

Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

5. Februar 1948.

412. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.

Forskellige Udførselstider for Ajle.

Forsøgene er udført paa Forsøgsstationerne ved Lyngby, Askov, Lundgaard, Borris, Studsgaard og Tylstrup i 1929—1941 (373. Beretning), og Resultaterne herfra er suppleret med en foreløbig Opgørelse af Forsøg udført ved Lyngby, Tystofte, Askov og Lundgaard 1941—1946.

Den første Serie Forsøg er gennemført i Rodfrugt, Vaarsæd og Vintersæd og omfatter Udførsel af Ajle Efteraar, Vinter og Foraar. Om Vinteren er Ajlen udført i Februar dels paa Barfrost og dels paa optøet Jord uden Nedfældning. Efteraar og Foraar er Ajlen til Rodfrugt og Vaarsæd nedfældet med Plov eller en dybigaaende Harve. Til Vintersæd er Ajlen om Efteraaret udført før Saaning og nedfældet med Plov eller Harve.

Hovedresultatet fremgaar af følgende Oversigt:

	Merudbytte i hkg Tørstof eller Kærne pr. ha			
	November nedfældet	Februar optøet Jord	Februar Barfrost	April nedfældet
Rodfrugt.				
Lyngby	36.0	39.6	39.7	35.6
Askov	20.0	35.6	32.3	42.9
Lundgaard	22.4	29.3	27.4	33.8
Studsgaard	15.1	38.4	35.1	41.3
Borris	33.6	38.9	39.1	49.1
Tylstrup	19.5	34.6	37.0	43.0
Vaarsæd.				
Lyngby	15.2	16.1	16.4	15.7
Askov	8.7	15.7	13.5	17.3
Lundgaard	4.1	8.5	7.5	11.3
Studsgaard	5.1	15.2	16.0	17.6
Borris	12.4	15.3	15.0	17.3
Tylstrup	3.1	10.1	12.0	13.1
Vintersæd.	September			ikke nedfældet
Lyngby	10.1	13.3	15.3	11.1
Askov	4.4	14.4	12.6	15.4
Lundgaard	2.7	11.3	9.3	11.5

Ved Askov Lermark samt ved fire Stationer paa jyske Sandjorder har Ajle udbragt i April til alle Afgrøder givet det største og Udførsel om Efteraaret det mindste Merudbytte.

I Modsætning hertil har Udbringning om Vinteren paa Frost eller paa optøet Jord i Forsøgene paa Lermuld ved Lyngby givet det største Merudbytte baade til Rodfrugt, Vaarsæd og Hvede, medens der ikke har været væsentlig Forskel i Udbyttet, enten Ajlen er udført Foraar eller Efteraar.

Tages alle Forsøg i Rodfrugt og Vaarsæd under eet, har Efteraars- og Vinterudførsel staaet højest i samtlige 15 Forsøg ved Lyngby, medens Udførsel i April har staaet højest i 61 og Vinterudførselen i 13 af 77 Forsøg i Jylland.

Ajlens Virkning er ikke alene afhængig af Udførselstiden og dermed af *Udvaskningstabel*, men ogsaa af *Fordampningstabel* paa selve Udførselsdagen. Naar Vinterudbringning staar højt ved Lyngby, maa Aarsagen hertil bl. a. ogsaa søges i, at Fordampningstabel er mindre i de kølige Vintermaaneder end under de ofte mere varme og tørrende Vejrforhold om Foraaret.

Jo mere Regnvand, der skal sive gennem Jorden efter at Ajlen er udført, desto større bliver Udvaskningen af Ajlens opløselige Kvælstofforbindelser.

Nedbørsforholdene ved de forskellige Forsøgsstationer fremgaar af følgende:

	Middelnedbør i mm	
	Oktober—April	Hele Aaret
Lyngby	282	628
Tystofte	247	553
Askov	374	768
Studsgaard	381	767
Borris	352	724
Tylstrup	288	630

Undersøgelser foretaget af *Det danske Hedeselskab* har vist, at der i Landets forskellige Egne er stor Forskel paa den Del af Nedbøren, der siver bort gennem Jorden. I Jylland, der har den største Nedbør, gaar omkring Halvdelen af Nedbøren bort med Drænvandet, medens paa Sjælland kun en Trediedel og paa Lolland-Falster kun en Fjerdedel siver gennem Jorden. Resten fordamper fra Jord og Planter. *Tager man alene Hensyn til den Del af Nedbøren, der gaar bort med Drænvandet, er denne gennemgaaende dobbelt saa stor i Jylland som paa Øerne.*

Til yderligere Belysning af Udførselstidens Betydning er der ved Lyngby, Tystofte, Askov og Lundgaard fra 1941 gennemført Forsøg med Udbringning af Ajle Efteraar, Vinter og Foraar til Rodfrugt og Vintersæd. En foreløbig Opgørelse af disse Forsøg omfattende Aarene 1941—46 viser følgende Resultat.

1941—1946.	Merudbytte i hkg Tørstof pr. ha		
	November nedfældet	Februar ikke-nedf.	April nedfældet
Rodfrugt.			
Lyngby	26.7	30.7	29.7
Tystofte	22.8	21.8	19.6
Askov	19.0	24.7	24.5
Lundgaard	15.6	21.0	25.9

Vintersæd.	Merudbytte i hkg Kærne pr. ha		
	September nedfældet	Februar ikke-nedf.	April ikke-nedf.
Lyngby	9.0	9.7	8.2
Tystofte	9.3	8.8	10.0
Askov	2.9	7.9	8.8
Lundgaard	2.2	6.5	7.6

Disse Forsøg viser ligesom de tidligere at Udvaskningstabet ved Udførsel af Ajle om Efteraaret er langt større ved Askov og Lundgaard end under de mere tørre Klimaforhold ved Lyngby og Tystofte.

Udvaskningstabet ved at anvende Ajle om Efteraaret har saaledes været meget stort i Jylland, der sædvanlig har større Nedbør og navnlig større Afstrømning gennem Drænene end Øerne. Det maa dog bemærkes, at ingen af de jydsk Forsøgsstationer ligger i Østjylland.

Paa de jydsk Jorder bør Ajlen udføres sidst paa Vinteren eller lige før Saaning — medens man paa Øerne er mere frit stillet med Hensyn til at udføre Ajlen om Efteraaret eller i Vintermaanederne.

Ved Vinterudbringning er det ikke afgørende, om Ajlen udføres i Januar, Februar eller Marts, men at den udføres under saadanne Forhold, at *Fordampningstabet bliver mindst muligt — om Vinteren i stille og køligt Vejr og om Foraaret ved Anvendelse af Ajlenedfælder.*

Ved disse Forsøg er Ajlen om Foraaret til Rodfrugt og Vaarsæd nedfældet med Harve — ved Brug af Ajlenedfælder vil Virkningen af Ajlen udbragt om Foraaret blive betydeligt forøget.

Ved Udførsel af Ajle paa Frost og navnlig paa Frost med Snelag løber man den Risiko, at Vintersæden kan tyndes stærkt eller helt ødelægges.

Der bør ved Ajlens Anvendelse ogsaa tages Hensyn til *Arbejds- og Jordbundsforholdene. Kan Ajlen udkøres om Vinteren, er en Del af Arbejdet udført, før Foraarstravlheden begynder. Paa Lerjord er det ofte lettere at tilberede et godt Saabed, naar Ajlen er udført om Vinteren, end naar der skal køres for meget paa Marken i Foraarstiden.*—

Nærmere Oplysning findes i 373. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Bilag til 412. Meddelelse.

Forskellig Udførselstid for Ajle.
Udbytte og Merudbytte i hkg Kærne eller Tørstof pr. ha.

1933-1941	Udbytte af Ugødet	Merudbytte				
		$\frac{1}{2}$ Ajle April	1 Ajle			
			April	Febr. op-tøet Jord	Februar Barfrost	Novem-ber
Rodfrugt.						
Lyngby	64.7	23.1	35.6	39.6	39.7	36.0
Askov	52.3	25.6	42.9	35.6	32.3	20.0
Lundgaard	41.5	22.2	33.9	29.3	27.4	22.4
Studsgaard	29.7	24.2	41.9	38.4	35.1	15.1
Borris	52.9	33.3	49.1	38.9	39.1	33.6
Tylstrup	52.2	26.7	43.0	34.6	37.0	19.5
Vaarsæd.						
Lyngby	23.5	9.4	15.7	16.1	16.4	15.2
Askov	21.7	10.7	17.3	15.7	13.5	8.7
Lundgaard	12.3	7.6	11.3	8.5	7.5	4.1
Studsgaard	12.6	11.0	17.6	15.2	16.0	5.1
Borris	23.1	12.3	17.8	15.9	15.0	12.4
Tylstrup	16.1	7.9	13.1	10.1	12.0	3.1
Vintersæd.						
Lyngby	18.2	5.8	11.1	13.8	15.3	10.1
Askov	14.9	7.0	15.4	14.4	12.0	4.4
Lundgaard	10.2	5.5	11.5	11.3	9.3	2.7
1941-1946.						
Rodfrugt.						
Lyngby	73.0	18.6	29.7	30.7		26.7
Tystofte	67.1	13.7	19.6	21.3		22.8
Askov	64.6	16.8	24.5	24.7		19.0
Lundgaard	49.0	17.7	25.9	21.0		15.6
Vintersæd.						
Lyngby	27.7	4.3	8.2	9.7		9.0
Tystofte	26.9	4.3	10.0	8.8		9.3
Askov	21.5	4.3	8.6	7.9		2.9
Lundgaard	11.2	3.8	7.6	6.5		2.2

Forsøg med Vintervikke-Blandsæd og andre Grønfoderafgrøder.

12. Februar 1948.

413. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.

I 1943, 1944 og 1945 udførtes paa Forsøgsstationerne ved Jyndeved, Lundgaard og Studsgaard en Forsøgsrække, hvor man sammenlignede Afgrøden af en almindelig 1. Aars Kløver-Græsmark med Afgrøden fra et Areal dyrket med Blandsæd

bestaaende af Vintervikke og Rug, som blev høstet til Grønfoder eller Hø, hvorefter Marken blev pløjet og tilsaaet med Lupiner dels i Renbestand og dels i Blanding med Serradel eller Vaarvikker. Af den Vintervikke, Sandvikken, der paa Grund af dens store Vinterfasthed anvendtes i Forsøgene, blev der prøvet 2 Saamængder samt en Iblanding af Italiensk Rajgræs. Forsøgene blev udført paa den Maade, at der omkring d. 20. August eller snarest muligt efter, at den foregaaende Kornafgrøde var fjernet, saaedes Vikker paa tværs af Agerretningen, og en Maaned senere blev der saaet en tynd Udsæd af Rug paa langs ad Arealet. Rugen skulde kun tjene som »Ærteris«, og den senere Saatid og tynde Udsæd bevirkede, at den ikke kom til at dominere i Blandingen. Afgrøden blev bjerget i første Halvdel af Juni, og paa Arealet anlagdes et treleddet Forsøg med Emner, der kan give Afgrøde efter saa sent Tidspunkt for Saaning. Der blev saaledes bjerget 2 Afgrøder samme Sommer, men da Vintervikken kun kan anvendes efter en Afgrøde, der kan fjernes tidligt, kan der ikke gaas længere end til 3 Afgrøder i 2 Aar, og Vintervikkeblandsæden kaldes derfor undertiden for en »Mellemafgrøde«.

Forsøgsplanen var følgende:

	1. Afgrøde.	2. Afgrøde.
a.	Rødkløver + Rajgræs	Rødkløver + Rajgræs
b.	Rødkløver + Rajgræs	Lupiner, 160 kg pr. ha
c.	Rundbælg + Agerhejre	Lupiner, » » » »
d.	60 kg Vintervikke + 50 kg Rug	Lupiner, » » » »
e.	120 » » + 50 » »	140 kg Lupiner + 20 kg Serradel
f.	60 » » + 50 » »	140 » » + 40 » Vaarvikke
	+ 20 kg Ital. Rajgræs	

1. Afgrøde.

Rundbælgdølget mislykkedes ved Studsgaard i 1943, og der blev saaledes kun 8 Forsøg, hvor dette var med. Gennemsnit for disse Forsøg blev følgende:

	Grønmasse hkg pr. ha	Tørstof hkg pr. ha	Raaprotein hkg pr. ha
Rødkløver-Rajgræs	236	48,5	729
Rundbælg-Agerhejre.....	234	45,4	662

Rundbælgblandingen har saaledes ikke kunnet klare sig, men det maa erindres, at det drejer sig om Somre med ret gode

Betingelser for Kløveren. Erfaringsmæssigt klarer Rundbælgen sig bedst under tørre Forhold, men det er dog tvivlsomt, om Rundbælg har nogen Betydning, hvor Kalknings- og Gødskningsforholdene er i Orden.

Vintervikkeforsøget, der gennemførtes alle 3 Steder alle 3 Aar, gav følgende Hovedresultat:

	Grønmasse hkg pr. ha	Tørstof hkg pr. ha	Raaprotein hkg pr. ha
60 kg Vintervikke + 50 kg Rug pr. ha	200	35,6	662
120 „ „ + 50 „ „ „ „	197	34,9	665
60 „ „ + 50 „ „			
+ 50 „ Ital. Rajg.	191	33,5	629

Det har ikke øget Udbyttet at gaa op fra 60 kg til 120 kg Vintervikke pr. ha i Udsæden. Bælgplanteprocenten er bestemt ved Jynde vad og Lundgaard, og den var i Gennemsnit efter Udsæden paa 60 kg Vikke 81 pCt. og efter Udsæden paa 120 kg Vikke 82 pCt. Efter Forsøgene her er 60 kg Sandvikke pr. ha fuldt tilstrækkeligt.

2. Afgrøde.

Straks efter Høst pløjedes Arealet med Vikkeblandsæd og Pacellen med Rundbælg, samt den ene Rødkløverparcel. Rundbælg-Agerhejren kan jo kun give een Slæt. Resultatet i Kløver-Græsafdelingen blev:

	Grønmasse hkg pr. ha	Tørstof hkg pr. ha	Raaprotein hkg pr. ha
2. Slæt af Rødkløver	133	30,9	500
Lupiner efter Rødkløver	225	27,8	514
Lupiner efter Rundbælg	296	36,2	692

Saaftremt der ved 1. Slæt af Rødkløver er en god Kløverbestand, opfordrer disse Tal ikke til at tage Besværet og Omkostningerne med en Lupinafgrøde i Stedet for 2. Slæt af Kløveren. Efter Rundbælg kan der derimod med Fordel tages en Lupinafgrøde. Baade ved Jynde vad og Lundgaard var der stærke Angreb af Lupinfluer i Lupiner efter Rødkløver, men kun svage Angreb i Lupiner efter Rundbælg og tilsyneladende intet Angreb i Lupiner efter Vikke-Blandsæden. Ved Studsgaard blev dette Forhold kun bemærket i 1945, og her kun i mindre Omfang. Lupinflueangreb er ret almindelige i sentsaaede Lupiner, og Forsøgene her antyder, at der ved Udsæd efter en lige ompløjet

Græsmark, hvor der har været nogen Kløver, bør blandes Vaarvikke og Serradel i Lupinudsæden.

I Forsøget efter Vintervikke-Blandsæden noteredes følgende Resultater:

kg Udsæd pr. ha	Grønms. hkg pr. ha	Tørstof hkg pr. ha	Raaprot. hkg pr. ha
160 kg Lupiner	332	41,2	673
140 kg „ + 20 kg Serradel	311	39,0	651
140 kg „ + 40 kg Vaarvikke	309	38,4	694

Der er opnaaet lidt større Udbytte af Lupiner i Renbestand baade af Grønmasse og Tørstof end efter Iblanding af Serradel eller Vaarvikke. Den æggehviderige Vaarvikke har dog øget Blandingens Indhold af Raaprotein lidt.

1. og 2. Afgrøde tilsammen.

I alle Forsøg høstedes 2 Afgrøder, og lægger man Udbytte-tallene sammen, saa man faar de paagældende Arealers samlede Høstudbytte, faar man følgende Tal:

	Grønmasse hkg pr. ha	Tørstof hkg pr. ha	Raaprotein hkg pr. ha
Rødkløver 1. Slæt	236	48,5	729
„ 2. „	133	30,9	500
Ialt ..	369	79,4	1229
Rødkløver 1. Slæt	236	48,5	729
Lupiner, Udsæd 160 kg pr. ha	225	27,8	514
Ialt ..	461	76,3	1243
Rundbælg + Agerhejre	234	45,4	662
Lupiner, Udsæd 160 kg pr. ha	296	36,2	692
Ialt ..	530	81,6	1354
60 kg Sandvikke + 50 kg Rug pr. ha ...	200	35,7	662
160 kg Lupiner pr. ha	332	41,2	673
Ialt ..	532	76,9	1335

Udbytteforskellen mellem de forskellige Benyttelsesmaader er ikke stor. Under klimatiske Betingelser som i de paagældende Forsøgsaar, og under Forhold, hvor Kløverbstanden er god, vil det ikke tjene noget nyttigt Formaal at tage en Lupinafgrøde i Stedet for 2. Slæt selv paa let Sandjord. Forsøgene viser, at der kan tages gode Afgrøder paa let Jord gennem en Afgrøde af Vintervikke- Rug-Blandsæd efterfulgt af en Lupinafgrøde, og endelig viser Forsøgene, at en sentsaaet Lupinmark kan give en god Afgrøde, selv om den tages i en ompløjet Græsmark, eller hvor

der er taget en anden Afgrøde forud. Hvor man erfaringsmæssigt faar Angreb af Lupinfluelarver, kan det tilraades at blande Serradel eller Vaarvikke i Udsæden af Lupiner til Grønfoder.

