

Meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I 107. Meddelelse, Tidsskriftets 30. Bind, Side 650, i 113. Meddelelse, 31. Bind, Side 792 og i 195. Beretning, nærv. Bind, Side 216—17 — om Forsøg med Stammer af Rødkaal 1922—23 — har det været nødvendigt at ændre Navnet paa den under Løbenr. 3 opførte Stamme af Rødkaal, »Haco I«, til »Hartmanns tidligste I«, idet Højesteret ved Dom af 14. April 1926 har tilkendt Stammens Ejer, Firmaet Hjalmar Hartmann & Co., Eneret til at benytte Betegnelsen »Haco«, som er Firmaets almindelige Varebetegnelse.

Januar 1926.

119. Meddelelse.

B. Vejledninger.

Frostmaalere.

Et af de mest skadelige Haveinsekter er Den lille Frostmaaler (*Cheimatobia brumata*), hvis Larver æder Blade, Knopper m. v. af Frugttræer og andre Løvtræer og Buske og ikke sjældent fuldstændigt afløver disse. Frostmaaleren er i Udseende ejendommelig ved den store Forskel mellem Kønnene: Hannen har veludviklede Vinger, der spænder ca. 2¹/₂ cm; Forvingerne er tynde, brunliggraa med mørkere Bølgelinier paa tværs, Bagvingerne lyse, graalige; Hunnen derimod har kun korte — et Par mm lange — Vingestumper, saa at den ikke er i Stand til at flyve; den er graalig, knap 1 cm lang.

Navnet Frostmaaler skyldes, at denne Art — ligesom nogle beslægtede — fremkommer paa en for Sommerfugle usædvanlig Tid, nemlig først paa Vinteren. De første Frostmaalere plejer at vise sig midt eller sidst i Oktober — Hannerne nogle Dage før Hunnerne —; men Flertallet kommer frem i Løbet

af November, Efternølere endnu i December. En Frostperiode standser Fremkomsten, men ved indtrædende Tø begynder den igen. Frost er ikke — som ofte antaget — nødvendig for Klækningen. Hunnerne opsøger nærmeste Løvtræ eller Busk og begynder at gaa op ad Stammen; under denne Vandring sker Parringen med Hannerne, som sværmer omkring Træerne i Skumringen og om Natten. Hunnerne lægger deres ca. 350 Æg, enkeltvis eller et Par Stykker sammen, i Sprækker, Ujævnheder, Lav o. lign. Æggene er først lysegrønne,



Fig. 1. 3 Æbleskud, gnavede af Frostmaalerlarver. Foroven en Hun, forned en Han, paa Skuddet til højre en Larve.

men bliver efter kort Tid lyserøde og bevarer denne Farve til nogle Dage før Klækningen, da de bliver blaaligt metalskinnende.

Æggene overvintrer og klækkes om Foraaret i April—Maj, omtrent samtidig med, at Knopperne begynder at bryde. De spæde Larver, som er 1 mm lange, mørkegraa med sort Hoved, borer sig ind i de Knopper, som er begyndt at svulme, og gnaver løs paa de unge Blade. Hvis der er mange Larver i en Knop, kan de udæde den helt, men som Regel naar dog de angrebne Knopper at folde sig ud. Larverne spinder de unge Blade sammen med fine Traade og fortærer dem; ved svære Angreb, hvor der kan være Hundreder, ja Tusinder af Larver i et enkelt Træ, visner Skuddene ofte helt paa et

tidligt Tidspunkt, saa at Træerne — særlig Æbletræerne — allerede i Maj kan staa helt visne og vinterlige. Ved svagere Angreb bliver Bladene mere eller mindre lasede og hullede. De ældre Larver spinder ingen Traade, men vandrer frit omkring. Fuldvoksne naar Larverne en Længde af $2\frac{1}{2}$ cm; de har, som andre Maalerlarver, foruden de 3 Par Brystfødder kun 2 Par Gangvorter, der sidder nær Bagenden, hvad der er Aarsag til den mærkelige »maalende« Gang.

Af Frugttræerne er især Æbletræerne hjemsøgte af Frostmaalerne; mest gaar det ud over de unge Blade og Blomster, medens Frugterne som Regel kun faar overfladiske Beskadigelser, der dog kan medføre Misdannelse af Frugten (Tragtdannelse o. lign.). Fuldstændig Afløvning medfører naturligvis, at der ingen Frugt bliver det paagældende Aar og svækker tillige Træet saa meget, at det kun i ringe Grad kan danne Blomsterknopper til det følgende Aar. I Juli Maaned skyder Træerne i øvrigt igen, kun under særlig ugunstige Forhold kan de gaa helt ud.

Pære, Kirsebær og Blomme lider sædvanlig mindre af Frostmaalere, paa de to førstnævnte gnaves ogsaa Frugterne. Af Frugtbuskene angribes især Solbær og Stikkelsbær, hvor Blomster og Frugter begnaves; Ribs angribes mærkeligt nok næsten ikke. Mange Hæk- og Hegnsplanter hjemsøges af Larverne, saaledes Hassel, Tjørn, Mirabel; af Prydplanter angribes særlig Rose, af Skovtræer mest Eg.

I Juni firer Larverne sig i Spindtraade ned til Jorden og forpupper sig i nogle cm Dybde i en tynd Kokon. Sammen med *Cheimatobia brumata* optræder ofte i mindre Tal den meget nærstaaende Art *Ch. boreata* samt andre Maalerlarver og forskellige Knopviklere.

Bekæmpelse. Da Frostmaalerne er stærkt stedbundne, og vi raader over gode Bekæmpelsesmidler, er det muligt at rense ogsaa mindre Plantninger saa at sige helt, selv om Naboskabet intet foretager sig.

Det er en kendt Sag, at Høns og Kyllinger tager Pupper og Hunner samt Larverne, naar disse gaar i Jorden.

Til direkte Bekæmpelse raader vi over tre forskellige Metoder:

1. Limbælter. Paasætning af Limbælter er et fra gammel Tid anvendt og fortræffeligt Middel. Bælterne anbringes paa

Frugtræerne omkring Midten af Oktober: de laves af Pergamentpapir, som nemmest købes i Ruller paa ca. 15 cm Bredde. Ved Paasætningen renses Stedet med en Kniv; Papiret sættes glat omkring Stammen og bindes foroven og forneden (Fig. 2). Ujævnheder ved den nedre Kant tættes med Træld, Vat el. andet. Paa meget lavstammede Træer kan det være nødvendigt at sætte Bælter paa alle Hovedgrene. Man maa

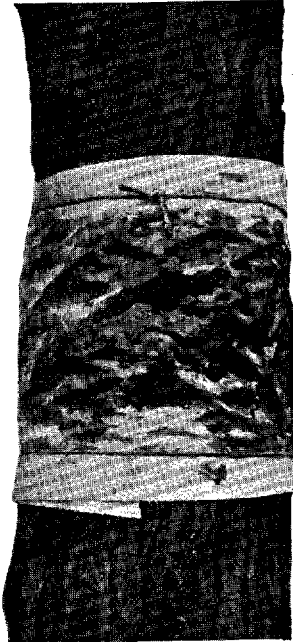


Fig. 2. Limbælte med fangede Hunner og Hanner.

paase, at ikke Græs eller anden Vegetation, Afstivere og lign. kan byde Hunnerne Mulighed for uden om Limbæltet at komme op i Træet. Limen paasmøres med en Spatel, stiv Pensel el. lign. i et jævnt tykt Lag af ca. 10 cm Bredde; den maa efterses engang imellem, for at ikke Blade, fangede Hanner el. a. skal danne en Bro for Hunnerne over Bæltet. Det er af afgørende Betydning, at man skaffer sig en god Sort Frostmaalerlim; mange af de i Handelen gaaende Sorter er utilfredsstillende, særlig ved at de tørrer for hurtigt. En god Larvelim bør holde sig klæbrig i mindst en Maaned og maa ikke løbe. I 1924 og 1925 var blandt mange af de prøvede Sorter »Krimpen« og »Höchst« de bedste. Der fremkommer imidlertid stadig nye Sorter, som efterhaanden vil blive afprøvede.

2. Vintersprøjtning. Det har vist sig ved Forsøg, at Sprøjtning før Knopbrydningen med en god Frugtrækarbolineum dræber de fleste af Æggene. En saadan Sprøjtning — der tillige dræber adskillige andre overvintrende Æg og Insekter — egner sig særlig godt for større Frugtplantager og for Planteskoler. Vore Forsøg viser, at 7—8 pCt. »Carbokrimp« og »Schacht's Frugtrækarbolineum« virker godt; andre prøvede Mærker har været ringere. Sprøjtningen maa ikke foretages saa sent, at Knopperne er begyndt at svulme, da disse i saa Fald lider betydelig Skade; bedst udføres den i Februar—Marts.

3. Sommersprøjtning. Vinterbekæmpelsen er særlig at tilraade, fordi den under gunstige Forhold virker næsten fuldkommen forebyggende. Man kan dog ogsaa standse et i Gang værende Larveangreb ved Sprøjtning med Arsenik eller Nikotin (det sidste mest virksomt over for smaa Larver). Denne Sprøjtning bør paa Frugtræerne finde Sted lige før eller lige efter Blomstringen. Hertil anvendes 0.1—0.2 pCt. Nikotin + 1 pCt. Sæbe eller 0.2—0.4 pCt. Blyarsenat; til det sidste bør sættes Sæbe, Husblas eller andet Klæbemiddel. Ogsaa 0.1—0.2 pCt. Schweinfurtergrønt kan bruges, men giver undertiden Svidninger af Bladene; hyppigere sker dette ved Anvendelse af Uraniagrønt, som derfor ikke kan tilraades. Vedrørende Fremstilling og Brug af de her omtalte Kemikalier henvises til 120. Meddelelse.

Februar 1926.

120. Meddelelse.

B. Vejledninger.

Sprøjtevædske til Bekæmpelse af Plantesygdomme og Skadedyr.

Svampemidler. Blaasten faas i Handelen som store, blaa Krystaller eller knust til et mere let opløseligt Pulver. Til Vintersprøjtning mod Stikkelsbærdræber anbefales en 4 pCt. Opløsning; ved Vintersprøjtning af Frugtræer renser det Træerne ganske godt for Mos og Lav, men har ikke nogen sikker Virkning mod Skurv eller andre Svampesygdomme. Over for Insekter eller Insektæg har Blaasten ingen Virkning. Blaasten opløses enten ved at overhældes med noget kogende Vand, der siden spædes op med koldt Vand til det rette Rumfang, eller ved at bindes ind i en Klud, der op-hænges lige under Vandets Overflade, hvorved Stoffet lang-somt siver ud i Vandet.

Bordeauxvædske anvendes til Sprøjtning af Planter i Vækst for at beskytte mod Svampeangreb, f. Eks. som 1 pCt. Bordeauxvædske (d. v. s. med 1 pCt. Blaasten og tilsvarende Kalk) mod Æble- og Pæreskurv, eller 2 pCt. Bordeauxvædske mod Kartoffelskimmel. 100 Liter 2 pCt. Bordeauxvædske tilberedes bedst paa følgende Maade:

1) I et Trækar anbringes 2 kg pulveriseret Blaasten, der overhældes med et Par Liter kogende Vand, hvorved Blaastenen opløses. Derefter paafyldes koldt Vand, indtil Karret indeholder i alt 50 Liter Vædske.

2) I et andet Kar anbringes 2 kg brændt Kalk, der overhældes med lidt Vand, saa at Kalken falder hen til et fint Pulver. Dernæst sættes saa meget Vand til, at man i alt faar 50 Liter Kalkmælk. Læsket Kalk kan anvendes, men der maa da bruges $1\frac{1}{2}$ kg for hvert kg brændt Kalk.

3) Kalkmælken omrøres stærkt og hældes over i Blaastensopløsningen.

4) De sammenblandede Vædsker omrøres stærkt og prøves med rødt Lakmuspapir (faas paa Apoteket). Hvis det røde Papir farves blaåt, er Vædsken rigtig sammensat, hvis ikke, maa der tilsættes mere Kalk.

5) Den færdige Bordeauxvædske skal røres om, inden den hældes paa Sprøjten, og den er kun anvendelig 1—2 Dage.

Selv rigtig tillavet 1 pCt. Bordeauxvædske kan undertiden svide Frugtræernes Blade eller gøre Frugtens Overflade ru; til særlig ømfindtlige Sorter, som Cox' Orange, anvendes derfor Hvid Bordeauxvædske med Overskud af Kalk: 0.8 kg Blaasten + 2.4 kg brændt Kalk til 100 Liter Vand har vist sig vel egnet.

Formalin faas i Handelen som en vandklar Vædske, der skal indeholde 35—40 pCt. Formaldehyd. Til Vintersprøjtning mod Stikkelsbærdreber anvendes 2.5 pCt. Formalin (∝: 1 Del til 40 Dele Vand), til Sommersprøjtning 0.5 pCt. Formalin (∝: 1:200), særlig til gulfrugtede Stikkelsbærsorter, der ikke taaler Svovlkalk.

