

## Forsøg med tidlig og sildig Rødkløver. 1931—1934.

Ved Josef Hansen.

### 287. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I Aarene 1931—1934 er der paa Statens Forsøgsstationer gennemført en Række Forsøg med det Formaal at sammenligne Udbyttet af tidlig og sildig Rødkløver ved Anvendelse i 1- og 2-aarig Græsmark. Beretning om disse Forsøg er udarbejdet af Forstander *Josef Hansen*, Tystofte. Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Fra Kløverdyrkningens første Tid her i Landet var det overvejende sildig Rødkløver, der blev anvendt, og Dyrkningen blev vedligeholdt ved hjemlig Frøavl. Men efterhaanden vandt udenlandsk Frø af tidlig Rødkløver Indpas og almindelig Udbredelse, saa *P. Nielsen* omkring 1880 kunde skrive, at sildig Rødkløver kun kunde anbefales til Dyrkning paa mager og daarlig Jord. Først efter at Kløverfrøavlen i de senere Aar har begyndt at faa nogen Udbredelse, har man skænket sildig Rødkløver mere Interesse. Hertil kommer det Forhold, at Frøavlen lykkes bedre og er sikrere af sildig Rødkløver end af tidlig Rødkløver, hvilket har bevirket, at sildig Rødkløver har faaet stigende Anvendelse i danske Kløver-Græsmarker.

Den forøgede Anvendelse af Sildigkløver vil fremgaa af følgende Oversigt over Forbruget af Frø af tidlig og sildig Rødkløver i de senere Aar:

	Tidlig Rødkløver	Sildig Rødkløver
Omkring 1913.....	1800 Tons	300 Tons
1928.....	1710 —	423 —
1931.....	1647 —	684 —
1934.....	1422 —	915 —

Det har under disse Forhold meget stor Interesse at have Kendskab til de to Kløverformers Dyrkningsværdi i de sæd-

vanlige 1—2-aarige Sædskiftegræsmarker. For at bidrage til Klaringen af dette Spørgsmaal er der i Aarene 1931—34 gennemført en Række Forsøg paa Statens Forsøgsstationer, i hvilke der er undersøgt Udbyttet i 2-aarige Forsøg af Tidlig Øtofte, Halvsildig Øtofte og Tidlig polsk Rødkløver, som i Avlsstedsforsøgene har vist sig som den bedste udenlandske Tidligkløver.

Forsøgene er udført ved Lyngby, Tystofte, Askov, Lundgaard og Tylstrup samt paa Marsken. Der er i alt udlagt 18 Forsøg, men en Del af disse er det ikke lykkedes at føre igennem de to Forsøgsaar, saa der foreligger kun Resultater af følgende Forsøg:

	1. Brugsaar:			2. Brugsaar:		
	1931	1932	1933	1932	1933	1934
Lyngby.....	X	X	X	X	X	X
Tystofte....	X	X	X	X	X	X
Tylstrup ...	X	X	X	X	X	X
Askov.....	X	X	O	O	X	O
Lundgaard.	O	X	X	O	O	X
Marsken ...	X	O	X	O	O	X

X angiver et gennemført, O et kasseret Forsøg.

Forsøgene er overalt anlagt dobbelt, idet det i den ene Halvdel er søgt at belyse Kløverens Ydeevne til Høslæt ved 2, i enkelte Tilfælde 3, aarlige Slæt, medens man i Forsøgets anden Halvdel har søgt at faa Udtryk for Ydeevnen ved en Benyttelsesmaade, der skulde svare til Afgræsning. Det har i denne Afdeling af Forsøgene været tilstræbt at høste 4—5 aarlige Slæt, idet der skulde tages Slæt, naar Kløveren var passende udviklet til Afgræsning. De 5 Slæt er dog kun opnaaet i enkelte af Forsøgene, særlig fordi Tørke i Sommeren eller Forsommeren bevirkede en meget langsom Genvækst i mange af Forsøgene.