Bilag til 413. Meddelelse.

	Jynde vad			Lundgaard			Studsgaard			Gennemsnit		
	Grønn. hkg	Tørst. hkg	Raapr. kg	Grønn. hkg	Tørst. hkg	Raapr. kg	Grønn. hkg	Tørst. hkg	Raapr. kg	Grønn. hkg	Tørst. hkg	Raapr. kg
60 kg Sandvikke + Rug	168	35.9	562	157	29.7	611	277	41.6	814	200	35.7	662
120 kg Sandvikke + Rug	167	34.4	547	156	28.4	610	269	42.0	839	197	34.9	665
60 kg Sandvikke + Rug + Rajgr.	153	33.2	505	148	26.7	554	275	40.5	829	192	33.4	629
	1943			1944			1945					
60 kg Sandvikke + Rug	186	35.4	641	209	34.1	622	207	37.7	724			
120 kg Sandvikke + Rug	185	36.7	694	193	30.3	566	214	37.9	736			
60 kg Sandvikke + Rug + Rajgr.	174	33.4	603	200	31.3	590	203	35.6	695			
	1943			1944			1945					
160 kg Lupiner	344	43.2	677	298	33.4	587	354	46.9	735	332	41.2	673
140 kg Lupiner + 20 kg Serradel .	331	40.4	657	277	30.7	555	326	45.9	740	311	39.0	651
140 kg Lupiner + 40 kg Vaarvikke	315	41.1	682	259	32.6	661	352	41.4	740	309	38.4	694
	1943			1944			1945					
160 kg Lupiner	377	45.8	668	310	40.3	691	309	37.3	660			
140 kg Lupiner + 20 kg Serradel .	331	43.8	660	292	36.8	640	410	36.8	653			
140 kg Lupiner + 40 kg Vaarvikke	340	39.7	698	284	38.1	704	302	37.3	681			
	1943			1944			1945					
Rødkløver 1. Slæt	235	49.5	728	254	52.5	808	218	43.4	650	236	48.5	729
Rundbælg + Hejre ¹⁾	226	45.1	624	271	49.9	744	(204	41.3	620)	234	45.4	662
	1943			1944			1945					
Rødkløver 1. Slæt	170	45.5	554	260	44.1	733	277	55.9	905			
Rundbælg + Hejre	(225	52.5	622)	161	28.7	456	315	55.0	910			
	1943			1944			1945					
Rødkløver 2. Slæt	98	27.3	519	118	26.3	458	184	39.1	524	133	30.9	500
Lupiner efter Kløver	133	18.7	349	179	20.9	404	363	43.8	790	225	27.8	514
Lupiner efter Rundbælg	264	33.1	586	261	29.5	561	363	41.3	990	296	36.2	692
	1943			1944			1945					
Rødkløver 2. Slæt	112	26.1	460	80	20.8	328	207	45.8	714			
Lupiner efter Kløver	242	28.7	447	224	28.3	561	209	26.4	534			
Lupiner efter Rundbælg	269	34.0	488	296	37.0	691	323	37.6	749			
	1943			1944			1945					

¹⁾ Rundbælg + Hejre udeladt ved Studsgaard i 1943, Tallene er beregnet.

Forsøg med Stammer af Foderbeder:

Runkelroe, Fodersukkerroe og Sukkerroe 1944—1947.

I Aarene 1944—47 er der paa Statens Forsøgsstationer paa Lermuld ved Lyngby, Tystofte, Blangsted og Askov samt paa god Sandmuld ved Hornum og Tylstrup gennemført en 10. Serie Stammeforsøg, der de to første Aar har omfattet 25 og i de to sidste Aar 19 danske Stammer af Runkelroe, Fodersukkerroe og Sukkerroe til Foderbrug. I 1945—47 er Forsøgene tillige gennemført paa Lermuld ved Aakirkeby med Halvdelen af Stammerne. Efter Resultaterne af Forsøgene har 4 Stammer af Runkelroe, Barres, 6 af Fodersukkerroe og 3 af Sukkerroe opnaaet Anerkendelse i 1. Klasse og betegnes efter Forsøgsserien med Romertal X. For hver Sort anføres de anerkendte Stammer herafter — med en enkelt Undtagelse — i Rækkefølge efter Tørstofudbytte af Roer i Gennemsnit af alle Forsøg.

Lbnr.	hkg Tørstof pr. ha		hkg pr. ha		pCt. Tørstof	
	Rod	Top	Rod	Top	Rod	Top
Runkelroe, Barres:						
16. Øtofte Nova X.....	98.6	30.0	651	236	15.1	12.7
19. Ferritslev X.....	97.6	27.4	841	219	11.6	12.5
15. Øtofte X.....	97.4	26.6	688	211	14.2	12.6
18. Strynø X.....	96.8	29.1	816	231	11.9	12.6
Fodersukkerroe:						
9. Rød Øtofte X.....	104.5	31.3	595	243	17.6	12.9
7. Gul Øtofte X.....	102.9	30.5	585	244	17.6	12.5
10. Gul Dæno X.....	102.5	31.6	651	253	15.7	12.5
14. Hvid Tystofte X.....	101.8	33.0	595	250	17.1	13.2
4. Pajbjerg Rex X.....	100.7	36.7	528	278	19.1	13.2
12. Hvid Strynø X.....	103.7	26.1	712	207	14.8	12.6
Sukkerroe:						
3. Hinderupgaard X.....	103.3	34.8	504	242	20.5	14.4
1. Hunsballe X.....	102.0	35.1	502	260	20.3	13.5
2. Pajbjerg X.....	100.9	37.8	482	272	20.9	13.9

A. Runkelroe, Barres.

Lbnr. 16. Barres, Øtofte Nova X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Af Barresstammerne gav Øtofte Nova X lavest Roedudbytte, 651 hkg pr. ha, med meget højt Tørstofindhold, 15.1 pCt. I Gennemsnit gav Stammen højest Tørstofudbytte af Rod og Top, henholdsvis 98.6 og 30.0 hkg pr. ha. Den har lidt varierende Barresfarve, er mindre ensartet, lidt mere grenet, dybt- og

fastsiddende end de øvrige 1. Klasses Barres. Roen er ret kort og ret fyldig mod Rodspidsen, en Del af halvlang Kegleform og ret faa af Kugleform.

Lbnr. 19. Barres, Ferritslev X. Ejer: Ferritslev Frøavlforening, Ferritslev.

Stammen gav størst Roedudbytte, 841 hkg pr. ha, med lavest Tørstofindhold, 11.6 pCt., og middelhøjt Tørstofudbytte af Rod og Top, henholdsvis 97.6 og 27.4 hkg pr. ha. Tørstofudbyttet var forholdsvis lavt ved Hornum og Tylstrup. Roen har ret lys Barresfarve, er meget ensartet, glat og letoptagelig. Formen er godt halvlang, særdeles fyldig mod Rodspidsen, næsten ingen af Kugleform og kun faa af halvlang Kegleform. Stammen gav enkelte revnede Roer.

Lbnr. 15. Barres, Øtøfte X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav næstlavest Roedudbytte med højt Tørstofindhold, 14.2 pCt. Tørstofudbyttet af Rod er middelhøjt og af Top lidt under Middel. Roen har mørk Barresfarve, den er ensartet, meget glat og letoptagelig. Formen er knap halvlang, meget fyldig mod Rodspidsen, nogle af halvlang Kegleform og ret faa af Kugleform.

Lbnr. 18. Barres, Strynø X. Ejer: Gaardejer R. Nielsen Kold, Strynø.

Stammen gav meget stort Roedudbytte med lavt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet er omtrent middelhøjt af Rod og stort af Top. Det var forholdsvis lavt ved Hornum og Tylstrup. Stammen har noget varierende, ret lys Barresfarve. Roeformen er godt halvlang og særdeles fyldig med Rodspidsen med faa af halvlang Kegleform og Kugleform. Stammen er meget ensartet, meget glat og letoptagelig. Den gav færre Stokroer, enkelte revnede Roer og lidt flere med Tørforraadnelse i Toppen end de øvrige Stammer.

B. Fodersukkerroer.

Lbnr. 9. Rød Øtøfte X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Rød Øtøfte X gav knap middelhøjt Roedudbytte, 595 hkg pr. ha, med højt Tørstofindhold, 17.6 pCt. I Gennemsnit af de 4 Aar gav Stammen højest Tørstofudbytte af Rod, 104.5 hkg pr. ha, højest i de to første og middel i de to sidste Aar. Tørstofudbyttet af Top er middelhøjt. Roen har ret konstant mørkerød Farve og delvis røde Bladstilke. Roen er knap halvlang, ret fyldig mod Rodspidsen, en Del Roer er af kort og mange af halvlang Kegleform. Den er meget ensartet, glat og let optagelig, idet omtrent Halvdelen af Roen vokser over Jorden. Stammen gav kun faa Stokroer, men nogle hvide og gule Roer.

Lbnr. 7. Gul Øtøfte X. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav noget under middelhøjt Roedudbytte med højt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet var godt middelhøjt af Rod og omtrent middel af Top. Det var forholdsvis lavt ved Aakirkeby. Stammen, der har noget varierende Barresfarve, gav nogle lysegule og hvide Roer. Roen er meget kort, ikke saa fyldig mod Rodspidsen, overvejende kort til halvlang Kegleform. Den er ret ensartet, ret glat og noget dybt- og fastsiddende.

Lbnr. 10. Gul Dæno X. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Gul Dæno X, der er en ny Stamme, gav stort Roedudbytte med ret lavt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet var godt middelhøjt af Rod og middelhøjt af Top. Roen har lidt varierende gul Farve. Den er ret lang og ret fyldig, mange af halvlang og nogle af lang, tynd Kegleform. Stammen er ret ensartet, ret glat

og ret letoptagelig, idet henimod Halvdelen af Roen vokser over Jorden. Den gav færre Stokroer, men nogle hvide Roer og nogle med Tørrforraadelse i Toppen, der iøvrig har holdt sig mest frisk grøn.

Lbnr. 14. Hvid Tystofte X. Ejer: Statens Forsøgsstation, Tystofte, Skælskør.

Hvid Tystofte X, der er en ny Stamme, gav knap middelhøjt Roedudbytte men ret højt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet er middelhøjt af Rod og stort af Top. Stammen gav stort Udbytte paa de gode lermuldede Jorder ved Tystofte og Blangsted, men forholdsvis lavt Udbytte ved de øvrige Stationer. Roen er halvlang og mest fyldig mod Rodspidsen, en Del Roer er af kort og mange af halvlang Kegleform. Den er meget ensartet og glat, men noget fastsiddende, ca. en Trediedel af Roen vokser over Jorden. Stammen gav kun faa Stokroer.

Lbnr. 4. Pajbjerg Rex X. Ejer: Pajbjergfonden, Børkop.

Stammen gav lavest Roedudbytte, 528 hkg pr. ha, med særdeles højt Tørstofindhold, 19,1 pCt. Tørstofudbyttet af Rod er omtrent middelhøjt og meget stort af Top, 36,7 hkg pr. ha. Roen, der er hvid med grønt Hoved, er knap halvlang og ikke saa fyldig mod Rodspidsen, en Del af kort og mange af halvlang Kegleform. Den er ensartet, men mere grenet, dybt- og fastsiddende end forannævnte Fodersukkerroer og gav nogle Stokroer, i Gennemsnit 1,3 pCt. Toppen har brede Stilke.

Lbnr. 12. Hvid Strynø X. Ejer: Gdr. R. Nielsen Kold, Strynø.

Hvid Strynø X, der er en ny Stamme, gav størst Roedudbytte, 712 hkg pr. ha, og næsthøjest Tørstofudbytte af Rod, men den adskiller sig fra de øvrige Fodersukkerroer ved et lavt Tørstofindhold, 14,8 pCt., en meget lille Top samt en afvigende Form, hvorfor den er placeret sidst i Gruppen af de anerkendte Stammer. Roen er ensartet, meget lang og ret tynd, omtrent Halvdelen vokser over Jorden. Den er ligesom Pajbjerg Rex X noget mere grenet og fastsiddende end de øvrige Stammer af Fodersukkerroer.

C. Sukkerroe til Foderbrug.

Lbnr. 3. Sukkerroe, Hinderupgaard X. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Stammen, der er ny, gav stort Roedudbytte, 504 hkg pr. ha, med middelhøjt Tørstofindhold, 20,5 pCt. I Gennemsnit gav den højest Tørstofudbytte af Rod, og omtrent Middelt af Top, henholdsvis 103,3 og 34,8 hkg pr. ha. Udbyttet var forholdsvis lavt i 1947. Roen er ret lang, overvejende halvlang til lang tynd Kegleform og ikke saa fyldig mod Rodspidsen. Den vokser ca. $\frac{1}{2}$ over Jorden, er ret ensartet, en Del grenet og ret fastsiddende. Stammen gav kun faa Stokroer.

Lbnr. 1. Sukkerroe, Hunsballe X. Ejer: Frøavlscentret Hunsballe A/S, Holstebro.

Stammen gav stort Roedudbytte med omtrent middelhøjt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet af Rod og Top var middel. Roen er knap halvlang, overvejende kort til halvlang Kegle. Den vokser ca. $\frac{1}{2}$ over Jorden. Stammen er mere ensartet, mere fyldig mod Rodspidsen, glattere og lettere optagelig end de øvrige Sukkerroestammer.

Lbnr. 2. Sukkerroe, Pajbjerg X. Ejer: Pajbjergfonden, Børkop.

Stammen gav knap middelstort Roedudbytte med godt middelhøjt Tørstofindhold. Tørstofudbyttet var lidt under Middelt af Rod, men meget stort af Top, 37,8 hkg pr. ha. Roen er halvlang, overvejende halvlang Kegleform med nogen Variation til kort og lang, tynd Kegle og ikke saa fyldig mod Rodspidsen. Den vokser ca. $\frac{1}{10}$ over Jorden, er ret ensartet, noget grenet og ret fastsiddende. Stammen gav 2 pCt. Stokroer.

Stammer af Runkelroe, Fodersukkerroe og Sukkerroe 1944—1947.

Løbe Nr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha		hkg pr. ha		pCt. Tørstof		Antal i pCt.				Karakter for															
		Rod	Top	Rod	Top	Rod	Top	Stokroer	Afvigende Farve	Tørforraad-nelse		Ensartethed	Glathed	Letoptage-lighed	Kugle	Halvlang Kegle	Lang tynd Kegle	Fyldig mod Rodspidsen	Roens Længde 0=kort, 10=lang								
										Rod	Top									Rod	Top						
																			0 = slet, 10 = ug		o = ingen, 10 = mange						
Runkelroe, Barres																											
16	Øtøfte Nova X.....	98.6	30.0	651	236	15.1	12.7	1.3	0.3	0.5	1.3	6.9	7.1	7.9	1.2	3.1	0.2	6.7	5.6								
19	Ferritslev X.....	97.6	27.4	841	219	11.6	12.5	1.3	0.3	0.5	1.3	8.1	7.3	8.3	0.3	1.2	0.4	9.0	7.5								
15	Øtøfte X.....	97.4	26.6	688	211	14.2	12.6	1.1	0.2	0.6	1.2	7.6	7.6	8.2	1.5	2.0	0.1	7.3	5.9								
18	Strynø X.....	96.8	29.1	816	231	11.9	12.6	0.3	0.2	0.3	2.5	8.2	7.9	8.4	0.6	1.2	0.4	8.9	7.4								
17	Pajbjerg Ideal.....	96.6	23.9	748	190	12.3	12.6	0.7	0.3	0.2	1.1	7.4	7.0	8.2	1.7	0.7	0.0	9.3	5.3								
Fodersukkerroe																											
9	Rød Øtøfte X.....	104.5	31.3	595	243	17.6	12.9	0.4	2.0	0.3	0.5	7.1	6.0	6.1	2.6	4.7	0.5	4.7	5.0								
7	Gul Øtøfte X.....	102.9	30.5	585	244	17.6	12.5	0.7	0.9	0.3	1.2	6.3	5.4	5.4	4.9	3.7	0.1	4.2	3.4								
10	Gul Dæno X.....	102.5	31.6	651	253	15.7	12.5	0.2	2.3	0.5	2.7	6.0	5.3	5.7	0.7	5.1	1.9	5.0	7.1								
14	Hvid Tystøfte X...	101.3	33.0	595	250	17.1	13.2	0.4	0.4	0.3	0.9	7.3	5.7	5.1	2.4	4.9	0.2	5.2	5.6								
4	Pajbjerg Rex X.....	100.7	36.7	528	278	19.1	13.2	1.3	0.1	0.4	1.1	6.6	4.2	4.3	2.7	4.9	0.4	4.1	5.3								
12	Hvid Strynø X.....	103.7	26.1	712	207	14.6	12.3	1.0	0.0	0.2	1.0	6.9	4.2	4.4	0.0	1.5	7.7	3.2	9.8								
11	Hvid Dæhnfeldt...	101.7	28.0	623	217	16.3	12.9	0.7	0.2	1.1	3.5	6.7	5.4	5.1	0.9	5.2	1.8	4.7	7.4								
8	Hvid Øtøfte.....	100.9	32.9	554	255	18.2	12.9	1.0	0.1	0.5	1.1	6.9	5.3	4.7	3.8	4.4	0.2	4.7	4.2								
13	Hvid Gimsing.....	100.0	33.0	643	254	15.6	13.0	2.3	0.3	0.4	1.2	6.7	5.3	5.5	2.5	4.5	0.3	5.5	5.7								
6	Pajbjerg Korsroe...	99.9	29.3	632	231	15.8	12.7	1.5	1.6	0.2	1.0	6.4	5.4	5.9	1.9	4.5	0.2	5.5	5.6								
5	Pajbjerg Alfa.....	99.3	32.3	626	263	15.9	12.3	1.6	0.1	0.3	1.0	6.9	5.5	5.8	2.3	4.3	0.1	5.6	5.2								
Sukkerroe																											
3	Hinderupgaard X..	103.3	34.8	504	242	20.5	14.4	0.3	0.0	0.3	1.1	6.6	2.4	2.4	0.4	5.1	3.9	1.9	7.0								
1	Hunsballe X.....	102.0	35.1	502	260	20.3	13.5	1.0	0.0	0.2	1.1	7.4	3.3	2.9	3.0	5.2	0.3	3.1	4.9								
2	Pajbjerg X.....	100.9	37.8	482	272	20.9	13.9	2.0	0.1	0.4	1.5	6.6	2.7	2.4	1.4	5.9	1.8	2.0	5.3								

19. Februar 1948.

415. Meddelelser. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med forskellige Kaligødninger til Tobak
1940—1946.**

Paa lermuldet Jord ved Blangsted og paa sandmuldet Jord ved Spangsbjerg er der fra 1925 udført fastliggende Forsøg med forskellige Kaligødninger til en Række Havebrugsafgrøder efter følgende Plan:

1.	Grundgødet.						
2.	do.	+	50 kg Kali (K ₂ O)	pr. ha i 50 pCt. Kaligødning			
3.	do.	+	100	- - - - -			
4.	do.	+	50	- - - - -			Svovlsur Kaligødning.
5.	do.	+	100	- - - - -			
6.	do.	+	100	- - - - -			Kainit.
7.	do.	+	50	- - - - -			40 pCt. Kaligødning.
8.	do.	+	100	- - - - -			

Som Grundgødning er anvendt 50 kg Fosforsyre (P₂O₅) pr. ha i 18 pCt. Superfosfat og noget varierende Art og Mængde af Kvælstofgødning til de forskellige Afgrøder.

