. 1948).

*Dyrkning af Champignon.* Af Hother Paludan. Udgivet af Alm. dansk Gartnerforening. Haandbogsserie Nr. 7. 61 Sider. (Kbhvn. 1948).

53. *Beretning fra Statens Forsøgsmejeri.* Afprøvning af Pladepasteurer. 50 Sider. — 54. *Beretning fra Statens Forsøgsmejeri.* Afprøvning af Centrifuger og Undersøgelser over Renkærningens Afhængighed af Renskumningen. 40 Sider. Udgivet af Statens Forsøgsmejeri. I Kommission hos fh. August Bangs Forlag (Ejvind Christensen). (Kbhvn. 1948).

*Dagen gik.* Digte af R. K. Kristensen. Tegninger af Ib Veith. Udgivet af Landbrugsforlaget. 64 Sider. (Kbhvn. 1948).

*Redogörelse över svenska Lantbrukssällskapens i Finland Förbunds verksamhet under År 1947.* 84 Sider. (Helsingfors 1948).

*Beretning om Statsprøveanstaltens Virksomhed i Finansaarene 1945/46 og 1946/47.* 81 Sider. (Kbhvn. 1948).

## Landbrugets prisforhold i januar måned 1949.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

	1947		1948			Januar måned 1949
	Hele året	Decbr. måned	Januar måned	Hele året	Decbr. måned	
<b>Landbrugsprodukter:</b>						
Sødmælk, ab mejeri (inkl. tillæg)	30,44	36,55	37,93	38,30	39,50	39,50
Smør: Notering	446	446	446	574	650	650
do. do. + tillæg	504	620	650	650	650	650
Ost, 20 pct.	211	229	233	233	233	233
Æg	299	380	367	330	364	354
Slagterisvin (sl. v.)	325	380	394	394	394	410
Slagtekøer, Kbh., 1. kl. (lev. v.)	131	130	130	136	142	142
Stude og kvier, Esbjerg, 1. kl. (lev. v.)	130	129	129	135	141	141
Smågrise, Køge, kr. pr. stk. . .	60	49	55	92	115	122
Kælvkøer, Odense, 1. kl., kr. pr. stk. <sup>1)</sup>	737	775	800	899	938	981
Unge heste, Odense, kr. pr. stk.	1800	1800	1800	1792	1700	1700
Hvede <sup>2)</sup>	29,25	29,25	29,25	32,17	36,25	36,25
Rug <sup>2)</sup>	30,25	30,25	30,25	33,17	37,25	37,25
Byg <sup>2)</sup>	26,25	26,25	26,25	27,50	29,25	29,25
Havre <sup>2)</sup>	26,25	26,25	26,25	27,50	29,25	29,25
Hø	26,52	34,00	35,75	28,58	20,00	21,00
Kartofler, sælgers st., Sjælland	22,87	18,00	18,25	15,53	11,00	11,00
Runkelroefrø	334	330	343	271	215	220
Kaalroefrø	330	370	370	255	163	165
Halvsildig rødkløverfrø	937	850	840	840	865	860
Hvidkløverfrø	1096	1113	1233	1182	1205	1188
Hundegræsfrø	172	159	175	292	400	423
Alm. rajgræsfrø (tidlige stam- mer)	188	160	160	153	165	180
Ital. rajgræsfrø	111	110	114	121	132	140
<b>Foderstoffer:</b>						
Bomuldsfrøkager	55,09	67,90	67,90	63,36	56,50	51,17
Solsikkekager	54,96	66,90	66,90	63,61	58,50	—
<b>Kunstgødning:</b>						
Kalksalpeter	24,33	23,70	23,95	24,30	23,80	24,05
18 pct. superfosfat	13,93	13,20	13,35	13,41	13,50	13,65
40 pct. kaligødning	23,83	24,15	24,35	25,04	25,75	25,95

<sup>1)</sup> Bestaaet tuberkulinprøven.<sup>2)</sup> Maksimalpris + tillæg.

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

	1947		1948		Januar måned 1949	
	Hele året	Decbr. måned	Januar måned	Hele året		Decbr. måned
<b>Landbrugsprodukter:</b>						
Sødmælk .....	290	348	361	365	376	376
Smør: Notering .....	213	213	213	275	311	311
do. do. + tillæg .....	241	297	311	311	311	311
Ost .....	370	402	409	409	409	409
Æg .....	253	322	311	280	308	300
Slagterisvin .....	335	392	406	406	406	423
Slagtekøer (København) .....	226	224	224	234	245	245
Stude og kvier (Esbjerg) .....	213	211	211	221	231	231
Unge heste (Odense) .....	244	244	244	243	231	231
Hvede .....	212	212	212	233	262	262
Rug .....	254	254	254	278	312	312
Byg .....	204	204	204	214	227	227
Havre .....	218	218	218	228	243	243
Hø .....	386	495	520	416	291	306
Kartofler, sælgers st., Sjælland	610	480	487	414	293	293
<b>Landbrugsprodukter ialt .....</b>	<b>273</b>	<b>316</b>	<b>323</b>	<b>322</b>	<b>328</b>	<b>331</b>
<b>Foderstoffer:</b>						
Bomuldsfrøkager .....	375	463	463	432	385	349
Solsikkekager .....	427	519	519	494	454	—
<b>Kunstgødning:</b>						
Kalksalpeter .....	126	123	124	126	123	125
18 pct. superfosfat .....	235	223	226	227	228	231
40 pct. kaligødning .....	200	203	204	210	216	218
<b>Kunstgødning ialt .....</b>	<b>181</b>	<b>179</b>	<b>181</b>	<b>184</b>	<b>185</b>	<b>187</b>
<b>Udsæd (markfrø) .....</b>	<b>407</b>	<b>407</b>	<b>379</b>	<b>379</b>	<b>379</b>	<b>365</b>

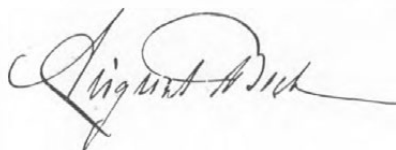
# Hans Majestæt Kongens 50 Aars Fødselsdag

---

11. Marts 1949

*Under Audiens den 11. Marts, ved hvilken Lejlighed jeg overbragte Kongen Landhusholdningsselskabets Lykønskning, paalagde Hans Majestæt mig at hilse Selskabets Medlemmer og takke for den tilsendte Blomsterhilsen.*

*Kongen gav Udtryk for sin Glæde over som Protektor for Det kongelige danske Landhusholdningsselskab at fortsætte den gamle Tradition paa dette Omraade og udtalte alle gode Ønsker for Selskabets Fremtid.*



August Borch





## Maskinstationer i dansk landbrug\*).

Af proprietær *Niels Krabbe*, Skovlunde, Rødvig.

Når Landhusholdningsselskabet har bedt en praktisk landmand om at holde foredrag om maskinstationer i dansk landbrug, må jeg opfatte det således, at man fortrinsvis har ønsket at høre om de praktiske erfaringer og resultater, der er nået ved maskinstationerne, og de praktiske synspunkter, som kan anlægges for fremtiden, og mindre har lagt vægt på de teoretiske og videnskabelige beregninger, som kan anlægges over maskinstationernes muligheder inden for dansk landbrug.

Det kan være nyttigt først at komme med en definition af begrebet »maskinstationer«, da der allerede har stået stridigheder herom som følge af de forskellige afskrivningsregler, der er for maskinstationer og de private gårde. Traktorer og andre landbrugsredskaber, anskaffet fortrinsvis for udlejning, må betegnes som udgørende en maskinstation. Traktoren er det primære i det, man i moderne sprogbrug forstår ved en maskinstation; men det forhindrer dog ikke, at en mand, der anskaffer sig jeeps og sprøjter til udlejning såvel som et gammeldags tærskeselskab må kunne have krav på at benytte de samme afskrivningsregler, som er gældende for traktor-maskinstationerne.

Man kan skelne mellem tre forskellige typer af maskinstationer: Andels-maskinstationer, private maskinstationer og maskinstationer tilknyttet gårdene.

Formålet med maskinstationerne er at delagtiggøre landbrug, for hvilke det er økonomisk uoverkommeligt og uren-

---

\*) Efter foredrag i Landhusholdningsselskabet den 16. marts 1949.

tabelt at anskaffe sig arbejdsbesparende maskiner, i brugen af disse. Det drejer sig først og fremmest om traktorer og traktorredskaber til bøndergårde og husmandsbrug, men også om specialmaskiner til alle brugsstørrelser. Herudover tjener maskinstationerne som en kraftreserve for landmænd, som af en eller anden grund ikke vil kunne gennemføre landbrugsarbejderne rettidigt — og enhver landmand ved, hvad det kan koste i mindreudbytte at komme for sent på den med det ene og det andet arbejde. Det kan her dreje sig om svigten af maskiner, af heste eller af arbejdskraft.

