

B e r e t n i n g

om de paa Statens Forsøgsstationer for Plantekultur i 1880—1899
udførte Forsøg med

Rødkløver, Alsikekløver og Hvidkløver, samt med Rundbælg,
Kællingetand, Sneglebælg og Lucerne.

Ved N. P. Nielsen.

Udbyttet af vore Græsmarker er i særlig Grad betinget af, hvor godt deres Kløverbestanddel lykkes. Man vil paa den mindre næringsrige, almindelige Agerjord og især om Sommeren, naar Jordbunden er tør, let iagttage, at det er saaledes, og Forsøg med ublandede Græsser og Kløvergræsblandinger godtgør til Overflod dette. Men Forsøgene, som her skal omtales, viser os, at der mellem de Sorter, som Markedet byder os af Kløverarterne, er en meget stor Forskel i Evnen til „at lykkes“.

Disse Forsøg og de tilsvarende Forsøg med Fodergræsserne er et Led i den Række af Undersøgelser, som Statskonsulent P. Nielsen fik sat i Værk for at naa til den bedst mulige Løsning af Spørgsmaalet om den rette Besaaning af vore Græsmarker. Disse, der helst nogenlunde burde følge Trit med vort Mejeribrug, er langt fra kommen saa hurtig med i Udviklingen som dette. I nogen Maade har de dog skiftet Udseende i den sidste Menneskealder, og i det nu flere og flere hefter Tanken ved, at den Kilde til fordelagtig Fodring, som vi har haft i en næsten ubegrænset Adgang til billige Handelsfoderstoffer, næppe vedblivende vil tilflyde os saa let og rigeligt som forhen, lyder Røsterne hyppigere og med stedse større Vægt om at forøge vor Avl af gode, sunde Fodermidler. Og

adskillige Landmænd begynder at skænke ogsaa Græsmarkerne forøget Interesse.

Denne Interesse er ogsaa saare vel begrundet. Over $\frac{1}{4}$ af den i Danmark under Plov værende Jord anvendes jo som Græsmark, og netop denne Del af vor Jorddrift gaar fri for Nutidens store Driftsomkostninger og besværes kun i mindre Grad af det Ukrudt, som ret usvækket florerer paa vore Kornmarker. Dertil giver Græsmarken, naar den skøttes vel, en Afgrøde, hvis Nettoværdi vel maaler sig med Korn- og Vikkehavre-afgrødens. Men endnu besaas disse Marker ofte med mindre værdifulde Ting, de har i høj Grad Landmandens Opmærksomhed fornøden, og, hvad der ogsaa tør fremhæves, Forbedringer paa dette Omraade er i høj Grad lettet ved den Vejledning, som ligger i Statskonsulent P. Nielsens banebrydende Arbejde, hvilket endnu langtfra er helt udnyttet og hvortil de fortsatte Forsøg vil kunne knytte mangen en værdifuld Oplysning.

Oplysning paa dette Omraade tiltrænges mere og er vanskeligere at opnaa her end paa de fleste andre af Agerdyrkningens Felter, paa Grund af at Græsmarkens Plantearter er saa mange, og da de dyrkes i Blanding, bydes der Landmændene saa ringe Lejlighed til at lære de enkelte Arter at kende saavel af Udseende som hvad angaar Egenskaber. Naar Havren bliver „stukken“ af Smældere, Fritfluellarver eller maaske helt sygner bort ved Angreb af Havreaal, naar Hveden fryser bort om Vinteren og Roerne bliver ædte af Knoporme eller Oldenborrelarver, saa kan man maaske ikke i alle Tilfælde straks se, hvad der fremkalder Skaden; men selve Skaden undgaar ikke Landmandens Opmærksomhed, og han er oftest i Stand til ved nærmere Undersøgelse eller Spørgen at blive klar over Skadens Aarsag. Naar derimod i Udlægsmarken Italiensk Rajgræs fryser bort om Vinteren, finfrøede Græsarter ikke kommer frem paa Grund af ringe Spireevne eller for dyb Dækning, naar Kløveren svinder pletvis som Følge af Kløveraalems eller Bægersvampens Angreb eller udtyndes af Vinterkulden, fordi Frøet delvis har været af sydevropæisk eller vestevropæisk Herkomst, saa opdages Skaden som oftest ikke, med mindre den er paaafaldende stor, thi der er Planter nok af andre Arter, som til Dels dækker over den, om end de paa langt nær ikke opvejer Tabet ved den.

Som i de anførte Eksempler gaar det med mange vigtige Egenskaber hos de enkelte Arter af Græsmarksplanter, de vil

i Blandingen unddrage sig vor Opmærksomhed. Og den allervigtigste Egenskab, Ydeevnen hos den enkelte Planteart, vil man ikke kunne maale her. Vel kan vi paavise Artens Ydelse i Blandingen, men dens Ydeevne kan vi ikke her bestemme, da Maalestokken for denne baade maa været Artens Ydelse og Størrelsen af det Jordstykke, hvorfra den drager sin Næring; men dette sidste kan ikke udmaales i Blandingen for nogen enkelt af dens Bestanddele.

Det følger heraf, at de enkelte Arters og Formers forholdsvisse Ydeevne, deres Udbytte under lige Forhold, kun kan bestemmes ved Dyrkning i Renbestand.

Andre vigtige Egenskaber hos Arterne, som Varighed og Bredningsevne, kan ogsaa undersøges med Blandingen som Udgangspunkt; thi Bredningsevnen kan i Blandingen ytre sig som et Samarbejde, oftest dog som en indbyrdes Kamp mellem Arterne om Pladsen, hvorved den stærkeres Ret tilsidst gør sig gældende, hvilket ikke altid er ensbetydende med, at den Art, som har størst Ydeevne, opnaar Magtstilling. De Græsmarksundersøgelser, som Statskonsulent P. Nielsen foretog sidst i Halvfjerdserne og først i Firserne paa forskellige større Gaarde, har været grundlæggende for vort Kendskab til Græsmarksplanterne paa dette Omraade.

At en fuldt paalidelig Vurdering af og Sammenligning mellem Frøblandinger kun kan ske gennem Forsøg med disse er en selvfølgelig Ting. Men Forstaaelsen af Forsøgets Udfald og Betingelsen for at ændre Frøblandingens Sammensætning i heldig Retning erhverves bedst gennem de nævnte Undersøgelser og Forsøg.

Iblandt Maaderne at tilvejebringe Klarhed over Græsmarksspørgsmaalet staar Forsøget med Dyrkning af Plantearterne i Renbestand som et Led, der har stor Betydning, navnlig for Rødkløverens Vedkommende, da denne, som det vil blive nærmere belyst under Afsnittet „Rødkløver fra forskellige Avlssteder“, fremkommer paa Frømarkedet i stor Mangfoldighed af Kvaliteter, der har en for os vidt forskellig Dyrkningsværdi. Men ogsaa kun ved Dyrkning i Renbestand bliver det muligt at belyse de forskellige Kløverarters Ydeevne i Forhold til hverandre, lige som ogsaa til Humle-Snegleblæg, Gul Rundblæg, Smalbladet Kællingetand og til Dels Lucerne.

De paagældende Plantearter har været inddragne i Forsøgene i forskelligt Omfang: Rødkløver i meget stort, Alsikekløver og Hvidkløver i mindre, de øvrige ovennævnte Arter i forholdsvist lille Omfang, alt efter den Udstrækning, i hvilken de hidtil har fundet Anvendelse i vort Jordbrug og i det Omfang, Frømarkedet har bragt os dem i Hænde. Beretningen deles naturligt i Afsnit om hver Art for sig; men om dem alle gælder det, at de har været dyrkede paa de samme Marker og været undergivne de samme Forsøgsforhold, saa hvad der i det nærmest følgende meddeles om Forsøgsforholdene, Vejrliget, Jordens Behandling o. s. v. gælder dem alle, med mindre særlige Forbehold er tagne.

Forsøgene blev begyndte paa Ørsløv Skolelod 1877 og fortsattes her til 1888. I Halvfjerdserne var Omfanget dog kun ringe, og Resultaterne fra disse Aar, som findes meddelte i „Landmandsblade“ Aarg. 1880, S. 241 og 257 samt Aarg. 1881, S. 133 og 153, er ikke medtagne i denne Beretning, ligesom de heller ikke medtoges i den mundtlige Beretning, som Statskonsulent P. Nielsen aflagde i det kgl. d. Landhusholdnings-selskab over Forsøgene med Rødkløver indtil 1892.

I 1885 begyndte P. Nielsen sin Forsøgsvirksomhed i Tystofte, samme Aar oprettedes Forsøgsstationen i Askov, og Forsøgene, hvorom her er Tale, har siden været foretagne paa disse to Forsøgsstationer, ligesom de fra 1894 er blevne optagne paa Lyngby og siden paa Vester Hassing Forsøgsstation. Fra sidstnævnte Sted har Materialet dog endnu ikke været stort nok til at indgaa som selvstændigt Led i en Opgørelse, og der bliver saaledes kun Forsøgsforholdene paa de fire førstnævnte Steder at omtale.

Jordbundsforholdene.

Ørsløv Skolelod hører til Landets frugtbareste Jorder; den har et dybt Muldrag og en sund, leret Undergrund.

Den Del af Jorden ved Tystofte Forsøgsstation, hvor disse Forsøg har været anlagte, er jævn og med et 12—14 Tommer dybt Muldrag af en noget lettere lermuldet Beskaffenhed end hin, samt med en lettere grus- og sandblandet, leret Undergrund. Mergel findes, men i forskellig Dybde, oftest over 4—5 Fod nede. Det er en Middeljord, god Byg-

jord, men knap stærk nok til Hvede. Den har hidtil, ligesom saa mange, især mindre Ejendomme, været daarligt stillet m. H. t. Vandets Afledning og har derfor nu og da frembudt de for unge Kløverplanter uheldige Forhold, som følger med for højt Grundvand om Vinteren.

Forsøgsstationen ved Askov har en let lermuldet Jord, med noget koldt, sandblandet Lerunderlag; først i 6—8 Fods Dybde træffes Mergelen, men Afvandingsforholdene er gode.

Forsøgsjorden ved Lyngby Forsøgsstation er ogsaa af en let, lermuldet Beskaffenhed med sand- og grusblandet Lerunderlag; men den er i Forhold til Omgivelserne mere højtliggende og varm. Det er en middelgod Bygjord i god Gødningskraft.

Varme- og Nedbørsforholdene

paa de nævnte fire Forsøgsstationer vil fremgaa af følgende Tabeller 1—7.

For Ørsløv haves der dog ingen Varmemaalinger. Varme- og Nedbørsforholdene er for Tystofte og Askov ikke lidet forskellige:

For Askov	er den aarlige Nedb. gennemsn. 711 mm.,	Aarets Middelv. 69° C.
" Tystofte	" " " " " 506 "	" " " 77° "

hvorefter Forholdet mellem Nedbørsmængden for Askov og Tystofte bliver omtrent som 7 til 5 og omvendt bliver Forholdet mellem Middeltemperaturens Højde som 8 til 9. Det ringere Udbytte paa Askov Forsøgsstation af tidlig Rødkløver mod sildig Rødkløver, saavel som det tarvelige Udbytte af Lucerne paa Lermarken sammesteds staar maaske noget i Sammenhæng med de koldere og fugtigere Forhold her, men iøvrigt er de Relationer, som der muligvis nok findes mellem forskellige Arters Udbytte og de klimatiske Faktorer, ikke saa fremtrædende i det foreliggende Forsøgsmateriale, at der af dette kan drages bestemte Slutninger i saa Henseende.

Forfrugt.

Den Udlægsmark, hvori Forsøget anlægges, kommer paa Askov og Lyngby Forsøgsstationer umiddelbart efter Rodfrugter, ved Tystofte Forsøgsstation derimod i anden Halm

Tab. 1. Nedbørmængden ved Forsøgsstationen i Tystofte
i Aarene 1887—1899, angivet i Millimeter.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1887	14	3	34	44	57	14	41	40	51	66	43	36	135	95	160	43	433
1888	15	53	89	41	38	62	117	52	18	36	40	35	168	231	94	103	595
1889	6	34	28	30	13	37	47	139	48	77	17	21	70	223	142	61	497
1890	46	5	36	47	49	65	77	100	29	44	35	11	133	243	108	62	545
1891	40	16	50	36	61	29	76	106	47	69	38	45	146	210	154	102	612
1892	49	14	15	23	40	71	38	68	66	65	10	23	78	177	142	86	482
1893	28	53	18	1	26	28	58	51	71	72	51	34	45	136	194	116	491
1894	27	32	37	21	21	45	70	54	28	64	24	24	79	169	116	83	448
1895	34	18	36	16	27	20	82	63	12	82	55	33	79	166	148	85	478
1896	11	5	53	30	18	11	20	55	77	71	17	38	101	86	165	54	406
1897	26	18	74	35	83	44	106	68	73	8	15	46	191	219	97	89	596
1898	34	36	30	39	94	117	45	44	27	69	35	49	163	206	88	118	575
1899	47	46	19	32	26	9	29	23	70	48	30	39	76	60	148	133	416
Middel	28	26	40	30	43	42	62	66	47	56	32	33	113	171	135	87	506

Tab. 2. Nedbørmængden ved Forsøgsstationen i Ørsløv
i Aarene 1880—1888, angivet i Millimeter.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1880	12	35	24	42	16	49	108	44	89	135	92	40	81	200	315	88	684
1881	20	27	35	3	34	14	72	72	68	74	56	39	72	158	198	86	515
1882	33	18	48	33	47	79	120	67	52	52	78	48	127	266	181	99	673
1883	20	14	14	24	31	26	67	82	61	72	91	60	69	175	224	94	563
1884	70	46	37	18	30	20	111	17	51	61	42	60	85	148	154	176	562
1885	26	40	11	28	33	38	13	85	90	83	25	30	72	135	198	95	500
1886	51	14	25	28	25	27	45	14	42	46	46	43	78	87	134	108	407
1887	4	6	35	43	52	15	38	48	65	64	52	29	130	100	181	39	450
1888	23	63	71	44	34	60	123	51	21	46	45	33	149	234	112	119	614
Middel	23	29	33	29	34	36	77	53	60	70	58	52	96	167	189	100	522

Tab. 3. Nedbørsmængden ved Forsøgsstationen i Askov
i Aarene 1886—1899, angivet i Millimeter.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1886	73	15	47	42	32	64	72	44	51	65	54	117	121	180	170	205	676
1887	8	8	40	30	41	15	43	60	108	87	49	74	111	118	244	90	563
1888	19	48	60	46	20	91	101	81	35	79	68	50	126	273	182	117	698
1889	17	34	39	25	24	19	57	153	80	133	54	31	88	229	267	82	666
1890	60	5	62	92	50	49	148	115	44	117	57	3	204	312	218	68	802
1891	45	19	67	29	81	9	177	204	68	52	55	85	177	390	175	149	891
1892	91	29	13	27	74	94	16	76	67	76	25	22	114	186	168	142	610
1893	24	60	28	6	31	16	64	54	140	134	71	65	65	134	345	149	693
1894	54	47	68	46	36	105	75	161	49	76	46	46	150	341	171	147	809
1895	37	13	63	31	55	77	128	130	30	107	83	52	149	335	220	102	806
1896	26	13	59	35	20	23	20	73	141	96	20	44	114	116	257	83	570
1897	8	26	119	36	72	17	97	146	97	51	45	77	227	260	193	111	791
1898	52	52	33	24	90	118	68	71	59	26	56	113	147	257	141	217	762
1899	58	44	20	65	51	5	71	24	141	47	63	30	136	100	251	132	619
Midd.	40·8	29·5	51·3	38·1	48·4	50·2	81·2	99·4	79·3	81·8	53·3	57·8	137·8	230·8	214·4	128·1	711·1

efter Rodfrugter. Udlægskornet er ved Tystofte og Askov Forsøgsstation Havre, ved Lyngby Byg.

Forsøgenes Anlæggelse.

Naar Udlægskornet er saaet og Marken afharvet, eventuelt tromlet, afsættes Forsøgsstykkerne. De afvejede Frøprøver, som fordeles til Forsøgsstykkerne efter en forud lagt Plan, blandes hver med et vist Kvantum halvfugtigt Strandsand og bredsaas med Haanden, hver paa sit Forsøgsstykke. Derpaa dækkes Frøet ved en Haandfrøharve med et Træk paa langs og et paa tværs, hvorefter Marken tiltromles.

Markens dybtgaaende og væsentligste Behandling sker alt-saa før Saaningen ved Hestekraft, hvorimod Behandlingen efter Forsøgsfrøets Saaning kun sker ved Haandkraft. Saafremt de naturlige Spirings- og Vækstvilkaar ikke er særlig vanskelige, vil Bestanden af Forsøgsplanterne ved denne Saaningsmaade

Tab. 4. Nedbørsmængden ved Forsøgsstationen i Lyngby
i Aarene 1894—1897, angivet i Millimeter.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1894	21	36	43	78	47	42	121	58	27	70	39	20	168	222	135	76	601
1895	26	28	41	23	32	58	106	113	21	57	74	59	96	277	153	113	639
1896	18	10	76	38	25	30	34	78	104	80	30	35	139	142	214	62	557
1897	33	38	81	38	47	36	132	64	102	14	24	39	166	231	140	80	617

Tab. 5. Middelvarmen ved Forsøgsstationen i Tystofte
i Aarene 1886—1899, angivet i Celsiusgrader.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1886	÷0·7	÷2·4	÷1·1	7·0	11·7	14·4	16·1	16·7	14·8	9·5	6·2	0·8	5·9	15·7	10·2	÷0·8	7·7
1887	÷1·5	0·1	1·3	5·9	9·8	15·5	17·7	16·2	12·8	7·1	3·3	0·6	5·7	16·5	7·7	÷0·3	7·4
1888	÷0·6	÷1·9	÷3·1	3·1	10·1	14·6	14·7	15·3	12·4	7·0	3·7	2·9	3·4	14·9	7·7	0·1	6·5
1889	÷0·2	÷2·8	÷0·3	5·2	14·3	20·4	16·6	15·5	11·4	8·9	4·7	0·2	6·4	17·5	8·3	÷0·9	7·8
1890	2·1	0·8	3·2	6·2	12·6	13·9	15·1	16·0	13·8	8·5	4·0	÷2·2	7·3	15·0	8·8	0·2	7·8
1891	÷3·7	0·4	0·8	4·8	10·6	14·7	17·4	15·0	13·9	10·6	3·5	2·6	5·4	15·7	9·3	÷0·2	7·6
1892	÷1·2	÷0·2	0·3	5·9	11·1	14·2	14·9	16·2	13·8	7·9	3·7	÷0·8	5·8	15·1	8·5	÷0·7	7·2
1893	÷6·9	÷1·7	2·6	6·8	10·7	15·5	17·7	17·2	12·3	9·9	3·3	2·8	6·7	16·8	8·5	÷1·9	7·5
1894	÷0·5	1·6	4·0	7·5	11·3	14·7	18·3	15·7	11·2	7·2	6·3	3·0	7·6	16·2	8·2	1·4	8·4
1895	÷2·2	÷5·7	0·4	7·0	12·3	15·5	16·0	16·5	14·3	8·1	4·9	0·5	6·6	16·0	9·1	÷2·5	7·3
1896	0·8	1·4	3·5	5·9	11·4	17·9	18·5	15·8	13·2	9·0	2·9	0·1	6·9	17·4	8·4	2·3	8·4
1897	÷2·3	÷0·9	2·8	6·2	11·3	16·6	16·4	17·9	12·5	7·7	4·8	2·6	6·8	17·0	8·3	÷0·2	8·0
1898	3·3	1·4	1·6	4·9	9·9	14·3	14·2	16·2	13·4	8·0	5·5	4·6	5·5	14·9	9·0	3·1	8·1
1899	2·0	1·7	1·7	6·2	11·1	14·6	18·4	16·6	13·0	8·3	7·4	÷1·4	6·3	16·5	9·6	1·7	8·3
Normal (40 Aar)	÷0·4	÷0·1	1·4	5·9	10·6	15·3	16·8	16·2	13·3	8·6	4·1	0·9	6·0	16·1	8·7	0·1	7·7

Temperaturangivelserne for Tystofte i Tiden 1886—1892 skyldes ikke Observationer paa selve Forsøgsstationen, men er for de nævnte Aar af Meteorologisk Institut interpoleret efter Hindholm, i Følge Sammenligning for de Aar, de to Observationssteder har fælles, nemlig 1893—1900. Udregningen af Normaltemperatur for Tystofte er ligeledes velvilligst foretaget af Meteorologisk Institut.

Tab. 6. Middelvarmen ved Forsøgsstationen i Askov
i Aarene 1886—1899, angivet i Celsiusgrader.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1886	+0.6	+3.4	+2.7	5.5	10.2	13.2	14.7	15.0	13.0	8.4	5.4	+1.1	4.3	14.3	8.9	+1.7	6.5
1887	+2.1	+1.4	+0.3	5.0	9.6	14.6	16.1	14.4	11.2	5.6	2.8	+0.8	4.8	15.0	6.5	+1.4	6.2
1888	+0.8	+2.5	+3.3	3.0	9.4	13.8	13.5	13.6	11.5	6.0	3.2	2.5	3.0	13.6	6.9	+0.3	5.8
1889	+0.3	+3.2	+0.9	5.0	14.7	18.0	15.2	14.4	10.7	7.4	3.7	+0.6	6.3	15.9	7.3	+1.4	7.0
1890	1.8	+1.3	2.3	5.4	12.0	13.0	13.8	14.5	12.8	7.0	2.8	+3.8	6.6	13.8	7.5	+1.1	6.7
1891	+4.2	+0.2	0.0	4.4	9.8	14.2	16.0	14.0	13.0	10.2	2.2	1.9	4.7	14.7	8.5	+0.8	6.8
1892	+2.1	+1.3	+0.9	5.0	10.8	12.4	14.1	15.1	12.1	7.1	2.9	+1.3	5.0	13.9	7.4	+1.6	6.2
1893	+6.0	+1.3	2.6	6.7	10.6	14.0	16.7	15.9	11.1	9.0	2.5	2.7	6.6	15.5	7.5	+1.5	7.0
1894	+0.3	1.3	4.2	7.6	10.3	13.4	16.8	14.2	10.4	6.0	6.0	2.3	7.4	14.8	7.5	1.1	7.7
1895	+3.3	+6.5	0.7	6.6	11.9	14.3	14.6	15.4	13.1	6.3	4.0	0.2	6.4	14.8	7.7	+3.2	6.4
1896	0.7	1.0	3.3	5.4	10.5	16.2	16.7	14.4	11.9	7.4	2.0	+0.6	6.4	15.8	7.1	0.4	7.4
1897	+3.1	+1.4	2.4	5.0	10.5	15.8	15.2	16.7	11.3	7.5	3.9	1.4	6.0	15.9	7.6	+1.0	7.1
1898	4.1	1.0	0.5	5.0	8.8	13.0	13.0	15.6	12.6	7.8	4.8	4.4	4.8	13.9	8.4	3.2	7.6
1899	2.1	1.8	1.5	5.4	10.2	14.3	16.7	14.9	11.6	7.6	6.8	+1.2	5.7	15.3	8.7	0.9	7.6
Middel	+1.0	+1.2	0.7	5.4	10.7	14.3	15.2	14.9	11.9	7.4	3.8	0.4	5.6	14.8	7.7	+0.6	6.9

Tab. 7. Middelvarmen ved Forsøgsstationen i Lyngby
i Aarene 1894—1897, angivet i Celsiusgrader.

Aar	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	December	Foraar	Sommer	Efteraar	Vinter	Aaret
1894	+0.3	1.0	3.6	7.7	11.0	14.9	17.7	15.3	10.7	6.4	6.1	2.3	7.4	16.0	7.7	1.0	8.0
1895	+2.4	+6.6	0.1	6.8	12.3	15.3	15.6	16.1	13.4	6.9	4.2	0.2	6.4	15.7	8.2	+2.9	6.8
1896	0.3	1.1	3.0	5.6	11.3	18.0	18.3	15.6	12.6	8.5	2.2	+0.2	6.6	17.3	7.7	0.4	8.0
1897	+2.6	+1.5	1.9	5.8	11.2	16.6	16.2	17.7	11.9	7.1	3.8	2.1	6.3	16.8	7.6	+0.7	7.5

altid være ensartet og god, langt mere ensartet, end man vil vil finde det ude i den store Praksis. Men kun herved har man et sikkert Grundlag for en Bedømmelse af de til Forsøgsplanterne knyttede Værdiegenskaber saa vel som ogsaa i nogen Maade for Bedømmelsen af de indvirkende ydre Vækstbetingelser, som vi ikke er Herre over. Der bliver alligevel altid trods anvendt Omhu, og skønt Forholdene i de nye Forsøg er ensartede og gode, en hel Del Forskelligheder i Bestanden, som ikke altid skriver sig fra Forsøgsplanternes særlige Egenskaber, men som kan stamme fra mange saadanne Ting, hvis Virkning vi ikke kan udelukke: Tilfældige Angreb af Snyltesvampe og Skadedyr, særlig Kløverens Bægersvamp og Kløveraalen, Opfrysning af Planterne, hvor Undergrunden har en lidt større Fugtighed, Udtørring af de endnu spæde Planter, hvor Undergrunden er lidt mere tør, hvor Muldvarpe eller Markmus danner Gange under Jordoverfladen o. s. v.

Forsøgsstykkerne.

Forsøgsstykkernes Størrelse gaar fra $\frac{1}{1000}$ til $\frac{1}{500}$ eller $\frac{1}{400}$ Td. Ld., alt efter den Plads, som haves til Raadighed i Forhold til Antal af Prøver, der skal udsaaes, og efter det Antal Gentagelser (Fællesstykker), man vil anvende. I de senere Aar gaar man saa vidt mulig over til at benytte Størrelsen $\frac{1}{500}$ eller $\frac{1}{400}$ Td. Ld. og saa vidt mulig med 3—4 eller flere Fællesstykker, hvorved det bliver muligt i betydeligt kortere Tid at naa til paalidelige Domme over Værdien af de forskellige Frøkvaliteter fra ogsaa mere snævre Avlsstedsomraader. Men da det ene Aars Vinterstrengthed hos os kan være saa vidt forskellig fra det andet Aars, og Frøkvaliteterne viser sig meget forskellige under saadanne Forhold, eftersom de kommer fra varmere og koldere Klimaer, ligesom en særlig tør Sommer kan forrykke det ordinære Forhold mellem forskellige Kløverarter, saa følger heraf, at et enkelt eller ganske faa Aars Forsøg let kan være misvisende, hvis de samme Aars Varme- og Fugtighedsforhold er for meget afvigende fra det normale, hvorimod saadanne Afvigelser udjævnes ved Opgørelser paa Grundlag af de mange Aars Forsøg.

Forsøgsstykkerne af Størrelse $\frac{1}{500}$ og $\frac{1}{400}$ Td. Ld. har været anlagte umiddelbart op til hinanden uden Mellemrum;

Grænserne mellem dem er blevne markerede ved en Græsrække, som altsaa tager hele sin Næring fra de Forsøgsstykker, den adskiller. Heraf følger, at den samlede Afgrøde fra 500 Forsøgsstykker à $\frac{1}{500}$ Td. Ld. ikke bliver større end den samlede Afgrøde fra 1 Td. Ld. med samme Produktionsbetingelser og med samme Bevoksning, og at det paa Grundlag af Udbyttet pr. Forsøgsstykke beregnede Udbytte pr. Td. Ld. alt i alt heller ikke er højere, end der under lige Forhold naas pr. Td. Ld., hvor Kløveren ikke delvis slaar fejl, snarere maatte man antage lidt mindre, da Græsskellene i Forsøgsmarken jo tager Næring af Forsøgsarealet, men Græsproduktionen ikke regnes med i Udbyttet. I Følge det vi ved om Kløverens og Græssets forskellige Ernæringsmaade, maa det forøvrigt antages, at Kløverudbyttet ikke bliver stort mindre end om der intet Græsskel var; man iagttager endog ofte, at Græsser vokser frodigere imellem frodigt voksende Kløver end imellem to Forsøgsstykker, hvor Kløveren er gaaet bort, og hvor der er Plads nok for Græsset, og hvor Jorden efter Udlæget er lige saa næringsrig. De smaa Forsøgsstykker paa $\frac{1}{1000}$ Td. Ld., der er de oprindelige, er anlagte ved Hjælp af en Træramme, der giver Forsøgsstykkerne det nøjagtige Maal $\frac{1}{1000}$ Td. Ld. plus 2 Tommers Plads til Græsskellet. Dette Plus forøger imidlertid Forsøgsstykkets Størrelse saa lidt, at der kan ses bort derfra.

Behandling af Forsøgene.

Behandlingen af Forsøget i Udlægsaaet er i det væsentlige kun den, at Dæksæden, som i Regelen faar Lov at modnes, høstes saa nær Jorden med saa kort og jævn Stub som mulig, og at den efter Opbindingen fjernes fra Forsøgsmarken og sættes i Hob uden for denne. Hvis Eftersommeren bliver mild og fugtig, og Udlægsplanterne derfor vokser godt til i Løbet af Efteraaet, bliver de afhugne før Vinteren, saa at de unge Planter kan gaa denne i Møde blot lige dækkende Jorden; thi er Udlægsplanterne høje og danner et tæt fyldigt Tæppe over Jorden paa dette Tidspunkt, vil de af flere Grunde, navnlig Angreb af Bægersvamp m. m., blive udtyndede for stærkt i Vinterens Løb.

Naar Eftergrøden i Udlægsaaet enkelte Aar har været stor, er Vejning af de enkelte Forsøgsprøver bleven foretaget.

Men da store Eftergrøder i Udlægsaaet har været yderst sjældne, og disse næppe i det praktiske Jordbrug har samme Værdi pr. Pund som Afgrøderne 1. og 2. Brugsaa, saa er de ikke ved nærværende Opgørelse taget med i det samlede Udbytte for de enkelte Forsøgsprøver, hvorimod der i Tabel 26 og 27 er givet Oplysning om, hvor stor en saadan Eftergrøde for Rødkløverens Vedkommende i gunstigste Tilfælde kan blive, og de heri givne Fakta er iøvrigt benyttet til Belysning af de forskellige Avlsstedsformers Tidlighed, der som Regel staar i et omvendt Forhold til deres Varighed og Haardførhed.

