

påregnes fortsat i 1949, således at besætningerne skulle nå omtrent samme omfang som i 1947.

Man må endvidere antage, at der i 1949 vil ske en relativt stor forøgelse af landbrugsbyggeriet, navnlig for så vidt angår reparationer og ombygninger. Derimod gør der sig utvivlsomt en vis tilbageholdenhed gældende, for så vidt angår nyanskaffelser af maskiner og inventar, vel tildels som følge af, at betydelige beløb for tiden bindes i besætningsforøgelser.

Næsgaard Agerbrugsskoles jubilæum.

Den 1. juni passerede Næsgaard Agerbrugsskole en milepæl. Det var 150 år siden, skolen oprettedes på initiativ af general *J. F. Classen*, der i sit testamente havde bestemt, at der på et af hans godser skulle skabes »et Seminarium eller Agerdyrknings-Skole« for bønder sønner. Denne på så mange områder indsigtsfulde og fremsynede stormand havde indset, at bondestandens faglige dygtiggørelse var en forudsætning for, at de store landboreformer kunne få den tilsigtede virkning.

Skolen kom imidlertid ikke i gang på det tidspunkt. Der kom forespørgsler, men intet elevhold. Først 50 år senere viste tiden sig moden til at påbegynde en skole af den art. Næsgaard kom i gang og er fortsat siden — i store træk efter de linier, som blev stukket ud i 1849. I skolens »reglement«, der findes gengivet i *Tidsskrift for Landøkonomi*, 1849, hedder det i § 5: »Det vil være Lærernes Hoved-Opgave at gjøre Lærlingene modtagelige for Underviisningen — mere ved at uddanne deres Forstands-Evner, end ved at bebyrde deres Hukommelse«.

Denne indstilling hos de ledende i forbindelse med fremragende læreres evne til at virkeliggøre dette program har skabt og befæstet Næsgaards ry gennem de 100 år.

I anledning af jubilæet har Det Classenske Fideicommiss udsendt en bog, der giver et rids af Næsgaard Agerbrugs-

skoles historie og det arbejde, der på såvel det skole- som landbrugsmæssige område er øvet gennem det forløbne århundrede.

Nu afdøde forstander *P. N. Gaardmand* har skrevet om skolen, landbrugslærer *K. P. Lauridsen* redegør for avlsbrugets forhold, og landbrugslærer *E. Ebbesen* beretter om forsøgsvirksomheden. På alle tre felter er Næsgaard foran. Dets gode navn er ikke skabt alene af stedets skønne beliggenhed ud til Grønsund. Når ordet Næsgaard har fået klang og virker dragende på alle, der på en eller anden måde er knyttet til landbruget, så er det resultatet af den personlige indsats, som ledere og medarbejdere gennem et århundrede har lagt i deres gerning dernede. De har sået sæd, der bar frugt over det ganske land.

På grund af forstander *P. N. Gaardmands* død en måned forinden, blev Næsgaards jubilæum ikke den festdag, som var planlagt, og som skolens gamle elever og venner — og vel ikke mindst forstanderen selv — med glæde og store forventninger så hen til. Denne oplevelse blev ham desværre ikke forundt, men han nåede at udarbejde afsnittet om skolevirksomheden til jubilæumsskriftet — formentlig hans sidste større arbejde.

I slutningen af sit afsnit kommer forstander *Gaardmand* ind på den ældgamle, men stadig levende diskussion om Næsgaards særlige skoleform. Arbejdet i praksis går jo her hånd i hånd med undervisningen i landbrugets teori. Indtil 1907 var tiden delt ligeligt mellem teori og praksis, men daværende overlærer, senere forstander, *H. J. Rasmussen*, fik dengang gennemført den fordeling, der siden er bibeholdt: 2 vintres teori og den mellemliggende sommers 7 måneder delt mellem undervisning i teori og arbejdet i skolens landbrug.

Det nævnes, at flertallet af eleverne altid ved skolens slutning har været af den opfattelse, at det praktiske arbejde burde indskrænkes eller helt afvikles til fordel for teorien. Når de samme elever så samledes, f. eks. ved elevmøderne, og det samme spørgsmål blev bragt på bane, så var flertallet

tværtimod stemt for bibeholdelse af den nuværende form med delvis arbejde i det praktiske. Med alderen blev de gamle elever mere og mere sikre i denne opfattelse. Nu var det erfarne mænd, der talte.

