

# Forsøg med danske og fremmede Stammer af Kløver- og Græsarter.

IV. 1918—1924.

Ved E. Lindhard.

## 185. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I 1918, 1919 og 1920 blev udlagt Forsøg med Tidlig og Sildig Rødkløver til Belysning af Dyrkningsværdien af det Handelsfrø, som i disse vanskelige Aar kom til Anvendelse her i Landet. Hovedresultaterne af disse Forsøg er her kort gengivne. I Juli 1920 udsendte Forsøgsvirksomheden Indbydelse til Forsøg med danske Stammer af Kløver- og Græsarter. Herefter blev der i 1921 og 1922 udlagt Forsøg med følgende fleraarige Arter, nemlig: 1) Tidlig Rødkløver, 2) Sildig Rødkløver, 3) Hundegræs, 4) Almindelig Rajgræs og 5) Italiensk Rajgræs. Endelig er der med Gul Rundbælg udlagt Forsøg i 1918, 1920 og 1922. I samtlige Forsøg er forskellige fremmede Avlsstedsformer eller Stammer sammenlignede med de danske Stammer.

Forsøgene er udlagte i Dæksæd og har for de fleraarige Arters Vedkommende henligget til Udbyttebestemmelse i 2 Aar, for Rundbælg og Italiensk Rajgræs kun i et Aar. De er udførte ved Lyngby, Tystofte, Askov Lermark, Askov Sandmark, Lundgaard, Studsgaard, Borris og Tylstrup.

Beretningen er udarbejdet af Assistent *M. Jørgensen* og Professor *E. Lindhard*.

Forsøgslederne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I Juli 1920 udsendtes følgende Indbydelse til Deltagelse i Forsøg med danske Stammer af Kløver- og Græsarter:

Formålet er at undersøge Dyrkningsværdien af de Stammer af Kløver og Græs, hvormed der drives Frøavl her i Landet.

Samtlige Arter af Græsmarkens Foderplanter kan anmeldes, men Forsøg vil kun blive anlagt med de Arter, af hvilke der indmeldes et passende Antal Stammer.

Forsøgene udføres i Almindelighed ved 4 Forsøgsstationer samtidig, 2 i Jylland og 2 paa Øerne; der udlægges 2 Aar efter hinanden, 1921 og 1922, med de samme Arter og de samme Stammer, og hvert Forsøg henligger derefter i Reglen i 2 Aar til Udbyttebestemmelse. Forsøgets Varighed fastsættes nærmere for hver enkelt Art.

Resultaterne kan ventes offentliggjorte, naar den sidste udlagte Mark har ligget 2 Aar i Græs, altsaa i Forsommeren 1925. Beretningen vil omfatte en fuldstændig Redegørelse for Forsøget, Navnene paa samtlige Indsendere samt alle øvrige Oplysninger om de enkelte Stammer.

Adgang til at deltage i Forsøgene har, saa vidt Pladsen tillader det, enhver dansk Frøavler, hvis Stamme ikke er anmeldt af en anden med ældre Ret.

Deltagerne maa afgive alle ønskede Oplysninger om Stammen og (sædvanlig inden 1. Januar) indsende det fornødne Kvantum Saasæd til Forsøgsvirksomheden.

Stammer, der ønskes optagne i Forsøgene, maa anmeldes til Forsøgsleder *E. Lindhard*, Tystofte pr. Tjæreby, inden 1. Septbr. d. A.

København, den 23. Juli 1920.

Statens Planteavlssudvalg.

Ved velvillig Mellekomst af Statskonsulent *Faber* i London er der til Sammenligning med de danske Stammer fremskaffet Prøver af nogle Stammer af Rødkløver og Rajgræs fra ansete engelske Frøfirmaer. Desuden omfatter Forsøgene Handelsfrø fra forskellige Avlssteder.

Beretningen falder i to Afsnit. I første Afsnit er givet en sammenhængende Redegørelse for Resultaterne for hver enkelt Art for sig. I andet Afsnit er der gjort Rede for Dyrkningsforhold, Gødskning, Vejrforhold og Detailresultater for hvert enkelt Forsøgssted.

## I. Tidlig Rødkløver.

Under Krigen viste der sig stigende Vanskeligheder med Fremskaffelsen af Rødkløverfrø til Dækning af Landets Forbrug. Russisk Tidligkløver, der i Aarene før Krigen havde domineret Frømarkedet, udeblev delvis eller helt. Man maatte efterhaanden, som Forholdene blev vanskeligere, tage, hvad man kunde faa uden alt for smaalige Hensyn til Avlsstedet.

Under disse Forhold ønskede Forsøgsvirksomheden ikke i 1918, efter at den sidste Serie af Forsøg med danske Stammer af Kløver- og Græsarter var sluttet, straks at iværksætte nye Forsøg med danske Stammer af Rødkløver. Man foretrak at afvente det Tidspunkt, som man dengang maatte anse for nærliggende, da Frømarkedet atter kom i sit gamle Leje. Først efter at dette var sket, kunde man forvente at faa Frø fra de gamle, prøvede Avlssteder til Sammenligning med de danske Stammer. Men for at holde fornøden Føling med Markeds-kvaliteten af Rødkløverfrøet besluttedes det at optage Forsøg med Handelsfrø fra forskellige Avlssteder. Saadanne Forsøg blev anlagte i 1918, 1919 og 1920 i lignende Omfang og efter de samme Forsøgsplaner, som benyttedes ved Stammeforsøgene. Ved et Samarbejde med Firmaet *Stallknecht & Meyer* søgte man at faa Prøver fra nogle af de største Partier, som importeredes, for gennem et lille Antal Forsøgsprøver dog at faa et Overblik over Handelsfrøets Dyrkningsværdi.

I 1917—1918 blev der fra Tyskland frigivet en Del Frø, som angaves at være af russisk Oprindelse, men hvoraf en Del havde et saa stort Silkeindhold, at det vanskeligt lod sig afsætte i Tyskland, desuden var der amerikansk Frø i Markedet. I Forsøgene indgik russisk Frø fra Firmaerne A, B, C og D og amerikansk Frø fra Firmaerne A og B. Til Sammenligning blev dyrket tre af de bedste Stammer fra tidligere Stammeforsøg, nemlig Tystofte Tidligkløver Nr. 40 og Nr. 71 samt Vormark-Kløver. Endelig er her medtaget en Frøprøve fra Annebjerggaard, som repræsenterer Hjemmefrøavl af Kløverfrø i Græsmarken i 1917 efter Udlæg med Handelsfrø i 1916, en Form for Frøavl, som i noget Omfang blev drevet i Krigsaarene.

Forsøg blev udlagt i 1918 paa 5 Forsøgssteder, men paa de lette Jorder mislykkedes Udlæget, fortrinsvis paa Grund af Tørke i Udlægsaaret. Ogsaa i de 3 Forsøg, som blev tilbage, nemlig ved Lyngby, Tystofte og Askov Lermark, var Plantebestanden noget tynd og uregelmæssig, den udtynnedes hist og her yderligere af Bægersvamp. Foraaret 1919 var tilmed ugunstigt for Kløverens Udvikling. Paa Udbyttetallene, som er meddelte i Gennemsnit for alle 3 Forsøg i Tabel 1, sætter disse mindre gunstige Vækstbetingelser deres Præg, saaledes at samtlige Kløverprøver kun giver en lille Høafgrøde i 1. Slæt 1919, derimod efter en god Sommernedbør en stor 2. Slæt, og

Tabel 1. Tidlig Rødkløver  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1918.

Betegnelse	Høudbytte i hkg pr. ha							Forholdstal for Høudbytte	
	1. Brugsaar (3 Forsøg)			2. Brugsaar (2 Forsøg)			Begge Aar	1. Aar	Begge Aar
	1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt			
Tystofte Nr. 40 ...	39.9	53.5	93.4	68.0	38.0	106.0	199.4	100	100
— 71 ...	29.9	48.4	78.3	53.5	30.7	84.2	162.5	84	81
Annehjerggaard ...	28.6	47.1	75.7	52.5	32.2	84.7	160.4	81	80
Vormark .....	34.1	45.1	79.2	52.4	23.9	76.3	155.5	85	78
Rusland A .....	29.0	47.6	76.6	53.3	32.1	85.4	162.0	82	81
— B .....	28.3	47.0	75.3	49.7	29.5	79.2	154.5	81	77
— C .....	28.8	45.8	74.6	53.1	30.6	83.7	158.3	80	79
— D .....	28.0	46.0	74.0	51.8	29.8	81.6	155.6	79	78
Amerika A .....	24.5	42.0	66.5	50.9	28.0	78.9	145.4	71	73
— B .....	27.5	43.5	71.0	53.1	27.1	80.2	151.2	76	76

skønt disse Marker havde en vel aaben Plantebestand, holdt Kløveren sig godt og gav i de to Forsøg, Lyngby og Tystofte, hvor Kløveren holdt sig, en stor 1. Slæt i 2. Brugsaar 1920.

Forsøgsresultaterne efter Udlæg 1919 findes meddelte i Tabel 2. I dette Aar var Spiringsbetingelserne gunstigere, og Udlægsmarkerne fremviste i det hele en tættere Plantebestand end i 1918. For 1. Brugsaar foreligger Resultater fra Lyngby, Tystofte, Askov Lermark og Studsgaard, men i 2. Aar har Kløveren kun holdt ved Lyngby og Tystofte. Af de danske Stammer er de samme Frøprøver saa vidt muligt benyttede til Udsæd i begge Aar. Men Tystofte Nr. 71 mangler dog helt, og »Annehjerggaard« blev kun taget med ved Lyngby og Tystofte. En Prøve russisk Frø, Firma D, med særlig stort Silkeindhold er ogsaa udsæet baade i 1918 og 1919. Hertil kommer i 1919 en ny Prøve russisk Frø, E, en Prøve polsk og en Prøve ungarsk Frø. Begge Prøver amerikansk Frø er gentaget og en ny, E, føjet til i 1919.

Om de danske Stammer, som alle har deltaget i tidligere Forsøg, skal kort bemærkes: Tystofte Nr. 40, der her er benyttet som Maalestok, fordi den gaar igennem ogsaa i alle følgende Forsøg, er allerede omtalt i 95. Beretning (Tidsskrift for Planteavl, 22. Bind, Side 402), hvorefter den i 4 Forsøg ved Tystofte og Lyngby staar ca. 20 pCt. over Tystofte Nr. 70

Tabel 2. Tidlig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1919.

Betegnelse	Høudbytte i hkg pr. ha						Begge Aar	Forholdstal for Høudbytte	
	1. Brugsaar (4 Forsøg)			2. Brugsaar (2 Forsøg)				1. Aar	Begge Aar
	1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt			
Tystofte Nr. 40 ...	71.5	48.4	119.9	39.1	19.0	58.1	178.0	100	100
Annebjerggaard ...	52.5	40.4	92.9	25.5	16.2	41.7	134.6	77	76
Vormark .....	64.6	38.3	102.9	17.7	9.0	26.7	129.6	86	73
Rusland D .....	54.9	39.7	94.6	14.4	13.2	27.6	122.2	79	69
— E .....	57.9	40.0	97.9	19.6	14.5	34.1	132.0	82	74
Polen E .....	57.9	40.7	98.6	19.2	16.3	35.5	134.1	82	75
Ungarn E .....	56.0	40.5	96.5	16.9	14.9	31.8	128.3	80	72
Amerika A .....	57.6	40.4	98.0	25.0	17.4	42.4	140.4	82	79
— B .....	58.3	37.4	95.7	23.5	18.0	41.5	137.2	80	77
— E .....	59.5	37.3	96.8	28.1	19.7	47.8	144.6	81	81

i Udbytte. Ogsaa i disse Forsøg staar den 16—20 pCt. eller mere over hver enkelt af Forsøgets øvrige Stammer i Udbytte. Tystofte Nr. 71 (Tabel 1) har i pCt. af foregaaende i 1. Aar givet 84, i 2. Aar 81. Vormark-Kløveren staar lidt højere i 1., men lidt lavere i 2. Aar. I Overensstemmelse med Redegørelsen i 95. Beretning har denne Stamme blomstret meget tidligt, givet stor Afrøde i 1. Slæt (kun overgaaet af Tystofte Nr. 40), men relativt mindre Genvækst end de øvrige Former af Tidligkløver. I Modsætning til Resultaterne ved den foregaaende Forsøgsserie har den her holdt sig relativt daarligt i 2. Aar. Dansk avlet Handelsfrø fra Annebjerggaard forholder sig som de bedste russiske Prøver.

Tages Gennemsnit af Udbyttetallene for Frø fra Rusland og Amerika hver for sig, faas følgende Oversigt, i hvilken Høudbyttet af de øvrige Prøver er angivet i pCt. af Tystofte Nr. 40.

Høudbytte i Forholdstal.

Gennemsnit af alle Forsøg

	Udlagt 1918			Udlagt 1919		
	Antal Prøver	1. Aar	2. Aar	Antal Prøver	1. Aar	2. Aar
Tystofte Nr. 40.	1	100	100	1	100	100
Vormark .....	1	85	72	1	86	46
Rusland (Polen)	4	80	78	2	82	60
Amerika .....	2	74	75	3	81	76

De fire russiske Prøver repræsenterer store Kvantiteter af det Frø, som i 1918 blev solgt herhjemme. Det vil ses, at det har givet tilfredsstillende Udbytteresultater. Den amerikanske Kløver staar lavere, særlig 1. Aar efter Udlæg 1918, men efter Udlæg 1919 staar den forholdsvis godt i 1. og holder sig bedst i 2. Aar. De to Prøver, hvormed den er sammenlignet, er i Tabel 2 betegnet Rusland E og Polen. Prøve D er her udeladt, da den har lidt Skade af Kløversilke, et Forhold, som senere vil blive omtalt.

Ogsaa i 1920 er udlagt Forsøg med nogle faa Prøver Handelsfrø. Her indgik fra Gaardejer *Puggaard*, Hjelm pr. Grænge, en Kløverstamme, som efter lokale Erfaringer var anset for at være forholdsvis modstandsdygtig over for Kløveraals Angreb. Endvidere indgik en Prøve blandet bøhmisk og amerikansk Frø, en Prøve af en Levering, modtaget fra Bøhmen, een fra den Del af Czekoslovakiet, som tidligere hørte under Ungarn, og endelig en Prøve fransk Tidligkløver.

Forsøget er foruden ved Lyngby, Tystofte og paa Askov Lermark tillige udført paa Askov Sandmark, ved Studsgaard, Borris og Tylstrup, men i 2. Aar har Kløveren kun holdt Stand ved Lyngby og Askov Lermark, ved Tystofte blev Plantebestanden ødelagt af Kløveraal.

Tabel 3. Tidlig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1920.

Betegnelse	Høudbytte i hkg pr. ha							Forholdstal for Høudbytte	
	1. Brugsaar (7 Forsøg)			2. Brugsaar (2 Forsøg)			Begge Aar	1. Aar	Begge Aar
	1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt			
Tystofte Nr. 40 ...	44.7	22.4	67.1	45.3	36.3	81.6	148.7	100	100
Hjelm .....	39.2	20.5	59.7	35.0	27.4	62.4	122.1	89	82
Blanding (Bøhmen-Amerika) F. ....	33.8	19.1	52.9	37.1	30.2	67.3	120.2	79	81
Bøhmen G. ....	30.7	17.8	48.5	25.6	22.4	48.0	96.5	72	65
Czekoslovakiet G. ....	32.1	18.0	50.1	27.9	25.3	53.2	103.3	75	69
Frankrig G. ....	34.3	17.1	51.4	17.5	16.3	33.8	85.2	77	57

De gennemsnitlige Udbytteresultater er forelagte i Tabel 3.

Til disse Resultater er først at bemærke, at Vinteren 1920 —21 var overordentlig mild, en af de mildeste i den Tid,

Temperaturen har været regelmæssig maalt her i Landet. Under disse Forhold har selv de mindst haardføre Prøver kunnet overvintre og give et tilfredsstillende Resultat i 1. Brugsaar. Januar Maaned ligger paa de fleste Forsøgssteder med en Middeltemperatur omkring  $+3^{\circ}\text{C}$ . og Februar omkring  $+2^{\circ}\text{C}$ . Fransk Kløver staar under disse Forhold ikke tilbage i Udbytte i 1. Aar, men overgaar endog bøhmisk og czechoslovakisk Kløver i Udbytte. I det følgende Aar, 1921—22, er der en Frostperiode i Januar—Februar, og i 2. Brugsaar, 1922, viser den franske Kløver sig da ogsaa udtalt ringere end de øvrige Prøver, i god Overensstemmelse med tidligere Erfaringer. Den undersøgte Prøve af bøhmisk Kløver staar paafaldende lavt baade i Forhold til blandet amerikansk og til czechoslovakisk Kløver.

I øvrigt — og her maa Forklaringen aabenbart søges i de milde Vintre, vi har haft i Perioden 1919—22 — bekræfter Forsøgsresultaterne det almindelige Indtryk, man maatte faa ved Betragtning af Landets Kløvermarker, at vi er kommen overraskende heldigt over Vanskelighederne i Betragtning af, at vi i disse Aar har maattet anvende saa meget Kløverfrø af tvivlsom Kvalitet paa vore Marker.

Om Kløversilken skal endnu bemærkes: Af de 4 russiske Prøver havde 3 et kendeligt Indhold af Kløversilke (*Cuscuta trifolii*), een Prøve, D, endog 1100 Frø pr. kg. Ved det første Udlæg 1918 blev der ikke observeret Silke paa noget af de tre Forsøgssteder. Men Prøve D blev atter udsaaet i 1919, og i 1. Aar, 1920, viste der sig mange Silkepletter i Forsøget ved Tystofte. Hver Prøve var udsaaet paa 10 Parceller à  $20\text{ m}^2$ , og i 8 af de 10 Parceller viste russisk Kløver, D, een à flere Silkepletter pr. Parcel. Ved 2. Slæt udgjorde det Areal, paa hvilket Silken havde ødelagt alle Kløverplanter paa 3 Parceller, over  $3\text{ m}^2$ , i Gennemsnit for alle Parceller  $1.7\text{ m}^2$  eller næsten 10 pCt. af Arealet, og inden Sommerens Udgang var Halvdelen af Plantebestanden ødelagt. Heraf fremgaar, at Kløversilken heller ikke under vore Forhold er helt ufarlig, idet den altsaa lejlighedsvis kan slaa an og ødelægge Kløveren. Men Risikoen synes ikke stor. Det omhandlede Kløverparti var dyrket i 7 Forsøg, og kun i det ene, hvor Skaden ganske vist var paafaldende; er der observeret Silke, og som nævnt var desuden to andre af de i 1918 udsaaede Prøver silkeholdige, uden at der i noget

Tilfælde er noteret Silke i Marken. Vore Klimaforhold er formentlig kun undtagelsesvis gunstigt for Kløversilkens Spiring og Udvikling. Ogsaa andre Plantesygdomme kan have bidraget til Kløverprøvernes forskellige Trivsel og Varighed. I Tystofte, hvor 1. Aars Kløverafrøde efter Udlæg 1919 var stærkt angreben af Kløverens Skivesvamp (*Pseudopeziza trifolii*), var der en betydelig Forskel paa Angrebets Styrke paa de forskellige Stammer. Forholdet blev undersøgt i Juni 1920 umiddelbart før Slæt. Naar Sygdomsangrebet karakteriseres i en Skala, hvor 5 er meget stærke Angreb, som paa dette Tidspunkt gav Bestanden et vissent Udseende, og 1 ganske svage Angreb, som maatte skønnes ikke at nedsætte Udbyttet, gav Bedømmelsen følgende gennemsnitlige Karakterer: Annebjerggaard 5, Vormark 2.5, Rusland, Polen, Ungarn 3.5, Amerika 2.7, men Tystofte Nr. 40 kun 1.5. I dette Forsøg stod Annebjerggaard-Kløveren, som har den højeste Angrebskarakter, lavest i Høudbytte ved 1. Slæt af samtlige Prøver. Den gav med den bedst mulige Overensstemmelse mellem de 10 Fællesparceller kun 62.4 hkg Hø pr. ha i 1. Slæt, samtidig med at Tystofte Nr. 40 paa de 10 Naboparceller gav 83.1 hkg Hø. Heraf synes at fremgaa, at Angrebet har virket nedsættende paa Afgrødens Størrelse.

Kløveraalen (*Tylenchus devastatrix*) synes ogsaa undertiden at angribe forskelligt. Ved svagere Angreb ser det i Almindelighed ud, som om kraftigt og hurtigt voksende Former hæmmes og ødelægges i betydelig mindre Grad end svagere voksende Former. Ved Tystofte viste der sig i Forsøgsaaret efter Udlæg 1919 ved 2. Slæt, 1920, spredte Angreb af Aal over hele Arealet. Aalen bredte sig stærkt i 2. Aar, og Kløveren døde almindeligvis bort, hvor Angrebet skred frem, men Kløverbestanden blev ødelagt i forskellig Grad for de forskellige Stammer. Til Beregning af Kløverstammernes Modstandsevne blev derefter i August 1921 opmaalt, hvor mange m<sup>2</sup> med Kløverbestand der endnu var tilbage i hver enkelt Parcel. Ved denne Opgørelse fandt vi for Tystofte Nr. 40 Bestand paa 11.4 m<sup>2</sup> pr. Parcel à 20 m<sup>2</sup>, altsaa lidt over Halvdelen af Arealet dækket med Planter, for Annebjerggaard 5.4, Vormark 4.6, de mellem-europæiske Prøver med fra 4 til 7 og de amerikanske med 2 til 6 m<sup>2</sup> Plantebestand pr. Parcel. I dette Forsøg holder Tystofte Nr. 40 altsaa betydelig bedre Stand over for Kløveraalen end de øvrige Former af Tidligkløver.

I Udlæg 1920 (Tabel 3) deltager en Kløverstamme fra *Puggaard*, Hjelm, der som nævnt lokalt er anset som særlig modstandsdygtig mod Kløveraals Angreb. Ogsaa denne staar under Tystofte Nr. 40 i Høudbytte, men overgaar dog kendeligt samtlige Prøver Handelsfrø.

Ved Tystofte viste der sig i dette Forsøg spredte Angreb af Kløveraal allerede i Udlægsaaret 1920, og Angrebet bredte sig saaledes, at Kløverbstanden i 1921 paa nogle Parceller var helt ødelagt, før 1. Slæt blev høstet. I August 1921 blev Angrebets Omfang nærmere undersøgt paa hver enkelt Parcel.

For Tystofte Nr. 40 viste Kløveren sig angreben af Kløveraal paa 9 af de 10 Fællesparceller. Det angrebne Areal udgjorde fra 1 m<sup>2</sup> pr. Parcel til hele Parcellens Areal (20 m<sup>2</sup>), af samtlige 200 m<sup>2</sup> var Kløveren paa 98 m<sup>2</sup> angreben. Hjelm-Stammen viste sig kun angreben paa een Parcel, i alt paa et Areal af 1 m<sup>2</sup>. De fire øvrige Prøver i Forsøget viste i samme Rækkefølge som i Tabel 3 et angrebet Areal af 118 m<sup>2</sup>, 113 m<sup>2</sup>, 111 m<sup>2</sup> og 82 m<sup>2</sup>.

Hjelm-Stammen viser sig altsaa her virkelig paafaldende modstandsdygtig mod Kløveraals Angreb, et Forhold, som ogsaa finder Udtryk i Udbyttetallene, idet den giver næsten lige store Afgrøder paa alle Parceller, medens Tystofte Nr. 40 gaar højere i Udbytte, hvor Kløveren er sund, men kendelig lavere overalt, hvor Bestanden er angreben. Mellem Nr. 40 og de øvrige 4 Prøver er ingen væsentlig Forskel i Angrebets Omfang. Ødelæggelsens Størrelse lod sig først konstatere i 2. Aar, 1922. Paa de allerfleste Parceller var samtlige Planter døde og en Udbyttesammenligning mellem Stammerne derved udelukket, men før Marken ompløjedes, blev der givet Karakter for Plantebestand i hver enkelt Parcel. Nu havde ogsaa Hjelm-Stammen lidt en Del under Angrebet, og Nr. 40 havde holdt sig betydelig bedre end de 4 andre Prøver, som praktisk taget var gaaet fuldstændig til. Tystofte Nr. 40 havde een Parcel med frodig og god Bestand, een med ret god Bestand, 6 med meget tynd og aaben Bestand og 2 uden Planter. Men Hjelm-Kløveren havde 8 Parceller med god til ret god Bestand og kun 2 meget stærkt udtyndede. Hjelm-Kløveren blev herefter udlagt i et særligt Forsøg paa aalesmittet Jord, men da Udlæget af andre Grunde mislykkedes, staar i Øjeblikket kun de foran anførte Data til Raadighed for Bedømmelse af dens Modstandsevne mod Kløveraal.

### Stammer af Tidlig Rødkløver.

I Stammeforsøget indgik:

- 1) Tidlig Rødkløver Nr. 40, tiltrukket paa Forsøgsstationen ved Tystofte pr. Tjæreby.