Behandlingen af Forsøget i første, andet og tredje Brugsaa har været i alt væsentlig den samme for dem alle. Den gaar ud paa som Regel kun at anvende to Ganges Afhugning i Sommerens Løb i Blomstringstidernes begyndende sidste Halvdel, sædvanlig sidst i Juni og sidst i August eller først i September; men de tidligere Former er følgelig hugne først, og de sildigere Former paa Grund af deres langsommere Udvikling senere. Afhugningen sker altid med Le meget nær ved Jorden, betydelig nærmere her paa Forsøgsjordens jævne Bund, end det kan ske med Slaamaskine eller sker med Le i den store Praksis, mere lig Kvægets Afgnavning paa Græsmark med ungt ikke for højt Græs.

Afgrøderne er vejede baade i grøn Tilstand og som Hø; men Høets Vejningsgrad er betydelig stærkere end i den store, almindelige Praksis. Naar man i Forsøget lader Afgrøderne gennemgaa en saa stærk Vejring, er det naturligvis ikke, fordi man mener hermed at faa et værdifuldere Foder; det bliver tværtimod ringere i saa Henseende, men det er en Erfarings-sag, at jo stærkere Vejring Afgrøden har, inden den vejes som Hø, des mere ensartet er dens Vandindhold for alle Prøver og alle Forsøgsstykker inden for Forsøgsmarken, fra frodige som fra tarvelige Afgrøder, fra lidt mere som fra lidt mindre fremskredne Afgrøder af forskellige Sorter, og Høvægten bliver derved et meget paalideligt Maal for den virkelig producerede Fodermasse, eller nøjagtigere: for selve Tørstofproduktionen. Den som Følge af stærkere Vejring opstaaede Vanskelighed med Tab af Kløverblade o. s. v. kan man under disse Forhold nok komme over ved en tilsvarende lempelig Behandling ved Vending og Vejring.

Naar der i de følgende Tabeller, som belyser Ydeevnen hos de forskellige Arter og Former, ikke er medtaget Grønvægtstabellerne, skønt det Forsøgsmateriale, som ligger til Grund for denne Opgørelse, indeholder over 15000 selvstændige Grønvægtsresultater, saa skyldes der en Redegørelse herfor, og da der ikke senere vil være Anledning til at komme tilbage hertil, fremsættes denne allerede her.

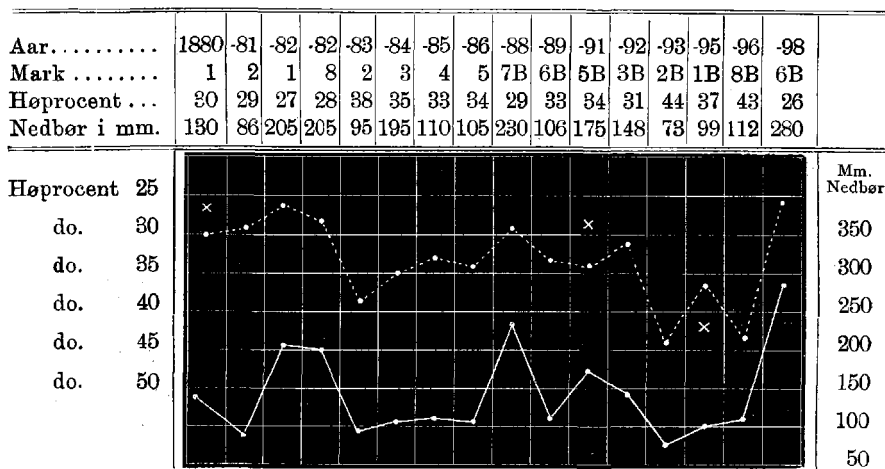
En rigtig Vurdering af Grønvægtsresultaternes Betydning opnaas bedst ved at undersøge Forholdet mellem Grønvægtstallene og de tilsvarende Høvægtstal, hvilket Forhold kan udtrykkes ved „Høprocenter“ (Høvægten i pCt. af sin tilsvarende Grønvægt).

Høprocenten for tidlig Rødkløver, alle Avlsstedsformer indbefattede, var for Tidsrummet 1880—1898 i Gennemsnit for alle første Brugsaar paa ialt 16 Marker (Ørsløv-Tystofte) med 1094 Forsøgsstykker og af 4336 Vejninger Tallet 33·9 %.

Ingen af de andre Kløverarter eller Foderbælgplanter har haft en saa høj Middelhøprocent. Middelhøprocenten hos sildig Rødkløver var 1·4 lavere, Humleagtig Sneglebælg 1·7, Alsikekløver og Lucerne 1·9, Smalbladet Kællingetand 3·7, Gul Rundbælg 4·8; Hvidkløver havde endog en Middelhøprocent, der var 5·8 lavere end Tidlig Rødkløver. Allerede heraf er det indlysende, at Grønvægtstallene ikke er tilstrækkelig gyldigt Maal for Stofproduktionens Størrelse hos de forskellige Kløverarter. 100 Pund Grønvægt af tidlig Rødkløver giver efter dette gennemsnitlig 33·9 Pund stærkt vejret Hø, medens 100 Pund Grønvægt af Hvidkløver gennemsnitlig kun giver 28·1 Pund Hø af samme Vejringsgrad, altsaa godt $\frac{1}{6}$ mindre. Dertil kommer, at Grønafrøden, selv om den hugges paa omtrent det samme Udviklingstrin hvert Aar — absolut taget kan dette jo ikke ske — saa vil den dog efter Vejrliget, navnlig Nedbørsmængden, have et ret forskelligt Vandindhold de forskellige Aar, hvilket belyses ret tydelig ved at sammenstille Høprocenten af tidlig Rødkløver første Brugsaar med den paa Forsøgsstationerne i Ørsløv og Tystofte de samme Aar faldne Nedbør i Marts, April, Maj og Juni. Se Tab. 8.

Man vil let, saavel af Tallene som af de hertil svarende Kurver for Høprocent og Nedbør, se, at der gør sig en Regel gældende i den Retning, at jo højere Nedbør des lavere Høprocent eller omvendt, hvilket ogsaa kan udtrykkes:

Tab. 8. Sammenstilling af Høprocenten første Brugsaar for Tidlig Rødkløver fra nedennævnte Marker og Aar med Nedbørs-mængden i Marts—Juni for de samme Steder og de samme Aar.



Høprocent = Kurve; Nedbør i mm. = Kurve

jo større Nedbør des vandrigere Afgrøde eller nøjagtigere: des højere Vandprocent i Grønafrøden.

At det er i Grønafrøden og ikke i Høafgrøden, at Vandprocenten veksler i de angivne Retninger i Flugt med Nedbørs-mængden, synes klart nok, da man dog vil have ondt ved at tro, at Høet just i tørre Somre skulde have højest Vandprocent og just i vaade Somre lavest Vandprocent.

At der har været Undtagelser fra Regelen (1881, 1891 og 1896) afkræfter ikke denne; thi Vind og Varme, som jo kan variere uafhængig af Nedbørs-mængden, vil meget kunne neutralisere dennes Virkning, ligesom Maaden, paa hvilken Nedbøren falder og meget mere ogsaa her vil spille en Rolle.

Det lønner sig imidlertid ikke at gaa nærmere ind paa disse Undtagelser, da vi jo intet Fællesmaal har for de forskellige Vejrfaktorer og ikke heller let faar det. Men da der i Beretningen er medtaget Tabeller over Nedbørs-mængden paa Forsøgsstationerne, og ovenstaaende Sammenstilling af Nedbør og Høprocent nok kunde henlede Tanken paa, at der da vel ogsaa maatte gøre sig en Regel gældende mellem Nedbørs-mængden og Afgrødernes Størrelse, og derfor Spørgsmaalet op-

komme, hvorfor en saadan ulige vigtigere Sammenligning ikke er foretagen, saa maa det med det samme meddeles, at af saadanne Sammenligninger er der foretaget mange, men uden derigennem at finde nogen sikker Regel. Det tør vel ikke betvivles, at Sommerens Nedbør, som dens Vejrlig i det hele taget, paaavirker Kløverafrødernes Trivsel; men det er lige saa sikkert, at Kløverafrødens Størrelse i første og andet Brugsaar, i alt Fald paa bedre Jord er *forholdsvis* lidet afhængig af Vejrliget paa disse Tider. Kløverens kritiske Periode strækker sig fra dens Saaning, til første Vinter er overstaaet, og Vejrliget, samt andre Forhold i denne Tid, betinger i meget væsentlig Grad, hvor stort et Udbytte den skal naa i det følgende første og andet Brugsaar, hvorfor det bliver en meget vanskelig Sag at finde en Form for Fremstilling af et Afhængighedsforhold mellem Ændringer i Vejrliget og Ændringer i Afrødens Størrelse. En saadan Form lader sig finde for Græssernes Vedkommende; men dette staar i Sammenhæng med, baade at Græsserne, i Modsætning til Kløverarterne, er *forholdsvis* uafhængige af Udlægsaarets og den paafølgende Vinters Karakter, og *forholdsvis* meget afhængige af Vejrliget, navnlig Nedbørmængden, i Brugsaaarene.

Vendende tilbage til Høprocenten kan der lægges Mærke til, at den for tidlig Rødkløvers Vedkommende gaar lige fra 26 — i den fugtige Sommer 1898 — til 44 i den meget tørre Sommer 1893. Høprocenten var for de samme to Aar hos sildig Rødkløver 24 og 40, hos Alsikekløver 26 og 48, hos Hvidkløver 18 og 40, Lucerne 27 og 40, Smalbladet Kællingetand 24 og 35; hos Humleagtig Sneglebælg og Gul Rundbælg, som ikke er med i 1893, var Høprocenten 1898 henholdsvis 23 og 22.

Selv om man lader de smaa Svingninger, som der yderligere er mellem Høprocenten hos de enkelte Forsøgsprøver inden for samme Aar, ude af Betragtning, saa vil det tilstrækkelig klart kunne skønnes af det fremførte, at Grønvægtsafrøden ikke er nogen tilforladelig Værdimaaler, og det er den væsentligste Grund, hvorfor Grønvægtstallene ikke er opførte i Tabellerne, hvortil kommer, at Tabellerne bliver mere overskuelige, ved at det halve Talmateriale er udeladt.

Ved Høvægtstallene er iøvrigt at bemærke, at disse ofte er blevne kontrollerede i Marken ved gentagne Vejninger og

paafølgende Vejring, og ad denne Vej har efterhaanden den Praksis dannet sig at vejre Afgrøden temmelig stærkt, inden den Vejning foretages, som skal afgive de gældende Vægttal.

Det har ikke været overset, at Grønvægtstallene kan have en særlig Interesse derigennem, at langt det største Kvantum Kløver opfodres grønt, at man regner 10 Pund saftig, grøn Kløver lig een Fodereenhed og maaske snarest er tilbøjelig til at regne, at der skal flere Pund tørrere Kløver og færre Pund frisk grønt saftigt Kløver til 1 Fodereenhed, hvis nogen Forskel gøres. Det bliver nu en Ting for sig. Kvalitetsspørgsmaalet stiller sig her jævnsides med Kvantitetsspørgsmaalet, og hvorledes disse Ting skal udredes, er det ikke denne Forsøgsberetnings Sag at klare. Men efter de anførte Fakta, at 100 Pund Grønvægt (Planterne fri for Dug eller ydre Væde) alt efter Aaret snart kan repræsentere 48 Pund Hø, snart kun 18 Pund, synes der at være mere Grund til kritiske Overvejelser angaaende det for grøn Kløver i Fodringsregnskaber brugelige Værdimaal end til, af Hensyn til almindelig Foderpraksis, at bruge Grønvægten som Værdimaal for Rødkløversorterne, noget, den ifølge det fremførte kun daarligt egner sig til.

Endnu maa meddeles, at Forsøgsstykkerne, hvor det gjordes nødvendigt, har været Genstand for Bortlugning af fyldende Ukrudt, at der ofte har maattet bødes paa Skade, foraarsaget af Muldvarpe og Markmus, at ødelagte Partier er blevne fraskaarne og fraregnede ved Høstningen, og helt eller meget stærkt ødelagte Forsøgsstykker er blevne udskudte; men hvad Behandlingen af det givne Forsøgsmateriale angaar, da er der kun sket meget faa Udskydelser og kun saadanne, hvor det paa en eller anden Maade laa klart, at Vægttallet misviste meget stærkt som Følge af Forsøgsspørgsmaalet uvedkommende Ting.

Endvidere er der i de forskellige Brugsaar foretaget Maalinger af Planternes Højde, givet Talkarakter for Frødhed og Tæthed samt gjort andre Optegnelser, der sammen med Tætheds karakteren mest har kontrollerende Betydning, og endelig er der een Gang bleven foretagen en fuldstændig kemisk Analyse af Afgrøderne.

Markerne har ved Ørsløv, Tystofte og Askov henligget til Brug to, enkelte tre Aar. Ved Lyngby har de kun henligget

halvandet Aar, idet der her i andet Brugsaar kun er taget een Slæt, hvorefter Marken er brakket til Rug.

I. Rødkløverforsøgene.

Forsøgene med Rødkløver falder i to Dele: A. Forsøg med Rødkløver fra forskellige Avlssteder og B. Forsøg med forskellig Saamængde af tidlig Rødkløver, dyrket i Renbestand.

A. Forsøg med Rødkløver fra forskellige Avlssteder.

Rødkløverfrøet kommer i Markedet under forskellige Navne som Russisk, Tysk, Schlesisk, Polsk, Østpreussisk, Bøhmisk, Mährisk, Steiersk, Galizisk, Ungarsk, Rumænsk, Italiensk, Hollandsk, Brabanter, Rhinsk, Fransk, Engelsk, Amerikansk, Svensk, Norsk og Dansk, og disse Navne er alt efter Frøhandelens Standpunkt et mere eller mindre paalideligt Udtryk for Kløverens Avlssted og Hjemsted.

Paa det danske Frømarked er disse Navne ikke lige stærkt repræsenterede, hvilket for en Del kan have sin Aarsag i de forskellige Avlssteders større eller mindre Frøproduktion og hermed i Forbindelse staaende større eller mindre Kontingent til Verdensmarkedet af denne Vare; men forøvrigt maa det ogsaa antages at have den særlige og vigtige Aarsag, at Statskonsulent P. Nielsen paa Grundlag af de fra 1877 iværksatte Forsøg med Rødkløver fra forskellige Avlssteder allerede fra først i Firserne kunde meddele, at Kløveren fra nogle af disse Avlssteder var temmelig værdiløs for vort Jordbrug, hvorefter den solide, vel underrettede Handel med Kløverfrø søgte at undgaa Rødkløverfrø fra disse Steder, og den mindre solide Handel undgik disse Varers rette Avlsstedsbetegnelser.

Det har været Forsøgenes Formaal at undersøge Ydeevnen hos de Rødkløversorter, der kommer frem paa vort Marked og bliver dyrkede her i Landet, at skaffe Oplysninger om disse Kløversorters Værdi for vort Jordbrug.

Største Delen af de til Forsøgene indsamlede Frøprøver er tilvejebragte ved Markfrøkontorets Stifter og Leder, Grosserer Chr. P. Jacobsens Medvirkning, en Del, særlig amerikanske, er modtagne fra Frøkontrollen, en Del indsamlede hos handlende

i Provinsbyerne og et lille Antal er avlede paa Forsøgsstationen ved Tystofte. Der er gjort, hvad der kunde gøres, for at fremskaffe Prøver, som repræsenterede de Frøpartier, der i samme Aar var i Markedet, og som altsaa paa samme Tid blev dyrkede i det store paa vore Marker.

Med dette Grundlag for Forsøgene vil det forstaas, at deres Resultater ikke alene — om end først og fremmest — har Betydning som Vejledning for Landmændene ved Indkøb af Kløverfrø i den nærmest følgende Tid; men at de ogsaa gælder som en Dom over de i den sidste Snæs Aar her i Landet virkelig anvendte Kløversorter og derigennem ogsaa som et Grundlag for en mere nøgtern Vurdering af de Fremskridt, som kan naas gennem den Vejledning, som Forsøgsresultaterne giver paa dette Omraade.

De i denne Beretning medtagne Forsøg over Rødkløver fra forskellige Avlssteder gaar fra 1880 til 1899. Naar de efterfølgende Aars Forsøg ikke er indlemmede heri, nemlig Forsøgene, som anlagdes i Aarene 1898 og 1900 — de i 1899 anlagte Forsøg mislykkedes paa Grund af den usædvanlige Sommertørke — saa er Grunden den, at disse to Aars Forsøg har saa modsatte Grundlag, idet Vinteren 1898—99 var usædvanlig mild og Vinteren 1900—1901 usædvanlig haard, og da sidstnævnte Forsøg først afsluttedes med 1902, men ikke i Opgørelsen bør skilles fra sin Modsætning, saa er Forsøget fra 1898 heller ikke medtaget her. Iøvrigt synes de tilsammen at ville give alt i alt de samme Middelresultater som de foregaaende Aars Forsøg; men hver for sig taget er de — overensstemmende med de to Vintres store Forskellighed — meget forskellige.

Som anført ovenfor omfatter Forsøgene, som der her skal gøres Rede for, et Tidsrum af 20 Aar og er udførte paa 7 Marker ved Ørsløv, 8 Marker ved Tystofte, 10 Marker ved Askov og 2 Marker ved Lyngby, med et Antal af over 1000 Frøprøver fra forskellige Avlssteder, fordelt paa ialt 2581 Forsøgsstykker. Frømængden, der er saaet, har altid været efter Forhold 20 Pund pr. Td. Ld.

Forsøgsmaterialets Behandling.

Forsøgets Opgave, at undersøge Værdien for os af de Rødkløversorter, som kommer frem paa vort Frømarked og bliver

dyrkede her i Landet, vanskeliggøres meget derved, at Frømarkedet veksler stærkt fra Aar til andet. Snart er Rødkløveren fra et givet Avlssted til Stede paa Frømarkedet i talrige Partier, snart i kun faa og snart mangler den helt. Behandlingen af Forsøgsmaterialet bliver i samme Grad vanskelig, som denne Vekslen er til Stede, hvilket for en Del er Tilfældet med nærværende Forsøgsmateriale. I Forsøget, her, hvor vi ikke har med den enkelte Frøprøves Fremavl at gøre og kun rent undtagelsesvis vil kunne paapege det Avlssted i snævrere Forstand, hvorfra der kan erholdes Frø af ganske den samme Stammekvalitet, knytter Interessen sig ikke til den enkelte i Forsøget indgaaede Prøve, men kun til den Gruppe, som Prøven kan indordnes under, dels i Følge dens Handelsnavn eller Avlsstedsbetegnelse, dels i Medfør af de Egenskaber hos den, som er bleven iagttagede under dens Dyrkning. At faa indordnet disse godt 1000 Rødkløverprøver i større og mindre Grupper saaledes, at en Sammenligning — trods Forsøgsmaterialets Vekslen — kan finde Sted mellem Grupperne, har været Materialebehandlingsens første Opgave, hvorefter Talbehandlingen inden for hver Gruppe har fundet Sted, som tidligere meddelt. De mange Aars Forsøg og de endnu mange flere Forsøgstal har i en vis Henseende lettet Opgaven, at finde en sikker Form for Materialets rette Inddeling og Behandling.

Inddelingen er foretaget efter Kløverens Tidlighed og dens angivne Herkomst, Avlsstedet.

Kløverens Tidlighed.

Der er indenfor de undersøgte Prøver en ret jævn Overgang fra de tidligste til de sildigste, og, hvad der i alt væsentligt falder sammen hermed, fra de kortvarigste til de varigste, eller fra de mindst vinterfaste til de haardføre; de tidligste Sorter er baade de mindst varige og mindst haardføre, og de sildige Sorter de mest varige og haardføre. Hermed skal dog ikke være sagt, at der er et fast Afhængighedsforhold mellem Tidlighed, ringe Haardførhed og kort Varighed eller mellem Sildighed, stor Haardførhed og Varighed. I Følge Materialets Art kan dette Forhold kun belyses rent statistisk, og Undtagelser findes. Varigheden kan udtrykkes ved Afgrødevægten

i andet Brugsaar i pCt. af Afgrødevægten i første Brugsaar; jo større Procenttal, des længere Varighed.

Opstilles Kløversorterne i Rækkefølge efter Tidlighed, vil Procenttallene, der er lavest for de tidligste, stige jævnt til de sildigste. Følgende Eksempel, Tab. 9, hvortil er valgt de Kløversorter, som har været dyrkede paa det største Antal Marker, illustrerer dette.

Tab. 9.

Forsøgsstederne	2. Aars Høafgrøde i pCt. af 1. Aars Høafgrøde							
	Tidlig Rødkløver				Sildig Rødkløver			
	Hollandsk	Ungarsk	Schlesisk	Amerikansk	Dansk	Russisk	Svensk	Norsk
Tystofte 8 Marker	33 %	41 %	43 %	41 %	52 %	55 %	61 %	66 %
Askov 10 —	19 —	23 —	29 —	39 —	36 —	51 —	57 —	74 —
Lyngby 2 —	31 —	39 —	41 —	43 —	35 —	37 —	39 —	47 —

Det skal blot bemærkes, at Markerne ved Lyngby kun er halvandetaarige, og sildig Rødkløver faar derfor ikke den Overvægt i andet Brugsaar i Henseende til Varighed som tidlig Rødkløver, hvorfor Procenttallene her er lave, men dog med samme Stigningsretning, som for Markerne ved de andre Stationer. Haardførhedsgraden mærkes kun for de to førstnævnte Rødkløversorters Vedkommende, af hvilke Hollandsk er mindst vinterfast. De øvrige nævnte tidlige og sildige Rødkløversorter synes vinterfaste nok for vore Forhold.

Rødkløveren er i Henseende til Tidlighed delt i tre Grupper: tidlige, halvældige og sildige. I nogle tvivlsomme Tilfælde har det været vanskeligt nok at bestemme, til hvilken Gruppe en Prøve skulde høre, nemlig i det Tilfælde, at der var Uoverensstemmelse mellem den betegnede Tidlighed for samme Prøve paa forskellige Forsøgsstationer, i de fleste Tilfælde hidrørende fra, at Prøven har været en Blanding af tidlige og sildige Former, hvorved Dommen paa det ene Sted er faldet anderledes ud end paa det andet. Disse ret ubestemmelige Prøver

er dog ikke mange og findes væsentlig kun blandt Prøverne af engelsk og amerikansk Herkomst.

Rødkløverens Avlssted.

De modtagne Rødkløverfrøprøver har altid foruden særligt Mærke og Partinummer tillige været betegnede med Navnet paa det Avlssted, Land eller den Landsdel, de kommer fra. Man bør ikke tage det saa nøje med Sortsbegrebet, naar alle de med samme Avlsstedsbetegnelse forsynede Prøver for Nemheds Skyld undertiden sammenfattes under Betegnelsen Kløversort. Sortsnavnet anvendes her kun som Samlingsnavn for de under en Avlsstedsgruppe indordnede Rødkløverformer, der jo iøvrigt kan være ikke lidet forskellige, men hvis Forskellighed endnu kun formodes, derimod ikke bestemt kan dokumenteres. Der er ingen Tvivl om, at der for Eksempel blandt Prøver af tidlig Russisk Rødkløver, der alle sammenfattes under en Avlsstedsgruppe, er flere, der, nøjere undersøgte, vil kunne betegnes som lokale Sorter eller Stammer, hvoraf nogle vil være at foretrække fremfor andre. Og i det Øjeblik Rødkløverfrøavl blev en sikker rentabel Avl her hjemme, vilde Forsøgene faa den vist nok meget taknemmelige Opgave at udpege, fastholde og eventuelt forbedre de bedste lokale Sorter og Stammer, og Kløverforsøgets Opgave og Formaal vilde herved kunde jævnføres med de andre Plantekulturforsøg med Sorter og Stammer. Men saa længe der ikke er en nøjere Forbindelse mellem Frøproducent og Frøforbruger, end Tilfældet er nu, hvad Kløverfrøet angaar, er der hverken synderlig Trang til Kundskab om den enkelte i Forsøgene iagttagne Frøprøves Stammekvalitet eller nogen Mulighed for at konstatere denne. Derfor bliver en Inddeling af Rødkløveren efter Avlsstedet ikke blot tilstrækkelig detailleret, men det viser sig ogsaa for nærværende Tilfælde flere Steder nødvendigt at sammenfatte Rødkløveren fra flere hinanden tilgrænsende Avlssteder til et større Avlsstedsomraade for at faa den fornødne Sammenhæng i det vekslende Forsøgsmateriale og et tilstrækkelig bredt Grundlag for en Sammenligning mellem Ydeevnen af Frø fra det ene eller andet Sted. Hvorledes denne Gruppering er iværksat, Grundene herfor samt den benyttede Inddeling skal her omtales nærmere.

Inddelingen i Avlsstedsomraader vil fremgaa af følgende Oversigt:

Tidlig Rødkløver.

1. Schlesien og Nabolande.
2. Rusland.
3. Danmark.
4. Bøhmen, Mähren.
5. Tyskland.
6. Ungarn, Steiermark, Galizien.
7. Rhineggen, Holland, Brabant.
8. England.
9. Frankrig.
10. Italien.
11. Amerika.

Halvsildig Rødkløver.

12. England.
13. Amerika.

Sildig Rødkløver.

14. Danmark.
15. Sverige.
16. Norge.
17. Rusland.
18. England.
19. Amerika.
20. Schlesien, Galizien.

Fra disse Avlsstedsomraader skriver sig de ca. 1000 Rødkløverprøver, som er indgaaede i denne Forsøgsopgørelse. Som nævnt kan Interessen imidlertid ikke knytte sig til den enkelte Prøve, den være sig nok saa stammeren eller blandet, den iagttages kun det ene Aar, og dens Fremavl faar vi ikke med at gøre; men selvfølgelig gælder det her, som ved enhver statistisk Behandling, om at Materialet indenfor hver Gruppe ikke blot er saa stort, men ogsaa saa ensartet som muligt, og derfor skal der i det følgende gaas nærmere ind paa, hvorledes Materialet indenfor hvert Avlsstedsomraade er sammensat samt Maaden for Middeltallenes Dannelse.

1. Schlesien og Nabolande.

De nævnte Nabolande er i dette Tilfælde Østpreussen og Polen.

Medens der paa alle Marker har været Prøver fra Schlesien, Forsøgsafgrøder heraf paa ialt 138 Forsøgsstykker, fordelte paa 15 Marker ved Ørsløv—Tystofte, 10 ved Askov og 2 ved Lyngby, er Forsøgene med Kløverfrø fra Østpreussen og Polen mere spredte, idet der for disse to Avlssteder kun haves tilsammen 12 Prøver med 35 Forsøgsstykker, fordelte paa kun en Del af ovennævnte Marker, nemlig: 9 ved Ørsløv-Tystofte, 7 ved Askov og 1 ved Lyngby. Frøet fra Schlesien er saaledes særdeles vel gennemprøvet, medens Forsøgsresultaterne for Frø fra Østpreussen og Polen er for faa og spredte til at danne en særlig Gruppe til Sammenligning med andre Avlssteder. Og da Hovedresultatet for Schlesisk Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Maader som Polsk og Østpreussisk Rødkløver,

falder sammen med Hovedresultatet af disse, ligesom Østpreussen og Polen geografisk set er meget nær det samme for Kløverfrøavlens som Schlesien og tilmed grænser til Rusland, der leverer Kløverfrø med meget nær samme Dyrkningsværdi som Schlesisk Rødkløver — se Oversigtstabel 25 — og endelig, da denne Tilføjelse af Enkeltresultater gør de enkelte Aars Middeltal for Avlsstedet Schlesien — udvidet herved til Avlsstedsomraadet: Schlesien og Nabolande — mere paalidelige uden at Hovedresultatet ændres derved, skønnes denne Indlemmelse af Østpreussen og Polen i Schlesien for nærværende Tilfælde at være paa sin Plads. Udbyttet af, paa den ene Side Schlesisk Rødkløver og paa den anden Side Østpreussisk-Polsk Rødkløver vil fremgaa af nedenstaaende Tabel 10, der angiver det samlede Gennemsnit af Høudbyttet i første og begge Brugsaar for alle de Marker, hvor Østpreussisk og Polsk Rødkløver har været prøvet og tillige det Antal Prøver og Forsøgsstykker, Resultaterne stammer fra.

Tab. 10. Middelhøudbyttet af tidlig Østpreussisk og Polsk Rødkløver sammenlignet med Middeludbyttet af tidlig Schlesisk Rødkløver dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby i Perioden 1880—97.

Forsøget udført i	Tidlig Schlesisk Rødkløver				Tidlig Østpreussisk og Polsk Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv og Tystofte p. 9 Marker	33	46	75·2	95·8	13	21	73·5	95·9
Askov - 7 —	15	20	61·6	82·9	13	14	63·0	83·6
Lyngby - 1 —	2	7	85·5	108·1	4	4	88·3	108·4
Gennemsnit for 17 Marker...			71·4	91·2			70·1	91·6

Middeludbyttet paa de forskellige Forsøgsstationer saa vel som det samlede Gennemsnit for de 17 Marker viser tydeligt nok,

at der ikke er nogen Forskel i Udbyttet for Schlesisk Rødkløver paa den ene Side og tidlig Østpreussisk-Polsk Rødkløver paa den anden Side, som berettiger os til at opstille Schlesien og dets to Nabolande i to forskellige Værdiklasser. Og i det følgende betragtes Frø fra disse Steder under eet, ligesom ogsaa Middeltallene for dette som for ethvert andet Avlsstedsomraade er dannet som direkte Gennemsnit af samtlige inden for Aaret og Avlsstedsomraadet fundne Forsøgsafgrøder, og ikke indirekte, som Middel af de samhørende Forsøgsafgrøders Middeltal. Denne Beregningsmaade giver erfaringsmæssig for nærværende Forsøgsmateriale de paalideligste Middeltal, og overensstemmende hermed er følgende Fremgangsmaade valgt: at samle Materialet i store Grupper, hvor alle Forsøgsresultater er behandlere under eet og supplerende hertil i særskilte Tabeller — hvor dette kan ske — at gøre Rede for den større eller mindre Ensartethed af Materialet indenfor hver Gruppe.