I flere af Forsøgene var Bægersvampen medvirkende til at tynde Kløverbestanden. Det blev i flere Tilfælde iagttaget, at Svampeangrebet var stærkere efter hyppig Slæt i 1. Brugsaar end efter faa Slæt, ligesom Halvsildig Øtofte ofte syntes svagere angrebet end de to tidlige Former, og polsk Tidligkløver syntes i nogle Tilfælde stærkere angrebet end Øtofte Tidligkløver. Disse Iagttagelser tør dog ikke tydes som større Modstandsevne over for Bægersvampen hos Halvsildig Øtofte, da denne Stamme under andre Forhold undertiden har været væsentlig

stærkere angrebet end Tidlig Øtofte. Bægersvampen sammen med andre Forhold har bevirket, at der ved Askov, Lundgaard og paa Marsken er kasseret flere Forsøg.

Kløveren er udlagt i Renbestand i Byg eller Havre med en Udsædsmængde af 18 kg pr. ha. Der er anvendt 5 Fællesparceller i hver Afdeling af Forsøgene. Parcelstørrelsen har været 30—40 m<sup>2</sup>.

Udbyttet er bestemt ved Vejning af Grønafgrøden og Tørstofbestemmelse. Forsøgsresultaterne er i det følgende angivet i hkg Hø pr. ha, idet Tørstofudbyttet er omregnet til Hø med 15 pCt. Vand. I alle 2. Aars Afgrøder og i 1. Aars Afgrøder, hvori der er forekommet Ukrud, er der foretaget botanisk Analyse, og det i Tabellerne anførte Udbytte er ren Kløver.

#### Forsøg med 2 aarlige Slæt.

Disse Forsøg er gennemført ligesom de fleste af de tidligere Forsøg med Kløver paa Forsøgsstationerne, saa de giver Oplysning om Udbyttet ved Anvendelse af Afgrøden til Høslæt med i Reglen 2 aarlige Slæt. Der er dog i enkelte Tilfælde høstet 3 Slæt i 1. Aars Marken, hvor Afgrøden har været frodig og Genvæksten stærk. I nogle Forsøg, hvor Kløverbstanden har været svag og Udbyttet lavt, er der kun taget 1 Slæt i 2.-Aars Marken.

I en Del Forsøg har Kløverens Vækst efter Høst af Dæksæden været kraftig, og der er da taget en Efteraarsslæt i Ud-lægsaaret. Udbyttet af disse Forsøg har været følgende:

	hkg Hø pr. ha i Udlægsaaret.		
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby.....1931	19.7	15.8	15.4
Tystofte.....1930	28.7	20.7	19.8
— .....1931	26.6	18.9	14.8
— .....1932	18.0	12.5	13.8
Askov.....1930	20.9	13.6	17.7
— .....1931	6.4	0.0	0.0
Marsken.....1930	28.3	21.1	16.8
Gennemsnit.....	21.2	14.6	14.0

Der har været et ret godt Udbytte af Tidlig Øtofte, medens polsk Tidligkløver og Halvsildig Øtofte kun har givet  $\frac{2}{3}$  af dette Udbytte.

I 1. Brugsaar er der gennemført i alt 15 Forsøg med følgende Resultater:

hkg Hø pr. ha i 1. Brugsaar:			
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby . . . . . 1931	107.5	94.8	91.3
— . . . . . 1932	117.1	105.8	113.3
— . . . . . 1933	118.5	93.5	109.1
Tystofte . . . . . 1931	128.1	117.2	118.8
— . . . . . 1932	106.7	106.1	107.2
— . . . . . 1933	81.7	66.8	72.4
Tylstrup . . . . . 1931	77.6	71.7	74.9
— . . . . . 1932	91.5	81.6	93.9
— . . . . . 1933	71.0	50.8	59.3
Askov . . . . . 1931	125.2	82.3	82.8
— . . . . . 1932	64.8	49.1	69.0
Lundgaard . . . . . 1932	41.0	36.5	50.1
— . . . . . 1933	53.1	41.0	44.6
Marsken . . . . . 1931	60.1	55.0	69.3
— . . . . . 1933	92.0	90.5	97.3
Gennemsnit . . . . .	89.1	69.8	83.5

Tidlig Øtofte har i de fleste Forsøg givet det højeste Udbytte i 1. Brugsaar, men i nogle enkelte Tilfælde, navnlig ved Lyngby og Tystofte, kommer Halvsildig Øtofte noget højere. I Gennemsnit af alle Forsøg er Udbytteforskellen mellem Tidlig og Halvsildig Øtofte 5.6 hkg Hø, medens polsk Tidligkløver har givet 13.7 hkg Hø mindre end Halvsildig Øtofte.