Produktionen inden for landbruget kan deles i planteproduktionen og husdyrproduktionen, og den tekniske udvikling, som har fundet sted de sidste 25 år, har medført, at planteproduktionen nu kan ske væsentligt billigere ved traktordrift end ved hestedrift. At dokumentere dette med tal turde være overflødig; der findes ikke nogen større gård i Danmark, som ikke benytter sig af traktorer, fordi de ved hjælp af disse kan opnå et bedre økonomisk resultat end ved kun at benytte sig af heste. Men da langt den største del af Danmarks jord tilhører gårde, som er for små til, at det kan betale sig at købe traktor, kommer dansk landbrug ud for et handicap, hvad planteproduktionen angår, en svækkelse i konkurrencen ved, at man ikke kan benytte sig af traktordriftens fordele, og det er naturligt, at tanken om fællesbenyttelse af traktorer trænger sig på, hvad enten det nu skal ske ved hjælp af maskinstationer eller på anden måde.

Inden vi nu ser på de erfaringer, vi er nået til herhjemme, og de synspunkter, vi kan anlægge for fremtiden, kan det være af interesse at se, hvordan landbrugets mekanisering er grebet an i andre lande, hvor traktorerne i særlig grad har holdt deres indtog. Man kan straks fastslå, at Rusland er det land, hvor maskinstationerne har fået en ganske særlig udbredelse, men da der til grund for oprettelsen af alle disse maskinstationer ligger en tvangsafståelse og kollektivisering af bøndernes jord, uendelig fjernt fra, hvad vi kan tænke os herhjemme, vil vi ikke opholde os ved det, men kun beskæftige os med mekaniseringen af ejendomme i privat eje.

### Landbrugets mekanisering i U. S. A.

I De forenede Stater har landbruget ved hjælp af mekaniseringen opnået en meget stor effektivitet, som i høj grad har været medvirkende til den stigning i levestandarden, som har fundet sted derovre, og da jeg mener, at der kan drages slutninger, som også kan være af værdi for os, af den udvikling, som har fundet sted derovre, skal jeg kort omtale nogle enkelte forhold. Ifølge en erhvervsstatistik fra U. S. A., som stod angivet i Finanstidendes første nr. i 1949, skulle antallet af beskæftigede ved landbruget i 1940, 1945 og 1948 have været henholdsvis 11,5 mill., 10,2 mill. og 8,7 mill., medens de tilsvarende tal for de øvrige erhverv var henholdsvis 40 mill., 45 mill. og 52 mill., d. v. s. at de ved landbruget beskæftigede fra i 1940 at udgøre godt  $\frac{1}{5}$  nu kun skulle udgøre godt og vel  $\frac{1}{7}$  af samtlige beskæftigede. Disse tal er i sig selv forbløffende, men hertil kommer, at landbrugsproduktionen i samme tidsrum har været stærkt stigende, både hvad angår planteproduktionen og husdyrproduktionen. Selvfølgelig har forholdene været gunstigere og friere for mekanisering og rationalisering derovre end her. Gennemsnitsstørrelsen på landbrugene er større, og der er ingen vanskeligheder for en driftig mand i retning af at købe mere jord til sin ejendom, at drive flere gårde eller slå landbrug sammen, hvis han ser sin fordel derved. Den omstændighed, at driften samtidig med mekaniseringen er blevet intensiveret, og husdyrproduktionen udvidet, viser med al tydelighed, at man herhjemme må vælge mellem, om man vil udstykke og modarbejde mekaniseringen, eller man har som mål en hævnning af levestandarden gennem en mekanisering og rationalisering, hvor som helst det er økonomisk fordelagtigt. Talen om, at jo flere vi bliver i Danmark, jo tættere må vi bo, også ude på landet, er politiske fraser.

Det amerikanske landbrugsministerium har udarbejdet interessante statistikker over, hvor meget effektiviteten pr. arbejder er steget som følge af rationalisering og større ydelser af planter og dyr. Her kan det særlig interessere os at høre, at medens det i perioden 1920—44 er lykkedes at forøge den producerede mængde korn og foder med 60 pct. pr. arbejder,

er den tilsvarende forøgelse, når det gælder mælk og svin, kun 28 pct. og æg og fjerkræ kun 18 pct. Det skal bemærkes, at disse tal er gennemsnitstal for hele U. S. A., altså inkluderet de lidet mekaniserede sydlige og østlige stater. For landbrugsstaterne i the middle west og west er effektiviteten pr. arbejder, navnlig når det gælder planteproduktionen, naturligtvis steget langt mere.

Det antal arbejdsheste og muldyr, som er blevet udsat for hver traktor, er også belyst; det ligger i gennemsnit for hele U. S. A. i tiden 1919 til 1944 på ca. 4,5. Men det er interessant at se, at det varierer meget i de forskellige perioder; således var der i tiden 1919—24 praktisk taget ingen reduktion af hesteholdet, til trods for, at der blev anskaffet 3—400 000 traktorer, medens der i perioden 1929—34 i gennemsnit blev reduceret med 12 heste for hver traktor, der blev indsat. For perioden 1939—44 har reduktionen kun været 2 arbejdsheste for hver traktor.

Disse tal viser for det første, at der kræves en vis tilpasningstid, inden den besparelse i hestekraft, som traktorerne betinger, bliver effektiv; for det andet, at i gode tider vil landmændene hellere have en rigelig kraftreserve, medens de i dårlige tider sparer, hvor der kan spares.

I gennemsnit for hele landet var antallet af arbejdsheste sparet pr. traktor altså ca. 4,5, men det skal bemærkes, at dels er der samtidig med anskaffelsen af traktorer sket en meget betydelig anskaffelse af last- og personbiler, dels er det sparede antal heste meget varierende fra egn til egn, således at tallene for de østlige stater med bakkede jorder og mindre brug samt i mejeristaterne ved de store søer kun ligger på 1,8 à 2,3, medens de til gengæld i majs- og præriestaterne ligger væsentligt over de 4,5.

Hvad nu fællesanvendelse af maskiner angår, er det ikke lykkedes mig at få noget materiale desangående fra U. S. A.

Der findes entreprenører med mejetærskere og tilhørende transportabelt reparationsværksted, der begynder sydpå tidligt på sommeren og ender oppe i Canada, når det sidste korn skal høstes, men hvad der ellers finder sted af maskinudlej-

ning, skal jeg ikke kunne udtale mig om. Da landbrugene er større end her, og da man ifølge de sidst indløbne oplysninger i løbet af 1949 vil nå op på lige ved 1 traktor i gennemsnit pr. landbrug over 20 ha størrelse, ser det ikke ud til, at spørgsmålet om fællesanvendelse af maskiner er noget særligt brændende problem derovre.

#### Mekaniseringen i England og Sverige.

Nok om Amerika. Englænderne har med en vis stolthed sagt, at deres landbrug er det mest mekaniserede i verden, og rigtigt er det, at mekaniseringen har fundet sted hurtigere der end i U. S. A. Det er blevet kritiseret, at den traktorforøgelse, som har fundet sted siden 1939, nemlig 120 000 traktorer til 1947, kun har medført en reduktion i hestebestanden på 146 000 stkr. Men hertil må bemærkes, at det opdyrkede areal samtidig er steget med over 50 pct., og tages dette i betragtning, har hver traktor erstattet 2 heste, eller netop det samme som i krigstiden i U. S. A. Fra 1934 til 1946 er hestebestanden i engelsk landbrug halveret, og for hver traktor er udsat 3 arbejdsheste, akkurat som i U. S. A i de samme 12 år.

Det engelske landbrugsministerium oprettede i krigens tid en eller flere maskinstationer i hvert amt (county) samtidig med, at det dyrkede areal krævedes forøget. Disse søges nu afhændet til privat foretagsomhed, og dette er også sket i stor udstrækning, og i de gode landbrugsegne klarer disse maskinstationer sig godt, men i de dårligere og bjergrige egne driver staten fortsat disse maskinstationer med statstilskud. Der er omkring ved krigens ophør blevet oprettet en del andels-maskinstationer, men disse har næsten alle haft en sørgelig skæbne.