Endnu maa det m. H. t. Avlsstedsomraadet Schlesien og Nabolande fremhæves, at der ved disse Nabolande udtrykkelig kun forstaas Landene mod Nord-Øst: Østpreussen og Polen og ikke dem mod Vest: Posen, Pommern og Brandenburg. Markedet har hidtil saa godt som ikke bragt os Rødkløverfrø, hvis Avlsstedsbetegnelse har været noget af disse Lande, og saadant Frø maa derfor indtil videre gaa ind under Betegnelsen „tysk Rødkløver“, en Betegnelse, som hidtil er meget og vist nok for meget anvendt.

Af det Antal Rødkløverprøver, der er modtagne som schlesiske, har enkelte tilhørt den sildige Form; men langt det største Antal har været tidlig Rødkløver. Tidlig Schlesisk Rødkløver er dog langt fra udpræget tidlig, den hører, sammen med tidlig Russisk og tidlig Amerikansk Rødkløver, til de sildigste Former af tidlig Rødkløver og er ikke meget tidligere end flere Former af saakaldt sildig Dansk Rødkløver, men ogsaa omtrent saa varig som denne; den er dog knap saa grov og kan ikke maale sig med denne i Ydeevne.

2. *Rusland.*

Fra Rusland kommer der, ikke mindst i de senere Aar, et ret stort Antal Rødkløverfrøprøver, hvoraf enkelte tilhører den sildige, men langt de fleste den tidlige Form. Tidlig Russisk

Rødkløver er som nævnt ovenfor ikke udpræget tidlig, nærmest som tidlig Schlesisk Rødkløver, snarest en Smule sildigere og med en Varighed mindst lige saa stor som denne. Den russiske Rødkløver kommer fra forskellige Egne i Rusland; men Forsøgene kan endnu ikke meddele nogen Regel for Værdiforskelligheder i denne Henseende. Hyppig findes mellem Russisk Rødkløverfrø, Frøet af en rank, højt op over Kløverafrøden ragende ruhaaret Plante med hvide Blomster: Gaffeldelt Limurt (*Silene dichotoma**) der dog let udryddes, naar den forhindres i at kaste Frø.

3. *Danmark.*

Kløverfrøavl en i Danmark er jo nu meget ringe og meget tilfældig. Lidt avles der hist og her, men fortrinsvis af sildig Rødkløver, og den alt for gængse Teori, at man af og til skal skifte Saakorn, anvendes i Tide og Utide ogsaa her, hvorved dansk Avl og dansk Herkomst ofte kan være to forskellige Ting. Det er forholdsvis kun faa Prøver Rødkløver af dansk Avl, som har været anvendt i Forsøgene, og hvad der af dansk Rødkløver er bragt paa Frømarkedet naar endda næppe nok i Antal og Størrelse saa højt som de anvendte Frøprøver kunde give Anledning til at formode. En Del af disse Prøver er ogsaa fremkomne ved Frøavl paa Forsøgsstationen ved Tystofte, uden at der samtidig avledes Frø heraf for Markedet.

Sammen med Resultaterne af Forsøg med Frøprøver af tidlig Rødkløver, avlede inden for Rigsgrænsen, er der for Sammenligningens Skyld med andre Avlssteder ogsaa medtaget Dyrkningsresultaterne fra nogle faa Prøver tidlig Rødkløver af holstensk Avl — ialt kun fra 17 Forsøgsstykker. Gennemsnitsudbyttet fra disse 17 Forsøgsstykker kan ikke opstilles som nogen Norm særskilt for Holstensk Rødkløver til Forskel fra Dansk Rødkløver, og Resultaterne fra disse faa Prøver er derfor slaaede sammen med Dyrkningsresultaterne for tidlig Dansk Rødkløver, for at bøde paa det ikke store Tal af Forsøgsstykker med denne.

*) *Silene dichotoma* er ogsaa sporadisk funden i Forsøgsafgrøder, der stammer fra Rødkløver med anden Avlsstedsbetegnelse og f. Eks. af „Dansk Frøkontrol“ i Følge mag. sc. O. Rostrups Meddelelse, i Kløverfrø af angiven ungarsk Herkomst, samt i Frø af Humle-Sneglebælg af tysk Avl.

Hovedinteressen for „Avlsstedet Danmark“ vil jo iøvrigt paa dette Omraade i Øjeblikket mere knytte sig til, at Forsøgsresultatet viser os, at Forholdene for Rødkløverfrøavlens her i Landet er saadanne, at Frø herfra kan maale sig med det bedste fremmede i Henseende til at give store og gode Afgrøder — ja overgaar alle disse i saa Henseende — end til det Frømarked, som der for Tiden er af Dansk Rødkløver; thi dette er, som nævnt, i Øjeblikket kun yderst lille, vel nærmest paa Grund af vore urene Marker, den Maade paa hvilken vi nu dyrker Kløveren og de Bestøvningsvanskeligheder, Kløverfrøavlens her lider under.

4. *Bøhmen og Mähren.*

Fra disse Lande har der i Forsøgene været et stort Antal Prøver af tidlig, ingen sildig, men en enkelt halvsildig Rødkløver.

Bøhmen og Mähren har været omtrent lige stærkt repræsenterede i Forsøgene, og af Tabel 11, der angiver Middeludbyttet af Rødkløver fra hver af disse Lande, dyrket samtidig og paa de samme Marker, vil det fremgaa, at tidlig Bøhmisk og Mährisk Rødkløver hører til ganske den samme Værdiklasse, hvorfor der ingen Grund er til at holde dem hver for sig i Opgørelsen.

Tab. 11. Middelhøudbyttet af tidlig Bøhmisk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af tidlig Mährisk Rødkløver dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby i Perioden 1883—99.

Forsøget udført i			Tidlig Bøhmisk Rødkløver				Tidlig Mährisk Rødkløver			
			Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
			Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv og Tystofte	8	Marker	22	36	73·3	98·8	23	51	75·4	97·3
Askov	6	—	15	17	65·1	77·5	18	29	60·9	77·1
Lyngby	2	—	8	26	70·0	99·1	7	16	68·5	100·4
Gennemsnit for 16 Marker ..					69·8	90·9			69·1	90·1

Tidlig Bøhmisk og Mährisk Rødkløver ligner i Tidlighed som i alt væsentligt tidlig Schlesisk Rødkløver, er maaske dog en Kende mindre haardfør end denne, lige som den ikke helt ud maaler sig med den i Ydeevne. Den middeltidlige, en egen lysblomstret Form, er for lidt prøvet, men synes iøvrigt at have en ret god Ydeevne, hvorimod dens Varighed hidtil ikke har vist sig større end hos den tidlige Form.

5. *Tyskland.*

Avlsstedet „Tyskland“ saa vel som „Tysk Rødkløver“ er i denne Sammenhæng et noget vagt Begreb. Det maa betragtes som en ikke almindelig men ret tilfældig Rødkløverfrøavl, der snart finder Sted i et snart i et andet Landomraade, hvor Kvægbruget spiller en større Rolle, og hvor Rødkløveren dyrkes af Foderhensyn, men til Tider giver et større Udbytte end nødvendigt til Sommerfoder og til Slæt, hvorved Partier af Afgrøden faar Lov at bære Frø.

Tysk Rødkløver er næsten altid tidlig Rødkløver, men er undertiden blandet med Frø af den haarede, amerikanske Varietet, hvilket kun er et Udtryk for, at Tyskland selv er et frø-importerende Land, og at de mere tilfældige tyske Avlssteder for Rødkløverfrø hverken er nogen Undtagelse i saa Henseende eller kan yde Garanti nok for Stammeegenskaberne hos det paa disse Steder avlede Kløverfrø; thi i Kløverfrøavlen gælder det for Tiden, at kun hvor der er en konservativ Fastholden ved det gamle, kan man vente, at Betegnelsen Avlssted rummer Begrebet af en bestemt Dyrkningsværdi hos det indenfor dette Avlsstedsomraade avlede Rødkløverfrø.

6. *Ungarn, Steiermark og Galizien.*

Avlsstedsomraadet Ungarn, Steiermark og Galizien er ogsaa et ret stort og noget forskelligartet Omraade. Det er væsentlig kun tidlig Rødkløver, som er modtaget herfra, dog ganske enkelte sildige fra Galizien samt en enkelt halvsildig. I Forsøgsperioden 1880—1899 var de ungarske Prøver i Begyndelsen sjældne, steierske og galiziske mere almindelige; men i den sidste Del af Forsøgsperioden er de ungarske Prøver blevne et fast Led i Forsøgene, de galiziske, men særlig de steierske sjældnere. Hvor Prøver fra to af disse Avlssteder eller fra dem alle tre har haft Plads i Forsøgene samtidig har

Ungarn været talrigst repræsenteret, og Udbyttetallene fra Forsøgsdyrkingen med Ungarsk Rødkløver lægges derfor til Grund for en Sammenligning mellem Ydeevnen af henholdsvis Ungarsk, Galizisk og Steiersk Rødkløver. En saadan Sammenligning er foretaget i Tab. 12 og Tab. 13.

Tab. 12. Middelhøudbyttet af Steiersk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Ungarnsk Rødkløver (syd-ungarske Kløverprøver inkl.) dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv—Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1885—1896.

Forsøget udført i	Tidlig Ungarsk Rødkløver				Tidligst Steiersk Kløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv—Tystofte paa 6 Marker	28	47	69·3	86·5	18	34	69·7	85·7
Askov - 4 -	11	11	56·5	65·5	7	7	56·2	67·6
Lyngby - 1 Mark..	5	15	72·0	88·2	1	4	78·3	96·3
Gennemsnit for 11 Marker ..			64·9	79·0			65·6	80·2

Af Tab. 12 og 13 fremgaar det, at Dyrkningsværdien for tidlig Ungarsk, Steiersk og Galizisk Rødkløver er omtrent den samme, dog synes tidlig Ungarsk Rødkløver nærmest at være ringest af de tre. Men selve Avlsstedet Ungarn er jo ogsaa et stort Omraade, der let indeslutter forskellige Stamme-Kvaliteter, og af selve Forsøgene kan vi se, at dette er Tilfældet; thi fra 1892 af har vi flere Gange modtaget ungarske Rødkløverprøver med Betegnelsen „sydungarske“, og disse synes efter de endnu kun faa Forsøg hermed at have en ringere Dyrkningsværdi end Kløverfrø fra det øvrige Ungarn. Forsøgets Taloplysninger i saa Henseende findes i Tab. 14.

Tab. 13. Middelhøudbyttet af Galizisk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Ungarsk Rødkløver (sydungsarske Kløverprøver inkl.) dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1885—1899.

Forsøget udført i	Tidlig Ungarsk Rødkløver				Tidlig Galizisk Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv—Tystofte paa 9 Marker	42	71	69·6	90·4	17	28	70·2	91·9
Askov - 6 -	18	24	59·3	68·9	10	13	60·4	74·9
Lyngby - 2 -	10	29	65·5	90·9	3	7	61·9	89·0
Gennemsnit for 17 Marker ..			65·5	82·9			65·7	85·5

Tab. 14. Middelhøudbyttet af Sydungsarsk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Ungarsk Rødkløver (undtagen Sydung. Rødkløver) dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1892—1899.

Forsøget udført i	Ungarsk (undt. Sydung.) Rødkløver				Sydungsarsk Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Tystofte paa 4 Marker	13	26	66·5	86·2	6	12	60·8	83·1
Askov - 3 -	6	10	61·8	75·7	6	7	61·1	74·2
Lyngby - 2 -	8	23	67·1	92·7	2	6	53·3	82·9
Gennemsnit for 9 Marker ...			65·1	84·2			63·3	80·3

Mellem Sydungarsk Rødkløver og Rødkløver fra det øvrige Ungarn er der, i Følge Gennemsnit for 9 Forsøgsmarker med 25 Forsøgsstykker Sydungarsk Rødkløver og 59 Forsøgsstykker med Rødkløver fra det øvrige Ungarn, en større Værdiforskel end mellem Ungarsk Rødkløver (Sydung. indbefattet) og Steiersk eller Galizisk Rødkløver.

Rødkløveren fra det hele Avlsstedsomraade Ungarn, Steiermark og Galizien er (de faa sildige Former undtagne) af mindre Varighed og mindre Haardførhed end tidlig Russisk og tidlig Schlesisk Rødkløver, og den kan for Middeljord og Middelfrøder ventes at ville give ca. 7 Centner Hø i 1. Brugsaar og ca. 12 Centner Hø pr. Td. Ld. i begge Brugsaar mindre end tidlig schlesisk Rødkløver, hvilket ved en moderat Høpris af 2 Øre pr. Pund betinger en Forskel i dens Pengeværdi pr. Td. Ld. af 14 Kroner for første og 24 Kroner for begge Brugsaar. Og er man uheldig og faar Sydungarsk Kløver, maa der regnes med en Mindreværdi af Afrøden pr. Td. Ld. af henholdsvis ca. 18 og 32 Kroner.

7. *Rhinegnen, Holland og Brabant.*

Fra Avlsstedsomraadet Rhinegnen, Holland og Brabant, har der gennem hele Forsøgsperioden været modtaget og forsøgt et stort Antal Rødkløverprøver.

I Begyndelsen var Rhinegnen hyppigst og stærkest repræsenteret; men i det sidste Tiaar er det Holland og Brabant, navnlig Holland, som har givet det mest stadige Bidrag af Forsøgsprøver. Skønt Kløver fra dette Avlsstedsomraade har været prøvet i Forsøgene paa ialt 25 Marker, er det dog kun 7 af disse Marker, hvorpaa der samtidig har været dyrket Prøver af saavel Rhinsk og Hollandsk som af Brabantkløver. I Tab. 15 og Tab. 16 er opført Middeltallene for alle de Markers Forsøg med de nævnte tre Kløversorter, hvor to af disse samtidig har været til Stede, og benytter man Hollandsk Kløver som Maalestok for Sammenligning af Ydeevnen hos denne og de to andre faas følgende Hovedsammenligning:

Tab. 15. Middelhøudbyttet af Rhinsk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Hollandsk Rødkløver dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1880—1899.

Forsøget udført i	Hollandsk Rødkløver				Rhinsk Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv—Tystofte paa 8 Marker	26	57	83·5	104·4	24	44	82·3	104·3
Askov - 6 —	16	18	63·1	69·1	17	22	59·1	61·8
Lyngby - 1 Mark .	1	3	57·3	91·3	2	6	42·3	112·5
Gennemsnit at 15 Marker ...			73·6	89·4			70·5	91·9

Tab. 16. Middelhøudbyttet af Brabantkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Hollandsk Rødkløver dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1888—1897.

Forsøget udført i	Hollandsk Rødkløver				Brabant Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Tystofte paa 7 Marker	23	51	65·2	92·2	20	47	61·1	85·3
Askov - 3 —	5	5	58·5	71·5	6	6	59·9	73·8
Lyngby - 1 Mark	1	3	57·3	91·3	1	3	63·7	102·4
Gennemsnit af 11 Marker ...			62·6	87·4			61·0	83·7

De Sammenligningsdata, som Forsøgene indeholder for Rødkløveren fra de tre nævnte Avlssteder og som er opførte i Tabellerne 15 og 16, er ikke rigtig overensstemmende; men den, navnlig i første Brugsaar, ikke ret store Forskel, der i det samlede Antal Markers Middeludbytte er for Hollandsk Rødkløver paa den ene og Rhinsk Rødkløver og Brabantkløver paa den anden Side, berettiger ikke til at opstille de nævnte Kløversorter i tre forskellige Værdiklasser, selv om det er sandsynligt, at de dog er af noget forskellig Værdi for vort Jordbrug; men da de netop for vort Jordbrug alle er af en for ringe Værdi, saa har det mindre at sige, at Graden af deres mindre Værdi foreløbig forbliver ubestemt, hvorfor de alle sammenfattes under ét Avlsstedsomraade.

Iøvrigt kan det være ret fremtrædende, at Kløver med Herkomst indenfor dette Avlsstedsomraade ikke er ens, hverken i Udseende eller i Henseende til fysiologiske Egenskaber. De er allesammen Former af den tidlige Rødkløver, og de fleste med en endog udpræget stor Tidlighed og omtrent tilsvarende Kortvarighed. Rhinsk Rødkløver, hvorunder er indbefattet nogle faa Prøver fra Maas, Pfalz og Rhinbajern er af en knap saa udpræget Tidlighed som Hollandsk og Brabant-Kløver, men med nok saa stor Varighed som disse. Og paa den anden Side har der i de senere Aar af og til været prøvet en Hollandsk Rosenthalerkløver, der er udpræget tidlig; frodig, storbladet, men ogsaa udpræget kortvarig og ømtaalig. Og selv denne Form, der hører til de mest karakteristiske inden for tidlig evropæisk Rødkløver, synes at kunne indeholde meget forskellige Bestanddele; i det mindste er det lykkedes paa Forsøgsstationen ved Tystofte at udpille en Del Frøplanter af denne Kløverform, hvis Afkom holdt sig lige saa godt i den foregaaende haarde Vinter 1900—1901, som de haardførste russiske, medens Vinteren borttog 80 pCt. Planter af de Prøver, der samme Aar fandtes af Brabantkløver.

Naar den efter Udlæget følgende Vinter ikke er for haard, giver de her nævnte Kløversorter et respektabelt Udbytte af saftigt, behageligt Foder i første Brugsaar, men for toaarige Marker vil det samlede Udbytte begge Brugsaar ikke kunne ventes at være højere end Udbyttet af den forud nævnte, lidet ydende Ungarske Rødkløver, og efter haarde Vintre kan de helt slaa fejl.

8. *England.*

Fra England er modtaget et stort Antal Rødkløverprøver, af hvilke de fleste var tidlige. De tidlige Rødkløverprøver er meget udpræget tidlige og vokser frodigt om Efteraaret i Udlægsmarken; men de er ogsaa udpræget kortvarige og ligesom de halvsildige og sildige Former meget ømtaalige over for vore Vintre. Prøverne er ofte af meget blandet Beskaffenhed, indeholdende mange laadne Planter, og det er alt i alt Kløverformer, som ikke egner sig for vort Jordbrug.

9. *Frankrig.*

Fransk Rødkløver har det tilfælles med Kløveren fra de to omtalte vesteuropæiske Avlsstedsomraader, at den er udpræget tidlig, noget kortvarig og lidt ømtaalig over for Vinterkulde. Det er kun tidlig Rødkløver, som er modtaget fra Frankrig, men iøvrigt skriver den sig fra næsten alle Egne i Landet.

Fransk Kløver er kun lidet egnet for vort Jordbrug, og det synes ikke at have stor Interesse at skelne mellem Avlsstederne inden for dette Omraade. Imidlertid skal der dog, saa langt Forsøgsmaterialet rækker til, fremsættes de forhaandenværende Data til en Sammenligning mellem Dyrkningsværdien af Sydfransk Rødkløver, Rødkløver fra Bretagne og fra det øvrige Frankrig, se Tab. 17 og 18.

Af Tabellerne 17 og 18 fremgaar det, at Rødkløverprøverne fra Sydfrankrig saa vel som fra Bretagne (ca. $\frac{1}{3}$ af samtlige franske) har haft en ringere Dyrkningsværdi end Kløverprøverne fra det øvrige Frankrig. Mest Betydning har det at lægge Mærke til, at Rødkløverfrø fra Bretagne har en saa ringe Værdi, da flere vel paa Forhaand formoder, at dette skulde være bedre end det øvrige franske. Dette er langt fra at være Tilfældet, og naar Sammenstillingen af Udbyttet af Rødkløver fra de forskellige Avlsstedsomraader viser os (se Tab. 25), at Fransk Rødkløver gennemsnitlig giver 9·5 Ctr. Hø mindre end tidlig Schlesisk Rødkløver i 1. Brugsaar og 20·3 Ctr. Hø mindre i begge Brugsaar, svarende til en Værdiforskel af 20—40 Kr. pr. Td. Ld., saa kan vi ganske rolig dømme fransk Kløverfrø som en meget urentabel Vare for vort Jordbrug.

Tab. 17. Middelhøudbyttet af Sydfransk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af Fransk (undt. Sydfransk og Bretagnisk) Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv—Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1885—1899.

Forsøget udført i	Fransk Rødkløver				Sydfransk Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv—Tystofte paa 7 Marker	22	49	76·5	87·8	8	11	70·5	81·7
Askov - 3 —	10	16	61·6	69·6	8	4	58·7	68·1
Lyngby - 1 Mark .	3	7	53·7	89·2	1	3	51·3	86·1
Gennemsnit af 11 Marker ...			70·3	83·0			65·5	78·4

Tab. 18. Middelhøudbyttet af Bretagne-Rødkløver, sammenlignet med Middelhøudbyttet af Fransk, undt. Sydfransk og Bretagne-Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv—Tystofte, Askov og Lyngby i Forsøgsperioden 1883—1899.

Forsøget udført i	Fransk Rødkløver				Bretagne-Rødkløver			
	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar	Prøver	Forsøgstk.	1. Brugsaar	1. + 2. Brugsaar
Ørsløv—Tystofte paa 5 Marker	14	29	83·6	94·5	8	15	74·4	90·1
Askov - 3 —	7	8	54·4	64·1	3	3	50·4	55·5
Lyngby - 1 Mark ..	3	7	53·7	89·2	1	2	57·0	85·2
Gennemsnit af 9 Marker			70·6	83·8			64·6	78·0

10. *Italien.*

Fra dette Avlssted er der kun modtaget meget faa Frøprøver og P. Nielsens allerede fra først i Firserne bekendtgjorte Dyrkningsresultater for Italiensk Rødkløver er maaske ikke uden Skyld heri. Italiensk Rødkløver er som udpræget tidlig og ømtaalig den mest kortvarige af alle kendte europæiske Kløversorter. Den vokser særlig kraftig frem i Udlægsmarken; men udtyndes sædvanlig stærkt i Vinterens Løb; kun i milde Vintre holder den sig nogenlunde godt til næste Foraar, og selv i dette sjældne Tilfælde er dens Livsvarighed kun kort.

Ublandet findes Italiensk Rødkløver næppe mere paa det danske Frømarked.

11. *Amerika.*

Med det sidste Avlssted i frisk Minde vil man forstaa, at Betegnelsen tidlig Evropæisk Rødkløver er et Begreb, der rummer Kløversorter fra de forskellige Steder og med en for vort Jordbrug højst forskellig Dyrkningsværdi.

Amerika er som Avlssted ogsaa et stort og ligeledes meget forskelligt Omraade. Og det er rimeligt, at Begrebet „tidlig Amerikansk Rødkløver“ ogsaa rummer en Del Sorter, der har ulige stort Værd for danske Jordbrug.

Der har i den forløbne Forsøgstid været modtaget ca. 200 Frøprøver af tidlig Amerikansk Rødkløver og over et halvt Hundrede Prøver af halvsildig og sildig Amerikansk Rødkløver, men saa spredt fra de forskellige Avlssteder, at der ingen Sammenligning kan foretages. Endnu maa Amerikansk Rødkløver indenfor hver sin Tidlighedsklasse sammenfattes under eet, uden at det kan paavises nærmere, hvad der herunder skjuler sig af Sorter med større eller mindre Værd for vort Jordbrug.

Værdien for vort Jordbrug af Amerikansk Rødkløver, som er kommen frem paa det danske Frømarked, synes iøvrigt at være stegen noget i den Tid, Rødkløverforsøgene har staaet paa. I de første Aarings Rødkløverforsøg, som maaske er bleven mest bekendte Landet over, stod Amerikansk Rødkløver langt under den europæiske i Ydeevne. I den 1892 foretagne Opgørelse af Rødkløverforsøgene, som ikke naaede at komme frem i Beretningsform, men som Statskonsulent P. Nielsen

fremlagde ved et Møde i 1894 i det kgl. d. Landhusholdnings-selskab, stod Amerikansk Rødkløver nærmere den evropæiske i Ydeevne. Og i nærværende Opgørelse kommer tidlig Amerikansk Rødkløver i begge Brugsaares Høudbytte til at staa over den tidligere evropæiske Kløver fra Italien, Frankrig, England, Holland, Rhinegnen, Brabant, Ungarn, Steiermark og Galizien samt over saakaldt Tysk Rødkløver, hvorimod Dansk, Russisk, Schlesisk og til Dels Bøhmisk-Mährisk Kløver staar højere i Udbytte end den tidligere amerikanske.

Deles Forsøgsperioden 1880—1899 i fire Dele: 1) 1880—1885, 2) 1886—1890, 3) 1891—1894 og 4) 1895—1899 med fem Aargange Frøprøver i hver af de to første Perioder og tre Aargange i hver af de to sidste Perioder, saa faar man følgende Sammenstilling mellem Middelhøudbytte begge Brugsaar for tidlig Schlesisk og tidlig Amerikansk Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker paa de respektive Forsøgsstationer, saaledes som Tab. 19 udviser.

Tab. 19. Middelhøudbyttet, fra forskellige Tidsrum, af tidlig Schlesisk Rødkløver sammenlignet med Middelhøudbyttet af tidlig Amerikansk Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby indenfor Forsøgsperioden 1880—1899:

Forsøget udført i	Antal Aargange Frøprøver	Tids- periode	Otr. Hø pr. Td. Ld. for begge Brugsaar		Forholdstal for Høudbytte begge Brugsaar	
			Schlesisk	Amerikansk	Schlesisk	Amerikansk
Ørsløv 5 Marker.....	5	1880—85	99·8	81·2	100	81
Ørsløv, Tystofte 5 Marker, Askov 3 Marker	5	1886—90	70·3	64·0	100	91
Tystofte 3 M., Askov 2 M.	3	1891—94	113·3	107·6	100	95
Tystofte 3 M., Askov 2 M. Lyngby 2 M.	3	1895—99	98·2	93·7	100	96

Statskonsulent P. Nielsen har allerede 1880, efter 3 Aars Dyrkningsforsøg med Rødkløver fra forskellige Avlssteder, paavist den botaniske Forskel, som findes mellem den Nordamerikanske Rødkløver og Evropæisk Rødkløver, nemlig at den amerikanske Form har en langt stærkere Beklædning af udstaaende Haar, navnlig paa de øverste Stængelled samt paa Bladskederne og den fælles Bladstilk, end den evropæiske Form, der er glat eller dog kun har en svag Beklædning af tiltrykte Haar, som næppe er synlige for blotte Øje. Rødkløver fra Chili og andre Dele af Sydamerika, hvorfra der kun er modtaget yderst faa Prøver, hører derimod til den glatte evropæiske Form.

Hvad Haardførheden hos Amerikansk Rødkløver angaar, saa har den egentlig ikke ladet noget tilbage at ønske over for vore Vintre, snarere synes denne Rødkløver at være mere ømtaalig over for Sommertørke end de bedre evropæiske Rødkløversorter. Amerikansk Rødkløver har flere Grader i Tidlighed; men Grænserne er snævrere her end hos Evropæisk Rødkløver. Hverken er de tidligste Former af en saa udpræget Tidlighed, som den findes hos de tidligste evropæiske Former: Italiensk, Engelsk, Fransk og Hollandsk Rødkløver, eller de sildigste Former af en saa udpræget Sildighed som hos sildig Dansk, Svensk og især Norsk Rødkløver. Tidlig Amerikansk Rødkløver findes paa Frømarkedet i langt større Udstrækning end middeltidlig og sildig Amerikansk Rødkløver; men hyppig indeholder Frøpartierne baade tidlige og sildige Former blandede sammen. Den sildige Amerikanske Rødkløver kan i ingen Henseende maale sig med vore sildige nordiske Kløversorter.

Tilbage vil endnu være at omtale Avlsstederne Sverige og Norge, der sammen med Danmark leverer os de bedste sildige Kløversorter, som jo i øvrigt for Tiden kun finder Anvendelse i ringe Udstrækning.

12. *Sverige.*

Dette Land synes kun i ringe Grad at bidrage til Frømarkedets Forsyning med Rødkløverfrø. Næsten alle som svenske modtagne Prøver af Rødkløverfrø har tilhørt den sildige Form,

selv de, der fra Frøfirmaet var betegnet som tidlige. Den svenske Sildigkløver („Senkløver“) passer godt for vore Forhold, giver et stort Udbytte og er mindst lige saa varig som de fleste Prøver af sildig Dansk Rødkløver; men de bedste danske Stammer overgaar dog den svenske Sildigkløver i Udbytte.

13. Norge.

Norge indfører Kløverfrø ligesom Danmark og Sverige, og de Partier af Kløverfrø af norsk Avl, som vort Frømarked modtager, har hidtil været faa og smaa. Men nogen Interesse knytter der sig alligevel til det norske Rødkløverfrø, idet man herimellem finder Stammer saa haardføre, sildige og varige, at ingen andre Rødkløverstammer overgaar dem i disse Henseender.

Den af alle kendte, dyrkede Rødkløversorter mest haardføre, sildigste og varigste er Norsk „Totenkløver“, en rigstænglet, mørkegrøn, noget smaabladet, langsomt voksende Kløverform, som oprindeligt i Følge Direktør Th. Koller skal være indsamlet af Frø fra vildtvoksende Kløver og dyrket paa Gaarden Bringen ved Randsfjorden omkring 1850. Senere i Halvtredserne til ind i Tredserne er den under Navn af „Vildkløver“ bleven dyrket paa Gaarden Snuggerud i Vardal, hvor den gav gode Afgrøder. Paa denne Gaard, der ligger ca. 1800 Fod over Havfladen omgivet af Mose og Skov, paa Højderyggen mellem Mjøsen og Randsfjorden, var den almindelige Rødkløver aldeles uanvendelig til Dyrkning, da den stedse gik ud om Vinteren.

Fra Snuggerud udbredte Vildkløveren sig under Navn af Snuggeruds- eller Vardalskløveren til Vestre Toten og herfra videre ogsaa til Østre Toten, hvorfra den under Navn af Totenkløver udbredtes til Hedemarken og til andre Egne af Oplandene.

Alle andre modtagne norske Prøver af Rødkløver har vi henregnet til Sildigkløver, ogsaa de under Navn af Molstadkløver eller Hadelandskløver modtagne, der ellers i deres Hjemland nævnes at være middeltidlige.

Norsk Rødkløver naar hos os ikke et saa stort Udbytte i første Aars Mark som gode, sildige danske Stammer men den

er mere varig og kan derved have et Fortrin f. Eks. som Bestanddel af fleraarig Græsmarksblanding.