I 2. Brugsaar er gennemført 12 Forsøg, der har givet følgende Udbytte.

hkg Hø pr. ha i 2. Brugsaar:			
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby . . . . . 1932	90.0	50.5	98.5
— . . . . . 1933	81.7	63.1	88.4
— . . . . . 1934	97.7	67.8	90.9
Tystofte . . . . . 1932	40.8	28.3	41.5
— . . . . . 1933	29.7	22.0	46.8
— . . . . . 1934	60.8	52.5	78.7
Tylstrup . . . . . 1932	4.5	2.8	7.7
— . . . . . 1933	29.4	28.0	33.1
— . . . . . 1934	9.1	6.8	13.9
Askov . . . . . 1933	11.6	3.7	28.2
Lundgaard . . . . . 1934	16.6	11.3	17.9
Marsken . . . . . 1934	34.5	26.6	53.2
Gennemsnit . . . . .	42.2	30.2	49.9

Udbyttet har i 2. Aars Markerne været meget lav i en Del af Forsøgene, særlig paa de jyske Forsøgsstationer, hvor ogsaa

nogle Marker, som har givet tilfredsstillende Udbytte i 1. Aar, slet ikke har givet Afgrøde i 2. Aar.

I 2. Brugsaar har Halvsildig Øtofte i alle Forsøg med Undtagelse af eet givet højest Udbytte, og gennemsnitlig er Udbyttet blevet 7.7 hkg højere end af Tidlig Øtofte. Polsk Tidligkløver er lavest med 12.0 hkg mindre end Tidlig Øtofte.

En Beregning af det samlede Udbytte i begge Brugsaar vanskeliggøres ved, at ikke alle Forsøgene er gennemført i to Aar. Det sikreste Resultat opnaas, naar denne Beregning kun udføres paa de Forsøg, der har givet to Aars Afgrøde. Af disse har der været 12, som har givet følgende Udbytte:

	hkg Hø pr. ha i alt i Udlægsaalet og to Brugsaar:		
	Udlægsaar Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby .....1930	197.5	145.3	189.8
— .....1931	218.5	184.2	217.1
— .....1932	216.2	161.3	200.0
Tystofte.....1930	197.6	166.2	179.9
— .....1931	163.0	147.0	168.8
— .....1932	160.5	131.8	164.4
Tylstrup.....1930	82.1	74.5	82.6
— .....1931	120.9	109.6	127.0
— .....1932	80.1	57.6	73.2
Askov.....1931	82.8	52.8	97.7
Lundgaard...1932	69.7	52.3	62.5
Marsken .....1932	126.6	117.7	152.5
Gennemsnit.....	143.0	116.6	142.9

De to Øtoftestammer har i samlet Udbytte i to Brugsaar givet samme Udbytte, medens polsk Tidligkløver har givet 26.4 hkg lavere Høudbytte.

En Sammenligning af Udbyttet paa de forskellige Forsøgssteder kan kun foretages for de tre Stationer, der har gennemført alle Forsøgene. Udbyttet paa disse Stationer har været:

	hkg Hø pr. ha i Udlægsaalet og to Brugsaar:		
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby.....	210.8	163.6	202.3
Tystofte.....	173.7	148.4	171.1
Tylstrup.....	94.3	80.5	94.2

Det ses af denne Opgørelse, at Tidlig Øtofte ved Lyngby har givet 8.5 hkg mere end Halvsildig Øtofte, medens Forskellen ved Tystofte kun har været 2.6 hkg, og ved Tylstrup

har de to Stammer givet samme Udbytte. Tidlig polsk har i alle Forsøg givet betydelig mindre end de danske Stammer.

#### Forsøg med 4—5-aarlige Slæt.

Hensigten med disse Forsøg har været at bestemme Udbyttet af Kløveren under Betingelser, der saa vidt muligt svarer til naturlige Afgræsningsforhold, og derfor er der søgt gennemført Afhugning af Afgrøden med Udbyttebestemmelse 4—5 Gange i Sommerens Løb. Paa Grund af Sommertørken er det dog ikke i alle Forsøg lykkedes at opnaa det fastsatte Antal Slæt, og navnlig har det svigtet i 2. Aars Markerne.