Når forstander Gaardmand har fremdraget dette spørgsmål i jubilæumsskriftet, skyldes det, at også dette emne kan fejre jubilæum sammen med skolen — og vil komme til at fejre lige så mange jubilæer som denne. Forstander Gaardmands stilling til dette spørgsmål kunne ingen, der kendte ham, være i tvivl om. Han følger da også følgende ord til, der i sig selv rummer en livsvisdom: »Det praktiske Arbejde bør — under en stadig Tilpasning til Tidens Krav — have en Hædersplads i unge Landmænds Opfattelse og Sind, ellers bliver de aldrig hverken forstaaende eller dygtige Arbejdsledere«.

Næsgaard Agerbrugsskole går ind i sit nye århundrede med en rig gerning bag sig, men alderen trykker ikke den gamle skole, der er kendt også for sine mange traditioner. Den ungdommelige friskhed og evnen til stadig fornyelse er bevaret. Som før vil Næsgaard sikkert også fremover være stedet, hvorfra dansk landbrug kan hente nye impulser til fremskridt, både på det praktiske og teoretiske område.

C. A. K.

Litteratur.

Ukrudtsforskningen i Sverige.

Af Søren Thorup, Statens Ukrudtsforsøg.

»Nya framsteg i kampen mot ogräset«, redigeret af professor *Hugo Osvald*, er den tredje bog om ukrudtet og dets bekæmpelse fra institutionen för Växtodlingslära vid kungl. Lantbrukshögskolan i Uppsala.

Format (lille kvart) og udstyr er som de foregående; foruden de 92 tospaltede sider, er der 8 plancher med foto. Bogen består af beretninger omfattende ukrudtsundersøgelserne ved Lantbrukshögskolan i 1947 og er en naturlig fortsættelse af beretningerne fra tolvåret 1935—46.

De enkelte afsnit sluttet med korte og klare sammendrag, et resumé på engelsk og en fyldig litteraturfortegnelse. Desuden indeholder bogen en række let overskuelige tabelværker forsynede med svensk og engelsk tekst.

Hugo Osvald fastslår i indledningen, hvor betydningsfuldt det er både for landbrug og handel, at arbejdet med hormonpræparaterne fortsættes. I 1947 er der hovedsagelig lagt vægt på undersøgelsen af kulturplanternes reaktion over for disse nye bekæmpelsesmidler.

Den følgende beretning af *Ewert Åberg, Erik Hagsand og Herman Våårtnöu* omfatter ukrudtsbekæmpelse i forskellige afgrøder og udgør de to trediedele af bogen. I litteraturoversigten resumeres de vigtigste resultater, der er opnået i de lande, hvor hormonmidlerne er taget i brug. Af praktiske hensyn er resultaterne fra markforsøgene adskilt i virkningen mod ukrudtet og mod en række af de vigtigste kulturplanter. Ligesom i de danske forsøg har man i Sverige sammenlignet hormonpræparaterne med kobbermidler og dinitroortokresoler; desuden er hormonpræparaterne i vid udstrækning sammenlignet med hinanden. Endvidere er spørgsmål som behandlingstidspunkt, mængden af virksomt stof, eftervirkning o. s. v. taget op til undersøgelse.

De indvundne erfaringer ved bekæmpelsen af de mest generende ukrudtsarter stemmer meget nær med iagttagelser, gjort her i landet. Det angives f. eks., at flere af de ømfindelige korsblomstrede ødelægges af koncentrationer på omkring 0,5 kg virksomt stof pr. ha, medens der til mere hårdføre frøukrudtsarter som hvidmelet gåsefod, kornblomst, m. v. skal anvendes normal styrke.

Også i Sverige er ager-tidslen noget af et smertensbarn; ligesom i andre lande er man noget usikker over for resultatet af en tidselsprøjtning. I behandlingsåret skades den overjordiske del alvorligt, og frøsætningen forhindres; i det følgende år er der i de svenske forsøg opnået en stærk reduktion af antallet.

Amerikanerne angiver, at kun de oversprøjtede skud ødelægges og endvidere, at de lodretgående rødder dør, medens de vandrette (udløberne) er uskadede.

De svenske forsøg viser ydermere, at svinemælk er endnu mere hårdfør end tidslerne.

I forbindelse med markforsøgene er der i laboratoriet foretaget undersøgelser af frø fra hormonbehandlede planter. For flere arters vedkommende er tusindkornsvægten uforandret, men der berettes også om både mindre og større kornvægt. Visse arter som mælkebøtte mister helt spireevnen, hos andre nedsættes spireprocenten stærkt eller dog mærkbart.

I undersøgelserne af hormon-præparaternes virkning på landbrugsafgrøderne er der indsamlet betydningsfulde resultater.