Det er tillige værd at fremhæve, at den norske Totenkløver har en langt større Typerenhed end de gængse i Markedet forekommende Rødkløversorter, hvorved den bliver kendelig fra disse.

For Brugeren af Rødkløverfrø vilde det være af stor Værdi, om de gode Kløverstammer havde en saadan Typeforskellighed, at de var kendelige fra de mindre gode eller de ringe; thi kun derved er han i Stand til selv at øve Kontrol med Frøvarens Ægthed. Dette er for Tiden saa langt fra at være Tilfældet, at Eksemplet med Totenkløveren maa fremhæves som en Undtagelse; derimod hører det sikkert til de Muligheder, Fremtiden vil kunne byde paa, saafremt Brugeren af Kløverfrø stiller Kravet herom og til Gengæld er villig til at betale Frøet efter „Stammekvalitet“.

Sammenligning af Rødkløver fra forskellige Avlsstedsomraader.

Under Omtalen af Avlsstedsomraaderne er der bleven meddelt en Del om Rødkløversorterne indenfor disse Omraader; men til at drage en Sammenligning mellem alle de nævnte Kløvergrupper giver det foran fremførte Forsøgsmateriale ingen Lejlighed.

En Sammenligning mellem de forskellige Grupper af Kløversorter vil derimod kunne finde Sted paa Grundlag af Tabellerne 20—23.

I Tabellerne 20—22 er for hver Forsøgsstation: Tystofte, Askov og Lyngby opført Middelresultaterne for de Avlsstedsgrupper, som har været repræsenterede paa alle eller næsten alle Forsøgsmarker. I Tabel 23 derimod er optaget Middelresultaterne for de Avlsstedsgrupper, som kun har været repræsenterede paa et færre Antal Marker. Disse Marker er for de her nævnte Avlsstedsgrupper tilmed ikke de samme, saa at Sammenligningen mellem de forskellige Avlsstedsgrupper ikke kan ske direkte uden gennem et stort Antal Led, hvorved

Overblikket helt vilde gaa tabt. Derfor er Sammenligningen her foretaget indirekte i et Sæt med tidlig Schlesisk Rødkløver som Mellemed, idet denne, der har været dyrket samtidig og paa de samme Marker som Rødkløver fra hver af de enkelte Avlsstedsgrupper, bruges som Maal for de andres Ydeevne.

For lettere at naa til en Oversigt over de i Tabellerne 20—23 sammentrængte Forsøgsresultater er disse uddragsvis sammenstillede i Tabellerne 24 og 25.

I Tabel 24 er der saaledes givet en samlet Fremstilling af de Forhold, som kan tjene til at belyse de prøvede Kløversorters forskellige Varighed: Høudbyttet i andet Brugsaar i pCt. af Høudbyttet i første Brugsaar, samt Tal for Afgrødens Tæthed i andet Brugsaar.

I Tabel 25 er der givet en samlet Fremstilling af alle de prøvede Kløversorters forholdsvise Ydeevne som toaarige Foderplanter og i Forklaringen dertil gjort opmærksom paa det Forhold, denne Ydeevne staar i til den i Tab. 24 belyste, forskellige Varighed.

Som Supplement til Oplysningerne i Tabellerne 20—23, der kun omhandler Forhold ved Kløverdyrkningen i 1. og 2. Brugsaar, er der endvidere i Tab. 26 og 27 givet Oplysninger om de prøvede Kløversorters forholdsvis hurtige eller mindre hurtige Fremvækst i Udlægsmarken, idet enkelte særlig frodige Udlægsmarker har været høstede og Vægten af Afgrøden for hver Kløversort forsøgsvis bestemt.

Forsøgsresultaterne fra Ørsløv Skolelod, der i det foregaaende sammen med Forsøgsresultaterne fra Tystofte Forsøgsstation er benyttet som Grundlag for Redegørelse over de Kløversorter, der indgaar som Led i de enkelte Avlsstedsgrupper, er ikke medtagne i ovennævnte Sammendragstabeller. Det er andre Frøprøver, tilhørende en anden Tid (til midt i Firserne), som Forsøgene i Ørsløv gælder. Og da Materialet fra de senere Aar er stort nok i sig selv til at give Oplysninger om de Rødkløversorter, der er værdifulde for Øjeblikket og den nærmeste Fremtid, er det ikke fundet nødvendigt at tage Ørsløv-Forsøgene ind under den endelige Sammenligning af Kløversorterne.

Tabel 20. Middelhøafgrøder af Rødkløver fra de Avlssteder, som ved flere eller færre Prøver har været repræsenterede paa de 8 Marker paa Forsøgsstationen ved Tystofte i Tiden 1888—1899.

Frøets Avlssted	Antal		Afgroden 1. Brugsaar						2. Slæt i pCt. af 1. Slæt	Afgroden 2. Brugsaar					Samlet Hø- afgrøde begge Aar		Hø 2. Aar i pCt. af 1. Aar	Forholdstal for samlet Høudbytte begge Aar
	Frøprøver	Forsøgsstykker	Højde i Tom.	Tæthed 1—5	i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			Højde i Tom.		Tæthed 1—5	i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			Ctr. pr. Td. Ld.	Kilocentner pr. Hektar			
					1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Tidlige:																		
Schlesien og Nabolande	37	56	19	3·6	41·7	31·5	73·2	76	16	2·2	20·4	11·1	31·5	104·7	94·9	43	100	
Rusland	26	47	19	3·2	40·1	29·5	69·6	74	17	2·7	22·5	11·6	34·1	103·7	94·0	49	99	
Danmark.	14	23	20	3·6	45·6	32·5	78·1	71	15	2·4	18·9	8·6	27·5	105·6	95·7	35	101	
Bøhmen og Mähren	39	71	20	3·2	41·2	31·8	73·0	77	16	2·3	20·0	9·9	29·9	102·9	93·3	41	98	
Amerika	71	125	18	3·6	40·5	29·8	70·3	74	15	2·3	20·7	7·9	28·6	98·9	89·6	41	95	
Ungarn, Steiermark og Galizien	59	100	18	3·5	36·8	29·7	66·5	81	14	2·2	17·7	9·4	27·1	93·6	84·8	41	89	
Rhinegnen og Holland	65	144	20	3·4	41·2	28·7	69·9	70	15	1·6	14·7	8·4	23·1	93·0	84·3	33	89	
Frankrig.	35	68	19	2·7	36·7	26·6	63·3	72	14	0·7	10·1	4·9	15·0	78·3	71·0	24	75	
Sildige:																		
Danmark.	44	63	20	3·7	57·7	20·4	78·1	35	17	3·1	31·9	8·8	40·7	118·8	107·7	52	114	
Sverige	27	46	20	4·1	52·1	18·0	70·1	35	17	3·5	36·2	6·6	42·8	112·9	102·3	61	108	
Norge	20	25	17	4·0	51·0	16·8	67·8	33	19	3·7	39·3	5·3	44·6	112·4	101·9	66	107	
Rusland	26	40	20	4·1	49·0	18·2	67·2	37	17	3·6	32·5	4·5	37·0	104·2	94·4	55	100	

Tabel 21. Middelhøafgrøder af Rødkløver fra de Avlssteder, som ved flere eller færre Prøver har været repræsenterede paa de 10 Marker paa Forsøgsstationen ved Askov i Tiden 1886—1899.

Frøets Avlssted	Antal		Afgroden 1. Brugsaar						2. Slæt i pCt. af 1. Slæt	Afgroden 2. Brugsaar					Samlet Hø- afgrøde begge Aar		Hø 2. Aar i pCt. af 1. Aar	Forholdstal for samlet Høudbytte begge Aar
	Frøprøver	Forsøgsstykker	Højde i Tom.	Tæthed 1—5	i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			Højde i Tom.		Tæthed 1—5	i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			Ctr. pr. Td. Ld.	Kilocentner pr. Hektar			
					1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
Tidlige:																		
Schlesien og Nabolande	37	48	18	3·4	38·3	22·7	61·0	59	16	1·7	11·6	5·9	17·5	78·5	71·2	29	100	
Rusland	24	31	17	3·1	35·9	19·9	55·8	55	15	1·7	12·4	5·6	18·0	73·8	66·9	32	94	
Danmark	20	22	18	3·3	38·3	23·2	61·5	61	16	1·0	8·5	5·2	13·7	75·2	68·2	22	96	
Behmen og Mähren	38	52	17	3·3	35·0	21·9	56·9	63	17	1·6	10·7	6·5	17·2	74·1	67·2	30	94	
Amerika	67	84	17	2·8	32·6	22·1	54·7	68	16	1·7	15·3	5·9	21·2	75·9	68·8	39	97	
Ungarn, Steiermark og Galizien	43	56	17	3·4	34·8	21·6	56·4	62	16	1·3	8·4	4·2	12·6	69·0	62·5	22	88	
Rhinegnen og Holland	49	59	17	2·9	35·8	22·9	58·7	64	16	1·0	6·9	4·3	11·2	69·9	63·4	19	89	
Sildige:																		
Danmark	32	39	18	3·6	52·3	17·9	69·3	34	17	2·1	21·1	4·0	25·1	94·4	85·6	36	120	
Sverige	30	38	17	3·5	46·8	16·5	65·3	34	18	3·1	31·6	5·5	37·1	102·4	92·8	57	131	
Norge	23	27	18	3·6	48·8	10·0	58·8	20	18	3·3	38·1	5·2	43·3	102·1	92·5	74	130	
Rusland	22	26	18	3·6	48·0	15·1	63·1	31	19	3·2	27·8	4·5	32·3	95·4	86·5	51	122	

Tabel 22. Middelhøafgrøder af Rødkløver fra de Avlssteder, som ved flere eller færre Prøver har været repræsenterede paa begge Marker paa Forsøgsstationen ved Lyngby i Tiden 1895—1897.

Frøets Avlssted	Antal		Afgroden 1. Brugs- aar i Ctr. pr. Td. Ld.			2. Slæt i pCt. af 1. Slæt	Ctr. Hø 2. Brugsaar eneste Slæt	Samlet Høafgrøde begge Aar		Hø 2. Aar i pCt. af 1. Aar	Forholdstal for samlet Høudbytte begge Aar
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt			Ctr. pr. Td. Ld.	Kilocentner pr. Hektar		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tidlige:											
Schlesien og Nabolande	12	22	52·8	23·3	76·1	44	31·4	107·5	97·4	41	100
Rusland	9	15	50·5	23·2	73·7	46	35·3	109·0	98·8	48	102
Danmark	5	12	50·7	26·1	76·8	51	28·7	105·5	95·6	37	98
Behmen og Mähren	15	42	47·6	21·7	69·3	46	30·4	99·7	90·4	44	93
Amerika	29	96	47·8	22·3	70·1	47	29·9	100·0	90·6	43	93
Ungarn, Steiermark og Galizien. .	14	40	45·9	20·4	66·3	44	26·1	92·4	83·8	39	86
Rhinegnen og Holland	5	13	47·9	21·8	69·7	45	21·6	91·3	82·8	31	85
Sildige:											
Danmark	10	33	72·8	19·0	91·8	26	32·2	124·0	112·4	35	115
Sverige	8	21	67·7	17·3	85·0	26	32·9	117·9	106·9	39	110
Norge	7	14	60·6	15·4	76·0	25	35·5	111·5	101·1	47	104
Rusland	7	16	64·5	17·4	81·9	27	30·1	112·0	101·5	37	104

Tabel 23. Middelhofafgrøder af Rødkløver fra de Avlssteder, sammenlignet med og vurderet i Forhold til tidlig Schlesisk Forsøgsstationerne ved Tystofte, Askov

Frøets Avlssted	Tystofte						
	Antal			Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			
	Marker	Frøprøver	Forsøgsstykker	Forskellige Avlssteder		Tidlig Schlesisk Rødkløver	
				1. Brugs- aar	Begge Brugsaar	1. Brugs- aar	Begge Brugsaar
	1	2	3	4	5	6	7
Tidlige:							
Tyskland	5	18	32	68·6	97·2	67·2	102·2
England	6	24	35	68·2	86·3	74·7	106·6
Frankrig	8	35	68	63·3	78·3	73·2	104·7
Italien	4	9	13	18·4	25·6	63·6	87·9
Halvsildige:							
Amerika	4	22	36	66·0	105·3	64·7	102·4
England	4	14	22	73·7	105·6	69·5	110·8
Sildige:							
Schlesien og Galizien	5	8	17	76·0	110·6	73·0	105·5
Amerika	4	12	26	70·5	98·8	71·5	100·2
England	5	14	22	73·5	97·4	73·2	102·3

*Kort Omtale af Forsøgsresultaterne, paa Grundlag af Sammen-
dragstabellerne 20—23.*

Tabellerne 20—22 omfatter tidlige Rødkløversorter fra 7 og sildige Rødkløversorter fra 4 Avlsstedsomraader. Det Antal Frøprøver, som er indgaaet i disse Forsøg, er for de tidlige Rødkløversorters Vedkommende gennemsnitlig 41 for Askov og Tystofte Forsøgene, for Lyngby 13, af sildig Rødkløver gennemsnitlig henholdsvis 28 og 8. Men nogle af Avlsstedsgrupperne er dog langt stærkere repræsenterede end andre, saaledes tidlig Amerikansk Rødkløver, der har deltaget i Forsøgene med 71,

som ikke har været repræsenterede i Forsøgene paa alle Marker, Rødkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker paa og Lyngby i Tiden 1886—1899.

Askov							Lyngby							Forholdstal for Høudbytte Tidlig Schle- sisk Rød- kløver sat = 100		
Antal			Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				Antal			Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.						
Marker	Frøprøver	Forsøgsstykker	Forskell. Avlssteder		Tidlig Schlesisk Rødkløver		Marker	Frøprøver	Forsøgsstykker	Forskell. Avlssteder		Tidlig Schlesisk Rødkløver				
			1. Brugs- aar	Begge Brugsaar	1. Brugs- aar	Begge Brugsaar				1. Brugs- aar	Begge Brugsaar	1. Brugs- aar	Begge Brugsaar			
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
6	29	41	67.9	85.8	70.5	95.2	2	9	17	62.1	88.7	76.1	107.5	95	90	83
8	24	27	45.6	52.3	55.2	68.3	1	5	12	56.3	91.6	65.7	106.9	81	77	86
7	24	31	52.3	59.9	58.9	75.2	1	5	12	53.7	87.7	65.7	106.9	75	80	82
5	7	9	22.2	23.2	58.2	76.2	2	7	19	14.0	16.1	76.1	107.5	29	30	15
4	26	28	77.0	109.2	75.3	102.8	1	6	16	88.7	106.1	86.5	108.2	103	106	98
2	4	6	67.1	87.5	59.8	87.7	"	"	"	"	"	"	"	98	100	"
3	4	5	86.6	102.3	77.7	96.4	2	3	8	84.6	116.8	76.1	107.5	105	106	109
4	15	19	64.3	96.3	64.9	93.4	2	17	53	79.1	109.3	76.1	107.5	99	103	102
5	8	9	70.2	80.9	63.3	79.9	2	3	10	82.9	115.7	76.1	107.5	95	101	108

67 og 29 Frøprøver henholdsvis for Tystofte, Askov og Lyngby. Antallet af Forsøgsstykker har i Forhold til Antallet af Prøver og Forsøgsaar kun været lille.

Gennemsnitshøjden af Kløverafrøderne har i 1. Brugsaar været 17—20 Tommer, nærmest de 17 Tommer for Askovs og 18—20 Tommer for Tystoftes Vedkommende, men lidet forskellig efter Kløversortens Tidlighed eller Avlssted. I 2. Brugsaar aftager Højden, mest for de tidligste og kortvarigste og kun lidt eller slet ikke for de sildige og varigste. Den sildige norske Rødkløver har saaledes endnu i andet Aar sin fulde Højde. Men forøvrigt spiller Aftagningen i Højde kun en mindre

fremtrædende Rolle i den Nedgang i Udbytte, som finder Sted fra 1. til 2. Brugsaar; Forandringer i Bestandens Tæthed, Planternes fuldstændige og delvise Bortdøen er Hovedsagen.

Tætheds karakteren hviler ikke paa en Tælling af Planterne paa et vist Flademaal, men beror paa et Skøn over Voksepladsens Udnyttelse. En Tætheds karakter af 4 angiver skønmæssig en Plantebestand tæt nok til at betinge en god Afgrøde. Gennemsnitlig naar Tætheds karakteren i 1. Brugsaar ikke 4 men dog noget over 3. Plantebestandens Tæthed i andet Brugsaar er for alle Rødkløverformerne kendelig ringere end i 1. Brugsaar, men i højst forskellig Grad. Hos de sildigste og varigste Kløverformer er Bestandens Tæthed kun formindsket med nogle faa pCt., hvorimod den for tidlig Rødkløvers Vedkommende, og da navnlig for de tidligste og mindst varige Former heraf, synker ned til Halvparten, Tredieparten og derunder. Det er ikke helt uden Interesse at lægge Mærke til dette Forhold, hvorfor der i Tab. 24 er angivet en Oversigt herover, idet de i Tab. 20 og 21 opførte Tætheds karakterer for 2. Brugsaares Kløverbestand og Tallene for 2. Brugsaares Udbytte i pCt. af Udbyttet i 1. Brugsaar er sammenstillede her, og Kløversorterne ordnede i Rækkefølge nedad efter deres Varighed, hvorved det hele fremtræder paa en mere overskuelig Maade.

Hvad der straks bliver iøjnefaldende ved denne Oversigtstabel er den store Forskel i de anførte Procenttal. Medens — for at tage Yderpunkterne — Norsk Rødkløver i 2. Brugsaar føjer 70 pCt. til den i første Brugsaar producerede Afgrøde, forøger Hollandsk og Rhinsk Rødkløver i 2. Brugsaar kun sit allerede afgivne Udbytte med 26 pCt. Fransk og endnu mere Italiensk Rødkløver har i 2. Brugsaar i endnu højere Grad formindsket Produktionsevne. En formindsket Produktionsevne vil, i Modsætning til Forholdet hos Lucerne, melde sig hos alle vore Rødkløversorter allerede i 2. Brugsaar; men Formindskelsesgraden er meget forskellig hos de forskellige Kløversorter, saa forskellig, at disse særtægnes herved i ret udpræget Grad. Gennemser man f. Eks. Talrækkerne i Rubrik 3 og 4 for Askov og Tystofte, vil man gennemgaaende i begge finde den samme Følgeorden for Formindskelsesgraden: Procenttallenes Dalen nedefter fra de sildige, varigste, til de tidlige, mindst varige

Tabel 24. Oversigt over Forholdet mellem Høudbyttet i 2. og Høudbyttet i 1. Brugsaar, sammenstillet med Kløverbestandens Tæthed i 2. Brugsaar.

Løbe-Nummer	Klæversorterne i Rækkefølge efter Varighed; de varigste først	2. Brugsaaars Høudbytte i pCt. af 1. Brugsaaars Høudbytte			Klæverbestandens Tæthed i 2. Brugsaar, Tætheds karakter 0-5		
		Askov	Tystofte	i Gennemsnit	Askov	Tystofte	i Gennemsnit
1	2	3	4	5	6	7	8
	Sildige:						
1	Norsk	74	66	70	3.3	3.7	3.5
2	Svensk	57	61	59	3.1	3.5	3.3
3	Russisk	51	55	53	3.2	3.6	3.4
4	Dansk	36	52	44	2.1	3.1	2.6
	Tidlige:						
5	Russisk	32	49	41	1.7	2.7	2.2
6	Amerikansk	39	41	40	1.7	2.3	2.0
7	Schlesisk	29	43	36	1.7	2.2	2.0
8	Bøhmisk-Mährisk	30	41	36	1.6	2.3	2.0
9	Ungarsk, Steiersk, Galizisk	22	41	32	1.3	2.2	1.8
10	Dansk	22	35	29	1.0	2.4	1.7
11	Hollandsk, Rhinsk . . .	19	33	26	1.0	1.6	1.3
12	Fransk	—	24	—	—	0.7	—

Klæversorter; kun er Nedgangen i Askov-Forsøgene langt stærkere end i Tystofte-Forsøgene, i det Askov begynder med 74 og ender med 19 — Nedgangen $\frac{3}{4}$ —, medens Tystofte begynder og ender mere moderat, Nedgangen er her kun Halvdelen. Denne Forskel i Reaktionens Styrke, som det ogsaa kan være værd at lægge Mærke til, staar utvivlsomt i Sammenhæng med den for Askov særegne, koldere og mere nedbørrige Lokalitet, der passer helt vel til de sildige, varigste, men kun daarligt til de tidlige, mindst varige Rødkløverformer.

Fæstes Opmærksomheden nu paa Tallene for Kløverbestandens Tæthed i 2. Brugsaar: Oversigtstabellens Rubrik 6,

7 og 8, saa findes ogsaa her god Overensstemmelse mellem de to Forsøgsstationer deri, at Tallenes Følgeorden for Aftagen nedad er i Hovedsagen den samme, og tillige deri, at Tallene aftager stærkere for Askov end for Tystofte, i Lighed med, hvad Tilfældet var for Procenttallene, fra de sildige, varigste til de tidlige, kortvarigste Kløverformer; Nedgangen for Askov naar her til under Trediedelen, for Tystofte til Halvdelen. Sammenlignes dernæst Procenttallene med Tæthedstallene, hvad nemmest sker paa Grundlag af Gennemsnitstallene herfor i henholdsvis Rubrik 5 og Rubrik 8, da synes det umiskendeligt, at Tallene her svarer til hinanden som Virkning og Aarsag.

Det forholdsvise Udbytte af de forskellige Kløversorter i 2. Brugsaar afhænger naturligt nok i Hovedsagen af Kløverbestandens Tæthed paa dette Tidspunkt, netop fordi Tætheden overensstemmende med Kløversortens Varighed er saa forskellig for disse Kløversorter. Frodigheden af den Bestand, som bliver tilbage, saadan som den delvis fremgaar af foromtalte Højdemaalinger, gør sig ved Siden deraf gældende, men ikke i den Grad og ikke altid ligeløbende hermed. Dette er værd at erindre sig, naar man, som vi straks skal komme til, vil bedømme de forskellige Kløversorters Ydeevne efter deres samlede Udbytte i begge Brugsaar, hvis Størrelse egentlig mere er en Følge af Kløverens Varighed — forholdsvise Udbytte 2. Brugsaar — end af særlig frodig og hurtig Vækst.

Inden vi forlader denne Oversigtstabel, skal der endnu blot gøres opmærksom paa det forholdsvise høje Procenttal, som tidlig Amerikansk Rødkløver staar med for Askov i Rubrik 3. Procenttallet 39 staar her som et Udtryk for, at tidlig Amerikansk Rødkløver altid har givet forholdsvise gode 2. Aars Afgrøder i Askov, og dette staar rimeligvis i Sammenhæng med, hvad ogsaa før er nævnt, at tidlig Amerikansk Rødkløver noget nærmer sig Sildigkløver i Egenskaber, og at de køligere og mere fugtige Forhold i Askov som forannævnt mere synes egnet for Sildigkløver end for de tidligste og mindst varige Kløverformer.

Endelig skal der med Henblik paa Indholdet i Tab. 24 erindres om den ovenfor Side 178 fremsatte Tab. 9, der eksempelvis giver Oplysninger om et tilstedeværende Forhold mellem Tidlighed, ringe Haardførhed og Varighed, ligesom omvendt. Tallene for Bestandens Tæthed i Tab. 24 giver et andet,

men med Procenttallene i Tab. 9 tilsvarende Udtryk for Kløversortens Varighed.

Ydeevnen hos de forskellige Kløversorter kan vi faa Oplysninger om ved atter at gaa til Sammendragstabellerne 20—22 og gennemgaa Udbyttetallene for 1. og 2. Brugsaar, samt for samlet Høafgrøde begge Brugsaar. Ved at holde os til Talrækken for samlet Høafgrøde begge Brugsaar angivet i Centner pr. Td. Ld. naar vi lettest til en Oversigt over de Forhold, som har Betydning for Vurdering af de forskellige Kløversorters Værd i en toaarig Kløvermark.

For de Kløversorters Vedkommende, som kun har været prøvede i Forsøg paa et færre Antal Marker, og som derfor er opførte for sig i Tabel 23, har vi ikke en saadan Række direkte sammenlignelige Udbyttetal at holde os til. Disse Udbyttetal kan beregnes ud fra det til Stede værende Forhold mellem Udbyttet af de paagældende Kløversorter og Udbyttet af tidlig Schlesisk Rødkløver, som de er sammenlignet med, saadan som det er sket for disse Kløversorters Vedkommende i „5. Meddelelse fra Statens Planteavlsudvalg“. Men ogsaa uden en saadan Beregning kan vi naa til et Overblik over samtlige prøvede Kløversorters forholdsvise Værd og deres absolute Udbytteforskelle, nemlig ved fra alle tre Forsøgsstationer at foretage en Sammenstilling, dels af Forholdstallene for samlet Høudbytte begge Brugsaar — Tabellernes sidste Rubrikker — og dels af Forskellen i Udbytte pr. Td. Ld. for samlet Høudbytte begge Brugsaar, idet Høudbyttet af tidlig Schlesisk Rødkløver i begge Tilfælde tages som Udgangspunkt. Paa denne Maade er Oversigten i Tab. 25 tilvejebragt.

I Tabel 25 gives en Oversigt over Udbyttet for alle de prøvede Rødkløversorter; ved dem, som er overførte fra Tabel 23 og altsaa kun har været prøvede paa et færre Antal Marker, er der føjet en * efter Løbenummeret. To af de opførte Forholdstal og tilsvarende Forskelstal maa tages med et vist Forbehold. Det ene gælder tidlig Russisk Rødkløver fra Askov, der her kun har været forsøgt paa 7 Marker, hvoraf endog 4 Marker hver kun har haft 1 Forsøgsstykke, og da de tre af disse giver lave Resultater, er det sandsynligt, at Sammendragresultatet for samtlige Marker er temmelig lavt. Det andet gælder Tysk Rødkløver, Lyngby, der her er forsøgt paa to Marker, paa den

Tab. 25. Høudbyttet af Rødkløver fra de forskellige Avlsstedsgrupper sammenlignet med Størrelsen af det Høudbytte, der samtidig og paa de samme Forsøgsmarker er opnaaet ved tidlig Schlesisk Rødkløver.

Løbe-Nummer	Kløversorter	Forholdstal, naar Høudbyttet af tidlig Schlesisk Rødkløver ialt for begge Brugsaar sættes = 100				Forskkel fra tidlig Schlesisk Rødkløver. Antal Ctr. Hø begge Brugsaar pr. Td. Ld. mindre = (÷) eller mere = (+) end af denne			
		Tystofte	Askov	Lyngby	Gennemsnitlig	Tystofte	Askov	Lyngby	Gennemsnitlig
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Tidlige:								
1	Schlesien og Nabolande.	100	100	100	100	0	0	0	0
2	Rusland	99	94*	102	98	÷ 1'0	÷ 4'7*	+ 1'5	÷ 1'4
3	Danmark	101	96	98	98	+ 0'9	÷ 3'3	÷ 2'0	÷ 1'5
4	Bøhmen og Mähren . . .	98	94	93	95	÷ 1'8	÷ 4'4	÷ 7'8	÷ 4'7
5	Amerika	95	97	93	95	÷ 5'8	÷ 2'6	÷ 7'5	÷ 5'3
6*	Tyskland	95	90	83*	?	÷ 5'0	÷ 9'4	÷ ?	÷ ?
7	Ungarn, Steiermark og Galizien	89	88	86	88	÷ 11'1	÷ 9'5	÷ 15'1	÷ 11'9
8	Rhinegnen og Holland .	89	89	85	88	÷ 11'7	÷ 8'6	÷ 16'2	÷ 12'2
9*	England	81	77	86	81	÷ 20'3	÷ 16'0	÷ 15'3	÷ 17'2
10*	Frankrig	75	80	82	79	÷ 26'4	÷ 15'3	÷ 19'2	÷ 20'3
11*	Italien	29	30	15	25	÷ 62'3	÷ 53'0	÷ 91'4	÷ 68'9
	Halvsildige:								
12*	Amerika	103	106	98	102	+ 2'9	+ 6'4	÷ 2'1	+ 2'4
13*	England	98	100	—	99	÷ 2'2	÷ 0'2	—	÷ 1'2
	Sildige:								
14	Danmark	114	120	115	116	+ 14'1	+ 15'9	+ 16'5	+ 15'5
15	Sverige	108	131	110	116	+ 8'2	+ 23'9	+ 10'4	+ 14'2
16	Norge	107	130	104	114	+ 7'7	+ 23'6	+ 4'0	+ 11'8
17	Rusland	100	122	104	109	÷ 0'5	+ 16'9	+ 4'5	+ 7'0
18*	Schlesien og Galizien . .	105	106	109	107	+ 5'1	+ 5'9	+ 9'3	+ 6'8
19*	Amerika	99	103	102	101	÷ 1'4	+ 2'9	+ 1'8	+ 1'1
20*	England	95	101	108	101	÷ 4'9	+ 1'0	+ 8'2	+ 1'4

ene Mark med 16 Forsøgsstykker, hvoraf fremgaar et Udbytteforhold af 93:100 mellem Tysk og tidlig Schlesisk Rødkløver, et Resultat, der stemmer ganske overens med Tystofte og Askov; men paa den anden Mark har der kun været 1 Forsøgsstykke, som vistnok misvisende har givet det meget lave Resultat 72 i Forhold til 100 af tidlig Schlesisk Rødkløver. Det i Tabellen opførte Forholdstal 83 maa derfor anses værende for lavt, og der er for de tre Forsøgsstationer ikke dannet noget Gennemsnitstal paa Grundlag heraf. Iøvrigt vil Tysk Rødkløver bevare sin Plads imellem tidlig Amerikansk og Ungarsk Rødkløver, hvad enten der ses bort fra dette Tal eller det medtages, kun maa det formodes, at tysk Rødkløver i Gennemsnitsudbytte for alle tre Forsøgsstationer nok saa meget vil nærme sig Amerikansk Rødkløver som Ungarsk.