Af de nordiske lande er Sverige det, som har det mest mekaniserede landbrug, i hvert fald hvad traktorer angår. Der findes nu over 43 000 traktorer mod 30 000 i 1946 og 18 000 lige før krigen. Mekaniseringens problemer stiller sig noget anderledes i Sverige end her, dels er husdyrholdet væsentligt mindre, dels har ejendomsstørrelsen en anden procentvis fordeling end i Danmark, idet størrelsen 30 til 70 tdr. land, som

så afgjort udgør grundpillen i dansk landbrug, er væsentligt svagere repræsenteret i Sverige, mens der findes flere proprietærgårde og husmandsbrug. Da de sidstnævnte er uegnede til traktordrift, og de større gårde er særligt egnede, har overgangen til traktordrift ligesom været mere ligetil der end her. Hertil kommer, at produktions- og valutaforholdene i hvert fald tidligere har gjort det lettere for svenske landmænd at købe traktorer, end det har været for danske.

Selv om størrelsesfordelingen i Danmark giver større muligheder for anvendelsen af maskinstationer, må vi erkende, at svenskerne var først med oprettelsen af sådanne, og at de første danske maskinstationer blev oprettet efter svensk mønster. Det må dog bemærkes, at de mange afspærringsår selvfølgelig gav Danmark et meget kraftigt handicap, hvad overgangen til traktorer angik.

Hvor mange maskinstationer, der er i øjeblikket i Sverige, findes der ikke nogen statistik over. Maskinstationer kalder de derovre kun de større, erhvervsmæssigt drevne stationer med mindst to traktorer, og af disse findes der, ligesom her, ikke særlig mange; i Uppsala län således 10, hvoraf den største har 15 traktorer. I det sydlige Sverige synes udbredelsen af maskinstationer at være væsentlig mindre end i det mellemste Sverige. Har en mand kun en enkelt traktor til udlejning, kaldes han en maskinhållare, og af dem findes der ligesom her adskilligt flere, men som sagt, hvor mange ved selv svenskerne ikke.

Der er i Sverige, navnlig af Jordbrukstekniska Institutet, udgivet en del litteratur om maskinstationer, både om takstberegninger, transportvogne o. a., meddelelser, som også er blevet læst i Danmark, hvor ingen offentlige myndigheder eller organisationer har interesseret sig noget for maskinstationer. Der er også i Sverige udført beregninger over, hvilken økonomisk fordel der vil være for en landmand ved at benytte sig af en maskinstation fremfor selv at anskaffe sig traktor. En af disse beregninger for 1944 går ud på, at besparelsen ved at bruge maskinstation fremfor selv at anskaffe traktor, skulle være for henholdsvis 15, 30 og 45 ha 710 sv. kr., 650 kr. og 440

kr., samt at der også var besparelser ved at benytte maskinstation fremfor egne heste, men her var besparelserne noget mindre. Senere offentliggjorte beregninger går i samme retning, men viser noget mindre tal. Udgangspunktet for disse beregninger er imidlertid, at maskinstationen udfører al harvning, pløjning og mejning, og i praksis vil landmanden, som har et spand heste, ikke lade maskinstationen køre og pløje og harve al sin jord, men vil selv udnytte hestene, hvor det kan lade sig gøre, og i så fald vil maskinstationsregningen blive væsentlig mindre og fordelen ved samarbejdet med maskinstationen væsentlig større. Nogle undersøgelser på selve gårdene, som benytter sig af maskinstationerne, er endnu ikke gjort i Sverige.

#### Maskinstationernes udbredelse i Danmark.

Efter dette strejftog til fremmede landbrug og deres mekanisering vil vi atter vende os til det danske landbrug og i særdeleshed maskinstationernes resultater og muligheder.

At angive nøjagtigt, hvor mange maskinstationer, der findes i Danmark, lader sig ikke gøre. Nogen tælling har ikke fundet sted, og kun ved at forhøre sig fra egn til egn kan man danne sig et begreb om, hvor mange der er. Kun i Jylland har andels-maskinstationerne fået nogen udbredelse, og der skønnes at være mellem 30 og 40 af disse. Der er iøvrigt dannet en landssammenslutning af maskinstationer i Danmark med kontor i Odense, hvorfra det er planen at udsende månedlige meddelelser til alle de indmeldte stationer. Af disse findes der 22 på Lolland-Falster, ca. 80 på Sjælland og ca. 40 på Fyn. I Jylland er endnu kun Ringkøbing amt kommet med i organisationen med 40 maskinstationer, og der menes at være omtrent lige så mange, som ikke har tilmeldt sig. Hvor mange der er i de øvrige amter, haves der ikke tal på, men det er næppe for højt sat, når man skønner, at der i Jylland ialt er mellem 300 og 400 maskinstationer, muligvis er det endda for lavt. Lægges hertil ca. 200 på øerne — der findes jo også her en del, som står uden for organisationen — kommer vi op i nærheden af 600 maskinstationer i hele landet, og regner man



med, at der gennemsnitlig findes ca. 1,3 traktorer pr. maskinstation, skulle maskinstationerne råde over mellem 700 og 800 traktorer.

Da der mellem traktortællingerne i 1945 og 1948 har været en stigning fra ca. 4500 til 7000 traktorer, kunne det se ud, som om mellem  $\frac{1}{3}$  og  $\frac{1}{4}$  af traktorforøgelsen siden krigen er gået til maskinstationer. Så stor en del af traktorerne er det dog næppe. Opgørelsen af antallet af maskinstationer ligger på et noget senere tidspunkt end tællingen sidste sommer, og da der netop siden denne tælling har været en usædvanlig kraftig stigning i traktorantallet, så at vi nu i marts skal være nået op på mellem 11 000 og 12 000 traktorer med importmuligheder for, at vi i løbet af 1949 kan nå helt op på 18 000, vil man kunne forstå, at vil man beregne forholdet mellem maskinstationstraktorer og gårdenes traktorer, må tællingerne finde sted på ganske samme tid.

Hvis der skal være maskintælling til sommer, var det i høj grad ønskeligt, at antallet af traktorer på maskinstationerne også blev optalt, kort sagt, at man fik tallet på traktorer beregnet på udlejning.

Ved landbrugstællingen i sommer blev der forespurgt, om gården benyttede sig af maskinstation, og resultatet var, at 8200 ejendomme benyttede sig af maskinstation, hvoraf 4400 i Jylland og 3800 på Øerne. Det vil altså sige, at der var flere ejendomme, som benyttede sig af maskinstation, end der selv havde traktor. Spørgsmålet burde nu klarere formuleres således: »Bruger gården traktorassistance i marken fra en maskinstation«, da det ikke har så megen interesse, om gården har lejet en kvashugger eller en sprøjte eller pudderblæser.

#### Rationalisering ved hjælp af maskinstationer.

Det fremgår af de anførte tal, at maskinstationerne allerede spiller en ikke helt uvæsentlig rolle inden for dansk landbrug, og man kan da også sige med den struktur, det danske landbrug har, at der burde være gode muligheder for gennem et samarbejde med maskinstationer at kunne undvære en del af de alt for lidt benyttede heste i de mindre landbrug. For-

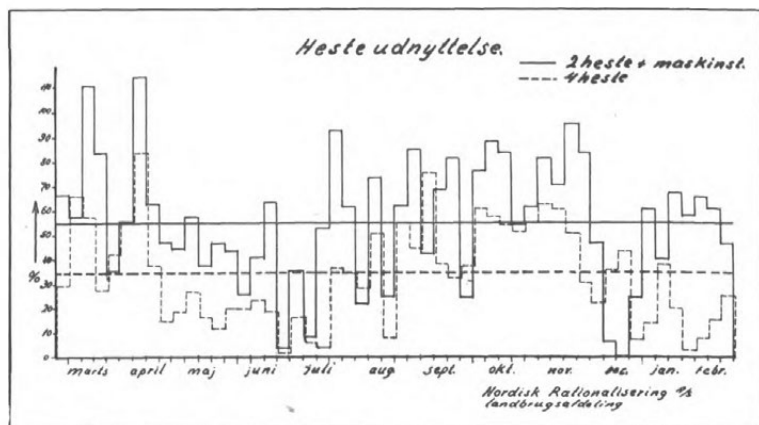


holdet er jo nemlig det, at de større gårde ikke alene kan drive jorden billigere ved hjælp af traktor end ved hjælp af heste, men de kunne også med heste drive jorden billigere end de mindre brug, som ofte har det dobbelte antal heste pr. td. land af, hvad de større gårde har, til trods for, at transportarbejderne er relativt mindre på de små gårde med de små afstande.