I disse Forsøg er der ved Blangsted i 1940—1946 og ved Spangsbjerg i 1940—1943 plantet Tobak, Stamme U eller F. U. 23. Af Kvælstofgødning er der til Tobakken med en enkelt Undtagelse anvendt Kalksalpeter, i Regelen 350, men i et Par Tilfælde 400—500 kg pr. ha. Forsøgsarealet har ved Blangsted haft Rt. ca. 7.5 og Ft. ca. 11.5 og ved Spangsbjerg Rt. ca. 6.0 og Ft. ca. 5.0. Med de forskellige Kaligødninger er tilført meget forskellige Klørmængder, pr. 100 kg Kali: 4, 100, 108 og 227 kg pr. ha i henholdsvis Svovlsur Kali, 50 pCt. Kaligødning, 40 pCt. Kaligødning og Kainit. I 1940, da Forsøgene begyndte med Tobak, var Kalitallene i de forskellige Forsøgsled paavirket af den tidligere Gødskning, saaledes at T_K ved Grundgødskning var 3.5—6.5, ved Gødskning med 50 kg Kali pr. ha 7.5—8.7 og ved Gødskning med 100 kg Kali pr. ha 9.0—15.2. Bestemmelse af Kalital ved Blangsted i 1947 viser, at de anvendte Kalimængder, til Trods for at der er høstet forholdsvis smaa Tobaksafgrøder, ikke har været store nok til at opretholde Kalitallene. T_K er faldet 2.0—4.1 Enheder i Løbet af de 7 Aar. Kali og Superfosfat er udbragt i Marts eller April, et enkelt Aar dog i December, og Kvælstofgødningen er givet umiddelbart før, i et Par Tilfælde delvis efter, Plantningen.

Tobakken er høstet ad 3 Gange, tørret under ret primitive Forhold paa Forsøgsstedet, og i lufttør Tilstand sendt til Aarslev, hvor den er blevet fermenteret og, paa Blade af 2. Høst, undersøgt for forskellige Egenskaber. Tobakkens Kvalitet har gennemgaaende været saa ringe, at den ikke kunde ryges i Cigarer, men m. H. t. Kaligødningernes Indvirkning paa Udbytte, Glødeevne og Bladtykkelse viser Forsøgene Forhold af Interesse. Hovedresultatet af Forsøgene er meddelt i nedenstaaende Bilag.

Det ses heraf, at alle Kaligødningerne har forøget Bladudbyttet og desto mere, jo større Mængde der er tilført. Pr. 100 kg Kali er Merudbyttet mindst for Svovlsur Kali og størst for Kainit.

Bladene har gennemgaaende været for tykke og haarde og vanskelige at konditionere, navnlig ved Grundgødskning alene. Samtlige Kaligødninger har bevirket, at Bladene er blevet tyndere, og de er tyndest ved de største Kalimængder.

Tobakkens Glødeevne har som Helhed været daarlig. 50 kg Kali pr. ha i 50 pCt. Kaligødning har ikke forringet den i Forhold til grundgødet, men ellers har de stærkt klorholdige Gødninger nedsat Glødetiden og desto mere, jo større Mængder Klor, der er tilført. Den praktisk taget klorfri Svovlsur Kali har derimod øget Glødeevnen væsentligt.

Forsøgene viser saaledes, at Kali øger Udbyttet af Blade og forbedrer disses Konsistens, men de klorholdige Kaligødninger forringer Glødeevnen, hvorimod klorfri Kaligødning forbedrer denne. Da en god Glødeevne hos Tobakken er meget vigtig for dens Anvendelse til Cigartobak, og dansk Tobak i Regelen har en daarlig Glødeevne, maa det paa Grundlag af disse Resultater tilraades at anvende Svovlsur Kaligødning til Tobak.

Bilag til 415. Meddelelse.

Forsøg med forskellige Kaligødninger til Tobak 1940—1946.

Forsøgsled Nr.	Tilført kg pr. ha		Kalital, Tk			Udbytte af og Merud- bytte mod grundgø- det, hkg fermenteret Tobak pr. ha			Bladtykkelse 1/1000 mm	Glødetid i Sek.	pCt. Prøver med over 10 Sek. Glø- detid
			Blangsted		Spangs- bjerg	Blang- sted	Spangs- bjerg	Gns.			
	Kali	Klor	1940	1947	1940						
	Antal Afgrøder:					7	4	11	8	9	9
1	0	0	6.6	4.6	3.6	12.3	10.7	11.7	111	5.5	6
2	50	50	7.9	5.3	7.5	2.6	3.7	3.0	99	5.7	9
3	100	100	10.3	7.5	12.0	4.5	4.9	4.7	94	5.3	7
4	50	2	8.4	5.7	7.7	1.5	3.1	2.1	99	6.7	13
5	100	4	11.7	7.6	11.5	3.5	3.8	3.6	95	7.4	14
6	100	227	9.9	7.3	15.2	6.4	4.8	5.8	99	3.1	3
7	50	54	8.2	6.2	8.7	3.0	3.8	3.3	104	5.1	8
8	100	108	9.0	7.0	12.7	4.6	4.2	4.5	96	4.4	6

4. Marts 1948.

416. Meddelelser. A. Forsøgsresultater.

Stammeforsøg med Vinter Rosenkaal 1944—1946.

Til Forsøgene, der er gennemført i 3 Aar paa lermuldet Jord ved Virum og Blangsted og paa sandmuldet Jord ved Spangsbjerg og Hornum, blev der efter udsendt Indbydelse anmeldt 15 Stammer, heraf 7 hørende til Sorten Amager eller Ny Kastrup-

gaard, 4 til Odense Torve, 1 til Fest und Viel og 3 var af unævnt Oprindelse.

I Forsøgene viste det sig vanskeligt at fastholde disse Sortsnavne som Betegnelse for forskellige Typer, idet Stammerne uden Hensyn til Sortsnavnet varierede i Stokhøjde, Bladfylde, Smaahovedernes Form, og hvad der især er af Betydning ogsaa i Vinterfasthed.

Smaahovederne blev plukket 3 Gange i Vinterens Løb, henholdsvis i December, ca. 1. Februar og i Midten af Marts Maaned. Efter Stammernes Evne til at give et stort Udbytte tidligt eller sent paa Vinteren er de inddelt i 2 Grupper. 3 Stammer er kaldt Holdbar Vinter Rosenkaal og bedømt efter Udbyttet af Smaahoveder i Marts Maaned, medens Resten, 12 Stammer, er sat i Rækkefølge efter Udbyttet ved Decemberplukningen. Denne Gruppe er kaldt Tidlig Vinter Rosenkaal.

Ved Februarplukningen var der ikke stor Forskel paa Udbyttet af de 2 Grupper, naar blot de bedste Stammer blev anvendt.

Af Holdbar Vinter Rosenkaal, der alle har lav Stokhøjde og stor Bladfylde, som beskytter Smaahovederne mod Frosten, anerkendtes 2 Stammer med Romertalsbetegnelse II:

Nr. 14. Polarstjernen II. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense. Udbyttet var navnlig ved de 2 sidste Plukninger forholdsvis højt, idet Stammen i Gennemsnit har givet 33.0 kg Smaahoveder pr. Ar ved Decemberplukning, 25.2 kg i Februar og 17.7 kg i Marts.

Nr. 6. Halvhøj Vinter, Tagenshus II. Ejer: A. Hansens Frøhandel, Kastrup. Stammen gav henholdsvis 28.9 kg, 20.4 kg og 13.3 kg Smaahoveder pr. Ar ved de 3 Plukninger.

En tredje Stamme, Odense Torve, havde et lidt mindre Udbytte og opnaede ikke Anerkendelse. De 2 førstnævnte Stammer er de bedst egnede til Brug sidst paa Vinteren.

Af Tidlig Vinter Rosenkaal, der var varierende baade i Stokhøjde og Bladfylde, anerkendtes 3 Stammer med Romertal II:

Nr. 2. Amager Vangede II. Ejer: J. E. Ohlsens Enke, København. Stammen gav henholdsvis 42.3 kg, 23.6 kg og 9.0 kg Smaahoveder pr. Ar ved de 3 Plukninger i December, Februar og Marts.

Nr. 4. Amager Vinter, Tværby II. Ejer: Heeser Nielsen, Vester Aaby. Denne Stamme gav i Udbytte 40.3 kg, 22.4 kg og 10.6 kg pr. Ar.

Nr. 7. Ny Kastrupgaard II. Ejer: A. Hansens Frøhandel, Kastrup. Udbyttet for denne Stamme var 39.4 kg, 20.7 kg og 10.3 kg pr. Ar.

De øvrige 9 Stammer gav et Udbytte i December varierende fra 37.3 kg til 23.5 kg pr. Ar. Den bedste anerkendt Stamme af Tidlig Vinter Rosenkaal har saaledes givet ca. 45 pCt. større Udbytte end den daarligste Stamme.

Med Hensyn til Smaahovedernes Fasthed og Kvalitet efter Afplukningen var der ikke stor eller sikker Forskel mellem de anerkendte Stammer.

Hvor det drejer sig om Salg af Rosenkaal i Februar og Marts Maaneder bør anerkendte Stammer af Holdbar Vinter Rosenkaal vælges. Gælder det Rosenkaal til Brug i December og Februar opnaas det bedste Resultat ved at anvende anerkendte Stammer af Tidlig Vinter Rosenkaal.

Bilag til 416. Meddelelse.

Stammeforsøg med Vinter Rosenkaal 1944—1946.

Lb. Nr. Stammens Navn	Udbytte i Gennemsnit af alle Forsøg						pCt. udviklede Smaahoveder	Vægt af 100 Smaahoveder kg	Stokhøjde cm
	Brugbare Smaahoved. kg pr. Ar			Forholdstal Gns. = 100					
	Dec.	Febr.	Marts	Dec.	Febr.	Marts			
Holdbar Vinter Rosenkaal.									
14 <i>Polarstjernen II</i> A/S L. Dæhnfeldt, Odense	33.0	25.2	17.7	101	128	166	16	0.66	42
6 <i>Halvhøj Vinter Tagen-</i> <i>hus II</i> A. Hansen, Kastrup.	28.9	20.4	13.3	88	104	125	13	0.63	42
Ikke anerkendt.									
11 Odense Torve.....	28.4	19.3	12.7	86	98	119	19	0.60	39
Tidlig Vinter Rosenkaal.									
2 <i>Amager Vangede II</i> J. E. Ohlsens Enke, København	42.8	23.6	9.9	130	120	93	16	0.59	51
4 <i>Amager Vinter, Tværby II</i> Heeser Nielsen, Vester Aaby	40.3	22.4	10.6	123	114	99	15	0.62	51
7 <i>Ny Kastrupgaard II</i> ... A. Hansen, Kastrup.	39.4	20.7	10.3	120	105	96	14	0.64	52
Ikke anerkendt.									
3 Amager	37.8	20.7	10.8	115	105	101	17	0.57	59
5 Amager Vinter	36.9	19.6	10.3	112	100	96	15	0.60	49
13 Friesland Vinter.....	36.7	21.7	11.2	112	111	105	16	0.61	53
1 Amager	35.9	21.8	10.7	109	111	100	18	0.61	56
9 Odense Torve.....	29.2	15.3	7.3	89	78	69	22	0.53	46
10 Odense Torve.....	28.5	17.5	8.8	87	89	82	21	0.58	45
12 Fest und Viel	26.2	16.1	8.1	80	81	76	17	0.61	45
15 Mars	25.5	17.6	11.0	77	89	103	17	0.61	42
8 Odense Torve.....	23.5	13.3	7.5	71	67	70	23	0.52	50

4. Marts 1948.

417. Meddelelser.

B. Vejledninger.

Hormon-Præparater til Bekæmpelse af Ukrudt.

Hormon-Præparater kan anvendes til Bekæmpelse af Ukrudt i Korn- og Græsfrømarker, i Græsplæner o. a. Græs anlæg samt paa en Række udyrkede Arealer.

Ved Sprøjtning i Kornmarker anvendes der 1 kg virksomt Stof pr. ha og ved Pudring 2 kg. Til Græsfrømarker benyttes ca. 2 Gange og til Græsplæner og udyrkede Arealer ca. 4 Gange saa store Mængder som i Kornmarker.

Oversigt over Midlerne.

Handelsnavn	Indhold af virksomt Stof	Vædskestyrke i pCt.			kg til 1000 l Vædske pr. ha		
		Kornmarker	Græsfrømarker	Græsp. og udyrkede Arealer	Kornmarker	Græsfrømarker	Græsp. og udyrkede Arealer
Sprøjtmidler:							
Akodrin.....	10 pCt. 4K-2M	1.0	2.0	4.0	10	20	40
Dicotox (tidl. Agroxone).....	10 pCt. do.	1.0	2.0	4.0	10	20	40
Herbattox-M.....	10 pCt. do.	1.0	2.0	4.0	10	20	40
P 46.....	10 pCt. do.	1.0	2.0	4.0	10	20	40
Weedex.....	10 pCt. do.	1.0	2.0	4.0	10	20	40
Dandy-Kill.....	70 pCt. 2.4-D	0.15	0.3	0.6	1.5	3.0	6
Herbattox-D.....	20 pCt. do.	0.5	1.0	2.0	5.0	10	20
San.....	20 pCt. do.	0.5	1.0	2.0	5.0	10	20
Weedone-Salt....	20 pCt. do.	0.5	1.0	2.0	5.0	10	20
kg Pulver pr. ha							
		Kornmarker		Græsfrømarker	Græsplæner og udyrkede Arealer		
Puddermidler:							
Dicotox.....	1 pCt. 4K-2M	200		400	800		
(tidl. Agroxone)							
Herbattox-M.....	2 pCt. do.	100		200	400		
Dandy-Kill.....	1 pCt. do.	200		400	800		
Herbattox-D.....	2 pCt. 2.4-D	100		200	400		
San.....	2 pCt. do.	100		200	400		
Weedust.....	2 pCt. do.	100		200	400		

Endvidere er der prøvet følgende Præparater, der ikke hører til Hormon-Præparaterne: Dinitroortokresol-Præparater: Denoc, Herbanit, Stirpan og Trifobloc, der anvendes til Sprøjtning i heholdsvis 1.0, 1.0, 1.5 og 0.25 pCt. Styrke. De er virksomme mod Frøkrudt i Kornmarker, men de ødelægger de fleste Udlægsplanter. I Udlægsmarker kan der sprøjtes med en Opløsning, der indeholder 3 pCt. Blaasten.

Kobberklorid-Præparat: Raphanit-Klorid anvendes til Sprøjtning i Vaarsædmarker i 2 pCt. Styrke. Midlet er virksomt over for de gule, korsblomstrede Ukrudtsplanter.