Desuden var anmeldt og antaget to danske Stammer, nemlig:

- 2) Tidlig Rødkløver fra Gaardejer *J. Dues* Enke, Hellinge pr. Søllested, Lolland. Stammen er dyrket paa Ejendommen i en Snes Aar.
- 3) Tidlig Rødkløver fra Gaardejerske *Anna Hansen*, Byagergaard pr. Borre, Møen. Ogsaa denne har været dyrket paa Ejendommen i en Snes Aar. I det følgende er disse Stammer betegnede henholdsvis »Hellinge« og Byagergaard«.
- 4) Bøhmisk Tidligkløver, Handelsfrø leveret fra Markfrøkontoret Trifolium, København.
- 5) Schweizisk Tidligkløver Nr. 1021, leveret fra »*Etablissement fédéral d'essais et de controle de semences à Lausanne*«. Stammen betegnes som den højest ydende og mest hurtigvoksende af Selskabets Forædlingsprodukter, men ikke som den mest varige.
- 6) Czekoslovakisk Tidligkløver, fremskaffet af *Stallknecht & Meyer*, København, fra den Del af Czekoslovakiet, som tidligere hørte under Ungarn.
- 7) Engelsk Tidligkløver, »*Old Fashioned Essex Clover*« fra *Hasler & Co., Ltd.*, Dunmow, England.
- 8) Desuden er der i 1922 modtaget en Stamme fra Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Øtofte Tidligkløver,
- 9) og endelig paany skaffet Frø fra Gaardejer *Puggaard*, Hjelm pr. Grænge, af den samme Stamme, som var udsaaet i 1920, se Side 174.

Da de to sidste Stammer kun har været dyrkede paa et Par Forsøgssteder ved Udlæg 1922, indgaar Resultaterne ikke i den almindelige Sammenligning, men omtales sammen med Tystofte Nr. 40, med hvilken alle er sammenlignede.

Forsøg er udlagt i 1921 og 1922, hvert Aar paa 6 Forsøgssteder. Samme Frøprøve er saa vidt muligt benyttet i

begge Aar og paa alle Forsøgssteder. Der er overalt udlagt i Dæksæd. Udsædsmængden har været 18 kg pr. ha. I Forsøgene er i Almindelighed benyttet 10 Fællesparceller à 20 m<sup>2</sup>. Høafgrøden er bestemt ved to aarlige Slæt.

Tabel 4. Tidlig Rødkløver.  
Udsædens Beskaffenhed efter Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen.

Nr.	Betegnelse	Rent Frø, pCt.	A-fald, pCt.	Fremmed Kul-turfrø, pCt.	Ukrud, pCt.	g pr. 1000 Frø	Spireevne, pCt.		Rent spiret Frø, pCt.
							i 3 Døgn	i 10 Døgn	
Til Udsæd 1921.									
1	Tystofte Nr. 40 ...	99.5	0.50	0.0	0.0	2.25	69	82+15	81.6
2	Hellinge .....	99.1	0.90	0.0	0.0	1.87	63	78+12	77.3
3	Byagergaard .....	97.6	1.70	<sup>1)</sup> 0.05	<sup>2)</sup> 0.85	1.73	55	78+15	76.1
4	Bøhmen .....	98.1	1.40	<sup>3)</sup> 0.15	<sup>4)</sup> 0.35	1.88	66	81+13	79.5
5	Schweiz .....	98.0	1.75	0.0	<sup>5)</sup> 0.25	1.79	82	89+6	87.2
6	Czekoslovakiet ....	92.2	3.37	<sup>6)</sup> 0.38	<sup>7)</sup> 4.07	2.05	78	87+4	80.2
7	Hasler & Co., Engl.	98.9	0.48	<sup>8)</sup> 0.22	<sup>9)</sup> 0.40	2.12	74	89+9	88.0
Til Udsæd 1922.									
1	Tystofte Nr. 40 ...	98.5	1.15	<sup>10)</sup> 0.25	<sup>11)</sup> 0.10	2.39	77	89+8	87.7
2	Hellinge .....						41	66+15	65.4
3	Byagergaard .....	97.9	1.15	<sup>12)</sup> 0.20	<sup>13)</sup> 0.75	1.86	23	59+11	57.8
4	Bøhmen .....						66	81+13	79.5
5	Schweiz .....						84	90+5	88.2
6	Czekoslovakiet ....						77	86+3	79.3
7	Hasler & Co., Engl.						62	84+11	83.1

<sup>1)</sup> Alsikekløver. <sup>2)</sup> Sklerotier, Lancetbladet Vejbred, Blød Storkenæb.

<sup>3)</sup> Blodkløver. <sup>4)</sup> Lancetbladet Vejbred, Gaffeldelt Limurt. <sup>5)</sup> Vild Gulerod, Blære-Smelde. <sup>6)</sup> Lucerne, Hvede. <sup>7)</sup> Ager-Sennep, Lancetbladet Vejbred, Stenkløver. <sup>8)</sup> Humle-Sneglebælg. <sup>9)</sup> Lancetbladet Vejbred, Kløftbladet Storkenæb. <sup>10)</sup> Humle-Sneglebælg. <sup>11)</sup> Stenkløver. <sup>12)</sup> Lucerne. <sup>13)</sup> Sklerotier, Kløftbladet Storkenæb, Lancetbladet Vejbred.

I Tabel 4 er givet en Oversigt over Udsædens Beskaffenhed paa Grundlag af Statsfrøkontrollens Analyser. Som Tabellen viser, er de danske Stammer Nr. 2 og 3 gaaet tilbage i Spireevne i 1922 saa meget, at det vel kunde vække Betænkelighed. Det afgørende er jo imidlertid, hvor regelmæssigt og godt de forskellige Prøver har spiret i Marken. Dette Forhold er belyst af følgende Opgørelse over Plantebestandens Tæthed for de enkelte Stammer i Udlægsmarken 1921 og 1922 og i 1. Brugsaar 1922 og 1923.

## Karakterer for Plantebestandens Tæthed.

1 = meget aaben, 10 = tæt.

	Udlægsaar		1. Brugsaar	
	1921	1922	1922	1923
1. Tystofte Nr. 40.....	8.0	5.6	8.1	8.5
2. Hellinge .....	7.1	7.5	7.2	8.6
3. Byagergaard .....	6.5	6.8	6.7	8.5
4. Bøhmen .....	5.9	5.3	7.0	8.0
5. Schweiz .....	7.6	5.8	6.7	7.5
6. Czekoslovakiet .....	6.0	5.5	6.6	7.0
7. Hasler & Co., England..	7.9	6.9	6.4	6.3

Af disse Karakterer fremgaar det, at det forholdsvis lavt spirende Frø af de to danske Stammer har givet en tilfredsstillende Plantebestand i Marken. Byagergaard-Stammen med den laveste Spireevne i 1922 staar relativt højere i Plantetæthed i dette Aar end i det foregaaende, hvor Spireevnen var upaa-klagelig, og Hellinge-Stammen har overalt givet en meget tæt Plantebestand. Nr. 4, Engelsk Kløver fra *Hasler & Co.*, som har en tæt Plantebestand i Udlægsaaret, er den eneste Stamme, som viser relativ Tilbagegang i Plantebestandens Tæthed fra Udlægsaaret til 1. Brugsaar.

Men om end Frøets Spiring saaledes har vist sig tilfredsstillende, og mange Forsøg har givet en god Plantebestand, saa er dog i adskillige Tilfælde Plantebestanden senere ødelagt af Bægersvamp, saaledes at Forsøget har maattet kasseres. En nærmere Redegørelse for de enkelte Forsøg er givet efter den almindelige Tekst, her skal Hovedresultaterne betragtes, saaledes som disse er anførte i Tabel 7.

Men Gennemsnitsresultatet som Rettesnor for Bedømmelsen af Kløverstammernes Dyrkningsværdi er atter afhængigt af Overensstemmelsen mellem de to Udlæg 1921 og 1922 og mellem de enkelte Forsøgssteder indbyrdes.

En Oversigt over Resultaterne i Gennemsnit for alle Forsøgssteder, men hvert Udlægsaar og hvert Brugsaar for sig, er givet i Tabel 5. For Overskueligheds Skyld er første og anden Slæt her slaet sammen, og Høudbyttet er angivet i Forholdstal med Tystofte Nr. 40 = 100. Først vil det ses, at Overensstemmelsen i Rækkefølge efter Udbytte i 1. Brugsaar er paaafaldende god, 1922 og 1923 giver praktisk taget samme Forhold mellem Stammerne. I 2. Brugsaar kommer den Uliged

Tabel 5. Tidlig Rødkløver.  
Forholdstal for Høudbytte i hvert Aar.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar		2. Brugsaar	
		1922	1923	1923	1924
	Antal Forsøg:	3	6	3	2
1	Tystofte Nr. 40 .....	100	100	100	100
2	Hellinge .....	84	85	57	48
3	Byagergaard .....	80	81	54	37
4	Bøhmen .....	80	79	57	23
5	Schweiz .....	72	76	29	10
6	Czekoslovakiet .....	73	76	26	10
7	Hasler & Co., England....	72	71	16	3

ind, at 1923 kun havde en forholdsvis kort og ikke særlig streng Vinterperiode, men at Vinteren i 1924 var overordentlig lang og streng. De lidet haardføre Stammer staar derfor forholdsvis endnu lavere i Udbytte i 2. Brugsaar 1924 end i 2. Brugsaar 1923. Men ogsaa her er, med en uvæsentlig Undtagelse, Stammernes Rækkefølge i Udbytte i disse to Aar ens.

Tabel 6. Tidlig Rødkløver.  
Forholdstal for Høudbytte paa hvert Forsøgssted.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar						2. Brugsaar		
		Lyngby	Tystofte	Astov Lermark	Lund- gaard	Studs- gaard	Tylstrup	Lyngby	Tystofte	Tylstrup
	Antal Forsøg:	2	2	1	1	1	2	2	2	1
1	Tystofte Nr. 40 .....	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	Hellinge .....	82	84	85	76	90	87	40	61	74
3	Byagergaard .....	79	78	76	77	90	82	41	54	66
4	Bøhmen .....	81	80	74	75	80	80	41	53	73
5	Schweiz .....	72	77	68	79	82	73	32	33	—
6	Czekoslovakiet .....	73	77	75	75	78	74	26	31	—
7	Hasler & Co., England.	68	73	70	70	80	71	12	24	—

I Tabel 6 er givet en Oversigt i Forholdstal over Kløverstammernes Høudbytte ved de enkelte Forsøgssteder. Ogsaa her er Overensstemmelsen i Rækkefølge fra Sted til Sted i det hele og store god. Bøhmisk Kløver staar relativt højt, højere end

Byagergaard-Stammen ved Lyngby og Tystofte, men lavere end denne ved alle de jyske Stationer. De øvrige smaa Uoverensstemmelser synes af mere tilfældig Natur. Desværre er kun et af de to Forsøg lykkedes ved Askov Lermark, Lundgaard og Studsgaard, og til 2. Aars Resultater har samtlige jyske Stationer kun bidraget med Resultater fra et Forsøg, skønt 8 Forsøg har været udlagte i Jylland.

Tabel 7. Tidlig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Blomstringsdato i Juni	Høudbytte i hkg pr. ha						Begge Aar
				1. Brugsaar			2. Brugsaar			
				1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
1	Tystofte Nr. 40..	3.7	29.	62.9	34.8	97.7	26.7	13.4	40.1	137.8
2	Hellinge .....	4.0	29.	52.7	30.0	82.7	15.0	7.1	22.1	104.8
3	Byagergaard .....	3.3	28.	50.2	29.1	79.3	13.8	7.4	21.2	100.5
4	Bøhmen .....	2.4	27.	49.3	29.1	78.4	14.7	6.9	21.6	100.0
5	Schweiz .....	1.2	24.	45.5	28.8	74.3	7.0	5.5	12.5	86.8
6	Czekoslovakiet ...	3.1	27.	47.7	26.7	74.4	6.4	4.5	10.9	85.3
7	Hasler & Co., Engl.	2.4	26.	45.4	25.2	70.6	3.9	2.8	6.7	77.3
Gennemsnit				50.5	29.1	79.6	12.5	6.8	19.3	98.9
Middelfejl ±				0.88	0.74	1.13	2.49	0.43	2.53	2.77

Tabel 7 indeholder de gennemsnitlige Resultater fra alle Forsøg.

I Tabellens første Rubrik er meddelt Karakterer for Tidlighed, bedømt ved begyndende Blomstring. Ved Karaktergivning er benyttet en Skala, 1—10, hvor 1 er tidligst. Men som en [Eftervirkning af, at Skalaen tidligere har været benyttet ved en samlet Bedømmelse af baade tidlig og sildig Kløver er kun de laveste Grader taget i Brug. Karakteren 1.2 betegner den tidligste, 4 den sildigste Form. Den følgende Rubrik, som angiver Dato for »fuld Blomstring« skulde give Holdepunkter for en Bedømmelse af den absolutte Forskel i Udviklingstid. Herefter er der en Forskel i Blomstringstid paa 5 Dage mellem schweizisk Kløver paa den ene, Tystofte Nr. 40 og Hellinge-Stammen paa den anden Side. Resultaterne fra 1923, hvor alt, ogsaa Rødkløver, var usædvanlig sent udviklet,

har bevirket, at de anførte Blomstringstider falder 1 Uge eller mere senere end normalt.

Om Afgrødens Fordeling mellem 1. og 2. Slæt er ikke meget at bemærke. Størrelsen af 2. Slæt udgør 50 til 60 pCt. af 1. Slæt. Den tidlige schweiziske Kløver har den største Genvækstprocent, om end den absolutte Størrelse af 2. Slæt ligger lavere end for dansk og bøhmisk Kløver.

Udbytteresultaterne i 2. Aar, hvor den strenge Vinter 1923—24 helt har udryddet de lidet haardføre Stammer, markerer klart Forskellen i Varighed og Haardførhed. De syv Stammer falder her i 3 vel adskilte Grupper. For Tystofte Nr. 40 udgør 2. Aars Afgrøde 41 pCt. af 1. Aars Afgrøde, for de danske Stammer, Hellinge og Byagergaard, og for bøhmisk Kløver udgør 2. Aars Afgrøde 27—28 pCt., men for schweizisk, czekoslovakisk og engelsk Kløver kun 17—9 pCt. af 1. Aars Afgrøde.

En Vanskelighed ved at regne samtlige Forsøgsresultater op paa en enkelt Række af Udbyttetal, hvoraf Rækkefølgen og Stammernes Dyrkningsværdi bestemmes, fremkommer derved, at kun Halvdelen af Forsøgene har henligget til Udbyttebestemmelse i 2. Aar, og her giver de tilbageblivende Forsøg, med en stærkt udtyndet og uregelmæssig Plantebestand, langt mere varierende Resultater end 1. Brugsaar. Alligevel er det fundet rigtigt kun at anføre Gennemsnitsafgrøden for de Forsøg, som har givet Afgrøde i 2. Aar, og ikke at medregne de Forsøg, som kun har givet Afgrøde i 1. Brugsaar. Ved den benyttede Fremgangsmaade vil man finde Udbyttet særskilt opført for 1. Aar, for 2. Aar og for begge Aar. Rækkefølgen af Afgrøden i 1. Aar kan da tjene som Vejledning for Vurdering af Kløveren til Anvendelse i enaarigt Udlæg, og Afgrødetallene for 2. Aar markerer bedst muligt Forskellen i Varighed og Haardførhed. I øvrigt er Opgørelse og Gennemsnitsberegning udført saaledes, som nærmere udviklet i Beretning om Røstammeforsøgene<sup>1)</sup>. Den gennemsnitlige Størrelse paa Middelfejlen i det enkelte Forsøg er meddelt i Forbindelse med Detailtallerne. I Hovedoversigten, Tabel 7, hvor det gælder om at finde det mest uangribelige Udtryk for Stammernes Rækkefølge i Udbytte, indgaar hvert Forsøg i Gennemsnitstallet med en Vægt, som er omvendt proportional med Kvadratet af

<sup>1)</sup> 175. Beretning, Tidsskrift for Planteavl, 30. Bind, Side 442.

Forsøgets procentiske Middelfejl. Ved denne Fremgangsmaade bliver det muligt at medtage i Regningen ogsaa svage Resultater, som man ellers maatte fristes til helt at kassere, og lade dem influere paa Gennemsnittet i Forhold til den Nøjagtighed, hvormed de fremtræder.

Den Middelfejl, som er anført med dobbelt Fortegn paa Foden af Tabel 7, er den gennemsnitlige Værdi af Fejlene paa de 7 Stammers Afrøder (Kvadratroden af Gennemsnittet af de 7 Fejls Kvadrater). Naar Fejlen skal benyttes til Vurdering af den Sikkerhed, hvormed Stammerne fremtræder i Rækkefølge efter Udbytte, maa det erindres, at Fejlen paa Forskellen mellem 2 og 2 Stammer alment er = Kvadrat-roden af de to Fejls Kvadraters Sum, eller, naar man som her regner med samme Størrelse for Fejlen paa alle Gennemsnitsafgrøder = denne Størrelse Gange  $\sqrt{2}$ . Ved de her benyttede Beregningsmaader er Fejlen paa Forskellen mellem to Stammer dog lidt mindre, nemlig = Middelfejl  $\times \frac{2}{7} \sqrt{2}$ , eller 1.21. Fejlen paa Forskellen i Udbytte mellem hvilke som helst 2 Stammer i 1. Brugsaar kan herefter skrives  $1.13 \times 1.21 = 1.37$  hkg Hø pr. ha. Middelfejlen angiver de sandsynlige Grænser, inden for hvilke Resultaterne vilde variere ved fortsatte Forsøg, under hvilke de samme Jordbunds-, Klima- og Vækstbetingelser, som her har været til Stede, var kombinerede paa andre Maader, saaledes at Forskellen mellem to Stammer  $\pm 1.37$  hkg er de Grænser, inden for hvilke  $\frac{2}{3}$  af alle Tilfælde vilde komme til at ligge, medens  $\frac{1}{6}$  vilde ligge højere og  $\frac{1}{6}$  lavere. Hvis Forskellen mellem to Stammer, A og B, netop havde Middelfejlens Størrelse, altsaa  $A \div B = 1.37$  hkg, vilde der her være Sandsynligheden 5 : 1 for, at A var bedre end B, og med stigende Forskel stiger Sikkerheden. Hvis  $A \div B = 2$  Gange Middelfejlen, er Sandsynligheden regnet paa denne Maade 40 : 1 og  $A \div B = 3$  Gange Middelfejlen, giver en Sandsynlighed af næsten 1000 : 1 for, at A under disse Forhold virkelig er bedre end B. Det ses nu, at Forskellen mellem Nr. 1 og 2, Tystofte Nr. 40 og Hellinge-Stammen, er  $97.7 \div 82.7$  eller 15 hkg og altsaa 11 Gange Middelfejlen. Mellem Nr. 2 og 3 er Forskellen 3.4 hkg, altsaa  $2\frac{1}{2}$  Gange Middelfejlen, atter mellem Nr. 4 og 5 er der en Forskel paa 4.1 hkg eller 3 Gange Middelfejlen o. s. v. I 2. Brugsaar er Fejlen, men ogsaa Forskellen mellem Stammerne større.

Herefter staar Tystofte Tidligkløver Nr. 40 højest i Udbytte. Stammen er lidt sent i Blomstring, 2—3 Dage senere end russisk-bøhmisk Kløver, men giver en stor Afrøde ved 1. Slæt, stor Genvækst og holder sig paafaldende godt i 2. Aar. I den Række af Forsøg i hvilke den har deltaget, har den stillet sig som følger i Forhold til den næstbedste Stamme.

Naar Udbyttet af Tystofte Nr. 40 sættes = 100, har:

				1. Aar	2. Aar
i 4 Forsøg, udlagte	1905—12.....	Tystofte Nr. 70	givet	87	74
- 3 — , —	1918 .....	— Nr. 71	—	84	81
- 4 — , —	1919 .....	Vormark Stamme	—	86	73
- 7 — , —	1920 .....	Hjelm Stamme	—	89	82
- 3 — , —	1921 .....	Hellinge Stamme	—	84	57
- 6 — , —	1922 .....	Hellinge Stamme	—	85	48

Som meddelt i 95. Beretning (I. c., Side 172), nedstammer Tystofte Nr. 40 fra Rosendal-Kløver. *N. P. Nielsen*, Tystofte, har i 1899 udtaget Planter i en 2. Aars Mark af denne Sort. Efter den strænge Vinter 1901 er der udvalgt Enkeltplanter til fortsat Avl, og fra en af disse nedstammer Nr. 40. Frø blev udbudt til Salg fra Tystofte Forsøgsstation i 1920, og mindre Portioner afsat til 9 Firmaer og Private.

Desværre giver Hjemmefrøavlens af Tidlig Rødkløver saa smaa og usikre Afgrøder, at det endnu ikke er lykkedes at faa en Frøavl af nævneværdigt Omfang i Gang af denne Stamme.

For Øtofte Tidligkløver, som kun er udlagt ved Lyngby og Tystofte i 1922 og derfor ikke kan indsættes paa Plads i Hovedoversigten, skal Resultaterne meddeles her. Stammen tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Den nedstammer fra hollandsk Tidligkløver og er dannet ved fortsat Familieavl med fri Bestøvning. Forædlingen er ledet fra 1908 til 1918 af *Karl A. Jørgensen*, Lyngby, og fra 1919 til 1922 af *H. N. Frandsen*, Øtoftegaard.

I de to Forsøg har Øtofte Tidligkløver givet følgende Udbytteresultater sammenlignet med Tystofte Nr. 40:

	Høudbytte i hkg pr. ha			
	1. Brugsaar 1923		2. Brugsaar 1924	
	1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt
Øtofte Tidligkløver:				
Lyngby .....	60.8	30.7	91.5	12.5
Tystofte .....	73.6	38.0	111.6	11.0
Gennemsnit...	67.2	34.4	101.6	11.8
Tystofte Nr. 40:				
Lyngby.....	65.7	24.5	90.2	15.7
Tystofte .....	80.3	32.1	112.4	3.0
Gennemsnit...	73.0	28.3	101.3	9.4

I samlet Afgrøde giver Øtofte-Stammen i det ene Forsøg lidt mere, i det andet lidt mindre end Tystofte Nr. 40 baade i 1. og 2. Aar, og i Gennemsnit er den endogsaa lidt højere end denne.

De to Stammer ligner hinanden i Oprindelse, Haardførhed, Varighed og Frodighed, men de er kendelig forskellige i Afgrødens Fordeling. I Gennemsnit giver Øtofte-Stammen omtrent 6 hkg mindre Høudbytte i 1. Slæt og 6 hkg mere i 2. Slæt end Tystofte Nr. 40. Heraf følger atter, at de to Stammers relative Ydeevne ikke lader sig fastsætte paa Grundlag af Forsøg i et enkelt Aar under de samme Klimaforhold, idet det maa forventes, at de indbyrdes vil stille sig forskelligt alt efter Nedbørens Fordeling, om denne særlig maatte begunstige Genvæksten eller 1. Slæt. Det sikre er, at begge er udmærkede og højtydende Kløverstammer.

Endnu skal bemærkes: 1. Aar, 1923, viste Kløverstammerne i Forsommeren visne Blade i ulige Grad, et Forhold, der formentlig var fremkaldt af ulige tidlige og ulige ondartede Angreb af Kløverens Skivesvamp. Her var baade Tystofte Nr. 40 og Øtofte-Stammen praktisk taget sygdomsfri.

I Vinteren 1922—1923 blev Kløveren ved Tystofte angreben af Bægersvamp og de fleste Kløverstammer, ogsaa Tystofte Nr. 40, fremviste en kendelig udtyndet Bestand, men Øtofte- og Hjelm-Stammerne bevarede en tæt og regelmæssig Plantebestand. Selv om det vilde være forhastet at regne med Muligheden af Stammer, som var immune mod en Snylter som Bægersvamp, der angriber et stort Antal forskellige Arter af vidt forskellige Slægter inden for Bælgplanterne, saa synes det dog altsaa her-efter, som om Stammer med samme Frodighed og Haardførhed dog kan vise sig forskelligt angribelige af Bægersvamp under de samme Vækstvilkår.

Tidlig Rødkløver, Hjelm-Stammen, fra Gaardejer *Puggaard*, Hjelm pr. Grænge, har ligesom Øtofte-Stammen kun været udlagt ved Lyngby og Tystofte i 1922. I Udbytte, Varighed og Afgrødens Fordeling staar den omtrent lige med de danske Stammer, Nr. 2 og Nr. 3. Som de to foregaaende er det en lidt sent blomstrende Tidligkløver. Ved Tystofte-Forsøgene 1920—1921 viste Stammen sig meget modstandsdygtig mod Kløveralens Angreb, og under disse Forhold var den Tystofte Nr. 40 overlegen.

Blandt de Stammer, som regelmæssigt har deltaget i Stammeforsøgene, er

Nr. 2 i Udbytte, Hellinge-Stammen, indsendt af *J. Dues Enke*, Hellinge pr. Søllested. Stammen blomstrer omtrent samtidig med Tystofte Nr. 40, men staar ca. 15 pCt. tilbage for denne i Udbytte i 1. Aar og betydeligt mere i 2. Aar.

Nr. 3, Byagergaard-Stammen, indsendt af *Anna Hansen*, Byagergaard pr. Borre, blomstrer en Dag tidligere end Nr. 2 og giver lidt lavere Udbytte, men ligner den i øvrigt meget i Varighed, Haardførhed og Udbyttets Fordeling.

Nr. 4, Bøhmisk Handelsfrø, er lidt tidligere og giver en Ubetydelighed lavere Udbytte, men forholder sig i Haardførhed og Genvækst omtrent som de danske Stammer Nr. 2 og Nr. 3. En anden Prøve, betegnet bøhmisk, gav ved Udlæg i 1920 et meget daarligere Resultat (sml. Tabel 3).