I 7 Forsøg er der taget en Efteraarsslæt i Udlægssaaret. Udbyttet har været følgende:

	hkg Hø pr. ha i Udlægssaaret:		
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby.....1931	19.0	14.9	14.5
Tystofte.....1930	29.0	19.8	18.8
— .....1931	26.0	18.8	14.5
— .....1932	21.2	15.2	15.8
Askov.....1930	19.1	11.8	13.5
— .....1931	6.7	0.0	0.0
Marsken.....1930	41.8	30.5	25.1
Gennemsnit.....	23.8	15.9	14.6

Udbyttetallene er her meget nær som i Høslætsforsøgene.

I 1. Brugsaar er der gennemført 15 Forsøg med følgende

Resultat:	hkg Hø pr. ha i 1. Brugsaar:		
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby.....1931	65.6	60.4	70.9
— .....1932	76.1	74.0	81.3
— .....1933	89.5	69.7	89.4
Tystofte.....1931	114.4	104.9	117.1
— .....1932	100.2	98.5	106.2
— .....1933	59.9	54.5	60.6
Tylstrup.....1931	81.2	70.2	81.0
— .....1932	66.4	62.1	69.4
— .....1933	58.0	46.7	51.2
Askov.....1931	60.5	47.7	60.0
— .....1932	36.4	30.8	55.0
Lundgaard ...1932	42.7	36.6	40.3
— ...1933	52.0	41.1	40.4
Marsken.....1931	48.9	47.2	54.1
— .....1933	73.5	71.2	77.4
Gennemsnit.....	68.4	61.0	70.3

Ved hyppig Slæt har Halvsildig Øtofte gennemsnitlig givet 1.9 hkg Hø mere i 1. Brugsaar end Tidlig Øtofte. Forholdet mellem disse to Stammer har dog varieret noget, idet Tidlig Øtofte i nogle Forsøg har givet mere end Halvsildig Øtofte. Polsk Tidligkløver har i Gennemsnit givet 9.3 hkg Hø mindre end Halvsildig Øtofte.

I 2. Brugsaar har 11 Forsøg givet følgende Resultater:

	hkg Hø pr. ha i 2. Brugsaar:		
	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby .....1932	57.7	36.6	51.0
— .....1933	52.0	38.3	60.1
— .....1934	76.7	57.7	76.6
Tystofte .....1932	48.1	35.3	50.2
— .....1933	11.4	8.3	40.0
— .....1934	26.2	21.0	42.4
Tylstrup ....1933	21.8	14.7	23.6
— .....1934	2.1	1.7	4.9
Askov .....1933	6.5	4.0	14.9
Lundgaard..1934	5.9	2.3	7.4
Marsken....1934	27.6	23.9	40.7
Gennemsnit .....	30.6	22.2	37.5

Halvsildig Øtofte har i 2. Brugsaar i Gennemsnit givet 6.9 hkg Hø mere end Tidlig Øtofte, medens polsk Tidligkløver har givet 15.3 hkg mindre end Halvsildig Øtofte. I de fleste Forsøg har Kløverbestanden været tynd i 2. Brugsaar, og Udbyttet derfor lavt. Men i de faa Forsøg, hvor der er høstet et stort Udbytte, antagelig som Følge af gunstige Overvintringsforhold for Kløveren, har Tidlig Øtofte givet lige saa meget eller mere end Halvsildig Øtofte.

I de 11 Forsøg, der er gennemført i to Aar, har det samlede Høudbytte været:

	hkg Hø pr. ha i alt i Udlægsaaaret og to Brugsaar:			
	Udlægsaar	Tidlig Øtofte	Tidlig polsk	Halvsildig Øtofte
Lyngby .....1930		123.3	97.0	122.8
— .....1931		147.1	127.2	155.9
— .....1932		166.2	127.4	166.0
Tystofte ....1930		191.5	160.0	186.1
— .....1931		137.6	125.6	160.7
— .....1932		107.3	90.7	118.8
Tylstrup ....1931		88.2	76.8	93.0
— .....1932		60.1	48.4	56.1
Askov .....1931		49.6	34.8	69.9
Lundgaard..1932		58.9	43.4	47.8
Marsken ...1932		101.1	95.1	118.1
Gennemsnit .....		111.9	93.3	117.7

Halvsildig Øtofte har saaledes ved hyppig Slæt givet 5.8 hkg Hø mere end Tidlig Øtofte og 24.4 hkg mere end tidlig polsk.