Hvor der kun er anvendt normale mængder virksomt stof, har ingen af kornarterne lidt skade. Forfatterne påpeger, at tidspunktet for behandlingen er afgørende, idet en både for tidlig og for sen sprøjtning foruden en udbytteformindskelse kan medføre de kendte kornbeskadigelser. De to første uger, efter at kornet er kommet op, anses at være det heldigste behandlingstidspunkt. Hormon-præparaterne har i afprøvningsforsøgene været både blåstenmidler og dinitroortokresoler overlegne, hvad kærneudbyttet angår. Disse forsøg er foretaget i stærkt ukrudtsfyldte hvedemarker; i sådanne afgrøder vil de kraftigst virkende kemikalier uvilkårligt ligge forholdsvis gunstigere end de mindre effektive. Medens tusindkornsvægten snarere er øget end dalet efter hormon-behandling, har nogle af 2,4-D-forbindelserne bevirket en lidt mindre spireevne end hos ubehandlet. Skudkraften, d. v. s. pct. skud spiret i teglstensgrus, er i relation til spireprocenten.

I forsøg med forskellige behandlingstidspunkter i vinterhvede synes kærneens kemiske sammensætning at være uændret, dog med en tendens til forøgelse af råprotein efter sprøjtning hen i juni.

Fra Sverige berettes om det interessante forhold, at små mængder hormon-præparater kan stimulere væksten i den grad, at der opnås større kærneudbytter. Særlig tydeligt giver det sig udslag i et forsøg med stigende mængder til brune bønner, hvor både 2,4-D og 4K-2M benyttet i 0,1 kg virksomt stof pr. ha har givet et merudbytte på henholdsvis 52 og 41 pct.

Forsøgene med stigende mængder hormon-præparater viser endvidere, hvor lille en margin der er mellem den mængde, der virker udbyttefremmende og den mængde, som direkte skader planten.

Sprøjtning af bælgplanteafgrøder frarådes, da spørgsmålet ikke er tilstrækkelig afklaret; ganske vist synes f. eks. ærter at kunne tåle 0,3 kg virksomt stof pr. ha. Herhjemme har vi i undtagelsestilfælde set ærter sprøjtet med normal styrke uden påviselig skade, men indtil videre må man dog advare mod sådanne eksperimenter i praksis.

Hvidkløveren sættes tilbage i behandlingsåret, men forfatterne hævder, at meget tyder på en så stærk regeneration i det følgende år, at skaden udviskes.

Til ukrudtsbekæmpelse i græsfrø fremhæves 2,4-D som den bedst anvendelige, men der gøres samtidig opmærksom på, at butyl-esteren af 2,4-D virker kraftigere end de øvrige 2,4-D-forbindelser.

I olieør (Concurrent) synes de svenske forsøg at bekræfte, at en sprøjtning med 4K-2M er mindre risikabel end 2,4-D. Begge typer gav ved 0,1 kg virksomt stof pr. ha et merudbytte af frø, hvorimod 0,5 kg 2,4-D gav et mindreudbytte på 35 pct.; samme mængde af 4K-2M,Na nedbragte derimod kun frømængden med 7 pct.

Specielt i spindhør er der foretaget en mængde afprøvninger af forskellige bekæmpelsesmidler. Herom har *Ingvar Granhall* og *Henryk Zienkiewicz* skrevet en interessant beretning.

Fra begyndelsen af 40-erne blev det i de lokale forsøg fastslået, at dinitroortokresol var mere virkningsfuld mod ukrudtet end blåstenspræparater og svovlsyre — og senere, at alle de svidende midler formindskede taveprocenten. I 1946 medtoges hormon-præparater i de lokale hørforsøg, men hverken i dette eller i det følgende år kunne de nye midler klare sig. Trods en mere effektiv virkning på ukrudtet og større frø- og stråudbytte lå taveprocenten — og hermed taveudbyttet — for lavt.

Ved Lantbrukshögskolan toges hørforsøgene op i 1946. For-

skellige hormon-midler blev sammenlignet i 3 koncentrationer, hvorefter der udtoges prøver af strået til morfologiske undersøgelser. Disse afslørede midlernes uheldige påvirkning af hele stråets bygning. Både den totale og den tekniske strå-længde formindskedes — næsten uafhængig af den benyttede koncentration. Forgreningerne tiltog, og krumme, revnede strå forringede kvaliteten. Af de forskellige typer af hormon-midler var det syren af 2,4-D, der skadede hørren mest, mindre skade gjorde 2,4-D,Na og mindst skade fremkom efter 4K-2M,Na. I forsøgene indgik endvidere blåsten- og dinitro-ortokresolpræparater; disse var langt mere skånsomme — og gav i nogle tilfælde en større taveprocent end ubehandlet.