Ved Statens Ukrudtsforsøg har man overfor Græskrudt prøvet nogle Præparater, der indeholder Isopropylfenylylkarbamat. Præparatet kan forhindre Græssernes Frø i at spire, men skader ikke Væksten hos tokimbladede Planter. Udløbere af Kvik, der behandles direkte, hindres ogsaa i at spire;

men desværre er Præparaterne endnu ikke tilstrækkelig virksomme overfor Græsukrudt, der allerede er spiret frem. De kan saaledes ikke benyttes til Bekæmpelse af Kvik o. a. Græsukrudt i urene Roemarker o. lign.

Behandlingstidspunktet.

I Vaarsædsmarkerne foretages Sprøjtning eller Pudring, naar Ukrudtsplanterne har 4—6 Blade, og Kornet er i begyndende Buskning. Hormon-Præparaterne kan ikke anvendes, før Kornet er spiret frem. Anvendt umiddelbart før eller efter Kornets Saaning kan de hæmme Kornets Spiring alvorligt. Den spirehæmmende Virkning kan bevares i Jorden i ca. 2 Maaneder.

I Vintersæds- og Græsfrømarker benyttes Midlerne i det tidlige Foraar, naar Væksten hos Kultur- og Ukrudtsplanter er godt begyndt, ofte vil sidste Halvdel af April være et passende Tidspunkt.

Græsplæner og udyrkede Arealer (Vejrabatter, Markskel m. fl.) kan med godt Resultat behandles hele Forsommeren.

Hormon-Præparaterne er ikke saa virksomme mod Ukrudt i Stubmarkerne om Efteraaret, at Behandling paa dette Tidspunkt kan betale sig.

Hvor Hormon-Præparaterne ikke kan anvendes.

Hormon-Præparaterne bør ikke benyttes til Bekæmpelse af Ukrudt i Udlægsmarker. Dette gælder saavel Udlæg af Kløvergræs som Udlæg af alle Slags Frøafgrøder. Kløver og Lucerne hæmmes meget i Vækst eller dræbes, og Midlerne kan derfor ikke benyttes til Bekæmpelse af Ukrudt i Kløvergræs- og Lucernemarker. Blandt Industriplanterne bliver Gul Sennep ødelagt og Spindhør, Cikorie og Opiat-Valmue skades saa alvorligt, at der ikke kan være Tale om at behandle disse Afgrøder. Oliehør synes at være ret modstandsdygtig overfor den Type af Hormon-Præparater, der indeholder Forbindelsen 4K-2M, naar der kun benyttes Halvdelen af den Mængde, der anvendes i Kornmarker. Erfaringerne er dog endnu ikke ret omfattende. Der er Forsøg i Gang til nærmere Belysning af Sagen.

De Deformiteter, som Midlerne undertiden frembringer paa Kornet, unormal Skridning og Kærnesætning, er ikke arvelige. De kan derfor anvendes i Marker med Fremavl af Sædekorn.

(Om Virkningen paa forskellige Kulturplanter se iøvrigt Meddelelse Nr. 393).

Under Brugen af Midlerne bør det paases, at intet driver ind over følsomme Planter, idet disse kan tage alvorlig Skade af selv smaa Mængder. Særlig under Pudring er stille Vejr nødvendigt.

Hormon-Præparaternes Egenskaber.

Som det fremgaar af foranstaaende, forhandles nogle af Hormon-Præparaterne baade som Sprøjtemidler og som Pudder-midler. Nogle af Sprøjtemidlerne forhandles i flydende Tilstand og kan hældes direkte i Vand, andre Sprøjtemidler forhandles derimod i fast Form og skal saaledes opløses. Opløsningen sker bedst ved, at man under Omrøring lidt efter lidt tilsætter Vand. Puddermidlerne anvendes med 100—200 kg pr. ha, og de kan derfor fordeles med Gødningsspreder.

Den største Virkning af Behandlingen opnaas, naar Sprøjtingen foretages paa tørre og Pudringen paa dugvaade Planter, med Udsigt til tørt og varmt Vejr i det følgende Døgn.

Præparaterne er ugiftige, men nogle af Handelspræparaterne afgiver Lugt og Smag, som er meget ubehagelig for nogle Mennesker. Opbevaringen bør derfor ske saaledes, at de ikke kommer i Berøring med Fødemidler eller med Beholdere, der benyttes til Opbevaring af saadanne.

Midlerne er behagelige at arbejde med. De ætser ikke Fordelingsapparaternes Metaldele, de ødelægger ikke Tøj eller Redskaber, og de er ikke brandfarlige. Grundig Rengøring af Fordelingsapparaterne er nødvendig, hvis de senere skal benyttes under Bekæmpelse af Sygdomme og Skadedyr i Mark og Have. Smaa Rester i Fordelingsapparaterne kan nemlig foraarsage omfattende Skader paa følsomme Afgrøder. Ved Statens Ukrudtforsøg fandt man, at 4 Gange Gennemskylning af Sprøjte og Slange ikke var tilstrækkelig til at hindre Skader paa følsomme Planter. Det maa tilraades at gennemskylle Sprøjterne grundigt med 4—5 Hold Vand straks efter Brugen, og derefter fylde Beholder og Slange med Vand — helst varmt — tilsat 1 Spiseskefuld Soda eller Salmiak pr. 10 Liter Vand, og lade denne Opløsning staa Natten over. Derefter gennemskylles Sprøjten atter grundigt med nogle Hold Vand. Ogsaa Gødningsspredere, der anvendes til Fordeling af Puddermidler, maa rengøres grundigt, før de benyttes til Saaning af Kunstgødning paa Rødfrugter o. a. følsomme Afgrøder.

Hormon-Præparaterne synes at være ret holdbare, ligesom tillavet Sprøjtevædske bevarer Virkningen længe.

Virkning paa Ukrudtsplanterne.

I følgende Oversigt er der forsøgt en grov Inddeling af de vigtigste Ukrudtsplanter efter deres Følsomhed overfor de Mængder af Hormon-Præparater, der anvendes i Kornmarker. Bedømmelsen omfatter kun de overjordiske Plantedele. Planterne er indenfor Grupperne ordnet efter danske Slægtsnavne. Grænserne

imellem Grupperne er ikke skarp, og der kan for enkelte Planter Vedkommende være Tvivl om Placeringen.

I. Følsomme Ukrudtsplanter. De overjordiske Dele dræbes ved Behandling.

Alm. Brandbæger («Stolt Henrik»), Graa Bynke, Hvidmelet Gaasefod, Ager- og Kær-Galtetand, Vild Gulerod, Haremåd, Hyrdetaske, Ager-Kaal, Kiddike, Kornblomst, Mælkebøtte, Liden Nælde, Ager-Padderokke, Alm. Pengeurt, Ager-Sønnep, Butbladet og Kruset Skræppe, Ager-Tidsel, Lancetbladet Tidsel, Glat og Lancetbladet Vejbred.

Ved Behandlingen af de Planter, der staar anført i Gruppe I kan der i Reglen regnes med et godt Resultat. Saaledes dræbes de 1-aarige Frøkrudtsplanter, hvis Behandlingen finder Sted, naar Planterne staar med 4—6 Blade. To-aarige og fleraarige Ukrudtsplanter som f. Eks. Vild Gulerod, Kruset Skræppe m. fl. forhindres i at sætte Frø i Behandlingsaaret, men en Del af de behandlede Planter skyder igen fra Rodstokken. Vedvarende Ukrudtsplanter som f. Eks. Ager-Tidsel og Paderokke svækkes ogsaa af Behandlingen, idet de overjordiske Plantedele ødelægges. Senere paa Aaret og Aaret efter fremkommer der dog en Del nye Skud fra de underjordiske Formeringsorganer.

II. Ret modstandsdygtige Ukrudtsplanter. Svækkes ofte alvorligt, men dræbes i Reglen ikke eller dog kun i 2—4 Bladstadiet.

Alm. Brunelle, Fuglegræs-Fladstjerne, Føl-fod, Hampagtig-Hanekro, Hønsetarm, Lugtløs Kamille, Svine-Mælde, Brænd Nælde, Blegbladet og Ferskenbladet Pileurt og Snerle-Pileurt, Gaase-Potentil, Pragtstjerne, Lav Ranunkel, Røllike, Ager-Snerle, Alm. Spørgel, Ager-Svinemælk, Liden og Rød Tvetand, Korn-Valmue.

Virkningen overfor Planterne i Gruppe II er meget afhængig af Behandlingstidspunktet. Jo yngre Planterne er, naar Behandlingen udføres, desto større Virkning kan der paaregnes. Ved Behandling i 2—4 Bladstadiet dræbes en Del og mange hæmmes saa stærkt i Væksten, at de ikke klarer sig i Konkurrencen med Kulturplanterne.

III. Meget modstandsdygtige Planter. Behandlingen i Regelen resultatløs.

Flyve Havre, Krybende Hvene, Alm. Kvik, Mosebunke, Gul og Hvid Okseøje, Vej-Pileurt, Eenaarig Rapgræs, Eng-Rapgræs, Skvalderkaal, Ærenpris.

11. Marts 1948.

418. Meddelelse. A. Forsøgresultater.**Forsøg med Lucernestammer 1941—1947.****a. Forsøg 1941-46.**

I Lucernedyrkingen her i Landet har der hidtil næsten kun været anvendt Frø af udenlandske Avlsstedsformer og Stammer, men Fremkomsten af enkelte danske Lucernestammer bevirkede, at der i 1941 blev begyndt Stammeforsøg ved Aakirkeby, Lyngby, Tystofte og Aarslev Forsøgsstationer. Forsøgene blev udlagt i 3 Aar: 1941, 1942 og 1943, og hvert Udlæg laa til Udbyttebestemmelse i 3 Aar. Ved Aakirkeby blev Udlæget i 1942 mislykket, og ved Tystofte maatte 3. Aars Marken i 1945 kasseres paa Grund af Angreb af Lucerneaal. Der er saaledes ialt gennemført 32 Forsøg, 11 i 1. Brugsaar, 11 i 2. og 10 i 3. Brugsaar.

Resultaterne af Forsøgene har været følgende i hkg Tørstof pr. ha:

Stamme	Udbytte ialt i 3 Brugsaar.				Gennemsnit, alle Stationer.			Ialt
	Aakirkeby	Lyngby	Tystofte	Aarslev	1. Aar	2. Aar	3. Aar	
Canadisk Grimm	322.8	279.7	322.1	353.2	86.8	114.8	114.8	316.0
Grimm Øtofte	317.1	286.1	307.7	353.8	90.1	114.2	111.8	316.1
Øtofte	325.8	288.0	312.8	358.7	90.1	116.2	114.8	320.8
Pajbjerg	324.2	271.4	307.7	353.2	85.2	115.6	112.8	313.1

Pajbjergstammen har kun været udlagt et Aar, og den har saaledes kun været med i 11 Forsøg.

Udbytteforskellen har været lille, idet Øtoftestammen i samlet Udbytte i 3 Brugsaar kun har givet 1 pCt. mere og Pajbjerg 1 pCt. mindre end Canadisk Grimm.

b. Orienterende Forsøg ved Tystofte.

Gennem Statsfrøkontrollen modtoges i 1938 en lille Prøve Frø fra Frankrig af Lucernestammen Du Puits. Der blev udlagt et lille Forsøg med Stammen ved Tystofte i 1938 og senere med opformeret Frø i 1943 og 1945. De to første Forsøg gennemførtes i 3 Aar, det sidste i 2 Aar. Paa Grund af Vanskelighed med at faa udenlandsk Lucernefrø har den anvendte Maaleprøve været forskellig i de tre Forsøg, henholdsvis Ungarsk, Canadisk Grimm og Grimm Øtofte, og der er ved Udbytteberegningen taget Gennemsnit af de tre Maaleprøver til Sammenligning med Du Puits. Ved sidste Udlæg har foruden de nævnte Stammer en Prøve Frankisk Lucerne (fra Bayern) været indlagt i Forsøget.

I Gennemsnit af de tre Udlæg har Tørstofudbyttet været følgende i hkg pr. ha:

	1. Aar	2. Aar	3. Aar
Maaleprøverne	109.4	97.5	88.0
Du Puits	135.0	107.5	114.2
Frankisk	118.8	101.1	

Du Puits Lucerne har saaledes i disse orienterende Forsøg givet 20 pCt. større Udbytte end Maaleprøverne.

c. Forsøg 1947.

Som Følge af det lovende Udbytte af Du Puits Lucerne og Udsigten til, at Stammen vilde blive bragt i Handelen her i Landet, blev der i 1946 udlagt større Forsøg ved Aakirkeby, Lyngby, Tystofte og Aarslev. Da Stammen har vakt megen Interesse, skal Resultaterne af disse Forsøg i 1947 meddeles til Supplering af de ovenfor givne Forsøgsresultater fra de orienterende Forsøg ved Tystofte:

1. Brugsaar 1947.	hkg Tørstof pr. ha				Gennemsnit	Forholdstal for Gennemsnit
	Aakirkeby	Lyngby	Tystofte	Aarslev		
Øtofte.....	44.0	39.5	91.5	78.0	63.3	100
Du Puits ...	43.2	48.6	107.5	103.0	75.6	119
Frankisk ...	46.0	50.5	97.0	86.0	69.9	110

Ved Aakirkeby svækkedes Udlæget ret stærkt af Lejesæd, og Bestanden var svag næste Foraar, ved Lyngby led Lucernen en Del Frostskade, og begge Steder var Væksten fra Foraaret for svag til, at Lucernen kunde klare Tørken.

I Gennemsnit af alle 4 Forsøg har Du Puits givet 19 pCt. og Frankisk Lucerne 10 pCt. mere end Øtoftestammen.

Du Puits er tidligere i Vækst om Foraaret og har hurtigere Genvækst efter Slæt end de andre Stammer, og navnlig 1. Slæt kan og bør derfor afhuges tidligt for ikke at blive for grov.

d. Frøavl af Lucerne.

Efter 3 Aars Anvendelse til Slæt af det første Forsøg ved Tystofte med Du Puits Lucerne blev der i 4. og 5. Aar avlet Frø i 1942 og 1943 og i 1944 paa et til Frøavl udlagt mindre Areal. Frøudbyttet var i disse Aar henholdsvis 233, 563 og 450 kg pr. ha.

I 1944 anlagdes ved Tystofte et Forsøg til Sammenligning af Frøudbyttet af forskellige Lucernestammer. Der høstedes Frø i dette Forsøg i 1945 og 1946 med følgende Resultat:

	1. Aar		2. Aar	
	kg Frø pr. ha	Spireevne	kg Frø pr. ha	Spireevne
Canadisk Grimm.....	175	76	168	75
Pajbjerg.....	235	78	272	82
Grimm Øtofte.....	336	76	259	84
Øtofte.....	433	81	373	84
Du Puits.....	631	82	528	87

I Tilknytning til de i 1946 udlagte Stammeforsøg til Høslæt blev der samtidig anlagt Forsøg til Frøudbyttebestemmelse med følgende Resultat i kg Frø pr. ha i 1. Aar:

	Lyngby	Tystofte	Aarslev	Gennemsnit
Øtofte.....	455	1032	351	613
Frankisk ...	566	1014	361	647
Du Puits ...	660	1114	462	745

Du Puits Lucerne har saaledes i disse Forsøg og Iagttagelser vist sig ret stabil til at give Frø, og den har givet væsentlig større Frøudbytte end andre Lucernestammer.

11. Marts 1948.

419. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Sorter af Opiat-Valmue 1944—1947.**

Forsøgene, der er udført paa let Lermuld ved Lyngby og Aarslev, paa god Sandmuld ved Spangsbjerg og paa Marskjord ved Højer, har omfattet 5 Sorter, 4 blaafrøede og en hvidfrøet, alle med hvide Blomster og lukkede Frøkapsler. En af de blaafrøede Sorter har dog kun deltaget i Forsøgene i 1945—1947. Tre Forsøg, Højer 1944 og 1946 og Aarslev 1947, maatte kasseres paa Grund af uregelmæssig Plantebestand. De øvrige Forsøg maa betegnes som vellykkede.

Valmuerne er i Regelen saæet efter bredbladede Afgrøder og gødet med 0—200 kg Superfosfat, 100—300 kg Kaligødning og 200—400 kg Kalksalpeter pr. ha. Der er anvendt Radsaaning paa 45 cm Rækkeafstand og en Udsæd af ca. 2 kg velspirede Frø pr. ha. Efter Bladskifte er Valmuerne blokhakket til 20 cm Afstand. Alle Sorter har gennemsnitlig haft en Plantebestand paa 14—16 Planter pr. løb. m Række. Der har kun været faa knækkede Stængler.

Forsøgenes Gennemsnitsresultater fremgaar af nedenstaaende Oversigt, Frøudbyttet angivet med 90 pCt. Tørstofindhold.

	hkg pr. ha		Halm	For-	Vægt	pCt.	Højde	Mod-
	Frø	Raa-						
		fedt		tal.	1Frø	fedt	cm	dato
				Frø	mg	iFrø		
Mahndorfer, blaafrøet ...	10.7	4.60	42	100	0.55	43.0	126	19.8
Mansholt, » ...	10.0	4.35	40	93	0.54	43.5	125	16.8
Pajbjerg, » ...	9.6	4.23	41	90	0.57	44.0	125	16.8
Øtofte, » ...	9.2	3.95	38	86	0.56	42.9	117	14.8
Pajbjerg, hvidfrøet.	8.4	3.72	36	79	0.52	44.3	124	16.8

Mahndorfer, blaafrøet er en tysk Sort, tiltrukket ved Mahndorfer, Quedlingburg a/H. Sorten har givet højest Udbytte af baade Frø, Raafedt og Halm. Den er forholdsvis sildig og høj. Ca. $\frac{1}{4}$ af Stænglerne er besat med fine Haar. Kapslerne er store, omtrent kugleformede, svagt tilspidsede foroven og lidt flade forneden. Frøene er middelstore.