Hvad Forholdstallene for Udbytte iøvrigt angaar, saa er de jo let overskuelige og behøver ingen særlig Omtale. Forholdstallene har som Sammenligningsmaade sin Berettigelse derved, at de overskueligt og mere stabilt angiver Udbytteforholdet mellem nærstaaende Sorter under vekslende Frugtbarhedsforhold, end de absolutte Udbyttetotal eller deres Forskelstal gør det. Der bliver f. Eks. ikke den store Forskel i Høudbytte mellem en god og en ringere Kløversort i et tarveligt Kløveraar eller paa en Jordbund, som normalt giver tarvelige Kløverafrgrøder, som i et godt Kløveraar eller paa en Jordbund, der normalt giver store Kløverafrgrøder, hvorimod Udbytteforholdet mellem de to Kløversorter under disse forskellige Vilkaar forholder sig mere ens. Er Sorterne, der sammenlignes, i højere Grad egenskabsforskellige, f. Eks. de sildige Kløverformer over for de tidligste, da vil Udbytteforholdet ikke stadig være omtrent det samme paa Lokalteter, der er væsentlig forskellige. Der turde dog være Grund til her at udtale, at Forholdstallene i Tab. 25 over de her nævnte Rødkløversorter, som vort Frømarked har været forsynet og endnu forsynes med, anlægger et Værdimaal, som alle danske Landmænd vil være tjente med at benytte, naar de køber Rødkløverfrø til en toaarig Kløvergræsmark. Men da Forsøgenes Genstand er en Handelsvare, som aarlig skal anskaffes — ikke Kulturstammer, som man anskaffer en Gang for alle og selv driver Fremavl af — har det ogsaa sin Berettigelse at anstille Betragtninger over den absolutte Værdiforskel hos de prøvede Kløversorter,

sammenholdt med Anskaffelsesudgifter, og i denne Henseende giver Forskelstallene i Tab. 25 et let hændeligt Materiale.

Begynder vi med tidlig Rødkløver, saa kan Kløversorterne fra Schlesien, Rusland og Danmark betragtes som 1. Klasses Sorter af omtrent den samme Værdi for vore Forhold. Kløversorterne fra Böhmen, Mähren og Amerika maa derimod regnes for 2. Klasses Sorter, der gennemsnitlig i toaarige Kløvermarker giver 4—5 Ctr. Hø mindre pr. Td. Ld.; naar Høet regnes til den moderate Pris af 2 Kr. pr. Ctr., betyder det for 8 à 10 Kr. mindre pr. Td. Ld., hvortil har været anvendt en Udsædsmængde af 20 Pd. Kløverfrø. Saaframt Frøet af disse 2. Klasses Sorter ikke kan købes 40—50 Øre billigere pr. Pd., end Frø af tidlig Schlesisk, Russisk eller Dansk Rødkløver, synes de alt andet lige ikke værd at foretrække. Frø af „Tysk Rødkløver“ bør have omtrent gratis naar Frø af 1. Klasses Sorter betales med 70 Øre pr. Pd. Ungarsk, Steiersk, Galizisk, Hollandsk og Rhinsk Rødkløver maa regnes for 3. Klasses Rødkløversorter for vore Forhold; de har i toaarige Kløvermarker givet næsten 12 Ctr. mindre Høudbytte end 1. Klasses Sorter. Naar 1. Klasses Sorter kan faas paa Frømarkedet, kan det slet ikke betale sig at anvende Frø af disse 3. Klasses Sorter, selv om dette uddeltes gratis. Og endelig er der tidlig Engelsk, Fransk og Italiensk Rødkløver, som alle under vore Dyrkningsforhold, maa regnes at staa langt under det Lavmaal af Produktionsevne, der kan kræves af de Rødkløversorter, som vi overhovedet bør søge paa Frømarkedet.

De halvsildige Kløversorter er endnu kun prøvet i mindre Omfang. De fremkommer sparsomt paa vort Frømarked, og der synes foreløbig ingen Grund til at skaffe dem en større Udbredelse her, da de i Udbytte kun kommer paa Siden af de bedste tidlige Rødkløversorter og i Genvækst som i andre gode Egenskaber i øvrigt ikke kan maale sig med disse.

Af de sildige Rødkløversorter fortjente Dansk, Svensk, Norsk og til Dels Russisk Rødkløver at finde en langt mere udstrakt Anvendelse, end nu er Tilfældet. Deres Varighed og — navnlig for de to førstes Vedkommende — deres Ydeevne overgaar kendeligt 1. Klasses Sorter blandt tidlig Rødkløver, særlig da under mere kolde og fugtige, ikke særlig frugtbare, men sunde Dyrkningsforhold. For Danmarks, Norges og Sveriges Vedkommende maa det haabes, at Frøet efterhaanden kan

fremkomme paa vort Marked under fuld Garanti for dets Stammeægthed, og saafremt dette sker, vil de Landmænd, hvis Jord egner sig for sildig Kløver, staa sig ved at anvende disse sildige nordiske Kløversorter, selv om Frøet skulde være nogle Tiorer dyrere pr. Pd. De 12—15 Ctr. Hø pr. Td. Ld. mere end for 1. Klasses tidlige Rødkløversorter vil nok kunne afholde en ret klækkelig Merudgift til det dyrere Frøindkøb, og dette endda svare god Regning.

Om sildig Schlesisk, Galizisk, Engelsk og Amerikansk Rødkløver gælder det, som er sagt om middeltidlig Amerikansk og Engelsk Rødkløver, naar disses Værd skal bedømmes for toaarige Kløvermarker.

Naar der paa denne Maade, ved en Oversigt over Rødkløversorternes samlede Udbytte pr. Td. Ld. i begge Brugsaar, er foretaget en Vurdering af deres forskellige Værd i toaarige Kløvermarker, saa kunde der indvendes, at det maaske ikke kan overføres til at gælde i vore toaarige Kløvergræsmarker, hvor Græsset kan optage Pladsen, naar den kortvarige Rødkløver dør bort. En Redegørelse for, hvordan det vil kunne stille sig her, er et Spørgsmaal om Græsmarksblandingen og dens Bestanddele, som ligger uden for denne Beretning at drage frem, og hvor mange Forhold i saa Fald maatte tages i Betragtning; kun saa meget skal siges, hvad forresten Indledningen til nærværende Beretning begynder med: Det er en Kendsgerning, at Udbyttet af vore Græsmarker er i særlig Grad betinget af, hvor godt deres Kløverbestanddel lykkes, og jeg har gode Grunde til at tro, at den Udbytteforskel, der vil være mellem to Kløversorter, naar de dyrkes ublandede, vil de overføre til de Kløvergræsblandinger, hvoraf de bliver et Led, men vel at mærke jo kun efter Udstrækningen af deres Anvendelse, thi 8 Pd. Kløverfrøudsæd i Blandingen kan ikke forventes at give samme Plus i Udbyttet pr. Td. Ld. som f. Eks. 20 Pd. Kløverfrøudsæd.

Imidlertid bør man ikke af Hensyn til toaarige Kløvermarker alene se paa Rødkløverens samlede Udbytte begge Brugsaar, men ogsaa lægge Mærke til Udbyttet første Brugsaar; her hvor det kun beror paa Evnen til frodig og hurtig Vækst, samt tilstrækkelig Haardførhed, men Varigheden ikke eller kun for de aller kortvarigste Sorter spiller nogen Rolle, bliver Billedet af de forskellige Kløversorters Værd noget andet.

Da etaarige Kløvermarker ogsaa har en Plads i vort Landbrug, bør denne Sammenligning ikke forsømmes.

Sammenlignes 1. Aars Resultaterne i Sammendragstabellerne 20—23, vil der som et samlet Udslag kunne uddrages følgende:

Sildig Dansk Rødkløver, der har en ret ualmindelig frodig Vækst, staar som en helt uomtvistet 1. Klasses Rødkløversort til at give stort Udbytte 1. Brugsaar; den har i Forhold til tidlig Schlesisk Rødkløver gennemsnitlig givet ca. 10 Ctr. Hø større Udbytte pr. Td. Ld. Den maaler sig i Varighed ikke med sildig Russisk, Svensk, eller endnu mindre med sildig Norsk Rødkløver, men i frodig og hurtig Vækst overgaar den dem alle og da især sildig Norsk Rødkløver, der er lige saa lidet formaalstjenlig at anvende i en etaarig Kløvermark, som den er paa sin rette Plads i en toaarig og fleraarig Kløvermark.

Af de i mindre Omfang prøvede Kløversorter overgaar sildig Schlesisk og Galizisk samt sildig og halvsildig Engelsk Rødkløver „Maalesorten“, tidlig Schlesisk Rødkløver, med ca. 5—6 Ctr. Hø pr. Td. Ld.; halvsildig og sildig Amerikansk Rødkløver staar omtrent lige med denne.

Af de i fuldt Omfang prøvede Kløversorter maa det fremhæves, at tidlig Dansk Rødkløver overgaar tidlig Schlesisk, det samme gælder sildig Svensk Rødkløver, begge med ca. 3 Ctr. Hø i Merudbytte pr. Td. Ld. Tidlig Russisk, Bøhmisk, Mährisk, Tysk, Rhinsk, Hollandsk, Amerikansk og sildig Norsk har i 1. Brugsaar givet 3—5 Ctr., tidlig Engelsk og Fransk 8—10 Ctr. og Italiensk Rødkløver ca. 48 Ctr. Hø mindre pr. Td. Ld. end tidlig Schlesisk Rødkløver.

De tre sidstnævnte Kløversorter: Engelsk, Fransk og Italiensk Rødkløver har nok en meget hurtig, men ikke særlig frodig Vækst. De er, særlig Engelsk og Italiensk, meget omtaalige over for vor Vinterkulde, og deres Kortvarighed gør sig vist nok gældende i Udbyttet allerede 1. Brugsaar, i det mindste hvad Italiensk Rødkløver angaar.

Forsøgsresultaterne i Firserne paa Ørsløv Skolelod (Tab. 26) slutter sig baade hvad samlet Udbytte begge Brugsaar og 1. Brugsaares Udbytte angaar nærmest til 1. Brugsaaresresultaterne fra de her nærmere omtalte senere Aars Forsøg paa de tre Forsøgsstationer. Paa Ørsløv Skolelod opnaaedes nemlig kun sjældent et nævneværdigt Udbytte i 2. Brugsaar, hvorfor det

Tab. 26. Middelhøafgrøder af Rødkløver fra forskellige Avlssteder, avlet paa Forsøgsmarken ved Ørsløv i Tiden 1880—87.

Frøets Avlssted	Antal		Afgroden 1. Brugsaar						2. Slæt i pCt. af 1. Slæt	Afgroden 2. Brugsaar i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			Samlet Hø-afgrøde begge Aar		Hø 2. Aar i pCt. af 1. Aar	Forholdstal for samlet Høudbytte begge Aar
	Freprøver	Forsøgstykker	Højde i Tom.	Tæthed 1—5	i Ctr. Hø pr. Td. Ld.			1. Slæt		2. Slæt	Begge Slæt	Ctr. pr. Td. Ld.	Kilocentner pr. Hektar			
					1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Tidlige:								7 Marker								
Schlesien og Nabolande. . . .	28	44	20	3·5	50·8	31·6	82·4	62	8·8	1·9	10·7	93·1	84·4	13	100	
Danmark.	20	22	22	3·5	51·8	35·8	87·6	69	10·9	1·7	12·6	100·2	90·8	14	107	
Rhinegnen og Holland	16	19	21	3·6	54·0	31·6	85·6	59	11·0	2·1	13·1	98·7	89·5	15	106	
England	21	26	20	3·3	51·5	31·6	83·1	61	7·0	1·6	8·6	91·7	83·1	10	98	
Ungarn, Steiermark og Galizien	38	69	20	3·9	50·6	32·1	81·7	63	6·2	1·1	7·3	90·0	81·6	9	97	
Amerika	65	76	20	3·3	43·3	26·9	70·2	62	5·4	0·8	6·2	76·4	69·2	9	82	
Sildige:																
Sverige	36	41	22	3·5	57·2	20·7	77·9	36	16·3	3·1	19·4	97·3	88·2	25	105	
Tidlige:								4 Marker								
Schlesien og Nabolande	20	35	20	3·3	51·6	29·6	81·2	57	14·3	2·9	17·2	98·4	89·2	21	100	
England	16	20	20	3·1	51·6	29·1	80·7	56	11·2	3·3	14·5	95·2	86·3	18	97	
Frankrig	17	25	21	3·2	50·1	31·5	81·6	63	10·4	3·1	13·5	95·1	86·2	16	97	
Böhmen og Mähren	15	28	21	3·2	52·3	28·3	80·6	54	10·0	2·1	12·1	92·7	84·0	15	94	
Ungarn, Steiermark og Galizien	28	58	19	3·9	50·6	30·1	80·7	59	9·7	1·7	11·4	92·1	83·5	14	94	
Amerika	49	59	19	2·3	42·5	24·9	67·4	59	8·9	1·3	10·2	77·6	70·3	15	79	
Italien	10	16	18	2·4	32·6	12·9	45·5	38	2·0	0·0	2·0	47·5	43·1	4	48	
Sildige:																
Sverige.	15	19	20	3·5	53·1	22·2	75·3	42	27·7	5·4	33·1	108·4	98·3	44	110	

er Udbyttet i 1. Brugsaar, som karakteriserer disse Forsøg. Kløversorternes forskellige Varighed kommer ikke her til at gøre sig i videre Grad gældende, og det er vel en af Grundene til, at de varigere men mere langsomt voksende Rødkløversorter, som tidlig Schlesisk Rødkløver, ikke oprindeligt har kunnet naa den Overvægt over de tidlige hurtigvoksende Former: Rhinsk, Hollandsk, Engelsk og Fransk Rødkløver, som den i de senere Aar har naaet, og ogsaa en medvirkende Grund til, at tidlig Amerikansk Rødkløver paa Ørsløvmarkerne gav et saa lavt Udbytte. Men ved Siden heraf maa det formodes, at der siden de første Forsøgsaar i Firserne er foregaaet en Værdiforskydning mellem Sorterne, saa vi ikke længere tør regne med disse første Aars Forsøgsresultater, hvorfor de heller ikke er indgaaede i den fælles Sammenligning af Avlsstedsgrupperne. Paa de aller frugtbareste Jorder her i Landet, der forøvrigt ikke er Kløverdyrkningsens rette eller særlige Omraade, bør man ikke undlade at tage Hensyn til Kløverdyrkningsresultaterne fra 1. Brugsaaarene, idet man kun sjælden paa disse frugtbare Jorder vil kunne drage synderlig Nytte af en til Kløversorten knyttet større Varighed, men i Almindelighed kun bør regne med 1. Aars Kløverudbytte, noget, der heller ikke vil regnes for saa slemt netop paa disse Steder, hvor Græsserne alene giver forholdsvis gode Afgrøder.

Som yderligere Bidrag til de prøvede Kløversorters Karakteristik skal endnu fremsættes dels nogle Udbyttetal for enkelte Udlægsmarker, hvor Afgrøden har været stor nok til Afslaaing og Vejning, dels nogle Iagttagelser over Forskelligheder i Udseende hos nogle af Kløversorterne.

Hvad Udlægsaarets Kløverafrøder angaar, da er det sjælden, at de naaer en saadan Størrelse, at det lader sig gøre at foretage Afhugning og Vejning. Men enkelte Aar kan de dog staa saa kraftigt i Udlægskornet og Efteraaret blive saa mildt, at der vokser en hel lille Afgrøde frem efter Dæksædens Fjernelse, og i disse Tilfælde er Afgrøden da bleven afhugget og vejret og Hømengden bestemt ved Henlæggelse af Grønprøver til Tørring.

Af de 18 Forsøgsmarker fra Tystofte og Askov, hvorfor der alt er gjort Rede, er der dog ingen, som har givet næneværdige Bidrag i saa Henseende, derimod er der paa to af

Ørsløvmarkerne og paa tre Lyngbymarker opnaaet saa gode Afgrøder af Udlægskløveren, at Resultaterne fortjener at fremsættes tabellarisk, hvilket er sket i Tab. 27 og 28.

Tabel 27 omfatter 9 tidlige Rødkløversorter og flere sildige, men disse sidste er sammenfattede under eet.

Rubrikkerne 2—17 indeholder Oplysninger om Antallet af Frøprøver af hver Kløversort, af Forsøgsstykker paa de enkelte Marker og af Prøver og Forsøgsstykker ialt. Af Rubrikkerne 17 og 18 fremgaar, at der ialt har været forsøgt 318 Frøprøver paa 790 Forsøgsstykker. Paa Grundlag af disse Frøprøver og Forsøgsstykker fremgaar altsaa de Udbyttetal, som Rubrikkerne 18—25 indeholder.

Interessen for disse Udbyttetal bør ikke knytte sig til deres absolutte Størrelse, thi det maa jo erindres, at det her er Undtagelsesafgrøder, som i Størrelse naaar til mange Gange over Gennemsnittet, men derimod til deres forholdsvis Størrelse og den Rækkefølge, Kløversorterne efter denne stilles i, en Rækkefølge, som falder sammen med og har sin Aarsag i Kløversorternes forskellige Tidlighed, der fornemlig ytrer sig i en forskellig Evne til hurtig Vækst.

Der er jo en betydelig Forskel mellem de 5 Markers Afgrøder, og der bliver ogsaa nogen Forskel i den Følgeorden, hvori de 5 Marker stiller Kløversorterne efter Udbyttets Størrelse; men alt i alt har de paa Tabellen øverst stillede Kløversorter dog en for alle Marker gennemgaaende høj Afgrødevægt, og til Gengæld de nederst i Rækkefølgen opførte Kløversorter en for alle Marker forholdsvis lav Afgrødevægt; det Billede, Gennemsnitstallene i Rubrik 25 giver os af disse Kløversorters Forhold i Udlægsmarken, falder i sin Retning ganske sammen med den Opfattelse, som en Besigtigelse af disse Kløversorter hvert Efteraar i Udlægsmarken vil føre til, nemlig den, at Rækkefølgen efter Tidlighed og hurtig Vækst for de forskellige Rødkløversorter er den, hvori de findes opførte i Tabel 26, med de tidligste, i toaarige Marker lidet ydende, kortvarige Sorter øverst, de mindre tidlige, mere varige og især i toaarige Marker langt stærkere ydende Sorter længere nede og de sildige, varigste, rigest ydende Kløversorter nederst. En Ordning i Rækkefølgen af Kløversorterne inden for den sildige Gruppe har ikke kunnet finde Sted i Tabel 27, da Ørsløvmarkerne har Afgrøderne for de sildige Kløversorter bestemt under eet, men

Tab. 27. Større Høafgrøder af Rødkløver, avlede i Udlægsaarene 1882 og 1884 paa Forsøgsmarken ved Ørslev og 1894, 1895 og 1897 paa Forsøgsmarken ved Lyngby.

Rødkløverens Avlssted	Høstet Antal Prøver og Forsøgsstykker																Centner Hø pr. Td. Ld.							
	Ørslev						Lyngby						Ørslev og Lyngby alle 5 Aar		Ørslev			Lyngby			Ørslev og Lyngby for Gennemsnit alle 5 Aar			
	1882	1884	begge Aar		1894	1895	1897	alle 3 Aar																
	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	1882	1884	i Gennemsnit	1894	1895	1897	i Gennemsnit			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1																								
Tidlig Rødkløver:																								
England	3	5	3	3	6	8	"	"	5	11	1	5	6	16	12	24	45.03	23.43	34.2	(12.47)	8.72	16.08	12.40	21.15
Italien	1	2	5	8	6	10	3	10	4	9	1	1	8	20	14	30	36.67	22.22	29.4	11.2	9.0	20.8	13.7	20.0
Holland og Rhinegnen. .	1	2	5	5	6	7	1	1	4	12	5	22	10	35	16	42	32.6	20.2	26.4	15.2	5.3	19.1	13.2	18.5
Frankrig	2	4	6	10	8	14	"	"	5	12	7	30	12	42	20	56	39.5	22.9	31.2	(9.4)	6.3	12.4	9.4	18.1
Danmark	1	1	2	2	3	3	1	1	4	11	1	5	6	17	9	20	44.1	22.2	33.2	8.4	5.0	9.4	7.6	17.8
Ungarn, Steiermark, Galizien	7	19	14	26	21	45	7	20	7	20	6	28	20	68	41	113	29.0	20.0	24.5	8.8	4.4	9.9	7.7	14.4
Schlesien	5	11	5	8	10	19	6	11	6	11	3	15	15	37	25	56	29.9	18.4	24.1	7.0	3.3	13.4	7.9	14.4
Amerika	6	9	25	31	31	40	12	43	17	53	11	46	40	142	71	182	31.3	17.7	24.5	8.4	3.5	7.9	6.6	13.8
Rusland	3	4	1	2	4	6	6	8	3	7	20	66	29	81	33	87	18.5	19.4	19.0	7.0	2.8	9.6	6.5	11.5
Sildig evropæisk Rødkløver	9	10	12	18	21	28	19	51	18	50	19	51	56	152	77	180	20.1	14.0	17.1	4.3	2.7	7.2	4.7	9.7

Tabel 28. Større Høafgrøder af sildig Rødkløver, avlede i Udlægssaarene 1894, 1895 og 1897 paa Forsøgsmarken ved Lyngby.

Rødkløverens Avlssted	Høstet Antal Prøver og Forsøgsstykker								Centner Hø pr. Td. Ld.			
	1894		1895		1897		alle 3 Aar		1894	1895	1897	Gennemsnit
	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.	Prøver	Forsøgstk.				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sildig Rødkløver fra:												
Amerika.	12	38	5	15	1	1	18	54	5.5	2.8	13.2	7.2
England	1	3	2	7	3	7	6	17	5.6	5.0	9.8	6.8
Danmark	7	21	3	12	5	11	15	44	4.0	4.9	9.5	6.1
Sverige.	5	12	3	9	2	6	10	27	3.2	2.6	4.3	3.4
Rusland	3	8	4	8	2	8	9	24	4.0	1.8	2.2	2.7
Norge	3	7	3	7	4	9	10	23	1.2	0.1	0.8	0.7

en saadan kan ske paa Grundlag af Lyngbymarkerne og har fundet Sted i Tabel 28.

Hvis man nu efter at have stiftet Bekendtskab med Indholdet baade i Tab. 27 og 28 og især lagt godt Mærke til den Følgeorden, som Kløversorterne ved deres Udbytte i Udlægsmarken stilles i her, vil drage sig Indholdet af Tab. 24, der viser os Rødkløversorterne efter Varighed, i Minde, saa vil man se, at Sorternes Følgeorden efter disse Egenskaber gaar i stik modsat Retning. Og erindrer man sig tillige Indholdet af Tab. 25, vil der ogsaa kunne lægges Mærke til, at Udbyttet i toaarige Marker af de forskellige Kløversorter staar i et Modsætningsforhold til Udbyttet i Udlægsmarken. Dansk Rødkløver, baade den tidlige og sildige Form danner i saa Henseende en Undtagelse og det vel at mærke i god Retning.

Som Landmænd ser vi gerne, at Rødkløveren vokser godt frem i Udlægsmarken, og navnlig, at den staar tæt og vokser godt til efter Dæksædens Fjernelse, saa at den i tørt Vejr kan

udnyttes som Efteraarsgræsning og kan gaa Vinteren i Møde med en kraftig Rodsætning, uden Fare for Opfrysning. Naar denne frodige Udlægskløver skyldes Aaret, er ogsaa alt godt, naar man da sørger for Afgræsning eller Afslaaning før Vinteren, saa ikke Svampesygdomme skal volde Skade paa Grund af Kløverafrødens for tætte paa Fugtighed holdende Pels.

Men skyldes den frodige Udlægsafgrøde Kløversorten, vil man let lide de Skuffelser, som mange har lidt i deres Haab om god Kløverafrøde „ad Aare“; thi, som der her ved Tab. 26 er gjort opmærksom paa: det er de kortvarige for vore Forhold lidet egnede Rødkløversorters Egenskaber at give en frodig voksende Udlægskløver, men en meget daarlig 1. og især daarlig 2. Brugsaaers Mark. De varigste og for vore Forhold sikreste Rødkløversorter (tidlig Dansk undtagen) staar tæt men lavt i Udlægsmarken og tegner, som Bretagne-rugen blandt Rugsorterne, ikke til meget, men viser sig alligevel at give de bedste Afgrøder i de følgende Aar.

Af det, som Statskonsulent P. Nielsen hist og her har meddelt om Rødkløveren, kan uddragsvis anføres: Rødkløveren (*Trifolium pratense*) er den bedst kendte, hyppigst dyrkede og mest værdifulde Foderplante for vort Jordbrug, skønt den de fleste Steder kun har været dyrket knapt et Aarhundrede.

Samtlige dyrkede Former af Rødkløver kan sammenfattes under 2 Hovedformer, nemlig Nordamerikansk (*T. p. villosum*) og Evropæisk Rødkløver (*T. p. subnudum*). Af begge dyrkes baade en tidlig og en sildig Varietet, og til hver af disse hører flere dyrkede Sorter, hvilke langt fra alle har samme Værdi for vort Jordbrug, (hvad der for den evropæiske Forms Vedkommende klart nok fremgaar af Oversigtstabel 25).

Tidlig Evropæisk Rødkløver (*T. p. s. præcox*) stiller større Fordringer til Jordbunden, taaler lidt bedre Tørke, giver rigeligere Græsning i Udlægsaaret, tidligere Græsning om Foraaret og en langt større Eftergrøde end den sildige Varietet, men er mindre varig end denne, fra hvilken den forøvrigt adskilles ved en stærkere og lidt mere dybtgaaende Hovedrod, lidt blødere og mindre stærkt forgrenede Stængler med halvskærmformet samlede Blomsterhoveder, idet Grenene, sædvanlig kun 2—4 i Antal, naar op i Højde med Hovedstænglen eller rager lidt op over denne.

Sildig Evropæisk Rødkløver (*T. p. s. serotinum*) har en mindre dybtgaaende Rod, højere, lidt fastere og mere forgrenede Stængler, med klaseformet samlede Blomsterhoveder, idet Grenene, oftest 4—6 i Antal, ikke naar op i Højde med Spidsen af Hovedstænglen. Den udvikler sig mere langsomt, blomstrer 10—20 Dage senere, giver en mindre Eftergrøde og fordrer en mere rigelig og mere jævnt fordelt Nedbør end den tidlige Varietet, men er til Gengæld mere varig og stiller mindre Fordringer til Jordbunden end denne. I kolde, fugtige Somre og paa mere kolde Jorder vil man derfor faa større Afgrøder af sildig evrop. Rødkløver end af den tidlige Varietet.

Disse Udtalelser af Forsøgsleder, Statskonsulent P. Nielsen om Rødkløveren kan godt føjes til nærværende Beretning som et Led, da de stemmer saa udmærket sammen med de Fakta, som der her har været Lejlighed til at fremdrage; kun kan der være Anledning til angaaende de brugte Udtryk om Ydeevnen hos sildig Rødkløver at fremhæve, at naar de ikke i højere Grad, end Tilfældet er, taler til Gunst for denne, saa skyldes det Ørsløvmarkernes ringe 2. Aars Afgrøde, og da saa frugtbar Jord som Ørsløvmarkerne er ret sjælden, kan der vist nok være Grund til som almen Regel at fremhæve de sildige Rødkløversorters større Ydeevne noget stærkere, men samtidig gøre opmærksom paa Undtagelsesforholdene paa den meget frugtbare Jord.

Sikre ydre Skelnemærker mellem Kløversorterne har vi desværre ikke, men trods Typeblandetheden hos den i Markedet fremkomne evropæiske Rødkløver træffer man dog hos nogle Sorter hyppig paa en eller anden synlig Ejendommelighed, som ikke findes hos Prøver af anden Herkomst, i det mindste ikke i den Udstrækning eller i en saa udpræget Grad. Dette er saaledes Tilfældet med Italiensk Rødkløver, i det denne Kløversort hyppigst fremtræder som en udpræget lysbladet Kløversort med en egen lysegrøn Farvetone. Saadan lysbladet Rødkløver kan dog ogsaa findes mellem sydungarske Prøver, og man kan undertiden forledes til at tro, at der mellem disse og Italiensk Rødkløver ikke er anden Forskel end Navnet, hvad vel heller ikke er udelukket kan være Tilfældet. Bladenes Farvetone er dog et meget af Dyrkningsvilkaarene afhængigt og derfor kun vagt Sortsskelnemærke, og den lysegrønne

Farvetone kan ogsaa træffes mellem Kløversorter stammende fra Ungarn, Galizien, Rumænien og selv hos Hollandsk Rødkløver, specielt Brabant-Kløveren.

Der er mellem Rødkløveren Udgangspunkter nok for Sorts- og Stammeforskelligheder; men det stærke Handelssamkvem har virket og vil til en Tid endnu vedblive at virke udjævnende paa disse. Egne, der har været producerende, gaar over til at være ogsaa importerende, hvad Kløverfrø angaar, og Avlsstedet bliver med denne Forholdenes Udvikling stedse mindre normgivende for Værdien af det fra disse Steder kommende Rødkløverfrøs Stammekvalitet. Thi det er indlysende, at Amerikansk Rødkløver f. Eks. ikke bliver til Tysk Rødkløver ved at avles i Tyskland, end mindre ved blot at forhandles derfra o. s. v. Avlssted og Sort falder kun sammen, naar Avlsstedet udelukkende eksporterer Sorter, som er stedeagne.

Der tiltrænges en rationel Stammedannelse og Stammerenholdelse paa Kløverfrøavlens Omraade og til en saadan Forbindelse mellem Frøproducent og Frøforbruger, at Bestræbelser i nævnte Retning eller rettere, et paa dette Omraade udført værdibringende Arbejde, ikke gaar til Spilde.

I Øjeblikket maa vor Opmærksomhed være rettet mod Landene i Nord og Øst som de Steder, hvorfra det mest sikkert kan ventes at erholde Rødkløverfrø, hvis Stammekvalitet er os værdifuldest under vore Dyrkningsforhold. I Rusland, Schlesien og „Nabolande“ findes endnu saa stor Konservatisme i Agerbruget, at det mere fra disse Steder end fra andre, som forsyner vort Landbrug med Kløverfrø, kan ventes at erholde stedeagne Rødkløverstammer svarende til dem, vi kender fra Forsøgene. Og Vinterkulden er ogsaa stor nok paa disse Steder til, at vi kan vente, at Kløveren derfra fremdeles som hidtil vil være os haardfør nok. En Fremgang i Stammekvaliteten tør derimod næppe ventes fra den Kant for det første, lige saa lidt som denne synes at have ændret sig i den Tid, Forsøgene har kunnet øve nogen Kontrol hermed.