Kobbersodavædske (Burgundervædske) anvendes en Del, fordi den er lettere at udsprøjte end Bordeauxvædske og har omtrent samme Virkning mod Kartoffelskimmel; mod Frugtræernes Sygdomme er den ikke fuldt ud afprøvet og anbefales derfor ikke. Kobbersodavædske fremstilles paa samme Maade som Bordeauxvædske, kun anvendes i Stedet for hvert kg brændt Kalk $1\frac{1}{4}$ kg almindelig Soda; Kemikalierne maa afvejes nøje, da Vædsken ikke kan kontrolleres med Lakmuspapir.

Svovlkalk kan koges af Svovl og Kalk, men købes som Regel færdig som en gullig Vædske. Ved de almindeligt angivne Fortyndinger til Vintersprøjtning 1:9, d. v. s. 10 pCt. (Stikkelsbærdreber, Stikkelsbærmider, Vinens Meldug),

1 : 25 (Fersken-Blæresyge) og Sommersprøjtning 1 : 30 (Stikkelsbældræber, dog ikke gulfrugtede Sorter) eller 1 : 30 — 1 : 40 (Æble- og Pæreskurv) samt 1 : 60 (ømfindtlige Æblesorter), regnes med Svovlkalk af Vægtfylde 30^o Beaumé (maales med Flydevægt); er Svovlkalken stærkere eller svagere, maa Fortyndingen afpasses derefter paa følgende Maade:

1 Del Svovlkalk	Dele Vand		
^o Beaumé	»1:9«	»1:30«	»1:40«
24	6	20	28
26	7	24	32
28	8	27	36
30	9	30	40
32	10	33	44
34	11	37	48
36	12	40	52

Svovlkalk renser Træerne godt for Mos og Lav. Vædsken bør ikke anvendes i Kobbersprøjter.

Insektmidler. De giftige Arsenikforbindelser, Blyarsenat og Schweinfurtergrønt, faas, — foruden i en gros-Handelen — paa Apotekerne, dog kun mod Forevisning af Borgerbrev eller mod en særlig Rekvisition (udleveres af Apoteket), der paategnes af Politiet. **Arsenikforbindelserne maa, paa Grund af deres store Giftighed, ikke anvendes til Æble og Pære, efter at Frugten er over en Hasselnøds Størrelse, eller til Stenfrugttræer og Stikkelsbær, efter at Frugterne er ansatte; ved Sprøjtningen maa man iagttage, at Køkkenurter, hvis overjordiske Dele skal fortæres, ikke bliver ramte af de giftige Sprøjtevædske.** Hvor Sprøjterne ikke er forsynede med særlige Indretninger til Omrøring, er Giftene — særlig det tunge Schweinfurtergrønt — tilbøjelige til at synke til Bunds, saaledes at **Vædskens Giftighed til sidst bliver uforholdsmæssig stor.** Blyarsenat sælges paa Apotekerne og i de større Kemikalieforretninger som et hvidt Pulver eller rørt ud med Vand til en Pasta. Det dræber gnavende Insekter, og kan sættes til Bordeauxvædske eller Svovlkalk; anvendes det alene, bør der tilsættes Vandet et Klæbemiddel. Blyarsenat foretrækkes fremfor Schweinfurtergrønt paa Grund af dets større Svæveevne og mindre Tilbøjelighed til Svidning af Bladene. Der anvendes pr. Liter Sprøjtevædske 2—4 g Blyarsenat (af Pasta mere, i Forhold til Vandindholdet), der først udrøres med lidt Kalk og Vand og der-

efter fordeles grundigt i Vædsken. Schweinfurtergrønt sælges paa Apotekerne og i større Kemikalieforretninger som et grønt Pulver. Det dræber gnavnende Insekter og kan sættes til Bordeauxvædske, men bør derimod ikke blandes i Svovlkalk, Kobbervædske eller Vædske, der indeholder Sæbe. Schweinfurtergrønt er et tungt Stof, der hurtigt synker til Bunds i Vædskerne, og det foraarsager — ligesom det beslægtede Uranigrønt — undertiden Svidning af Bladene. Der anvendes pr. Liter Sprøjtevædske 1—2 g Schweinfurtergrønt, der først røres ud med lidt Sprit eller Kalk, og derefter ved meget kraftig Omrøring fordeles i Vædsken.

Dufour's Vædske er ugiftig for Mennesker og anvendes, hvor man ikke vil anvende Arsenikmidler, saaledes paa Kaal, angrebet af Kaalorm. Vædsken fremstilles ved Opløsning af 300 g blød Sæbe i 10 Liter varmt Vand; 150 g dalmatinsk Insektpulver udrøres i lidt af Sæbeopløsningen og sættes derefter til Resten; efter kraftig Omrøring er Vædsken færdig til Anvendelse.

Frugttrækarbolineum findes i mange Sorter, med varierende Sammensætning; ved de hidtidige Forsøg har følgende vist sig egnede: Carbokrimp (fra Utrechtsche Asphaltfabrik) og Schacht's Frugttrækarbolineum (fra Braunschweig). De nævnte Sorter renses ved Vintersprøjtning Træerne helt for Mos og Lav, men navnlig virker de udmærket mod Æg af forskellige Insekter. 5 pCt. dræber — foruden Skjoldlus (*Lecanium*) — Æg af Bladlus og Bladlopper. Mod Æg af Frostmaaler og Kirsebærmøl anvendes 7—8 pCt. Carbokrimp.

Nikotin faas i Handelen dels som Nikotinsulfat, dels som Tobaksekstrakt i forskellige Styrker. Det kan anvendes mod sugende Insekter, Spindemider, Jordlopper og unge Sommerfuglelarver. Det kan anvendes alene, opløst i Vand — men der bør da tilsættes 1 pCt. brun Sæbe — eller det kan tilsættes Bordeauxvædske, Svovlkalk eller Sprøjtevædske med Arsenikgift. I alle Tilfælde skal den færdige Sprøjtevædske indeholde 0.1 pCt. Nikotin, hvilket i Almindelighed er fuldt tilstrækkeligt; af en Nikotinsulfat eller Tobaksekstrakt med 10 pCt. Nikotin tages 1 Liter til 100 Liter Sprøjtevædske.

Sprit. 1 pCt. almindelig Kogesprit + 2 pCt. Sæbe virker ret godt mod Bladlus og er billigere end Nikotin. Det anbefales især til visse Blommesorter (Czar), der ikke taaler Nikotin.

Sprøjteolie. Gargoyle Sprøjteolie (Vacuum Oil Co.) kan anvendes til Vintersprøjtning af Frugttræer, særlig

mod Æg af Spindemider (»Rødt Spind«); 6 pCt. Sprøjteolie i Vand har givet lovende Resultater, om end Virkningen i Forsøgene har været noget lunefuld. Over for Skjoldlus paa Fersken har Vintersprøjtning med 6 pCt. Sprøjteolie virket godt.

Svovlkalk, som Middel mod Stikkelsbærmider, se ovenfor.

Spredemidler. For at faa Vædskerne bedre spredt paa Planterne tilsættes i nogle Tilfælde særlige Stoffer, som forhøjer Vædskernes Vedhængning. I danske Forsøg er følgende prøvede med Held:

Casein har forhøjet Virkningen af Bordeauxvædske imod Kartoffelskimmel. Der beregnes 1 g Casein pr. Liter Sprøjtevædske; Dagen før, det skal benyttes, røres det med lidt Kalk ud i Vand og henstaar derefter til Opløsning. Caseinopløsningen tilsættes den færdigblandede Bordeauxvædske; i sure Opløsninger udfældes det.

Harpikssæbe anvendes til Bordeauxvædske og Svovlkalk, men bør ikke sættes til Vædsker indeholdende Schweinfurtergrønt. Sæben fremstilles af 2 kg Harpiks, 1 kg Kaliumkarbonat (opbevares tørt!) og 7 Liter Vand. Kaliumkarbonatet sættes til det kogende Vand, derefter Harpiksen, der først opløses efter nogen Tids Kogning. Der beregnes 2—5 g Sæbe pr. Liter Sprøjtevædske.

Husblas (Gelatine), 10 g pr. 15 Liter Vædske, kan uden Skade tilsættes alle Sprøjtevædsker; Husblasen opløses i lidt varmt Vand og tilsættes derefter den færdige Vædske.

Mel, 50 g Hvedemel til 10 Liter Vædske, kan ligeledes anvendes som almindeligt Klæbemiddel. Melet røres omhyggeligt ud til en ganske jævn Vælling, spædes efterhaanden op til 1 Liter og røres ud i de 9 Liter Sprøjtevædske.

Sukker ($\frac{1}{4}$ pCt.) eller Melasse (1—2 pCt.) anbefales især som Tilsætning til Bordeauxvædske til Frugttræer.

Sæbe (almindelig brun Sæbe), 1 pCt., bør altid tilsættes Nikotinopløsninger, naar disse anvendes ublandede; derimod bør Sæbe ikke anvendes, naar der tillige er Schweinfurtergrønt i Vædsken.

Udførlig Beretning (196.) om Forsøg med Sprøjtning af Frugttræer og Frugtbuske findes i nærv. Bind, Side 219 og følg.

18. Februar 1926.

121. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Afsvampning af Runkelroefrø og Sukkerroefrø.**

I 6 Aar af de 20 Aar 1906—25 er Rodbrand optraadt ond-artet i større Udstrækning; Sygdommen viser sig særlig i kolde og fugtige Foraar, og naar Jorden danner Skorpe, netop som Roefrøet skal spire frem. Rodbranden har været tilskrevet en Selvforgiftning paa Grund af Kalktrang, men den forekommer dog særlig i Forbindelse med Angreb af visse Svampe (*Phoma betae*, *Pythium Baryanum* m. fl.). Alle Frøpartier af Runkelroer og Sukkerroer synes at være mere eller mindre smittede, men der er ingen nøje Forbindelse mellem Smittegraden og Rodbrandangrebets Styrke; selv stærkt smittet Frø kan give en udmærket Bestand. Smitte fra Jorden er ogsaa mulig, men tillige synes det af Betydning, at de fremspirende Planter kan smittes af deres syge Naboplanter; dette sker navnlig, naar Kimplanterne hæmmes i Væksten paa Grund af Kulde, Kalktrang, Næringsmangel, Skorpedannelse eller andre ugunstige Spiringsforhold. Afhjælpning af disse, navnlig af Kalktrang, har derfor vist sig meget virkningsfuld mod Rodbrand.

Imidlertid er det kendt, at en Udblødning af Roefrøet kort før Saaningen kan fremme Spiringen; Virkningen er dog oftest forbigaaende og giver ingen varig Beskyttelse mod Rodbrand. Udblødningen har endog i visse Tilfælde skadet Frøet. Derimod er der i en Række Forsøg med desinficerende Opløsninger opnaaet en mere paalidelig Virkning, som i mindre Grad skyldes Udblødningen, men navnlig, at de paa Frøet værende Snyltere dræbes, idet den samme gunstige Virkning er opnaaet ved at afsvampe Roefrøet tørt med dertil egnede Midler. Afsvampningen synes tilmed at yde de af Frøet frembrydende Spirer nogen Beskyttelse mod Angreb udefra.

Forberedende Forsøg med Afsvampningens Indflydelse paa Rodbrandangrebenes Styrke er udført en Række Aar, og derefter er der anlagt Udbytteforsøg i 1924 paa Forsøgsstationen ved Lyngby og i Dronningens Vænge, samt i 1925 ved 6 Stationer. De fleste forberedende Forsøg og alle Udbytteforsøgene er udførte med Runkelroefrø.

Optællinger i Marken af Plantebestanden før Udtyndingen viste, at de afsvampede Frøprøver spirede hurtigere af Jorden og ofte med et langt højere Antal Kimplanter end

ubehandlet; efter Afsvampning var Planterne tillige i mindre Grad angrebet af Rodbrand. Kun i enkelte Tilfælde var dog Rodbrandangrebene saa ondartede, at der ikke med uafsvampet Frø ved Udtyndingen kunde sikres en passende Plantebestand.

De Forsøg, hvor Udbyttet i Marken er opvejet, viser i god Overensstemmelse hermed, at kun i et enkelt Tilfælde — paa kalktrængende Jord, hvor Plantebestanden for de uafsvampede Prøver blev alt for tynd — har Afsvampningen givet et betydeligt Merudbytte. Blandt de prøvede Midler viste følgende sig særlig virksomme:

Germisan, vaadt, 2 Timer i 0.25 pCt. Opløsning,
Tillantin C, vaadt, 1 Time i 0.2 pCt. Opløsning, eller
 » , tørt, 7.5 — 10 g pr. kg Roefrø,

men ogsaa flere andre Midler, saaledes *Germisanpræparatet* 225, 1762 B fra Meyer-Mainz, Agfa-Tørbejdse og Uspulun, viste gavnlige Virkninger.