Mansholt, blaafrøet er en hollandsk Sort, tiltrukket af Dr. R. J. Mansholt, Westpolder, Holland. I Frøudbytte har

den givet 7 og i Raafedt- og Halmudbytte 5 pCt. mindre end Mahndorfer. Sorten er middeltidlig, ret høj og med samme Kapsel-form som Mahndorfer. Næsten alle Stængler er besat med noget grove Haar. Kapsler og Frø er middelstore.

Pajbjerg, blaafrøet tilhører Pajbjergfonden, Børkop. Den er tiltrukket ved Udvalg i en ungarsk Sort, Esterhazy. Sorten har givet 10 pCt. mindre Frøudbytte, 8 pCt. mindre Raafedt og 2 pCt. mindre Halm end Mahndorfer. Den har klaret sig relativt daarligt ved Højer. Den er middeltidlig, ret høj og har samme Kapsel-form som Mahndorfer. Stænglerne er besat med noget grove Haar. Kapslerne er middelstore. Frøene er forholdsvis store med lidt større Raafedtindhold end hos Mahndorfer.

Øtofte, blaafrøet tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Den er tiltrukket ved Udvalg i Mahndorfer. Sorten har givet 14 pCt. mindre Frø- og Raafedtudbytte end Mahndorfer, og i Halmudbytte ligger den 10 pCt. under denne. Den er forholdsvis tidlig og en Del lavere end de øvrige Sorter. Stænglerne er besat med meget grove Haar. Kapslerne er forholdsvis smaa, af lidt fladtrykt Kugleform. Frøene er ret store.

Pajbjerg, hvidfrøet tilhører Pajbjergfonden, Børkop. Den er tiltrukket ved Udvalg i en tysk Sort, som varierede stærkt. Den har givet lavest Udbytte af alle Sorter, af Frø, Raafedt og Halm henholdsvis 21, 19 og 14 pCt. mindre end Mahndorfer. Sorten har klaret sig relativt bedst ved Spangsbjerg og særlig daarligt ved Højer. Den er middeltidlig og ret høj. Ca. $\frac{2}{3}$ af Stænglerne er besat med ret fine Haar. Kapslerne er forholdsvis smaa, langstrakt-ægformede. Frøene er smaa med lidt større Raafedtindhold end hos Mahndorfer.

Bilag til 419. Meddelelse.

Forsøg med Sorter af Opiat-Valmue.
hkg pr. ha.

Sortsnavn	Frø									Halm ¹⁾
	Gns.	Lyng- by	Aars- lev	Spangs- bjerg	Højer	1944	1945	1946	1947	Gns.
Antal Forsøg:	13	4	3	4	2	3	4	3	3	13
Mahndorfer, blaafr.	10.7	11.6	11.9	9.8	8.8	11.8	9.0	13.0	9.4	42
Mansholt, » ²⁾	10.0	11.0	11.3	9.1	7.9	—	8.4	12.0	9.0	40
Pajbjerg, »	9.6	10.5	11.1	9.2	6.2	9.8	8.5	12.0	8.8	41
Øtofte, »	9.2	9.9	10.3	8.6	7.3	9.4	8.7	10.8	8.0	38
Pajbjerg, hvidfr.	8.4	8.4	8.8	9.7	5.2	8.1	6.8	11.7	7.6	36

¹⁾ Stængler + Kapsler. ²⁾ Kun i 1945—1947.

Kulturforsøg med Asparges.

1. Afstandsforsøg.

Forsøget er udført ved Spangsbjerg paa sandmuldet Jord i Aarene 1939—47 og har til Formaal at sammenligne Udbyttets Størrelse og Kvalitet ved forskellig Række- og Planteafstand. Der er anvendt Sorten Dansk Kæmpe, og Udbyttetallene omfatter 7 Høstaar, hvoraf dog de to første kun har givet meget smaa Afrøder, til dels som Følge af de 3 strenge Vintre i 1939—41.

Der er prøvet 3 Rækkeafstande, henholdsvis 1.5 m, 2.0 m og 2.5 m. Afstanden mellem Planterne i Rækken har været 25 cm, 50 cm og 75 cm. Der bliver saaledes 9 forskellige Afstande, hvoraf der ved den mindste Række- og Planteafstand er 267 Planter pr. a og ved den største 53 Planter pr. a; se Bilaget.

I Aarenes Løb er der gaaet enkelte Planter ud, og en Optælling i 1947 viser, at den gennemsnitlige Afstand mellem Planterne nu er forrykket til henholdsvis ca. 35, 65 og 80 cm. I en ældre Kultur maa der altid regnes med, at en Del Planter er gaaet tabt, særlig hvis der indtræffer meget strenge Vintre.

Det viser sig, at Udbyttetallene og Planteantallet ret nøje følges ad, saaledes at det er den mindste Afstand med de mange Planter, som hidtil har givet det største Udbytte. Efterhaanden som Planterne vokser til og breder sig i Rækken, er Udbyttet steget og forholdsvis mest, hvor Planterne staar med stor Afstand i Rækken.

En Opdeling af de høstede Asparges i store, middel, smaa og uanvendelige tynde Skud viser, at Række- og Planteafstanden ikke i nævneværdig Grad har Indflydelse paa Skudstørrelsen. Antallet af store, middel og smaa Skud har forholdsvis været det samme overalt i Forsøget. Gentagne Vejninger af 100 Skud viser dog, at den gennemsnitlige Vægt pr. Skud er lidt lavere, hvor der er plantet med 25 cm mellem Planterne, end hvor Afstanden har været større.

Ved en Rækkeafstand af 1.5 m vil det ofte, naar Kulturen bliver ældre, knibe med at faa Jord nok til at lægge ind over Bedene, især naar Opsætningen foretages med en Aspargesmulder; deraf følger, at Bedene bliver for lave og smalle, Skuddene kan vanskeligt stikkes lange nok, og tillige vil en Del af dem vokse ud af Bedets Sider.

I større Kulturer maa det ud fra de foreliggende Resultater anbefales at plante med ca. 2 m mellem Rækkerne og 30—35 cm mellem Planterne eller 3 Planter pr. m i Rækken. Ved mindre Kulturer, hvor Opsætningen af Bedene foregaar ved Haandkraft, kan man med Fordel plante med 1.5 m mellem Rækkerne.

2. Blegede og grønne Asperges.

I et Forsøg med Sorten Dansk Kæmpe er sammenlignet Udbyttet af blegede og grønne Asperges i Aarene 1941—46. Ved Dyrkning af grønne Asperges sættes Bedene ikke op, men Skuddene faar Lov til at vokse frem i Lyset og bliver grønne.

Række- og Planteafstanden har i begge Forsøgsled været 150×50 cm.

De blegede Asperges har givet mindre Udbytte og færre, men tykkere Skud end de ublegede; se Bilag 2.

Ublegede, grønne Asperges anvendes meget i Udlandet, medens de her endnu kun benyttes ved Drivning og i private Haver. De har den Fordel fremfor de blegede, at de ikke behøver at skrælles før Brugen, og Smagen er kraftigere end hos de almindelige blegede Asperges.

Bilag 1. Forsøg med forskellig Planteafstand i Asperges.

Gennemsnit Spangsbjerg 1941-47.

Rækkeafstand m	Afstand i Rækken, cm	1947 cm ca.	Antal Planter pr. a	kg pr. a					Forholdstal for Udbytte	Antal Skud pr. a	100 Skud kg	Antal tynde Skud pr. a
				store	middel	smaa	hule	Ialt				
1.5	25	35	267	9.1	13.8	14.5	1.1	38.5	100	1698	2.27	367
	50	65	133	6.4	8.6	9.7	0.7	25.4	66	1090	2.33	214
	75	80	89	5.8	8.5	8.4	0.7	23.4	61	998	2.34	213
2.0	25	35	200	7.4	10.5	11.7	0.9	30.5	79	1316	2.32	239
	50	65	100	6.6	7.9	7.5	1.0	23.0	60	917	2.51	134
	75	80	67	5.3	6.8	6.2	0.9	19.0	49	748	2.54	101
2.5	25	35	160	6.8	9.0	10.3	1.1	27.2	71	1160	2.34	249
	50	65	80	7.3	7.4	7.4	1.1	23.2	60	911	2.55	123
	75	80	53	4.9	6.2	6.0	0.8	17.9	46	722	2.48	90

Udbytte ialt i de enkelte Aar, kg pr. a.

Rækkeafst. m	1.5			2.0			2.5		
	25	50	75	25	50	75	25	50	70
1941.....	18.1	10.2	9.0	10.9	5.8	4.7	10.8	6.5	4.8
1942.....	24.7	14.7	14.0	17.6	12.0	9.4	16.1	11.8	9.0
1943.....	41.4	25.3	15.4	28.7	18.9	15.7	26.2	20.1	16.3
1944.....	36.6	25.3	22.4	29.4	21.8	16.7	27.4	21.7	17.9
1945.....	49.8	33.3	33.8	42.0	31.7	26.0	35.4	30.8	23.8
1946.....	45.1	30.2	31.4	37.5	30.7	26.1	33.3	31.1	22.7
1947.....	53.8	38.6	38.0	47.3	40.2	34.7	41.3	40.8	31.0

Bilag 2. Udbytte af blegede og grønne Skud i Asperges.

Gennemsnit Spangsbjerg 1941—46.

	kg pr. a.				Antal Skud pr. a	100 Skud kg	Antal i pCt.		
	store	middel	smaa	Ialt			store	middel	smaa
Blegede.....	5.3	8.0	13.7	27.0	1305	2.07	9	22	69
Grønne.....	0.8	11.0	25.1	36.7	2361	1.55	1	16	83

Forsøg med Saatid for Spindhør 1939—1944.

Ved Stations Forsøgsstationer er der i Aarene 1939—1944 udført Saatidsforsøg med Spindhør, *Stormont Cirrus*. Forsøgene er udført paa let lermuldet Jord med sandblandet Lerundergrund ved Lyngby og Aarslev, paa god lermuldet Jord med Lerunderlag ved Blangsted, samt paa lettere Marskjord ved Højer.

Hørren er gennemgaaende saaet i ren, velbehandlet Jord, Vejrforholdene har dog undertiden frembudt Vanskeligheder, saa det ikke har været muligt at opnaa lige godt Saabed i alle Saatider, ligesom ogsaa Saatiderne har varieret noget fra Aar til Aar og fra Station til Station. Frostskaade er ikke iagttaget, selv om Temperaturen i enkelte Tilfælde, efter at Hørren var kommet op, har været omkring $\div 5^{\circ}$ C. Derimod har Hørren af og til lidt Skade i Tørkeperioder under Spiring og Vækst. Hørstraet er behandlet ved Grønskætning, og for Skættehør og Skætteblaar, der er vurderet paa Skætteriet, er udregnet Værdital.

Gennemsnitsresultaterne for Forsøgene er meddelt i omstaaende Bilag.

Frø- og Straaudbyttet er kun lidt paavirket af Saatiden. Ved Lyngby og Aarslev er Udbyttet af Skættehør stærkt og sikkert faldende ved en Udsættelse af Saatiden fra midt i April til første Halvdel af Maj, medens Blaarudbyttet viser den modsatte Tendens. En Udsættelse af Saatiden paa ovennævnte Jordbundstyper medfører, at Hørren gennemgaaende faar aftagende Mængder Fugtighed til sin Raadighed under Spiring og første Vækst. Taveudviklingen bliver daarligere, og, da Straaudbyttet er ens, falder Skættehørudbyttet. Af Mængden af mindre værdifuld Tave stiger samtidig, viser det stærkt stigende Blaarudbytte.

Blangsted viser samme Forhold for Frø- og Straaudbytte som Lyngby og Aarslev, medens Mængden af Skættehør og Skætteblaar er svagt stigende ved en Udsættelse af Saatiden. Her er det ikke saa afgørende at saa tidligt for at opnaa størst Skættehørudbytte. Jordens bedre vandholdende Evne afbøder i nogen Grad Virkningen af Tørke, og dertil kommer, at den højere Jordtemperatur ved de senere Saatider medvirker til at sikre en god Spiring og Taveudvikling.

Ved Højer viser Forsøgene, at en Udsættelse af Saatiden til omkring 1. Maj giver størst Udbytte af Skættehør og Blaar, medens Frøudbyttet er størst ved noget tidligere og Straaudbyttet ved noget senere Saaning. Ved 1. Saatid har Bestanden gennemgaaende været for tynd p. Gr. a. Kulde og Vanskelighederne ved at opnaa et godt Saabed, medens det ved Saaning omkring 11. Maj hovedsagelig har været daarligt Saabed, af og til i Forbindelse med Tørke, der har givet daarlig Taveudvikling og dermed ringere Udbytte af Skættehør.

Forsøgenes Resultater viser saaledes, at paa Jorder som Lyngbys og Aarslevs, der erfaringsmæssigt ofte lider under Forsommertørke, maa Hørren saas i midterste Trediedel af April og i Aar med mild Vinter og tidligt Foraar maaske i første Trediedel af Maaneden. Bekæmpelse af Frøukrudt før Saaningen kan dog lejlighedsvis gøre det ønskeligt at udskyde Saaningen noget.

Paa Jord som Blangsteds, hvor Fugtighedsforholdene er bedre, og som ikke lider saa stærkt i Tørkeperioder, kan man uden Skade udsætte Saaningen til først i Maj.

For Jorder, der er kolde og vanskelige at tilberede om Foraaret, som Marskjord og visse Lerjorder, maa Hørren saas, naar Jorden er tjenlig dertil, dog næppe før omkring 1. Maj.

Efter den tidlige Saaning omkring Midten af April har Hørren været rusketjenlig en halv Snes Dage tidligere end efter Saaning omkring 10. Maj, hvorved Rusknigen ofte har kunnet gennemføres før Kornhøsten.

Bilag til 421. Meddelelse.

Saatidsforsøg med Spindhør 1939—44.

Saa-dato	hkg pr. ha			kg pr. ha		Værdital pr. ha			Lejetil-bøjelighed 1-10	Rusk-nings-dato
	Ialt	Frø	Straa	Skæt-te-hør	Skæt-te-blaar	Skæt-te-hør	Skæt-te-blaar	Ialt		
Lyngby.										
18/4	53.9	7.7	36.9	414	732	19.0	10.2	29.2	2.8	27/7
22/4	53.7	7.4	38.0	427	821	20.4	11.7	32.1	4.0	31/7
1/5	52.4	7.1	37.3	377	825	17.2	10.5	27.7	4.6	4/8
11/5	58.3	7.1	39.7	373	933	16.9	12.7	29.6	5.1	10/8
Aarslev.										
12/4	63.1	6.9	47.3	658	959	29.9	8.8	38.7	3.2	26/7
21/4	64.0	7.5	46.9	609	1003	28.9	9.2	37.5	3.1	29/7
1/5	65.9	7.8	47.9	530	1130	25.3	10.1	35.4	4.1	2/8
11/5	65.9	7.1	49.1	464	1286	21.8	11.2	33.0	4.8	7/8
Gennemsnit for Lyngby og Aarslev.										
13/4	58.5	7.3	42.1	536	846	24.5	9.5	34.0	3.0	27/7
22/4	58.9	7.5	42.5	518	912	24.4	10.5	34.9	3.6	30/7
1/5	59.3	7.5	42.6	454	978	21.3	10.3	31.6	4.4	3/8
11/5	62.1	7.1	44.4	419	1110	19.4	12.0	31.4	4.9	9/8
Blangsted.										
12/4	72.2	11.1	50.5	540	1125	25.3	10.8	36.1	1.5	24/7
21/4	69.6	10.9	48.8	545	1075	26.1	9.7	35.8	2.3	29/7
30/5	71.7	10.9	49.8	556	1133	26.5	9.1	35.6	3.2	2/8
10/5	75.1	10.4	52.1	561	1184	26.8	9.5	36.3	4.3	9/8
Højer.										
22/4	71.6	8.5	51.8	271	1550	»	»	»	4.0	4/8
1/5	75.8	8.3	53.7	317	1765	»	»	»	4.0	5/8
11/5	72.9	7.6	54.0	309	1706	»	»	»	4.8	8/8

25. Marts 1948.

422. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Sortsforsøg med Foderærter og Kogearter 1943-46.**

Forsøgene, der er udført paa lermuldet Jord ved Lyngby og Tystofte og paa sandmuldet Jord ved Jyndevad, Borris og Tylstrup i 1943—1946, har omfattet 5 Sorter af Foderærter (de 2 kun i 1944—46) og 3 af Kogearter.

Ærterne er gødet med 2—300 kg Kaligødning og i en Del af Forsøgene tillige med 100—200 kg Superfosfat eller Thomasfosfat. Udsæden, der blev varieret efter Kornstørrelse og Spireevne, var 200—280 kg pr. ha. Rækkeafstand 40 cm.