For Bedømmelse af Værdien af tidlig eller sildig Rødkløver til Afgræsning har det Betydning, hvorledes Udbyttet er fordelt paa de enkelte Slæt, idet en jævn Vækst Sommeren igennem er af Betydning for en rationel Tilrettelæggelse af Sommerfodringen. En Opgørelse af dette Forhold er foretaget paa Udbyttet af 1. Aars Markerne i samtlige Forsøg, idet dog to Forsøg, som kun har givet 3 Slæt, er udeladt af Beregningen. Da Hovedparten af Forsøgene har givet 4 aarlige Slæt og kun 3 Forsøg 5 Slæt, er der i disse 3 Forsøg ikke taget Hensyn til Udbyttet i 5. Slæt, men Opgørelsen omfatter kun Udbyttet i 4 Slæt. Resultaterne er følgende:

	hkg Hø pr. ha i de enkelte Slæt:			
	1. Slæt	2. Slæt	3. Slæt	4. Slæt
Tidlig Øtofte.....	20.6	16.8	15.5	17.8
— polsk.....	17.6	15.8	13.7	15.5
Halvsildig Øtofte.....	20.7	19.9	12.9	19.0

De gennemsnitlige Slæt datoer har været: 1. Slæt den 25. Maj, 2. Slæt den 26. Juni, 3. Slæt den 26. Juli og 4. Slæt den 3. September. Datoen for Høst af 1. Slæt falder, som det ses, en Del sildigere, end 1. Afgræsning af Kløvermarken almindeligt bliver foretaget, saa man har efter Udbyttetallene for 1. Slæt ikke noget Udtryk for Tidlig- og Sildigkløverens relative Evne til at give tidlig Græsning. Efter Optegnelserne til de enkelte Forsøg er Tidlig Øtofte en Del tidligere i Vækst om Foraaret end Halvsildig Øtofte, og den vil derfor sandsynligvis noget bedre end denne tilfredsstillende Kravet om tidlig Foraarsgræsning. Men som Tallene viser, har begge Stammer ved Slæt den 25. Maj givet samme Udbytte, og Sildigkløveren maa derfor have oprettet den sildigere Skududvikling med en hurtigere Vækst.

I Praksis er det maaske tvivlsomt, om den sildigere Udvikling af Sildigkløveren spiller den Rolle, som man almindeligt tillægger den, da den tidlige Græsning i Almindelighed ikke kan baseres paa Kløveren, men paa de tidligt udviklede Græsser.

Den almindelige Opfattelse af Sildigkløveren har tidligere været, at den giver en langsommere Genvækst end Tidligkløveren. Dette har dog ikke været Tilfældet med de i Forsøgene anvendte Stammer. Hvis der tages en sildig 1. Slæt, — naar



Kløveren er i Blomst, — vil Sildigkløveren dog have noget vanskeligere ved atter at skyde end Tidligkløveren, medens Genvækstevnen er større efter Afhugning paa et tidligere Udviklingstrin. Af de anførte Tal fremgaar det, at Genvæksten har været fuldt saa god for Sildigkløveren som for Tidligkløveren i 2. og 4. Slæt, hvorimod det har knebet for den at følge med i 3. Slæt, i Juli Maaned. Dette sidste Forhold er ikke uden Betydning for Sildigkløverens Benyttelse i Afgræsningsmarker, da det erfaringsmæssigt ofte kniber med Græsning netop paa denne Tid.

#### Kemiske Analyser.

I Forbindelse med Forsøgene ved Lyngby er der paa Statens Planteavls-Laboratorium gennemført kemiske Analyser af Afgrøderne fra hvert enkelt Slæt i samtlige Forsøg. Disse Analyser har i Gennemsnit givet følgende Resultat:

	Kvælstofholdige Stoffer	Procent i Tørstoffet:			Askebestanddele i alt	Sand
		Raafedt	Kvælstoffri Ekstraktstoffer	Træstof		
2 aarlige Slæt:						
Tidlig Øtofte.....	16.38	2.95	45.48	26.96	8.24	0.38
— polsk.....	16.38	2.99	45.06	27.06	8.51	0.39
Halvsildig Øtofte.	17.78	3.24	45.18	25.19	8.62	0.40
4—5 aarlige Slæt:						
Tidlig Øtofte.....	22.49	4.13	43.58	19.26	10.54	0.82
— polsk.....	21.15	4.17	43.93	19.38	10.37	0.67
Halvsildig Øtofte.	23.71	4.20	42.01	19.47	10.61	0.83

Analyserne viser en meget betydelig Forskel i Afgrøderne fra 2 Slæt og Afgrøderne fra 4—5 Slæt, idet Indholdet af kvælstofholdige Stoffer, Raafedt og Askebestanddele er betydelig højere, men Indholdet af kvælstoffri Ekstraktstoffer er lidt og Indholdet af Træstof er meget lavere efter hyppig Slæt end efter to Slæt. Dette Forhold skyldes, at Afgrøden er høstet paa et tidligere Udviklingstrin.