I Landene mod Sydøst, Syd og Vest er dels Vinterklimaet for mildt til, at vi har nogen Sikkerhed for, at stedeagne Stammer fra disse Landomraader er haardføre nok for os, dels er Sikkerheden for, at man fra disse Steder overhovedet faar stedeagne Stammer, betydelig formindsket med de forandrede Landbrugsforhold, det forøgede Handelssamkvem, og den ogsaa disse

Steder i større og mindre Udstrækning stedfindende Benyttelse af fremmed Kløverfrø.

Vor Opmærksomhed maa i første Linie rettes mod vor egen Kløverfrøavl, hvis vi inden for rimelig Tid vil vente at erholde Kløverfrø af forbedret og bedste Stammeekvalitet.

B. Forsøg med forskellig Udsædsmængde af Rødkløver i Renbestand.

Forsøget er udført paa 3 Marker i Ørsløv, 5 Marker i Tystofte og 5 Marker i Askov, i det der hvert Aar er udsaaet efterfølgende Saamængder pr. Td. Ld.: 10, 15, 20, 25, 30, 40 og 60 Pd. Frø. Det vil af nedenstaaende Tab. 29, der giver Hovedresultaterne for Ørsløv—Tystofte samlet for sig og for Askov for sig, fremgaa, at *Saamængden 20 Pd. Frø pr. Td. Ld.*, der stedse har været anvendt i de foran under I. A. redegjorte Forsøg, har givet størst Udbytte. Og hertil vil Hovedinteressen knytte sig ved nærværende Saamængdeforsøg, der ogsaa kan betragtes som et Supplement-Forsøg til forannævnte, da det jo gør Rede for en af Detaillerne i Forsøgsmaaden for Hovedforsøget, nemlig Saamængden, og viser at denne, saa lidt som de

Tabel 29. Høudbyttet efter forskellige Udsædsmængder af Rødkløver.

Løbe-Nr.	Saaet Pd. pr. Td. Ld.	Forsøg i Ørsløv 3 Marker samt i Tystofte 5 —			Forsøg i Askov 5 Marker		
		Centner Hø pr. Td. Ld.			Centner Hø pr. Td. Ld.		
		1. Brugs- aar	2. Brugs- aar	begge Brugs- aar	1. Brugs- aar	2. Brugs- aar	begge Brugs- aar
1	10	69·5	17·3	86·8	44·5	8·2	52·7
2	15	71·4	21·0	92·4	47·8	8·9	56·7
3	20	75·4	24·1	99·5	52·2	12·5	64·7
4	25	72·5	21·3	93·8	48·0	7·4	55·4
5	30	71·2	20·2	91·4	48·6	3·5	52·1
6	40	64·6	16·5	81·1	48·2	4·4	52·6
7	60	66·1	15·0	81·1	47·2	3·0	50·2

andre Sider ved dets Udførelse, har været vilkaarligt valgt, men tværtimod beror paa et erfaringsmæssigt Skøn, der for nærværende Tilfælde i Følge Udfaldet af Saamængdeforsøget viser sig at være fuldstændig rigtigt.

II. Forsøg med Alsikekløver fra forskellige Avlssteder.

Alsikekløver (*Trifolium hybridum*), der har faaet Navn efter Sognet Alsike i Upland i Sverige, hvor Linné først fandt den, var ikke oprindelig vildtvoksende her til Lands. Den indførtes først hertil 1840 af Etatsraad N. E. Hofman (Bang), begyndte efter 1864 at vinde Indgang navnlig i større Jordbrug og i Følge Statskonsulent P. Nielsens Forslag til Frøblandinger har den, efterhaanden som disse i stigende Grad er blevne benyttede, vundet en ret stor Udbredelse, selv om den paa langt nær ikke benyttes i alle Jordbrug og ej heller i den Udstrækning som Rødkløveren, hvad dog heller ikke vilde være fordelagtig.

Forsøgene med Alsikekløver har staaet paa fra 1878, altsaa i al den Tid, denne Kløverart har været benyttet i nævneværdig Udstrækning i vort Jordbrug; men overensstemmende med Alsikekløverens mindre Anvendelse — sammenlignet med Rødkløver — har disse Forsøg kun været udførte i mindre Omfang. Frømarkedet har ikke bragt saa forskellige Kvaliteter frem af Alsikekløver som af Rødkløver; men de modtagne og i Forsøgene undersøgte Prøver skriver sig dog fra en stor Del af Europas Lande saavel som fra de forenede Stater i Nordamerika og Kanada.

Frø af Alsikekløver fra et givet Avlssted har ligesom for Rødkløverens Vedkommende snart været til Stede snart manglet i Frømarkedet, hvorved Forsøgsmaterialet bliver af en saa spredt Beskaffenhed, at en Sammenligning af de forskellige Avlsstedsformers indbyrdes Værdi kun kan ske indirekte og derved, at disse Avlsstedsformer, der snart har været repræsenterede, snart har manglet i Forsøgene, alle sammenlignes med en og samme altid i Forsøgene til Stede værende Avlsstedsform, dyrket samtidig og paa samme Marker som hver af disse.

En saadan Avlsstedsform er Svensk Alsikekløver, der lige siden Forsøgene begyndte næsten hvert Aar har været prøvet i disse. Den er den bedste Repræsentant for de værdifuldeste Former af Alsikekløver; men med den stigende Benyttelse af Alsikekløver er det for en stor Del andre Avlstedsformer, som har været de mest fremherskende paa Frømarkedet, saaledes i de senere Aar Kanadisk og Amerikansk Alsikekløver, der desværre netop hører til de ringest ydende af de Avlsstedsformer, som Forsøgene kan give Oplysning om.

Forsøgsmaaden er den samme, som er omtalt for Rødkløveren. Alsikekløveren har været dyrket i Renbestand med en Udsædsmængde af 14 Pd. Frø pr. Td. Ld., og der har været anvendt toaarig Dyrkning.

I Tabellerne 32—34 er der givet Oplysning om Høudbyttet af Alsikekløver fra 6 forskellige Avlssteder nemlig: Sverige, Rhinegnen, England, Tyskland, Kanada og øvrige Nordamerika, i det Alsikekløver fra de 5 sidste Avlssteder er opførte afdelingsvis hver for sig med Angivelse af Høafgrøden 1. Brugsaaars 1. og 2. og begge Slæt, 2. Brugsaar ialt og begge Brugsaar tilsammen, og sammenlignet hermed det tilsvarende Høudbytte af Svensk Alsikekløver, opnaaet samtidig og paa de samme Marker (se Rubrik 4—8 og 11—15). Tabellernes Rubrikker 2 og 3 samt 9 og 10 giver Oplysning om det Antal af Frøprøver og Forsøgsstykker, som Forsøgsafgrøderne stammer fra, og i Rubrik 16 og 17 er, for at lette Oversigten, anført Merudbyttet af Svensk Alsikekløver angivet i Ctr. Hø pr. Td. Ld. for 1. og begge Brugsaar.

I Tabel 31 er sammendraget Middelresultaterne af Hovedtallene fra Tabellerne 32—34. I denne Tabels Rubrikker 4 og 5 samt 8 og 9 sammenstilles Middelhøudbyttet, som er opnaaet i første og begge Brugsaar paa hver Forsøgsstation og paa alle Forsøgsmarker for hver Avlsstedsform, stadig sammenlignet med det tilsvarende Middel-Høudbytte af Svensk Alsikekløver. Rubrik 1 giver Oplysning om Tiden og Stedet for Forsøgenes Udførelse og om Antallet af Forsøgsmarker, Rubrikkerne 2 og 3 samt 6 og 7 om Antallet af Frøprøver og Forsøgsstykker, Rubrikkerne 10 og 11 om det Merudbytte i Ctr. Hø, der i 1. og i begge Brugsaar tilsammen gennemsnitlig er opnaaet pr. Td. Ld. af Svensk Alsikekløver overfor de andre Avlsstedsformer

af Alsikekløver, og endelig er der i samme Tabel tilføjet to Rubrikker 12 og 13, hvori Tallene (Forholdstal for begge Brugs- aars samlede Høudbytte) angiver det procentiske Forhold, som Høudbyttet af Alsikekløveren fra de forskellige Avlssteder staar i til Høudbyttet af Svensk Alsikekløver paa hver Forsøgsstation og for samtlige Forsøgs-Marker.

Sammenstilles endelig Forholdstallene og Forskelstallene for samlet Høudbytte begge Brugsaar (Middeltal for alle de paa- gældende Marker uden Hensyn til deres Beliggenhed), faar man følgende i Tabel 30 fremstillede sammentrængte Oversigt over Forsøgets Resultater.

Tab. 30. Sammenligning mellem Høudbyttet efter Alsike- kløverfrø fra forskellige Avlssteder med Høudbyttet af Svensk Alsikekløver, dyrket samtidig og paa samme Marker.

Frøets Avlssted	Forholdstal, naar Høud- byttet af Svensk Al- sikekløver sættes = 100	Forskel i Ctr. Hø pr. Td. Ld. mindre end af Svensk Al- sikekløver
Sverige	100	0'0
Rhinegnen	98	1'6
England	97	2'0
Tyskland	91	6'8
Kanada	83	11'9
Nordamerika	80	13'8

Det falder herefter naturligt at sammenfatte de paa vort Frømarked forekommende Alsikekløverformer under 3 Værdi- klasser, hvoraf Svensk samt Rhinsk og Engelsk Alsikekløver maa regnes til 1. Klasse og af betydelig højere Værdi,

end hvad der ellers sædvanlig fremkommer. Den ringe Udbytteforskel, som Forsøgene udviser mellem Alsikekløveren fra de nævnte tre Avlssteder, bør der foreløbig ikke regnes med, da Forsøgsmaterialet herover er lille, og den let kan bero paa Tilfældigheder, hvad de enkelte Aars Forsøgsresultater giver Formodning om.

Tysk Alsikekløver maa derimod efter de ret overensstemmende Resultater fra Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby regnes for 2. Klasses Sort. Et Mindreudbytte af 6—7 Ctr. Hø pr. Td. Ld. ved Anvendelse af 14 Pd. Frøudsæd er det samme som for 1 Kr. mindre i Udbytte for hvert Pd. Frø, der er anvendt, og det er indlysende, at Tysk Frø selv ved „lav Pris“ som Regel bliver betalt meget for dyrt, naar det er muligt i Stedet derfor at erholde Frø af 1. Klasses Sorterne.

Sammen med Tysk Alsikekløver kan nævnes Norsk Alsikekløver, der kun har været prøvet paa faa Marker og derfor ikke er medtaget i Tabellerne. De faa Forsøg herover er ikke tilstrækkelige til en Dom over den, men de peger i Retning af, at denne Alsikekløverform kun tør regnes for en 2. Klasses Sort. Og det kan nævnes, at norske Forsøg peger i samme Retning.

Kanadisk og Amerikansk Alsikekløver hører ubestridelig til de ringeste Former af Alsikekløver, som Forsøgene giver Oplysning om. De burde overhovedet ikke kunne finde Købere her til Lands, saa længe Frø af 1. Klasses Sorter er til at faa og ikke koster flere Kroner Pundet; men som alt nævnt, er vort Frømarked ofte forsynet rigeligt med disse 3. Klasses Sorter, undertiden næsten udelukkende med disse.

De forskellige Avlsstedsformer af Alsikekløver ligner hinanden meget saavel i Tidlighed, Varighed og Haardførhed som i Udseende; dog træffer man blandt Kanadisk og Amerikansk Alsikekløver undertiden noget tidligere Former. Men alt i alt udtrykker den ovenfor nævnte Udbytteforskel ret ensartet ogsaa disse Formers Værdiforskel. Alle saavel amerikanske som europæiske Former er glatte og alle tilstrækkelig haardføre for vore Forhold.

Tabel 31. Middelhøudbyttet af Alsikekløver fra forskellige Avlssteder sammenlignet med Middelhøudbyttet af Svensk Alsikekløver, dyrket samtidig og paa samme Marker ved Forsøgsstationerne Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby 1880—1897.

Tiden og Stedet for Forsøgene	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Merudbytte af Svensk Alsikekløver Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Forholdstal for begge Brugsaares Høudbytte efter Frøets	
	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar	Begge Brugsaar	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar	Begge Brugsaar	1. Brugsaar	Begge Brugsaar	Avlssted	Avlssted
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<i>Rhinegnen</i>				<i>Sverige</i>						Rhin-egnen	Sverige
10 Marker Ørsløv—Tystofte 1880—83 ..	15	18	43·7	64·0	31	61	46·0	67·6	2·3	3·6	95	100
4 — Askov 1887—94	4	5	35·5	63·1	8	15	35·1	59·7	÷ 0·4	÷ 3·4	106	100
Gennemsnit af alle 14 Marker			41·3	63·7			42·9	65·3	1·6	1·6	98	100
	<i>England</i>				<i>Sverige</i>						England	Sverige
5 Marker Ørsløv—Tystofte 1885—90 ...	10	12	41·0	67·8	22	38	36·5	66·8	÷ 4·5	÷ 1·0	101	100
3 — Askov 1887—92	4	4	24·0	54·3	5	12	26·4	61·5	2·4	7·2	88	100
Gennemsnit af alle 8 Marker			34·6	62·8			32·7	64·8	÷ 1·9	2·0	97	100

	<i>Tyskland</i>				<i>Sverige</i>						Tyskland	Sverige
10 Marker Ørsløv—Tystofte 1880—93 ..	12	14	42·6	66·5	25	55	46·8	71·6	4·2	5·1	93	100
3 — Askov 1889—94.....	3	4	24·4	58·8	5	9	27·8	67·7	3·4	8·9	87	100
2 — Lyngby 1895—97	2	5	45·8	70·4	3	6	57·3	83·0	11·5	12·6	85	100
Gennemsnit af alle 15 Marker			39·4	65·5			44·4	72·3	5·0	6·8	91	100
	<i>Kanada</i>				<i>Sverige</i>						Kanada	Sverige
4 Marker Ørsløv—Tystofte 1888—93 ...	5	9	39·0	57·4	19	41	47·3	68·1	8·3	10·7	84	100
3 — Askov 1889—93.....	4	4	21·8	42·8	8	15	27·1	58·8	5·3	16·0	73	100
2 — Lyngby 1895—97	2	6	48·4	74·6	3	6	57·3	83·0	8·9	8·4	90	100
Gennemsnit af alle 9 Marker			35·4	56·4			43·1	68·3	7·7	11·9	83	100
	<i>Amerika</i>				<i>Sverige</i>						Amerika	Sverige
5 Marker Ørsløv—Tystofte 1885—90 ...	14	14	29·0	53·2	22	38	36·5	66·8	7·5	13·6	80	100
1 Mark Askov 1887—88	1	1	23·2	32·5	1	4	33·0	49·6	9·8	17·1	66	100
2 Marker Lyngby 1895—97	2	6	46·4	70·2	3	6	57·3	83·0	10·9	12·8	85	100
Gennemsnit af alle 8 Marker			32·6	54·9			41·3	68·7	8·7	13·8	80	100

Tabel 32. Høafgrøder efter Alsikekløver fra forskellige Avlssteder sammenlignet med Høafgrøder af Svensk Alsikekløver dyrket samtidig paa samme Marker paa Forsøgsstationerne ved Ørsløv og Tystofte 1880—1893.

Forsøgsmark og Aar		Antal		Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Antal		Afgrøder i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Svensk Alsikekløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
		Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	1. Brugsaar	Begge Brugsaar
				1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt					1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Rhinegnen							Sverige								
Ørsløv Mark 6	1880	1	1	18'90	12'50	31'40	0'00	31'40	1	1	29'75	13'00	42'75	0'00	42'75	11'35	11'35
—	8 1882—93	1	1	37'29	13'03	50'32	3'36	53'68	2	2	39'27	12'85	52'12	1'46	53'58	1'80	÷ 0'10
—	1 1882—83	1	1	35'69	22'70	58'39	8'95	67'34	2	4	50'89	21'70	72'59	9'98	82'52	14'20	15'18
—	2 1883—84	2	2	33'40	29'03	62'43	38'07	100'50	1	3	31'50	23'71	55'21	41'69	96'90	÷ 7'22	÷ 3'60
—	4 1885—86	2	3	43'10	7'81	50'91	28'12	79'03	4	6	35'92	4'19	40'11	34'95	75'06	÷ 10'80	÷ 3'97
—	5 1886—87	3	4	19'00	2'03	21'03	22'35	43'38	2	4	30'43	1'57	32'00	25'69	57'69	10'97	14'31
—	6 1887—88	1	1	23'00	7'30	30'30	55'80	86'10	3	7	17'83	9'99	27'82	53'17	80'99	÷ 2'48	÷ 5'11
Tystofte Mark 7 B	1888—89	2	2	44'15	9'68	53'83	6'10	59'93	8	11	44'05	7'42	51'47	5'61	57'08	÷ 2'36	÷ 2'85
—	6 - 1889—90	1	1	15'50	5'68	21'18	27'70	48'88	5	10	22'57	8'49	31'06	32'23	63'29	9'88	14'41
—	3 - 1892—93	1	2	49'15	7'70	56'85	12'55	69'40	3	13	48'82	5'97	54'79	11'11	65'90	÷ 2'06	÷ 3'50
Gennemsnit af alle 10 Marker ..				31'92	11'74	43'66	20'30	63'96			35'10	10'89	45'99	21'59	67'58	2'33	3'62
		England							Sverige								
Ørsløv Mark 4	1885—86	1	1	45'20	2'18	47'38	26'52	73'90	4	6	35'92	4'19	40'11	34'95	75'06	÷ 7'27	1'16
—	5 1886—87	1	1	30'00	2'20	32'20	4'03	36'23	2	4	30'43	1'57	32'00	25'69	57'69	÷ 0'20	21'46
—	6 1887—88	2	2	21'25	7'50	28'95	54'80	83'75	3	7	17'83	9'99	27'82	53'17	80'99	÷ 1'13	÷ 2'76
Tystofte — 7 B	1888—89	1	2	46'85	14'60	61'45	10'65	72'10	8	11	44'05	7'42	51'47	5'61	57'08	÷ 9'98	÷ 15'02
—	6 - 1889—90	5	6	21'55	13'40	34'95	38'25	73'20	5	10	22'57	8'49	31'06	32'23	63'29	÷ 3'89	÷ 9'91
Gennemsnit af alle 5 Marker...				33'01	7'98	40'99	26'85	67'84			30'16	6'33	36'49	30'33	66'82	÷ 4'50	÷ 1'02

			Tyskland							Sverige								
Ørslev Mark 6	1880		1	1	28 50	12 90	41 40	0 00	41 40	1	1	29 75	13 00	42 75	0 00	42 75	1 35	1 35
—	8	1882—83	1	1	35 55	13 00	48 55	2 59	51 14	2	2	39 27	12 85	52 12	1 46	53 58	3 57	2 44
—	1	1882—83	1	1	34 03	20 32	54 35	14 26	68 61	2	4	50 89	21 70	72 59	9 98	82 52	18 24	13 91
—	2	1883—84	1	1	27 00	24 66	51 66	30 43	82 09	1	3	31 50	23 71	55 21	41 69	96 90	3 55	14 81
—	3	1884—85	2	3	40 33	18 37	58 70	35 31	94 01	2	5	40 90	18 12	59 02	37 91	96 93	0 32	2 92
—	4	1885—86	1	1	32 80	4 35	37 15	22 65	59 80	4	6	35 92	4 19	40 11	34 95	75 06	2 96	15 26
—	5	1886—87	1	1	16 00	1 10	17 10	21 38	38 48	2	4	30 43	1 57	32 00	25 69	57 69	14 90	19 21
—	6	1887—88	1	1	23 40	5 50	28 90	53 90	82 80	3	7	17 83	9 99	27 82	53 17	80 99	÷ 1 08	÷ 1 81
Tystofte Mark 6 B	1889—90		1	2	25 60	12 54	38 14	39 50	77 64	5	10	22 57	8 49	31 06	32 23	63 29	÷ 7 08	÷ 14 35
—	3	1892—93	2	2	40 25	9 35	49 60	19 10	68 70	3	13	48 82	5 97	54 79	11 11	65 90	5 19	÷ 2 80
Gennemsnit af alle 10 Marker..					30 35	12 21	42 56	23 91	66 47			34 79	11 96	46 75	24 81	71 56	4 19	5 09

			Kanada							Sverige								
Tystofte Mark 7 B	1888—89		1	1	31 00	10 29	41 29	5 00	46 29	8	11	44 05	7 42	51 47	5 61	57 08	10 18	10 79
—	6	1889—90	1	2	21 65	9 21	30 86	30 40	61 26	5	10	22 57	8 49	31 06	32 23	63 29	0 20	2 03
—	5	1891—92	2	4	32 00	11 88	43 88	24 92	68 80	3	7	38 40	13 37	51 77	34 19	85 96	7 89	17 16
—	3	1892—93	1	2	27 60	12 15	39 75	13 65	53 40	3	13	48 82	5 97	54 79	11 11	65 90	15 04	12 50
Gennemsnit af alle 4 Marker...					28 07	10 88	38 95	18 49	57 44			38 46	8 81	47 27	20 78	68 05	7 32	10 61

			Amerika							Sverige								
Ørslev Mark 4	1885—86		6	6	31 90	3 83	35 73	21 76	57 49	4	6	35 92	4 19	40 11	34 95	75 06	4 38	17 75
—	5	1886—87	2	2	9 85	0 55	10 40	20 73	31 13	2	4	30 43	1 57	32 00	25 69	57 69	21 60	26 56
—	6	1887—88	1	1	16 20	7 70	23 90	47 20	71 10	3	7	17 83	9 99	27 82	53 17	80 99	3 92	9 89
Tystofte Mark 7	1888—89		3	3	40 37	8 63	49 00	3 23	52 23	8	11	44 05	7 42	51 47	5 61	57 08	2 47	5 85
—	6	1889—90	2	2	15 20	10 94	26 14	28 00	54 14	5	10	22 57	8 49	31 06	32 23	63 29	4 92	9 15
Gennemsnit af alle 5 Marker...					22 70	6 33	29 03	24 19	53 22			30 16	6 33	36 49	30 33	66 82	7 46	13 60

Tabel 33. Høafgrøder af Alsikekløver fra forskellige Avls-
dyrket samtidig og paa samme Marker paa For-

Mark og Aar	Antal		Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Rhinegnen</i>							
Mark 2 A 1887—88	1	1	30'50	3'90	34'40	19'20	53'60
— 6 - 1891—92	1	2	23'75	15'05	38'80	40'60	79'40
— 7 - 1892—93	1	1	39'90	1'30	41'20	19'50	40'70
— 8 - 1893—94	1	1	14'80	12'70	27'50	31'00	58'50
Gennemsnit af alle 4 Marker. .			27'24	8'24	35'48	27'58	63'06
<i>Tyskland</i>							
Mark 4 A 1889—90	1	1	2'40	6'50	8'90	33'00	41'90
— 6 - 1891—92	1	2	21'75	14'00	35'75	40'60	76'35
— 8 - 1893—94	1	1	16'00	12'40	28'40	29'80	58'20
Gennemsnit af alle 3 Marker. .			13'38	10'97	24'35	34'46	58'81
<i>England</i>							
Mark 2 A 1887—88	1	1	21'50	1'50	23'00	13'50	36'50
— 4 - 1889—90	2	2	6'15	6'65	12'80	37'30	50'10
— 6 - 1891—92	1	1	21'00	15'30	36'30	40'00	76'30
Gennemsnit af alle 3 Marker. .			16'22	7'81	24'03	30'27	54'30
<i>Kanada</i>							
Mark 4 A 1889—90	1	1	1'50	6'60	8'10	24'00	32'10
— 6 - 1891—92	2	2	16'00	14'40	30'40	34'50	64'90
— 7 - 1892—93	1	1	27'00	0'00	27'00	4'30	31'40
Gennemsnit af alle 3 Marker. .			14'83	7'00	21'83	20'93	42'76
<i>Amerika</i>							
Mark 2 A 1887—88	1	1	21'50	1'65	23'15	9'30	32'45

steder sammenlignet med Høafgrøder af Svensk Alsikekløver
søgsstationen ved Askov i Tidsrummet 1887—1894.

Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Svensk Alsikekløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt	1. Brugsaar	2. Brugsaar
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sverige								
1	4	30·63	2·38	33·01	16·58	49·59	÷ 1·39	÷ 4·01
2	3	22·17	12·93	35·10	44·47	79·57	÷ 3·70	0·17
4	7	34·05	0·95	35·00	6·37	41·37	÷ 6·20	÷ 19·33
1	1	20·50	16·70	37·20	31·00	68·20	9·70	9·70
		26·84	8·24	35·08	24·60	59·68	÷ 0·40	÷ 3·37
Sverige								
2	5	4·58	6·62	11·20	44·18	55·38	2·30	13·48
2	3	22·17	12·93	35·10	44·47	79·57	÷ 0·65	3·22
1	1	20·50	16·70	37·20	31·00	68·20	8·80	10·00
		15·75	12·08	27·83	39·88	67·71	3·48	8·90
Sverige								
1	4	30·63	2·38	33·01	16·58	49·59	10·01	13·09
2	5	4·58	6·62	11·20	44·18	55·38	÷ 1·60	5·28
2	3	22·17	12·93	35·10	44·47	79·57	1·20	3·27
		19·13	7·81	26·44	35·07	61·51	2·41	7·21
Sverige								
2	5	4·58	6·62	11·20	44·18	55·38	3·10	23·29
2	3	22·17	12·93	35·10	44·47	79·57	4·70	14·67
4	7	34·05	0·95	35·00	6·37	41·37	8·00	10·07
		20·27	6·83	27·10	31·67	58·77	5·27	16·01
Sverige								
1	4	30·63	2·38	33·01	16·58	49·59	9·86	17·14

Tab. 34. Høafgrøder af Alsikekløver fra forskellige Avls-
dyrket samtidig og paa samme Marker paa

Mark og Aar	Antal		Afgrøden i Ctr, Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Tyskland</i>							
Mark I 1895—96	1	3	25·20	28·00	53·20	5·20	58·40
— II 1896—97	1	2	38·40	0·00	38·40	44·00	82·40
Gennemsnit af begge Marker			31·80	14·00	45·80	24·60	70·40
<i>Kanada</i>							
Mark I 1895—96	1	3	24·00	29·20	53·20	10·80	64·00
— II 1896—97	1	3	43·60	0·00	43·60	41·60	85·20
Gennemsnit af begge Marker			33·80	14·60	48·40	26·20	74·60
<i>Amerika</i>							
Mark I 1895—96	1	3	23·20	27·60	50·80	7·20	58·00
— II 1896—97	1	3	42·00	0·00	42·00	40·40	82·40
Gennemsnit af begge Marker			32·60	13·80	46·40	23·80	70·20

III. Forsøg med Hvidkløver fra forskellige Avlssteder.

De paagældende Forsøg er lige som de foregaaende under Afsnittet II nævnte Forsøg paabegyndte meget tidlig, nemlig 1878, men har ligeledes kun været udførte i mindre Omfang.

Ligesom med de omtalte Alsikekløver- og Rødkløverforsøg har det ved Forsøgene med Hvidkløver fra forskellige Avlssteder været Opgaven at skaffe Oplysning om Værdien af de Kulturformer, som kommer frem paa vort Marked og bliver dyrkede her i Landet.

steder sammenlignet med Høafgrøder af Svensk Alsikekløver Forsøgsstationen ved Lyngby i 1895—1897.

Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Svensk Alsikekløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt		
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
9	10	11	12	13	14	15	16	17
<i>Sverige</i>								
2	5	30·80	33·04	63·84	7·40	71·24	10·64	12·84
1	1	50·80	0·00	50·80	44·00	94·80	12·40	12·40
		40·80	16·52	57·32	25·70	83·02	11·52	12·62
<i>Sverige</i>								
2	5	30·80	33·04	63·84	7·40	71·24	20·64	17·24
1	1	50·80	0·00	50·80	44·00	94·80	7·20	9·60
		40·80	16·52	57·32	25·70	83·02	13·52	8·42
<i>Sverige</i>								
2	5	30·80	33·04	63·84	7·40	71·24	13·04	13·24
1	1	50·80	0·00	50·80	44·00	94·80	8·80	12·40
		40·80	16·52	57·32	25·70	83·02	10·92	12·82

Hvidkløver er som vildtvoksende udbredt over hele Evropa, Nord-Afrika, Nord- og Vest-Asien og Nord-Amerika, og den forekommer i meget forskellige Former i Henseende til Tidlighed, Blomsterfylde og Bladrigdom. Det er derfor ikke underligt, at Frømarkedet har bragt os Frø fra mange forskellige Steder og af ret forskellige Kvaliteter; det er kun Skade for vor Bedømmelse af disse, at deres Fremkomst har været saa spredt, at en Sammenligning meget vanskeliggøres.

Af den Omstændighed, at Dansk Hvidkløver hvert Aar har været prøvet i Forsøgene sammen med de andre mere

eller mindre hyppig i Handelen forekommende og i Forhold hertil i Forsøgene indgaaende Hvidkløversorter, følger dog, at en Sammenligning kan finde Sted, idet alle de paagældende Hvidkløversorter kan sammenlignes med Dansk Hvidkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker.

Hvidkløveren, som er kommen frem paa vort Marked og er bleven prøvet i Forsøgene, har været: Dansk, Italiensk (Lodikløver), Hollandsk, Amerikansk, Pommersk, Engelsk, Schlesisk, Tysk og Provsti-Hvidkløver.

Forsøgsmaaden har været den samme som for Alsikekløveren og Rødkløveren. Hvidkløveren er udsaaet i Renbestand med 10 Pd. Frø pr. Td. Ld., og der har været anvendt toaarig Dyrkning.