Forsøgene var gennemgaaende vellykkede og gav særlig ved Lyngby, Tystofte og Tylstrup et godt Frøudbytte, idet Vejrforholdene i alle Aar var gunstige for Ærternes Udvikling.

Resultaterne fra Borris, der afviger meget fra de øvrige Stationer, er ikke medregnet i følgende Gennemsnit:

	hkg pr. ha Frø ¹⁾ Halm	Forholdst. for Frø- udb. ²⁾	Korn- vægt	Dato for Modning	Kogetid Minutter	
Foderærter:						
Øtofte Marmor-Ært	25.9	38.7	102	242	7/8	—
Glænø-Ært, Trifolium	25.2	42.5	100	226	10/8	—
Abed Marmor-Ært	24.9	42.7	98	227	10/8	—
Weibulls Nr. 047 ²⁾	26.7	34.9	106	234	30/7	—
Svaløf Hero-Ært ²⁾	23.5	39.2	93	199	7/8	—
Kogearter:						
Weibulls Kloster-Ært	27.4	41.0	103	194	5/8	127
Hiljekemas Unica-Ært	26.7	29.4	101	258	30/7	161
Kron-Ært, Edelgaard	25.5	38.0	96	250	4/8	135

¹⁾ med 15 pCt. Vand. ²⁾ kun i 1944—46, men Resultaterne omregnet i Forhold til de 3 førstnævnte Sorter. ³⁾ Gennemsnit af de 3 førstnævnte Foderærter = 100, og af de 3 Kogearter = 100.

Foderærter.

Øtofte Marmor-Ært, der er udvalgt af Abed Marmor-Ært, har givet lidt over middel Frøudbytte, især ved Borris, men ret lavt Halmudbytte. Sorten har rødviolette Blomster og lysegrøn Bladgrund ligesom Abed Marmor-Ært. Den blomstrer tidligt og modner middeltidligt. Frøene er store og marmorerede.

Glænø-Ært, Trifolium er udvalgt af den gamle Trifolium Glænø-Ært. Den har givet middelhøjt Frøudbytte undtagen ved Borris og er meget halmrig, hvorfor den egner sig godt til Staldfoder. Sorten, der har violet Bladgrund, blomstrer og modner lidt sent. Frøene er middelstore, lidt kantede og graabrunt marmorerede.

Abed Marmor-Ært, der er udvalgt efter Krydsning

mellem Glænø- og Solo-Ært, har givet lidt under middel Frøudbytte. Sorten er meget halmrig og egner sig godt til Staldfoder. Den har middelstore, marmorerede Frø, der modner lidt sent.

Weibulls Foderært Nr. 047, der kun har deltaget i Forsøgene siden 1944, er en Krydsning af Solo-Ært og lavtvoksende Graaært. Den har i Gennemsnit givet størst og ved Borris et relativt meget stort Frøudbytte, men er meget halmfattig. Sorten har middelstore Frø, og den blomstrer og modner meget tidligt. Den er ikke i Handelen.

Svaløf Hero-Ært, der kun har deltaget i Forsøgene fra 1944, er udvalgt af marmoreret Graaært. Sorten gav lavt Frøudbytte, især ved Borris, og middel Halmudbytte. Frøene er smaa og brunmarmorerede.

Kogeærter.

Weibulls Kloster-Ært, der er udvalgt efter Krydsning af Weibulls Monopol-Ært og Weibulls Ambrosia-Ært, gav gennemgaaende større Frøudbytte end de øvrige Sorter af saavel Koge- som Foderærter samt stort Halmudbytte. Sorten har en meget opret Vækst og blomstrer ret tidligt. Frøene er smaa og gule og koger ret hurtigt.

Hijlkemas Unica-Ært, der er modtaget fra N. V., Landbouwbureau M. Wiersum, Groningen, Holland, har givet middelstort, ved Borris et stort, Frøudbytte, men lavest Udbytte af Halm. Unica-Ært har en kort Blomstringstid og modner meget tidligt. Frøene er meget store, grønne, omtrent runde og kræver lang Kogetid. Fra Holland angives, at Unica helst skal saaes paa højest 25 cm Rækkeafstand.

Krøn-Ært, Edelgaard, der er udvalgt af et Parti Ærter fra Tyskland, har store hvide Blomster, som er tæt samlet i en Roset eller Krone. Sorten har givet lidt, ved Borris en Del, under middel Frøudbytte og ret stort Udbytte af Halm. Bælgene er højt ansatte, Frøene er store og hvidgule og koger ret hurtigt.

Bilag til 422. Meddelelse.

Frøudbytte af Ærtesorter i Forsøg 1943—1946,
h kg pr. ha.

	Lyng- by	Tys- tofte	Jynde- vad	Tyl- strup	Bor- ris	1943	1944	1945	1946
Foderærter:									
Øtofte Marmor-Ært. . .	25.0	28.9	16.8	29.0	23.4	19.9	26.4	27.4	29.1
Glænø-Ært, Trifolium	28.3	28.8	16.2	25.7	18.5	22.4	25.7	22.3	25.9
Abed Marmor-Ært . .	26.3	27.5	16.8	26.4	19.3	20.1	26.6	23.0	26.3
Weibulls Nr. 047 . . .	26.2	30.7	17.6	30.6	28.2	—	(27.5)	28.7	29.0
Svaløf Hero-Ært . . .	25.3	27.2	17.0	26.1	15.1	—	24.2	23.0	23.0
Kogeærter:									
Weibulls Kloster-Ært	28.5	31.5	19.4	28.7	24.5	25.5	26.3	28.2	27.8
Hijlkemas Unica-Ært	25.1	31.3	17.8	26.0	28.1	24.7	25.9	26.3	32.7
Krøn-Ært, Edelgaard	26.9	28.3	18.5	26.1	19.1	22.3	25.1	24.5	27.3

15. April 1948.

423. Meddelelser. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Sorter af Spindhør 1940—1945.**

Ved Statens Forsøgsstationer er der i 1940—45 udført Forsøg med udenlandske og nye danske Sorter af Spindhør. Forfrugten har i Reglen været Korn eller Rødfrugt, og der er til Hørren gødet med 200—300 kg Kaligødning, 0—200 kg Kalksalpeter eller Svovlsur Ammoniak og i nogle Forsøg med 200 kg Superfosfat pr. ha. Saaningen er foretaget sidst i April, ved Borris først i Maj, paa 12—15 cm Rækkeafstand.

Hørstraet er grøn skættet paa Hørskæfteri, og Udbytte og Kvalitet af Skættehør og Skætteblaar er bestemt, hvorefter der for hver af Delene er beregnet Værdital (jvf. Bilaget).

A. Forsøg med udenlandske Sorter af Spindhør er udført i 1943—45 paa let Lermuld ved Lyngby og Aarslev, paa svær Lermuld ved Aakirkeby og paa god Sandmuld ved Borris. Hovedresultaterne fremgaar af følgende Oversigt, hvor Sorterne er opført i Rækkefølge efter Udbyttet af Skættehør:

Sort	hkg pr. ha			kg pr. ha		pCt. af Straa	
	Ialt	Frø	Straa	Skættehør	Skætteblaar	Skættehør	Skætteblaar
Liral Sussex.....	67.2	7.3	50.7	754	963	14.9	19.0
Priekulu 665.....	76.1	6.0	60.1	743	1336	12.4	22.2
— uzlab.....	68.4	7.8	50.5	700	991	13.9	19.6
Stormont Cirrus.....	67.8	6.6	51.8	692	1028	13.4	19.8
— Gossamer.....	67.3	6.8	50.2	667	1025	13.3	20.4
Concurrent.....	69.2	10.7	47.4	657	916	13.9	19.3
Rota II ¹⁾	68.3	7.2	51.5	649	1064	12.6	20.7
Svaløf Herkuleslin ¹⁾ ...	69.7	8.9	50.7	571	1065	11.3	21.0
— Blendalin ¹⁾ ...	66.9	8.0	48.7	555	1037	11.4	21.3

¹⁾ Kun i 1943 og 1944. Resultaterne beregnet i Forhold til Gennemsnittet for de 6 førstnævnte Sorter.

Liral Sussex er udsendt af Linen Industry Research Association, Lambeg, Nord Irland. Sorten gav middelhøjt Udbytte af Straa med højest Indhold og højest Udbytte af Skættehør, især ved Lyngby og Borris, men knap Middel af Frø og Skætteblaar, sidstnævnte af relativ god Kvalitet. Sorten viste i et enkelt Aar nogen Modtagelighed for Hørrust, den er tidlig rusketjenlig og lidt mere stivstraet end de fire følgende Sorter.

Priekulu 665, der er modtaget fra Lettische Langfaserlein, Riga, i 1940, er en udpræget Spindhørtype. Sorten gav højest Udbytte af Straa og Skætteblaar, meget højt Udbytte af Skættehør, særlig ved Aakirkeby, men lavest Frøudbytte. Straaet er meget langt, ca. 12 cm over Middel for Sorterne, med ret lavt Indhold af Skættehør, men højt Blaarindhold. Blomstringstiden er lang, og Sorten er 3—10 Dage senere rusketjenlig end de øvrige Sorter. Straalængden kan ofte vanskeliggøre Ruskning og Skætning.

Priekulu uzlab, der ogsaa er modtaget fra Riga i 1940, gav middelhøjt Udbytte af Frø og Straa, ret højt Udbytte af Skættehør, især ved Borris, men knap Middel af Blaar, der tilmed var af mindre god Kvalitet.

Stormont Cirrus, modtaget fra Landbrugsministeriet i Nord Irland, gav middelhøjt Udbytte af Straa og Skætteblaar, ret højt Udbytte af Skættehør — højt ved Lyngby og lavt ved Borris — og lavt Frøudbytte. Den er ret modtagelig for Angreb af Stængelpletsyge, noget blødstraet, men ret tidligt rusketjenlig.

Stormont Gossamer, der er modtaget fra Landbrugsministeriet i Nord Irland, gav omkring middelhøjt Udbytte af Straa, Skættehør og Skætteblaar, og lavt af Frø. Den er tidlig rusketjenlig.

Concurrent er tiltrukket af Dr. J. C. Dorst, Holland. Sorten har hvide Blomster og ret lang Blomstringstid. Den har stivt, men kort Straa — ca. 10 cm under Middel — og gav lavest Udbytte af Straa og Skætteblaar, men middelhøjt af Skættehør, lavt ved Aakirkeby og Lyngby, men højt ved Aarslev. Frøudbyttet er meget højt, omkring en halv Gang mere end foranævnte Sorter.

Liral Sussex, Stormont Cirrus, Stormont Gossamer og Concurrent deltog ogsaa i Forsøgene 1933—38 (328. Medd.), hvor Hørstraet blev dugrødnet. Rækkefølgen efter Udbyttet af Skættehør var den samme som i Forsøgene 1943—45.

De følgende tre Sorter har kun deltaget i Forsøgene 1943 og 1944.

Rota II er modtaget fra Lettische Langfaserlein, Riga. Sorten, der er noget blødstraet, gav omkring middelhøjt Udbytte af Skættehør og Skætteblaar, lavest ved Aarslev. Frøudbyttet var knap Middel.

Svaløf Herkuleslin. Udbyttet var højt af Frø, middelhøjt af Straa og Skætteblaar, men lavt af Skættehør, idet Indholdet var ret lavt. Sorten er stivstraet, men lidt sent rusketjenlig.

Svaløf Blendalin gav knap middelhøjt Udbytte af Straa med ret lavt Indhold af Skættehør, lavest Udbytte af Skættehør, men middelhøjt af Skætteblaar og godt Frøudbytte. Sorten er noget blødstraet.

B. Orienterende Forsøg med nye danske Sorter af Spindhør og med Stormont Cirrus som Maaleprøve er udført paa let Ler-muld ved Lyngby og Aarslev i 1940—44. Hovedresultaterne fremgaar af følgende Oversigt, hvor Sorterne er opført i Rækkefølge efter Udbyttet af Skættehør.

	hkg pr. ha			kg pr. ha		Straa- længde cm	Værditalfor Skættehør og Skætte- blaar
	Ialt	Frø	Straa	Skætte- hør	Skætte- blaar		
Hareskovgaard Nr. 5 ..	59.2	6.9	44.8	657	968	67	41.2
Stormont Cirrus.	60.1	6.3	46.4	602	1135	71	40.9
Lyngby Nr. 7.	57.5	6.3	43.6	600	1037	68	40.5
Hareskovgaard Nr. 16 .	58.4	6.6	44.2	596	1063	67	39.0
Lyngby Nr. 15.	57.7	6.6	43.3	559	1075	68	38.7

Sorterne er hinanden ret nærstaaende, navnlig med Hensyn til Frøstørrelse, Straalængde, Blomstrings- og Rusketid.

Hareskovgaard Nr. 5 og Nr. 16 fra Proprietær A. P. Damsgaard-Sørensen er udvalgt af Tommerup Hør. Sorterne tilhører A. Nielsen & Co. A/S, Nykøbing Falster. Nr. 5, der ikke deltog i Forsøgene i 1940, gav højest Udbytte af Frø og Skættehør, men lavest af Skætteblaar. Nr. 5 og Nr. 16 havde lidt stivere og sundere Straa end Stormont Cirrus.

Lyngby Nr. 7 og Nr. 15 fra Statens Forsøgsstation ved Lyngby er udvalgt af Nr. 21 fra Konsulent Kierulf Petersen, Randers. Nr. 7 har lidt kortere og sundere Straa end Stormont Cirrus og gav samme Udbytte af Skættehør, men lidt mindre af Skætteblaar.

Forsøg med Sorter af Spindhør 1943—1945.

Sort	Antal Forsøg	hkg pr. ha			hkg pr. ha		mg pr. Frø	Leje-til-bøje-lighed 0-10 ²⁾	Straa-længde cm	Dato		Kvalitetstal ³⁾		Værdital pr. ha ⁴⁾		
		Ialt	Frø	Straa	Skætte-hør	Skætte-blaar				Blomstring be-gyndt	Rusk-ning	Skætte-hør	Skætte-blaar	Skætte-hør	Skætte-blaar	Ialt
Liral Sussex	12	67.2	7.3	50.7	754	963	5.13	3.9	80	23/6	3/8	4.88	1.14	36.8	11.0	47.8
Priekulu linija 665 ..	12	76.1	6.0	60.1	743	1336	5.31	4.2	92	24/6	12/8	4.80	1.00	35.7	13.3	49.0
Priekulu uzlab.	12	68.4	7.8	50.5	700	991	5.65	4.2	79	24/6	8/8	4.86	0.95	34.0	9.4	43.4
Stormont Cirrus.	12	67.8	6.6	51.8	692	1028	5.05	5.1	81	23/8	5/8	4.90	1.02	33.9	10.5	44.4
Stormont Gossamer. .	12	67.3	6.8	50.2	667	1025	5.06	4.4	78	22/6	2/8	4.87	1.07	32.5	11.0	43.5
Concurrent.	12	69.2	10.7	47.4	657	916	5.51	2.6	69	24/6	7/8	4.87	1.11	32.0	10.2	42.2
Rota II ¹⁾	8	68.3	7.2	51.5	649	1064	5.39	4.9	81	23/6	7/8	4.81	0.98	31.2	10.4	41.6
Svaløf Herkuleslin ¹⁾ .	8	69.7	8.9	50.7	571	1065	5.90	2.9	78	24/6	9/8	4.89	1.07	27.9	11.4	39.3
Svaløf Blendalin ¹⁾ . . .	8	66.9	8.0	48.7	555	1037	5.29	4.7	76	23/6	6/8	4.92	0.99	27.3	10.3	37.6

1) Beregnet i Forhold til Gennemsnittet for de 6 Sorter, der har deltaget i alle Forsøg.

2) 0 = helt staaende, 10 = helt i Leje.

3) Kvalitetstallene er beregnet paa Grundlag af Tavelængde, Renhed og Spindelighed. For Skættehør er normal Kvalitet, Y 2 C, sat = 5, og for Skætteblaar er Y 4 sat = 1. Iøvrigt er Skættehørens Prisnøgle fulgt.

4) Værdital pr. ha er beregnet paa Grundlag af Udbytte og Kvalitetstal.

Stammeforsøg med Hvidkløver 1941—1947.

Paa Statens Forsøgsstationer ved Lyngby, Tystofte, Askov og Ribe er der i Aarene 1941—47 udført Stammeforsøg med Hvidkløver. Forsøgene blev udlagt i Foraaret 1941, men ved Tystofte maatte Forsøget omlægges i 1942, og de er afsluttede med Høst 1947. I 375. Meddelelse er offentliggjort Resultaterne af de første 3 Aars Forsøg. Nærværende Meddelelse skulde omfatte Resultaterne af Forsøgene i 4.—6. Aar, men 6. Aars Forsøg er blevet forstyrret af Kløveraal, Stankelbenlarver, Frost og Tørke og er derfor ikke med i Beregningerne, ligesom Resultaterne fra Marsken ved Ribe, der kun har 1 Aars normal Afgrøde, som afviger stærkt fra Resultaterne fra de andre Forsøgssteder, er udeladt af Gennemsnitberegningerne.

Forsøgene blev udlagt i Dæksæd med Udsæd af 6 kg Hvidkløver og 20 kg Alm. Rajgræs pr. ha. Der er i Regelen høstet 5 Slæt aarlig. Udbyttet er bestemt ved Vejning af Grønmassen og ved Tørstofbestemmelse. Udbyttet af Hvidkløver er beregnet paa Grundlag af botanisk Analyse.