Forsøgene viser, at man i Afsvampning af Roefrø under Forhold, hvor man venter Rodbrandangreb, har et Middel til at modvirke disse; men under gunstige Spiringsforhold har Afsvampningen ofte været uden blivende Betydning. Under særlig slette Spiringsbetingelser har Afsvampningen ikke været tilstrækkelig; dette gælder særlig stærkt kalktrængende og udpinte Arealer, hvor Kalkning og rigelig Gødskning, eventuelt i Forbindelse med Afvanding, er nødvendige for at sikre en tilfredsstillende Bestand.

Afsvampningens Udførelse. Nedsænkning udføres bedst ved at tilberede 3—3½ Gange saa mange kg Vædske, som der skal behandles kg Frø. Frøet røres derefter i Bunden af et stort Kar el. lign. sammen med lidt af Vædsken, indtil det er godt gennemfugtet, hvorefter Resten af Vædsken tilsættes. Under Nedsænkningen omrøres Frøet flere Gange; sluttelig hældes Vædsken fra, helst over et Sold el. lign., saa at den kan dryppe godt fra. Frøet bredes ud til Tørring i et tyndt Lag.

Tørafsvampning synes meget virksom ved Afsvampning mod Rodbrand, og man undgaar den langvarige Tørring af Frøet inden Saaning. Der benyttes en af de dertil særligt konstruerede Maskiner, eventuelt en tæt Tønde, der er ophængt, saa at den kan drejes; ved smaa Frømængder kan man hjælpe sig med en

Spand med tætsluttende Laag, eller en absolut støvtæt Sæk; Beholder eller Sæk maa være mindre end halvt fyldt. Afsvampningsmidlet skal fordeles regelmæssigt over alt Frøet, hvilket som Regel er opnaaet ved 5 Minutters Arbejde. Da Afsvampningsmidlerne er meget giftige, maa man nøje paase, at Støvet ikke indaandes, at det forgiftede Frø gemmes paa et sikkert Sted, og at de benyttede Beholdere og Sække renses grundigt efter Brugen. Tørbehandlingen kan foretages i god Tid forinden eller umiddelbart før Saaning.

Beretning (197.) om Forsøgene findes i nærv. Bind, Side 337 og følg.

Bilag til 121. Meddelelse.

Udbytteforsøg med Runkelroer, Forsøgsstationen ved Lyngby 1924 (kalktrængende Jord).

	Antal Kimplanter pr. Meter	hkg. Roer pr. ha
Tillantin C, Nedsænkning.....	46.0	500
Uspulun —	41.8	476
Germisan —	59.0	508
Tillantin C, tørt.....	55.5	506
Ubehandlet	7.6	397

Antal Kimplanter, Forholdstal (Ubehandlet = 100), ved Forsøg, anlagt 1925 paa 6 Stationer.

Tillantin C vaadt	Germisan vaadt	Tillantin C tørt	225 tørt	1762 B tørt	Agfa- Tørbejdse
121	117	123	107	109	106
111	141	165	162	140	129
108	109	123	120	104	110
195	158	175	157	190	106
111	188	152	170	202	107
144	155	198	140	168	136

Marts 1926.

122. Meddelelse.

B. Vejledninger.

Sprøjtning af Frugttrær.

Ved Bekæmpelsen af de almindeligste og farligste Svampesygdomme og Insektangreb paa Frugttræerne spiller Sprøjtningen en saa stor Rolle, at den bør indgaa som et almindeligt Led af Arbejderne i Frugthaven. I omstaaende Skemaer

er derfor givet en Oversigt over Tidspunktet for de forskellige Sprøjtninger og de Angreb, mod hvilke de navnlig er virksomme; det er ikke nødvendigt hvert Aar at foretage alle de nævnte Sprøjtninger, men Valget mellem dem maa rette sig efter de paa de paagældende Træer mest betydende Angreb.

Vintersprøjtning, der aldrig bør undlades, kan foretages indtil Udgangen af Marts (i sene Foraar Begyndelsen af April), naar det er stille, frostfrit Vejr og Træerne er tørre; som den bedste Sprøjtetid regnes dog sædvanlig Februar—Marts (sml. ogsaa Anm. 1 i Skemaet). Særlig mod visse Insektangreb, Bladlopper, Bladlus, Frostmaalere o. a. er Vintersprøjtning med Frugtrækarbolineum det bedste og billigste Middel, idet man herved kan dræbe de paa Barken overvintrende Æg. Ved grundig og omhyggelig Udførelse vil denne Sprøjtning som Regel overflødiggøre senere Bekæmpelse af disse Dyr. Til Bekæmpelsen af Spindemider (»Rødt Spind«) er Frugtrækarbolineum mindre egnet, i nogle Forsøg har derimod Gargoyle Sprøjteolie givet lovende Resultater. Sprøjtning med Svovlkalk 1 : 9, naar Knopperne er grønne i Spidsen, anvendes til Pære, angrebet af Mideskurv. Vintersprøjtning med Blaasten eller Svovlkalk som Middel mod Skurv eller andre Svampeangreb har været praktiseret en Del, men Sommersprøjtningerne før og efter Blomstringen er langt mere virkningsfulde.

Sommersprøjtningen udføres som en Beskyttelse mod Skurv, Kærnefrugtskimmel og andre Svampesygdomme, der navnlig i fugtige Somre og for modtagelige Sorter som Bismarck, Graasten, Signe Tillisch o. a. nødvendiggør Sprøjtning flere Gange. Hvor man tillige har Insektangreb, tilføjes Nikotin eller Arsenikgifte (om fornødent begge Dele). Nikotin dræber tyndhudede Insekter, baade sugende og gnavende: Bladlus, Bladlopper, Tægelarver, unge Frostmaaler- og andre Sommerfuglelarver, samt Mider. Arsenik (Blyarsenat bør som Regel foretrakkes) dræber kun gnavende Insekter: Gaasebiller, Larver af Frostmaalere, Knopviklere, Æbleviklere o. a. Sprøjtning i de aabne Blomster kan være farlig saavel for Bestøvningen som for de besøgende Bier. Selv med rigtigt tillavede Vædsker kan Sprøjtningen paa visse Sorter (Blenheim, Boiken, Cox's Orange, Frogmore, Hawthornden og Queen) undertiden svide Bladene eller Frugtens Overflade. Det samme gælder Frugter med ru

Hud som Casseler Reinette og Koldemosegaards Reinette. Lanes Prince Albert og Skovfogedæble taaler ikke Svovlkalk 1:40.

Vintersprøjtning af Æble og Pære.

Sprøjtning	Virker mod	Anmærkninger
I. Oktober— Marts (incl.) Frugttræ- karbolineum.	Æg af Bladlopper, — af Bladlus, — Frostmaalere o. a.	1. Ved Frostmaalerbekæmpelse bør Sprøjtningen tidligst finde Sted i December, da Ægglægningen først paa dette Tidspunkt er foregaaet. Sprøjtningen maa ikke foretages saa sent, at Knopperne er begyndt at bryde, da Bladene derved kan svides slemt.
4 pCt. Blaasten eller Svovlkalk 1:9.	Skurv, Kærnefrugt- skimmel o. a. Svampe.	2. Virkningen af denne Vintersprøjtning er langt fra saa stor som af Sommersprøjtningerne.
II. Lige i Knop- brydningen. Svovlkalk 1:9.	Mideskurv paa Pære- træer.	3. Sprøjtningen skal foretages, lige naar Knopperne bliver grønne i Spidsen; de unge Blade svides, men kun i ubetydelig Grad.

Stenfrugttræer.

Vintersprøjtning med Frugttrækarbolineum (paa samme Tid som Æbletræerne) er meget at anbefale, særlig mod Æg af Frostmaalere, Kirsebær-møl og til Dels mod Bladlus. Fersken med Skjoldlus (*Lecanium*) sprøjtes, medens Træet er bladløst, med 5 pCt. Frugttrækarbolineum. 6 pCt. Gargoyle Sprøjteolie har givet lovende Resultater ved Bekæmpelse af Spindemider og Skjoldlus paa Fersken. Mod Fersken-Blæresyre sprøjtes med Svovlkalk 1:25, kort før Knopperne svulmer.



Sommersprøjtning med 0.1 pCt. Nikotin (+ 1 pCt. Sæbe) anvendes mod Bladlus og Spindemider, til Blommer især lige efter Løvspring; visse Blommesorter (Czar) taaler ikke altid Nikotin og sprøjtes hellere med 1 pCt. Kogesprit (+ 2 pCt. Sæbe). Gnavende Insekter (Sommerfuglelarver o. a.) dræbes som smaa af den nævnte Nikotinopløsning, over for de ældre kan 0.2(—0.4) pCt. Blyarsenat anvendes.

Vædskerne's Tilberedning og Egenskaber omtales nærmere i 120. Meddelelse.

Svovlkalk. De anviste Fortyndinger gælder Svovlkalk med Vægtfylde 30° Beaumé (maales med en Flydevægt); til svagere eller stærkere Svovlkalk maa der tages mindre eller mere Vand (se 120. Meddelelse). Svovlkalk bør ikke anvendes i Kobbersprøjt.

Frugttrækarbolineum findes i forskellige Mærker og maa fortyndes efter den med disse følgende Brugsanvisning; af de i Handelen gaende Mærker har i Forsøgene Carbokrimp

Sommersprøjtning af Æble og Pære.

Sprøjtning	Virker mod	Anmærkninger
 <p>I. Lige før Blomstringen. 1 pCt. Bordeauxvædske eller Svovlkalk 1 : 40.</p>	Skurv o. a. Svampe.	4. Til Bekæmpelse af Frostmaalere og Knopviklere kan til-sættes 0.2—0.4 pCt. Blyarsenat (eller 0.1—0.2 pCt. Schweinfurtergrønt).
1 pCt. Bordeauxvædske + 0.1 pCt. Nikotin eller Svovlkalk 1 : 40 + 0.1 pCt. Nikotin.	Skurv o. a. Svampe. Tæger, Bladlopper, Blad-lus, Rødt Spind, Frost-maalere- og Knopvikler-larver.	5. Bedste Tidspunkt for Bekæmpelse af Tæger. Se ogsaa Anm. 4.
 <p>II. Lige efter Blomstringen. 1 pCt. Bordeauxvædske eller Svovlkalk 1 : 40.</p>	Skurv o. a. Svampe.	6. Eneste Tidspunkt for virksom Sprøjtning mod Æblevikler. Sprøjtningen maa ved dette Angreb absolut foregaa, lige naar Kronbladene er faldet af, medens Bægeret endnu er aabent.
1 pCt. Bordeauxvædske + 0.2 pCt. Blyarsenat (el. 0.1 pCt. Schweinfurtergrønt) eller Svovlkalk 1 : 40 + 0.2 pCt. Blyarsenat.	Skurv o. a. Svampe. Æblevikler og (?) Æble-bladhveps.	
III. Naar Frugterne er saa store som Hasselnødder—og om fornødent senere. 1 pCt. Bordeauxvædske eller Svovlkalk 1 : 40.	Skurv o. a. Svampe.	

og Schacht's Frugtrækarbolineum virket godt. Mod Bladloppe- og Bladlusæg har en 5 pCt. Opløsning været tilstrækkelig; mod Frostmaalereg har 7—8 pCt. Carbokrimp virket tilfredsstillende.

Nikotin faas i Handelen, dels i Form af Nikotinsulfat, dels som Tobaksekstrakt i forskellige Styrker. Det kan an-

vendes opløst i Vand (der bør da tilsættes 1 pCt. Sæbe), eller det kan sættes til Bordeauxvædske, Svovlkalk eller en Arsenikgift. I alle Tilfælde skal den færdige Vædske indeholde 0.1 pCt. ren Nikotin; denne Styrke er i Almindelighed fuldt tilstrækkelig.

Blyarsenat er en giftig Arsenforbindelse, der kan tilsættes Svovlkalkvædske og Bordeauxvædske; man afvejer 2(—4) g pr. Liter Vædske og rører det omhyggeligt ud i denne. Købes Blyarsenat udrørt med Vand (Pasta), anvendes forholdsvis mere.

Schweinfurtergrønt er en giftig Arsenforbindelse, der kan sættes til Bordeauxvædske; man beregner 1(—2) g pr. Liter Vædske, rører det først ud med lidt Sprit eller Kalk og blander det ved stærk og gentagen Omrøring i Vædsken. Schweinfurtergrønt bør ikke blandes i Svovlkalkvædske eller Kobbersodavædske, ej heller i Vædske, der indeholder Sæbe. Det frembringer undertiden Svidninger af Bladene; endnu mere gælder dette om det beslægtede Uraniagrønt.