Nr. 5, Tidligkløver Nr. 1021 fra *Etablissement fédéral d'essais et de controle de semences à Lausanne*, Schweiz, er den tidligst udviklede af de konkurrerende Stammer, omtrent 5 Dage tidligere i Blomst end Tystofte Nr. 40. Den giver relativt stor Genvækst, men staar tilbage i Udbytte, i Haardførhed og Varighed for Nr. 2 til 4.

Nr. 6, Handelsfrø fra Czekoslovakiet, er lidt sildigere end den schweiziske Kløver, men endnu mindre haardfør. I samlet Afgrøde fra begge Aar staar den 15 pCt. under bøhmisk Kløver.

Nr. 7, endelig, fra *Hasler & Co. Ltd.*, Dunmow, England, har vist sig alt for lidt haardfør til at klare de forholdsvis strenge Vintre, som Kløveren i disse Aar har været udsat for.

## II. Sildig Rødkløver.

For Sildigkløver var Frømarkedet i Krigsaarene mindre indviklet end for Tidligkløver, idet vor Hovedleverandør, Sverige, ikke var inddraget i Krigen. Dog bidrog høje Frøpriser i Forbindelse med Usikkerheden over for Spørgsmaalet om fremtidig Forsyning til stærkt at øge Interessen for Hjemme-frøavl af sildig Kløver. Hersnap-Kløver, som stod højest i Udbytte i den sidst afsluttede Forsøgsrække 1911—1914, blev sat i Dyrkning i et hidtil uset Omfang, og Hjemmeavl af

denne Stamme har i de seneste Aar kunnet dække en væsentlig Del af vort Frøforbrug.

I 1918 blev udlagt Forsøg med Hersnap-Kløver, Tystofte Nr. 87, der ligeledes er omtalt i Beretning om Forsøgene 1911—14, en Prøve Sildigkløver fra *Hans Pilegaard*, Sallinge pr. Højrup, samt en Stamme Sildigkløver af svensk Afstamning fra *Karl A. Jørgensen*, Lyngby, og endelig med en Prøve svensk Handelsfrø. Forsøgene blev gennemførte i 1. Brugsaar paa 4 Forsøgssteder, nemlig Lyngby, Tystofte, Askov Lermark og Studsgaard, men i 2. Brugsaar kun ved Lyngby og Tystofte. Udbytteresultaterne er meddelte i Tabel 8.

Tabel 8. Sildig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1918.

Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1-10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha							Forholdstal for Høudbytte	
		1. Brugsaar (4 Forsøg)			2. Brugsaar (2 Forsøg)			Begge Aar	1. Aar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt			
Hersnap . . . . .	3.3	39.4	27.4	66.8	79.5	6.2	85.7	152.5	100	100
Tystofte Nr. 87 . . . . .	3.4	39.9	34.0	73.9	75.2	11.5	86.7	160.6	111	105
Sallinge . . . . .	6.0	40.3	27.4	67.7	65.1	2.5	67.6	135.3	101	89
Lyngby . . . . .	9.7	30.0	16.7	46.7	83.7	5.0	88.7	135.4	70	89
Sverige . . . . .	5.7	35.2	21.5	56.7	76.1	5.3	81.4	138.1	85	91

Ligesom i Forsøgene med Tidligkløver var Bestanden mindre god og Væksten yderst svag i Udlægsmarkerne 1918, og med en tør Sommer i 1919 blev Udbyttet ved 1. Slæt kun ringe, Genvæksten derimod forholdsvis god. De 5 Prøver er forskellige i Tidlighed. Hersnap og Tystofte Nr. 87 er tidligst og omtrent lige tidlige, Sallinge og svensk Handelsfrø er noget senere og følges næsten ad. Lyngby-Stammen spirede daarligt i Marken og havde en for aaben Plantebestand, saaledes at Vurderingen her er mindre sikker. Blomstringen begyndte allerede 19. Juni, og der var kun 3—4 Dages Forskel mellem de tidlige og de sildige Prøver. Men var Udviklingen daarlig i 1. Aar, saa var den til Gengæld paafaldende kraftig i 2. Aar, skønt Bestanden var lovlig aaben. Ligesom i tidligere Forsøg gav Nr. 87 en større Genvækst og større samlet Udbytte i 1. Aar end Hersnap-Kløveren, her naar den tillige højest i 2. Aar

og dermed i samlet Afgrøde for begge Aar. De tre sildigste Typer med ringest Genvækst kommer bagefter i Udbytte ogsaa naar 2. Aar medregnes. Sallinge-Kløveren indeholdt noget Timothe, hvilket har hidraget til at nedsætte Udbyttet i 2. Aar.

Ved Udlæg 1919, Tabel 9, mangler Frø af Lyngby-Stamme, i Stedet indgaar to Prøver Sildigkløver fra Svaløf i Sverige.

Tabel 9. Sildig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1919.

Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1-10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha							Forholdstallet for Høudbytte	
		1. Brugsaar (4 Forsøg)			2. Brugsaar (2 Forsøg)			Begge Aar		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt		1. Aar	Begge Aar
		Hersnap . . . . .	4.3	71.1	43.1	114.2	49.9	9.3	59.2	173.4
Tystofte Nr. 87	4.8	70.6	47.6	118.2	47.9	12.0	59.9	178.1	104	103
Sallinge . . . . .	6.3	71.4	42.5	113.9	43.0	7.7	50.7	164.6	100	95
Sverige . . . . .	5.8	66.9	36.1	103.0	50.5	6.0	56.5	159.5	90	92
Svaløf Nr. 11.	6.7	75.7	39.9	115.6	56.6	9.1	65.7	181.3	101	105
— — 118.	8.7	70.0	37.1	107.1	60.6	7.9	68.5	175.6	94	101

Forsøgene er, ligesom ved Udlæg i 1918, i 1. Aar gennemførte ved Lyngby, Tystofte, Askov Lermark og Studsgaard, i 2. Aar kun ved Lyngby og Tystofte. Bestanden var bedre i Udlægsaaret og Udviklingen meget bedre i 1. Aar end efter Udlæg 1918. De anførte Gennemsnitskarakterer for Tidlighed viser Rækkefølgen i Udvikling. Blomstringen begyndte for Tystofte Nr. 87 omtrent 23., for de to Svaløfprøver 30. Juni. De danske Stammer, som har størst Genvækst, kommer gennemgaaende højest i samlet Udbytte i 1. Aar, men staar alle tilbage i 2. Aars 1. Slæt. Tystofte Nr. 87 naar med største Genvækst atter over Hersnap-Kløveren baade i 1. og 2. Aar. Men i 2. Aar staar den lavere end begge Svaløfprøver.

Til Udlæg 1920 er anskaffet nyt Frø af Lyngby-Stammen, og af Aarets Handelsfrø udsaaet Hersnap-Kløver af to forskellige Partier og Handelsfrø af svensk Sildigkløver, ligeledes af to Partier. Gennemsnitsresultaterne er meddelte i Tabel 10. Her foreligger Resultater fra alle 7 Forsøgssteder i 1. Brugsaar, men kun fra 3 i 2. Aar, nemlig Lyngby, Askov Lermark og Tylstrup, paa sidste Sted er kun høstet een Slæt. De to

Tabel 10. Sildig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg, udlagte i 1920.

Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1-10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha						Forholdstallet for Høudbytte		
		1. Brugsaar (7 Forsøg)			2. Brugsaar (3 Forsøg)			Begge Aar	1. Aar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt			
Hersnap A . . .	6.0	51.7	22.7	74.4	37.1	19.6	56.7	131.1	100	100
— B . . .	7.0	51.1	22.7	73.8	37.5	19.2	56.7	130.5	99	100
Lynghby . . . . .	8.0	44.2	18.1	62.3	43.2	14.3	57.5	119.8	84	91
Sverige A . . . .	9.0	40.8	17.3	58.1	43.7	17.4	61.1	119.2	78	91
— B . . . .	9.0	41.4	16.9	58.3	42.9	17.2	60.1	118.4	78	90

svenske Prøver er senest i Udvikling, Karakter for Tidlighed 9, Lynghby-Stammen staar i Midten, og de to Hersnapprøver er tidligst, hvilket er i Overensstemmelse med tidligere Resultater. Mellem de to Hersnapprøver er markeret en Forskel af 1 Point i Tidlighed, i øvrigt viser de den allernøjeste Overensstemmelse i Afgrødens Størrelse og Fordeling. En lignende nøje Overensstemmelse findes mellem Udbyttetallene for de to svenske Prøver, og Lynghby-Stammen, som jo er af svensk Oprindelse, viser sig ogsaa i Varighed og Udbyttets Fordeling beslægtet med disse.

Den regnfattige Forsommer 1921 har været de sildige Typer imod, idet de ikke naar paa Højde med Hersnap-Kløveren i 1. Slæt, og da de staar tilbage i Genvækst, er Udbyttet i 1. Aar ringest for disse. I 2. Aar kommer de vel højest baade ved 1. Slæt og i samlet Afgrøde, men selv naar 2. Aars Afgrøde fra de tre Forsøg stilles lige med 1. Aars Afgrøde fra 7 Forsøg, staar de dog en halv Snes pCt. tilbage i begge Aar.

Endnu skal de undersøgte Kløverstammers Forhold over for Kløveraalen omtales. Efter Udlæg 1919 viste der sig ved Tystofte i 2. Aars Mark spredte, men ret jævnt fordelte Angreb af Kløveraal. Det blev for alle Prøver i Forsøget opgjort, paa hvor stor en Del af Arealet i samtlige Parceller Kløveren var ødelagt. Ved 2. Slæt, August 1921, viste Hersnap-Kløveren 0.7 m<sup>2</sup> pr. Parcel af 20 m<sup>2</sup>, medens de øvrige 5 Prøver i Forsøget udviste fra 1.7 til 4.1 m<sup>2</sup> pr. Parcel, hvor Kløveren var ødelagt af Aal. Ved Udlæg 1920 viste der sig stærke Angreb af Aal allerede i 1. Brugsaar. Angrebets Udbredelse blev

kontrolleret baade i 1. og 2. Sommer. Som Slutresultat efter Opgørelse i 2. Aar, Juni 1922, udviste de to Prøver Hersnap-Kløver et ødelagt Areal af 2.3 og 4.5 m<sup>2</sup>, medens de øvrige tre Prøver i Forsøget (Tabel 10) havde 12.5 til 14.7 m<sup>2</sup> ødelagt Areal pr. Parcel. Da Parcelstørrelsen var 20 m<sup>2</sup>, svarer dette til, at Hersnap-Kløver endnu paa dette Tidspunkt havde Plantebestand paa 78—89 pCt. af Arealet, medens de øvrige Prøver kun havde Planter paa 27—38 pCt. af Arealet. Hersnap-Kløveren har saaledes i begge disse Tilfælde vist sig paa-faldende modstandsdygtige mod Kløveraaleusens Ødelæggelser.

### Stammer af Sildig Rødkløver.

I Stammeforsøgene indgik:

1. Sildig Rødkløver fra Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, betegnet: Øtofte Sildigkløver.
2. Sildig Rødkløver fra samme Indsender, betegnet: Hersnap II.
3. Sengroet svensk Kløver Nr. 11 fra Svaløf, Sverige.
4. Svensk Sildigkløver, Handelsfrø leveret fra Firmaet *Stallknecht & Meyer*, København.
5. Sildig Rødkløver Nr. 87, tiltrukket paa Forsøgsstationen ved Tystofte pr. Tjæreby.
6. Hersnap Rødkløver, indsendt af *I. N. Mindegaard*, Hersnap pr. Dalby, Fyn.
7. Sildig Rødkløver fra *Jens P. Thomsen*, Guldager Hede pr. Vraa, betegnet: Debbel Stamme.
- 8 og 9. Bøhmisk Sildigkløver, Handelsfrø leveret fra *Fr. Dreyer*, Aarhus, og Markfrøkontoret Trifolium, København.
10. Engelsk Sildigkløver, »*Hampshire Grown Single Cut Cowgrass*« fra *Smith Bros.*, Basingstoke, England.

Forsøg er udlagt i 1921 og 1922 efter ganske samme Plan, som er anvendt for Tidlig Rødkløver. I Tabel 11 er givet en Oversigt over Frøets Beskaffenhed.

Af fremmede Indblandinger i Frøet har kun Timothe (Debbel Stamme 1921) været generende, idet Græsset vanskeliggør Udbyttebestemmelsen i 2. Aar, selv om Mængden kun er ringe. En Del Prøver har holdt Spireevnen mindre godt ved andet Udlæg 1922. Af Hersnap- og Debbel-Stammerne er her anskaffet

Tabel 11. Sildig Rødkløver.  
Udsædens Beskaffenhed efter Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen.

Nr.	Betegnelse	Rent Frø, pCt.	Afsald, pCt.	Fremmed Kulturfrø, pCt.	Ukrud, pCt.	g pr. 1000 Frø	Spireevne, pCt.		Rent spiret Frø, pCt.
							i 3 Døgn	i 10 Døgn	
Til Udsæd 1921.									
1	Øtøfte sildig . . . . .	97.2					80	80 + 2	77.8
2	Hersnap II . . . . .	97.9					61	84 + 2	82.2
3	Svaløf Nr. 11 . . . . .	99.0	0.90	<sup>1)</sup> 0.05	<sup>2)</sup> 0.05	1.83	74	87 + 9	86.1
4	Sverige . . . . .	97.8	1.70	<sup>3)</sup> 0.20	<sup>4)</sup> 0.30	1.58	68	87 + 4	85.1
5	Tystøfte Nr. 87 . . . . .	93.5	1.15	<sup>5)</sup> 3.50	<sup>6)</sup> 1.85	2.16	61	80 + 17	74.8
6	Hersnap . . . . .	98.9	1.10	0.0	0.0	1.98	73	83 + 14	82.1
7	Debbel . . . . .	95.7	1.45	<sup>7)</sup> 1.85	<sup>8)</sup> 1.20	1.87	66	73 + 9	69.9
8	Bøhmen . . . . .	94.8	2.55	<sup>9)</sup> 1.95	<sup>10)</sup> 0.70	1.78	82	85 + 8	80.6
9	— . . . . .	96.6	2.37	<sup>11)</sup> 0.23	<sup>12)</sup> 0.80	1.68	75	81 + 6	78.2
10	Smith Bros., England	97.8	1.30	<sup>13)</sup> 0.10	<sup>14)</sup> 0.80	1.93	66	87 + 5	85.1
Til Udsæd 1922.									
1	Øtøfte sildig . . . . .						80	80 + 2	77.8
2	Hersnap II . . . . .						61	84 + 2	82.2
3	Svaløf Nr. 11 . . . . .						59	77 + 9	76.2
4	Sverige . . . . .						66	85 + 6	83.1
5	Tystøfte Nr. 87 . . . . .						49	77 + 19	72.0
6	Hersnap . . . . .	98.2	1.70	<sup>15)</sup> 0.05	<sup>16)</sup> 0.05	1.68	91	94 + 3	92.3
7	Debbel . . . . .	98.8	1.15	<sup>17)</sup> 0.05	0.0	1.67	69	83 + 7	82.0
8	Bøhmen . . . . .						79	86 + 7	81.5
9	— . . . . .						84	90 + 6	86.9
10	Smith Bros., England						37	71 + 9	69.4

<sup>1)</sup> Alsikekløver. <sup>2)</sup> Ager-Sennep. <sup>3)</sup> Timothe. <sup>4)</sup> Gaffeldelt Limurt.  
<sup>5)</sup> Stribet Kløver, Alsikekløver. <sup>6)</sup> Agergaaseurt, Lancetbladet Vejbred, Kløftbladet Storkenæb. <sup>7)</sup> Timothe. <sup>8)</sup> Agergaaseurt, Sklerotier, Kløftbladet Storkenæb. <sup>9)</sup> Alsikekløver, Humle-Sneglebælg, Rundbælg. <sup>10)</sup> Agergaaseurt, Rødknæ, Lancetbladet Vejbred, Kløftbladet Storknæ. <sup>11)</sup> Rundbælg, Alsikekløver. <sup>12)</sup> Rødknæ, Lancetbladet Vejbred. <sup>13)</sup> Humle-Sneglebælg. <sup>14)</sup> Lugtløs Kamille, Vild Gulerød, Kløftbladet Storkenæb, Ager-Sennep, Blære-Smelle. <sup>15)</sup> Alsikekløver. <sup>16)</sup> Gaasefod, Kæmpe-Vejbred. <sup>17)</sup> Timothe.

nyt Frø, og af den lavt spirende engelske Kløver er Udsæds-mængden forøget. Plantebestanden i Marken har stillet sig som meddelt øverst paa næste Side.

Nr. 10, engelsk Sildigkløver, har spiret lovlig daarligt, navnlig i 1922, men møder dog med en næsten normal Plantebestand i 1. Brugsaar. Bægersvamp har hærget noget, særlig i Forsøgene ved Borris, men Forskellen i Bestandens Tæthed mellem de forskellige Prøver er i øvrigt ikke stor.

## Karakterer for Plantebestandens Tæthed.

1 = meget aaben, 10 = tæt.

	Udlægsaar		1. Brugsaar	
	1921	1922	1922	1923
1. Øtofte sildig.....	6.8	7.5	7.0	6.7
2. Hersnap II.....	7.4	6.8	6.9	6.4
3. Svaløf Nr. 11.....	7.6	7.4	7.6	6.6
4. Sverige.....	7.7	7.1	7.4	6.9
5. Tystofte Nr. 87.....	7.5	6.8	7.0	6.7
6. Hersnap.....	8.2	7.8	7.3	6.5
7. Debbel.....	6.3	8.1	6.5	6.5
8. Bøhmen.....	7.5	7.4	7.2	6.7
9. —.....	7.6	7.4	7.0	6.5
10. Smith Bros., England.	7.4	5.4	5.1	4.8

Tabel 12 giver samtidig en Oversigt over Forsøgenes Antal og Udbyttets Størrelse i Forholdstal for hvert enkelt Forsøgssted. Forholdstallene for Udbyttet i 1. Brugsaar præsenterer sig ved første Øjekast noget kaotisk, Overensstemmelsen i Resultaterne er dog bedre, end det ser ud til. Som det fremgaar af 1. Rubrik i Tabel 14, er Stammernes Rækkefølge i Tabellen overvejende bestemt af deres Tidlighed. Øtofte Sildigkløver er omtrent en Uge senere i Udvikling end Tystofte Nr. 87 eller Hersnap.

Tabel 12. Sildig Rødkløver.  
Forholdstal for Høudbytte paa hvert Forsøgssted.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar						2. Brugsaar			
		Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Lundgaard	Studsgaard	Borris	Tylstrup	Lyngby	Tystofte	Tylstrup
	Antal Forsøg:	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1
1	Øtofte sildig.....	108	97	113	94	92	110	104	138	134	132
2	Hersnap II.....	103	99	108	90	91	101	101	116	123	115
3	Svaløf Nr. 11.....	106	100	107	101	95	100	103	105	108	125
4	Sverige.....	107	101	102	100	92	103	101	101	108	107
5	Tystofte Nr. 87.....	106	101	100	103	94	104	104	102	96	105
6	Hersnap.....	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	Debbel.....	100	90	108	97	89	99	103	118	107	121
8	Bøhmen.....	88	83	73	88	83	89	86	25	48	—
9	—.....	93	85	84	93	83	89	84	21	41	—
10	Smith Bros., England	79	94	56	75	77		88	6	21	—

Forholdet i Udbytte mellem de tidligste og de sildigste Stammer er afhængigt af, om Kløveren kun giver een Afrøde eller, om den opnaar en rimelig Genvækst, men nu har netop Betingelserne for Genvækst i 1922 og 1923 været meget forskellige, og da nogle Stationer kun har et, andre to Forsøg, bliver Forholdet yderligere kompliceret. I 2. Brugsaar foreligger kun Forsøgsresultater fra tre Forsøgssteder og disse stemmer særdeles godt overens. 2. Aars Resultat falder udelukkende paa de to sene og kolde Somre, 1923 og 1924, samtlige 5 Forsøg har kun givet een Slæt, og naar undtages den lidet haarføre engelske Stamme, staar Afrødens Størrelse i omvendt Forhold til Kløverens Tidlighed.

I Overensstemmelse med det foran udviklede ordner Udbytteresultaterne sig ogsaa for 1. Aar ganske regelmæssigt, naar Forsøgene opgøres for hvert Aar for sig som i Tabel 13. Men,

Tabel 13. Sildig Rødkløver.  
Forholdstal for Høudbytte i hvert Aar.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar		2. Brugsaar	
		1922	1923	1923	1924
	Antal Forsøg:	3	7	3	2
1	Øtofte sildig .....	98	106	140	128
2	Hersnap II.....	95	103	125	109
3	Svaløf Nr. 11.....	100	103	110	109
4	Sverige .....	101	102	106	103
5	Tystofte Nr. 87.....	105	101	103	95
6	Hersnap .....	100	100	100	100
7	Debbel .....	90	102	109	121
8	Bøhmen .....	87	83	36	25
9	— .....	89	86	31	20
10	Smith Bros., England.....	88	77	17	3

som det ses, i 1922, hvor alle Forsøg har givet Genvækst, kommer de tidligste danske Stammer øverst og de sildigste nederst, medens i 1923, hvor et Flertal af Forsøgene slet ingen Genvækst har givet, Udbytтетallene ordner sig i Rækkefølge med de sildigste Stammer øverst. Den usædvanlig sene og sludfulde Sommer i 1923 vil endnu erindres, alle Afrøder var fra Foraaret hen ved en Maaned forsinkede i Udvikling, selv Tidlig Rødkløver kom først i Blomst ind i Juli Maaned, Hø-

slætten maatte derfor falde sent. Midten af Juli vilde vel have været et passende Tidspunkt for Slæt, men regnfuldt Vejr forhalede Tidspunktet, og ved Lyngby, Tystofte og Askov Lermark faldt 1. Slæt i Dagene 25.—27. Juli. Kløveren groede meget lang og tæt, den gik stærkt i Leje og laa saa længe, at det gik stærkt ud over Foryngelse og Genvækst. Afgrøden raadnede i Bunden, og ved Lyngby, f. Eks., blev Kløveren paa største Delen af Forsøgsarealet overhovedet ikke grøn igen, kun en Femtedel af Forsøget, 2 Parcelrækker, overlevede og gav Afgrøde i 2. Aar, 1924. Kun paa de letteste Jorder, Lundgaard, Studsgaard og Tylstrup, kunde der i 1923 høstes to Slæt.

Under saadanne Forhold, hvor Kløveren nærmer sig til kun at give en eneste meget stor Slæt, maa sildige, langsomt voksende og haardføre Former faa Fortrinet. Man har herefter fundet det betænkeligt at slaa alle Forsøgsresultater sammen i en enkelt Oversigt og foretrukket at opgøre Forsøg med Genvækst og Forsøg uden Genvækst hver for sig. Resultatet af en saadan Opgørelse er forelagt i Tabel 14. I de 6 Forsøg

Tabel 14. Sildig Rødkløver.  
Gennemsnit for alle Forsøg.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Blomstringsdato i Juli	Høudbytte i hkg pr. ha				
				1. Brugsaar			2. Brugsaar,	
				6 Forsøg med Genvækst			4 Forsøg uden Genvækst	5 Forsøg
				1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	Eneste Slæt
1	Øtofte sildig . . .	7.5	19.	62.0	27.1	89.1	85.5	62.0
2	Hersnap II . . . .	5.7	17.	59.5	27.7	87.2	84.3	56.0
3	Svaløf Nr. 11 . . .	5.6	15.	62.4	28.2	90.6	82.7	50.0
4	Sverige . . . . .	5.3	14.	62.3	27.0	89.3	84.0	48.9
5	Tystofte Nr. 87.	3.8	11.	59.8	33.0	92.8	78.9	44.8
6	Hersnap . . . . .	4.2	14.	61.1	30.2	91.3	77.5	45.9
7	Debbel . . . . .	4.7	14.	60.8	24.2	85.0	81.4	50.1
8	Bøhmen . . . . .	2.3	7.	50.1	28.3	78.4	65.2	19.1
9	— . . . . .	2.6	7.	50.5	28.3	78.8	67.9	16.4
10	SmithBros., Engl.	3.8	11.	49.0	26.8	75.8	60.2	7.0
Gennemsnit af Nr. 1—9				58.7	28.2	86.9	78.6	43.7
Middelfejl ±				1.12	0.84	1.40	1.30	2.36

med Genvækst er det fortrinsvis Størrelsen af 2. Slæt, som bestemmer Kløverstammernes Rækkefølge efter Udbytte. De tidligste Stammer af Sildigkløver, Tystofte Nr. 87 og Original Hersnap-Kløver, staar højest, de sildige Former lavere i Udbytte, men i de 4 Forsøg uden Genvækst staar de sildige Former øverst, og Rækkefølgen stemmer godt overens med Rækkefølgen i 2. Brugsaar. Ogsaa i 2. Aar er kun høstet een Slæt. De 5 Forsøg, der her er Tale om, falder alle i de kolde Somre 1923 og 1924, og ingen af dem har givet Genvækst.