Vi har på Stevns ladet Nordisk Rationaliserings landbrugsafdeling, som i forvejen foretager rationaliseringsundersøgelser på et stort antal herregårde i Danmark, ved hjælp af dagbogs- og regnskabsoptegnelser undersøge, hvordan økonomien har stillet sig for et antal gårde, som i større eller mindre grad har benyttet sig af maskinstation, eller for nogles vedkommende selv har anskaffet sig traktor. De fleste af gårdene har reduceret hesteholdet i den udstrækning, det var muligt, og det er efter årets udgang muligt at udregne, hvordan det økonomiske resultat ville have været, hvis de udførte traktorarbejder skulle være erstattet med hestearbejde, og hesteholdet derfor havde været tilsvarende større.

Undersøgelserne har omfattet 9 gårde. Udvalget har ikke været det helt ideelle, men der har dog imellem været nogle særdeles typiske gårde, og da året først er afsluttet nu den 1. marts, har det ikke været muligt at få det hele gennemarbejdet og gjort op, men vi har fået opgjort et par af de mest typiske gårde. Begge er gårde på godt 50 tdr. land, drevet intensivt med store besætninger og handelsafgrøder ved siden af. Ejerne er unge energiske landmænd, der selv er med i arbejdet hele dagen. Den ene har beholdt sine 4 heste og har ikke benyttet maskinstation, den anden har kun beholdt 2 heste og iøvrigt benyttet maskinstation, men så lidt som muligt. Sidstnævnte gård havde 25 pct. af arealet med rodfrugter — så sig ikke, at brugen af maskinstationer medfører ekstensiv drift. Der blev på denne gård anskaffet gummivogne, og høsten blev kørt sammen med enspænder.

På tavlen ses, hvordan udnyttelsen af hestene har været; for gården med de 4 heste ligger udnyttelsesprocenten på 33, og dette er vel nok nogenlunde det almindelige inden for gård-



Ovenstående kurve viser hestedyttelsen for 2 gårde, som er omtrent ens i størrelse og driftsform. Den ene gård har 2 heste, og benytter sig af maskinstationen til de grovere markarbejder. Denne gård har en gennemsnitsudnyttelse over hele året på 55 pct. Udnyttelseskurven er vist med fuldt optrukken linie. Den anden gård har 4 heste og klarer alt arbejdet selv. Gennemsnitsudnyttelsen for denne gård er 33 pct. Udnyttelseskurven er vist med punkteret linie.

mandsbruget. For den anden gård ligger udnyttelsesprocenten på ca. 55. Regnskabet for denne har, hvad samarbejdet med maskinstationen angår, stillet sig således:

*Udgift til maskinstation.*

Forårshavning .....	11 tdr. ld.	105 kr.
Mejning .....	5 » »	72 »
Tallerkenpløjning .....	6 » »	104 »
Stubbekultivator .....	45 » »	317 »
Pløjning .....	25 » »	522 »
		1 120 kr.

*Beregnet udgift uden maskinstation.*

2 heste mere årlig .....	2 200 kr.
1 mand i 43 dage ved heste og redskaber .....	731 »
Slid på maskiner og redskaber incl. afskrivning .....	185 »
	3 116 kr.
	÷ 1 120 »
Sparet ....	1 996 kr.

10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tdr. land blev mejet med gårdens heste + 1 lånt hest mod at meje et mindre stykke hos naboen. Ifølge dagbogen er til de 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tdr. land medgået 88 hestetimer og 29<sup>1</sup>/<sub>2</sub> mandstimer + 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> time til istandgørelse af binder + 12 timers tilstedeværelse af driftsleder. Besparelsen havde ikke været ringere ved at lade maskinstationen meje det hele. Det skal bemærkes, at taksterne siden er forhøjet med ca. 10 pct.

Iøvrigt har samme gård, udover de nævnte markarbejder, benyttet maskinstationen til følgende specialarbejder — men da dette ville være gjort uanset hesteholdets størrelse, er det ikke medtaget i beregningen over, hvad det mindre hestehold har sparet manden for:

Traktor for roeplantemaskine .....	84 kr.
Hørruskning .....	137 »
Kartoffeloptagning med læseelevator .....	490 »
Sprøjtning med hormonmidler .....	136 »
Pudring .....	60 »
Kvashugning .....	16 »
Fræsning af lucernejord .....	100 »

I modsætning til så mange alt for overfladiske beregninger over, hvad der kan spares ved at købe traktor eller bruge maskinstation og spare <sup>1</sup>/<sub>2</sub> eller 1 mand om året, som det ofte bliver anført, er der i denne opstilling kun regnet med den mandskabsbesparelse, som er en direkte følge af de udførte traktorarbejder.

Dette er selvfølgelig kun et enkelt eksempel på, hvad en landmand kan opnå af besparelse ved på fornuftig måde at udnytte en maskinstation — men et særligt interessant eksempel, for det viser, at selv en bondegård med stort husdyrhold og særlig stort rodfrugtareal kan drives med 2 heste + maskinstationshjælp og endda spare årlig ca. 2000 kr. netto. Langt nemmere er det for gårde med mindre intensiv drift og deraf følgende færre transportarbejder at klare sig med et spand heste.

De øvrige resultater af undersøgelserne for i fjor vil foreligge i løbet af en god måneds tid, og Nordisk Rationalisering har fra 1. marts påbegyndt dagbogsføring også på nogle andre

gårde med 20 og 40 à 50 tdr. land. Men skønt jeg synes, at det i høj grad har interesse for dansk landbrug at få belyst, hvilke fordele der kan være ved fællesbenyttelse af traktorer inden for gårdmandsbruget, så lader det ikke til, at der er megen interesse for disse undersøgelser fra organisationernes side, i hvert fald ikke så meget, at man har ønsket at støtte dem økonomisk, og meget tyder på, at de vil blive standset.

Dette var noget om den rationelle benyttelse af maskinstationer, og herunder kan også nævnes nogle mindre steder, hvor brugeren er blevet ældre, så han ikke kan overkomme så meget, men hvor lidt hjælp fra maskinstationen muliggør det for ham at blive på gården nogle år endnu. Et enkelt sted gør maskinstationen alt markarbejdet; der er ingen heste, men ejeren passer selv køer, svin og høns. Også fra andre steder i landet foreligger der eksempler på, at maskinstationer med godt resultat for ejeren helt har passet alt markarbejde, men det normale vil være, at maskinstationerne ikke påtager sig transportarbejderne.

Den fordel, der vil være ved overgang fra hestedrift til traktordrift, er afhængig af mange lokale forhold, og der kan man som hovedregel nævne — og dette stemmer godt overens med de tal, jeg nævnte fra Amerika — at traktordrift er fordelagtigst jo større markerne er, jo fladere de er, jo mere stenfri de er, og jo lettere jorden er, samt jo mindre afgrøderne er. Dette sidste med de mindre afgrøder er særlig møntet på de mindre gårde, hvor transportarbejderne passes af heste. For hvert læs, som høstes, skal plov, harve og binder hen over langt større arealer end på de gode jorder med de store afgrøder, og transportarbejderne vil derfor udgøre en langt lavere procentdel af det samlede arbejde på disse lettere jorder. Det er da også interessant at se, at maskinstationerne netop er blomstret særligt talrigt op i Vestjylland.

#### Det økonomiske resultat for maskinstationerne.

Hvordan er det nu gået disse maskinstationer herhjemme økonomisk? Meget forskelligt! De, som har klaret sig bedst, har sikkert været dem, som er oprettet i tilknytning til et

landbrug, således at ejeren anskaffer sig en eller flere traktorer mere, end han selv har brug for, og lejer disse ud til landmænd i omegnen, når der er brug for dem, og iøvrigt benytter traktorførerne ved andet arbejde, når traktorerne står stille. Ikke mindst de gårde, navnlig på Lolland-Falster, som også har haft mejetærskere at udleje, har i mange tilfælde haft udmærket økonomisk resultat. Omvendt med mange af de unge mennesker, som har sat deres penge i et maskinsæt — traktor, plov, harver og binder. De har ofte haft bitre erfaringer med overvældende travlhed i korte perioder og intet at udføre i lange perioder, og flere af disse maskinstationer har ikke kunnet klare sig.

Skal de erhvervsmæssigt drevne maskinstationer kunne klare sig, er det nødvendigt, at traktorførerne sikrer sig arbejde også uden for de egentlige traktorsæsoner, og dette kan ske ved at udføre specialarbejder, som ofte også ønskes udført på mange større og mindre gårde, som ellers ikke benytter sig af maskinstation. Særlig egnet som sådanne arbejder er sprøjtning og pudring mod ukrudt, skadedyr og svampeangreb, og det er et såre nyttigt arbejde for dansk landbrug, der bliver udført af maskinstationer og sprøjtfirmaer. Jeg kunne bare ønske, at dette arbejde blev forbeholdt maskinstationerne, for jo længere arbejdsæson disse har, des lavere kan taksterne sættes.