Arsenforbindelserne maa, paa Grund af deres store Giftighed, ikke anvendes til Æble og Pære, efter at Frugten er over en Hasselnøds Størrelse, eller til Stenfrugttræer og Stikkelsbær, efter at Frugterne er ansatte; ved Sprøjtningen maa man iagttage, at Køkkenurter, hvis overjordiske Dele skal fortæres, ikke bliver ramte af de giftige Sprøjtevædske. Hvor Sprøjterne ikke er forsynede med særlige Indretninger til Omrøring, er Giftene — særlig det tunge Schweinfurtergrønt — tilbøjelige til at synke til Bunds, saaledes at Vædskens Giftighed tilsidst bliver uforholdsmæssig stor.

15. April 1926.

123. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.

Afstandsforsøg med Hvidkaal, Rødbeder, lave Ærter, lave Bønner og Selleri.

Forsøgene er udførte i Aarene 1920—23 ved Blangsted paa Fyn, der har svær lermuldet Jord, og ved Hornum i Himmerland, der har let sandmuldet Jord.

Somrene har i Forsøgsaarene overvejende været kølige, og dette har paavirket Udbyttet en Del, saa der ikke er opnaaet store Afgøder. Med Undtagelse af Sommeren 1921, der var

meget tør, har Nedbørsforholdene gennemgaaende været gode i Forsøgsaarene.

Forsøgene har været udførte med følgende Køkkenurter, og der foreligger Forsøgsresultater fra nedennævnte Antal Forsøg:

Sild. Vinterhvidkaal:	3 Fors. ved Blangsted og 3 Fors. ved Hornum
Runde Rødbeder.....	3 — - — - 2 — - —
Lave Ærter.....	3 — - — - 3 — - —
Lave Bønner.....	3 — - — - 0 — - —
Knoldselleri.....	3 — - — - 0 — - —

Hvidkaal, høj Amager.

I Forsøget er der prøvet 3 Rækkeafstande: 60, 70 og 80 cm, og 3 Planteafstande: 40, 60 og 80 cm. Vokserummet pr. Plante varierede fra 0.24 m² til 0.64 m².

Afstandene fra 80×60 til 80×80 har givet omtrent ens Udbytte. Udbyttet af brugelige Hoveder gik derimod stærkt ned, naar der anvendtes mindre Vokserum end 0.48 m² pr. Plante.

Hovedernes Størrelse paavirkedes stærkt af Vokserummet, og Vægten pr. brugeligt Hoved aftog jævnt med det aftagende Vokserum fra 2.3 til 1.1 kg.

Runde Rødbeder, karmosinrød Kugle og Suttons Globe.

De prøvede Rækkeafstande var 40, 50 og 60 cm, og Planterne blev udtyndede til 5 og 10 cm Afstand, men desuden er der prøvet Udsæd af en lille Saamængde uden Udtynding, beregnet efter en Planteafstand paa ca. 2 cm. Forskellige Forhold har bevirket, at Afstanden er bleven større end beregnet, nemlig gennemsnitlig 7 og 11 cm ved Udtynding og 6 cm uden Udtynding.

Naar der kun tages Hensyn til Rødder under 10 cm, var den bedste Rækkeafstand paa begge Forsøgssteder 40 cm, men Udbyttet gik ikke væsentligt ned, selv om Rækkeafstanden forøgedes til 50 cm. Udtynding til 5 cm gav det største Udbytte, men det næststørste Udbytte er paa Lerjorden ved Blangsted naaet ved den mindste Afstand og paa Sandjorden ved Hornum ved den største Afstand. Ved Blangsted var en stor Del af Rødderne over 10 cm i Diameter.

Lave Ærter, Wonder of Witham.

Der prøvedes 40, 50 og 60 cm Rækkeafstand, og der blev anvendt 3 Saamængder, nemlig 900, 600 og 300 g Frø pr. 100 m løbende Række. Denne Udsædsmængde svarer til 2.7, 4 og 8 cm Afstand mellem Frøene.

Det største Udbytte af grønne Bælge og Frø er naaet ved at benytte den mindste Rækkeafstand og den største Saamængde, 40 cm Rækkeafstand og 900 g Frø. Udbyttet er formindsket mindre ved at gaa ned til 600 g Frø end ved at forøge Rækkeafstanden til 50 cm.

Udbyttet af modne Frø aftog regelmæssigt med Afstandens Forøgelse, men ikke saa stærkt som Saamængden.

Lave Bønner, Masterpiece.

Forsøget er kun gennemført paa Lerjord.

De prøvede Rækkeafstande var 40, 50 og 60 cm, og Planteafstanden var 5, 10, 20 og 40 cm. Vokserummet varierede fra 200 til 2400 cm² pr. Plante og Udsæden fra 240 til 20 kg pr. ha.

Udbyttet af grønne Bælge var størst ved det mindste Vokserum, 40×5 cm; men Udbyttet dalede ikke væsentligt, selv om Planteafstanden forøgedes til 20 cm. En Forøgelse af Rækkeafstanden bevirkede nogen Nedgang i Udbyttet, men Nedgangen har været betydelig større for de store end for de smaa Planteafstande.

Naar den store Udsæd, de smaa Afstande kræver, tages i Betragtning, er det bedste Resultat naaet ved at benytte en Afstand af 40×20 cm.

Knoldselleri, Non plus ultra og Prager.

Forsøget er kun gennemført paa Lerjord.

Rækkeafstanden har været 50, 60 og 70 cm og Planteafstanden 40, 50 og 60 cm.

Forsøgene viser, at 50×40 cm Afstand gav det største Udbytte og at Udbyttet var aftagende med stigende Vokserum. Knoldstørrelsen stiger stærkt med det forøgede Vokserum, og store Knolde er under de fleste Forhold de værdifuldeste.

Beretning (198.) om Forsøgene findes i nærv. Bind, Side 403 og følg.

Bilag til 122. Meddelelse.

Tabel 1. Hvidkaal, høj Amager.

Blangsted og Hornum 1920—23.

Rækkeafstand, cm	80			70			60		
	80	60	40	80	60	40	80	60	40
Planteafstand, -	80	60	40	80	60	40	80	60	40
Udb. af brugb. Hoveder, hkg. pr. ha	298	294	255	295	287	228	297	272	218
- - - - Forholdstal	100	98	85	99	96	76	99	91	73
Vægt pr. Hoved, kg	2.3	1.9	1.4	2.0	1.7	1.2	1.9	1.5	1.1

Tabel 2. Runde Rødbeder, karmosinrød Kugle
og Suttons Globe.

1920—23.

Rækkeafstand, cm	40			50			60		
	2	5	10	2	5	10	2	5	10
Planteafstand, -	2	5	10	2	5	10	2	5	10
Blangsted									
Udb. af brugb. Rød. i alt, hkg pr. ha	288	325	358	303	348	342	310	333	336
- - - - under 10 cm, hkg pr. ha	231	252	224	225	254	185	207	226	172
- - - - - - - - , Forh.stal.	100	109	97	97	110	80	89	97	74
Hornum									
Udb. af brugb. Rød. i alt, hkg pr. ha	233	291	324	241	301	306	251	301	291
- - - - under 10 cm, hkg pr. ha	231	290	300	231	294	267	241	290	228
- - - - - - - - , Forh.stal.	100	126	130	100	127	116	104	126	99

Tabel 3. Lave Ærter, Wonder of Witham.

Blangsted og Hornum 1920—23.

Rækkeafstand, cm	40			50			60		
	900	600	300	900	600	300	900	600	300
Saamængde, g	900	600	300	900	600	300	900	600	300
Udb. af grønne Bælge, hkg pr. ha . .	91	80	57	77	71	48	67	62	42
- - - - - , Forholdstal..	100	88	62	84	78	53	74	68	46
Udbytte af grønne Frø efter Fradrag af Saasæd, hkg pr. ha	37	33	24	31	29	19	28	25	17
Udbytte af grønne Frø, Forholdstal.	100	90	65	85	78	53	75	68	45
Udbytte af modne Frø efter Fradrag af Saasæd, hkg pr. ha	15.3	13.2	10.7	14.3	13.0	9.9	13.4	12.0	8.1
Udbytte af modne Frø, Forholdstal.	100	87	70	94	85	65	88	79	53

Tabel 4. Lave Bønner, Masterpiece.

Blangsted 1920—23.

Rækkeafstand, cm	40				50				60			
	5	10	20	40	5	10	20	40	5	10	20	40
Planteafstand, -												
Udb. af grønne Bælge, hkg pr. ha	62	59	60	41	62	55	51	32	60	50	47	27
- - - - , Forh.stal	100	95	97	66	100	89	82	52	97	81	76	44
Udbytte af grønne Bælge efter Fradrag af Saasæd, hkg pr. ha	47	52	57	39	50	50	49	30	50	45	45	26
Udb. af grønne Bælge, Forh.stal	100	110	121	83	106	106	104	64	106	96	96	55

Tabel 5. Knoldselleri, Non plus ultra og Prager.

Blangsted 1920—23.

Rækkeafstand, cm	50			60			70		
	40	50	60	40	50	60	40	50	60
Planteafstand, -									
Udbytte af Knolde, hkg pr. ha.	139	134	117	133	121	112	127	113	102
- - - - , Forholdstal	100	97	84	96	87	81	92	81	73
Knoldstørrelse, kg.	0.37	0.43	0.43	0.41	0.48	0.50	0.45	0.50	0.54

22. April 1926.

124. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Kunstig Vanding af Have- og Markafgrøder.**

Fra Foraaret 1919 er der ved Blangsted paa ret svær Lerjord udført Forsøg med kunstig Vanding af forskellige Have- og Markafgrøder.

Forsøgsplanen var:

- a. Ingen Vanding.
- b. Lille Vandmængde som Regn.
- c. Stor — — — — —
- d. Rodvanding gennem 2" Drænrør, nedlagt i 50 cm Dybde og med 3 m mellem Ledningerne.

Den Vandmængde, der er tilført hvert Forsøgsled, blev ikke bestemt forud, men har — navnlig ogsaa med Henblik paa, at Forsøgene senere ventedes udførte paa flere Stationer samtidig, og Resultaterne herfra skulde sammenlignes — rettet sig efter Nedbørsmængden og er beregnet efter følgende Regler:

b-Parcellerne tilførtes ved Slutningen af de Tidøgn i Maj, Juni og Juli, hvor Nedbøren ikke naaede 20 pCt. over Tidøgnet Normal, saa meget Vand, at dette 20 pCt. Overskud blev naaet.

c-Parcellerne vandedes efter samme Principper, kun at der sikredes Afgrøderne en Vandmængde, som var mindst 50 pCt. over Normalen.

Vandet tilførtes til b og c ved et Vandingsanlæg efter Skinner-Systemet.

d-Parcellerne blev tilført mindst samme Vandmængde som c, i de fleste Tilfælde mere. Der tilførtes Vand, indtil Jorden over Rørene viste fugtige Pletter.

Forsøgene blev gennemførte i Aarene 1919—24, med Rodvanding dog kun i Aarene 1920—22. Forsøgsaarene har haft meget varierende Vejrforhold, og de opnaaede Merudbytter for Vanding er naturligvis i høj Grad paavirkede af de enkelte Aars Vejrforhold.

Forsøgene er gennemførte med Jordbær, tidlige Kartoffler, tidlig Hvidkaal, Blomkaal, Ærter (Wonder of Whitham), modne Frø, Byg og Havre. De gav for de enkelte Afgrøder gennemsnitlig følgende Resultater:

Jordbær, tidlige Kartoffler, Blomkaal og lave Ærter til Frø har betalt godt eller tilfredsstillende for Vandingen, idet Jordbær uden Vanding har givet 66.8 kg pr. 100 m² og Merudbyttet for lille Regnvanding har været 15.8 og for stor Regnvanding 16.1 kg, tidlige Kartoffler har ved Optagning ca. 15. Juli givet 117 kg pr. 100 m² uden Vanding og henholdsvis 35.0 og 37.8 mere for lille og stor Regnvanding, Blomkaal 84.4 kg pr. 100 m² uden Vanding, 21.1 og 25.3 kg mere efter henholdsvis lille og stor Regnvanding, og Ærter har givet 15.5 kg modne Frø pr. 100 m² uden Vanding og et Merudbytte paa henholdsvis 3.2 og 3.1 kg for lille og stor Regnvanding.

Den tilførte Vandmængde har ved lille Regnvanding været til Jordbær 57.7 mm, Kartoffler 57.0 mm, Blomkaal 50.8 mm og Ærter 53.1 mm, og ved stor Regnvanding er tilført ca. 43 pCt. mere. Paa Grundlag af disse Tal kan Merudbyttet pr. 100 m² tilført Vand beregnes til 274 kg Jordbær, 614 kg Kartoffler, 415 kg Blomkaal eller 114 kg Ærter efter lille Regnvanding og 199 kg Jordbær, 464 kg Kartoffler, 336 kg Blomkaal eller 75 kg Ærter efter stor Regnvanding.