Et forsøg fra hørlaboratoriet i Svalöv (1947) med stigende koncentrationer af 2,4-D-ester, 4K-2M,Na og en klorfenolforbindelse bekræfter Lantbrukshögskolans resultater. De største koncentrationer bevirkede et formindsket planteantal, kortere og rigere forgrenede strå og dermed en dårligere kvalitet. Forholdstal for taveværdi: ubehandlet = 100, sprøjtede = 84 og nedefter. Med forøget koncentration var blåprocenten stigen-de, men mindre end taveprocenten var dalet ved pågældende koncentration — således at den samlede fiberproduktion på nær et enkelt tilfælde var formindsket på grund af behandlingen.

Trods de nedslående resultater er håbet om at finde den rette kombination mellem koncentration og behandlingstids-punkt dog ikke opgivet.

I bogens sidste afsnit gennemgår *Hugo Osvald* og *Ewert Åberg* de vigtigste kemikalier i kampen mod ukrudtet. Om-talen indledes med følgende 3 grundregler, som er det funda-mentale i ukrudtsbekæmpelsen:

- 1) biologiske undersøgelser,
- 2) de mest virksomme bekæmpelsesmetoder,
- 3) der gør mindst skade på kulturplanterne.

Hormon-præparaternes begrænsede anvendelsesområde gør de gammelkendte kemikalier uundværlige. De moderne mid-ler kan endnu ikke erstatte natriumklorat i stubmarken eller

træde i stedet for kalkkvælstof i ømfindtlige afgrøder. Svovlsyren, der indtil for et par år siden var det mest benyttede sprøjtemiddel i Sverige, giver ikke kornmisdannelser, det samme gælder kobbermidlerne. I visse bælgplanteafgrøder og i spindhør synes dinitroortokresol at være bedst egnet.

I oversigten over hormon-præparater anføres de væsentligste praktiske resultater på en letforståelig måde. Endelig omtales mineraloliepræparater, som man bl. a. med godt resultat har anvendt i gulerødder og andre arter af skærmplantefamilien.

Bagest i bogen er samlet en tabel indeholdende små to hundrede arters følsomhed over for forskellige kemikalier. Da der både er angivet kultur- og ukrudtsplanter, er det muligt — med nogenlunde sikkerhed — at afgøre, hvilket kemikalie man skal vælge til bekæmpelse af en eller anden ukrudtsart i f. eks. rødkløverfrø. Ganske vist er der endnu pladser at fylde ud i tabellen; muligvis skal også en del revideres, inden det endelige mål for dette arbejde er nået.

Mindre meddelelser.

Legater for trængende, forhenværende Landmænd og deres Efterladte.

Af nedenstaaende Legater bliver enkelte Portioner paa 500 og 400 Kr. ledige til kommende Efteraar.

1. Godsejer Viktor A. Goldschmidts Legat.

Legatet uddeles til trængende, forhenværende Landmænd uden for Bondestanden (fhv. Ejere eller Forpagtere af Ejendomme paa mindst 12 Tdr. Hartkorn) eller til ugifte Døtre af eller Enker efter saadanne Landmænd. Lige med Enker stilles forladte, fraseparede eller fraskilte Hustruer).

2. Etatsraad Harald Holme's og Hustru, Anna Holme, fødte Hebert's Legat.

Legatet uddeles til værdige og trængende ugifte Døtre af eller Enker efter Landmænd uden for Bondestanden, som har virket som saadanne paa Sjælland. (Lige med Enker stilles forladte, fraseparede eller fraskilte Hustruer).

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.

Legaterne bestyres af Det kgl. danske Landhusholdningsselskab, hvis Præsidium udgør Legatbestyrelsen. Ansøgningsskemaer faas ved Henvendelse til Landhusholdningsselskabet, Rolighedsvej 26, København V. Skemaerne maa i udfyldt Stand tilbagesendes i Løbet af Juli Maaned.

Personlige Henvendelser til Præsidiets eller Bestyrelsesraadets Medlemmer frabedes.

Det kgl. danske
Landhusholdningsselskab.

Rettelse.

I sidste nr. af Tidsskrift for Landøkonomi, side 262, er der i teksten til figur 2 a indløbet en fejl. Der står: Prometo-udformning. Læs: *Primitiv udformning*.

Udkomne bøger.