Det er herefter øjensynligt, at Forsøgsperioden har været for kort til at give en fornødent sikker Vurdering af Kløverstammerne, men dog lang nok til at vise, at Forskellen i Udviklingstid mellem de tidligste og sildigste Former af Sildigkløver er stor nok til, at ingen enkelt tidlig eller sildig Form under alle Forhold er den bedste. For en praktisk Vurdering af, hvor hyppigt det kan forventes, at vort Klima vil begünstige de sildige, og hvor hyppigt de tidlige Former, kan anføres en Sammenligning mellem Udbyttet gennem en Aarrække af svensk Sildigkløver og Hersnap-Kløver:

For Hersnap = 100 gav svensk Sildigkløver i Høudbytte:

Udlægsaar	1. Aar	2. Aar
1911	79	81
1912	86	48
1918	85	95
1919	90	95
1920	79	107
1921	101	106
1922	102	103

I 1911 og 1912 gælder Sammenligningen Knistad-Kløver, i de følgende Forsøg Resultater med Handelsfrø fra de foran refererede Forsøg. For 2. Brugsaar staar Hersnap-Kløver ganske paafaldende højt, svensk Kløver relativt lavt efter Udlæg 1912, i øvrigt er Hersnap-Kløver altsaa højest i fire og lavest i tre Aar. Men i 1. Brugsaar er Hersnap-Kløveren meget højere, 10—21 pCt., i fem Aar og lidt lavere end svensk Kløver, 1 à 2 pCt., i de to sidste Aar. Det ses heraf, at de sildigste Typer i disse to sidste Forsøgsperioder har været relativt gunstigere og Hersnap-Kløver daarligere stillet end i de forudgaaende 5 Perioder, og det tør forventes, at Fremtiden atter jævnligen vil stille

de tidligere Former gunstigst. Og ud fra dette almindelige Synspunkt maa Resultaterne vurderes.

Til Slut skal endnu anføres, at ogsaa de to højest ydende tidlige Stammer, Tystofte Nr. 87 og Hersnap-Kløver, har været sammenlignede tilbage gennem en Række Forsøg. Her gav Tystofte Nr. 87 følgende Høudbytte, naar Udbyttet af Hersnap-Kløver sættes = 100:

Udlægsaar	1. Aar	2. Aar
1912	105	79
1918	111	101
1919	104	101
1921	105	103
1922	101	95

Med Undtagelse af 2. Aar 1914 (Udlæg 1912), hvor Tystofte Nr. 87 dog staar Hersnap nærmere end de øvrige Stammer, staar disse to omtrent lige i 2. Aar, men Tystofte Nr. 87 er højest i 1. Aar ved hvert af de 5 Udlæg, i Gennemsnit 5 pCt. af Høafgrøden. Dette Merudbytte falder paa 2. Slæt og forsvinder derfor næsten helt ved Udlæg 1922. Men Hersnap-Kløveren har et Fortrin, som ikke kommer frem i disse Tal: den synes meget modstanddygtig mod Kløveraalsens Ødelæggelser.

De konkurrerende Stammer kan herefter kort karakteriseres som følger:

Øtofte Sildigkløver tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, den er tiltrukket af Forsøgsleder *H. N. Frandsen*, Øtoftegaard, ved Familieavl, paabegyndt i 1916 af Sildig Rødkløver fra Horsenseggen. Af 100 Familier, med hvilke der er anstillet Udbytteforsøg efter Udsæd 1917 og 1919, er Frøet af de 4 højest ydende indsendt til Statsforsøgene under ovenstaaende Stammemærke. Stammen er meget sent blomstrende, haardfør og varig, af samtlige Stammer giver den højeste Udbytte ved 1. Slæt, og kun hvor Junitørke standser Kløverens Udvikling (Eks. Tystofte 1922), kommer den bag efter de tidligere Former. Genvæksten er vel relativ god, men dog ringere end for de tidligere danske Stammer. I Overensstemmelse hermed staar den øverst i Udbytte baade i 1. og 2. Aar, hvor Afgrøden i 1. Slæt er helt dominerende.

Hersnap II tilhører ligeledes Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og er tiltrukket af Forsøgsleder *H. N. Frandsen* ved Udvalg i original Hersnap-Kløver i 1918. Stammen er ikke saa sent i Blomstring som foregaaende, men dog lidt senere end Handelsvare af svensk Sildigkløver. Den staar tilbage i Udbytte for foregaaende Stamme.

Sildig Rødkløver, Tystofte Nr. 87, omtalt i 95. Beretning, Tidsskrift for Planteavl, 22. Bind, Side 417, stammer fra et Udvalg i lollandsk Sildigkløver, foretaget af Forsøgsleder *N. P. Nielsen* i 1904. Stammen hører, ligesom Hersnap-Kløveren, til de tidligste Former af dansk Sildigkløver. Den kommer højest i Udbytte i 1. Aar i alle Forsøg med to Slæt, men Merudbyttet skyldes udelukkende den livlige Genvækst. I Varighed er Tystofte Nr. 87 i Reglen paa Højde med Hersnap-Kløveren, men den staar tilbage for denne i Modstandsevne mod Kløveraals Angreb.

Hersnap-Kløver fra *I. N. Mindegaard*, Hersnap pr. Dalby, Fyn, som stod højest i Udbytte i Forsøgene 1911—1914, er, ligesom Tystofte Nr. 87, en tidlig Form af Sildigkløver. I Forsøg med Genvækst i 1. Brugsaar følger den næst efter Tystofte Nr. 87 og overgaar de øvrige Stammer i Udbytte. Men hvor Genvæksten udebliver ved sen Slæt i kolde og fugtige Somre, staar den tilbage i Udbytte baade for de foran nævnte danske Stammer og for svensk Sildigkløver. Gennem alle Forsøg har den i 1. Brugsaar i fem Aar været bedre og i to Aar ringere end svensk Kløver, og i 2. Brugsaar i fire Aar bedre og i tre Aar ringere end denne. Stammen har, hvor dette Forhold lod sig kontrollere, vist stor Modstandsevne mod Kløveraals Angreb.

De to Prøver svensk Sildigkløver, som staar hinanden meget nær i Type og Udbytte, overgaar i de to sene og kolde Somre 1923 og 1924 Hersnap-Kløver og Tystofte Nr. 87 i Udbytte, men staar tilbage for de sildigste danske Stammer. Svensk Handelsfrø, der vel kan være noget forskelligt i Type, har i en Række forudgaaende Forsøg været Hersnap kendelig underlegen i 1. Aar. Svaløf Nr. 11, som deltager ogsaa i Forsøg, udlagt 1919 (se Side 189), naar her over Hersnap-Kløver i Udbytte ogsaa i 1. Brugsaar.

Sildig Rødkløver, Debbel-Stammen, fra *Jens P. Thom-*

sen, Guldager Hede pr. Vraa, er sildig og haardfør, men giver betydelig ringere Genvækst og lavere Udbytte end Hersnap-Kløver.

Sildig Rødkløver fra Bøhmen er den tidligste blandt de undersøgte Typer. Begge Prøver er for lidet haardføre og for lidet varige og staar i alle Tilfælde meget under Hersnap-Kløveren eller svensk Sildigkløver i Udbytte.

Engelsk Rødkløver, *Single Cut Cowgrass*, fra *Smith Bros.*, Basingstoke, England, har ligeledes vist sig lidet haardfør og for lidet yderig under disse Forhold.

### III. Gul Rundbælg.

Gul Rundbælg gik i Løbet af Krigsaarene fuldstændig ud af Markedet. I 1918 fremkom noget russisk Frø, men gammelt og med lav Spireevne. Der blev udlagt Forsøg ved Lyngby, Tystofte, Askov Lermark, Studsgaard, Borris og Tylstrup med to Prøver russisk Frø, mærket A og B, med Tystofte Nr. 8 og Tystofte Nr. 28, som begge har deltaget i Stamme-forsøgene 1914—1917, og med sildig Rundbælg, Lyngby-Stamme, modtaget fra Danske Landboforeningers Frøforsyning i Roskilde. Rundbælgforsøgene er, ligesom Kløverforsøgene, normalt udførte paa 10 Fællesparceller à 20 m<sup>2</sup> pr. Forsøg og med en Udsædsmængde for normalt spirende Frø af 22 kg pr. ha. I øvrigt er Arbejdsreglerne for Kløverstammeforsøgene fulgt, men hvert Forsøg har kun henligget til Udbyttebestemmelse i første Aar efter Udlægsaaret, og normalt er der kun høstet en eneste Slæt. Frøets Spireevne og Udsædsmængde, Plantebestandens Tæthed, Forsøgsprøvernes Tidlighed og Dato for Slæt, alt i Gennemsnit for samtlige Forsøg, har stillet sig som følger:

	Spireevne i pCt.	Udsæd i kg pr. ha	Tæthed i Udlægsmarken	Tidlig- hed	Høst- dato	Hø- pCt.
Lyngby.....	(80)	22	7.4	10.0	<sup>14</sup> / <sub>7</sub>	23.2
Tystofte Nr. 8 ..	67	26	9.4	5.5	<sup>10</sup> / <sub>7</sub>	23.2
Tystofte Nr. 28..	69	26	9.6	2.5	—	23.7
Rusland A.....	44	40	4.3	2.0	—	25.6
Rusland B.....	42	40	3.8	2.0	—	25.8

Til Trods for den store Udsædsmængde har de russiske Prøver i næsten alle Forsøg givet for tynd Bestand, saaledes

at Udbyttet af den Grund er nedsat. De tre danske Stammer har derimod alle givet jævn og god Plantebestand. Lyngby-Stammen har ikke staaet tilbage for Tystofte Nr. 8 og 28, kun at Planterne af den sent udviklede Stamme er mindre frodige og dækker Jorden mindre godt i Udlægsmarken.

Tabel 15. Gul Rundbælg.  
Høudbytte i hkg pr. ha i 1. Brugsaar, 1. Slæt 1919.

Betegnelse	Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Studs- gaard	Borris	Tyl- strup	Gennem- snit
Lyngby . . . . .	92.6	71.7	51.4	46.8	55.1	31.9	58.3
Tystofte Nr. 8..	56.7	50.0	42.1	35.3	48.0	37.4	45.0
— — 28..	47.6	45.5	34.5	30.7	44.3	36.6	39.9
Rusland A . . . . .	57.4	43.5	24.9	21.3	37.2	21.9	34.4
— B . . . . .	50.6	41.4	29.2	18.7	31.6	18.8	31.7

Udbytteresultaterne er meddelte i Tabel 15. De to Handelsprøver har gennemgaaende givet et for ringe Udbytte, særlig ved Askov, Studsgaard og Tylstrup, hvor Bestanden delvis har været hærgnet af Bægersvamp. Begge Prøver var urene og blandede med Rødkløver. I øvrigt staaer Udbyttet i de fem først anførte Forsøg i omvendt Forhold til Rundbælgstammernes Tidlighed. Kun den meget sent udviklede Lyngby-Stamme naar op paa store Afrøder. En Undtagelse danner Resultaterne fra Tylstrup, hvor Lyngby-Stammen netop staaer lavest. I 1919 var Udviklingen fra Foraaret, ogsaa af Rødkløveren, kun ringe. Rundbælgen kom kun daarligt i Vækst i April, Maj gav vedholdende stærkt tørrende og klart Vejr med ringe Nedbør, og Tørken fortsattes til henimod Midten af Juni. Tylstrup fik paa dette Tidspunkt betydelig mere Regn end de øvrige Stationer, men kun 14 mm i det første Tidøgn af Juli, medens der paa de øvrige Forsøgssteder maales fra 49 til 86 mm. Under disse Forhold kunde Høslæt ved Tylstrup finde Sted temmelig tidligt, 28. Juni for de tidlige Stammer og 8. Juli for Lyngby-Rundbælg, ogsaa de tidlige Stammer fik godt af Regnen i Juni, og den sent høstede Lyngby-Rundbælg intet særligt Plus i den sidste Del af Vækstperioden. Paa samtlige øvrige Forsøgssteder, hvor Høsten forhaledes af meget regnfuldt Vejr fra 20. Juni til 10. Juli, var de tidligst udviklede Stammer for vidt udviklede til fuldt at kunne udnytte den megen Væde.

Ved Udlæg 1920 er der Uorden i Spiringsanalysernes Betegnelser, men samtlige Prøver har haft normal Spireevne og har med normal Udsæd gennemgaaende givet tilfredsstillende Plantebestand i Marken. Forskelligheden maa nærmest henføres til Stammernes ulige Frodighed i Udlægsmarken.

	Tæthed i Udlægsmarken	Tidlig- hed	Blomstrings- dato	Høst- dato	Hø- pCt.
Lyngby .....	7.2	10.0	$\frac{2}{7}$	$\frac{1}{7}$	35.8
Tystofte Nr. 8 .....	7.3	3.5	$\frac{20}{6}$	$\frac{21}{6}$	35.2
Tystofte Nr. 28 .....	8.2	1.0	$\frac{15}{6}$	$\frac{18}{6}$	35.5
Bøhmen .....	8.1	1.5	$\frac{19}{6}$	$\frac{18}{6}$	35.2

Tidlighedskaraktererne falder omtrent som Karaktererne i Forsøg 1919, og det vil ses, at Tystofte Nr. 8 er omtrent 5 Dage, men Lyngby-Stammen 17 Dage senere end Tystofte Nr. 28, medens bøhmisk Rundbælg atter nærmer sig Nr. 8 i Tidlighed. Alle Prøver er høstede saa nær som muligt paa samme Udviklingstrin, og altsaa til væsentlig forskellig Tid fra 18. Juni til 1. Juli. Skønt dette naturligvis i en vis Forstand er det mest rationelle, saa medfører det dog den Ulempe, at Fejlen paa Forskellen mellem Prøverne stiger, disse har ikke tilendebragt deres Udvikling, og de er ikke vejrede under de samme Forhold, Spild og Vandindhold i Høet kan derfor meget vel være noget forskelligt, og denne Forskellighed er helt og holdent afhængig af Vejrets Luner.

Tabel 16. Gul Rundbælg.  
Høudbytte i hkg pr. ha i 1. Brugsaar, 1. Slæt 1921.

Betegnelse	Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Studs- gaard	Borris	Tyl- strup	Gennem- snit
Lyngby .....	91.7	103.2	62.9	38.5	64.6	44.3	67.5
Tystofte Nr. 8 ...	95.4	72.9	81.6	41.6	54.2	54.8	66.8
— — 28 ...	101.1	74.3	77.9	39.7	58.9	46.3	66.4
Bøhmen .....	92.6	67.4	72.6	36.9	56.3	49.8	62.6

Udbytteresultaterne er meddelte i Tabel 16. Disse falder langt mere forskelligartede ud end i 1919, idet snart den sildigste, undertiden en middeltidlig eller endog den tidligste Stamme staar højest. Ligesom i 1919 lader disse Resultater sig vel forklare af Nedbørens Fordeling i Forbindelse med

Jordbundens vandholdende Evne. 1921 gav efter en usædvanlig mild Vinter et tidligt og frugtbart Foraar. Rundbælgen groede usædvanlig tæt og frodigt frem, men Juni var regnfattig, og Tørken standsede Væksten. Nedbøren var mindst i Jylland. Paa Askov Lermark var baade den sildige Rødkløver og den sildige Rundbælg betydeligt mere trykkede i Væksten end de tidligere Former. Ved Tystofte holder Fugtigheden bedre end ved Lyngby, og ved Borris, som har dybmuldet Jord, bedre end paa de lettere sandmuldede Jorder, og paa disse to Forsøgssteder naar Lyngby-Stammen højest i Udbytte.

I 1922 er kun udlagt Forsøg med 3 Prøver, her stiller Resultaterne sig som følger:

	Spire- evne	Tæthed i Udlægsmarken	Høst- dato	Hø- pCt.	Høudbytte i hkg pr. ha 1. Aar, 1. Slæt	
					Lyngby	Tystofte
Lyngby . . . . .	—	9.5	<sup>24</sup> /7	28.2	63.6	86.1
Tystofte Nr. 8	82	10.0	<sup>17</sup> /7	24.9	62.4	82.2
Bøhmen . . . . .	90	8.2	<sup>12</sup> /7	27.7	55.1	83.3

Ogsaa her er Lyngby-Stammen højest i Udbytte, men Forskellen er i Forhold til den Sikkerhed, hvormed der arbejdes med forskellig Høstdato og Vejringsbetingelser, ikke særlig stor. Handelsfrø fra Bøhmen, der, som de foregaaende Handelsprøver, indeholdt noget Rødkløver, har i øvrigt givet en paafaldende stor Afrøde ved Tystofte.

Om Rundbælgstammernes Forhold over for Bægersvampens Angreb skal bemærkes, at Angrebet vel kan falde noget forskelligt ud i de forskellige Tilfælde, men at det ikke er de samme Stammer, som i hvert Tilfælde viser mest Modstandsevne. Ved Studsgaard 1920 var Lyngby-Stammen kun lidet, de øvrige Stammer betydeligt hærgede af Bægersvamp. Ved Tystofte 1923 led omvendt Lyngby-Stammen størst Skade. Forholdet kunde synes det, at jo frodigere og tættere Bladudviklingen i Udlægsmarken er, desto større er Faren fra Efteraaret, og desto mere udsatte vil de tidligt udviklede Stammer være. Omvendt kan Bægersvampen om Foraaret længere fortsætte sine Hærgninger i de sildigste Former, som sent skyder Stængler.

Gul Rundbælg arter sig under Kulturen som en rent to-aarig Plante. I Udlægsmarken danner den en kraftig Blad-

roset, i det tidlige Foraar busker og forgrener Tuen sig yderligere, men samtlige Skud anlægger Blomsterstand og strækker sig i Løbet af Juni Maaned. I tæt Bestand, hvor de blomstrende Stænglers Udvikling lægger Beslag paa Fugtigheden og beskytter Rodhalsen, sker der ingen vegetativ Fornyelse, Roden tørrer ud, og en normal Udvikling af nye Bladskud fra Roden finder ikke Sted. Men den vilde Rundbælg, som har en mindre yppig Stængeludvikling fra Foraaret, er meget hyppigt fleraarig, og mere fritstaaende Planter i Græsmarken, som afskaeres før Frømodning, vil ogsaa meget hyppig vegetere gennem flere Aar. I Almindelighed regner man ikke med Rundbælgens Bidrag til Høudbyttet i 2. Slæt og endnu mindre i 2. Aar. Det er dog ikke uden Interesse, at der med Hensyn til Genvækst har vist sig en Forskel mellem de undersøgte Rundbælgstammer. Hyppigt har Rundbælgforsøgene ligget uden for de 2-aarige Græsmarker, og Forsøgene er ompløjede straks efter Høslæt, i andre Tilfælde sammen med Rødkløverforsøgene, saaledes at en eventuel Genvækst har kunnet konstateres.

Ved Askov, hvor der i 1921 faldt meget rigelig Regn umiddelbart efter Høslæt, høstedes følgende Høudbytte i hkg pr. ha ved 2. Slæt, September 1921:

Lyngby.....	22.3	Tystofte Nr. 28..	10.8
Tystofte Nr. 8..	14.0	Bøhmen.....	12.0

Det ses, at de sildige Stammer har givet den største, de tidlige den mindste Genvækst, og at Lyngby-Stammen endog har givet en betydelig Afgrøde. Ved Tylstrup 1921 bestod Plantebestanden i Rundbælgparcellerne ved 2. Slæt overvejende af Rødknæ undtagen for Lyngby-Stammen, som havde »en flot og kraftig Plantebestand«, 87 pCt. Rundbælg, 13 pCt. af andre Planter. Afgrødens Størrelse blev ikke bestemt.

Sildig Rundbælg, Lyngby-Stammen, tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Stammen er dannet ved fortsat Familieavl, begyndt af *Karl A. Jørgensen*, Lyngby, og efter 1916 fortsat under *H. N. Frandsens* Ledelse. Lyngby Rundbælg vokser forholdsvis svagt i Udlægsmarken, den er sent i Vækst om Foraaret og blomstrer 14—17 Dage senere end de almindelig dyrkede Former. Blomsterstænglerne bærer flere

Blade end hos de tidlige Former, og Planterne er mindre tilbøjelige til helt at visne efter Høslæt, saaledes at den undertiden kan give nogen Genvækst. I Udbytte staar den under gunstige Nedbørsforhold højt, lejlighedsvis betydeligt over de øvrige Stammer. I 1919 højest i 5, lavt i 1 Forsøg, i 1921 højest i 2, men lavest i 4 Forsøg, i 1923 med et lille Merudbytte i begge Forsøg. Tages de lette Jorder, som er mest udsatte for Skade ved Sommertørke, for sig, staar Lyngby-Stammen betydelig over Tystofte Nr. 8, som kommer den nærmest, i 3 Forsøg, men lavere end denne i andre 3 Forsøg.

Middeltidlig Rundbælg, Tystofte Nr. 8, som er dannet ved enkelt Familieavl paa Grundlag af Udvalg i fransk Rundbælg af Forsøgsleder *N. P. Nielsen*, Tystofte (se Tidsskrift for Planteavl, 25. Bind, Side 166), er 3—7 Dage senere i Blomst end de almindelig dyrkede Former. I ældre Forsøg har den givet 10—16 pCt. mere i Udbytte end de Handelsprøver, hvormed den har været sammenlignet. Her staar Nr. 8 i 1919 omtrent 10 pCt. over den tidlige Stamme Nr. 28, men lige med denne i 1921. Handelsfrøet har i 1919 givet for daarlig Bestand, i 1921 staar det 5, i 1923 4 pCt. under Nr. 8.

Tidlig Rundbælg, Tystofte Nr. 28, som stammer fra Udvalg, foretaget af *N. P. Nielsen* i bøhmisk Kløver, svarer i Tidlighed omtrent til de tidligst blomstrende Former af almindelig Handelsvare, og staar i Udbytte omtrent lige med de bedste af disse.

#### IV. Hundegræs.

Forsøgene omfatter 8 danske Stammer, som i det følgende er ordnede i Rækkefølge efter den gennemsnitlige Størrelse af Høudbyttet fra alle Forsøg.

1. Tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Anmeldt og indsendt til Forsøgene af Forsøgsleder *Karl A. Jørgensen*, Lyngby, under Betegnelse Lyngby Stamme. Stammen er dannet af Indsenderen ved Familieavl efter Planter, udtaget i 1908 i Fællesforeningens Kontrolmark fra indsendte Hundegræspartier af dansk Avl.
2. Samme Ejer som Nr. 1. Tiltrukket ved Familieavl af

- Bestyrer *O. P. Andersen*, Roskilde, paa Grundlag af Stamfrø, benyttet i Frøforsynings allerførste Arbejdsaar. Indsendt under Betegnelse Roskilde Stamme.
3. Hundegræs af Olsgaard Stamme, Maaleprøve, indkøbt fra Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.
  4. Indsendt af Ejeren, Dansk Frøavlskompani og Markfrøkontoret »Trifolium«, København, under Betegnelse, Hundegræs, Trifolium Stamme. Stammen er tiltrukket ved Familieavl af afdøde Forsøgsleder *Knud Larsen*, Amagergaard.
  5. Hundegræs, Olsgaard II, indsendt af Olsgaard-Stammens Grundlægger, nu afdøde Gaardejer *Kr. Rasmussen*, Højgaard pr. Rødvig. Stammen er dannet ved Familieavl af den gamle Olsgaard Stamme.
  6. Hundegræs, Olsgaard II, indsendt af Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Stammen repræsenterer fornyet Udvalg af Olsgaard II.
  7. Hundegræs, Brændkærgaard Stamme, tilhører Dansk Frøhandel, Kolding. Stammen fremtræder som Resultat af et Forædlingsarbejde, som siden 1908 er udført dels paa Strandholm, Fyn, og dels paa Brændkærgaard, Kolding, og repræsenterer en Familie Nr. 9, som i Fylde og Bladrigdom var de øvrige Familier overlegne.
  8. Indsendt af Ejeren, Dansk Frøavlskompani og Markfrøkontoret »Trifolium«, København. Stammen, som er betegnet Amagergaard, har samme Oprindelse som Nr. 4.

Tabel 17 giver Oplysning om Udsædens Beskaffenhed. Samme Frøprøve er benyttet til Udsæd i begge Aar, og skønt Frøet gennemgaaende er gaaet lidt tilbage i Spireevne, har dog samtlige Prøver givet en tilfredsstillende Spiring i 1922. Udsædsmængden har været 12 kg pr. ha, og Frøet er bredsaet. I sidste Rubrik er vedføjet Karakter for Plantebestandens gennemsnitlige Tæthed for Fællesparcellerne i Forsøgene ved Tystofte. De Variationer i Tæthed, som her forekommer, kan ikke antages at have øvet kendelig Indflydelse paa Høafgrødens Størrelse.

Forsøgene er gennemførte ved Lyngby, Tystofte, Askov Lermark og Borris. Detailler om de enkelte Forsøg er meddelte i Beretningens 2. Afsnit. Det kan forudskikkes, at Parcelstør-

relsen, ligesom i Kløverforsøgene, har været 20 m<sup>2</sup>, at der ved Tystofte og Borris er anvendt 10, ved Lyngby og Askov Lermark 1921 8 og ved Askov Lermark 1922 kun 5 Fællesparceller. Høafgrøden er normalt bestemt ved to aarlige Slæt, hvoraf den første er taget, naar Græsset var i Blomst.

Tabel 17. Hundegræs.  
Udsædens Beskaffenhed efter Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen.