Af øvrige specialarbejder for maskinstationer kan nævnes høstning af lucerne til ensilering, arbejde i tørvemoser, hørruskning, mejetærskning af frø- og kornmarker, tærskning, optagning af kartofler og roer, fræsning og opdyrkning af hedejord samt om vinteren brændesavning, kvashugning og stenkusning. Skal der være god økonomi i en maskinstation, må denne derfor enten være tilknyttet et landbrug eller kunne udfylde de døde perioder med specialarbejder som de nævnte, og der bliver derved en grænse for, hvor tæt maskinstationerne kan ligge, betinget af, at der er behov for udførelse af specialarbejder. Ved en vurdering af betydningen af maskinstationerne i dansk landbrug, må man ikke overse den indsats, de gør ved udførelsen af nævnte specielle arbejder, som

det ofte selv for de store gårde ikke kan betale sig at anskaffe sig maskiner til.

Iøvrigt er at sige om maskinstationernes økonomi, at denne er i højeste grad afhængig af, hvor stor procenten af effektive timer er i forhold til det samlede antal timer, traktoren er i gang. Som eksempel kan nævnes, at har man udregnet den pris, som maskinstationen må have for alle timer, traktoren er i gang, til 8 kr. pr. time (eksklusive redskab), så vil prisen pr. effektiv time, hvis disse udgør 85 pct. af det samlede antal timer, traktoren er i gang, blive 9,40 kr. Men hvis antallet af effektive timer kun er 60 pct., må prisen pr. effektiv time blive 13,33 kr.

Det fremgår heraf med al tydelighed, hvor vigtigt det er for økonomien at nedbringe tiden for flytninger og eventuel ud- og hjemkørsel, og det vil igen sige, at man bør ikke have sine kunder spredt over for stort område. Har man store afstande, bør traktorførerne blive og overnatte på gårdene. Man bør derfor ikke stræbe henimod at gøre maskinstationerne for store. Det er rigtigt, at det slider mindre på motoren at flytte end at slæbe i marken, men til gengæld slider flytningen langt mere på gummiet, så det kan gå lige op.

#### Financieringen.

Man kan undre sig over, at andels-maskinstationerne ikke har vundet større udbredelse i andelslandet Danmark. Det kommer sig af, at det kræver en særlig grad af påpasselighed, initiativ, flid og teknisk indsigt at drive en maskinstation med godt resultat, og det er derfor langt fra at være så lige til en sag som for de fleste andre andelsforetagender. Og får en sådan andelsstation ikke engageret den rette mand, kan det let blive en dyr historie. Men hertil kommer, at uviljen mod at engagere sig i solidarisk ansvar, når det drejer sig om noget nyt og temmelig uprøvet, vanskeliggør oprettelsen af andelsmaskinstationer. Erfaringerne fra udlandet tyder heller ikke på, at maskinstationer er særlig egnet til at være andelsforetagender.

Ville mekaniseringen af dansk landbrug være længere fremme, hvis man herhjemme i lighed med i Norge og Sverige havde indført muligheder for at optage maskinlån? Dette spørgsmål kan besvares med et klart nej, eftersom der indtil for ganske få måneder siden var langt større efterspørgsel efter maskiner, end der kunne efterkommes. Først nu for ganske nylig har maskinimporten taget en sådan fart, at spørgsmålet nu må siges at være blevet aktuelt, og der kan siges meget både pro et contra i denne sag. Selv om man må indrømme, at likviditeten i dansk landbrug ikke er stor i dag på grund af forøgelsen af besætningerne og til dels også netop maskinparken, så kan det dog på den anden side med god føje hævdes, at dels har dansk landbrug i forvejen lånt meget store beløb, dels lægges der i de økonomiske planer megen vægt på at opsparingen fremmes mest muligt, og endelig kan man sige, at der netop nu er muligheder for nogen opsparing med de gode husdyrpriser, vi har efter den gode høst i fjor. Er samfundet særlig interesseret i opsparing, så var det måske en overvejelse værd, om man kunne præmiere denne ved at gøre en del af de gennem opsparing financerede investeringer skattefri.

#### Landmændenes syn på maskinstationerne.

Det fremgår af det, jeg har anført, at med den struktur, dansk landbrug har, så skulle der ud fra en teoretisk betragtning og iøvrigt også ud fra de nævnte eksempler fra praksis være særdeles gode muligheder for maskinstationerne ved mekaniseringen af dansk landbrug.

Men hvordan ser nu landmændene på disse maskinstationer? Ja, drejer det sig om at få udført et specielt arbejde eller at blive hjulpet frem ved en eller anden lejlighed, så er man i reglen meget glad for dem. Men drejer det sig om at indgå faste kontrakter med maskinstationer og basere sit hestehold og folkehold på dette samarbejde, så er der umådelig megen skepsis og tilbageholdenhed. At gøre sit landbrug afhængigt af hjælpen fra en maskinstation, er der en mængde landmænd, som ikke vil indlade sig på. Vi må her først se bort fra alle dem, der ikke har temperament til at vente en dag eller tre, når



marken ellers er tjenlig — skønt sandheden er, at på de større gårde må nogle af markerne ofte vente meget længere, uden at det i reglen spiller nogen væsentlig rolle. Men selv de mere rolige landmænd vil som oftest betænke sig både to og tre gange på at sælge et spand heste, og — som man siger — »prisgive« sig til en maskinstation. Så hellere eventuelt selv købe sig en mindre traktor og være uafhængig af andre.

Ja, sådan vil mange landmænd sige, og ved vurderingen af maskinstationernes fremtidsmuligheder her i landet, ville det være meget forkert at se bort fra denne psykologiske side af sagen, som vil virke til, at anvendelsen af maskinstationer ikke vil få den udbredelse, som det er økonomisk mest fordelagtigt, både for den enkelte landmand og for samfundet. Her kan konsulenterne gøre et værdifuldt arbejde ved at klargøre for landmanden, hvad der vil være bedst økonomisk set, men desværre mangler de i høj grad materiale og vejledning til opstilling af kalkyler over, om det vil være fordelagtigst for en bondegård at beholde sine heste, at indskrænke og benytte sig af en maskinstation eller at indskrænke og selv købe sig en traktor. Det glædede mig at høre forleden dag, at Det landøkonomiske Driftsbureau nu endelig har taget op til undersøgelse økonomien for bøndergårde ved selv at anskaffe sig traktor. Som jeg har redegjort for, har vi ved hjælp af Nordisk Rationalisering nede på Stevns søgt at få belyst, hvordan økonomien vil stille sig ved et samarbejde med en maskinstation.

Som eksempel på, hvor megen modvilje danske landmænd kan have mod at inklude sig i faste aftaler og afhængighed af en maskinstation, selv om en sådan kan spare en mængde arbejde og penge, kunne jeg have lyst til at nævne, at jeg blev opfordret til at udarbejde en mekaniseringsplan for 15 nye brug, som bliver oprettet ovre i Jylland nu i foråret på et areal af ca. 500 tdr. land nogenlunde god jord, som Jydsk Landvinding har indvundet. Der bliver altså godt 30 tdr. land til hvert sted, og det er klart, at fordelene ved at lægge an på en maskinstation er væsentlig større, hvis man indretter sig derefter allerede, når gården bygges, og maskiner anskaffes, end hvis det, som det er det almindeligste, sker senere.



Jeg udarbejdede en plan, gående ud på at lægge en andels-maskinstation med mølleri midt i terrainet. Den skulle have 3 traktorer med alle tilhørende redskaber, incl. et tærskværk; der skulle være en mand til at lede stationen, men nogle af landmændene skulle selv efter tur køre traktor en halv dag ad gangen. Hver gård skulle kun have een stor hest og en let gummivogn, og skulle tungt føre om efteråret ved gødningskørsel o. lign. nødvendiggøre 2 heste for vognen, måtte brugerne slå sig sammen 2 og 2 og skiftes, så at alle transportarbejder samt en del småarbejder i marken kunne klares uden maskinstationen.