Sammenlignes Næringsstofindholdet i de tre Stammer, ses det, at Analyserne af Tidlig Øtofte og polsk Rødkløver falder meget nøje sammen, idet Indholdet af kvælstofholdige Stoffer dog ved hyppig Slæt er lidt højere i Øtoftekløveren end i polsk. Halvsildig Øtofte har derimod væsentligt højere Indhold af kvælstofholdige Stoffer end Tidligkløveren. Sammenlignet med Tidlig Øtofte har Halvsildig Øtofte ved 2 aarlige Slæt 1.40 pCt. højere Indhold af kvælstofholdige Stoffer, og ved 4—5 aarlige

Slæt er Forskellen 1.22 pCt. Denne Forskel synes at være ret sikker, idet Halvsildig Øtofte i 32 Tilfælde har haft højere og kun i 3 Tilfælde lidt lavere Indhold end Tidlig Øtofte, og Usikkerheden paa den nævnte Forskel i Indhold er henholdsvis  $\pm 0.41$  og  $\pm 0.23$ .

#### Oversigt over Forsøgsresultaterne.

De i Beretningen omhandlede Forsøg har haft til Formaal at undersøge Udbytteforholdet mellem de to almindeligt dyrkede danske Stammer af tidlig og sildig Rødkløver, Tidlig Øtofte og Halvsildig Øtofte, for derved at søge klarlagt, om de senere Aars Udvikling i Retning af mere udstrakt Anvendelse af Sildigkløver i 1—2-aarige Kløver-Græsmarker bør søges fremmet. Disse Forhold er søgt belyst dels ved Forsøg, hvori Kløveren er benyttet udelukkende til Høslæt, og dels ved Forsøg, hvori Udbyttet af Kløveren er bestemt under Forhold, der svarer saa nær som muligt til Afgræsning.

Til Sammenligning med de danske Stammer har polsk Tidligkløver, der er den bedste udenlandske Kløver og den mest anvendte her i Landet, været indlagt i Forsøgene.

Forsøgenes Hovedresultater fremgaar af følgende Oversigt, der er Gennemsnit af de gennemførte Forsøg:

	hkg Hø pr. ha ved:							
	2 aarlige Slæt:				4—5 aarlige Slæt:			
	Ud- lægs- aaret	1. Brugs- aar	2. Brugs- aar	I alt	Ud- lægs- aaret	1. Brugs- aar	2. Brugs- aar	I alt
Antal Forsøg:	15	15	12	12	15	15	11	11
Tidlig Øtofte.....	9.9	89.1	42.2	143.0	10.9	68.4	30.6	111.9
Tidlig polsk.....	6.8	69.8	30.2	116.6	7.4	61.0	22.2	93.3
Halvsildig Øtofte.	6.5	83.5	49.9	142.9	6.8	70.3	37.5	117.7

Udbyttet har været betydeligt lavere ved 4—5 aarlige Slæt end ved 2 Slæt, men denne Virkning af Benyttelsesmaaden paa Kløverens Udbytte har været stærkest paa Tidligkløveren og navnlig i 1. Brugsaar. Tidlig Øtofte har i 1. Brugsaar givet ca. 23 pCt. lavere Høudbytte ved 4—5 Slæt end ved 2 Slæt, medens Forskellen for Halvsildig Øtofte kun er ca. 16 pCt. I 2. Brugsaar er Udbyttenedgangen henholdsvis ca. 27 og 25 pCt. I det samlede Udbytte er Forskellen ikke saa stor, idet Udbyttet i Udlægsaaret udviser den noget, saa Tidlig Øtofte har givet ca. 22 pCt. og Halvsildig Øtofte ca. 18 pCt. mindre ved 4—5 end ved 2 aarlige Slæt. Sildigkløveren har saaledes reageret for den hyppige Afhugning med mindre Nedgang i Masseudbyttet end Tidligkløveren.