Nr.	Betegnelse	Rent Frø, pCt.	Affald, pCt.	Fremmed Kulturfrø, pCt.	Ukrud, pCt.	g pr. 1000 Frø	Spireevne, pCt.		Rent spiret Frø, pCt.	Tæthed i Udlægsaaret 1—10 (1 = meget aaben, 10 = tæt)
							i 7 Døgn	i 18 Døgn		
Til Udsæd 1921.										
1	Lyngby .....	90.5	9.0	<sup>1)</sup> 0.4	<sup>2)</sup> 0.1	0.97	86	91	82.4	7.9
2	Roskilde .....	90.6	—	—	—	—	68	84	76.1	7.6
3	Olsgaard, gl. St. ....	94.0	—	—	—	1.17	—	98	92.1	9.0
4	Trifolium .....	—	—	—	—	—	—	—	—	7.3
5	Olsgaard II, Højgaard	90.0	9.9	0	<sup>3)</sup> 0.1	0.95	90	96	86.4	8.3
6	— II, D. L. F. . . . .	91.9	—	—	—	—	74	88	80.9	8.1
7	Brændkærgaard ....	87.4	12.6	0	0	0.94	86	98	85.7	8.3
8	Amagergaard .....	93.5	6.5	0	0	—	—	96	89.8	7.9
Til Udsæd 1922.										
1	Lyngby .....	—	—	—	—	—	84	89	80.5	8.5
2	Roskilde .....	—	—	—	—	—	68	84	76.1	8.4
3	Olsgaard, gl. St. ....	—	—	—	—	—	92	97	91.2	8.7
4	Trifolium .....	—	—	—	—	—	71	87	—	7.2
5	Olsgaard II, Højgaard	—	—	—	—	—	89	97	87.3	8.1
6	— II, D. L. F. . . . .	—	—	—	—	—	74	88	80.9	7.7
7	Brændkærgaard ....	—	—	—	—	—	87	94	82.2	8.1
8	Amagergaard .....	—	—	—	—	—	92	96	89.8	7.6

<sup>1)</sup> Timothe, Eng-Svingel. <sup>2)</sup> Rødknæ. <sup>3)</sup> Ærenpris.

Hundegræsstammerne adskiller sig blandt andet i Tidlighed. Denne lader sig bedst bedømme ved begyndende Skridning og begyndende Blomstring. Naar Høslæt finder Sted samtidig for alle Stammer, kontrolleres den skønsommelige Bedømmelse yderligere af Høprocenten, idet Høet vil udgøre en desto større Procentdel af Grønmassen, jo videre fremskreden Stængeludviklingen er.

I Tabel 18 er givet en Oversigt over disse Forhold, idet Hundegræsstammerne her er ordnede i Rækkefølge efter Karak-

Tabel 18. Oversigt over forskellige Forhold vedrørende Hundegræsstammernes Udvikling og Vækst.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Hø i pCt. af Grøn-vægten	Gennemsnitligt Høudbytte i hkg pr. ha		1. Slæt = 100 giver 2. Slæt	Forholdstallet for Høudbytte i begge Aar
				1. Slæt	2. Slæt		
4	Trifolium.....	1.8	36.5	66.3	13.1	19.8	98
7	Brændkærgaard....	3.0	36.0	66.5	12.2	18.3	97
3	Olsgaard, gl. St.....	3.5	36.0	68.7	12.5	18.2	100
8	Amagergaard.....	3.8	36.1	64.1	13.1	20.4	95
2	Roskilde.....	4.4	35.2	68.5	13.1	19.1	100
1	Lyngby.....	4.3	35.6	69.3	12.7	18.3	101
5	Olsgaard II, Højgaard	5.4	35.4	67.0	12.0	17.9	97
6	— II, D.L.F..	5.8	35.1	66.7	12.3	18.4	97

teren for Tidlighed, til Sammenligning er anført Høprocenten, Afrødens Gennemsnitsstørrelse ved hver Slæt og Genvækstens Størrelse, angivet i Procent af 1. Slæt. Sammenligner man de her indvundne Resultater med Resultaterne fra en tilsvarende Sammenstilling af de Hundegræsstammer, som deltog i de forrige Stammeforsøg<sup>1)</sup>, springer det først i Øjnene, at Stammerne i denne sidste Forsøgsrække indbyrdes er langt mindre forskellige. I forrige Forsøgsrække deltog tidligt udviklede Stammer med tidligt visnede Stængelblade, nærmest af tyskfransk Type, og en sent udviklet Stamme med stor Genvækst, nærmest af new zealandsk Type. Ved samtidig Høslæt var der her en Forskel i Høprocent mellem den tidligste og den sildigste Type paa 4.1 pCt. Men i nærværende Forsøgsrække er, som Tabel 18 viser, Forskellen i Høprocent mellem den tidligste og den sildigste Stamme kun 1.4 pCt. De sildigste Former gav i den gamle Forsøgsrække næsten dobbelt saa stor en Genvækst som de tidligste. Her er den højeste Genvækstprocent 20.4, den laveste 17.9, og den højeste Genvækstprocent findes hos de tidlige og middeltidlige Stammer. Samtlige her prøvede Stammer staar den gamle Olsgaard-Stamme meget nær i Tidlighed og Type, og Forskellen i Høudbytte er ogsaa betydelig ringere end i tidligere Forsøg. Her staar den højest ydende Stamme 1 pCt. over, den lavest ydende kun 5 pCt. under Olsgaard-

<sup>1)</sup> Sml. Tidsskrift for Planteavl, 25. Bind, 1918, Side 126.

Stammen i samlet Høudbytte for begge Aar. Men i den foregaaende Forsøgsrække stod de lavest ydende Stammer 15 pCt. under Olsgaard-Stammen i Høudbytte.

Tabel 19. Hundegræs.  
Forholdstal for Høudbytte i hvert Aar.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar		2. Brugsaar	
		1922	1923	1923	1924
	Antal Forsøg:	4	3	4	3
1	Lyngby .....	99	106	101	99
2	Roskilde .....	101	101	101	98
3	Olsgaard, gl. St. ....	100	100	100	100
4	Trifolium .....	97	97	98	97
5	Olsgaard II, Højgaard ...	96	100	100	94
6	— II, D. L. F. ....	99	96	99	94
7	Brændkærgaard .....	97	99	97	95
8	Amagergaard .....	99	94	93	92

I Tabel 19 er Udbytteresultaterne i Forholdstal sammenstillede for hvert Udlægsaar og hvert Brugsaar for sig. Her er Høudbyttet af Olsgaard-Stammen overalt sat = 100. Det ses, at Forskellen i Stammernes Rækkefølge ved de to forskellige Udlæg eller mellem 1. og 2. Brugsaar ikke er ret stor, men at der er en Forskel i Resultaterne, som afhænger af Aarets Vejrlig, saaledes at Hundegræsstammerne indbyrdes stiller sig lidt anderledes i 1923 end i 1922 og 1924. Men for saa vidt ligger de fast, som ingen af de lavere placerede Stammer overgaar Olsgaard gl. Stamme ved noget af de to Udlæg i noget af de to Brugsaar.

I Tabel 20 er givet en Oversigt over Resultaterne fra hvert enkelt Forsøgssted. I 1. Brugsaar staar Olsgaard-Stammen forholdsvis højere i Jylland end paa Øerne. Det skal bemærkes, at Tystoftes og Lyngbys Resultater faar større Indflydelse paa Hovedgennemsnittet end Resultaterne fra Askov og Borris, men ved Askov er kun benyttet 8 og 5 Fællesparceller, og ved Borris mislykkedes det ene Udlæg, saaledes at der kun foreligger Resultater fra et Forsøg.

I Tabel 21 er den endelige Oversigt over Udbytteresultaterne forelagt. Der er høstet store Høafgrøder baade i 1. og 2. Brugsaar, den samlede Afgrøde for begge Aar naar op

Tabel 20. Hundegræs.  
Forholdstal for Høudbytte paa hvert Forsøgssted.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar				2. Brugsaar			
		Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Borris	Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Borris
	Antal Forsøg:	2	2	2	1	2	2	2	1
1	Lyngby . . . . .	102	106	99	99	101	102	97	101
2	Roskilde . . . . .	100	105	98	100	99	100	100	103
3	Olsgaard, gl. St. . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100
4	Trifolium . . . . .	98	100	93	98	101	100	92	96
5	Olsgaard II, Højgaard . . . .	100	99	95	96	94	97	100	106
6	— II, D. L. F. . . . .	101	99	94	94	96	98	97	97
7	Brændkærsgaard . . . . .	97	100	96	97	97	96	95	98
8	Amagergaard . . . . .	96	98	95	98	94	95	88	91

til 154—164 hkg pr. ha. Ligesom for Kløverforsøgene er den gennemsnitlige Middelfejl paa Høafgrøderne anførte under hver Talkolonne. Middelfejlen for den samlede Afgrøde for begge Aar er  $\pm 1.24$  hkg pr. ha. Fejlen paa Forskellen mellem 2 og 2 Stammer indbyrdes er herefter ca. 1.5 hkg. Men Forskellen mellem Stammerne indbyrdes er i det hele ikke stor, mellem Nr. 1 og Nr. 2 kun 0.8 hkg, mellem Nr. 2 og Nr. 3 atter kun 0.8 hkg pr. ha, hvorefter Nr. 1 kun er  $1.6 \pm 1.5$  hkg pr. ha

Tabel 21. Hundegræs.  
Gennemsnit for alle Forsøg.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha						Begge Aar
			1. Brugsaar			2. Brugsaar			
			1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
1	Lyngby . . . . .	4.8	63.5	14.6	78.1	75.1	10.8	85.9	164.0
2	Roskilde . . . . .	4.4	62.6	15.3	77.9	74.3	11.0	85.3	163.2
3	Olsgaard, gl. St. . . . .	3.5	62.7	14.7	77.4	74.6	10.4	85.0	162.4
4	Trifolium . . . . .	1.8	58.9	15.5	74.4	73.6	10.8	84.4	158.8
5	Olsgaard II, Højgaard	5.4	61.0	14.0	75.0	73.0	9.9	82.9	157.9
6	— II, D. L. F. . . . .	5.8	60.4	14.4	74.8	73.0	10.1	83.1	157.9
7	Brændkærsgaard . . . . .	3.0	60.9	14.2	75.1	72.1	10.1	82.2	157.3
8	Amagergaard . . . . .	3.8	59.0	15.5	74.5	69.2	10.7	79.9	154.4
	Gennemsnit		61.1	14.8	75.9	73.1	10.5	83.6	159.5
	Middelfejl $\pm$		0.79	0.23	0.82	0.89	0.28	0.93	1.24

højere end Nr. 3. Denne Forskel er for usikker til, at der kan tillægges den større Betydning. Der er derimod en kendelig Forskel mellem Nr. 3 og Nr. 4, nemlig 3.6 hkg Hø eller mere end to Gange Middelfejlen. De følgende 4 Stammer staar hinanden overordentlig nær. Mellem Nr. 4 og Nr. 7 er kun  $1.5 \pm 1.5$  hkg Forskel pr. ha, og det lader sig ikke med rimelig Sikkerhed afgøre, om den ene er højere ydende end den anden. Men mellem Nr. 7 og Nr. 8 er atter en Forskel paa næsten to Gange Middelfejlen.

Herefter staar Stamme Nr. 1, 2 og 3 højest i Udbytte med en samlet Høafgrøde for 1. og 2. Brugsaar tilsammen af 162—164 hkg Hø pr. ha.

Nr. 1. Hundegræs, Lyngby-Stammen, er middeltidlig i Udvikling, lidt senere end den gamle Olsgaard-Stamme, og den giver lidt større Udbytte end denne i 1. Slæt.

Nr. 2. Hundegræs, Roskilde-Stammen, staar foregaaende meget nær i Tidlighed. Den giver en Ubetydelighed lavere Udbytte i 1. Slæt end Olsgaard Stamme, men til Gengæld lidt større Afgrøde i 2. Slæt.

Lidt lavere i Udbytte med 157—159 hkg Hø pr. ha i begge Aar staar Stammerne Nr. 4, 5, 6 og 7, men medens de tre Stammer inden for den første Gruppe er omtrent ens i Tidlighed og Type, rummer den anden Gruppe den tidligste og de sildigste Stammer i Forsøgene.

Nr. 4. Hundegræs, Trifolium-Stammen, er den tidligste Stamme i denne Forsøgsrække, dog kun nogle faa Dage tidligere i Skridning end Olsgaard Stamme. Den staar lidt tilbage i Udbytte i 1. Brugsaar, men overgaar de efterfølgende Stammer i 2. Aar. 1. Slæt er forholdsvis lille, men Genvæksten god.

Nr. 5 og 6. Hundegræs, Olsgaard II, staar nøjagtig lige højt i samlet Afgrøde. De er et Par Dage senere udviklede end Olsgaard gl. Stamme og staar lidt lavere end denne baade i 1. og 2. Slæt. Der er kun en Antydning af Forskel mellem dem, saaledes at Nr. 6 er senere og med en Ubetydelighed større Genvækst end Nr. 5. Det er afgørende for deres Stilling, at de begge i 2. Brugsaar 1924, efter den lange og strænge Vinter, ligger ca. 6 pCt. under den gl. Olsgaard-Stamme, muligt at de har været lidt stærkere trykkede af Vinteren.

Nr. 7. Hundegræs, Brændkærsgaard-Stammen, er af

samme Tidlighed som Olsgaard og giver med et ubetydeligt Minus i 2. Aar samme Udbytte som Olsgaard II.

Lavest i Udbytte med 154.4 hkg Hø pr. ha kommer Nr. 8, Amagergaard-Stammen, som i øvrigt i Tidlighed svarer til Olsgaard-Stammen og i Genvækst staar lige med Nr. 4.

## V. Almindelig Rajgræs.

Ved Stammeforsøgene 1914—1917 stod Almindelig Rajgræs, Lundbæk-Stammen, højest i Høudbytte, idet Stammen i 1. Brugsaar gav kendeligt større Høudbytte end Handelsfrø fra Irland; men i 2. Brugsaar stod en lille Smule tilbage for Rajgræs fra dette Avlssted. En Stamme, Tystofte Nr. 10, som kun deltog i nogle Forsøg inden for denne Række, var i 1. Aar Lundbæk-Stammen overlegen, men heller ikke fremragende i 2. Aar. Denne Stamme har senere vist sig blandet eller krydset med Italiensk Rajgræs og forelaa ikke i en saadan Kondition, at den kunde indgaa i de nye Forsøg.

I nærværende Forsøgsrække er som Maalestok i Forsøget anvendt Almindeligt Rajgræs, Lundbæk Stamme, indkøbt fra Danske Landboforeningers Frøforsyning, Roskilde.

Til Deltagelse i Stammeforsøget er desuden indsendt:

»Nyt Udvalg« af Almindelig Rajgræs, Lundbæk Stamme fra Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger samt fra

*Dickie, Fowlds & Co.*, Kilmarnock, Skotland, »*St. Marnock Pure Perennial Ryegrass*«, som atter nedstammer fra ayrshire Almindelig Rajgræs, og fra

*Mc. Gill & Smith, Ltd.*, Ayr, Skotland, »*Coylton Perennial*«, en »Linie«, som stammer ned fra »Clerkland« Rajgræs, der er en haardfør Type, som har sin Oprindelse fra en højttliggende Gaard i Skotland.

Til Sammenligning med disse 4 Prøver blev yderligere anskaffet Handelsfrø af Almindelig Rajgræs fra Irland. Denne sidste Prøve viste sig saa stærkt blandet med Italiensk Rajgræs, at Værdien af Almindelig Rajgræs i Blandingen ikke

med rimelig Sikkerhed lod sig fastsætte ved Dyrkningsforsøg. Prøven udgaar derfor af Sammenligningen.

Tabel 22. Almindelig Rajgræs.  
Udsædens Beskaffenhed efter Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen.

Nr.	Betegnelse	Rent Frø pCt.	Affald, pCt.	Fremmed Kulturfrø, pCt.	Ukrud, pCt.	g. pr. 1000 Frø	Spireevne pCt.		Rent spiret Frø, pCt.
							i 5 Døgn	i 14 Døgn	
Til Udsæd 1921.									
1	Mc. Gill & Smith, Skotland	99.2	0.8	0	0	2.32	86	89	88.3
2	Dickie, Fowlds & Co., —	99.4	0.2	<sup>1)</sup> 0,4	0	2.17	89	95	94.4
3	Lundbæk .....	90.7				2.36	—	98	88.9
4	—, nyt Udvalg, D. L. F.	92.9				—	—	92	85.5
Til Udsæd 1922.									
1	Mc. Gill & Smith, Skotland						61	68	67.5
2	Dickie, Fowlds & Co., —						67	75	74.6
3	Lundbæk .....						97	97	88.0
4	—, nyt Udvalg, D. L. F.						90	92	85.5

<sup>1)</sup> Stivbladet Svingel, Blød- og Mangeblomstret Hejre.

Tabel 22 giver en Oversigt over Frøets Spireevne. I 1921 har alle Prøver haft en tilfredsstillende Spireevne, men i 1922 er de to skotske Prøver gaaet stærkt tilbage i Spirehastighed, idet de kun giver 61 og 67 pCt. Spireevne i 5 Døgn, medens de danske Prøver giver 90 og 97 pCt. I 1921 er der af alle Prøver anvendt en Udsædsmængde af 18 kg pr. ha, i 1922 er samme Udsædsmængde anvendt af de danske Prøver, men af de to lavt spirende Prøver er Udsædsmængden fordoblet. Der er herefter opnaaet en ret ensartet og normal tæt Plantebestand i Forsøgene. Ved Tystofte, f. Eks., har de fire Prøver, nævnede i den Orden, hvori de er opførte i Tabel 22, givet følgende Tæthed af Plantebestanden i Udlægsmarken, nemlig: 8.5, 8.5 for de to skotske, 9.1 og 8.8 for de to danske Prøver. Ved Tylstrup, hvor Plantebestanden i Udlægsmarken var lidt for aaben, fandt man 4.5, 5.5, 5.1 og 3.7 i Udlægsmarken 1922, men i 1. Brugsaar, 1923, vurderedes Bestanden for de 4 Prøver, taget i samme Orden, til 9.2, 9.6, 9.2 og 8.4, saaledes at ogsaa her Plantebestanden har været tilstrækkelig tæt overalt til at give regelmæssige Udslag for Stammernes Forskellighed i Ydeevne.

Forsøgene er udlagte under Dæksæd og har henligget til Udbyttebestemmelse ved to aarlige Slæt i de to paafølgende Aar. De er udførte paa 5 Forsøgssteder, men kun ved Tystofte er der baade i 1921 og 1922 med hver Prøve udlagt og høstet 10 Fællesparceller à 20 m<sup>2</sup>. Ved Tylstrup er ved Udlæg 1922 en Parcelrække ødelagt af Sandflugt, saaledes at kun 9 Parceller bliver tilbage. Ved Lyngby er Fællesparcellernes Antal 8 i første og 7 i andet Udlæg, paa Askov Lermark, hvor Pladsen er stærkt begrænset, er kun udlagt paa 4 og 5 Parceller, og ved Studsgaard foreligger kun Resultat fra et Forsøg, udlagt 1922 med 7 Fællesparceller. Om Resultaterne fra de enkelte Forsøg er givet Oplysning i Beretningens 2. Afsnit.

Tabel 23. Almindelig Rajgræs.  
Forholdstal for Høudbytte paa hvert Forsøgssted.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsjaar					2. Brugsjaar			
		Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Studs- gaard	Tylstrup	Lyngby	Tystofte	Askov Lermark	Tylstrup
	Antal Forsøg:	2	2	2	1	2	2	2	1	
1	Mc. Gill & Smith, Skotland	103	96	104	102	100	112	104	102	107
2	Dickie, Fowlds & Co., —	100	97	100	100	99	117	105	97	109
3	Lundbæk . . . . .	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4	—, nyt Udvalg, D. L. F.	98	100	102	99	98	100	96	100	98

I Tabel 23 er givet Oplysning om Udbyttet i Forholdstal med Lundbæk-Stammen sat = 100 for hvert Brugsjaar og hvert Forsøgssted for sig. De to skotske Stammer, som indbyrdes følges ret godt ad i Udbytte, staar i 1. Brugsjaar kun ved Tystofte, som har det tørreste Foraarsklima, under Lundbæk-Stammen i Udbytte, paa de øvrige Forsøgssteder staar de lige med eller lidt over denne. I 2. Aar er de i de fleste Forsøg afgjort højest i Udbytte.

Udbytteresultaternes Afhængighed af Klimaforholdene er endnu klarere belyst af Tabel 24, hvori Forholdstal er sammenstillede for hvert Udlægsjaar og hvert Brugsjaar for sig. Ved Høslæt paa Blomstringsstadiet er Høafgrødens Størrelse af Almindelig Rajgræs væsentlig betinget af Stængeludviklingen i

Tabel 24. Almindelig Rajgræs.  
Forholdstal for Høudbytte i hvert Aar.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar		2. Brugsaar	
		1922	1923	1923	1924
	Antal Forsøg:	4	5	4	3
1	Mc. Gill & Smith, Skotland..	97	104	104	108
2	Dickie, Fowlds & Co., — ..	94	103	103	113
3	Lundbæk .....	100	100	100	100
4	—, nyt Udvalg, D. L. F...	99	100	99	98

1. Afgrøde og denne atter fortrinsvis afhængig af Vejrforholdene i Maanederne April—Maj indtil Midten af Juni. I 1922 var Nedbøren sparsom i April og Maj, og Maj Maaned havde normal Varme. Under disse Forhold staar de skotske Stammer lidt tilbage i Udbytte. Men i 1923 og 1924 var Vejret i Foraar og Forsommer sludfuldt og køligt. Under disse Forhold staar de skotske Stammer højest ogsaa i 1. Brugsaar, og navnlig i 2. Aar, 1924, efter en usædvanlig lang og stræng Vinter staar de afgjort højere end de danske Stammer.

Tabel 25. Almindelig Rajgræs.  
Gennemsnit for alle Forsøg.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha				
			1. Brugsaar			2. Brugs- aar	Begge Aar
			1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
1	Mc. Gill & Smith, Skotland	1	69.6	6.8	76.4	75.0	151.4
2	Dickie, Fowlds & Co., —	1	68.9	6.5	75.4	75.9	151.3
3	Lundbæk .....	3	70.0	6.2	76.2	71.0	147.2
4	—, nyt Udvalg, D. L. F.	3	69.2	6.0	75.2	69.7	144.9
	Gennemsnit		69.4	6.4	75.8	72.9	148.7
	Middelfejl ±		1.08	0.28	1.12	1.19	1.63

Den endelige Oversigt over Forsøgsresultaterne er meddelt i Tabel 25. Det ses, at de skotske Stammer er lidt tidligere end de danske, een à to Dage før i Skridning, at de gennem-

snitlig staar ubetydeligt lavere end de danske i 1. Slæt, men har tilsvarende større Genvækst, saaledes at den samlede Afgrøde i 1. Brugsaar er lige stor. Men i 2. Brugsaar kommer de højest i Gennemsnitsafgrøde ligesom i de enkelte Forsøg.

Højest i Udbytte er herefter de skotske Stammer af Almindelig Rajgræs:

*Coylton Perennial* fra *Mc. Gill & Smith, Ltd.*, Ayr, og *St. Marnock Pure Perennial* fra *Dickie, Fowlds & Co.*, Kilmarnock. Disse staar i 1. Brugsaar omtrent lige med Lundbæk-Stammen, men overgaar den i 2. Aar med ca.  $4 \pm 1.3$  hkg Hø pr. ha.

Almindelig Rajgræs, Lundbæk-Stammen, nyt Udvalg, fra Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger ligner i Tidlighed og Karakter den gamle Stamme, men staar i mange Forsøg een à to pCt. tilbage for denne i Udbytte.

## VI. Italiensk Rajgræs.

Med Italiensk Rajgræs er der udført Stammeforsøg i de to ældste Forsøgsrækker 1909—1912 og 1911—1914. I disse Forsøg har Italiensk Rajgræs, Tystofte Nr. 152, staaet langt over de Stammer og Avlsstedsformer, hvormed den har været sammenlignet. Siden Frø af denne Stamme i 1913 og 1914 først blev bragt i Handelen, har den vundet almindelig Udbredelse. Den er nu eneraadende i dansk Frøavl. Produktionen har ofte været stor nok til at dække Efterspørgslen efter Italiensk Rajgræs i Hjemmemarkedet, og undertiden har der endda været et Overskud til Eksport.

Til Stammeforsøgene 1914—1917 blev ingen danske Stammer af Italiensk Rajgræs anmeldte, og i nærværende Forsøgsrække indgaar heller ingen nye danske Stammer, men to engelske og en fransk Stamme, indsendte direkte fra Avlsfirmaerne, nemlig:

Italiensk Rajgræs fra *Mc. Gill & Smith, Ltd.*, Ayr, Skotland. Det meddeles, at Stammen er udvalgt for Renhed, og at den er nærmere fransk end engelsk Type af Italiensk Rajgræs. Den skønnes at give et godt Udbytte, men direkte Udbyttebestemmelser foreligger ikke.

Fra *Mc. Clinton & Co.*, Belfort, er modtaget »*Super Fancy New Crop Italian Ryegrass*«.

Endelig er fransk Italiensk Rajgræs modtaget fra *Rousset & Fils*, Paris.

I Tabel 26 er givet Meddelelse om Frøets Kvalitet. For Tystofte Nr. 152 mangler Analyse i 1. Aar. De engelske Prøver, som ikke er særlig højtspirende i 1921, er gaaet noget tilbage i 1922.