Den årlige besparelse pr. gård udregnedes til godt 2000 kr. fremfor drevet på gammeldags måde, og jeg tilbød at komme over at drøfte eventuelle ændringer. Men jeg har aldrig hørt derfra, og på en radioudsendelse fra Jylland for nogen tid siden kunne jeg forstå, at der ikke havde kunnet skabes enighed om en sådan drift, så nu bliver der antageligvis anskaffet heste og smalle, arbejdskrævende redskaber til alle brugene. Det er muligt, at de ret højt anførte maskinstationstakster har virket skræmmende, men disse var resultatet af dobbelt afskrivning af maskinerne, nemlig både for slid og for afdrag på de af maskinstationen lånte penge, og denne sidste post måtte jo betragtes som en opsparing.

Det kunne ellers have været et interessant eksperiment.

#### Resumé.

Konklusionen af, hvad jeg her har fremført om maskinstationer i dansk landbrug, er følgende: Planteproduktionen kan nu om stunder ske billigere ved traktordrift end ved hestedrift. Størstedelen af Danmarks jord tilhører gårde, som er for små til, at det er økonomisk forsvarligt at anskaffe traktor. Når dertil kommer, at hesteholdet på disse mindre gårde er uforholdsmæssigt stort og udnyttelsen tilsvarende ringe, vil det forstås, at planteproduktionen inden for dansk landbrug gennemgående er for dyr og ineffektiv pr. arbejder.

I den udstrækning, det — bl. a. ved hjælp af gummihjulsvogne — vil være muligt at reducere det til transportarbej-

derne nødvendige hestehold, vil det også være muligt for bøndergårdene at overgå til traktordrift, der for de middelstore og mindre brugs vedkommende fordelagtigst kan ske ved fællesanvendelse af traktorer. Her har maskinstationerne deres mission, og de kan blive et værdifuldt middel til at forbedre rentabiliteten på de gårde, hvis ejere er kloge nok til at benytte sig af dem på rette måde.

Ved siden heraf kan maskinstationerne være af værdi for dansk landbrug ved at udgøre en kraftreserve, der kan sikre rettidig udførelse af arbejder, der falder på tidspunkter, hvor den faste arbejdskraft i forvejen er hårdt belastet, eller hvor uheld indtræder.

Desuden kan maskinstationerne uden for den egentlige sæson for maskinelt markarbejde udføre en lang række specialarbejder, såsom sprøjtning af frugttræer, sprøjtning og pudring mod ukrudt, plantesygdomme og skadedyr, herunder også fluer i staldene. Endvidere mejetærskning af frø og korn, tærskning, mekanisk optagning og læsning af kartofler, fræsning og opdyrkning af hede og engarealer, brændesavning, kvashugning, klipning af kreaturer, klovbeskæring og andre lignende arbejder, der egner sig for en maskinstation med faguddannet mandskab.

Det er vigtigt, at maskinstationerne kan fastholde det uddannede og veltrænede personale, d. v. s., at man ikke blot må kunne byde det en lønnende beskæftigelse i den egentlige sæson, men også sikre det en sådan i den øvrige del af året. Det vil være af stor betydning, både med hensyn til maskinstationernes økonomi og konkurrenceevne, hvad angår det udførte arbejdes kvalitet, at man finder frem til en fornuftig løsning af beskæftigelsesspørgsmålet i de »ledige« perioder. Løsningen af dette beskæftigelsesspørgsmål bliver imidlertid vanskeligere jo tættere de erhvervsmæssigt drevne maskinstationer ligger, men de traktorer og maskiner, som udlejes fra gårdene, vil kunne supplere de andre maskinstationers.

Selv om de gårde, som rationelt lægger driften an på assistance fra en maskinstation, vil få præference fremfor de

mange mere tilfældige arbejder og derfor ikke behøver at regne med lang ventetid, når assistancen ønskes, vil dog den udbredte uvilje, som er blandt landmænd mod at gøre bedriften afhængig af maskinhjælp udefra, bevirke, at maskinstationerne næppe i deres nuværende form vil blive det store universalmiddel til effektivisering af planteproduktionen i Danmarks mindre landbrug.

Efter foredraget bragte selskabets ledende præsident, forpagter *Aug. Bech*, foredragsholderen Landhusholdningsselskabets og forsamlingens tak for den klare, instruktive måde, hvorpå han havde behandlet det emne, som i dag var sat på dagsordenen. Der førtes derpå en langvarig og livlig diskussion.

Forpagter *P. Skovgård*, Jungshovedgaarden, nævnte, at de større gårde i højere grad end hidtil skulle benytte maskinstationerne til sprøjtning mod ukrudt, sygdomme og skadedyr, d. v. s. hvis priserne var rimelige. Han nævnte, at en maskinstation hos ham selv havde taget 32 kr. pr. td. ld. for sprøjtning med hormonmidler. Denne urimelige pris har bevirket, at en kreds af større gårde hernede nu har købt en sprøjte selv og efter et overslag nu kan sprøjte for 12—15 kr. pr. td. ld., alt efter vædskens styrke.

Taleren undrede sig også over, at der ifølge den i foredraget anførte opgørelse (traktor kontra heste) skulle være medgået 29 timer til høstning af 10 $\frac{1}{2}$  tdr. ld. med 3 heste. Dette sidste forhold forklaredes dog fra anden side dermed, at hesteholdet havde haft lejesæd, hvilket er uheldigt for hesteholdet, når tiden skulle bruges som anbefaling for traktormejning. Man burde i opgørelsen have anført, at hesteholdet arbejdede med lejesæd.

Forpagter *H. Fabricius*, Nysø, fandt, at maskinstationernes arbejde mange gange var af for ringe en kvalitet. Det går simpelt hen for stærkt. Striber i de sprøjtede marker bærer tydeligt vidnesbyrd herom. Taleren havde haft dårlige erfaringer i så henseende og fandt, at det var bedre for de større gårde at slå sig sammen og udføre sådanne arbejder i fællesskab med øvet mandskab, der ikke arbejdede på akkord. Selv havde han for evigt givet afkald på maskinstationens assistance. Det af forpagter Skovgård nævnte prisforhold havde taleren et ret nøje kendskab til.

Proprietær Niels Krabbe havde i sit foredrag som et af maskinstationernes fortrin nævnt, at de kom og høstede, når kornet var tjenligt dertil, og skulle der gå 2—3 dage over tiden, var ulykken ikke så stor, da også adskillige kornmarker på større brug mange gange måtte vente tilsvarende, uden at man dermed mente, der skete større skade. Det faktiske forhold er imidlertid, at maskinstationerne *ikke kan* overkomme alt arbejdet i rette tid, og taleren kunne nævne en række eksempler på, at ventetiden havde været ganske anderledes lang. For de mellemstore landbrug kan maskinstationerne uden tvivl blive en god hjælp, ikke mindst når det drejer sig om at sætte ind over for den såkaldte spidsbelastning i arbejdsmæssig henseende, men for store gårde har de ikke megen interesse. Dertil er deres arbejde både for dyrt og for dårligt.

Forstander *Johs. Ridder* spurgte, hvordan det kunne gå til, at man på den gård, der benyttede sig af hjælp fra maskinstationen, kunne spare en mand, netop i den tid, man sparede hestearbejde. Det drejer sig jo om en forholdsvis lille gård med fast folkehold.

Sekretær *Karl Madsen* havde fået det ud af tabellen over arbejdsforbrug ved hestedrift og hjælp fra maskinstationen, at denne gård på 50 tdr. ld. havde sparet ca. 40 kr. pr. td. ld. ved en rationel udnyttelse af maskinstationen. Det var et ikke helt dårligt resultat.

Taleren slog fast, at der vist kunne være almindelig enighed om, at det var en fortræffelig fremstilling, proprietær Krabbe havde givet af det foreliggende emne. Han kommer her som praktisk landmand og afslører en enestående evne til at klarlægge og fremsætte sine synspunkter, og kan — som det er sket — supplere dem med indvundne erfaringer i en række fremmede lande. Og så bilægger han sin redegørelse med et omfattende talmateriale.

Man skulle synes, at det var rigtigst at få skabt klarhed over mekaniseringens indflydelse på bedrifternes økonomi, og man må beklage, at proprietær Krabbe har haft skuffelse af sin henvendelse til organisationerne om støtte til sådanne undersøgelser. Dog er det glædeligt at høre, at Det landøkonomiske Driftsbureau nu vil tage denne sag op, men det vil tage tid, inden en opgørelse kan foreligge.

Nu har fremragende praktikere ganske vist sat en finger på maskinstationerne, både hvad angår deres priser og ar-

bejdskvalitet, men det går som en rød tråd gennem det hele, at vi har brug for maskinelle hjælpemidler, men at det er meget vigtigt at sætte ind på at forbedre arbejdets kvalitet mest muligt.