I Tabellerne 37—39 er Resultaterne af Forsøgene med Prøver fra de 9 forannævnte Avlssteder opførte, i det hver af de 8 sidstnævnte Sorter er opført for sig med Angivelse af Antal Prøver, Forsøgsstykker og opnaaet Høafgrøde for hver Forsøgsmark, som de har været prøvet paa, og til Sammenligning hermed de tilsvarende Forsøgstal for Dansk Hvidkløver fra de samme Marker. Tabellernes Rubrikker 4—8 og 11—15 giver Oplysning om Høafgrødens Størrelse 1. Brugsaaers 1. og 2. og begge Slæt, 2. Brugsaaer ialt og begge Brugsaaer tilsammen, Rubrikkerne 2 og 3 samt 9 og 10 oplyser om det Antal Frøprøver og Forsøgsstykker, hvorfra Forsøgsafgrøderne stammer, og i Rubrikkerne 16 og 17 er for at lette Oversigten anført Merudbyttet af Dansk Hvidkløver angivet i Ctr. Hø pr. Td. Ld. for første og begge Brugsaaer.

I Tabel 36 er Gennemsnitsresultaterne af Hovedtallene fra Tabellerne 37—39 samlede. I denne Tabels Rubrikker 4 og 5 samt 8 og 9 sammenstilles Middel-Høudbyttet, som er opnaaet i første og i begge Brugsaaer paa hver Forsøgsstation og paa alle Forsøgsmarker for hver Hvidkløversort, stadig sammenlignet med det tilsvarende Middelhøudbytte af Dansk Hvidkløver. Rubrik 1 giver Oplysning om Stedet og Tiden for Forsøgenes Udførelse og om Antallet af Forsøgsmarker; Rubrikkerne 2 og 3 samt 6 og 7 om Antallet af Frøprøver og Forsøgsstykker; Rubrikkerne 10 og 11 om det Merudbytte i Ctr. Hø pr. Td. Ld., der i første og begge Brugsaaer tilsammen gennemsnitlig er opnaaet ved Dansk Hvidkløver over for de andre Hvidkløversorter, og endelig gives der i Rubrikkerne

12 og 13 Oplysning om det Udbytteforhold, der er mellem paa den ene Side de 8 Hvidkløversorters og paa den anden Side Dansk Hvidkløvers samlede Hø-Afgrøde pr. Td. Ld. begge Brugsaar.

Sammenstilles endelig Forholdstallene og Forskelstallene for samlet Høudbytte begge Brugsaar (Middeltal for alle de paagældende Marker uden Hensyn til deres Beliggenhed), faar man følgende, i Tabel 35 fremstillede, sammentrængte Oversigt over Forsøgets Resultater:

Tabel 35.

Frøets Avlssted	Forholdstal, naar Høud- byttet af Dansk Hvid- kløver sættes = 100	Forskel i Ctr. Hø pr. Td. Ld. mindre end af Dansk Hvidkløver
Danmark.....	100	0·0
Italien (Lodikløver) ...	94	2·2
Holland.....	92	3·0
Amerika.....	89	5·0
Pommern.....	86	6·8
England.....	80	7·9
Provstiet.....	80	9·9
Schlesien.....	76	13·5
„Tyskland“.....	73	9·2

Skønt disse Hovedresultater fra de mange forløbne Aars Undersøgelser er fremgaaede af et lille Forsøgsmateriale, saa maa den Vejledning, de giver for fremtidigt Valg af Hvidkløversorter, dog regnes at være af stor Betydning der, hvor man overhovedet har Fordel af at anvende Hvidkløver og da navnlig derved, at det her med Sikkerhed er godtgjort, at vi af Dansk Hvidkløver har Sorter, som i Værdi overgaar de hidtil paa vort Frømarked fremkomne fremmede Hvidkløversorter, og at der derfor er al Anledning til at søge disse gode, danske Sorter indarbejdede paa vort Frømarked. Naar der af de Hvid-

kløversorter, som vort Frømarked hyppigst forsyner os med, gennemsnitlig er høstet 8—10 Centner Hø mindre pr. Td. Ld. begge Brugsaar tilsammen end af Dansk Hvidkløver, der næsten ikke forekommer i Storhandelen, saa indses det let, at dette fremmede Hvidkløverfrø vil være os en uforholden dyr Vare at anvende, saa snart vi kan forsyne os med Frø af gode, danske Stammer. Og der er saa meget mere Grund til at tage Frøavl af gode Hvidkløver-Stammer op, som denne Frøavl i Modsætning til Rødkløverfrøavl herhjemme er en mere sikker Avl, da Honningbien her gør fuld Fyldest ved Bestøvningen, og Biavl tillige heraf vil kunne drage Fordel. At man ikke i første Linie skal se paa Hvidkløverfrøavl fra et Biavlerstandpunkt er indlysende; thi vilde man stræbe efter at dyrke de tidligste og mest rigtblomstrende Hvidkløversorter, er det sandsynligt, at dansk Hvidkløverfrø ikke vilde blive af større Værdi end det, vort Frømarked byder os af fremmed Frø. Men i Biavl har vi Midlet til en sikker Frøavl af Hvidkløver, hvad man desværre ikke kan sige med Hensyn til Rødkløverfrøavl. Danske Sorter af Hvidkløver, som Forsøgene væsentlig har modtaget fra Karlslundeeegnen paa Sjælland og fra Lolland, hører til Middelformer af Hvidkløver, baade i Henseende til Tidlighed, Bladstørrelse, Bladfylde og Blomsterrigdom.

Den Italienske Hvidkløver (Lodikløver) er en egen blomsterfattig, storbladet, højt voksende Hvidkløver af større Bladfylde og sildigere end nogen andet prøvet Hvidkløverform. Den har i Gennemsnit for samtlige Forsøgsmarker ganske vist givet et lidt mindre Hø-Udbytte end Dansk Hvidkløver; men den kun lille Forskel synes at kunne bero paa en Tilfældighed, da den lige saa tit har givet mere som mindre end Dansk Hvidkløver paa de Marker, hvor de har været prøvede samtidig, og der er Rimelighed for, at den paa varige Græsgange vil give mere end denne, da den i andet Brugsaar paa alle Marker uden Undtagelse har givet mere end Dansk Hvidkløver. For toaarige Marker maa de derimod regnes at have omtrent samme Værdi, idet Dansk Hvidkløver giver mere end den italienske i første Brugsaar men som nævnt — og i Overensstemmelse med Lodikløverens større Sildighed — mindre i andet Brugsaar. Lodikløverens Frøætning synes noget sparsom, og den forekommer kun sjældent paa vort Frømarked.

Hollandsk Hvidkløver har været repræsenteret af Mellemformer, der staar de danske Sorter nær, som Regel dog nok saa bredbladet og lidt sildigere, men den har ikke givet et saa stort Udbytte som disse. I Gennemsnit af 9 Marker har den givet 3 Ctr. Hø pr. Td. Ld. mindre end dansk Hvidkløver; paa to af disse Marker har den dog givet mere end denne.

Amerikansk Hvidkløver hører sammen med Lodikløveren til vore sildigste Hvidkløversorter, men er nærmest smaabladet. Skønt den som Gennemsnit af begge Brugsaaers samlede Udbytte for samtlige 8 Forsøgsmarker har givet 5 Ctr. Hø mindre pr. Td. Ld. end Dansk Hvidkløver, har den i 2. Brugsaar paa 6 af de paagældende Marker givet lige saa meget og mere end denne. Til vedvarende Græsgange vil den derfor muligvis i Værdi nærme sig Dansk Hvidkløver, men til toaarige Græsmarker maa den regnes for mindre værdifuld end denne.

Pommersk Hvidkløver nærmer sig til en tidlig Hvidkløver. Den har givet et betydelig mindre Udbytte end Dansk Hvidkløver, men overgaar de følgende tidlige Hvidkløversorter og kan saaledes regnes for en almindelig 2. Klasses Sort. Paa 2 af de 14 Marker, hvor den har været dyrket sammen med Dansk Hvidkløver, har dens samlede Udbytte af begge Brugsaar naaet lidt højere end dennes; men i Gennemsnit for alle 14 Marker har den givet 6,8 Ctr. Hø mindre pr. Td. Ld.

Engelsk, Provsti-, Schlesisk og Tysk Hvidkløver er tidlige og som Regel smaabladede og rigtblomstrende men kun lidet ydende Former, der alle maa regnes for 3. Klasses Sorter, hvis Afgrøder i alt for rigelig Grad bestaar af Blomsterhoveder, der ikke yndes af Kvæget. Disse Hvidkløversorter giver desværre som Regel gode Frøafgrøder, og det er vel ikke uden Forbindelse hermed, at de som oftest dominerer paa Frømarkedet, hvor vi helst ikke maatte se dem.

De ovenfor omtalte Hvidkløversorter er allesammen haardføre nok for vore Forhold. Selv den italienske Lodikløver og den tidlige, engelske Hvidkløver, som man efter Rødkløveren fra disse Avlssteder at dømme maaske vilde mene ikke taalte vore Vintre, er haardføre nok for vore Forhold. Der kan maaske være Grund til i denne Forbindelse at anføre, at Benævnelsen „Avlsstedsform“, som flere Gange er bleven brugt

Tabel 36. Middelhøudbyttet af Hvidkløver fra forskellige Avlssteder sammenlignet med Middelhøudbyttet af Dansk Hvidkløver, dyrket samtidig og paa de samme Marker ved Forsøgsstationerne Ørslev, Tystofte, Askov og Lyngby 1878—1897.

Tiden og Stedet for Forsøgene	Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Antal		Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Merudbytte af Dansk Hvidkløver Ctr. Hø pr. Td. Ld.		Forholdstal for Begge Brugsaares Høudbytte efter Frøets Avlssted	
	Frøprøver	Forsøgsstykker	L. Brugs- aar	Begge Brugsaar	Frøprøver	Forsøgsstykker	L. Brugs- aar	Begge Brugsaar	L. Brugs- aar	Begge Brugsaar		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	<i>Italien</i> (Lodikløver)				<i>Danmark</i>						Italien	Danmark
3 Marker Tystofte 1889—93.....	3	4	30·5	54·6	7	15	39·2	57·7	8·7	3·1	95	100
2 — Askov 1891—94.....	2	3	13·6	22·8	3	3	18·7	25·2	5·1	2·4	90	100
2 — Lyngby 1895—97.....	2	4	33·2	64·4	3	10	36·7	65·0	3·5	0·6	99	100
Gennemsnit af 7 Marker.....			26·4	48·3			32·6	50·5	6·2	2·2	94	100
	<i>Holland</i>				<i>Danmark</i>						Holland	Danmark
6 Marker Ørslev—Tystofte 1885—93 ...	16	21	24·5	38·2	15	26	25·5	41·8	1·0	3·6	91	100
3 — Askov 1887—94.....	4	4	18·2	25·1	4	4	22·4	26·7	4·2	1·6	94	100
Gennemsnit af 9 Marker.....			22·4	33·8			24·4	36·8	2·0	3·0	92	100
	<i>Amerika</i>				<i>Danmark</i>						Amerika	Danmark
5 Marker Ørslev—Tystofte 1885—93 ...	7	9	23·8	34·2	14	25	28·6	37·7	4·8	3·5	91	100
1 Mark Askov 1892—93.....	1	1	26·5	26·5	1	1	35·3	36·7	8·8	10·2	72	100
2 Marker Lyngby 1895—97.....	2	4	27·4	58·8	3	10	36·7	65·0	9·3	6·2	90	100
Gennemsnit af 8 Marker.....			25·0	39·4			31·4	44·4	6·4	5·0	89	100

	<i>Pommern</i>				<i>Danmark</i>						<i>Pommern</i>	<i>Danmark</i>
9 Marker Ørslev—Tystofte 1888—93 ...	10	13	28·2	42·3	21	35	31·6	49·9	3·4	7·6	85	100
3 — Askov 1891—94.....	3	3	18·3	22·6	4	4	24·2	29·0	5·9	6·4	78	100
2 — Lyngby 1895—97.....	3	6	31·3	61·2	3	10	36·7	65·0	5·4	3·8	95	100
Gennemsnit af 14 Marker			26·5	40·8			30·8	47·6	4·3	6·8	86	100
	<i>England</i>				<i>Danmark</i>						<i>England</i>	<i>Danmark</i>
6 Marker Ørslev—Tystofte 1885—93....	20	22	27·6	34·0	15	27	33·4	44·1	5·8	10·1	77	100
3 — Askov 1891—94.....	4	4	20·5	25·3	4	4	24·2	29·0	3·7	3·7	87	100
Gennemsnit af 9 Marker			25·2	31·1			30·3	39·0	5·1	7·9	80	100
	<i>Provstiet</i>				<i>Danmark</i>						<i>Provstiet</i>	<i>Danmark</i>
5 Marker Ørslev—Tystofte 1883—93....	7	10	30·2	40·1	16	27	35·1	50·0	4·9	9·9	80	100
	<i>Schlesien</i>				<i>Danmark</i>						<i>Schlesien</i>	<i>Danmark</i>
8 Marker Ørslev—Tystofte 1878—92 ...	10	12	32·9	41·3	17	24	41·3	57·1	8·4	15·8	72	100
1 Mark Askov 1891—92.....	1	1	14·2	17·1	2	2	18·4	20·9	4·2	3·8	82	100
2 Marker Lyngby 1895—97	2	6	29·8	55·8	3	10	36·7	65·0	6·9	9·2	88	100
Gennemsnit af 11 Marker.....			30·6	41·7			38·4	55·2	7·8	13·5	76	100
	<i>Tyskland</i>				<i>Danmark</i>						<i>Tyskland</i>	<i>Danmark</i>
6 Marker Ørslev—Tystofte 1881—93 ...	8	10	23·6	26·7	15	27	28·9	35·2	5·3	8·5	76	100
2 — Askov 1887—93.....	2	2	21·7	21·7	2	2	32·6	33·3	10·9	11·6	65	100
Gennemsnit af 8 Marker.....			23·1	25·5			29·8	34·7	6·7	9·2	73	100

Tabel 37 a. Høafgrøder af Hvidkløver fra forskellige Avls-
dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgs-

Mark og Aar	Antal		Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				
	Førprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Italien (Lodi)</i>							
Tystofte Mark 6 B 1889-90	1	2	10·80	21·39	32·19	35·58	67·77
— 5 - 1891-92	1	1	18·10	15·90	34·00	25·00	59·00
— 3 - 1892-93	1	1	14·00	11·20	25·20	11·80	37·00
Gennemsnit af 3 Marker ..			14·30	16·16	30·46	24·13	54·59
<i>Holland</i>							
Ørsløv Mark 4 Ø 1885-86	1	1	35·20	5·19	40·39	3·09	43·48
— 5 - 1886-87	1	1	6·90	0·34	7·24	0·00	7·24
— 6 - 1887-88	5	7	5·73	1·70	7·43	46·90	54·33
Tystofte Mark 7 B 1888-89	4	6	24·95	11·32	36·27	0·76	37·03
— 6 - 1889-90	4	5	18·44	14·76	33·20	25·52	58·72
— 3 - 1892-93	1	1	20·30	1·90	22·20	6·10	28·30
Gennemsnit af 6 Marker ..			18·58	5·87	24·45	13·73	38·18
<i>Amerika</i>							
Ørsløv Mark 4 Ø 1885-86	1	1	30·00	5·46	35·46	7·63	43·09
— 5 - 1886-87	1	1	8·40	0·34	8·74	3·30	12·04
Tystofte Mark 7 B 1888-89	3	3	19·00	7·99	26·99	0·90	27·89
— 6 - 1891-92	1	2	10·90	13·72	24·62	33·75	58·37
— 3 - 1892-93	1	2	19·55	3·55	23·10	6·30	29·40
Gennemsnit af 5 Marker ..			17·57	6·21	23·78	10·38	34·16
<i>Pommern</i>							
Ørsløv Mark 2 Ø 1883-84	1	1	18·60	19·34	37·94	11·10	49·04
— 3 - 1884-85	1	1	22·50	17·90	40·40	42·22	82·62
— 4 - 1885-86	1	1	33·70	4·09	37·79	1·26	39·05
— 5 - 1886-87	1	2	11·45	0·92	12·37	0·00	12·37
— 6 - 1887-88	1	1	16·20	0·00	16·20	36·60	52·80
Tystofte Mark 7 B 1888-89	1	2	19·60	3·59	23·19	0·70	23·89
— 6 - 1889-90	2	2	11·15	8·53	19·68	17·05	36·73
— 5 - 1891-92	1	1	29·00	10·20	39·20	15·80	55·00
— 3 - 1892-93	1	2	24·50	2·15	26·65	2·85	29·50
Gennemsnit af 9 Marker...			20·74	7·41	28·15	14·18	42·33

steder, sammenlignet med Høafgrøder af Dansk Hvidkløver, stationerne ved Ørsløv og Tystofte i Tiden 1883—1893.

Antal		Afgroden i Ctr. Hø paa Td. Ld.					Merudbytte af Dansk Hvidkløver i Ctr. Hø paa Ld. Ld.	
Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	1. Brugsaar	Begge Brugsaar
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
9	10	11	12	13	14	15	16	17
Danmark								
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	2·99	÷ 2·26
1	2	42·85	14·40	57·25	18·85	76·10	23·25	17·10
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	÷ 0·02	÷ 5·47
		29·06	10·14	39·20	18·51	57·71	8·74	3·12
Danmark								
1	2	33·05	5·83	38·88	6·82	45·70	÷ 1·51	2·22
1	3	15·50	1·04	16·54	0·17	16·71	9·30	9·47
1	1	10·00	0·00	10·00	52·80	62·80	2·57	8·47
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	÷ 9·21	÷ 8·22
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	1·98	6·79
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	2·98	3·23
		20·90	4·57	25·47	16·37	41·84	1·02	3·66
Danmark								
1	2	33·05	5·83	38·88	6·82	45·70	3·42	2·61
1	3	15·50	1·04	16·54	0·17	16·71	7·80	4·67
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	0·07	0·92
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	10·56	7·14
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	2·08	2·13
		23·09	5·48	28·57	9·08	37·65	4·79	3·49
Danmark								
3	5	13·36	17·60	30·96	17·10	48·06	÷ 6·98	÷ 0·98
2	2	34·40	9·00	43·40	30·38	73·78	3·00	÷ 8·84
1	2	33·05	5·83	38·88	6·82	45·70	1·09	6·65
1	3	15·50	1·04	16·54	0·17	16·71	4·17	4·34
1	1	10·00	0·00	10·00	52·80	62·80	÷ 6·20	10·00
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	3·87	4·92
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	15·50	28·78
1	2	42·85	14·40	57·25	18·85	76·10	18·05	21·10
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	÷ 1·47	2·03
		24·01	7·60	31·61	18·28	49·89	3·46	7·56

Tabel 37 b. Høafgrøder af Hvidkløver fra forskellige Avls-
dyrket samtidig og paa de samme Marker paa Forsøgs-

Mark og Aar	Antal		Afgrøden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
	1	2	3	4	5	6	7
<i>England</i>							
Ørslev Mark 4 Ø 1885-86	2	2	29'35	6'85	36'20	0'80	37'00
— 5 - 1886-87	1	1	18'30	0'00	18'30	0'00	18'30
Tystofte Mark 7 B 1888-89	3	3	23'67	3'59	27'26	0'00	27'26
— 6 - 1889-90	4	5	14'32	11'53	25'85	20'30	46'15
— 5 - 1891-92	6	7	32'19	9'50	41'69	13'64	55'33
— 3 - 1892-93	4	4	15'50	0'72	16'22	3'70	19'92
Gennemsnit af alle 6 Marker...			22'22	5'37	27'59	6'41	34'00
<i>Provstiet</i>							
Ørslev Mark 2 Ø 1883-84	1	1	15'88	21'53	37'41	8'31	45'72
Tystofte Mark 7 B 1888-89	3	3	22'03	1'58	23'61	0'31	23'92
— 6 - 1889-90	1	1	13'90	10'54	24'44	19'00	43'44
— 5 - 1891-92	1	4	33'98	10'72	44'70	17'05	61'75
— 3 - 1892-93	1	1	20'00	1'00	21'00	4'50	25'50
Gennemsnit af alle 5 Marker...			21'16	9'07	30'23	9'84	40'07
<i>Schlesien</i>							
Ørslev Mark 1 Ø 1878-79	1	1	39'60	4'60	44'20	11'05	55'25
— 8 - 1882-83	2	2	35'55	12'77	48'32	1'23	49'55
— 2 - 1883-84	1	1	12'70	21'02	33'72	4'60	38'32
— 3 - 1884-85	1	3	21'13	8'17	29'30	24'83	54'13
— 4 - 1885-86	2	2	33'60	1'48	35'08	2'00	37'08
Tystofte Mark 7 B 1888-89	1	1	16'20	0'00	16'20	0'00	16'20
— 6 - 1889-90	1	1	8'00	7'75	15'75	7'70	23'45
— 5 - 1891-92	1	1	33'70	7'00	40'70	15'90	56'60
Gennemsnit af alle 8 Marker...			25'06	7'85	32'91	8'41	41'32
<i>Tyskland</i>							
Ørslev Mark 2 Ø 1881-82	1	1	13'00	11'07	24'07	4'31	28'38
— 2 - 1883-84	1	1	13'00	19'63	32'63	5'30	37'93
— 4 - 1885-86	2	4	32'48	3'89	36'37	4'06	40'43
— 5 - 1886-87	1	1	10'60	0'34	10'94	0'00	10'94
Tystofte Mark 7 B 1888-89	1	1	21'20	0'60	21'80	0'19	21'99
— 3 - 1892-93	2	2	14'85	1'05	15'90	4'80	20'70
Gennemsnit af alle 6 Marker...			17'52	6'10	23'62	3'11	26'73

steder, sammenlignet med Høafgrøder af Dansk Hvidkløver, stationerne ved Ørsløv og Tystofte i Tiden 1878—1893.

Antal		Afgørder i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Dansk Hvidkløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
Freprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	1. Brugsaar	Begge Brugsaar
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
8	9	10	11	12	13	14	15	16
<i>Danmark</i>								
1	2	33·05	5·88	38·88	6·82	45·70	2·68	8·70
1	3	15·50	1·04	16·54	0·17	16·71	÷ 1·76	÷ 1·59
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	÷ 0·20	1·55
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	9·33	19·36
1	2	42·85	14·40	57·25	18·85	76·10	15·56	20·77
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	8·96	11·61
		26·38	6·97	33·35	10·71	44·06	5·76	10·06
<i>Danmark</i>								
3	5	13·66	17·60	30·96	17·10	48·06	÷ 6·45	2·34
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	3·45	4·89
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	10·74	22·07
1	2	42·85	14·40	57·25	18·85	76·10	12·55	14·35
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	4·18	6·03
		24·62	10·50	35·12	14·88	50·00	4·89	9·93
<i>Danmark</i>								
1	1	39·20	18·40	52·60	20·74	73·34	8·40	18·09
1	1	31·80	13·05	44·85	0·34	45·19	÷ 3·47	÷ 4·36
3	5	13·36	17·60	30·96	17·10	48·06	÷ 2·76	9·74
2	2	34·40	9·00	43·40	30·38	73·78	14·10	19·65
1	2	33·05	5·88	38·88	6·82	45·70	3·80	8·62
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	10·86	12·61
3	4	21·42	13·76	35·18	30·33	65·51	19·43	42·06
1	2	42·85	14·40	57·25	18·85	76·10	16·55	19·50
		29·83	11·44	41·27	15·79	57·06	8·36	15·74
<i>Danmark</i>								
1	1	14·20	20·77	34·97	5·38	40·35	10·90	11·97
3	5	13·36	17·60	30·96	17·10	48·06	÷ 1·67	10·13
1	2	33·05	5·88	38·88	6·82	45·70	2·51	5·27
1	3	15·50	1·04	16·54	0·17	16·71	5·60	5·77
5	7	22·56	4·50	27·06	1·75	28·81	5·26	6·82
4	9	22·90	2·28	25·18	6·35	31·53	9·28	10·83
		20·26	8·67	28·93	6·26	35·19	5·31	8·46

Tabel 38. Høafgrøder af Hvidkløver fra forskellige Avlsdyrket samtidig og paa samme Marker paa

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgssykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Italien (Lodi)</i>							
Mark 6 A 1891—92	1	1	8'00	5'40	13'40	2'60	16'00
— 8 - 1893—94	1	2	12'40	1'40	13'80	15'70	29'50
Gennemsnit af 2 Marker			10'20	3'40	13'60	9'15	22'75
<i>Holland</i>							
Mark 2 A 1887—88	2	2	19'50	4'50	24'00	0'00	24'00
— 6 - 1891—92	1	1	10'00	6'90	16'90	7'90	24'80
— 8 - 1893—94	1	1	10'20	3'50	13'70	12'80	26'50
Gennemsnit af 3 Marker			13'23	4'97	18'20	6'90	25'10
<i>Amerika</i>							
Mark 7 A 1892—93	1	1	26'50	0'00	26'50	0'00	26'50
<i>Pommern</i>							
Mark 6 A 1891—92	1	1	8'00	0'00	8'00	5'50	13'50
— 7 - 1892—93	1	1	30'20	0'00	30'20	0'00	30'20
— 8 - 1893—94	1	1	13'30	3'30	16'60	7'50	24'10
Gennemsnit af 3 Marker			17'17	1'10	18'27	4'33	22'60
<i>England</i>							
Mark 6 A 1891—92	2	2	11'00	6'10	17'10	5'15	22'25
— 7 - 1892—93	1	1	23'50	0'00	23'50	0'00	23'50
— 8 - 1893—94	1	1	17'90	3'10	21'00	9'20	30'20
Gennemsnit af 3 Marker			17'48	3'06	20'54	4'78	25'32
<i>Schlesien</i>							
Mark 6 A 1891—92	1	1	10'00	4'20	14'20	2'90	17'10
<i>Tyskland</i>							
Mark 2 A 1887—88	1	1	16'50	2'55	19'05	0'00	19'05
— 7 - 1892—93	1	1	24'40	0'00	24'40	0'00	24'40
Gennemsnit af 2 Marker			20'45	1'28	21'73	0'00	21'73

steder, sammenlignet med Høafgrøder af Dansk Hvidkløver, Forsøgsstationen ved Askov i Tiden 1887—1894.

Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Dansk Hvidkløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	1. Brugsaar	Begge Brugsaar
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
8	9	10	11	12	13	14	15	16
Danmark								
2	2	12·25	6·15	18·40	2·50	20·90	5·00	4·90
1	1	16·40	2·50	18·90	10·50	29·40	5·10	÷ 0·10
		14·33	4·32	18·65	6·50	25·15	5·05	2·40
Danmark								
1	1	27·00	2·85	29·85	0·00	29·85	5·85	5·85
2	2	12·25	6·15	18·40	2·50	20·90	1·50	÷ 3·90
1	1	16·40	2·50	18·90	10·50	29·40	5·20	2·90
		18·55	3·83	22·38	4·34	26·72	4·18	1·62
Danmark								
1	1	35·30	0·00	35·30	1·40	36·70	8·80	10·20
Danmark								
2	2	12·25	6·15	18·40	2·50	20·90	10·40	7·40
1	1	35·30	0·00	35·30	1·40	36·70	5·10	6·50
1	1	16·40	2·50	18·90	10·50	29·40	2·30	5·30
		21·32	2·88	24·20	4·80	29·00	5·93	6·40
Danmark								
2	2	12·25	6·15	18·40	2·50	20·90	1·30	÷ 1·35
1	1	35·30	0·00	35·30	1·40	36·70	11·80	13·20
1	1	16·40	2·50	18·90	10·50	29·40	÷ 2·10	÷ 0·80
		21·32	2·88	24·20	4·80	29·00	3·66	3·68
Danmark								
2	2	12·25	6·15	18·40	2·50	20·90	4·20	3·80
Danmark								
1	1	27·00	2·85	29·85	0·00	29·85	10·80	10·80
1	1	35·30	0·00	35·30	1·40	36·70	10·90	12·30
		31·15	1·43	32·58	0·70	33·28	10·85	11·55

Tabel 39. Høafgrøder af Hvidkløver fra forskellige Avlsdyrket samtidig og paa de samme Marker paa

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
	1	2	3	4	5	6	7
<i>Italien (Lodi)</i>							
Mark I 1895—96	1	1	20'00	29'20	49'20	20'00	69'20
— II 1896—97	1	3	17'20	0'00	17'20	42'40	59'60
Gennemsnit af 2 Marker. .			18'60	14'60	33'20	31'20	64'40
<i>Amerika</i>							
Mark I 1895—96	1	3	14'80	20'80	35'60	18'80	54'40
— II 1896—97	1	1	19'20	0'00	19'20	44'00	63'20
Gennemsnit af 2 Marker. .			17'00	10'40	27'40	31'40	58'80
<i>Pommern</i>							
Mark I 1895—96	2	4	20'50	20'10	40'60	18'20	58'80
— II 1896—97	1	2	22'00	0'00	22'00	41'60	63'60
Gennemsnit af 2 Marker. .			21'25	10'05	31'30	29'90	61'20
<i>Schlesien</i>							
Mark I 1895—96	1	3	18'00	19'20	37'20	16'00	53'20
— II 1896—97	1	3	22'40	0'00	22'40	36'00	58'40
Gennemsnit af 2 Marker. .			20'20	9'60	29'80	26'00	55'80

om Kløversorter fra et givet Avlssted, paa ingen Maade er at betragte som Udtryk for den Tanke, at der er et bestemt Afhængighedsforhold mellem Sorten og dens sædvanlige Avlssteds Naturforhold. Benævnelsen Avlsstedsform har været brugt som

steder, sammenlignet med Høafgrøder af Dansk Hvidkløver, Forsøgsstationen ved Lyngby i Tiden 1895—1897.

Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.					Merudbytte af Dansk Hvidkløver i Ctr. Hø pr. Td. Ld.	
Frøprøver	Forsøgsslykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	1. Brugsaar	Begge Brugsaar
		1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
8	9	10	11	12	13	14	15	16
Danmark								
1	4	23·60	18·40	42·00	18·80	60·80	÷ 7·20	÷ 8·40
2	6	31·40	0·00	31·40	37·80	69·20	14·20	9·60
		27·50	9·20	36·70	28·30	65·00	3·50	0·60
Danmark								
1	4	23·60	18·40	42·00	18·80	60·80	6·40	6·40
2	6	31·40	0·00	31·40	37·80	69·20	12·20	6·00
		27·50	9·20	36·70	28·30	65·00	9·30	6·20
Danmark								
1	4	23·60	18·40	42·00	18·80	60·80	1·40	2·00
2	6	31·40	0·00	31·40	37·80	69·20	9·40	5·60
		27·50	9·20	36·70	28·30	65·00	5·40	3·80
Danmark								
1	4	23·60	18·40	42·00	18·80	60·80	4·80	7·60
2	6	31·40	0·00	31·40	37·80	69·20	9·00	10·80
		27·50	9·20	36·70	28·30	65·00	6·90	9·20

et Fællesnavn for de Kløversorter, Forsøgene har modtaget fra et givet Avlsstedsomraade.