Resultaterne af de første 2 Aars Forsøg var følgende:

	Forholdstal for Tørstofudbyttet			
	Hvidkløver alene			Hvidkløver + Græs
	1. Aar	2. Aar	1. + 2. Aar	1. + 2. Aar
Morsø Øtofte I, K.	124	109	115	108
Øtofte I, K.	112	106	109	105
Lodi Øtofte I, K.	106	107	107	103
Morsø Bjørndrup	109	94	100	103
Adefa	95	102	99	99
Morsø Øster Hunderup	98	97	98	101
Strynø	98	97	97	94
Smalbladet engelsk Pajbjerg.	92	97	95	99
Bredbladet Pajbjerg.	92	97	95	97
Vild engelsk Øtofte.	74	92	85	92
Gennemsnit, hkg Tørstof pr. ha.	26.8	39.8	33.6	61.4

Ved Udsendelsen af 375. Meddelelse blev de 3 første Stammer anerkendte i 1. Klasse, og denne Anerkendelse gav Ret til at føje Romertal I til Stammenavnet med Tilføjelse af et K, der begrænser Anerkendelsen til at gælde Anvendelsen af Stammen i kortvarig Græsleje.

I de følgende 3 Aars Forsøg har Resultaterne været (Ribe ikke medregnet):

	Forholdstal for Tørstofudbyttet					
	Hvidkløver alene					Hvidkløver + Græs
	3. Aar	4. Aar	5. Aar	3.—5.Aar	1.—5. Aar	3.—5.Aar
Lodi Øtofte I, K og V.....	108	117	162	122	117	108
Adefa I, V.....	102	122	141	118	110	108
Vild engelsk Øtofte I, V.....	97	115	131	111	100	107
Bredbladet Pajbjerg I, V.....	100	110	120	108	103	105
Smalbladet Pajbjerg I, V.....	102	105	124	108	103	105
Øtofte I, K og V.....	108	99	122	107	108	104
Morsø Øtofte, I, K.....	101	95	58	90	101	94
Strynø.....	95	79	57	81	87	89
Morsø Øster Hunderup.....	96	81	47	80	87	91
Morsø Bjørndrup.....	91	77	39	75	85	88
Gennemsnit, hkg Tørstof pr. ha	38.4	41.7	19.0	33.0	34.4	54.8

De 6 første Stammer har faaet Romertal I og Bogstav V føjet til Stammenavnet, hvorved de anerkendes som 1. Klasses Stammer til Brug i varigt Græsleje.

Forsøgene har i de sidste Aar lidt noget af Skadedyr og daarlige Vækstkaar, især i 5. Brugsaar og navnlig ved Tystofte, hvorved Forholdstallene for Udbytte kommer til at gøre store Udsving. Men iøvrigt viser de varige Stammer jævnt stigende Forholdstal med Markens Alder. Græsindblandingen udligner Forskellen i Udbytte meget, men giver som Helhed samme Rækkefølge som Hvidkløver alene.

Lodi Øtofte I, K og V (Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, »D.L.F. og F.D.B.«) var Nr. 3 af Stammerne i 1.—2. Aar med Forholdstal 107 og Nr. 1 i 3.—5. Aar med Forholdstal 122. Den har klaret sig godt i Forsøgene paa almindelig Agerjord, hvor den er velegnet baade til kortvarigt og fleraarigt Græsleje, men paa Marskjord ved Ribe har den givet utilfredsstillende Udbytte i de sidste Aar.

Adefa I, V (A/S Dansk Frøkultur, Kerteminde) var Nr. 5 i 1.—2. Aar, Forholdstal 99, men Nr. 2 i 3.—5. Aar med Forholdstal 118. Ved Tystofte har den været relativt daarligere end ved de andre Stationer, og den har klaret sig særlig godt paa Marsken, hvor den allerede i 2. Aar har givet stort Udbytte. Det er en god Stamme til fleraarigt Udlæg.

Vild engelsk Øtofte I, V (D. L. F. og F. D. B.) staar lavest af Stammerne i 1.—2. Aar, men er Nr. 3 i ældre Marker med For-

holdstal 111. Den har dog givet lavt Udbytte ved Tystofte, hvor den skadedes meget af Frostene i Vinteren 1946—47. Paa Marsken har den givet meget stort Udbytte i de ældre Marker. Den egner sig kun til fleraarigt Udlæg.

Bredbladet Pajbjerg I, V (Pajbjergfonden, Børkop) har givet lavt Udbytte i de første 2 Aar, men er senere groet ret godt til og har i 3.—5. Aar Forholdstal 108. Den bør kun anvendes til fleraarigt Udlæg.

Smalbladet Pajbjerg I, V (samme Ejer) har alle Aar givet ret nær samme Udbytte som foregaaende.

Øtofte I, K og V (D. L. F. og F. D. B.) var Nr. 2 i de første 2 Aar, Forholdstal 109. I 3.—5. Aar har den Forholdstal 107, kun 1 Points under foregaaende Stamme, men dens Udbytte har været meget ujævnt. I 4. Brugsaar gav den paa alle Forsøgssteder lavt Udbytte, og paa Marsken var den særlig daarlig. Den bør fortrinsvis benyttes til kortvarigt Udlæg.

Morsø Øtofte I, K (D. L. F. og F. D. B.) gav i 1.—2. Aar højest Udbytte af alle Stammer og naede Forholdstal 115. I de følgende Aar har dens relative Udbytte været nedadgaaende, men dog noget ujævnt. I Gennemsnit naar den 3.—5. Aar Forholdstallet 90. Stammen er velegnet til Udlæg i kortvarigt Græsleje.

De øvrige prøvede Stammer, Strynø, Morsø Øster Hunderup og Morsø Bjørndrup, har baade i 1.—2. aarigt og i fleraarigt Græsleje været de foran omtalte Stammer tydeligt underlegne.

Udbytte af Hvidkløver 1.—2. Brugsaar — hkg Tørstof pr. ha.

Stamme	Lyngby		Tystofte		Askov		Ribe		Gennemsnit	
	1. Aar	2. Aar	1. Aar	2. Aar	1. Aar	2. Aar	1. Aar	2. Aar	1. Aar	2. Aar
Morsø Øtofte I, K.	42.3	35.8	46.0	52.7	20.0	57.2	24.3	27.3	33.2	43.3
Øtofte I, K.	45.0	36.8	43.7	53.3	8.8	51.9	22.5	27.0	30.0	42.3
Lodi Øtofte I, K.	42.5	35.0	46.0	54.0	7.7	53.2	17.4	28.2	28.4	42.6
Adefa.	33.4	28.8	46.3	51.0	6.4	48.2	15.3	33.6	25.4	40.4
Smalbladet engelsk Pajbjerg.	35.0	29.3	37.0	47.0	11.4	49.5	15.3	28.8	24.7	38.7
Strynø.	38.3	35.5	33.7	42.3	9.3	47.1	23.4	29.4	26.2	38.6
Morsø Øster Hunderup.	34.8	31.0	34.7	43.7	13.3	52.1	22.5	27.9	26.3	38.7
Bredbladet Pajbjerg.	35.0	28.5	41.7	48.0	5.9	49.5	16.2	29.1	24.7	38.8
Morsø Bjørndrup.	38.8	29.3	35.3	46.0	20.2	48.4	22.2	26.1	29.1	37.5
Vild engelsk Øtofte.	30.8	29.3	34.7	44.0	3.7	47.1	10.2	30.7	19.9	36.7

Udbytte af Hvidkløver 3.—5.—6. Brugsaar — hkg Tørstof pr. ha.

	Lyngby			Tystofte			Askov				Ribe		Gennemsnit			Ialt 1.—5. Aar
	3. Aar	4. Aar	5. Aar	3. Aar	4. Aar	5. Aar	3. Aar	4. Aar	5. Aar	6. Aar	4. Aar	5. Aar	3. Aar	4. Aar	5. Aar	
Lodi Øtofte I, K og V.	46.3	63.5	30.0	40.7	23.3	11.7	37.0	59.8	50.3	11.4	24.0	4.0	41.3	48.9	30.7	601.0
Adefa I, V.	43.5	68.0	29.8	34.3	25.7	8.3	39.6	58.8	42.0	9.3	39.9	11.6	39.1	50.8	26.7	564.1
Vild engelsk Øtofte I, V.	40.8	61.8	28.5	30.7	23.0	5.7	40.7	59.3	40.4	9.6	34.4	11.0	37.4	48.0	24.9	516.2
Bredbladet Pajbjerg I, V.	42.0	60.8	23.3	35.3	24.3	8.0	38.3	52.4	37.2	9.0	30.0	9.3	38.5	45.8	22.8	530.3
Smalbladet eng. Pajbjerg I, V	42.8	57.3	23.3	35.7	22.3	7.7	39.4	51.3	39.9	9.8	34.5	9.0	39.3	43.6	23.6	528.9
Øtofte I, K og V.	45.3	55.5	19.8	37.3	22.3	12.3	41.8	46.0	37.2	11.7	19.5	3.1	41.5	41.3	23.1	557.0
Morsø Øtofte I, K.	41.8	53.8	6.0	36.7	23.3	13.3	38.0	42.0	13.6	4.8	25.2	1.9	38.3	39.7	11.0	522.5
Strynø.	37.8	44.0	9.0	29.7	20.0	10.7	41.0	35.4	12.8	4.5	26.1	3.2	36.2	33.1	10.8	446.6
Morsø Øster Hunderup.	39.5	47.3	5.5	32.5	16.3	9.0	38.6	37.2	12.2	6.4	24.0	1.6	36.9	33.6	8.9	447.4
Morsø Bjørndrup.	38.5	47.0	3.0	32.3	16.0	9.7	33.8	32.6	9.6	4.8	20.1	1.5	34.9	31.9	7.4	440.5

10. Juni 1948.

425. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Stammer af Vinterraps og Vinterrybs 1941—1945.**

Paa Statens Forsøgsstationer er der i 1941—1945 udført Forsøg med Stammer af Vinterraps og Vinterrybs. Forsøgene er udført paa lermuldet Jord ved Tystofte i 1943—1945 og ved Aarslev i 1941—1945 samt paa Marskjord ved Højer i 1941—1945. De har omfattet 4 Stammer af Vinterraps og 1 af Vinterrybs. Paa Marsken mislykkedes Forsøget i 1941, 1942 og 1944.

Saaningen er i Regelen foregaaet i hel- eller halvbrakket Jord i 1. Halvdel af August, Rybsen i en Del af Forsøgene dog 8—14 Dage senere end Rapsen. Paa Agermark er gødet med 0—200 kg Kaligødning, 0—200 kg Superfosfat om Efteraaret og ca. 600 kg Kalksalpeter pr. ha i tidligt Foraar, ved Tystofte er desuden givet lidt Ajle eller Salpeter umiddelbart før Saaningen. Paa Marsken er kun tilført 200 kg Kvælstofgødning pr ha om Foraaret. Der er anvendt 50 cm Rækkeafstand og 8—10 kg Udsæd pr. ha. Afgrøden er radrenset Efteraar og Foraar, og ved sidste Rensning om Efteraaret er samtidig foretaget en svag Hynping. Jordlopper og Glimmerbøsser er bekæmpet ved Pudring med et virksomt Middel. Spiring og Overvintring har, naar undtages de 3 ovennævnte Forsøg paa Marsken, været god og Væksten i de fleste Tilfælde tilfredsstillende. Men der har i en Del af Forsøgene og navnlig ved Aarslev været ret stærk Fugleskade under Modningen, særlig i Rybsen og den tidlige Raps.

Frøudbyttets Størrelse har varieret meget fra Sted til Sted og fra Aar til Aar. Udbyttet har været meget højt ved Tystofte og lavt paa Marsken.

Forsøgenes Gennemsnitsresultater fremgaar af nedensstaaende Oversigt, hvori Frøudbyttet er angivet med 90 pCt. Tørstof.

	hkg pr. ha			Forholdstal for Frø	Vægt af 1 Frø mg	pCt. Raafedt i Frøet	Modningsdato
	Frø	Raafedt	Halm				
Lembkes Vinterraps	20.9	8.65	69	100	4.61	41.4	18/7
Janetzki's —	20.6	8.26	66	99	4.56	41.0	14/7
Svaløf Senraps	18.9	7.79	66	91	4.89	41.2	17/7
Dansk Raps	18.7	7.54	70	90	4.54	40.3	16/7
Lembkes Vinterrybs	13.1	5.11	63	63	3.39	39.0	6/7

Lembkes Vinterraps, der er modtaget fra H. Lembke, Saatzuchtwirtschaft, Malchow, a. Poel, üb. Kirschdorf-Mecklenburg, har givet størst Udbytte af Frø og Olie. Den er den sildigste af samtlige Stammer og er nærmest middelhøj.

Janetzki's schlesiske Vinterraps er udsendt af C. Janetzki, Saatzuchtwirtschaft, Schneidenburg über Heydebreck-Land, Oberschlesien. Den har givet lidt lavere Frø- og Olieudbytte end Lembkes, men Stammen har i Forsøgene haft mere Fugleskade, og hvor en saadan ikke indtræffer, vil de to Stammers Ydeevne

sikkert være meget nær ens. Den blomstrer og modner noget tidligere og er lidt højere end Lembkes Vinterraps.

Svaløf Senraps er modtaget fra Sveriges Utsædesforening, Svaløf. Stammen har givet 9 pCt. mindre Frøudbytte end Lembkes. Den er ubetydeligt tidligere og lidt lavere end Lembkes. Frøene er ganske lidt større end hos de øvrige Rapsstammer.

Dansk Raps er leveret fra A/S Langelands Frøavlskompani, Rudkøbing. Dens Frøudbytte ligger 10 pCt. under Lembkes, og Frøenes Raafedtindhold er lidt lavere end hos denne. Dansk Raps har klaret sig forholdsvis bedst i de to Forsøg paa Marsken. Den er lidt tidligere og noget lavere end Lembkes Vinterraps.

Lembkes Vinterrybs er modtaget fra samme Sted som Lembkes Vinterraps. Vinterrybsen har givet godt $\frac{1}{3}$ mindre Frøudbytte end Lembkes Vinterraps, og selv om den har været noget mere skadet af Fugle end Rapsen, vil dens Udbytte uden en saadan Skade ligge væsentligt under dennes. Frøet er en Del mindre og Indholdet af Raafedt noget lavere end hos Rapsen. Rybsen er noget højere, og dens Blomstring falder 4—5 og Modning 8—12 Dage tidligere end hos Raps.

Ved Dyrkning af Raps og Rybs maa regnes med direkte Udgifter til Bekæmpelse af Jordlopper og Glimmerbøsser, samt indirekte med Fare for stærkere Angreb i andre Afgrøder, idet Raps og Rybs giver større Muligheder for Opformering. Af Hensyn til Krydsningsfare bør Dyrkningen kun foregaa i Egne, hvor fornøden Afstand fra Frøavl af Kaalroe og Turnips kan opnaas (jvf. Lov Nr. 138 af 23. Marts 1948).

Bilag til 425. Meddelelse.

Forsøg med Stammer af Vinterraps og Vinterrybs i 1941—1945.

Betegnelse	Antal Forsøg	hkg pr. ha					Højde i cm	Lejetilbøjelighed 0—10 ¹)	Dato for	
		Frø				Halm			Beg. Blomstr.	Afsl. Blomstr.
		Gns.	Tystofte	Aarslev	Højer					
Antal Forsøg		10	3	5	2	10				
Lembkes Vinterraps	10	20.9	29.8	18.6	13.4	69	124	4.8	$\frac{4}{5}$ $\frac{5}{6}$	
Janetzki schl. Vinterraps .	10	20.6	29.7	18.1	13.1	66	130	4.1	$\frac{30}{4}$ $\frac{2}{6}$	
Svaløf Senraps ²⁾	9	18.9	26.8	17.2	12.1	66	120	3.4	$\frac{4}{5}$ $\frac{6}{6}$	
Dansk Raps ²⁾	8	18.7	26.2	16.5	13.4	70	118	4.1	$\frac{4}{5}$ $\frac{6}{6}$	
Lembkes Vinterrybs	10	13.1	17.0	11.7	10.6	63	135	3.7	$\frac{30}{4}$ $\frac{2}{6}$	

¹) 0 = helt staaende, 10 = helt liggende. ²) Omregnet i Forhold til de to Rapsorter, der har deltaget i alle Forsøg.

15. Juli 1948.

426. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Skalotteløg.****A. Orienterende Kulturforsøg med Skalotter.**

Forsøgene, der er udført ved Hornum i 1945—1946—1947, har omfattet 6 Spørgsmaal. Hvor ikke andet er nævnt, har Rækkeafstanden været 50 eller 60 cm, Læggeafstanden 15 cm og Størrelsen af Læggeløgene ca. 15 g. Udbyttet er angivet i kg pr. Ar efter Fradrag af Læggeløg.

1. Forskellig Række- og Planteafstand.

Det største Udbytte pr. Arealenhed blev naaet ved at anvende en lille Rækkeafstand og en forholdsvis stor Planteafstand i Rækken, 33 × 15 cm, idet denne Afstand gav et Udbytte paa 181 kg pr. Ar. Ved at lægge Skalotter paa 50 × 10 cm Afstand gik Udbyttet ned til 166 kg, og ved at lægge Løgene ud paa 50 × 20 cm Afstand, saaledes at der kun blev anvendt halvt saa mange Læggeløg, gik Udbyttet ned til 120 kg pr. Ar.