Regnes der med følgende Priser: Jordbær 60 Øre, Kartoffler 20 Øre, Blomkaal 30 Øre og Ærtefrø 100 Øre pr. kg, er 100 m² Vand blevet betalt med henholdsvis 164.40 Kr., 122.80

Kr., 124.50 Kr. og 114.00 Kr. ved lille Regnvanding og henholdsvis 119.40 Kr., 92.60 Kr., 100.80 Kr. og 75.00 Kr. ved stor Regnvanding. Paa Forsøgsstedet har Vandingen kostet ca. 50 Kr. pr. 100 m³ Vand, men denne Pris saavel som Produktpriserne vil naturligvis variere efter Tid og Sted.

Sommer-Hvidkaal har betalt nogenlunde for Vanding. Udbyttet har været 369.5 kg pr. 100 m² uden Vanding, Merudbyttet for lille Regnvanding 36.0 kg og for stor Regnvanding 52.2 kg. Merudbyttet for 100 m³ Vand bliver henholdsvis 485 og 525 kg, og naar Prisen er 10 Øre pr. kg Kaal, bliver Betalingen for 100 m³ Vand 48.50 Kr. ved lille og 52.50 Kr. ved stor Regnvanding.

Vandingen har fremskyndet Kaalens Vækst, saa den har været tidligere tjenlig til Salg og derved har kunnet opnaa højere Pris.

Byg og Havre har ikke kunnet betale Vandingen, idet Udbyttet af Byg har været 39.1 og af Havre 28.6 hkg pr. ha uden Vanding, og Merudbyttet ved lille Regnvanding henholdsvis 1.8 og 1.4 hkg og ved stor Regnvanding 1.6 og 2.5 hkg Kærne pr. ha. Merudbyttet efter 100 m³ Vand har efter lille Regnvanding været 37 kg Byg eller 29 kg Havre og efter stor Regnvanding 23 kg Byg eller 36 kg Havre.

Rødvanding har til alle Afgrøder givet daarligere Resultat end Regnvanding; men denne Vandingsmaade kan antagelig paa mere gennemtrængelig Jord, og hvor Vandet kan tilføres billigere, i visse Tilfælde have sin Betydning.

Samtidig med Vandingsforsøgene er der med Bistand af Statens Grundforbedringsvæsen og Det danske Hedeselskab udført forskellige tekniske Undersøgelser vedrørende forskellige Dele af Vandingsanlægget. Disse Undersøgelser har bl. a. fastslaaet, at et Spredetryk paa ca. 15 m i Spredetrørets frie Ende giver den mest økonomiske Vandingsbredde, og at Huller paa 1.5 mm Lysning i Spredemundstykkerne er mest passende. Der er endvidere udført forskellige Undersøgelser over Kraftforbrug og Beregning over Udgifter til Kraft, Forrentning og Afdrag af Anlægsomkostninger, som kan give Vejledning ved fremtidige Projekteringer af Vandingsanlæg. Saadanne Projekteringer udføres af Hedeselskabet, Viborg.

Udførlig Beretning (188.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 31. Bind, Side 533 og følg.

Gennem- snit af Aar	Afrøde	Vanding = m ³ pr. ha ¹⁾		Udbytte kg pr. ha	Mer- udbytte kg pr. ha		Mer- udbytte kg pr. 100 m ³ Vand- tilførsel		Naar Vand- tilførsel koster 50 Øre pr. m ³ , koster Vand til Frembringelse af 100 kg Mer- udbytte, Kr.		Med en Produkt- pris ²⁾ som nedenfor angivet, er Brutto- udbyttet pr. 100 m ³ Vand, Kr.		
		Lille Regn- vanding	Stor Regn- vanding		Uden Vanding	Lille Regn- vanding	Stor Regn- vanding	Lille Regn- vanding	Stor Regn- vanding	Lille Regn- vanding	Stor Regn- vanding	Produktpris, Øre pr. kg	Lille Regn- vanding
		1920—24	Jordbær	577		811	6680	1580	1610	274	199	18.25	25.13
1921—24	Kartofler, opgravede ca. 15. Juli	570	817	11700	3500	3780	614	464	8.14	10.80	20	122.80	92.60
1919—21	Sommer-Hvidkaal, Udbytte i alt	742	994	36950	3600	5220	485	525	10.31	9.52	10	48.50	52.50
1922—24	Blomkaal, Udbytte i alt	508	752	8440	2110	2530	415	336	12.05	14.88	30	124.50	100.80
1919—24	Ærter, Wonder of Witham, modne Frø	531	755	1550	320	310	114	75	43.88	66.67	100	114.00	75.00
1920—24	Guld-Byg, Kærne	483	688	3910	180	160	37	23	135.13	217.39	30	11.10	6.90
1920—24	Sejr-Havre, Kærne	483	688	2860	140	250	29	36	172.41	138.89	30	8.70	10.80

Tabel 2. Regnvanding og Rodvanding.

Gennem- snit af Aar	Afrøde	Stor Regn- vanding	Rodvanding	Uden Vanding	Stor Regn- vanding		Rodvanding		Stor Regn- vanding	Rodvanding	Produktpris, Øre pr. kg	Stor Regn- vanding	Rodvanding
					Stor Regn- vanding	Rodvanding	Stor Regn- vanding	Rodvanding					
1921—22	Kartofler, opgravede ca. 15. Juli	835	1119	8260	4630	1190	554	106	9.03	47.17	20	110.80	21.20
1920—21	Sommer-Hvidkaal, Udbytte i alt	1006	1202	36190	9320	2250	926	187	5.40	26.74	10	92.60	18.70
1920—22	Ærter, modne Frø	727	1141	1090	500	320	69	28	72.46	178.57	100	69.00	28.00
1920—22	Guld-Byg, Kærne	445	614	4000	220	80	49	13	102.04		30	14.70	3.90
1920—22	Sejr-Havre, Kærne	614	950	2640	460	360	75	38	66.87	131.58	30	22.50	11.40

1) 10 m³ pr. ha = 1 mm Regn. 2) Priser Juli 1925.

29. April 1926.

125. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Ru Kulsukker (*Symphytum asperrimum*).**

Kulsukker er en Grønfoderplante, der væsentlig anvendes til Svin. Den udbydes ofte under andre Navne, saasom »Porkin« og »Comfrey«, og det angives, at dens Dyrkning frembyder særlige Fordele, bl. a. derved, at Planten er tidlig tjenlig til Brug i Forsommeren, giver et stort Udbytte og er varig. Den har i Aarene 1896—1921 paa Forsøgsstationerne ved Lyngby og Askov været Genstand for en orienterende Undersøgelse, og det er Hovedresultaterne herfra, der i det følgende skal meddeles.

Kulsukker hører til de Rubladedes Familie. Det er kraftige Planter med en stærk og grenet Pælerod og med tykke, ru eller smaatornede, saftige Stængler og smalt-ægformede Blade. Blomsterne er først rødlige, senere blegblaa, Frugten er rynket, næsten sort og af Størrelse omtrent som Hampefrø.

Planten modner vanskeligt spiredygtigt Frø her i Landet, men formeres ved Deling af Rødderne eller ved Sideskud. Det er de store Blade og de tykke, saftige Stængler, der benyttes i grøn Tilstand som Foder.

Kulsukkerplanterne har i Forsøgene staaet i Rækker med en indbyrdes Afstand af 47 eller 63 cm (18—24 Tom.).

Af Gødning er aarlig anvendt ret store Mængder, dels Staldgødning og Ajle, dels alsidig Kunstgødning.

Afgrøderne er i Reglen slaaet to Gange, første Gang i Slutningen af Maj indtil Midten af Juni, anden Gang i Juli eller August, undertiden i September. I enkelte Aar er der ved Askov foretaget 3 Afhugninger.

Udbyttet af Kulsukker pr. ha har været følgende:

Ved Lyngby	i Gennemsnit af 10 Aar	371 hkg Grønfoder aarlig		
- Askov Lermark	»	15 — 398	»	— —
- Askov Sandmark	»	14 — 264	»	— —

Ved Lyngby og Askov er Staldgødning og Ajle til Kulsukker sammenlignet. Der høstedes hkg Grønfoder pr. ha:

Lyngby, 36 000 kg Staldg. aarlig	294
— Ajle med samme Indhold af Kvælstof.	345
— Ugødet	192
Askov Lermark, 9000 kg Staldg. aarlig	200
— 9000 — — + 9000 kg Ajle ..	397

Ved Lyngby er i Aarene 1918—1921 foretaget en Sammenligning mellem Udbyttet af Kulsukker og af Lucerne. I Gennemsnit af disse 4 Aar er aarlig høstet pr. ha:

	Grønvægt hkg	Tørstof hkg	Kvælstof kg	Grønvægt 100	Tørstof 100	Kvælstof 100
Kulsukker..	407	47	138	96	52	48
Lucerne....	423	91	286	100	100	100

Af Fosforsyre og Kali er i dette Forsøg anvendt lige store Mængder til de to Afgrøder; Kulsukker fik desuden 200—400 kg Kvælstofgødning pr. ha aarlig.

Lucernen gav dobbelt saa meget baade af Tørstof og af Kvælstof.

Paa Askov Lermark og Sandmark foretoges i 14—15 Aar tillige Udbyttebestemmelse i nedennævnte Afgrøder med følgende Resultat. Forholdstal for Høudbyttet:

	Lermarken	Sandmarken
Kulsukker.....	76	57
Vikkehavre.....	81	51
Kløver og Græs ...	100	—
Lucerne.....	—	100

Af Tørstof indeholdt Kulsukker 10 pCt., Lucernen 21 pCt. Indholdet af Kvælstof var i Kulsukker 2.9, i Lucernen 3.0 pCt. af Tørstoffet.

I Henhold til disse Forsøg og Undersøgelser maa Kulsukker betragtes som en Grønfoderplante, der vel er i Stand til at give en betydelig Grønfodermasse, men som paa Grund af sit store Vandindhold alligevel staar langt under Lucernen i Indhold og selv over for andre Grønfoderafgrøder, som Vikkehavre og Kløver og Græs, har vanskeligt ved at klare sig. Da Kulsukker desuden hidtil kun har fundet Anvendelse som Foder for Svin og derhos kræver megen Gødning, synes der ikke at være Anledning til at udvide Dyrkningen af den.

Beretning (191.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 31. Bind, Side 733 og følg.

12. August 1926.

126. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Stammer af Runkelroe og Fodersukkerroe.**

1917—1923.

Forsøgene har til Formaal at udpege de bedste blandt de konkurrerende Stammer. De er udførte paa 5—6 Forsøgsstationer samtidig og gennemførte i 3 eller 4 Aar. Stammerne er klassificerede efter Tørstofudbytte i tre Klasser. De Stammer, som kommer i 1. Klasse, betegnes med et Romertal, som angiver Forsøgets Nummer i Rækken, saaledes at det højeste Romertal altid angiver, at den paagældende Stamme har været i 1. Kl. ved de sidst afsluttede Forsøg.

De senest udførte Forsøg med Runkelroe har omfattet Sorterne Barres, Serie VI, Fodersukkerroe og Eckendorfer, Serie V.

Forsøg med Barresstammer 1920—1923.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Aakirkeby, Lyngby, Tystofte, Aarslev og Askov samt paa sandmuldet Jord ved Hornum, de har omfattet 20 danske og 3 engelske Stammer. Følgende 7 Stammer, som stod højest i Tørstofudbytte, er sat i 1. Klasse. De anføres her i Rækkefølge efter Tørstofudbytte. Nr. 1 har givet 82.8 og Nr. 7 79.8 hkg Tørstof pr. ha.

1. *Barres Taarøje, Lyngby VI.* Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

2. *Barres Taarøje, Trifolium VI.* Ejer: A/S Markfrøkontoret Trifolium, København.

De to Taarøje-Stammer giver et meget stort Roedudbytte med lavt Tørstofindhold. Roen er meget letoptagelig og glat. Formen er en kort, meget fyldig Barresform med nogen Variation i Retning af klumpformede Roer, mest udtalt for Nr. 1. Toppen er forholdsvis lille og tyndstillet.

3. *Barres Strynø VI.* Ejer: R. Nielsen Kold, Strynø.

Stammen giver ligeledes et meget stort Roedudbytte med lavt Tørstofindhold. Roen har nærmest lys Barresfarve, den er særdeles letoptagelig og glat. Formen er middellang og særdeles fyldig mod Rod-

spidsen. Antallet af revnede Roer er forholdsvis højt, Stokløbertilbøjeligheden meget lille. Toppen er meget stor. I Topafgrøde overgaas Stammen kun af Nr. 6. Hovedet er meget glat.

4. *Barres Ferritslev VI.* Ejer: Ferritslev Frøavlerforening, Ullerslev.