Tabel 26. Italiensk Rajgræs.  
Udsædens Beskaffenhed efter Undersøgelse ved Statsfrøkontrollen.

Nr.	Betegnelse	Rent Frø, pCt.	Affald, pCt.	Fremmed Kulturfrø, pCt.	Ukrud, pCt.	g pr. 1000 Frø	Spireevne pCt.		Rent spiret Frø, pCt.
							i 5 Døgn	i 14 Døgn	
Til Udsæd 1921.									
1	Tystofte Nr. 152.....	98.8				2.42	—	98	96.8
2	Mc. Gill & Smith, Skotland	98.6	0.65	<sup>1)</sup> 0.65	<sup>2)</sup> 0.10	2.24	84	87	85.8
3	Rousset & Fils, Frankrig..	98.0	1.50	<sup>3)</sup> 0.35	<sup>4)</sup> 0.15	2.05	96	98	96.0
4	Mc. Clinton & Co., Irland..	99.1	0.55	<sup>5)</sup> 0.35	0	2.20	75	82	81.3
Til Udsæd 1922.									
1	Tystofte Nr. 152.....						94	96	94.7
2	Mc. Gill & Smith, Skotland						68	70	69.0
3	Rousset & Fils, Frankrig..						91	92	90.2
4	Mc. Clinton & Co., Irland..						73	78	77.3

<sup>1)</sup> Blød- og Mangelblomstret Hejre. <sup>2)</sup> Lancetbladet Vejbrød. <sup>3)</sup> Blød- og Mangelblomstret Hejre. <sup>4)</sup> Hvid Okseøje, Blaastjerne. <sup>5)</sup> Blød- og Mangelblomstret Hejre, Væselhale.

Udsædsmængden har været 18 kg pr. ha, men af Nr. 2 og 4, som har bevaret Spireevnen daarligt, er der i 1922 anvendt dobbelt Udsædsmængde.

Der er opnaaet en ret ensartet og tilfredsstillende tæt Plantebestand i Marken ogsaa ved Udlæg 1922. Tages Stammerne i samme Orden, hvori de er opførte i Tabellen, har de 4 Prøver, bedømte i Skalaen 1—10, haft en Plantetæthed af 7.1, 7.7, 7.1 og 8.4. Forsøgene med Italiensk Rajgræs er udlagte i Dæksæd ligesom de øvrige Græsarter i 1921 og 1922, men de har kun henligget til Udbyttebestemmelse i 1. Brugsaar, henholdsvis i 1922 og 1923. De er gennemførte ved Lyngby, Tystofte, Tylstrup og Borris i begge Aar og ved Askov Sandmark i 1921. Der er anvendt 10 Fællesparceller à 20 m<sup>2</sup>, undtagen ved Lyngby 1921, hvor der kun er bleven Plads til 8 Parceller.

Tabel 27. Italiensk Rajgræs.  
Forholdstal for Høudbytte paa hvert Forsøgssted og i hvert Aar.

Nr.	Betegnelse	Lyngby	Tystofte	Askov Sandmark	Borris	Tylstrup	1922	1923
	Antal Forsøg:	2	2	1	2	2	5	4
1	Tystofte Nr. 152.....	100	100	100	100	100	100	100
2	Mc. Gill & Smith, Skotland ...	92	92	88	92	87	91	92
3	Rousset & Fils, Frankrig.....	92	91	90	91	87	89	93
4	Mc. Clinton & Co., Irland.....	90	92	88	93	86	90	92

En Oversigt over Høudbyttet, anført i Forholdstal med Tystofte Nr. 152 = 100, er meddelt i Tabel 27. Resultaterne fra de forskellige Forsøgssteder stemmer overordentlig godt overens. De tre fremmede Stammer følges næsten ad og giver 8 à 10 pCt. lavere Høudbytte end Tystofte Nr. 152.

Paa Askov Sandmark og ved Tylstrup, som har de mindste Afrøder, er de procentiske Udslag større. Ogsaa de to Udlæg 1922 og 1923 stemmer indbyrdes godt overens.

Tabel 28. Italiensk Rajgræs.  
Gennemsnit for alle Forsøg.

Nr.	Betegnelse	Karakter for Tidlighed 1—10 (1 = tidligst)	Høudbytte i hkg pr. ha 1. Brugsaar		
			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152.....	1	73.1	22.3	95.4
2	Mc. Gill & Smith, Skotland ...	3	66.1	20.9	87.0
3	Rousset & Fils, Frankrig.....	4	65.2	21.2	86.4
4	Mc. Clinton & Co., Irland.....	3	65.5	20.8	86.3
	Gennemsnit		67.5	21.3	88.8
	Middelfejl ±		0.78	0.16	0.80

Tabel 28 giver den endelige Oversigt over Resultaterne. Som det fremgaar af Karaktererne, er der lidt Forskel i Tidlighed mellem Stammerne, Tystofte Nr. 152 skrider nogle faa Dage før de øvrige Stammer, den skotske og den irske Stamme

følges nøje ad, og den franske Prøve er en Antydning senere end disse.

Paa Foden af Tabellen er som sædvanlig Middelfejlen anført. Det ses, at Forskellen mellem Nr. 1 og Nr. 2 i hver enkelt Slæt og i samlet Afgrøde er ca. 10 Gange Middelfejlens Størrelse, men at Forskellen mellem Nr. 2 og Nr. 4 er ubetydelig og overalt mindre end Middelfejlen.

Herefter staar Italiensk Rajgræs, Tystofte Nr. 152 højest i Udbytte med en samlet Høafgrøde i to Slæt af godt 95 hkg Hø pr. ha.

Nr. 2, 3 og 4 staar praktisk taget lige højt med en samlet Høafgrøde af 86 til 87 hkg pr. ha. Disse er 2) Italiensk Rajgræs fra *Mc. Gill & Smith, Ltd., Ayr*, 3) Italiensk Rajgræs fra *Rousset & Fils, Paris* og 4) *Super Fancy New Crop Italian Ryegrass* fra *Mc. Clinton & Co., Belford*.

## Resultater fra de enkelte Forsøg.

### Forsøgene ved Lyngby.

Jorden er let Lermuld i god Gødningskraft.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10 med Undtagelse af Italiensk Rajgræs, udlagt 1921, hvor der kun var 8 Fællesparceller.

**Udlæg 1921.** Rødkløveren er udlagt i Havre efter Roer 9. April, Hundegræs og Almindelig Rajgræs i Havre efter Rødkløver til Frøavl 8. April og Italiensk Rajgræs i Havre 20. April; som Forfrugt var her et Forsøg til Bekæmpelse af Ukrud. Der er til alle Forsøg gødet med alsidig Kunstgødning til Dæksæden, og desuden er der til Græsforsøgene givet 400 kg Chilisalpeter pr. ha i 1922 og 400 kg Norgesalpeter pr. ha i 1923. Til Kløveren er der ikke gødet.

**Udlæg 1922.** Rødkløveren er udlagt i toradet Byg efter Kaalroer 21. April, Hundegræs og Almindelig Rajgræs i Havre efter Bælgsæd 29. April og Italiensk Rajgræs i Havre efter Vintersæd 3. Maj. Der er overalt givet alsidig Kunstgødning til Dæksæden, desuden har Græsforsøgene hvert Aar faaet 400 kg Norgesalpeter pr. ha, hvorimod Kløveren ikke har faaet Gødning.

Tidlig Rødkløver (Tabel 29).

**Udlæg 1921.** Frøet spirede godt og Bestanden var i Foraaret 1922 god, men Udviklingen hæmmedes noget af Tørken i Forsommeren. I 1923 var Kløverbstanden tynd, hvilket særlig gjaldt den engelske Prøve. Der var ingen særlige Sygdomsangreb. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

Tabel 29. Tidlig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Lyngby.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
Udlagt 1921.								
1	Tystofte Nr. 40 .....	77.9	38.2	116.1	25.9	6.7	32.6	148.7
2	Hellinge .....	60.4	32.6	93.0	12.0	3.1	15.1	108.1
3	Byagergaard .....	58.9	31.7	90.6	12.2	3.5	15.7	106.3
4	Bøhmen .....	59.9	32.6	92.5	16.2	3.5	19.7	112.2
5	Schweiz .....	48.1	30.1	78.2	12.5	2.9	15.4	93.6
6	Czekoslovakiet .....	54.1	29.5	83.6	10.4	2.4	12.8	96.4
7	Hasler & Co., England..	50.7	29.1	79.8	5.1	0.9	6.0	85.8
Udlagt 1922.								
1	Tystofte Nr. 40 .....	65.7	24.5	90.2	15.7	—	—	105.9
2	Hellinge .....	55.2	20.4	75.6	4.8	—	—	79.9
3	Byagergaard .....	52.7	19.5	72.2	4.8	—	—	76.5
4	Bøhmen .....	54.2	19.7	73.9	—	—	—	73.9
5	Schweiz .....	49.2	20.4	69.6	—	—	—	69.6
6	Czekoslovakiet .....	51.4	16.0	67.4	—	—	—	67.4
7	Hasler & Co., England..	47.6	13.5	61.1	—	—	—	61.1
8	Øtofte tidlig .....	60.8	30.7	91.5	12.5	—	—	104.0
9	Hjelm .....	53.1	18.4	71.5	—	—	—	71.5

Her og i det følgende er Gennemsnitsafgrøderne beregnede af de Stammer, som har deltaget i samtlige Forsøg, og den gennemsnitlige Størrelse af Middelfejlen for de enkelte Stammer er vedføjet.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 4.—6. Juli .....	58.6 ± 2.16	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 5. September .....	32.0 ± 0.76	— —
2. — 1. —, — 5. Juli .....	13.5 ± 0.68	— —
2. — 2. —, — 17.—19. September .....	3.3 ± 0.32	— —

*Udlæg 1922.* Kløveren spirede og overvintrede godt og udviklede sig særdeles godt i den fugtige Sommer 1923, men Blomstringen indtraf sent. Der fandtes ingen Sygdomsangreb af Betydning. I 1924 var flere af Prøverne helt udgaaet paa Grund af den strenge Vinter, der var kun de danske Prøver tilbage, som kunde høstes som Forsøg, og det endda kun paa 5 Fællesparceller. Marken ompløjedes efter 1. Slæt. Høet er ved begge Slæt i 1923 vejret paa Marken, i 1924 er udtaget en Prøve af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 7.—10. Juli .....	53.7 ± 0.77	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 13.—14. September .....	19.1 ± 0.62	— —
2. — 1. —, — 2. Juli .....	3.5 ± 0.51	— —

## Sildig Rødkløver (Tabel 30).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede godt. Plantebestanden og Udviklingen var i 1922 særdeles god. Der fandtes ingen særlige Sygdomsangreb. I 1923 var Bestanden ret god, de bøhmiske Prøver havde dog betydelig daarligere Bestand end de øvrige. Udviklingen var meget langsom og Vejringen af Høet vanskelig paa Grund af ustadigt Vejr. Der blev ingen 2. Slæt. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

Tabel 30. Sildig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Lyngby.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
<i>Udlagt 1921.</i>						
1	Øtofte sildig .....	86.5	33.0	119.5	62.9	182.4
2	Hersnap II. ....	78.5	34.2	112.7	54.4	167.1
3	Svaløf Nr. 11 .....	81.9	36.3	118.2	41.4	159.6
4	Sverige .....	89.4	34.0	123.4	43.2	166.6
5	Tystofte Nr. 87 .....	81.5	45.2	126.7	44.8	171.5
6	Hersnap .....	79.4	35.9	115.3	39.9	155.2
7	Debbel .....	78.3	28.7	107.0	46.4	153.4
8	Bøhmen .....	70.4	37.1	107.5	19.5	127.0
9	do. ....	73.3	39.8	113.1	16.5	129.6
10	Smith Bros., England....	62.9	35.5	98.4	4.4	102.8
<i>Udlagt 1922.</i>						
1	Øtofte sildig .....	93.8	—	93.8	44.8	138.6
2	Hersnap II. ....	92.3	—	92.3	36.3	128.6
3	Svaløf Nr. 11 .....	91.6	—	91.6	40.8	132.4
4	Sverige .....	88.2	—	88.2	35.5	123.7
5	Tystofte Nr. 87 .....	84.3	—	84.3	35.0	119.3
6	Hersnap .....	83.1	—	83.1	38.3	121.4
7	Debbel .....	92.1	—	92.1	45.8	137.9
8	Bøhmen .....	66.8	—	66.8	—	66.8
9	do. ....	71.6	—	71.6	—	71.6
10	Smith Bros., England....	58.3	—	58.3	—	58.3

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 12.—15. Juli .....	79.9	± 2.25	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 5.—6. Oktober .....	36.0	± 0.96	— —
2. — 1. —, — 20.—24. Juli .....	41.0	± 3.11	— —

*Udlæg 1922.* Frøet spirede og overvintrede godt og Væksten var i Forsommeren 1923 særdeles god, men Blomstringen indtraf sent, og paa Grund af den sene 1. Slæt blev der ingen Genvækst, Marken var hele Eftersommeren igennem fuldstændig tør og bar. I 1924 var Bestanden meget uensartet, og kun 2 Fællesparceller kunde benyttes til Forsøg. I de to bøhmiske Prøver var der kun ganske enkelte Kløver-

planter tilbage. Marken ompløjedes efter 1. Slæt. Høet er begge Aar vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 24.—25. Juli .....	84.9 ± 1.72	hkg Hø pr. ha
2. — 1. —, — 4. Juli .....	30.7 ± 4.01	— —

Hundegræs (Tabel 31).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede godt og Udviklingen var god baade i 1922 og 1923. 2. Slæt 1923 blev høstet i en fugtig Periode, hvorved Vejringen vanskeliggjordes. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

Tabel 31. Hundegræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Lyngby.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
<b>Udlagt 1921.</b>								
1	Lyngby .....	67.3	12.2	79.5	77.3	11.0	88.3	167.8
2	Roskilde .....	67.8	13.3	81.1	77.5	10.9	88.4	169.5
3	Olsgaard, gl. St. ....	70.3	10.5	80.8	76.2	10.1	86.3	167.1
4	Trifolium .....	62.6	14.5	77.1	78.0	10.9	88.9	166.0
5	Olsgaard II, Højgaard..	67.7	10.2	77.9	77.2	9.1	86.3	164.2
6	— II, D. L. F. ....	69.3	13.9	83.7	77.1	10.5	87.6	171.3
7	Brændkærgaard .....	65.5	11.7	77.2	76.3	9.9	86.2	163.4
8	Amagergaard .....	64.8	13.7	78.5	71.8	10.9	82.7	161.2
<b>Udlagt 1922.</b>								
1	Lyngby .....	54.4	4.7	59.1	53.7			112.8
2	Roskilde .....	50.2	4.9	55.1	50.7			105.8
3	Olsgaard, gl. St. ....	50.4	4.8	55.2	54.2			109.4
4	Trifolium .....	50.8	5.2	56.0	53.3			109.3
5	Olsgaard II, Højgaard..	53.3	5.3	58.6	46.0			104.6
6	— II, D. L. F. ....	48.4	4.7	53.1	47.2			100.3
7	Brændkærgaard .....	50.4	4.7	55.1	50.0			105.1
8	Amagergaard .....	47.7	4.7	52.4	49.9			102.3

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 13.—14. Juni .....	67.0 ± 2.28	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 28.—29. September ...	12.5 ± 1.07	— —
2. — 1. —, — 21.—22. Juni .....	76.4 ± 1.08	— —
2. — 2. —, — 2.—3. Oktober .....	10.4 ± 0.79	— —

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt og Udviklingen var god baade i 1923 og 1924. I 1924 høstedes kun een Slæt, da Genvæksten paa Grund af den tørre Eftersommer blev saa ringe, at det var umuligt at slaa Græsset med Le. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 22. Juni .....	50.7 ± 1.33	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 1.—2. Oktober .....	4.9 ± 0.49	— —
2. — 1. —, — 20.—21. Juni .....	50.6 ± 1.11	— —

Almindelig Rajgræs (Tabel 32).

*Udlæg 1921.* Plantebestanden udviklede sig godt i Forsommeren 1922. I 1923 blev Genvæksten meget tynd og stærkt blandet med Rødkløver, hvorfor hele Forsøget blev slaet med Maskine. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

Tabel 32. Almindelig Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Lyngby.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
	Udlagt 1921.					
1	Mc. Gill & Smith, Skotland	78.6	7.4	86.0	74.8	160.8
2	Dickie, Fowlds & Co., —	78.3	7.1	85.4	75.8	161.2
3	Lundbæk .....	83.1	6.8	89.9	67.4	157.3
4	— nyt Udvalg, D. L. F.	82.8	7.5	90.3	67.3	157.6
	Udlagt 1922.					
1	Mc. Gill & Smith, Skotland	96.7	9.8	106.5	31.5	138.0
2	Dickie, Fowlds & Co., —	91.7	9.5	101.2	35.0	136.2
3	Lundbæk .....	87.0	9.9	96.9	27.2	124.1
4	— nyt Udvalg, D. L. F.	83.8	8.2	92.0	27.4	119.4

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 14.—15. Juni .....	80.2 ± 1.80	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 29.—30. September .....	7.6 ± 0.78	— —
2. — 1. —, — 23.—25. Juni .....	71.6 ± 1.09	— —

*Udlæg 1922.* Udviklingen var god i 1923, men den lange og strenge Vinter 1923—24 udtyndede Bestanden stærkt, og der høstedes kun een Slæt i 1924. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 25. Juni .....	89.7 ± 2.20	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 3.—4. Oktober .....	9.1 ± 0.82	— —
2. — 1. —, — 1. Juli .....	30.5 ± 0.76	— —

Italiensk Rajgræs (Tabel 33).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede godt og Udviklingen var god i 1922. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 23. og 30. Juni .....	75.1 ± 1.61	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 18.—19. September .....	14.9 ± 0.45	— —

Tabel 33. Italiensk Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Lyngby.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922			1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152.....	80.0	15.7	95.7	82.3	6.8	89.1
2	Mc. Gill & Smith, Skotland ..	75.2	14.3	89.5	74.6	6.2	80.8
3	Rousset & Fils, Frankrig....	72.8	14.8	87.6	76.1	6.2	82.3
4	Mc. Clinton & Co., Irland....	72.4	14.7	87.1	72.3	6.5	78.8

Udlæg 1922. Frøet spirede godt og Udviklingen var god i 1923. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 26. Juni .....	76.3 ± 1.15	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 17. September .....	6.4 ± 0.31	— —

### Forsøgene ved Tystofte.

Jorden er mild Lermuld i god Gødningskraft.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10.

Udlæg 1921. Rødkløveren er udlagt i Havre efter toradet Byg 4. April og Græsarterne i toradet Byg efter Runkelroer. Hundegræs og Almindelig Rajgræs er saet 5. April, Italiensk Rajgræs 23. Marts. Til Dæksæden er der i alle Forsøg gødet med Superfosfat og Kaligødning, desuden har Hundegræs og Almindelig Rajgræs faaet Ajle i Marts og November 1922 samt Marts 1923, Italiensk Rajgræs har faaet Ajle i November 1921 og Juni 1922. Ajlen er hver Gang givet med ca. 100 hkg pr. ha. Til Kløveren er ikke givet Gødning.

Udlæg 1922. Rødkløveren er udlagt i Havre efter toradet Byg 24. April, Hundegræs og Almindelig Rajgræs i toradet Byg efter Runkelroer 21. April og Italiensk Rajgræs i Havre efter Rødkløver til Frøavl 28. April. Dæksæden for Rødkløver, Hundegræs og Almindelig Rajgræs er gødet med alsidig Kunstgødning, medens Dæksæden for Italiensk Rajgræs kun har faaet Superfosfat og Kaligødning. Til Hundegræs og Almindelig Rajgræs er der givet Ajle i November 1922, Marts og November 1923 og April 1924, desuden er der i Marts 1923 givet 200 kg Chilisalpeter pr. ha. Til Italiensk Rajgræs er der givet Ajle i Marts 1923. Af Ajle er der hver Gang tilført ca. 100 hkg pr. ha. Kløveren har ikke faaet Gødning.

Tidlig Rødkløver (Tabel 34).

Udlæg 1921. Frøet spirede godt, men i den tørre Sommer 1921 sved Kløveren næsten bort. Overvintringen var god og Plantebestanden tilfredsstillende i Foraaret 1922, men Tørke og Kulde hæmmede

Kløverens Udvikling i Forsommeren, til Gengæld blev der en kraftig Genvækst. I Foraaret 1923 havde de fleste af Prøverne ret god Bestand. Kløveren kom sent i Vækst i det kølige Foraar, men buskede sig ret godt. I 1922 er begge Slæt og i 1923 1. Slæt vejret paa Marken, medens der af 2. Slæt 1923 er udtaget en Prøve af hver Stamme til Høbestemmelse.

Tabel 34. Tidlig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Tystofte.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
Udlagt 1921.								
1	Tystofte Nr. 40 .....	34.4	35.4	69.8	31.0	16.2	47.2	117.0
2	Hellinge .....	31.6	29.7	61.3	17.0	9.1	26.1	87.4
3	Byågergaard .....	26.3	27.5	53.8	15.4	9.1	24.5	78.3
4	Bøhmen .....	26.5	24.8	51.3	13.6	8.3	21.9	73.2
5	Schweiz .....	26.0	25.2	51.2	8.5	6.4	14.9	66.1
6	Czekoslovakiet .....	25.5	24.1	49.6	8.7	5.3	14.0	63.6
7	Hasler & Co., England..	29.9	25.0	54.9	7.1	4.0	11.1	66.0
Udlagt 1922.								
1	Tystofte Nr. 40 .....	80.3	32.1	112.4	3.0			115.4
2	Hellinge .....	65.4	26.8	92.2	4.7			96.9
3	Byågergaard .....	63.5	25.3	88.8	2.7			91.5
4	Bøhmen .....	63.7	30.0	93.7	4.4			98.1
5	Schweiz .....	60.5	28.1	88.6	1.8			90.4
6	Czekoslovakiet .....	63.9	26.7	90.6	1.8			92.4
7	Hasler & Co., England..	59.0	18.3	77.3	0.6			77.9
8	Øtofte tidlig .....	73.6	38.0	111.6	11.0			122.6
9	Hjelm .....	67.6	23.7	91.3	6.0			97.3

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 22. Juni .....	28.6	±	1.44	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 26. September .....	27.4	±	0.97	— —
2. — 1. —, — 13. Juli .....	14.5	±	0.76	— —
2. — 2. —, — 1. Oktober .....	8.3	±	0.52	— —

Udlæg 1922. Frøet spirede jævnt og ensartet og Kløveren stod overalt smukt i Efteraaret 1922, men fra November til Frostens Indtræden sidst i Januar tyndedes Plantebestanden stærkt af Bægersvamp, i April 1923 var af den engelske Kløver kun godt Halvdelen af Planterne tilbage, medens Øtofte tidlig stod med fuld Plantebestand. Det lange og kolde Foraar bevirkede, at Kløveren buskede sig stærkt og groede kraftigt til, hvorved de aabne Pladser udfyldtes. I Blomstringstiden viste der sig, navnlig paa de tidligste Prøver, et Svampeangreb paa Stængler og Blade (*Pseudopeziza trifolii*), som bevirkede, at Planterne visnede for tidligt. I Vinteren 1923—24 ud-

tyndedes Bestanden stærkt, og der blev kun en lille 1. Slæt i 1924, hvorefter Marken ompløjedes. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, af 2. Slæt 1923 er der udtaget en Prøve af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1.	Brugsaar, 1. Slæt, slaet 19.—20. Juli	65.2	±	1.19	hkg Hø pr. ha		
1.	— 2. —, — 28. September	26.8	±	0.53		—	—
2.	— 1. —, — 26. Juni	2.7	±	0.41		—	—

Sildig Rødkløver (Tabel 35).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede tilfredsstillende, men Kløveren blev næsten svedet bort i den tørre Sommer 1921. Plantebestanden, der i Udlægsaaret var noget tynd og svag, blev i Foraaret 1922 jævn god. Væksten var i Forsommeren svag og meget ujævn — navnlig for Øtofte sildig og Hersnap II — men Regnen midt i Juni rettede en Del paa denne. Der blev en god Genvækst. I 1923 var Bestanden for alle Prøver, med Undtagelse af de bøhmiske, særdeles god. Kløveren kom sent i Vækst, men buskede sig godt i det lange og kølige Foraar. Der blev ingen 2. Slæt. Høet er ved alle Slæt vejret paa Marken.