I 1. Brugsaar har Tidlig Øtofte givet 5.6 hkg Hø mere end Halvsildig Øtofte ved 2 aarlige Slæt, men den har givet 1.9 hkg mindre end Halvsildig Øtofte ved 4—5 aarlige Slæt. I 2. Brugsaar har Halvsildig Øtofte givet mere end Tidlig Øtofte ved begge Benyttelsesmaader, henholdsvis 7.7 og 6.9 hkg Hø ved 2 og ved 4—5 Slæt. I samlet Udbytte, hvori ogsaa Udbyttet i Udlægsaaret er medregnet, har Tidlig- og Sildigkløveren givet samme Udbytte i 2-Slætsforsøgene. Tidlig Øtofte har dog givet større Udbytte end Halvsildig Øtofte ved Lyngby og Tystofte, men lavere ved Askov og paa Marsken. I 4—5-Slætsforsøgene har Halvsildig Øtofte givet 5.8 hkg Hø mere end Tidlig Øtofte.

Polsk Tidligkløver har i samlet Udbytte i 2-Slætsforsøgene givet 26.4 hkg og i 4—5-Slætsforsøgene 18.6 hkg mindre end Tidlig Øtofte, eller en Forskel paa 19 og 17 pCt.

De anførte Gennemsnitstal for Udbyttet af de tre Kløverstammer er, som det foran meddelte viser, fremgaaet af ret stærkt varierende Enkeltresultater. Dette vil yderligere fremgaa af følgende Oversigt over Usikkerheden (U) paa Forskellen paa de tre Stammers samlede Udbytte i Udlægsaaret og to Brugsaar:

#### 2-Slætsforsøg.

Tidlig Øtofte, Udbytte pr. ha	143.0 hkg Hø:
Tidlig polsk, Forskel ÷	26.4 hkg, U = ± 4.48
Halvsildig Øtofte — ÷	0.1 —, U = ± 3.59

#### 4—5-Slætsforsøg.

Tidlig Øtofte, Udbytte pr. ha	111.9 hkg Hø:
Tidlig polsk, Forskel ÷	18.6 hkg, U = ± 2.96
Halvsildig Øtofte — ÷	5.8 —, U = ± 3.38

Det ses heraf, at Forskellen mellem Udbyttet af Tidlig Øtofte og polsk Rødkløver er meget sikker, medens Forskellen mellem Tidlig og Halvsildig Øtofte er mere usikker, hvilket er et Udtryk for disse to Stammers varierende indbyrdes Stilling i de enkelte Forsøg.

Men trods denne Usikkerhed paa Forsøgsresultaterne viser Forsøgene, at det i 2-aarige Kløvermarker til overvejende Afgæsning vil være fordelagtigt at anvende Sildigkløver i større Udstrækning end hidtil, ikke mindst, naar der tages Hensyn til Sildigkløverens større Næringsværdi, som den fremgaaer af de kemiske Analyser. Til Udsæd i 1-aarige Kløvermarker, der væsentligst benyttes til Høslæt, maa Afgørelsen af, hvorvidt man skal bruge dansk Tidligkløver eller Sildigkløver, være afhængig af Prisdorskellen paa Frøet og den Værdi, hvortil

Merudbyttet af Tidligkløveren i Udlægsmarken og 1. Brugsaar kan udnyttes.

Mellem polsk Tidligkløver og dansk Tidlig- eller Sildigkløver er Forskellen saa stor, saa de danske Stammer maa foretrækkes.

Ved en Vurdering af Forsøgsresultaterne maa der dog tages det Forbehold, at der i Forsøgene som Repræsentant for Sildigkløver er benyttet Øtofte Halvsildig, der i Udvikling og Type svarer til den ved Forsøgenes Paabegyndelse almindeligt anvendte Sildigkløver, Hersnap-Stammen. Hvorvidt sildigere Typer i samme Grad kan erstatte Tidligkløveren er maaske tvivlsomt.

#### Forsøgene paa de enkelte Stationer.

Af Optegnelserne om de enkelte Forsøg skal gengives enkelte Forhold af særlig Interesse:

Lyngby. Jorden er let Lermuld.

Alle Forsøgene var vellykkede. I 2. Brugsaar, 1933 og 1934, var Bestanden noget aaben i polsk Rødkløver, og der fandtes en Del Ukrud.