Roeddyttet er stort. Tørstofindhold og Topafgrøde er lidt under Middel. Roen har udpræget lys Barresfarve, den er let optagelig og glat, omtrent middellang og særdeles fyldig mod Rodspidsen. Toppen er knap middelstor.

5. *Barres Sludstrup, Hinderupgaard VI.* Ejer: A/S L. Dæhnfeldt & Theodor Jensen, Odense.

Roeddyttet er en Del mindre, men Tørstofindholdet meget højere end for forannævnte Stammer. Roen sidder fastere i Jorden og er mindre glat end Nr. 1—4. Formen er middellang og ret fyldig mod Rodspidsen, med nogen Variation i Retning af kegleformede Roer. Stammen giver lavest pCt. revnede Roer. Toppen er kraftig og Topudbyttet stort.

6. *Barres Sludstrup, Hulby VI.* Ejer: J. Pedersen, Hulby Møllegaard, Korsør.

Stammen giver lavest Roeddytte med højest Tørstofindhold og størst Topudbytte. Roen, der er knap middellang, sidder fastere i Jorden, er mere grenet og mindre fyldig mod Rodspidsen end de øvrige Stammer. Stokløbertilbøjeligheden er lille. Bladene er bredstilkede, Toppen særdeles stor med bred Basis og Hovedet af noget grovt Præg.

7. *Barres Rosted, Roskilde VI.* Ejer: Danske Landbofor- eningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugs- foreninger.

Stammen giver knap middelstort Roeddytte med middelhøjt Tørstofindhold. Roen sidder noget fast i Jorden og er lidt grenet; den er omtrent middellang og fyldig mod Rodspidsen. Toppen er kraftig og Topudbyttet stort.

Forsøg med Stammer af Fodersukkerroe 1917—1919.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Lyngby, Tys- tofte, Aarslev, Blangsted og Askov. De har omfattet 6 Stam- mer, hvoraf 2 er sat i 1. Klasse. Disse gav 89.5 og 89.4 hkg Tørstof pr. ha. Udbyttetallene kan ikke sammenlignes med Tallene for Barres, da de to Forsøgsrækker er udførte under forskellige Forhold; men ved Lyngby og Tystofte var Tørstof- udbyttet af Fodersukkerroe omtrent som af 1. Kl. Barres.

Lbnr. 1. Fodersukkerroe, lyserød, Marienlyst V. Ejer: Skandinaviske Frø-Kompagni & R. Wiboltt A/S, København.

Lbnr. 3. Fodersukkerroe, lyserød, Hinderupgaard V. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

De to Stammer af Fodersukkerroe staar hinanden ret nær i Ydeevne og Form, de giver et noget mindre Roendbytte end Barresstammerne, men Tørstofprocenten er 1—3 pCt. højere. Roen er halvlang, omtrent kegleformet, den er mindre fyldig mod Rodspidsen, mere grenet og sidder fastere i Jorden end Barres. Toppen er ret kraftig. Nr. 1 har vist lovlig stor Stokløbertilbøjelighed.

Forsøg med Stammer af Eckendorfer 1917—1919.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Lyngby, Tystofte, Aarslev, Blangsted og Askov. De har omfattet 11 Stammer, hvoraf 2 er sat i 1. Klasse. Disse gav 88.4 og 87.7 hkg Tørstof pr. ha. Gennemsnitstallene kan ikke sammenlignes med Tallene for Barres eller Fodersukkerroe; men i de fleste samtidige Forsøg har Eckendorfer staaet betydeligt under de to andre Sorter, kun ved Askov, hvor Nedbøren er meget rigelig, kommer Eckendorfer paa Højde med Barres og Fodersukkerroe i Tørstofudbytte.

Lbnr. 15. Rød Eckendorfer, Hinderupgaard V. Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Roendbyttet er knap middelstort, men Tørstofindholdet forholdsvis højt. Roen er knap halvlang, meget letoptagelig og omtrent glat. Cylinderformen er hyppigst, nogle Roer af Kugleform og enkelte med Indsnævring midt paa Roelegemet. Toppen er middelstor.

Lbnr. 12. Gul Eckendorfer, Stevns V. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen giver størst Roendbytte med lavest Tørstofindhold. Roen er særdeles letoptagelig og glat, knap halvlang, overvejende cylinderformet med enkelte af Kugleform og en Del med Indsnævring midt paa Roelegemet. Toppen er middelstor.

Beretninger (175. og 139.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 30. Bind, Side 415 og følg., og 26. Bind, Side 824 og følg.

Bilag til 126. Meddelelse.

Tabel 1. Barresstammer 1. Klasse 1920—1923.

Nr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	Antal i pCt.		Karakter		
						Stokroer	Revnede Roer	0=slet, 5=ug	Ensartethed	Grenethed
1	Taarøje, Lyngby VI.....	82.8	727	11.4	182	3.1	1.2	3.8	3.9	4.1
2	Taarøje, Trifolium VI.....	82.3	726	11.3	197	3.0	1.4	3.5	3.6	3.8
3	Strynø VI	81.9	735	11.1	243	1.0	2.2	4.1	4.2	4.1
4	Ferritslev VI.....	80.9	692	11.7	208	2.2	1.8	3.9	3.5	3.2
5	Sludstrup, Hinderupgaard VI	80.5	641	12.6	231	2.6	0.9	3.3	2.9	2.9
6	Sludstrup, Hulby VI.....	80.3	623	12.9	267	1.5	1.1	2.9	2.4	2.5
7	Rosted, Roskilde VI.....	79.8	663	12.0	230	3.1	1.4	3.4	3.1	3.0

Forholdstal for Tørstofudbytte:

1. Klasses Barresstammer 100

3. » » 95

Udenlandske Runkelroesorter . 89

Tabel 2. Fodersukkerroe og Eckendorfer 1. Kl. 1917—1919.

Lbnr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	pCt. Stokroer	Karakter			
							0=slet, 5=ug	Ensartethed	Grenethed	Letoptagelighed
<i>Fodersukkerroe, 12 Forsøg:</i>										
1	Marienlyst V.....	89.5	664	13.5	169	4.8	3.4	3.2	2.5	
3	Hinderupgaard V.....	89.4	681	13.2	160	2.5	3.6	3.4	2.6	
<i>Eckendorfer, 11 Forsøg:</i>										
15	Hinderupgaard V.....	88.4	796	11.2	143	0.9	3.0	3.3	4.2	
12	Stevens V.....	87.7	842	10.5	140	0.5	3.9	3.7	4.3	

Forholdstal for Tørstofudbytte:

1. Klasses Fodersukkerroe 100

3. » » 87

1. Klasses Eckendorfer 100

3. » » 96

26. August 1926.

127. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Stammer af Kaalroe.**

1920—1923.

Forsøgene har til Formaal blandt de konkurrerende Stammer at udpege de bedste til Dyrkning her i Landet. Hovedforsøgene er udførte paa almindelig sund Agerjord, og desuden er en særlig Forsøgsrække gennemført paa kaalbroksmittet Jord.

Ved Hovedforsøgene er Stammerne klassificerede efter Tørstofudbytte i tre Klasser. De Stammer, som kommer i 1. Klasse, betegnes med et Romertal, som angiver Forsøgets Nummer i Rækken, saaledes at det højeste Romertal altid angiver, at den paagældende Stamme har været i 1. Kl. ved de sidst afsluttede Forsøg.

De senest udførte Forsøg med Kaalroer, Serie VI, har omfattet Sorterne Bangholm, Shepherd og Wilhelmsburger.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Lyngby og Askov samt paa sandmuldet Jord ved Askov, Studsgaard, Borris og Tylstrup, de har omfattet 20 danske Kaalroestammer. Følgende 7 Stammer, som stod højest i Tørstofudbytte, er sat i 1. Klasse. De anføres her i Rækkefølge efter Tørstofudbytte; Nr. 1 har givet 83.9 og Nr. 7 80.4 hkg Tørstof pr. ha.

1. *Bangholm, Lyngby VI.* Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Roedbyttet er stort, 712 hkg pr. ha, og Tørstofindholdet middelhøjt, 11.8 pCt. Roen har brunviolet Hoved, er letoptagelig og glat. Formen varierer fra kort Cylinder, benævnt Oval, til Kugle, kun faa Roer er tilspidsede mod Rodenden. Topudbyttet er større end af de øvrige Stammer.

2. *Bangholm, Ulkebøl VI.* Ejer: *H. Lawaetz, Ulkebøl, Sønderborg.*

Roedbyttet er stort, 708 hkg pr. ha, og Tørstofindholdet middelhøjt, 11.7 pCt. Roen har brunviolet Hoved, er noget grenet og sidder middelfast i Jorden. Kugleform er overvejende, ret faa Roer er ovale, og nogle tilspidsede mod Rodenden. Topudbyttet er meget stort, omtrent som af Nr. 1.

3. *Bangholm, Hunsballe VI.* Ejer: *Jens Hvidberg, Hunsballe, Struer.*

Stammen gav omtrent middelhøjt Roedbytte, 684 hkg pr. ha, med højt Tørstofindhold, 12.1 pCt. Hovedet er af brun — svag violet Farve,

som delvis dækkes af et graaligt Overtræk. Roen er noget grenet og fastsiddende i Jorden. Kugleform er overvejende, enkelte Roer noget flade og nogle er tilspidsede. Topudbyttet er middelhøjt og Halsen lidt grov. I 1923 gav Stammen ligesom Nr. 6 kun 2.2 pCt. Stokroer, medens de øvrige 1. Kl. Stammer gav 5.6—9.4 pCt. Stokroer.

4. *Bangholm, Wiboltt VI.* Ejer: Skandinavisk Frø-Kompagni & R. Wiboltt A/S., København.

Stammen gav lavest Roedbytte, 670 hkg pr. ha, med højest Tørstofindhold, 12.3 pCt. Hovedet er brunviolet med lidt graaligt Overtræk. Roen er noget grenet og sidder middelfast i Jorden, Formen omtrent som for Nr. 3. Toppen er lys og holder sig forholdsvis længe frisk om Efteraaret. Topudbyttet er middelstort.

5. *Bangholm, Olsgaard VI.* Ejer: *Karl Olsgaard*, Spjellerup Møllegaard, Karise.

Stammen gav størst Roedbytte, 722 hkg pr. ha, med lavest Tørstofindhold, 11.3 pCt., og mindst Topudbytte. Roen har brunviolet Hoved, er særdeles ensartet, mindre grenet og dybsiddende end de øvrige Stammer og dermed lettere optagelig. Formen er overvejende oval, enkelte Roer af Kugleform og faa tilspidsede mod Rodenden. Toppen er lille og Halsen ret tynd.

6. *Shepherd, Jebjerg VI.* Ejer: *L. Lavrsen*, Salling Planteskole, Jebjerg.

Roedbyttet er stort, 712 hkg pr. ha, men Tørstofindholdet lavt, 11.4 pCt. Roen har grønligt, delvis brunviolet Hoved; den er noget grenet og fastsiddende i Jorden. De fleste Roer er kugleformede, faa ovale, men forholdsvis mange tilspidsede mod Rodenden. Topudbyttet er under Middelt, Bladene lyse med grønne Stilke. Stammen gav, ligesom Nr. 3, forholdsvis faa Stokroer i 1923.

7. *Bangholm, Hinderupgaard VI.* Ejer: A/S. L. Dæhnfeldt & Theodor Jensen, Odense.

Roedbyttet er lige ved Middelt, 693 hkg pr. ha, og Tørstofindholdet knap middelhøjt, 11.6 pCt. Roen har rødbrunviolet Hoved, den er noget grenet, men ret letoptagelig, Kugleform er overvejende, faa Roer er ovale og nogle tilspidsede mod Rodenden. Topudbyttet er omtrent middelhøjt, Halsen fin og kort.

Forsøg med Kaalroestammer paa stærkt kaalbroksmittet Jord.

Ved disse Forsøg er Udbyttet bestemt af sunde og syge Roer hver for sig. De 5 mest modstandsdygtige Stammer samt Nr. 1 og Nr. 3 af de 1. Kl. Stammer anføres i Rækkefølge efter Tørstofudbytte og Modstandsevne paa stærkt kaal-

broksmittet Jord. Tørstofudbyttet af den mest og den mindst modstandsdygtige Stamme er henholdsvis 70 og 28 hkg pr. ha.

Bangholm, Herning. Ejer: Statens Moseforsøg ved Herning.

Stammen, der er meget modstandsdygtig mod Kaalbrok-svamp, gav højest Tørstofudbytte, 70 hkg pr. ha, paa stærkt smittet Jord, men lavest Udbytte paa sund Jord. Roedbyttet er lille, men Tørstofindholdet i Roen meget højt. Hovedet er af brunlig Farve, Roen noget grenet, overvejende kugleformet. Toppen ret stor.