Tabel 35. Sildig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

*Tystofte.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
Udlagt 1921.						
1	Øtofte sildig	31.8	29.2	61.0	72.0	133.0
2	Hersnap II	34.3	28.8	63.1	67.5	130.6
3	Svaløf Nr. 11	35.2	32.0	67.2	58.1	125.3
4	Sverige	34.0	31.3	65.3	56.8	122.1
5	Tystofte Nr. 87	37.5	34.7	72.2	51.9	124.1
6	Hersnap	39.2	33.2	72.4	54.6	127.0
7	Debbel	29.7	24.8	54.5	52.3	107.3
8	Bøhmen	30.1	27.8	57.9	25.8	83.7
9	do.	30.7	28.5	59.2	23.0	82.2
10	Smith Bros., England	30.9	31.5	62.4	17.2	79.6
Udlagt 1922.						
1	Øtofte sildig	84.1	—	84.1	53.0	137.1
2	Hersnap II	84.4	—	84.4	46.9	131.3
3	Svaløf Nr. 11	82.1	—	82.1	42.3	124.4
4	Sverige	86.1	—	86.1	43.1	129.2
5	Tystofte Nr. 87	78.7	—	78.7	37.3	116.0
6	Hersnap	77.3	—	77.3	38.3	115.6
7	Debbel	79.7	—	79.7	46.8	126.5
8	Bøhmen	66.6	—	66.6	18.3	85.4
9	do.	68.4	—	68.4	15.2	83.6
10	Smith Bros., England	79.0	—	79.0	1.9	80.9

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 7. Juli .....	33.6	±	1.02	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 27. September .....	30.0	±	0.69	— —
2. — 1. —, — 27. Juli .....	51.4	±	1.42	— —

*Udlæg 1922.* Frøet spirede jævnt og ensartet og Plantebestanden var god i Efteraaret 1922, men fra November til Frostens Indtræden sidst i Januar tyndedes denne en Del af Bægersvamp, gennemgaaende dog ikke saa stærkt som Tidlig Rødkløver, og der var ingen nævneværdig Forskel for de forskellige Stammer. I det lange og kølige Foraar 1923 buskede Kløveren sig godt og voksede kraftigt til, hvorved de aabne Pladser udfyldtes. Der blev ingen Genvækst. I Vinteren 1923—24 tyndedes Bestanden noget, hvilket særlig gjaldt de bøhmiske Prøver, men Kløveren buskede sig godt i det kølige og fugtige Foraar 1924 og voksede, om end noget langsomt, gennemgaaende godt til. Marken ompløjedes efter 1. Slæt. Høet er begge Aar vejret paa Marken.

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 27. Juli .....	78.6	±	1.11	hkg Hø pr. ha
2. — 1. —, — 11. Juli .....	38.0	±	1.26	— —

## Hundegræs (Tabel 36).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede jævnt godt og gav tilfredsstillende Plantebestand i Udlægsaaret. I 1922 var Udviklingen ret god, men de sildige Stammer trykkes mere af Tørken i Forsommeren end de tidlige. I 1923 var Væksten langsom i det kolde Foraar, men senere udvikledes Græsset kraftigt. Der var højest 2 Dages Forskel i Skridning for den tidligste og sildigste Stamme, men ingen synlig Forskel i Blomstring. Olsgaard II fra Højgaard var frodigere og mere friskgrøn end de øvrige Stammer. 2. Slæt var tør og vissen. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, medens der fra 2. Slæt er udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 19. Juni .....	42.3	±	1.42	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 2. Oktober .....	13.7	±	0.78	— —
2. — 1. —, — 3. Juli .....	83.7	±	1.22	— —
2. — 2. —, — 12. Oktober .....	11.3	±	0.48	— —

*Udlæg 1922.* Alle Stammer havde en god Plantebestand i Udlægsaaret. Overvintringen og Udviklingen i Foraaret 1923 var særdeles god. 2. Slæt var tør og vissen. I 1924 kom Græsset sent i Vækst, men udvikledes frodigt i Løbet af Forsommeren. Paa Grund af den tørre Sommer blev der ingen Genvækst. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1923 er der udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

Tabel 36. Hundegræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Tystofte.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
Udlagt 1921.								
1	Lyngby .....	43.7	14.5	58.2	87.2	12.0	99.2	157.4
2	Roskilde .....	43.2	14.6	57.8	86.1	11.2	97.3	155.1
3	Olsgaard, gl. St.....	40.0	13.3	53.3	83.7	11.6	95.3	148.6
4	Trifolium.....	43.4	14.3	57.7	84.7	12.6	97.3	155.0
5	Olsgaard II, Højgaard..	42.8	12.6	55.4	83.7	10.0	93.7	149.1
6	do. II, D. L. F. ....	42.1	12.4	54.5	85.0	10.2	95.2	149.7
7	Brændkærgaard .....	41.3	13.8	55.1	80.6	10.9	91.5	146.6
8	Amagergaard.....	41.5	14.1	55.6	78.5	12.0	90.5	146.1
Udlagt 1922.								
1	Lyngby .....	83.0	13.9	96.9	77.6			174.5
2	Roskilde .....	81.4	14.0	95.4	75.0			170.4
3	Olsgaard, gl. St.....	79.7	13.5	93.2	77.5			170.7
4	Trifolium.....	75.0	14.2	89.2	75.6			164.8
5	Olsgaard II, Højgaard..	77.5	12.6	90.1	73.6			163.7
6	do. II, D. L. F. ....	77.7	13.3	91.0	74.6			165.6
7	Brændkærgaard .....	78.2	13.1	91.3	74.7			166.0
8	Amagergaard.....	73.2	14.6	87.8	73.9			161.7

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 28. Juni .....	78.2 ± 1.15	hkg Hø	pr. ha
1. — 2. —, — 5. Oktober.....	13.7 ± 0.51	—	—
2. — 1. —, — 20. Juni.....	75.3 ± 1.38	—	—

Almindelig Rajgræs (Tabel 37).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede særdeles godt og Udviklingen var jævnt god i 1922. Ved 1. Slæt havde de to engelske Prøver flere visne Blomster end de to danske, ved 2. Slæt havde de to engelske Prøver nogle og de to danske kun enkelte Stængler. I Forsommeren 1923 udvikledes Rajgræsset frodigt og gik stærkt i Leje. Der blev ingen Genvækst. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1922 er der udtaget Prøver til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 24. Juni .....	47.6 ± 1.39	hkg Hø	pr. ha
1. — 2. —, — 4. Oktober .....	4.5 ± 0.37	—	—
2. — 1. —, — 23. Juni.....	89.5 ± 0.84	—	—

*Udlæg 1922.* Spiring og Overvintring var god og Græsset gik stærkt i Leje ved 1. Slæt 1923. Genvæksten bestod kun af en Del smaa og tørre Stængler og der fandtes nogle Rødkløverplanter jævnt

fordelt over hele Arealet. Vinteren 1923—24 tyndede Rajgræsset stærkt ud, der var knap halv Plantebestand i 1924 og tilsyneladende ingen Forskel paa Udtyndingen for de forskellige Stammer; de Planter, der var tilbage, groede kraftigt til, men der forekom enkelte Rødkløverplanter spredte over hele Arealet. Der blev ingen Genvækst. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1923 er der udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

Tabel 37. Almindelig Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

*Tystofte.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	1 alt	Eneste Slæt	
Udlagt 1921.						
1	Mc. Gill & Smith, Skotland...	44.2	3.8	48.0	92.8	140.8
2	Dickie, Fowlds & Co., —	43.3	3.6	46.9	93.4	140.3
3	Lundbæk .....	51.4	3.0	54.4	90.0	144.4
4	— nyt Udvalg, D. L. F.	50.1	2.8	52.9	87.9	140.8
Udlagt 1922.						
1	Mc. Gill & Smith, Skotland...	90.7	6.4	97.1	56.5	153.6
2	Dickie, Fowlds & Co., —	92.7	6.4	99.1	57.9	157.0
3	Lundbæk .....	90.3	6.0	96.3	53.5	149.8
4	— nyt Udvalg, D. L. F.	90.9	6.6	97.5	50.4	147.9

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 21. Juni .....	91.5 ± 1.51	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 12. Oktober .....	6.7 ± 0.74	— —
2. — 1. —, — 26. Juni .....	55.3 ± 1.11	— —

Italiensk Rajgræs (Tabel 38).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede tilfredsstillende og Udviklingen var i Foraaret 1922 god, men Væksten standsede vel tidligt paa Grund af Tørke, hvorfor 1. Slæt er høstet forholdsvis tidligt. I Foraarstiden var Tystofte Nr. 152 frodigst og havde de fleste og kraftigste Stængler, medens de øvrige Prøver var ens. Efter at 1. Slæt var høstet, blev der givet Ajle og dette i Forbindelse med Regnen sidst i Juni bevirkede, at Rajgræsset groede usædvanlig kraftigt til og gav en meget stor Genvækst. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 13. Juni .....	42.4 ± 0.56	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 5. August .....	37.4 ± 0.64	— —

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt og gav en jævn og ensartet Plantebestand. Overvintringen var god, men Kulden i Foraaret 1923

trykkede Væksten noget, dog buskede og udviklede Græsset sig kraftigt og var ved 1. Slæt begyndt at gaa i Leje. I Foraarstiden syntes Tystofte Nr. 152 at være frodigere og mere bredbladet end de øvrige Stammer. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken og fra 2. Slæt er der udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

Tabel 38. Italiensk Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

*Tystofte.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922			1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152.....	47.5	38.6	86.1	99.6	9.1	108.7
2	Mc. Gill & Smith, Skotland..	41.3	37.0	78.3	92.8	8.8	101.6
3	Rousset & Fils, Frankrig....	38.9	36.9	75.8	93.5	8.9	102.4
4	Mc. Clinton & Co., Irland ...	41.8	37.0	78.8	92.1	8.5	100.6

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 22. Juni.....  $94.5 \pm 0.98$  hkg Hø pr. ha  
1. — 2. —, — 11. August.....  $8.8 \pm 0.25$  — —

### Forsøgene paa Askov Lermark.

Jorden er let, noget kold og kalkfattig Lermuld i god Gødningskraft.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 4 til 8.

**Udlæg 1921.** Alle Forsøg er udlagte i Byg efter Havre 29. April, og til Dæksæden er gødet med Superfosfat og Kaligødning, Græsarterne har desuden i 1922 faaet 400 kg Chilisalpeter og i 1923 400 kg Chilisalpeter og 200 kg Superfosfat pr. ha. Forsøgene med Tidlig og Sildig Rødkløver gav for tynd Plantebestand og blev derfor ompløjet i Efteraaret 1921.

**Udlæg 1922.** Alle Forsøg er udlagte i Byg efter Havre 16. Maj. Til Dæksæden er gødet med Superfosfat og Kaligødning, desuden har Græsarterne i 1923 faaet 400 kg Chilisalpeter og i 1924 200 kg Norgesalpeter, 200 kg Superfosfat og 100 kg Kaligødning pr. ha. Til Kløveren er ikke gødet.

Tidlig Rødkløver (Tabel 39).

**Udlæg 1922.** Der anvendtes 5 Fællesparceller. Frøet spirede godt og gav en god Plantebestand i Udlægsaaret. I den kolde For-sommer 1923 voksede Kløveren kraftigt til, men Genvæksten blev svag og Plantebestanden var ved 2. Slæt meget stærkt tyndet af Bægersvamp. Forsøget maatte ompløjes i Foraaret 1924. Høet er

ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er der udtaget en Prøve af hver Stamme til Høbestemmelse.

Tabel 39. Tidlig Rødkløver.

Høudbytte i hkg pr. ha.

Askov Lermark.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923			Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 40	52.6	17.3	69.9	5	Schweiz . . . . .	29.9	17.9	47.8
2	Hellinge . . . . .	38.9	20.3	59.2	6	Czekoslovakiet	34.1	18.2	52.3
3	Byagergaard ..	37.9	15.0	52.9	7	Hasler & Co.,			
4	Bøhmen . . . . .	34.7	16.8	51.5		England . . . . .	33.3	15.6	48.9

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 13. Juli . . . . .	37.3	±	1.82	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 24. September . . . . .	17.3	±	0.83	— —

Sildig Rødkløver (Tabel 40).

*Udlæg 1922.* Der anvendtes 5 Fællesparceller. Frøet spirede godt og gav en god Plantebestand i Udlægsaaret. I den kolde Forsommer 1923 voksede Kløveren kraftigt til, men der blev ingen Genvækst, og Forsøget maatte opløjes i Foraaret 1924. Høet er vejret paa Marken.

Tabel 40. Sildig Rødkløver.

Høudbytte i hkg pr. ha.

Askov Lermark.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar,	Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar,
		1923			1923
		Eneste Slæt			Eneste Slæt
1	Øtofte sildig. . . . .	105.1	6	Hersnap . . . . .	92.9
2	Hersnap II. . . . .	100.7	7	Debbel . . . . .	100.3
3	Svaløf Nr. 11. . . . .	99.4	8	Bøhmen . . . . .	67.6
4	Sverige . . . . .	95.2	9	do. . . . .	78.1
5	Tystofte Nr. 87. . . . .	92.6	10	Smith Bros., Engl.	52.2

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 25. Juli . . . . .	92.5	±	4.08	hkg Hø pr. ha
---	------	---	------	---------------

Hundegræs (Tabel 41).

*Udlæg 1921.* Fællesparcellernes Antal var 8. Plantebestanden var i Udlægsaaret jævn og ensartet. I 1922 kom Græsset sent i Vækst paa Grund af Kulden i April, og Udviklingen hæmmedes yderligere af Tørken i Maj. I den kolde Forsommer 1923 udvikledes Græsset

kraftigt, hvorimod Genvæksten blev svag. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, af 2. Slæt er der udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

Tabel 41. Hundegræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Askov Lermark.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
Udlagt 1921.								
1	Lyngby .....	55.7	21.4	77.1	87.2	13.8	101.0	178.1
2	Roskilde .....	57.9	22.3	80.2	87.7	14.5	102.2	182.4
3	Olsgaard, gl. St. ....	60.6	22.8	83.4	92.1	12.5	104.6	188.0
4	Trifolium .....	51.3	24.3	75.6	80.7	13.4	94.1	169.7
5	Olsgaard II, Højgaard..	55.3	21.1	76.4	90.6	12.8	103.4	179.8
6	do. II, D. L. F. ....	56.4	22.5	78.9	87.9	13.0	100.9	179.8
7	Brændkærgaard .....	56.0	21.2	77.2	85.4	13.4	98.8	176.0
8	Amagergaard .....	57.4	24.0	81.4	78.7	13.5	92.2	173.6
Udlagt 1922.								
1	Lyngby .....	64.1	10.0	74.1	50.2	6.4	56.6	130.7
2	Roskilde .....	58.3	11.4	69.7	53.3	6.9	60.2	129.9
3	Olsgaard, gl. St. ....	59.2	10.5	69.7	50.3	7.0	57.3	127.0
4	Trifolium .....	56.0	10.5	66.5	48.7	6.2	54.9	121.4
5	Olsgaard II, Højgaard..	58.7	10.0	68.7	51.5	6.4	57.9	126.6
6	do. II, D. L. F. ....	55.3	9.9	65.2	49.5	6.4	55.9	121.1
7	Brændkærgaard .....	59.8	10.0	69.8	49.3	5.7	55.0	124.8
8	Amagergaard .....	53.5	10.6	64.1	44.6	6.1	50.7	114.8

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 14. Juni .....	56.3	± 1.14	hkg Hø pr. ha		
1. — 2. —, — 30. September .....	22.5	± 0.65	—	—	—
2. — 1. —, — 20. Juni .....	86.3	± 2.04	—	—	—
2. — 2. —, — 28. September .....	13.4	± 0.48	—	—	—

Udlæg 1922. Fællesparcellernes Antal var 5. Græsset voksede kraftigt til ved 1. Slæt 1923, men gav en langsom Genvækst. I 1924 var Udviklingen daarlig. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, af 2. Slæt er der hvert Aar udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 20. Juni .....	58.1	± 2.01	hkg Hø pr. ha		
1. — 2. —, — 28. September .....	10.4	± 0.42	—	—	—
2. — 1. —, — 26. Juni .....	49.7	± 2.09	—	—	—
2. — 2. —, — 26. September .....	6.4	± 0.34	—	—	—

## Almindelig Rajgræs (Tabel 42).

*Udlæg 1921.* Fællesparcellernes Antal var 4. Plantebestanden blev i Udlægsåret jævn og ensartet. I 1922 kom Græsset sent i Vækst paa Grund af Kulden i April og Udviklingen hæmmedes yderligere af Tørken i Maj. I den kolde Forsommer 1923 udvikledes Græsset kraftigt, men der blev ingen Genvækst. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, af 2. Slæt 1922 er der udtaget en Gennemsnitsprøve for alle Stammer til Høbestemmelse.

Tabel 42. Almindelig Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Askov Lermark.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
<b>Udlagt 1921.</b>						
1	Mc. Gill & Smith, Skotland...	67.4	11.0	78.4	83.5	161.9
2	Dickie, Fowlds & Co., — ...	63.0	9.8	72.8	76.8	149.6
3	Lundbæk .....	67.0	9.1	76.1	83.7	159.8
4	do. nyt Udvalg, D. L. F....	66.9	9.8	76.7	83.6	160.3
<b>Udlagt 1922.</b>						
1	Mc. Gill & Smith, Skotland...	89.9	—	89.9	44.9	134.8
2	Dickie, Fowlds & Co., — ...	90.0	—	90.0	45.5	135.5
3	Lundbæk .....	86.4	—	86.4	41.9	128.3
4	do. nyt Udvalg, D. L. F....	89.6	—	89.6	42.3	131.9

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1.	Brugsaar, 1. Slæt, slaet 14. Juni .....	66.0 ± 2.96	hkg Hø pr. ha
1.	— 2. — , — 30. September .....	10.4 ± 1.51	— —
2.	— 1. — , — 21. Juni.....	81.5 ± 2.00	— —

*Udlæg 1922.* Fællesparcellernes Antal var 5. Græsset voksede kraftigt til ved 1. Slæt 1923, men gav ingen Genvækst. I 1924 var Udviklingen daarlig. Høet er begge Aar vejret paa Marken.

## I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1.	Brugsaar, 1. Slæt, slaet 21. Juni .....	88.5 ± 3.49	hkg Hø pr. ha
2.	— 1. — , — 11. Juli.....	43.3 ± 1.48	— —

## Forsøgene paa Askov Sandmark.

Jorden er højtliggende, let Sandmuld.

Der foreligger herfra kun et Forsøg med Italiensk Rajgræs, udlagt 1921 (Tabel 43) i Havre efter Kartofler, 26. April, og til Dæksæden er der givet Staldgødning. Græsset har efter Dæksædens Fjernelse faaet 200 kg Norgesalpeter og i Foraaret 1922 100 kg Chilisalpeter pr. ha. Parcelstørrelsen var 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10.

Tabel 43. Italiensk Rajgræs.

Høudbytte i hkg pr. ha.

Askov Sandmark.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152 .....	28.1	8.5	36.6
2	Mc. Gill & Smith, Skotland .....	24.5	7.7	32.2
3	Rousset & Fils, Frankrig .....	24.8	8.0	32.8
4	Mc. Clinton & Co., Irland .....	24.4	7.8	32.2

Væksten blev i høj Grad hæmmet og mange Planter gik fuldstændig ud af den stærke Tørke i Sommeren 1921. For dog at faa en nogenlunde tilfredsstillende Bestand, blev der, efter at Dæksæden var høstet, givet Kvælstofgødning, hvorfor Græsset om Efteraaret groede ret kraftigt til, men Bestanden var tynd. Overvintringen var god, men, selv efter et yderligere Tilskud af Kvælstof, blev Plantebestanden stadig for tynd og Afgrøderne meget smaa. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 16. Juni .....	25.5	±	0.93	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 28. September .....	8.0	±	0.51	— —

### Førsøgene paa Lundgaard.

Jorden er meget let og tør Sandmuld.

Parcelstørrelsen var 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10.

**Udlæg 1922.** Der er kun udlagt Forsøg med Tidlig og Sildig Rødkløver, disse er udlagte i Havre efter Kaalroer 5.—6. Maj, og til Dæksæden er givet alsidig Kunstgødning, medens der ikke er gødet direkte til Kløveren.

Tabel 44. Tidlig Rødkløver.

Høudbytte i hkg pr. ha.

Lundgaard.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923			Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 40	21.4	24.3	45.7	5	Schweiz .....	15.3	20.6	35.9
2	Hellinge .....	15.4	19.4	34.8	6	Czecoslovakiet	15.7	18.8	34.5
3	Byagergaard ..	15.2	20.1	35.3	7	Hasler & Co.,			
4	Bøhmen .....	14.5	19.6	34.1		England ...	14.5	17.5	32.0

## Tidlig Rødkløver (Tabel 44).

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt, men Tørken i 1923 forårsagede stærkt visne Pletter spredt over hele Forsøget. Blomstringen blev meget uensartet, og Blomsterhovederne var paa de fleste Planter visnet ved 1. Slæt. Forsøget ompløjedes efter 2. Slæt. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er der udtaget Prøver til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 12. Juli.....	16.0 ± 0.64	hkg Hø pr. ha
1. — 2. — , — 28. September.....	20.0 ± 0.68	— —

## Sildig Rødkløver (Tabel 45).

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt, men Tørken i 1923 bevirkede, at de fleste Planter visnede inden Blomstringen. Af 2. Slæt høstede kun 4 Fællesparceller, de øvrige var ubrugelige som Forsøg. Efter 2. Slæt ompløjedes Forsøget. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, og fra 2. Slæt er der udtaget Prøver til Høbestemmelse.

Tabel 45. Sildig Rødkløver.

Høudbytte i hkg pr. ha.

Lundgaard.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923			Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Øtofte sildig....	20.6	18.3	38.9	6	Hersnap .....	22.4	18.9	41.3
2	Hersnap II....	19.5	17.8	37.3	7	Debbel .....	21.2	18.7	39.9
3	Svaløf Nr. 11....	22.3	19.3	41.6	8	Bøhmen .....	17.6	18.7	36.3
4	Sverige .....	21.6	19.9	41.5	9	do. ....	19.0	19.5	38.5
5	Tystofte Nr. 87.	20.6	21.9	42.5	10	Smith Bros., Engl.	18.7	12.3	31.0

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 12. Juli.....	20.5 ± 0.69	hkg Hø pr. ha
1. — 2. — , — 28. September.....	19.2 ± 1.12	— —

## Forsøgene ved Studsgaard.

Jorden er let Sandmuld med stenet Sandunderlag.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal i Kløversforsøgene 10 og i Rajgræsforøget 7.

*Udlæg 1921.* Forsøgene ødelagdes fuldstændigt af Tørken i Udlægsaaret og maatte ompløjes.

*Udlæg 1922.* Alle Forsøg er udlagte i Havre 16. Maj. Forfrugten var Havre med Udlæg af Stammeforsøg med Kløver og Græs, der, som ovenfor nævnt, blev ompløjet. Til Dæksæden er gødet med al-

sidig Kunstgødning, og til Kløver- og Græsforsøgene er i December 1922 givet 260 kg Superfosfat og 360 kg Kainit pr. ha, desuden har Almindelig Rajgræs i Foraaret 1923 faaet 200 kg Chilisalpeter pr. ha.

Tabel 46. Tidlig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

*Studsgaard.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923			Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 40	49.9	41.4	91.3	5	Schweiz. . . . .	41.8	33.5	75.3
2	Hellinge . . . . .	46.6	36.0	82.6	6	Czekoslovakiet	39.8	31.4	71.2
3	Byagergaard..	45.4	36.6	82.0	7	Hasler & Co.,			
4	Bøhmen . . . . .	39.5	33.7	73.2		England ...	38.9	33.9	72.8

Tidlig Rødkløver (Tabel 46).

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt og gav i Forsommeren 1923 en god Plantebestand og meget frodig Vækst, men paa Grund af Tørken og Varmen i første Halvdel af Juli standsede Væksten fuldstændig og Kløveren maatte afhugges, før den var i normal Blomstring. Genvæksten var særdeles god.

Den strænge Vinter 1923—24 tyndede Bestanden meget stærkt ud, og i Foraaret 1924 var den engelske Kløver fuldstændig udgaaet, medens Hellinge- og Byagergaard-Stammen samt den bøhmiske Kløver havde bedst Bestand; af disse Stammer var ca.  $\frac{1}{5}$  af Planterne overvintrede. Forsøget blev ompløjet i Foraaret 1924. Fra hver Slæt er udtaget to Prøver af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 6.—11. Juli . . . . . 43.1  $\pm$  1.13 hkg Hø pr. ha  
1. — 2. — , — 5.—20. September . . . . . 35.2  $\pm$  0.52 — —

Sildig Rødkløver (Tabel 47).

*Udlæg 1922.* Frøet spirede godt og gav i Forsommeren 1923 en god Plantebestand og meget frodig Vækst, men denne standsede, inden Kløveren kom i Blomst, paa Grund af Tørken og Varmen i første Halvdel af Juli. Genvæksten var særdeles god. Den strænge Vinter 1923—24 tyndede Bestanden meget stærkt ud, og i Foraaret 1924 var de to bøhmiske Kløverprøver fuldstændig udgaaet, medens Debbel-Stammen og Svaløf Nr. 11 havde bedst Bestand; af disse Stammer var ca.  $\frac{1}{4}$  af Planterne overvintrede. Forsøget blev ompløjet i Foraaret 1924. Fra hver Slæt er udtaget to Prøver af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 17.—24. Juli . . . . . 54.4  $\pm$  1.31 hkg Hø pr. ha  
1. — 2. — , — 3.—8. Oktober . . . . . 31.7  $\pm$  0.65 — —

Tabel 47. Sildig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Studsgaard.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923			Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt			1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Øtofte sildig....	57.1	30.3	87.4	6	Hersnap .....	58.9	35.8	94.7
2	Hersnap II .....	53.6	33.0	86.6	7	Debbel .....	58.2	26.1	84.3
3	Svaløf Nr. 11....	59.5	30.4	89.9	8	Bøhmen .....	44.4	34.0	78.4
4	Sverige .....	57.6	29.1	86.7	9	do. ....	45.6	32.6	78.2
5	Tystofte Nr. 87.	54.6	34.0	88.6	10	Smith Bros., Engl.	45.3	27.8	73.1

Almindelig Rajgræs (Tabel 48).