Statens Smørbedømmelser. Aarsberetning for 1947. 34 sider. (Kbhvn. 1948).

Danmarks langtidsprogram 1948/49—1952/53. 72 sider. (Kbhvn. 1948).

232. *Beretning fra Forsøgslaboratoriet. 4. Meddelelse fra Kaninkontrolstationen paa Favrholm 1947—48.* Af Johs. Jespersen og Sv. Hoffmann Hansen. Udgivet af Statens Husdyrbrugsudvalg. 38 sider. (Kbhvn. 1948).

Statens Redskabsprøver. 100. beretning. Prøve med traktorer 1947—1948. Afgivet af dommerudvalget ved Knud Hansen. 109 sider. Fh. August Bangs forlag (Ejvind Christensen). (Kbhvn. 1949).

Statens Redskabsprøver. 101. beretning. Prøve med røremaskiner 1947—1948. Udført af Statens Husholdningsraad i samarbejde med Statens Redskabsudvalg. 47 sider. Fh. August Bangs forlag (Ejvind Christensen). (Kbhvn. 1949).

Landbrugets prisforhold i maj måned 1949.

(Ved Det landøkonomiske Driftsbureau).

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

	1948			1949		
	Hele året	Januar -maj	Maj måned	Januar -maj	April måned	Maj måned
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk, ab mejeri (inkl. tillæg)	38,30	38,53	37,25	39,05	39,50	37,25
Smør: Notering	574	469	599	650	650	650
do. do. + tillæg	650	650	650	650	650	650
Ost, 20 pct.	233	233	233	233	233	233
Æg	330	305	274	294	264	264
Slagterisvin (sl. v.)	394	394	394	410	410	410
Stude og kvier, Esbjerg, 1. kl. (lev. v.)	136	131	135	142	142	142
(lev. v.)	135	129	129	141	141	141
Smågrise, Køge, kr. pr. stk.	92	72	91	120	126	115
Kælvekøer, Odense, 1. kl., kr. pr. stk. ¹⁾	899	879	925	989	1000	1013
Unge heste, Odense, kr. pr. stk.	1792	1833	1850	1700	1700	1700
Hvede ²⁾	32,17	29,25	29,25	36,25	36,25	36,25
Rug ²⁾	33,17	30,25	30,25	37,25	37,25	37,25
Byg ²⁾	27,50	26,25	26,25	29,25	29,25	29,25
Havre ²⁾	27,50	26,25	26,25	29,25	29,25	29,25
Hø	28,58	37,15	36,00	22,00	22,00	23,00
Kartofler, sælgers st., Sjælland	15,53	18,76	16,25	10,90	11,00	10,50
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	63,36	67,90	67,90	49,03	48,50	48,50
Solsikkekager	63,61	(66,90)	—	(50,50)	50,50	50,50
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	24,30	24,39	24,85	24,49	24,70	24,95
18 pct. superfosfat	13,41	13,56	13,65	13,86	13,95	13,95
40 pct. kaligødning	25,04	24,71	24,95	26,31	26,55	26,55

¹⁾ Bestået tuberkulinprøven.

²⁾ Afleveringspris + tillæg.

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

	1948			1949		
	Hele året	Januar -maj	Maj måned	Januar -maj	April måned	Maj måned
Landbrugsprodukter:						
Sødmælk	365	367	355	372	376	355
Smør: Notering	275	224	287	311	311	311
do. do. + tillæg	311	311	311	311	311	311
Ost	409	409	409	409	409	409
Æg	280	258	232	249	224	224
Slagterisvin	406	406	406	423	423	423
Slagtekøer (København)	234	226	233	245	245	245
Stude og kvier (Esbjerg)	221	211	211	231	231	231
Unge heste (Odense)	243	249	251	231	231	231
Hvede	233	212	212	262	262	262
Rug	278	254	254	312	312	312
Byg	214	204	204	227	227	227
Havre	228	218	218	243	243	243
Hø	416	541	524	320	320	335
Kartofler, sælgers st., Sjælland	414	500	433	291	293	280
Landbrugsprodukter ialt	322	319	316	325	322	321
Foderstoffer:						
Bomuldsfrøkager	432	463	463	334	330	330
Solsikkekager	494	(519)	—	(392)	392	392
Kunstgødning:						
Kalksalpeter	126	126	129	127	128	129
18 pct. superfosfat	227	229	231	234	236	236
40 pct. kaligødning	210	207	209	221	223	223
Kunstgødning ialt	184	184	186	191	193	194
Udsæd (markfrø)	379	379	379	365	365	365