Wilhelmsburger, Øtofte. Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen er ligeledes meget modstandsdygtig mod Kaalbrok-svamp og gav 67 hkg Tørstof pr. ha. I Hovedforsøgene blev Stammen Nr. 8, men Udbyttet varierede meget fra Aar til Aar, idet Toppen blev mindre ødelagt af Kaallus i 1921, og Stammen gav 4 Gange saa mange Stokroer i 1923 som de 1. Kl. Stammer. Roedbyttet er under Middel, men Tørstofindholdet ret højt. Roen er grønhovedet, meget grenet og fastsiddende i Jorden. Kugleform er overvejende, Roen hyppig lidt fladtrykt, sjældnere tilspidset mod Rodenden. Toppen er lille og udbredt med grønne Stilke.

Bangholm, Sundsmark. Ejer: H. Lawaetz, Ulkebøl, Sønderborg.

Stammen, der er knap saa modstandsdygtig som Herning- og Øtofte-Stammen, gav 61 hkg Tørstof pr. ha. I Hovedforsøgene blev den Nr. 18. Roedbyttet er lille, men Tørstofindholdet meget højt. Hovedet er brunligt. Roen er ensartet og glat, udpræget kugleformet og sidder middelfast i Jorden. Stokløbertilbøjeligheden er usædvanlig ringe. Toppen er lille.

Bangholm, Studsgaard. Ejer: Forsøgsstationen v. Studsgaard.

Stammen svarer omtrent til Sundsmark-Stammen i Modstandsevne og Ydeevne. Roedbyttet er meget lavt, men Tørstofindholdet ualmindelig højt. Hovedet er brunviolet eller grønligt. Roen er uensartet, overvejende oval- eller kegleformet, meget grenet og sidder ret fast i Jorden. Toppen er meget stor.

Bangholm, Klank. Ejer: A/S. Markfrøkontoret Trifolium, København.

Stammen gav kun 48 hkg Tørstof pr. ha, idet den staaer betydeligt tilbage for forannævnte Stammer i Modstandsevne.

Bangholm, Hunsballe VI og Lyngby VI,

der er 1. Kl. Stammer paa sund Jord, findes beskrevet foran under Hovedforsøgene. Paa stærkt kaalbroksmittet Jord var Udbyttet af de to Stammer kun henholdsvis 35 og 28 hkg Tørstof pr. ha.




Beretning (175.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 30. Bind, Side 415 og følg.

Bilag til 127. Meddelelse.








Tabel 1. Kaalroestammer. 1. Klasse 1920—1923.



Nr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	Antal i pCt.		Karakter 0 = slet, 5 = ug		
						Stokroer i 1923	Syge Roer	Eusartethed	Grenethed	Letoptagelighed
1	Bangholm, Lyngby VI . . .	83.9	712	11.8	86	5.6	2.2	3.6	3.5	3.5
2	» , Ulkebøl VI . . .	83.1	708	11.7	83	9.4	2.0	3.7	3.0	3.0
3	» , Hunsballe VI . . .	82.7	684	12.1	77	2.2	1.3	3.4	3.1	2.8
4	» , Wiboltt VI . . .	82.2	670	12.3	78	9.4	2.4	3.5	3.1	3.1
5	» , Olsgaard VI . . .	81.6	722	11.3	64	7.6	2.1	3.9	3.8	4.0
6	Shepherd, Jebjerg VI . . .	81.0	712	11.4	69	2.2	1.2	3.3	3.0	2.7
7	Bangholm, Hinderupgd. VI	80.4	693	11.6	72	7.9	3.2	3.7	3.0	3.3

Forholdstal for Tørstofudbytte:

1. Kl. Kaalroestammer	100	
3. Kl. »	93	
Udenlandske Kaalroesorter	89	

Tabel 2. Kaalroestammer paa stærkt kaalbroksmittet Jord 1920—1923.

Betegnelse	Tørstofudbytte, hkg pr. ha:			
	Sunde Roer	Syge Roer	I alt	
Bangholm, Herning	52	18	70	
Wilhelmsburger, Øtofte . . .	51	16	67	
Bangholm, Sundsmark . . .	34	27	61	
» , Studsgaard . . .	35	23	58	
» , Klank	24	24	48	
» , Hunsballe VI . . .	8	27	35	
» , Lyngby VI . . .	4	24	28	

Sunde Roer Syge Roer 

26. August 1926.

128. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Stammer af Turnips og Gulerødder.**

1917—1919.

Forsøgene har til Formaal at udpege de bedste blandt de konkurrerende Stammer, disse er derfor klassificerede efter Tørstofudbytte i tre Klasser. De Stammer, som kommer i 1. Klasse, betegnes med et Romertal, som angiver Forsøgets Nummer i Rækken, saaledes at det højeste Romertal altid angiver, at den paagældende Stamme har været i 1. Kl. ved de sidst afsluttede Forsøg.

De senest udførte Forsøg med Turnips og Gulerødder, Serie V, har omfattet Stammer af gulkødede og hvidkødede Turnipssorter samt af gule, røde og hvide Gulerodsarter.

A. Forsøg med Stammer af gulkødet Turnips.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Aakirkeby, Lyngby og Askov samt paa sandmuldet Jord ved Borris og Tylstrup. De har omfattet 16 danske Stammer af Sorterne Fynsk Bortfelder, Yellow Tankard og Dales hybrid. Af hver Sort er 1 eller 2 Stammer, som gav højest Tørstofudbytte, sat i 1. Klasse.

Lbnr. 3. *Fynsk Bortfelder, Pajbjerg V.* Ejer: *Jens Hvidberg, Hunsballe, Struer.*

Stammen gav 59.6 hkg Tørstof pr. ha, middelstort Roedudbytte, 712 hkg pr. ha, med forholdsvis højt Tørstofindhold, 8.4 pCt. Roen har gult Hoved, er lang, varierende fra Kegle- til Cylinderform, og sidder fast i Jorden. Toppen er stor.

Lbnr. 2. *Fynsk Bortfelder, Hundslev V.* Ejer: *Jacob Hansen, Hundslev, Ladby.*

Stammen gav 58.2 hkg Tørstof pr. ha. Roedudbyttet er meget stort, 759 hkg pr. ha, men Tørstofindholdet lavt, 7.7 pCt. Roen har gult Hoved, er lang, omtrent cylindrisk, mere ensartet af Form og lettere optagelig end Lbnr. 3. Toppen middelstor.

Lbnr. 12. *Yellow Tankard, Pajbjerg V.* Ejer: *A/S L. Dæhnfeldt, Odense.*

Lbnr. 11. *Yellow Tankard, Pajbjerg V.* Ejer: *A/S Chr. Olsen, Odense.*

De to Yellow Tankard-Stammer gav henholdsvis 59.6 og 58.7 hkg Tørstof pr. ha. Roedudbyttet er mindre, 646 og 638 hkg pr. ha, men

Tørstofindholdet højere, 9.3 pCt., end for Fynsk Bortfelder. Roen er grønhovedet, ret lang og glat, omtrent cylindrisk og letoptagelig. Topudbyttet stort af Nr. 11.

Lbnr. 14. *Dales hybrid, Amagergaard V.* Ejer: A/S Markfrøkontoret Trifolium, København.

Stammen gav 56.6 hkg Tørstof pr. ha. Roeudbyttet er endnu mindre, 603 hkg pr. ha, men Tørstofindholdet højere, 9.5 pCt., end for Yellow Tankard-Stammerne. Roen er grønhovedet, omtrent kugleformet, glat og meget letoptagelig. Toppen middelstor.

B. Forsøg med Stammer af hvidkødet Turnips.

Forsøgene er udførte paa lermuldet Jord ved Tystofte og paa sandmuldet Jord ved Askov, Studsgaard, Borris og Tylstrup. De har omfattet 15 danske Stammer af Sorterne Grey stone, White Tankard, Østersundom, Maj-Turnips og Red globe. Af hver af de fire førstnævnte Sorter er den Stamme, der gav højest Tørstofudbytte, sat i 1. Klasse. Disse gav mellem 46.6 og 42.9 hkg Tørstof pr. ha. Udbyttetallene kan ikke sammenlignes med Tallene for gulkødet Turnips, da de to Forsøgsrækker er udførte under forskellige Forhold.

De prøvede Sorter af hvidkødet Turnips er mere hurtigvoksende, men gennemgaaende mindre holdbare end gulkødet Turnips, og de bør almindeligvis kun dyrkes til Sommerfodring.

Lbnr. 23. *Grey stone, Amagergaard V.* Ejer: A/S Markfrøkontoret Trifolium, København.

Stammen gav højest Tørstofudbytte, 46.6 hkg pr. ha, ret stort Roeudbytte, 543 hkg pr. ha, med højt Tørstofindhold, 8.6 pCt. Roen har rødgraat Hoved, er af noget kantet Kugleform, glat og meget letoptagelig. Topudbyttet stort, 91 hkg pr. ha.

Lbnr. 32. *White Tankard, red top, Roskilde V.* Ejer: Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger.

Stammen gav 43.9 hkg Tørstof pr. ha, omtrent middelstort Roeudbytte, 517 hkg pr. ha, med forholdsvis højt Tørstofindhold, 8.5 pCt. Roen er rødhovedet, ret lang og omtrent cylindrisk ligesom Yellow Tankard, den er glat og letoptagelig. Topudbyttet stort, 91 hkg pr. ha.

Lbnr. 31. *Østersundom, Amagergaard V.* Ejer: A/S Markfrøkontoret Trifolium, København.

Stammen, der er meget hurtigvoksende, gav 42.9 hkg Tørstof pr. ha, størst Roeudbytte, 555 hkg pr. ha, med lavest Tørstofindhold, 7.7 pCt. Roen er bleg rødhovedet, ret lang, mere kegleformet, grenet og fastsiddende end Lbnr. 32. Toppen er lille og Topudbyttet kun 51 hkg pr. ha.

Lbnr. 35. *Maj-Turnips, Marienlyst V.* Ejer: Skandinavisk Frø-Kompagni & R. Wiboltt A/S, København.

Stammen, der er meget hurtigvoksende, gav 43.3 hkg Tørstof pr. ha. Roendbyttet er meget lille, kun 373 hkg pr. ha, med særdeles højt Tørstofindhold, 11.8 pCt. Roen er grønhovedet, buklet fladrund, omtrent ugrenet og særdeles letoptagelig. Den er ret holdbar og meget modstandsdygtig overfor Kaalbroksvamp. Topudbyttet er lille, kun 48 hkg pr. ha.

C. Forsøg med Stammer af Gulerødder.

Forsøgene er udførte paa sandmuldet Jord ved Spangsbjerg, Studsgaard, Borris og Tylstrup. De har omfattet 12 danske Stammer af Sorterne Lobbericher, Champion, James og White Belgian. Af hver af de tre førstnævnte Sorter er den Stamme, der gav højest Tørstofudbytte, sat i 1. Klasse. Disse gav mellem 67.8 og 66.3 hkg Tørstof pr. ha, medens den bedste af de prøvede White Belgian-Stammer kun gav 62.7 hkg Tørstof pr. ha.

Lbnr. 51. *Lobbericher V.* Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Roendbyttet er stort, 596 hkg pr. ha, og Tørstofindholdet omtrent middelhøjt for gule Gulerødder, 11.4 pCt. Roden har stærk gul Farve, den er lang og særdeles fyldig, omtrent Cylinderform, meget ensartet og glat. Toppen er middelstor, Topudbyttet 141 hkg pr. ha.

Lbnr. 46. *Champion, Volstrup V.* Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Roendbyttet er stort og Tørstofindholdet omtrent middelhøjt ligesom for Lobbericher V. Roden er gul, lang, kegleformet, meget fyldig og ensartet og særdeles glat. Toppen er lille og Topudbyttet kun 114 hkg pr. ha.

Lbnr. 45. *James lang, Hinderupgaard V.* Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Roendbyttet er ret lavt, 483 hkg pr. ha, med meget højt Tørstofindhold, 13.8 pCt. Roden er mørkerød, langstrakt, tynd Kegleform, meget ensartet og særdeles glat. Toppen er kraftig. Topudbyttet 146 hkg pr. ha.

Lbnr. 53. *White Belgian.* Ejer: A/S L. Dæhnfeldt, Odense.

Stammen er ikke sat i 1. Kl., da den gav ca. 6 pCt. lavere Tørstofudbytte end de 1. Kl. Stammer. Roendbyttet er meget lavere, men Tørstofindholdet noget højere end for Lobbericher V og Champion, Volstrup V. Roden er lang, hvid, grønhovedet, ret ensartet og glat. Toppen meget kraftig og Topudbyttet stort, 184 hkg pr. ha, men Stokløbertilbøjeligheden er større end for de tre 1. Kl. Stammer.

Beretning (139.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 26. Bind, Side 824 og følg.

Bilag til 128. Meddelelse.

Tabel 1. Stammer af gulkødet Turnips. 1. Klasse 1917—1919.