Udlæg 1922. Frøet spirede godt og Udviklingen var i Forsommeren 1923 god, men der blev ingen Genvækst. Vinteren 1923—24 ødelagde Forsøget, saa det maatte ompløjes. Høet er vejret paa Marken.

Tabel 48. Almindelig Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Studsgaard.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt	Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt
1	Mc. Gill & Smith, Skotl.	32.7	3	Lundbæk .....	32.0
2	Dickie, Fowlds & Co. -	32.0	4	— nyt Udvalg, D. L. F.	31.8

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 6. Juli..... 32.8 ± 1.59 hkg Hø pr. ha

### Forsøgene ved Borris.

Jorden er dyb Sandmuld i god Gødningskraft.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10.

Udlæg 1921. Forsøgene er udlagte i Havre efter Rug 28. April. Til Dæksæden er givet alsidig Kunstgødning, og til Græsfor- søgene er i 1922 gødet med 200 kg Norgesalpeter og i 1923 med 200 kg Norge- salpeter, 300 kg Superfosfat og 300 kg Kaligødning pr. ha. Kløver- forsøgene blev ødelagte af Tørken i Udlægssaaret og maatte ompløjes.

Udlæg 1922. Forsøgene er udlagte i Havre efter Kaalroer 17. Maj og til Dæksæden er givet alsidig Kunstgødning. I 1923 er gødet med 200 kg Superfosfat og 400 kg Kaligødning pr. ha samt til Græsfor- søgene med 200 kg Norgesalpeter pr. ha. Hundegræsfor- søget var

ubrugeligt paa Grund af for tynd Plantebestand, hvorved der fremkom meget Ukrud.

Tabel 49. Sildig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Borris.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt	Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt
1	Øtofte sildig.....	60.8	6	Hersnap .....	55.3
2	Hersnap II.....	55.7	7	Debbel .....	54.6
3	Svaløf Nr. 11....	55.4	8	Bøhmen .....	49.3
4	Sverige .....	56.9	9	do. ....	49.0
5	Tystofte Nr. 87..	57.6			

Sildig Rødkløver (Tabel 49).

Udlæg 1922. Dæksæden var kraftig og Kløveren stod efter Høst noget trykket. Plantebestanden blev stærkt udtyndet af Bægersvamp i den milde Vinter 1922—23, men de Planter, der blev tilbage, groede kraftigt til. Det varme og tørre Vejr først i Juli 1923 fremmede Blomstringen. Forsøget blev ompløjet efter 1. Slæt. Der er af hver Stamme udtaget to Prøver til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 14. Juli .....  $55.0 \pm 1.68$  hkg Hø pr. ha

Tabel 50. Hundegræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Borris.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922			2. Brugsaar, 1923			Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt	
1	Lyngby .....	39.7	8.2	47.9	34.6	5.1	39.7	87.6
2	Roskilde .....	39.6	8.4	48.0	35.2	5.2	40.4	88.4
3	Olsgaard, gl. St.....	40.3	7.9	48.2	34.4	5.0	39.4	87.6
4	Trifolium .....	39.2	8.2	47.4	32.4	5.3	37.7	85.1
5	Olsgaard II, Højgaard	38.3	8.0	46.3	36.0	5.6	41.6	87.9
6	do. II, D. L. F..	37.4	7.9	45.3	33.2	5.1	38.3	83.6
7	Brændkærgaard .....	39.0	7.8	46.8	33.6	5.2	38.8	85.6
8	Amagergaard.....	38.8	8.4	47.2	30.4	5.5	35.9	83.1

Hundegræs (Tabel 50).

Udlæg 1921. Frøet spirede nogenlunde, men Plantebestanden var i Udlægsaaret meget svag paa Grund af den stærke Sommertørke og blev ogsaa i 1922 og 1923 temmelig tynd, men dog nogenlunde jævn. Amagergaard-Stammen havde knap saa mange Stængler, men lidt

mere Bladfylde end de øvrige Stammer. Høet er ved begge Slæt i 1922 og 1. Slæt 1923 vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1923 er udtaget Gennemsnitsprøver til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 16. Juni .....	39.0	± 0.06	hkg Hø pr. ha		
1. — 2. —, — 28. September .....	8.1	± 0.33	—	—	
2. — 1. —, — 3. Juli .....	33.7	± 1.18	—	—	
2. — 2. —, — 27. September .....	5.3	± 0.37	—	—	

Italiensk Rajgræs (Tabel 51).

*Udlæg 1921.* Frøet spirede nogenlunde, men Plantebestanden var i Udlægsaaret meget svag paa Grund af den stærke Sommertørke og blev ogsaa i 1922 temmelig tynd. Tystofte Nr. 152 var lidt frodigere end de øvrige Prøver. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

Tabel 51. Italiensk Rajgræs.

Høudbytte i hkg pr. ha.

*Borris.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922			1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152 .....	54.1	13.6	67.7	50.0	7.4	57.4
2	Mc. Gill & Smith, Skotland ..	48.9	12.7	61.6	47.3	6.7	54.0
3	Rousset & Fils, Frankrig ...	48.5	12.9	61.4	45.9	7.0	52.9
4	Mc. Clinton & Co., Irland ...	47.6	12.3	59.9	50.1	6.9	57.0

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 1. Juli .....	49.8	± 1.55	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 30. September .....	12.9	± 0.33	—

*Udlæg 1922.* Plantebestanden blev ikke tæt, men nogenlunde ensartet. Den irske Prøve havde dog den tætteste Bestand. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er udtaget Gennemsnitsprøver til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 4. Juli .....	48.3	± 1.48	hkg Hø pr. ha
1. — 2. —, — 3. Oktober .....	7.0	± 0.40	—

### Forsøgene ved Tylstrup.

Jorden er let Sandmuld i god Gødningskraft.

Parcelstørrelsen har overalt været 20 m<sup>2</sup> og Fællesparcellernes Antal 10.

*Udlæg 1921.* Alle Forsøg er udlagte i Havre efter Kartofler 11.—12. April. Til Dæksæden er givet Superfosfat og Kaligødning, og

i 1922 har alle Forsøgene faaet 200 kg Superfosfat og 150 kg Kali-gødning pr. ha. I 1923 er ikke givet Gødning.

**Udlæg 1922.** Alle Forsøg er udlagte i Havre efter Kartofler 5.—6. Maj. Til Dæksæden er givet alsidig Kunstgødning, og i 1923 har alle Forsøgene faaet 200 kg Superfosfat og 150 kg Kaligødning pr. ha.

Tabel 52. Tidlig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Tylstrup.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	1 alt	Eneste Slæt	
Udlagt 1921.						
1	Tystofte Nr. 40 .....	66.9	38.3	105.2	24.9	130.1
2	Hellinge .....	59.9	31.4	91.3	18.4	109.7
3	Byagergaard .....	56.3	31.0	87.3	16.5	103.8
4	Bøhmen .....	57.4	31.3	88.7	18.2	106.9
5	Schweiz .....	47.9	30.9	78.8	—	78.8
6	Czekoslovakiet .....	51.6	28.6	80.2	—	80.2
7	Hasler & Co., England.	46.3	29.3	75.6	—	75.6
Udlagt 1922.						
1	Tystofte Nr. 40 .....	53.5	29.4	82.9		
2	Hellinge .....	45.8	27.3	73.1		
3	Byagergaard .....	42.4	25.5	67.9		
4	Bøhmen .....	39.2	23.2	62.4		
5	Schweiz .....	33.5	25.3	58.8		
6	Czekoslovakiet .....	36.6	22.1	58.7		
7	Hasler & Co., England.	37.5	20.6	58.1		

Tidlig Rødkløver (Tabel 52).

**Udlæg 1921.** Plantebestanden var i Udlægsaaret ret svag og aaben og i Løbet af Vinteren udtynnedes denne yderligere, særlig for den engelske Prøve. I 1922 groede Kløveren godt til, men der fremkom en Del Ukrud ved 1. Slæt, hvorimod 2. Slæt var ren. I 1923 var den czekoslovakiske, schweiziske og engelske Kløver fuldstændig udgaaet, og af de øvrige Stammer var der daarlig Bestand. Marken blev ompløjet efter 1. Slæt. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1922 er udtaget to Prøver af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1.	Brugsaar, 1. Slæt, slaet 3. Juli .....	55.2 ± 2.15	hkg Hø pr. ha
1.	— 2. —, — 20.—21. September .....	31.5 ± 1.02	— —
2.	— 1. —, — 10. Juli .....	11.1 ± 0.72	— —

**Udlæg 1922.** Plantebestanden var ret god i Udlægsaaret og overvintrede godt. I Maj 1923 var Væksten svag, men det paafølgende fugtige Vejr gav en god Udvikling af Kløveren. Genvæksten blev

noget uensartet. Vinteren 1923—24 ødelagde Forsøget, saa det maatte ompløjes. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er udtaget en Prøve for hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 10. Juli.....	41.2 ± 0.91	hkg Hø	pr. ha
1. — 2. —, — 25. September.....	24.8 ± 0.82	—	—

Tabel 53. Sildig Rødkløver.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

Tylstrup.

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar			2. Brugsaar	Begge Aar
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	Eneste Slæt	
Udlagt 1921.						
1	Øtofte sildig .....	68.9	16.6	85.5	43.6	129.1
2	Hersnap II .....	66.7	15.3	82.0	37.8	119.8
3	Svaløf Nr. 11 .....	68.6	15.7	84.3	41.2	125.5
4	Sverige .....	68.7	15.3	84.0	35.3	119.3
5	Tystofte Nr. 87 .....	63.2	20.7	83.9	34.6	118.5
6	Hersnap .....	67.0	16.0	83.0	33.0	116.0
7	Debbel .....	67.7	15.7	83.4	40.0	123.4
8	Bøhmen .....	54.8	15.0	69.8	—	69.8
9	do. ....	53.5	15.6	69.1	—	69.1
10	Smith Bros., England..	57.4	19.4	76.8	—	76.8
Udlagt 1922.						
1	Øtofte sildig .....	70.8	13.1	83.9		
2	Hersnap II .....	67.5	14.0	81.6		
3	Svaløf Nr. 11 .....	68.8	13.2	82.0		
4	Sverige .....	68.8	11.8	80.6		
5	Tystofte Nr. 87 .....	67.1	17.0	84.1		
6	Hersnap .....	64.3	14.9	79.2		
7	Debbel .....	69.9	14.0	83.9		
8	Bøhmen .....	55.5	14.3	69.8		
9	do. ....	55.1	11.8	66.9		
10	Smith Bros., England..	53.2	13.4	66.6		

Sildig Rødkløver (Tabel 53).

*Udlæg 1921.* I Udlægsaaret var Kløverplanterne meget spæde, og der blev ogsaa en ret tynd Bestand i Foraaret 1922, men Planterne groede godt til og gav en kraftig og ren Afrøde ved 1. Slæt. I 1923 var nogle af Parcellerne saa stærkt tilgroet med Hvene, at de maatte kasseres, og af de bøhmiske Kløverprøver var kun ganske enkelte Planter tilbage. Marken blev ompløjet efter 1. Slæt. Høet er begge Aar ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt 1922 er udtaget to Prøver af hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 15. Juli.....	64.3 ± 1.20	hkg Hø	pr. ha
1. — 2. —, — 21. September.....	16.2 ± 0.51	—	—
2. — 1. —, — 14. Juli.....	29.5 ± 2.01	—	—

*Udlæg 1922.* Plantebestanden var ret god i Udlægsaaret og overvintrede godt. I Maj 1923 var Væksten svag, men det paafølgende fugtige Vejrgav en god Udvikling, som standsedes brat af Tørken og Varmen i Juli. Genvæksten blev meget uensartet og 4 Gentagelser maatte kasseres. Vinteren 1923—24 ødelagde Forsøget, saa det maatte ompløjes. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er udtaget en Prøve for hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 14. Juli..... 65.3 ± 1.12 hkg Hø pr. ha  
1. — 2. — , — 25. September..... 13.8 ± 0.61 — —

Almindelig Rajgræs (Tabel 54).

*Udlæg 1921.* Plantebestanden var i Maj 1922 jævn og tæt, men Udviklingen svag, Græsset groede dog ret godt til ved 1. Slæt. Genvæksten blev ikke saa stor, at den kunde høstes med Le. I 1923 var Bestanden tæt, og der blev en ensartet Afrørde ved 1. Slæt, men ingen Genvækst. Høet er begge Aar vejret paa Marken.

Tabel 54. Almindelig Rajgræs.  
Houdbytte i hkg pr. ha.

*Tylstrup.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922 Eneste Slæt	2. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt	Begge Aar	1. Brugsaar, 1923 Eneste Slæt
1	Mc. Gill & Smith, Skotl.	41.7	27.0	68.7	31.3
2	Dickie, Fowlds & Co. -	40.7	27.5	68.2	31.4
3	Lundbæk .....	41.9	25.3	67.2	31.0
4	do. nyt Udvalg, D. L. F.	40.8	24.9	65.2	30.8

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 5. Juli..... 40.9 ± 0.91 hkg Hø pr. ha  
2. — 1. — , — 3. Juli..... 26.0 ± 0.63 — —

*Udlæg 1922.* I Udlægsaaret var Plantebestanden god, og i Foraaet 1923 stod Græsset tæt, men var kort af Vækst, den fugtige For-sommer var dog gunstig for Rajgræssets Udvikling, og ved 1. Slæt blev der en jævn, tæt og kraftig Afrørde. Den ene Parcelrække blev ødelagt af Sandflugt og maatte kasseres. Der blev ingen Genvækst. Vinteren 1923—24 ødelagde Forsøget, og det maatte derfor ompløjes. Høet er vejret paa Marken.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaet 3. Juli..... 31.1 ± 0.91 hkg Hø pr. ha

Italiensk Rajgræs (Tabel 55).

*Udlæg 1921.* Plantebestanden havde i Maj 1922 et svedent Ud-seende, men Udviklingen blev dog ret god ved 1. Slæt. Ved 2. Slæt

var Bestanden tynd, men jævn. Høet er ved begge Slæt vejret paa Marken.

Tabel 55. Italiensk Rajgræs.  
Høudbytte i hkg pr. ha.

*Tylstrup.*

Nr.	Betegnelse	1. Brugsaar, 1922			1. Brugsaar, 1923		
		1. Slæt	2. Slæt	I alt	1. Slæt	2. Slæt	I alt
1	Tystofte Nr. 152.....	37.8	15.3	53.1	29.9	13.3	43.2
2	Mc. Gill & Smith, Skotland..	32.9	13.5	46.4	24.8	12.6	37.4
3	Rousset & Fils, Frankrig...	30.6	13.8	44.4	26.0	12.9	38.9
4	Mc. Clinton & Co., Irland...	31.7	13.7	45.4	25.5	11.8	37.3

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 5. Juli .....  $33.3 \pm 0.76$  hkg Hø pr. ha  
 1. — 2. — , — 21. September .....  $14.1 \pm 0.57$  — —

*Udlæg 1922.* I Udlægssaaret var Plantebestanden god, og i Foraaet 1923 stod Græsset tæt, men var kort af Vækst, den fugtige Forommer var dog gunstig for Rajgræssets Udvikling. 1. Slæt gav en langstraact, men tynd Afgrøde og 2. Slæt en jævn, men ikke stor Afgrøde. Høet er ved 1. Slæt vejret paa Marken, fra 2. Slæt er udtaget en Prøve for hver Stamme til Høbestemmelse.

I Gennemsnit for hele Forsøget gav:

1. Brugsaar, 1. Slæt, slaaet 3. Juli .....  $26.6 \pm 0.87$  hkg Hø pr. ha  
 1. — 2. — , — 25. September .....  $12.7 \pm 0.53$  — —

## Oversigt over Vejrforholdene ved Lyngby.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 30 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 30 Aar
December..	1.2	1.4	2.9	÷1.7	1.1	65	97	57	42	54
Januar ....	2.4	÷2.0	2.0	÷3.1	÷0.6	83	28	41	15	41
Februar ...	1.1	÷2.6	÷1.4	÷3.4	÷0.5	16	15	29	18	33
Marts .....	4.5	1.2	2.7	÷1.0	1.5	26	49	16	58	37
April .....	7.8	4.2	4.1	3.4	5.7	20	18	34	53	45
Maj .....	12.5	11.2	9.1	10.5	10.8	35	31	37	48	40
Juni .....	13.9	13.4	11.1	13.7	14.7	44	46	36	18	56
Juli .....	16.2	14.8	16.9	15.2	16.5	33	81	52	44	64
August ....	14.9	14.1	13.8	15.6	15.5	97	90	130	50	81
September .	11.6	11.1	12.0	13.5	12.4	62	76	56	35	52
Oktober ...	9.6	4.8	9.3	9.3	7.9	54	15	79	29	56
November..	1.1	2.9	2.5	5.0	3.7	46	24	74	21	49
Vinter.....	1.6	÷1.1	1.2	÷2.7	0.0	164	140	127	75	128
Foraar ....	8.2	5.5	5.3	4.3	6.0	81	98	87	159	122
Sommer ...	15.0	14.1	13.9	14.8	15.6	174	217	218	112	201
Efteraar ...	7.4	6.3	7.9	9.3	8.0	162	115	209	85	157
Hele Aaret.	8.1	6.2	7.1	6.4	7.4	581	570	641	431	608

## Oversigt over Vejrforholdene ved Tystofte.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 37 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 37 Aar
December..	1.3	2.3	3.5	÷1.1	1.7	52	84	52	24	45
Januar ....	3.5	÷1.7	2.4	÷2.5	0.0	87	26	38	17	33
Februar ...	1.9	÷2.6	÷0.8	÷2.9	0.0	15	23	20	20	26
Marts .....	5.2	1.9	3.0	÷0.8	2.0	19	51	14	46	34
April .....	8.1	4.9	4.7	3.8	5.9	39	29	41	67	34
Maj .....	13.1	11.8	9.3	10.4	11.2	41	29	60	50	36
Juni .....	14.0	13.7	11.1	14.1	15.0	25	52	30	6	46
Juli .....	16.9	15.2	16.8	15.3	16.7	45	124	63	44	64
August ....	15.7	14.7	14.5	15.8	16.0	64	72	139	46	69
September .	12.9	11.6	12.3	13.9	12.8	48	116	45	35	45
Oktober ...	10.5	5.6	10.1	9.3	8.5	64	16	68	34	52
November..	1.4	3.8	3.2	4.7	4.2	61	40	71	44	41
Vinter.....	2.2	÷0.7	1.7	÷2.2	0.6	154	133	110	61	104
Foraar ....	8.8	6.2	5.7	4.5	6.4	99	109	115	163	104
Sommer ...	15.5	14.5	14.1	15.1	15.9	134	248	232	96	179
Efteraar ...	8.3	7.0	8.7	9.3	8.5	173	172	184	113	138
Hele Aaret.	8.7	6.8	7.6	6.7	7.8	560	662	641	433	525

## Oversigt over Vejrforholdene ved Askov.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 38 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 38 Aar
December..	1.1	2.3	3.4	÷2.2	1.3	97	135	90	35	70
Januar ....	3.2	÷2.4	2.4	÷1.8	÷0.1	164	66	67	32	52
Februar ...	1.9	÷2.7	÷0.6	÷1.8	÷0.2	30	51	20	23	38
Marts .....	5.1	1.2	2.9	÷0.9	1.6	52	78	17	54	47
April .....	7.6	4.0	4.6	3.7	5.6	26	51	41	49	43
Maj .....	12.5	10.7	8.2	9.9	10.8	15	19	95	37	44
Juni .....	12.7	12.7	9.8	13.0	14.0	15	75	46	31	57
Juli .....	15.2	14.1	16.5	14.3	15.5	35	92	55	65	74
August ....	14.8	13.6	13.1	14.0	14.8	76	115	105	132	95
September .	11.8	10.8	12.0	12.8	12.0	63	105	95	85	71
Oktober ...	9.6	4.6	8.9	8.6	7.8	54	7	188	73	79
November .	0.6	3.2	2.2	4.6	3.6	104	51	138	56	63
Vinter.....	2.1	÷0.9	1.7	÷1.9	0.3	291	252	177	90	160
Foraar ....	8.4	5.3	5.2	4.2	6.0	93	148	153	140	134
Sommer ...	14.2	13.5	13.1	13.8	14.8	126	282	206	228	226
Efteraar ...	7.3	6.2	7.7	8.7	7.8	221	163	421	214	213
Hele Aaret.	8.0	6.0	7.0	6.2	7.2	731	845	957	672	733

## Oversigt over Vejrforholdene ved Studsgaard.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 17 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 17 Aar
December..	1.1	2.3	3.2	÷2.4	1.5	72	127	75	35	88
Januar ....	2.6	÷1.9	2.5	÷1.9	0.1	152	46	62	39	59
Februar ...	1.6	÷2.3	÷0.9	÷2.0	0.2	33	28	21	34	44
Marts .....	4.9	1.6	3.0	÷1.6	2.0	90	43	16	55	45
April .....	7.5	3.7	4.0	3.5	5.6	20	58	47	86	42
Maj .....	12.1	10.2	8.1	9.7	10.6	26	34	67	46	38
Juni .....	12.4	12.4	9.9	12.9	13.4	19	52	25	36	50
Juli .....	15.2	13.5	16.4	14.1	15.4	33	85	68	79	72
August ....	14.5	13.4	13.2	14.1	14.4	79	82	113	169	88
September .	11.1	10.5	11.2	12.5	11.3	41	104	93	76	75
Oktober ...	9.3	3.9	8.6	8.5	7.4	87	10	172	63	76
November .	0.2	3.3	1.7	4.5	2.9	43	53	153	52	77
Vinter.....	1.8	÷0.6	1.6	÷2.1	0.6	257	201	158	108	191
Foraar ....	8.2	5.2	5.0	3.9	6.1	136	135	130	187	125
Sommer ...	14.0	13.1	13.2	13.7	14.4	131	219	206	284	210
Efteraar ...	6.9	5.9	7.2	8.5	7.2	171	167	418	191	228
Hele Aaret.	7.7	5.9	6.7	6.0	7.1	695	722	912	770	754

## Oversigt over Vejrforholdene ved Borris.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 16 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 16 Aar
December..	1.3	2.7	3.4	÷1.9	2.0	48	133	77	38	79
Januar ....	3.2	÷1.7	2.7	÷1.5	0.3	113	41	58	34	49
Februar ...	2.1	÷1.9	÷0.6	÷1.6	0.6	33	25	17	36	40
Marts .....	5.0	1.8	3.3	÷1.3	2.1	54	40	17	42	40
April .....	7.8	4.0	4.5	3.9	5.7	16	60	41	72	41
Maj .....	12.9	10.5	8.6	10.0	10.7	20	31	72	38	33
Juni .....	13.2	13.1	10.2	13.3	13.6	18	56	29	32	45
Juli .....	15.2	14.2	16.9	14.7	15.6	34	69	61	70	61
August ....	14.9	14.0	13.7	14.4	14.8	82	101	95	134	89
September .	11.7	10.9	11.8	12.7	12.3	40	105	97	68	78
Oktober ...	9.2	4.5	8.8	8.7	7.4	86	12	168	59	65
November .	0.8	3.7	2.2	4.8	3.3	53	60	134	54	76
Vinter.....	2.2	÷0.3	1.8	÷1.7	1.0	194	199	152	108	168
Foraar ....	8.6	5.4	5.5	4.2	6.2	90	131	130	152	114
Sommer ...	14.4	13.8	13.6	14.1	14.7	134	226	185	236	195
Efteraar ...	7.2	6.4	7.6	8.7	7.7	179	177	399	181	219
Hele Aaret.	8.1	6.3	7.1	6.4	7.4	597	733	866	677	696

## Oversigt over Vejrforholdene ved Tylstrup.

	Middelvarme i C. <sup>o</sup>					Nedbør i mm				
	1921	1922	1923	1924	Middel for 29 Aar	1921	1922	1923	1924	Middel for 29 Aar
December..	1.5	2.1	2.8	÷2.5	1.5	41	71	72	31	57
Januar ....	2.3	÷1.7	2.2	÷2.1	÷0.3	110	19	35	26	38
Februar ...	2.0	÷2.3	÷1.6	÷2.0	÷0.6	26	20	45	13	25
Marts .....	5.0	1.1	2.6	÷1.5	1.2	60	51	30	35	38
April .....	8.1	3.5	4.6	3.3	5.2	18	49	26	62	41
Maj .....	12.2	10.1	8.6	9.6	10.4	45	46	99	68	43
Juni .....	13.9	12.5	11.1	12.7	14.0	16	57	42	42	48
Juli .....	15.7	14.5	16.3	14.5	15.8	20	64	90	110	60
August ....	15.5	14.0	13.4	14.6	14.8	100	48	103	85	86
September .	11.4	11.3	11.5	12.9	11.8	36	93	57	98	49
Oktober ...	9.4	4.7	8.6	8.6	7.4	54	15	142	49	58
November .	0.6	2.8	1.3	5.2	3.3	32	45	137	47	52
Vinter.....	1.9	÷0.6	1.1	÷2.2	0.2	177	110	152	70	120
Foraar ....	8.4	4.9	5.3	3.8	5.6	123	146	155	165	122
Sommer ...	15.0	13.7	13.6	13.9	14.9	136	169	235	237	194
Efteraar ...	7.1	6.3	7.1	8.9	7.5	122	153	336	194	159
Hele Aaret.	8.1	6.1	6.3	6.1	7.0	558	578	878	666	595