Naar der tages Hensyn til, at Renholdesarbejdet bliver mere besværligt ved den lille Rækkeafstand, fordi der ikke kan radrenses med Hestekraft, og at Udbyttet kun gik ned fra 181 til 166 kg ved at gaa over til 50 cm Rækkeafstand, vil det næppe være lønnende paa store Arealer at anvende den lille Rækkeafstand, men derimod kan Skalotter ved større Rækkeafstand med Fordel lægges tættere i Rækken.

Udbytte ved forskellig Række- og Planteafstand:

Afstand 33 × 15 cm	Udbytte 181 kg	Løgstørrelse 17 g
» 50 × 10 cm	» 166 kg	» 17 g
» 50 × 20 cm	» 120 kg	» 19 g

2. Smaa, middel og store Skalotter lagt med forskellig Afstand i Rækken.

Forsøgene blev udført med 3 forskellige Løgstørrelser, 7.5, 15 og 30 g, og 4 forskellige Læggeafstande i Rækken, 5, 10, 15 og 20 cm. Rækkeafstanden var ens, 50 eller 60 cm.

Det største Udbytte blev opnaaet ved at lægge 7.5 til 15 g Løg med 5 cm Afstand, hvorefter fulgte 15 og 30 g Løg lagt med henholdsvis 10 og 15 cm Afstand i Rækken.

Læggeafstand	Udbytte i kg pr. Ar			Størrelse af de avlede Løg i g		
	7.5	15	30 g	7.5	15	30 g
Afstand 50—60 × 5 cm.....	170	178	—	19	14	—
» 50—60 × 10 cm.....	138	162	—	24	20	—
» 50—60 × 15 cm.....	96	145	156	27	24	15
» 50—60 × 20 cm.....	—	119	147	—	22	17

Naar Skalotter blev lagt med stor Afstand, gav de større Løg, end naar de blev lagt med mindre Afstand.

Størrelsen af de avlede Løg var afhængig af Læggeøgernes Størrelse, idet 7.5 g Læggeøg gav store Skalotter, der vejede 19 til 27 g, medens 30 g Løg gav Skalotter paa 15 til 17 g i Gennemsnit.

Løgvlere kan saaledes ved at lægge smaa eller store Løg eller ved at variere Læggeafstanden i Rækken vælge, om de vil avle store Skalotter til Spisebrug eller mindre Skalotter til Salg som Læggeøg.

Gælder det om hurtigst muligt at opformere Skalotter, og der er frit Valg mellem smaa eller større Læggeøg, opnaas den hurtigste Formering ved at lægge smaa Løg og gøre Planteafstanden forholdsvis stor.

Udbytte efter 1 kg Læggeøg i kg		Løgstørrelse: 7.5 15 30 g		
Afstand 50—60 × 5 cm.....	5.7	3.0	—	
» 50—60 × 10 cm.....	9.2	5.4	—	
» 50—60 × 15 cm.....	9.6	7.1	3.9	
» 50—60 × 20 cm.....	—	8.0	4.9	

3. Forskellig Læggedybde og Læggeaaede.

Det bedste Resultat blev naaet ved at lægge Løgene i 5 cm dybe Riller, men Nedtrykning af Løgene i velbehandlet Jord til samme Dybde gav dog kun et 4 pCt. lavere Udbytte. Lægning af Løgene i 10 cm dybe Riller nedsatte Udbyttet med 22 pCt.

	Udbytte i kg	Forholdst.	Løgst. i g
Nedtrykket i 5 cm Dybde.....	149	96	18
Lagt i 5 cm dybe Riller.....	155	100	18
Lagt i 10 cm dybe Riller.....	121	78	16

Skalotter bør kun lægges saa dybt, at Løgene er dækket med 1 à 2 cm Jord.

4. Forskellig Læggetid.

I Forsøgene blev der afprøvet flere Læggetider, men Vejrforholdene tillod ikke helt de samme Læggetider hvert Aar.

	Udbytte i kg pr. Ar:	1945	1946	1947	Antal Stokløbere 1946
Læggetid ca. $\frac{20}{2}$	96	104	—	—	500
» » $\frac{10}{3}$	102	—	—	—	—
» » $\frac{25}{3}$	118	124	—	—	463
» » $\frac{10}{4}$	121	110	169	—	30
» » $\frac{30}{4}$	—	—	163	—	—

Forsøgene viste ingen Fordel ved at benytte den tidligste Lægning. Det bedste Resultat blev naaet ved at lægge Skalotter

i bekvem Jord omkring 1. April. Ogsaa af Hensyn til Stokløbning vil det være en Fordel ikke at lægge Løgene for tidligt.

5. Forspiring af Skalotter.

Forspiring gav et forskelligt Resultat i de 2 Aar Forsøgene blev gennemført, men det synes ikke at være nogen Fordel at forspire Læggeløgene, idet Arbejdet ved Lægning af de forspirede Løg bliver større og skal gøres mere omhyggeligt. I Almindelighed vil det næppe kunne betale sig at forspire Skalotter, men har man et Parti Løg, der er begyndt at spire, kan man uden større Risiko for Nedgang i Udbyttet benytte dem til Lægning.

Udbytte i kg pr. Ar:	1945	1946
Ikke forspirede.....	102	124
Forspirede.....	122	111

6. Varmebehandling af Skalotter.

I Lighed med den Varmebehandling der foretages med Blomsterløg og Kepa-Stikløg, blev Læggeløg af Skalotter stillet i et varmt, tørt Rum i 2 Maaneder før Lægningen og sammenlignet med ubehandlede Skalotter. Forsøgene, der blev gennemført i 2 Aar, gav det overraskende Resultat, at Udbyttet blev øget med 85 og 47 pCt. henholdsvis i 1946 og 1947.

Varmebehandlingen blev gennemført ved, at Læggeløgene blev stillet i et Fyrrum fra 15. Januar til 15. Marts. Luften var relativ tør, men Temperaturen svingede mellem 15 og 20° C. Nye Forsøg, der udføres ved konstant Luftfugtighed og med forskellige, men konstante Varmegrader, er paabegyndt.

Udbytte i kg pr. Ar:	1946	Forh.tal 1947	Forh.tal	Løgst.	Stokl.
Ikke varmebehandlede.....	124	100	122	100	19 463
Varmebehandlede.....	230	185	179	147	23 0

Varmebehandlingen har ikke alene øget Udbyttet, men ogsaa hindret Stokløbning.

B. Forsøg med Skalotter fra forskellige Avlssteder.

1. Røde og gule Skalotter.

Ved en orienterende Undersøgelse i 1944 ved Hornum med Prøver af røde og gule Skalotter viste det sig, at de røde Skalotter kun havde ringe Dyrkningsværdi. De avlede Løg var smaa, og Udbyttet blev lavt, ligesom der fremkom mange flere Stokløbere paa de røde end paa de gule Skalotter.

Udbyttet i Gennemsnit for 11 Prøver af den gule Skalotte var 176 kg pr. Ar. Antal Stokløbere 31.

Udbyttet i Gennemsnit for 2 Prøver af den røde Skalotte var 84 kg pr. Ar. Antal Stokløbere 380.

Den røde Skalotte kan derfor ikke anbefales til almindelig Dyrkning.

2. Gule Skalotter.

I 1945 blev 8 Prøver af gule Skalotter fra Jydsk Løgsektions bedste Avlere

medtaget i ordinære Forsøg ved Hornum, og denne Afprøvning blev i 1946 og 1947 tillige gennemført ved Virum, Blangsted og Spangsbjerg.

De prøvede Skalotter var alle af den langbladede Type med rødgule Løg. De var ikke meget forskellige i Udseende, saa det var vanskeligt at adskille Prøverne fra hverandre.

Udbyttet blev i Gennemsnit af 8 Forsøg 172 kg pr. Ar og svingede fra 212 til 149 kg i de enkelte Forsøg.

6 af 8 Prøver laa ret ens i Udbytte og gav fra 182 til 170 kg pr. Ar, de varierede i Forhold til Gennemsnitsudbyttet kun fra 6 pCt. over til 2 pCt. under Middel.

De 2 daarligste af Prøverne, fra Avler Nr. 22 og 59, laa 5 og 11 pCt. under Middel. Aarsagen til det lavere Udbytte af sidstnævnte Prøver skyldtes antageligt, at disse var mere modtagelige for Graaskimmel og Løgskimmel end de øvrige. Graaskimmel, der tidligere kaldtes Drueskimmel, optræder saavel paa Lageret som i Marken. Løgskimmelen angriber de grønne Blade.

Der var ved den anvendte Størrelse af Læggeæg, 15 g, og en Læggeafstand paa 50 × 15 cm, kun ringe Forskel i Størrelsen af de avlede Løg, der i Gennemsnit kun varierede fra 15 til 17 g. Ligeledes fandtes der ikke sikker Forskel hverken paa Prøvernes Tilbøjelighed til Stokløbning eller Holdbarhed paa Lageret.

Af de prøvede Skalotter maa de 6 bedste fra Avler Nr. 8, 4, 24, 11, 65 og 14 anses som gode yderige Prøver, medens Skalotter fra Avler Nr. 22 og navnlig fra Avler Nr. 59 stiller sig mere tvivlsomme og bør udgaa af Fremavl. Skalotter fra Avler Nr. 24 og 65 er for Tiden de mest benyttede til Fremavl af Læggeæg.

Udbytte af avlede Skalotteløg i kg pr. Ar.

Avler Nr.	Gns. af 8 Forsøg kg	Forholdst.	Løg- størrelse g	Virum ¹ kg	Blangsted kg	Spangsbj. kg	Hornum kg
8....	182	106	16	179	175	149	199
4....	181	105	17	159	183	148	205
24....	180	105	17	162	162	154	213
11....	178	104	16	169	172	154	197
65....	171	99	17	149	157	169	196
14....	170	98	15	150	165	155	190
22....	164	95	16	154	168	137	177
59....	153	89	15	137	157	125	170

26. August 1948.

427. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.

Forsøg med Vinter- og Foraarssprøjtevædsker til Frugttræer 1946-48.

Ved Statens plantepatologiske Forsøg er i Aarene 1946-48 afprøvet en Række Vinter- og Foraarssprøjtevædsker til Frugttræer. En Del af Resultaterne fra 1946-47 er offentliggjort i en foreløbig Meddelelse (Nr. 407, Januar 1948).

Forsøgene er udført med 4 Grupper af Midler:

Vinterkarbolineum.

Triumf Special	(Koefoed-Johnsen & Co. A/S, København)
Vinter Akidan	(Aktieselskabet for Kemisk Industri, København)
Vinter-Capsomort	(Steffensens Frøhandel, Kolding)
Welspra	(Fa. Gottfred Zander, København)

Foraarskarbolineum.

Foraars-Akidan	(Aktieselskabet for Kemisk Industri, København)
Mentin	(Koefoed-Johnsen & Co., København)
DNC-Olier (Dinitroortokresol-holdige Olier).	
Dytrol	(A/S Dansk Shell, København)
Hibernoc DNOC	(Fa. P. Brøste, København)
Selidol	(Fa. Emil V. Abrahamson, København)
Tiocyanat-Olie.	
Thiol	(Steffensens Frøhandel, Kolding)

Det skal bemærkes, at de nævnte Midler indenfor hver af Grupperne næppe viser kendelige Forskelle i Virkning. Foruden disse Midler har der været medtaget yderligere 1 Foraarskarbolineum og 3 DNC-Olier, som er udskudt paa Grund af ringere Virkning.

Forsøgene har hovedsagelig været foretaget mod Frugttræ-Spindemide, Frostmaaler og Knopvikler, medens der kun i enkelte Forsøg har været Lejlighed til at prøve Midlerne mod Bladlus, Tæge og Bladloppe.

Sprøjtningens Virkning var som Helhed — for alle Midler — svagere end i tidligere Forsøg, uden at man i Midlernes kemiske og fysiske Egenskaber har kunnet finde Forklaring paa dette Forhold. Iøvrigt har Resultaterne varieret en Del fra Forsøg til Forsøg.

Frugttræ-Spindemide.

Der er udført ialt 10 Forsøg, alle paa Æble. De anvendte Styrker har i Regelen været: Vinter- og Foraarskarbolineum 10 ‰, DNC-Olie 8 ‰, Tiocyanat-Olie 5¹/₂ ‰. Hovedresultaterne er følgende:

Gennemsnit af 6 Forsøg:

Ubehandlet, 2302 Mider pr. 100 Blade

% Mider i Forhold til Ubehandlet:

10 % Vinterkarbolineum	13,2
10 % Foraarskarbolineum	7,7

Gennemsnit af 4 Forsøg:

Ubehandlet, 1223 Mider pr. 100 Blade

% Mider i Forhold til Ubehandlet:

10 % Vinterkarbolineum	14,2
10 % Foraarskarbolineum	9,8
8 % DNC-Olie	4,3

Gennemsnit af 4 Forsøg:

Ubehandlet, 3052 Mider pr. 100 Blade

% Mider i Forhold til Ubehandlet:

10 % Vinterkarbolineum	9,6
10 % Foraarskarbolineum	6,9
5½ % Tiocyanat-Olie	10,8

I de anvendte Styrker har DNC-Olie haft den bedste Virkning mod Spindemider, Foraarskarbolineum lidt svagere og Vinterkarbolineum samt Tiocyanat-Olie den svageste Virkning.

Frostmaaler og Knopvikler.

Der har i Regelen ikke været skelnet mellem disse to Grupper, hvor de har optraadt samtidigt. Hvor en Adskillelse er foretaget ved Opgørelsen, har det vist sig, at Midlernes Virkning var omtrent den samme overfor begge Grupper. Der er foretaget ialt 7 Forsøg, heraf 6 paa Æble, 1 paa Blomme. De anvendte Styrker har oftest været: Vinter- og Foraarskarbolineum 8 %, DNC-Olie 6—6½ %, Tiocyanat-Olie 5½ %.

Gennemsnit af 3 Forsøg:

Ubehandlet, 109 Larver pr. 100 Skud

% Larver i Forhold til Ubehandlet:

8 % Vinterkarbolineum	25,4
8 % Foraarskarbolineum	37,0

Gennemsnit af 3 Forsøg:

Ubehandlet, 44 Larver pr. 100 Skud

% Larver i Forhold til Ubehandlet:

Foraarskarbolineum (2 Forsøg 8 %, 1 Fsg. 6 $\frac{1}{2}$ %) 33,7

DNC-Olie (2 » 6 $\frac{1}{2}$ %, 1 » 5 %) 35,6

Tiocyanat-Olie (2 » 5 $\frac{1}{2}$ %, 1 » 4 $\frac{1}{2}$ %) 46,3

I de her anvendte Styrker har Vinterkarbolineum virket bedst, Foraarskarbolineum og DNC-Olie noget svagere, medens Tiocyanat-Olie har haft den svageste Virkning overfor Frostmaaler og Knopvikler.

Bladloppe.

Der er udført 3 Forsøg med Bekæmpelse af Æble-Bladloppe. I 1 er anvendt Vinter- og Foraarskarbolineum 6 %, DNC-Olie 6 % og Tiocyanat-Olie 5 %. I 2 Forsøg i 1948 er anvendt henholdsvis 6 %, 5 % og 5 $\frac{1}{2}$ % af de samme Grupper af Midler. Resultatet af de 2 sidstnævnte Forsøg er følgende:

Gennemsnit af 2 Forsøg:

Ubehandlet, 58 Bladloppe pr. 100 Blade

% Bladloppe i Forhold til Ubehandlet:

6 % Vinterkarbolineum 0,3

6 % Foraarskarbolineum 0,2

5 % DNC-Olie 21,3

5 $\frac{1}{2}$ % Tiocyanat-Olie 42,9

Overfor Bladloppe har kun Vinter- og Foraarskarbolineum i de anvendte Styrker virket tilfredsstillende.

Mod Bladlus og Tæger er det ikke i 1948 lykkedes at faa udført nye Forsøg.

Overfor Bladlus har 7 % DNC-Olie virket omtrent som 8 % Vinter- eller Foraarskarbolineum.

Æbletæge har kunnet bekæmpes med 10 % Foraarskarbolineum eller 8 % DNC-Olie, medens der ikke har været Lejlighed til at prøve Vinterkarbolineum overfor dette Skadedyr. I tidligere Forsøg har man haft god Virkning af Vinterkarbolineum i 10 % Styrke.

Sammendrag.

Ved Sammenligning mellem 8—10 % Vinter- og Foraarskarbolineum og 6—8 % DNC-Olie viser Forsøgene, at Vinterkarbolineum er bedst, DNC-Olie svagest overfor Frostmaaler og Knopvikler. Overfor Spindemider (Rødt Spind) er DNC-Olie bedst, medens Foraarskarbolineum i begge Tilfælde indtager en Mellemstilling.

DNC-Olie bør næppe anvendes, hvor Bekæmpelse af Bladloppe tilsigtes.

Tiocyanat-Olie synes ikke i nogen Retning at byde Fordele til Frugttræsprøjtning, idet man kan opnaa en lignende Virkning overfor Spindemider ved at benytte en almindelig Sprøjteolie, og Virkningen overfor de øvrige Skadedyr har været for ringe.