Godsejer C. C. *Scavenius*, Klintholm, gav udtryk for, at maskinstationerne kunne få stor betydning, særlig for de mindre brug, fordi disse får en alt for stor maskinkapital, hvis de skal have alle de maskinelle hjælpemidler, der kan udnyttes med fordel. En ting som ensilering, især af lucerne og andre grønafrgrøder, egner sig ganske udmærket for maskinstationer, der kan møde med skæremaskiner og transportanlæg o. lign., således at der skabes mulighed for fremstilling af en god ensilage med mindst mulig indsats af menneskelig arbejdskraft. Netop arbejdsforbruget kan let blive den begrænsende faktor for en så udmærket økonomisk foranstaltning, som ensileringen er. Også når det gælder mejetærskning af frømarker, kan selv mindre brug nyde godt af en maskinstation.

Arbejdsomkostningerne kan let komme til at markere grænsen for landbrugets produktionsfrihed, ikke mindst når det gælder de mindre og middelstore landbrug. De store maskiner kan i mange tilfælde hjælpe med til at tilbagegive disse brugsstørrelser deres produktionsfrihed, netop den del af landbruget, der ellers ville være nødt til at holde sig til de gammelkendte og dyrere produktionsmetoder.

*Foredragsholderen* besvarede de fremførte spørgsmål, og ville straks fastslå, at man ikke uden videre kunne sammenligne sprøjteudgifter. Ved sprøjtning med hormonmidler er der tale om stærkt varierende mængder alt efter, hvad man sprøjter, og det spiller dog en ikke uvæsentlig rolle. I år er taksterne for sprøjtning, udført af den maskinstation han kendte bedst, fra 23 til 28 kr. pr. td. ld., når det drejer sig om sprøjtning med det, man kalder »normale« mængder, men drejer det sig om frøgræsmarker, må der benyttes stærkere koncentration, mens man ved sprøjtning mod agerkål kan gå helt ned til halvdelen af den »normale« mængde.

Den »normale« mængde er 5 l pr. td. ld. = 5½ kg, og prisen alene for hormonmidlet ligger selv ved meget store indkøb og tilsvarende rabat en del over de 12 kr., så sprøjtning (incl. vædske) til 12 kr. pr. td. ld. har intet med virkeligheden at gøre.

Man havde rettet søgelyset mod tider og tidspunkter. Ved et fornuftigt samarbejde mellem en maskinstation om såarbejdet skulle landmanden selv klare fældningen af jorden. Opharvningen og eventuelt såningen kunne maskinstationen tage sig af. Der var næppe nogen, der ville påstå, at det var afgørende, om opharvning til såning skete et par dage før eller senere.

I anledning af forstander Ridders spørgsmål kunne det oplyses, at de 43 dage, som var opført i tabellen, var den tid, der ville medgå, hvis man skulle have lejet en mand til med 1—2 heste at klare det arbejde, som maskinstationen havde udført. Der var ikke regnet med nogen spildetid.

Så er det blevet påstået, at 29 timer til mejning af 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> tdr. ld. korn er meget. Det skal ikke benægtes, men smøring og anden form for spildetid er medregnet.

Taleren kunne give godsejer Scavenius ret i, at ensilering er et arbejde, der egner sig for maskinstationerne. En maskinstation kan overkomme ensileringsarbejdet på mange bønderbrug, når f. eks. ensileringsmaterialet blæses op i siloen. Maskinstationen på Stevns havde bestilt et anlæg for ensilering, men måtte afbestille det igen, da der blev for få, der ville benytte det. Mejetærskerne egner sig udmærket for maskinstationer.

Gårdejer *N. Klokkeholm*, Brønderslev, pegede på, at vore erfaringer med maskinstationer endnu er for kortvarige. Der skal meget længere tid til, inden vi rigtig har fundet formen — og priserne for det udførte arbejde. Her på Sjælland taler man om priser for sprøjtning, som ligger på nogle og tyve kr. I Brønderslev andels-maskinstation er prisen for sprøjten 60 kr. pr. time for den første time og 40 kr. for de efterfølgende. Der sprøjtes ca. 10 tdr. ld. i timen. Hertil kommer så forbruget af kemikalier. Vandet sørger maskinstationen selv for.

Hos os lægger vi an på at tage spidsbelastningerne i de enkelte landbrug, og det er ganske givet her, at vi først og fremmest skal sætte ind. Da priserne for de enkelte arbejder var draget frem i diskussionen her, kunne taleren oplyse, at taksterne i Brønderslev andels-maskinstation var pr. time for markarbejde med 8 fods tallerkenplov 20 kr., høstarbejde med 7 fods binder og 2 mand 20 kr., kartoffeloptagning med læsselevator og 2 mand 25 kr. Som trækraft regnes der med 13 kr. i timen for større og 12 kr. for mindre traktorer. Udover timebetalingen beregnes der 10 kr. for flytning.

Gårdejer *Aage Hvilum*, *Stenstrup*, ville give foredragsholderen ret i, at det ikke er ligegyldigt, hvad man sprøjter eller sprøjter med. Det må man dog gøre sig klart, inden man begynder at tale om prisen for sprøjtning. En sammenligning af sprøjtepriser i al almindelighed siger os ingenting. Det er vanskeligt at forstå, hvordan man kommer til en pris på 12 kr. pr. td. ld. for sprøjtning; det dækker ikke engang udgifterne til præparaterne, hvis det drejer sig om sprøjtning med hormonpræparater, og arbejdet skal udføres betryggende.

I det hele taget var taleren ikke glad for forpagter *Fabri- cius's* bemærkning om maskinstationerne. På dårlige erfaringer med en enkelt maskinstation kunne man ikke dømme — eller fordømme — dem alle. Fællesanvendelse af maskiner gennem maskinstationer står og falder med, at disse udfører et virkelig godt arbejde til den rigtige pris.

Proprietær *A. C. D. Petersen*, *Ryslinge*, omtalte ligeledes den store variation i sprøjteprisen og fastslog, at der næppe var tale om lige effektivt arbejde i de nævnte ydertilfælde. For at sikre sig særlig god sprøjtning i sin egen frugtplan- tage havde taleren allieret sig med en øvet sprøjtemand. Denne havde imidlertid formået at fordele sprøjtevædsken så fint, at hverken skadedyr eller sygdomskim havde taget nogen skade; sådan kan man også bære sig ad.

Næste gang, der skulle sprøjtes, havde propr. *Petersen* selv købt de nødvendige kemikalier, og det gav et andet resultat. Det bedste er uden tvivl, at man selv sørger for kemi- kalierne og bestemmer sprøjtevædskens mængde og styrke, og så overlader maskinstationen at udføre arbejdet.

Angående regnskabsføring vedr. maskinernes rentabilitet fremfor hestetrækkraften var det efter talerens mening van- skeligt at foretage en opgørelse, som bliver almengyldig, da jorden er så forskellig og kræver forskellig intensitet fra ejen- dom til ejendom, dels for selve jordens fysiske tilstand, dels dens renhedsgrad og dels ejerens større eller mindre krav til såbedet. Derfor burde maskinstationerne i stedet for rentabili- tetsberegning udarbejde en prisstatistik for behandlingen med de forskellige redskaber: plov, letharve, kultivator, tromle o. s. fr., beregnet pr. ha; så kan jordbrugeren selv sammen- ligne med sin dagbog eller sin erindring om den tid, arbejdet plejer at tage.

Hvorfor har man søgt tilskud til de omtalte rentabilitets- beregninger? Det må dog være i maskinstationernes egen in- teresse at få disse forhold klarlagt. Man skal ikke evindeligt



søge om offentligt tilskud til foranstaltninger, der først og fremmest er af privat interesse. Man søger offentligt tilskud til snart sagt alt, og det ydes i stor udstrækning, men bliver desværre ofte misbrugt.

Konsulent *Knud Iversen*, Klippinge, havde af den forudgående diskussion fået det indtryk, at man gik lovlig let hen over adskillige af de nævnte spørgsmål. Når man talte om tid for mejning, spillede sådanne forhold som lejesæd og arbejdskraftens udnyttelse m. v. en ikke ringe rolle. I det fremdragne tilfælde, som taleren havde et nøje kendskab til, var der meget rigtigt medgået 29 timer til høstning af 10 $\frac{1}{2}$  tdr. ld., men der var megen lejesæd, og man havde ikke bare nøjedes med at klippe toppen af. Yderligere kunne det tilføjes, at der var få gårde her i landet, hvor der præsteredes en bedre arbejdstilrettelæggelse og udnyttelse af arbejdskraften.