Lbnr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	pCt. syge Roer	Karakter		
							0=slet, 5=ug		
							Ensartethed	Grenethed	Letoptagelighed
3	Fynsk Bortfelder, Pajbjerg V	59.6	712	8.4	77	1.4	3.1	2.8	1.4
2	» » , Hundsløv V	58.2	759	7.7	72	2.0	3.6	3.0	1.7
12	Yellow Tankard, Pajbjerg V	59.6	646	9.3	74	1.8	3.5	3.2	2.8
11	» » , Pajbjerg V	58.7	638	9.3	85	1.1	3.5	3.2	2.8
14	Dales hybrid, Amagergaard V	56.6	603	9.5	79	1.5	3.3	3.2	4.8

Tabel 2. Stammer af hvidkødet Turnips. 1. Klasse 1917—1919.

Lbnr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	pCt. syge Roer	Karakter		
							0=slet, 5=ug		
							Ensartethed	Grenethed	Letoptagelighed
23	Grey stone, Amagergaard V	46.6	543	8.8	91	2.5	3.0	3.3	3.5
32	White Tankard, Roskilde V	43.9	517	8.5	91	2.2	3.2	3.1	3.3
31	Østersundom, Amagergaard V	42.9	555	7.7	51	0.8	3.0	2.9	1.6
35	Maj-Turnips, Marienlyst V	43.3	373	11.6	48	1.6	3.9	3.7	4.4

Tabel 3. Stammer af Gulerødder. 1. Klasse 1917—1919.

Lbnr.	Betegnelse	hkg Tørstof pr. ha	hkg Roer pr. ha	pCt. Tørstof i Roen	hkg Top pr. ha	pCt. Stokroer	Karakter		
							0=slet, 5=ug		
							Ensartethed	Grenethed	Gliethed
51	Lobbericher V, gul	67.8	596	11.4	141	1.4	4.1	3.7	3.8
46	Champion, Volstrup V, gul	66.7	595	11.3	114	1.0	4.0	3.9	4.4
45	James lang, Hinderupgaard V, rød	66.3	483	13.8	146	0.5	4.0	3.5	4.2
53	White Belgian, hvid (ikke i 1. Kl.).	62.7	506	12.5	184	2.3	3.4	3.5	3.7

August 1926.

129. Meddelelse.**B. Vejledninger.****Bekæmpelse af Hejre i Rugen.**

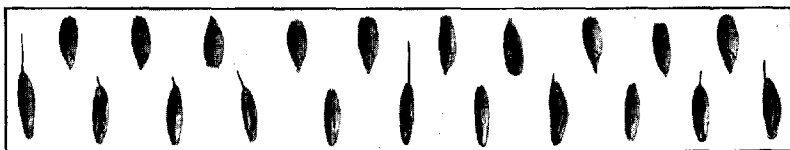
Hejre, til Forskel fra andre Arter af samme Slægt kaldet Almindelig Hejre eller Rug-Hejre (*Bromus secalinus*), er overvintrende enaarig (ligesom Rugen). Saaet om Foraaret med Vaarsæd naar den sjældent at bære modent Frø, undertiden dog i Graa Havre. Saaes den om Efteraaret med Vintersæd, spirer den hurtigt og overvintrer med stor Sikkerhed, selv under saa ugunstige Forhold, at Vintersæden svækkes stærkt eller gaar helt bort. Under saadanne Forhold bestaar Afgrøden da helt eller for en væsentlig Del af Hejre. Denne er vel ikke just værdiløs; dens Straa er dog sandsynligvis af noget ringere Foderværdi end Rugstraaet, og dens Frø staar i Næringsindhold tilbage for Rugen. Hejreholdig Rug er usælgelig eller opnaar i heldigste Fald kun Underpris, bl. a. fordi Hejren nedsætter Hollandskvægten. Som Brødkorn er saadan Rug daarlig, idet Brødet bliver mørkt, bittert, løst og skarpt. Adskillige anser Hejrefrøet for at have giftige Egenskaber. Hvor Rugen vokser under jævnt gode Forhold, formindsker Indblanding af Hejre desuden ikke alene den samlede Afgrøde, men navnlig Afgrøden af ren Rug kendeligt, ofte betydeligt.

De ved Statens Ukrudsforsøg foretagne Forsøg viser, at Hejre i Rugmarken saa godt som altid hidrører fra urent (hejreblandet) Sædekorn. Selv om der paa en Rugmark før og under Høsten er spildt en Del Hejrefrø — der for øvrigt ikke er meget spildsomt —, og der samme Efteraar atter saaes Rug i den samme Mark, er der dog kun ringe Mulighed for, at denne Rug derfor kommer til at indeholde Hejre. Efter Stubbens Pløjning spirer Hejrefrøet hurtigt, og de fremspirede Planter ødelægges let ved efterfølgende hensigtsmæssig Jordbehandling. Ved Pløjningen vil det meste Hejrefrø i øvrigt komme saa dybt ned, at Spirene gaar til Grunde, inden de naar op gennem Muldlaget. Selv ved en meget dyb Nedpløjning gaar alt Hejrefrøet til Grunde (ved at spire uden at naa op), og i det følgende Foraar er der næppe et eneste spiredygtigt Frø tilbage i Jorden. Den gamle Mening, at Hejrefrøet ved dyb Nedpløjning skulde kunne bevare Spireevnen i flere Aar, indtil der atter kommer Rug, er fejlagtig.

Derimod kan Hejrefrø i tør Tilstand bevare Spireevnen i flere Aar. Fjorgammel Sæderug med Hejre giver derfor omtrent ligesaa megen Hejre i Afgrøden som tilsvarende ny Sæderug. Kommer der hejreblandet Affald i Møddingen kort Tid før Rugsaaningen, og Gødningen køres ud til Rug, er der Mulighed for, at der kan komme nogen Hejre i Rugen, selv om Saa-sæden er ren. Gødning med saadant Affald maa derfor ikke gives til Rug.

Hovedmidlet — og som Regel det eneste fornødne og virksomme Middel — til Hejrens fuldstændige Udryddelse er Benyttelse af fuldkommen hejrefrit Sædekorn. Fra Hvede — hvori Hejre for øvrigt sjældent forekommer — kan dens Frø let frarenses. Derimod kan Hejrefrøet meget vanskeligt sorteres rent fra Rugen, idet dennes Kærner i Størrelse, Form og Vægt nærmer sig stærkt til Hejrefrøets. For at forvise sig om, at Sæderugen er ren for Hejre, tilraades det at brede et Par Haandfulde Rug ud paa et Bord, samle Kornene et for et i en Dynge for sig, og da se, om der findes Hejrefrø iblandt. Ved en almindelig Betragtning af et Parti Rug kan der meget vel være adskillige Procent Hejre deri, uden at man ser det. Hvor man ikke selv har fuldstændig ren Rug, maa det tilraades at købe saadan. Naar man ikke ved Uagtsomhed faar den forurennet, vil den vedblivende være hejrefri.

Hejre har i øvrigt højst forskellig Udbredelse i Landets forskellige Egne. Som Helhed forekommer den nu nærmest sjældent paa Øerne ligesom paa de gode Jorder i Østjylland. Derimod er den endnu altfor almindelig i Nord-, Vest- og Midtjylland, saavel paa Sandjorder som særlig paa lavere, kolde og fugtige Jorder, og forringer ofte her Rugen i meget høj Grad.



Øverst: Rugkærner. Nederst: Hejrefrø.

28. Oktober 1926.

130. Meddelelse. A. Forsøgsresultater.**Forsøg med Sorter af høje Marværter.**

Forsøgene, der har haft til Formaal at udpege de for Dyrkning mest værdifulde Sorter af høje Marværter, er udførte i 1923 og 1924 paa Forsøgsstationerne Blangsted ved Odense, der har svær lermuldet Jord, Spangsbjerg ved Esbjerg og Hornum i Himmerland, der har sandmuldet Jord.

I Aarene 1921 og 1922 var der til Iagttagelse udsaaet 32 Prøver af høje Ærter, heraf medtoges de 11 bedste Prøver i Sortsforsøgene.

Følgende Sorter, der har deltaget i Forsøgene, er opførte i Rækkefølge efter Udbyttet af grønne Frø.

	hkg grønne Frø pr. ha	hkg grønne Bælge pr. ha
Lbnr. 1. Hamlet	42.4	105
— 2. Hög margært Nr. 18—405	40.0	92
— 3. Non plus ultra	37.6	86
— 4. Broballe Ideal	36.5	98
— 5. Stensært	34.3	84
— 6. Fairbeards	33.6	84
— 7. Gardeners first market	32.2	95
— 8. Allerup	27.5	70
— 9. Ideal	26.2	74
— 10. Telephon	23.4	80
— 11. (Uægte) Champion of England..	23.2	77

1. *Hamlet* (Wonder of Witham-Type) er en ny Sort, der er modtaget fra A/S. L. Dæhnfeldt & Theodor Jensen, Odense. Det er en yderig, halvhøj, halvsildig Sort. Bælgene er store, mørkegrønne med middelstore, mørkegrønne Frø af god Smag. Frøprocenten er middel. Sorten fortjener Udbredelse.

2. *Hög margært Nr. 18—405* (Non plus ultra-Type) er modtaget fra *Karl Kristoffersen*, Svaløf, men findes antagelig ikke i Handelen. Sorten er høj, sildig og yderig. Den har middelstore, mørkegrønne Bælge og middelstore, mørkegrønne Frø af god Smag. Frøprocenten er høj.

3. *Non plus ultra, smaafræt* (Non plus ultra-Type) er en høj, sildig, yderig Sort. Bælgene er smaa, mørkegrønne. Frøene mellemstore, mørkegrønne, af god Smag. Frøprocenten er høj.

4. *Broballe Ideal* (Fairbeards-Type). Sorten er modtaget fra Gaardejer *Chr. Andresen*, Broballegaard, Nørby. Det er en middelhøj, middeltidlig og yderig Sort. Bælgene er smaa, lysegrønne med smaa, lysegrønne Frø af ret god Smag. Frøprocenten er middel.

5. *Stensært* (Non plus ultra-Type) er en høj, halvsildig, yderig Sort. Bælgene er store, mørkegrønne med store, mørkegrønne Frø af god Smag. Frøprocenten er middel.

6. *Fairbeards* (Fairbeards-Type) er en middelhøj, middeltidlig Sort. Den dyrkes meget almindeligt, men staar i Udbytte under ovennævnte Sorter. Bælgene er smaa, lysegrønne, Frøene smaa, lysegrønne, af ret god Smag.

De følgende Sorter har i Forsøgene ydet et for ringe Udbytte og fortjener næppe at dyrkes:

Gardeners first market, middeltidlig.

Allerup, middeltidlig.

Ideal, tidlig.

Telephon, tidlig.

(Uægte) Champion of England, halvsildig.

Beretning (199.) om Forsøgene findes i nærv. Bind, Side 445—63.

Oversigt over Forsøgene med høje Ærter.

Blangsted, Spangsbjerg og Hornum 1923—24.

Lbnr.	Navn	hkg pr. ha			Forholdstal			Vægt af 100 grønne Bælge, g	Frøprocent	Vægt af 1000 grønne Frø, g	Vægt af 1000 modne Frø, g	Forhold mellem modne og grønne Frø	Frøantal i 100 grønne Bælge	Udbyttets Fordeling i Plukketiden, pCt.				Plukketidens Varighed, Dage
		Udbytte af grønne Bælge	Udbytte af grønne Frø	Udbytte af modne Frø	Grønne Bælge	Grønne Frø	Modne Frø							1. Periode	2. Periode	3. Periode	4. Periode	
1	Hamlet	105	42.4	17.3	124	126	108	653	39.6	381	287	1.33	682	7	45	35	13	28
2	Høg margært Nr. 18—405	92	40.0	17.9	109	119	112	523	43.0	445	306	1.45	508	3	31	43	23	31
3	Non plus ultra	86	37.6	18.3	102	112	114	406	43.0	355	230	1.54	493	2	26	39	33	29
4	Broballe Ideal	98	36.5	20.8	116	109	130	434	38.0	269	246	1.10	613	33	48	15	4	30
5	Stensært	84	34.3	18.2	99	104	114	660	41.4	486	324	1.50	562	12	40	31	17	32
6	Fairbeards	84	33.6	18.0	100	100	100	414	39.1	255	180	1.42	634	31	42	17	8	32
7	Gardeners first market	95	32.2	15.7	112	96	98	440	33.9	279	222	1.26	541	28	47	19	6	31
8	Allerup	70	27.5	11.9	83	82	74	651	39.4	412	264	1.56	622	27	46	20	7	29
9	Ideal	74	26.2	10.8	87	78	68	733	36.3	518	341	1.52	516	69	27	3	1	25
10	Telephon	80	23.4	11.3	95	70	74	833	29.7	418	339	1.23	599	52	39	7	2	28
11	(Uægte) Champion of England	77	23.2	18.9	92	69	118	427	30.2	264	300	0.88	514	19	42	24	15	30