Tystofte. Jorden er god, dyb Lermuld.

Udlæg 1930. I 2. Brugsaar var Kløveren, særlig polsk, tyndet ret stærkt af Bægersvamp. Angrebet syntes noget stærkere efter 2 Slæt end efter 4—5 Slæt.

Udlæg 1931. I 2. Brugsaar var Tidlig Øtofte og polsk Rødkløver tyndet stærkt af Bægersvamp, medens der kun var ringe Angreb i Halvsildig Øtofte.

Tylstrup. Let, sandmuldet Jord.

Udlæg 1930 blev pletvis angrebet af Bægersvamp i første Vinter. Anden Vinter var Bægersvampangrebet meget stærkt i Tidlig Øtofte og polsk, men noget mildere i Halvsildig Øtofte.

Udlæg 1932 blev ligeledes stærkt angrebet af Bægersvamp i anden Vinter, saa Kløverbstanden i 2. Brugsaar var meget tynd, bedst af Halvsildig Øtofte.

Askov. Jorden er let, noget kold Lermuld med mager, stenet Undergrund.

Udlæg 1930. Kløveren forsvandt helt i andet Efteraar og Vinter, væsentligst efter Angreb af Bægersvamp, og den gav ingen Afgrøde i 2. Brugsaar.

Udlæg 1932 mislykkedes.

Lundgaard. Jorden er let, tør Sandjord.

Udlæg 1930 spirede ikke som Følge af Tørke.

Udlæg 1931. I Eftersommeren 1932 ødelagdes Kløveren af Tørke, og Ukrud bredte sig stærkt. Kløveren forsvandt helt i Løbet af Vinteren.

Marsken. Forsøgene udlagdes i 1930 og 1931 paa god Marskbund ved Højer og 1932 paa svær, klæg Marsk ved Ribe.

Udlæg 1930. Kløveren gik helt bort i Løbet af anden Vinter.

Udlæg 1931 ødelagdes af Oversvømmelse.

Hosstaaende Tabel giver en Oversigt over Gennemsnitsudbytte og Arbejdsfejl i de enkelte Forsøg.

Tabel over Forsøgsgennemsnit og Arbejdsfejl.

	2-Slætsforsøg		4-5-Slætsforsøg	
	Forsøgs- gennemsnit, hkg Hø pr. ha	± M	Forsøgs- gennemsnit, hkg Hø pr. ha	± M
<b>Lyngby:</b>				
1. Aar 1931.....	97.9	0.49	65.6	0.45
2. » 1932.....	79.7	0.91	48.7	1.37
1. » 1932.....	128.9	1.70	93.3	0.70
2. » 1933.....	77.7	1.99	50.1	1.13
1. » 1933.....	107.0	1.26	82.9	0.59
2. » 1934.....	85.5	1.74	70.3	0.42
<b>Tystofte:</b>				
1. Aar 1931.....	144.4	1.49	134.7	0.98
2. » 1932.....	36.9	1.34	44.5	0.83
1. » 1932.....	126.8	0.80	121.4	0.69
2. » 1933.....	32.8	1.02	19.9	0.70
1. » 1933.....	88.3	1.94	75.7	0.95
2. » 1934.....	64.0	0.63	29.9	0.35
<b>Tylstrup:</b>				
1. Aar 1931.....	74.7	1.18	77.5	1.55
2. » 1932.....	5.0	0.20		
1. » 1932.....	89.0	1.30	66.0	0.85
2. » 1933.....	30.2	1.19	20.0	0.66
1. » 1933.....	60.4	1.19	52.0	0.80
2. » 1934.....	9.9	0.15	2.9	0.88
<b>Askov:</b>				
1. Aar 1931.....	114.2	0.97	70.9	0.58
1. » 1932.....	63.1	0.40	43.0	0.52
2. » 1933.....	14.5	0.15	8.5	0.13
<b>Lundgaard:</b>				
1. Aar 1932.....	42.5	0.49	39.9	0.48
1. » 1933.....	46.2	0.55	44.4	0.56
2. » 1934.....	15.3	0.44	5.5	0.21
<b>Marsken:</b>				
1. Aar 1931.....	83.5	1.39	82.5	1.21
1. » 1933.....	93.3	1.82	74.0	1.26
2. » 1934.....	38.1	0.47	30.7	0.67