I modsætning til forpagter *Fabricius* ville konsulent *Iversen* hævde, at maskinstationerne stort set gør et godt arbejde, både fagligt og kvalitetsmæssigt. Ordentlig sprøjtning til 12 kr. pr. td. ld. lader sig ikke præstere. Det er et spørgsmål, der må manes i jorden. Iøvrigt skal andre maskinstationer ikke lide under, at forpagter *Fabricius* har haft dårlige erfaringer af sit samarbejde med en enkelt maskinstation.

Taleren var utilfreds med, at man kun angav timepriser. Det var faktisk at stikke folk blå i øjnene. Pris pr. td. ld. må også oplyses. Øvede folk kan nemlig præstere op til 25 pct. mere arbejde end »normalt«, når de har gode maskiner, og arbejdet er lagt godt til rette. Vi spejder efter resultater af rentabilitetsundersøgelser for at have noget at gå frem efter. Det er vanskeligt at forstå proprietær *A. C. D. Petersens* bemærkning om offentligt tilskud. Vi må være i besiddelse af materiale for at kunne vurdere rentabiliteten. Ydes tilskudet ikke til fremskaffelse af dette, går tilskudet bare til noget andet og måske noget mindre nyttigt.

Forpagter *H. Fabricius* ville igen fremhæve kvalitetsarbejdets betydning. Akkordarbejder bør ikke anbefales andelsmaskinstationerne efter de erfaringer, taleren havde indhøstet med en privat maskinstation. Det viste sig at gå bedre, da nogle få landmænd slog sig sammen om anskaffelse af sprøjte. Den mange gange nævnte sprøjtepris på 12 kr. havde forpagter *Fabricius* ikke selv udregnet og turde derfor ikke garantere for rigtigheden, men i år skal det vise sig, om den



holder stik. Det er i hvert fald billigere at indkøbe kemikalierne i fællesskab, da handelsavancen er så stor, at der kan blive en god partirabat.

Konsulent *Olaf Nielsen*, Aarhus, kunne helt slutte sig til de anerkendende ord, der var udtalt om proprietær Krabbes foredrag, og han ville støtte kravet om, at det nødvendige regnskabsmateriale blev tilvejebragt til belysning af maskinstationernes økonomiske betydning for produktionen og traktordrift kontra hestedrift.

Ud fra de nævnte priser for arbejde udført af andels-maskinstationer skulle man ikke slutte, at de ydede en dårlig betjening. Tværtimod havde man altid i disse lagt megen vægt på, at arbejdets kvalitet skulle opretholdes.

Det kan udmærket være god økonomi, at maskinstationerne tager adskillige opgaver op, selv om disse ikke betinger en besparelse i hestekraft. Vi har mange landbrug i overgangsstørrelsen, hvor f. eks. eet spand heste er for lidt og to spand for meget. De har i høj grad brug for en håndsregning. For dem er spørgsmålet ikke besparelse i hestekraft eller mandsarbejde, men simpelt hen at få arbejdet udført rigtigt og rettidigt, og ingen er i tvivl om, at også dette repræsenterer en stor værdi. Der er faktisk i ethvert sogn adskillige landmænd, som på et eller flere tidspunkter har brug for en sådan håndsregning, og de findes både blandt husmænd, gårdmænd og herremænd. Det er i øvrigt i denne forbindelse ligegyldigt, om assistancen tilbydes af en andelsmaskinstation eller en privat entreprenør. Spørgsmålet er for landbruget først og fremmest på bedste og billigste måde at få en håndsregning, når det er mest påkrævet — d. v. s. i topbelastningen forår, høst og efterår.

Som det allerede er sagt, skal man være varsom med umiddelbar sammenligning mellem priserne. Afskrivningen spiller en stor rolle. Andels-maskinstationernes priser bygger på en 5-årig afskrivning af traktorerne, og disse skulle således være gældfri ved periodens slutning. Hvis man så efter endt afskrivning regulerer priserne derefter, kan det blive vanskeligt for de private at konkurrere. Prisen for sprøjtning må naturligvis stå i forhold til, hvad der kræves af sprøjtningen. Plantepatologerne anbefaler mængder, varierende fra  $\frac{1}{2}$ —5 kg virksomt stof pr. ha. Det almindelige er 1 kg virksomt stof pr. ha, og det koster fra 20 til 30 kr., alt eftersom man får stor eller lille rabat.

Proprietær *Niels Krabbe* fik nu ordet for afsluttende bemærkninger. Han var selv tilknyttet en privat maskinstation, men det var ikke ensbetydende med, at han havde noget imod andels-maskinstationerne. Tværtimod. I foredraget var der netop givet udtryk for forundring over, at vi ikke havde flere andels-maskinstationer her i andelslandet Danmark.

Det kan navnlig i begyndelsen være vanskeligt at skaffe den helt kvalificerede arbejdskraft, men det er absolut nødvendigt at sikre sig i så henseende. Maskinstationerne kan bedre end private gøre fordelagtige indkøb af sprøjtemidler, så derfor kan forslaget, at landmændene selv skal lægge sprøjtemidlet til, ikke anbefales. Når bare man har forbindelse med de rigtige maskinstationer, vil man også få arbejdet rigtigt udført og til den rigtige pris.

Med hensyn til de omtalte regnskabs- og driftsmæssige undersøgelser i forbindelse med overgang til stærkere mekaniseret drift er problemet nu slet ikke så enkelt, ej heller hvad angår økonomisk støtte. A/S Nordisk Rationalisering havde gjort en god indsats her, men denne institution må selvfølgelig også have betaling for sit arbejde. Foredragsholderen havde selv måttet spæde et beløb til for at få de omtalte undersøgelser gennemført, men man skulle dog synes, at det måtte være en opgave for det samlede danske landbrug.

Det er rigtigt, at maskinstationerne kan tage sig af spidsbelastningerne til landmandens fordel, men det, der interesserer taleren mest, trods skepsis og modvilje selv fra de parter, der havde økonomisk interesse deri, var den rationelle udnyttelse af maskinstationerne, som ville bevirke mindre hestehold, mindre arbejdsforbrug, bedre udnyttelse af maskinerne og billigere produktion.

Den ledende præsident, forpagter *Aug. Bech*, bragte sluttelig foredragsholderen og diskussionsdeltagerne en tak for den udmærkede belysning, som de havde givet dette interessante emne.

### Summary.

Plant production in our days can be undertaken more economically by tractors than by horses.

The bulk of Danish soil belongs to farms which are so small that purchase of tractors will not be a paying proposition. When it is added that the number of horses kept at these

middle-sized and small farms is disproportionately large and their exploitation correspondingly poor, it will be understood that plant production in Danish agriculture on the whole is too dear and ineffective per labourer.

To the extent in which it will be possible — *inter alia* by means of carts with pneumatic tires — to reduce horsekeeping to the number which is necessary for transport work, it will also be possible for peasant farms to switch over to the use of tractors which, as regards medium-sized and small holdings, may be undertaken by a common use of tractors. In this field the Farm Machinery Stations or pools are of importance, and they may become a valuable link for an improved remunerativeness of the farms whose owners are wise enough to use them in the right manner.

Besides, the Farm Machinery Stations may be of value to Danish agriculture in that they represent a reserve of power which may secure work being performed just at the times when regular labour is already heavily taxed, or in cases where accident happens.

Further, the Farm Machinery Stations can perform a number of special operations outside the season where the actual mechanical field work is being performed, as for example, the spraying of fruit trees, spraying and dusting against weed, plant diseases and pests, including flies in cowsheds and stables. Moreover harvesting by combine, threshing, mechanical lifting and loading of potatoes, levelling and cultivation of heath and meadow areas, sawing of wood, cutting of twigs and branches of trees, haircutting of cattle, claw trimming and the like, which all can be performed by a Machinery Station with trained people.

It is important for the Farm Machinery Stations to retain their trained personel, *i. e.* that they are not only offered remunerative employment in the actual season, but that they are also secured employment during the rest of the year. It will be of great importance, both with regard to the economy of the Stations and the competitive ability as regards the quality of the work performed, that a sensible solution of

the employment question is reached in the »idle« periods. The solution of this question will, however, be difficult the closer these Stations are situated, but the tractors and machines which are rented from the farms may supplement the other Stations.

Even if the farms which arrange their working methods on the basis of assistance from a Farm Machinery Station, will hold a preferential position as against the other more or less casual work which is to be performed on the farm and therefore need not count on a long time of waiting, when assistance is desired, the ill will entertained by many farmers against making their holdings dependent on outside machine help will have the effect that the Farm Machinery Stations will hardly in their present form become the panacea for an improvement of plant production on Denmark's small farms.

---