Der kunde med Grund spørges, hvorfor f. Eks. Italiensk Rødkløver ikke taaler vore Vintre, naar dog Italiensk Hvid-

kløver eller Kællingetand, ja selv Italiensk Lucerne er haardfør nok for vore Forhold; eller f. Eks., hvorfor Ungarnsk Lucerne er os langt mere tjenlig end Russisk Lucerne, skønt Ungarsk Rødkløver netop for vore Forhold er langt mindre værd end Russisk Rødkløver. Men hertil maa svares, at det jo fornemmelig kun har været Forsøgenes Opgave at konstatere Værdien af de forskellige paa vort Marked fremkomne Sorter og at undersøge deres Egenskaber, hvorimod det ikke har været tilsigtet at give Forklaring paa, hvorfor Sorter, der stammer fra det ene eller andet Land har Egenskaber, der passer for vore Forhold. Derimod ligger det ret nær ud fra Iagttagelserne ved disse Forsøg at slutte, at Sortsegenskaberne hos disse Plantearter, trods stor Varieren af enkelte Individuer, alligevel er meget faste, og at Avlsstedets Naturforhold kun i ringe Grad og vistnok yderst langsomt formaar kendelig at ændre Sortens Ejendommelighed, med mindre de volder, at et Udvalg i ensidig Retning finder Sted. Der kan ikke være ret megen berettiget Tvivl om, at hvis f. Eks. Norsk Totenkløver flyttes til Holland, saa vil den bevare sin Haardførhed og tildels Type ret godt igennem længere Tid, hvis ikke der fra Menneskehaand foretages noget Udvalg, hvorimod Hollandsk Rødkløver ved at flyttes til Norge meget hurtig vil ændre sig i Haardførhed, da den norske Vinter vil dræbe de ømtaalige Planter, medens de tilbageblevne ved Vinterkulden udvalgte Planter vil give Frø, der danner det ensidige Udgangspunkt for Sortens Fremavl. Flere ældre danske og ellers haardføre Prøver af tidlig Rødkløver er rimeligvis af Nederlandsk Oprindelse. Den haardføre, italienske Lodi-Kløver vil derimod næppe hurtig undergaa kendelige Ændringer ved at overføres til et koldere Avlssted.

Det er ikke uden Interesse at skænke disse Forhold en Tanke, thi skal vi naa til at erholde sikker Adgang til Frø af yderige, haardføre, os tjenlige Stammer af disse for vore Græsmarker meget vigtige Plantearter, vil der være Opgaver at fremme, som hidtil ikke har været tagne op.

Det maa efterhaanden komme til at staa klart for de fleste, at Værdien af den iøvrigt spiredygtige Frøudsæd afhænger af dens Stammeegenskaber, og at Betingelsen for en Højnen af Stammernes Værdi ligger i den Dygtighed, hvormed Avlen

drives og er i Forhold dertil kun lidet og mere undtagelsesvis afhængig af de Udviklingsvilkaar, Stedets Natur byder.

Som Forholdene nu er, kan man ikke tale om forskellige i Frømarkedet forekommende Kløverstammer. Det er Frøpartier fra enkelte Lande for sig eller fra flere Lande sammen, som Markedet har at byde os; men det er naturligvis en Kilde til Fremskridt at vide, hvilke Lande der leverer Frø af i Øjeblikket størst Værdi, ligesom det maa erkendes, at vor bedste, velunderrettede Frøhandel ogsaa i de fleste Tilfælde vil kunne fyldestgøre rimelige Fordringer i Henseende til Garanti for Frøets Avlsstedsægthed.

Stiger derimod Fordringerne til, at man som for Kornsorter og Rodfrugter ønsker Adgang til at kunne købe Kløverfrø af bestemte særlig gode Stammer, maa der slaas ind paa andre Veje, af hvilke navnlig to synes at være fremkommelige:

- 1) Iværksættelse af en hjemlig Frøavl paa Grundlag af de bedste Stammer, som forefindes og eventuelt kan opelskes,
- 2) Dannelse af yderige Stammer med særegne ydre Kendetegn og kontraktmæssig Frøavl af disse i Lande, hvor Forholdene for rigelig Frøsætning normalt er gunstige.

Fremme af disse Opgaver er imidlertid Landmændenes og kun lidet Frøhandelens Sag.

IV. Sammenlignende Forsøg med Rødkløver, Alsikekløver og Hvidkløver samt Gul Rundbælg, Smalbladet Kællingetand, Humle-Sneglebælg og Lucerne.

Under Afsnittene I A, II og III er der gjort Rede for Forsøgene over forskellige Avlsstedsformer indenfor Kløverarterne. Foruden disse Forsøg har der paa de samme Forsøgsmarker samtidig været anstillet Forsøg med Gul Rundbælg, Smalbladet Kællingetand, Humle-Sneglebælg og Lucerne; Udbyttet af disse Arter, sammenlignet indbyrdes paa forskellig Maade og med Udbyttet af de nævnte 3 Kløverarter fra de samme Marker skal derfor her omtales.

I Tabellerne 44—56 fremsættes Forsøgsresultaterne for hver af de nævnte 7 Plantearter og for hver enkelt Forsøgsmark, hvorfra Udbyttetallene skriver sig. Hvor der har været anvendt

treaarig Dyrkning, er tredie Aars Afgrøde medtaget, for saa vidt der har været nogen, hvad der ikke har været Tilfældet med Gul Rundbælg, Humle-Sneglebælg og Rødkløver, heller ikke altid med Hvidkløver og Alsikekløver, men derimod med Smalbladet Kællingetand og Lucerne. Grønafrøden er ingen Sinde anført (jævnfør Motiveringen Side 171); men Høafgrøden er opført for 1. Brugsaaers 1., 2. og begge Slæt, 2. Brugsaar og eventuelt 3. Brugsaar, samt begge Brugsaar og eventuelt alle 3 Brugsaaers samlede Høudbytte. Endvidere er anført Antallet af Forsøgsprøver og Forsøgsstykker for hver Mark.

Rødkløveren er kun repræsenteret ved tidlig Schlesisk Rødkløver, da denne er brugt som Maalestok ved Avlsstedsforsøget med Rødkløver. For de andre 6 Arter er medtaget Afgrøder fra alle Forsøgsstykker, uden Hensyn til, om disse har været besaaet med den ene eller anden Avlsstedsform inden for Arten; men for Alsikekløver og Hvidkløver, hvor der foreligger Redegørelse for Værdien af forskellige Avlsstedsformer, vil der i Teksten bliver gjort Rede for, hvilken Ændring i Gennemsnitsudbyttet der vilde være blevet for disse Arter, hvis kun de bedste Avlsstedsformer af disse var blevne lagte til Grund for Sammenligningen.

Paa Foden af Tabellerne 44—56 er opført Middeltallene for samtlige Markers Udbytte, og derunder hvormeget Udbyttet i 2. Brugsaaers og i 1. Brugsaaers 1. og 2. Slæt udgør i pCt. af begge Brugsaaers samlede Udbytte.

Hvor der er treaarige Marker, er Mitteludbyttet for disse ligeledes anført, samt hvormeget Udbyttet i 3., 2. og 1. Brugsaar udgør i pCt. af det samlede Udbytte i alle 3 Brugsaar.

Til en Sammenligning af de forskellige Arters Udbytte kan disse Middeltal dog ikke uden videre benyttes, da ikke alle Marker, hvorfra de stammer, er fælles; derimod vil de Middeltal kunne benyttes i saa Henseende, som er anførte nederst, og ud for hvilke der i Anmærkningsrubriken staar anført: „Smlg. Rødkløver“, eller paa Rødkløvertabellerne: „Smlg. Alsike“, „Hvidkl.“ o. s. v.

Rødkløveren er jo den af de paagældende Græsmarksplanter, som man i den almindelige Praksis har benyttet i den største Udstrækning og nu har et mangeaarigt Kendskab til. Og skønt nogle af de andre Arter først ret viser deres gode Egenskaber, naar de anvendes paa væsentlig anden Maade end

Rødkløveren, saa kan en Sammenstilling af denne med hine dog give en god Orientering m. H. t., hvor stor Værdi man sammenlignelsesvis bør tillægge disse Arter, naar de delvis skal anvendes sammen med eller træde i Stedet for Rødkløveren i vore Græs- og Fodermarker.

I Tabel 40 er foretaget en Sammenstilling af de enkelte Arters Middelhøudbytte og til Sammenligning hermed det tilsvarende Middelhøudbytte af tidlig Schlesisk Rødkløver fra de samme Marker, som hver især af disse Arter. Middeltallene, som er opførte i Rubrikkerne 7—11 og 12—16, stammer fra det Antal Forsøgsmarker, Frøprøver og Forsøgsstykker, som er opførte i Rubrikkerne 2—6. En Sammenligning mellem de forskellige Arters Udbytte kan kun finde Sted med Udbyttet af Rødkløveren som Mellemlid, altsaa gennem Forholdstallene i Rubrikkerne 17, 18 og 19. Holder vi os først til Rubrik 18: Forholdstal for samlet Høudbytte i 1. Brugsaar med Udbyttet af Rødkløver = 100, saa ser vi, at kun Smalbladet Kællingetand naar et Udbytte som Rødkløveren; men at Gul Rundbælg dog nærmer sig dette, medens Humle-Sneglebælg, Lucerne og Alsikekløver kun naar fra det halve til $\frac{2}{3}$ og Hvidkløver ikke Halvdelen af Rødkløverens Udbytte.

Hvis man paa den anden Side lægger Vægten paa Udbyttet af 1. Brugsaaars 1. Slæt, da vil det af Forholdstallene i Rubrik 17 fremgaa, at ingen her maaler sig med Gul Rundbælg, der netop i fortrinlig Grad egner sig til eenslæts Græsmark med efterfulgt Halvbrak. Humle-Sneglebælg, der er tidligere men ogsaa giver sit Hovedudbytte i 1. Slæt, kommer i Anvendelsesmaade nærmest Gul Rundbælg, men naar den ikke tilnærmelsesvis i Udbytte. Smalbladet Kællingetand har i 1. Slæt ikke saa hurtig en Vækst som tidlig Rødkløver, men er til Gengæld mere varig og giver i 2. Brugsaar omtrent det dobbelte af denne, hvorfor ogsaa Forholdstallene for det samlede Udbytte i begge Brugsaar (Rubrik 19) viser, at dens Overlegenhed er mindst lige saa stor som sildig Rødkløvers overfor tidlig. Udbyttet af Lucernen er i 2. Brugsaar i Stigning, men naar hverken for Lyngby eller Askov saa højt, at det samlede Udbytte for begge Brugsaaarene naar Rødkløverens Udbytte, hvorimod det for Ørsløv og Tystofte langt overgaar dette. For Lucernen vil der blive gjort særskilt Rede under Afsnittet V, og toaarig Lucernedyrkning er der jo i og for sig kun liden

Tabel 40. Middelhøafgrøder af forskellige Kløverarter paa et større eller mindre Antal Marker, sammenlignet med Middelhøafgrøder af Tidlig Schlesisk Rødkløver, dyrket samtidig og paa samme Marker ved Forsøgsstationerne i Ørsløv, Tystofte, Askov og Lyngby 1880—1899.

Dyrkede Arter	Antal Marker	Forsk. Kløverarter. Antal		Schlesisk Rødkløver. Antal		Afgrøden angivet i Ctr. Hø pr. Td. Ld. for										Forholdstal for Høudbytte		
		Frøprøver	Forsøgsstykker	Frøprøver	Forsøgsstykker	Forskellige Kløverarter					Tidlig Schlesisk Rødkløver					Schlesisk Rødkløver sat = 100		
						1. Brugsaar			Begge Brugsaar ialt		1. Brugsaar			Begge Brugsaar ialt		1. Brugsaar		Begge Brugsaar ialt
						1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt			1. Slæt	ialt	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Ørsløv-Tystofte																		
Alsikekløver	14	105	151	56	88	40·8	13·8	54·6	19·9	74·5	47·1	33·1	80·2	20·2	100·4	87	68	74
Hvidkløver.....	13	113	151	53	85	27·1	8·4	35·5	11·3	46·8	46·9	31·9	78·8	21·7	100·5	58	45	47
Humle-Sneglebælg	12	26	50	47	71	45·7	6·4	52·1	19·3	71·4	48·6	32·2	80·8	15·7	96·5	94	65	74
Gul Rundbælg	12	14	18	50	76	73·0	3·2	76·2			47·7	31·8	79·5	19·4	98·9	156	96	
Foder-Lucerne	10	22	30	42	71			54·9	95·3	150·2	47·2	31·6	78·8	23·1	101·9		70	148
Sand-Lucerne.....	8	8	13	31	59			47·9	93·2	141·1	47·3	31·4	78·7	24·9	103·6		61	136
Smalbladet Kællingetand	5	5	6	17	29	45·7	34·1	79·8	63·2	143·0	48·7	32·6	81·3	28·2	109·5	94	98	131

Askov																		
Alsikekløver.....	10	51	68	40	54	21·5	9·1	30·6	21·9	52·5	39·7	20·9	60·6	22·3	82·9	54	50	63
Hvidkløver.....	8	32	38	36	50	21·4	4·9	26·3	7·0	33·3	44·6	19·1	63·7	26·2	89·9	48	41	37
Humle-Sneglebælg.....	6	12	13	23	32	27·0	3·7	30·7	9·9	40·6	41·8	18·6	60·4	21·8	82·2	65	51	49
Gul Rundbælg.....	7	10	10	26	35	41·5	2·5	44·0			37·0	24·4	61·4	21·5	82·9	112	72	
Foder-Lucerne.....	10	28	31	40	54			31·0	39·3	70·3	39·7	20·9	60·6	22·3	82·9		51	85
Sand-Lucerne.....	8	15	18	32	38			32·5	38·8	71·3	37·8	22·3	60·1	20·4	80·5		54	89
Smalbladet Kællingetand.....	4	4	6	19	32	42·7	23·4	66·1	48·0	114·1	47·2	13·4	60·6	28·6	89·2	91	109	128
Lyngby																		
Alsikekløver.....	2	10	27	12	22	35·3	15·0	50·3	26·0	76·3	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5	67	66	71
Hvidkløver.....	2	12	32	12	22	23·3	9·8	33·1	28·2	61·3	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5	44	43	57
Humle-Sneglebælg.....	2	2	7	12	22	42·8	13·8	56·6	25·2	81·8	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5	81	74	76
Gul Rundbælg.....	4	6	18	17	49	72·7	0·4	73·1			50·8	20·9	71·7			143	102	
Foder-Lucerne.....	2	2	2	12	22			42·2	47·6	89·8	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5		55	84
Sand-Lucerne.....	1	1	2	6	11			43·4	54·0	97·4	52·9	12·8	65·7	41·2	106·9		66	91
Smalbladet Kællingetand.....	2	2	4	12	22	45·6	30·8	76·4	49·2	125·6	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5	86	100	117

Mening i; men man maa dog lægge Mærke til, at selv paa de $1\frac{1}{2}$ -aarige Marker i Lyngby og de 2-aarige Marker i Askov, der synes kun lidt egnede for Lucernedyrkning, staar Udbyttet over de mere varige Kløverarters: Alsikekløverens og Hvidkløverens, samt Humle-Sneglebælgens Udbytte.

De to Kløverarter Alsikekløver og Hvidkløver har i det hele kun evnet at give et ringe Udbytte; dog stiller det sig lidt bedre, hvis man til Sammenligningen kun vælger Svensk Alsikekløver og Dansk Hvidkløver. For Ørsløv—Tystofte Forsøgene, hvor der haves henholdsvis 10 og 9 Marker til Sammenligning, er Forhøjelsen dog uvæsentlig, og i Askov, hvor der kun haves henholdsvis 5 og 4 Marker, eller i Lyngby kun 2 Marker med disse Avlsstedsformer er Grundlaget for Sammenligningen for ringe til at dokumentere, at det gunstigere Udbytteforhold, navnlig Alsikekløveren herved kommer i til Rødkløveren, er fuldt paalideligt.

For ogsaa at kunne sammenligne Udbyttetallene for de forskellige Kløverarter er disse beregnede for de manglende Marker ud fra Udbytteforholdet mellem Rødkløveren og de paagældende Kløverarter (se Tab. 40, Rubrik 17, 18 og 19), og de heraf fremgaaede Middeltal er opførte i Tab. 41, der altsaa viser væsentlig det samme som Tab. 40, men er lettere overskuelig. Her er dog ikke medtaget Smalbladet Kællingetand, der stammer fra et for lille Antal Marker til at indgaa i Tabel 41. Værd at fremdrage af Tab. 41 er, at Gul Rundbælg i 1. Slæt for Ørsløv—Tystofte, Askov og Lyngby giver henholdsvis 26, 5 og 11 Centner Hø mere pr. Td. Ld. end Rødkløver, medens f. Eks. Hvidkløver derimod har givet henholdsvis 20, 21 og 30 Ctr. Hø mindre pr. Td. Ld. for 1. Slæt de samme Brugsaar og 53, 52 og 46 Ctr. Hø pr. Td. Ld. mindre end Rødkløver for begge Brugsaar tilsammen. Humle-Sneglebælg og Alsikekløver staar med omtrent lige stort Udbytte, men med 25—30 Centner Hø pr. Td. Ld. mindre end Rødkløveren. Lucernen giver i 2. Brugsaar alle Vegne mere end Rødkløveren, men for Askov og Lyngby saa lidt mere, at det samlede Udbytte for begge Brugsaar alligevel bliver mindre end Rødkløverens paa disse Steder, hvorimod det paa Ørsløv- og Tystofte-Markerne, hvor Lucernen i 2. Brugsaar altid har været i rask fremskridende Udvikling, naar betydelig over Rødkløveren.

Tab. 41. Det i Tabel 40 — efter Beregning af enkelte manglende Marker — sammenlignelsesvis opnaaede Høudbytte af Tidlig Schlesisk Rødkløver, Alsikekløver, Hvidkløver, Humle-Sneglebælg, Gul Rundbælg og Foder-Lucerne ved toaarig Dyrkning paa Forsøgsstationerne Ørsløv—Tystofte, Askov og Lyngby.

Planteart	Afgrøden angivet i Centner Hø pr. Td. Ld.									Forholdstal forHøudbytte. Schlesisk Rødkløver = 100		
	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	Forskel (mere + mindre ÷) fra Schlesisk Rødkløver			1. Brugsaar	1. Slæt	Begge Slæt	Begge Brugsaar ialt
	1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt			1. Brugsaar		Begge Brugsaar ialt				
						1. Slæt	Begge Slæt					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ørsløv og Tystofte. 14 Marker. 1880—1899.												
Schlesisk Rødkløver....	47.1	33.1	80.2	20.2	100.4	0	0	0	100	100	100	
Alsikekløver	40.8	13.8	54.6	19.9	74.5	÷ 6.3	÷ 25.6	÷ 25.9	87	68	74	
Hvidkløver.....	27.3	8.8	36.1	11.1	47.2	÷ 19.8	÷ 44.1	÷ 53.2	58	45	47	
Humle-Sneglebælg	44.3	7.8	52.1	22.2	74.3	÷ 2.8	÷ 28.1	÷ 26.1	94	65	74	
Gul Rundbælg.....	73.5	3.5	77.0			+ 26.4	÷ 3.2		156	96		
Foder-Lucerne			56.1	92.5	148.6		÷ 24.1	+ 48.2		70	148	
Askov. 10 Marker. 1887—1899.												
Schlesisk Rødkløver....	39.7	20.9	60.6	22.3	82.9	0	0	0	100	100	100	
Alsikekløver	21.5	9.1	30.6	21.9	52.5	÷ 18.2	÷ 30.0	÷ 30.4	54	50	63	
Hvidkløver.....	19.1	5.7	24.8	5.9	30.7	÷ 20.6	÷ 35.8	÷ 52.2	48	41	37	
Humle-Sneglebælg	25.8	5.1	30.9	9.7	40.6	÷ 13.9	÷ 29.7	÷ 42.3	65	51	49	
Gul Rundbælg	44.5	2.5	47.0			+ 4.8	÷ 13.6		112	77		
Foder-Lucerne.....			31.0	39.3	70.3		÷ 29.6	÷ 12.6		50	85	
Lyngby. 2 Marker. 1895—1897.												
Schlesisk Rødkløver....	52.8	23.3	76.1	31.4	107.5	0	0	0	100	100	100	
Alsikekløver	35.3	15.0	50.3	26.0	76.3	÷ 17.5	÷ 25.8	÷ 31.2	67	66	71	
Hvidkløver.....	23.3	9.8	33.1	28.2	61.3	÷ 29.5	÷ 43.0	÷ 46.2	44	43	57	
Humle-Sneglebælg	42.8	13.8	56.6	25.2	81.8	÷ 10.0	÷ 19.5	÷ 25.7	81	74	76	
Gul Rundbælg.....	63.5	0.0	63.5			+ 10.7	÷ 12.6		120	88		
Foder-Lucerne.....			42.2	47.6	89.8		÷ 33.9	÷ 17.7		55	84	

Tab. 42. Høafgrøder af Smalbladet Kællingetand og Foder-Lucerne, sammenlignede med Høafgrøder af Kløverarter, dyrkede samtidig og paa de samme Marker ved Forsøgsstationerne i Tystofte, Askov og Lyngby.

Dyrkede Arter	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.						Forholdstal for Høudbytte. Schl. Rødkløver sat = 100		
	Frøprøver	Forsøgssykker	1. Brugsaar ialt	2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	Forskøl fra Schlesisk Rødkløver (mere + eller mindre ÷)			1. Brugsaar	2. Brugsaar	Begge Brugsaar
						1. Brugsaar ialt	2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tystofte (5 Marker)											
Tidlig Schl. Rødkløver .	17	29	81·3	28·2	109·5	0	0	0	100	100	100
Alsikekløver	27	50	57·4	21·3	78·7	÷23·9	÷ 6·9	÷30·8	71	76	72
Hvidkløver	35	54	36·7	16·2	52·9	÷44·6	÷12·0	÷56·6	45	57	48
Foder-Lucerne	14	18	57·2	98·7	155·9	÷24·1	+70·5	+46·4	70	350	142
Smalbladet Kællingetand	5	6	79·8	63·2	143·0	÷ 1·5	+35·0	+33·5	98	221	130
Askov (4 Marker)											
Tidlig Schl. Rødkløver .	19	32	60·6	28·6	89·2	0	0	0	100	100	100
Alsikekløver	12	16	28·1	22·2	50·3	÷32·5	÷ 6·4	÷38·9	46	78	57
Hvidkløver	13	16	30·0	12·1	42·1	÷30·6	÷16·5	÷47·1	50	42	47
Foder-Lucerne	8	9	39·9	58·7	98·6	÷20·7	+30·1	+ 9·4	66	241	111
Smalbladet Kællingetand	4	6	66·1	48·0	114·1	+ 5·5	+19·4	+24·9	109	133	128
Lyngby (2 Marker)											
Tidlig Schl. Rødkløver .	12	22	76·1	31·4	107·5	0	0	0	100	100	100
Alsikekløver	10	27	50·3	26·0	76·3	÷25·8	÷ 5·4	÷31·2	66	83	71
Hvidkløver	12	32	33·1	28·2	61·3	÷43·0	÷ 3·2	÷46·2	43	90	57
Foder-Lucerne	2	2	42·2	47·6	89·8	÷33·9	+16·2	÷17·7	55	152	84
Smalbladet Kællingetand	2	4	76·4	49·2	125·6	+ 0·3	+17·8	+18·1	100	157	117

I Tabel 42 er opført Middeludbyttet af Smalbladet Kællingetand fra alle de Forsøgsmarker, hvor denne Planteart har været medtaget, og til Sammenligning hermed er opført det tilsvarende

Tab. 43. Høafgrøder af Smalbladet Kællingetand og Foder-Lucerne i 3-aarig Dyrkning paa de samme Marker ved Forsøgsstationerne i Tystofte og Askov.

Art	Antal		Centner Hø pr. Td.Ld.			
	Freprover	Forsøgsstationer	1. Brugsaar ialt	2. Brugsaar ialt	3. Brugsaar ialt	Alle 3 Brugsaar ialt

Tystofte (3 Marker)

Smalbladet Kællingetand	3	3	73·5	66·8	44·9	185·2
Foder-Lucerne	22	34	40·7	87·8	91·3	219·8

Askov (2 Marker)

Smalbladet Kællingetand	2	3	54·3	59·5	41·7	155·5
Foder-Lucerne	5	6	35·8	52·9	32·5	121·2

Middeludbytte for de tre Kløverarter og Lucerne fra de fælles Marker. Udbytteforholdet mellem Smalbladet Kællingetand og Rødkløver er ligesom Sammenligningsgrundlaget det samme her som i Tab. 40. Men medens Sammenligningen af Rødkløver med Alsikekløver, Hvidkløver og Lucerne i Tab. 40 er foretaget paa Grundlag af henholdsvis 14, 13 og 10 Markers Forsøg i Ørsløv-Tystofte og henholdsvis 10, 8 og 10 Markers Forsøg i Askov, er Grundlaget i Tabel 42 kun 5 Marker for Tystofte og 4 for Askov.

I Tystofte-Forsøgene kommer dog omtrent det samme Udbytteforhold frem i Tab. 42 som i Tab. 40, hvorimod de 4 Askovmarker har givet et sammenlignelsesvis daarligere Resultat for Alsikekløver og et bedre Resultat for Hvidkløver og specielt Lucerne. Saavel i Askov- som Lyngby-Forsøgene overgaar Smalbladet Kællingetand baade Rødkløveren og Lucernen i Udbytte, medens den i Tystofte-Forsøgene vel overgaar Rødkløveren men ikke Lucernen.

Som et lille Moment til Bedømmelse af Varigheden hos Smalbladet Kællingetand kan Forsøgsresultaterne fra de 5 tre-aarige Marker, som er opført i Tab. 43, tjene; her er Udbyttet af Smalbladet Kællingetand sammenlignet med Udbyttet af Lucernen.

Det følger af sig selv, at der af saa faa Forsøg ikke kan opstilles en Regel for den forholdsvis Størrelse af Udbyttet de tre Brugsaar; men antageligt giver Tystofte-Forsøgene det mest typiske Billede i saa Henseende, nemlig, at medens Udbyttet af Lucernen vil være i stærk Opgang fra 1. til 3. Brugsaar, er Udbyttet af Smalbladet Kællingetand i jævn Dalen fra 1. til 3. Brugsaar.

I det samlede Udbytte for alle 3 Brugsaar findes det samme omvendte Forhold i Tystofte og Askov mellem Smalbladet Kællingetand og Lucerne som i det toaarige Udbytte af de Marker, Tab. 42 omhandler.

Det er rimeligt, at Smalbladet Kællingetand, der har et videre Omraade at kunne trives paa end Lucerne, mange Steder, hvor denne ikke ret vil lykkes, med Held vil kunne benyttes ogsaa som varig Græsningsplante. Hvor Lucernen derimod lykkes vel, er der foreløbig ingen Udsigt til, at Smalbladet Kællingetand vil kunne maale sig i Udbytte med denne.

Under Fremlæggelse af de mere omfattende Forsøg med Rødkløver, Alsikekløver og Hvidkløver fra de forskellige Avlssteder har der været Lejlighed til en nogen fyldigere Omtale af disse tre Arter, hvorfor de ikke skal omtales videre her; kun skal med Henblik paa de enkelte Tabeller for disse Arter under nærværende Afsnit IV tilføjes følgende:

Tidlig Rødkløver.

Tidlig Rødkløver fra Schlesien og Nabolande er den frodigste men ogsaa kortvarigste af de tre Kløverarter. Af dens toaarige Udbytte falder 75 % paa 1. og 25 % paa 2. Brugsaar. De 75 % i 1. Brugsaar fordeler sig med 48 % paa 1. og 27 % paa 2. Slæt. Kun ved et meget stort Antal Forsøg, strakt over et større Aaremaal og udført paa forskellige Steder, kan der naas en nogenlunde almen gyldig Regel som denne. Og ved at lægge Mærke til den meget store Variation i Udbyttets Størrelse,

navnlig i 2. Brugsaar, vil man se, at det ingenlunde er et for enkelte Aar og Forsøgsmarker konstant Forhold, disse Tal udtrykker, men kun et Middelforhold, der jo iøvrigt vil ændres ikke lidet med Sorten (sml. Tab. 24 Afsnit I A) og med Jordbund samt noget efter Brugsmaaden: Afgræsning eller Slæt. Ikke desto mindre har et saadant Middeludtryk nogen Værdi og navnlig som her ved Sammenligning mellem forskellige Plantearter.

Alsikekløver.

Naar vi lader Maalet for Varigheden være det rent praktiske, nemlig Udbyttets forholdsvis Størrelse i de forskellige Brugsaar, har Alsikekløveren i Forsøgene været den varigste af de tre Kløverarter. Af det toaarige Udbytte falder 65 % paa 1. og 35 % paa 2. Brugsaar. De 65 % i 1. Brugsaar fordeles sig med 48 % paa 1. og 19 % paa 2. Slæt. Man ser heraf, at Alsikekløveren giver langt mindre Eftergræsning end Rødkløveren. Alle Forsøgene stemmer overens heri; derimod har Alsikekløveren ligesom sildig Rødkløver, som den ogsaa stemmer mest overens med i Sildighed og Varighed, haft en større Varighed i Askovforsøgene, dette mere nedbørrige Sted, uden dog, at denne større Varighed har resulteret i et over for tidligere Rødkløver forholdsvis større Udbytte end paa de andre Forsøgssteder. Af det treaarige Udbytte for 9 treaarige Ørsløv-Tystoftemarker falder i Gennemsnit 8 % paa 3. Brugsaar. Men dette 3. Aars Udbytte er for de enkelte Marker saa vekslende, og Forsøgsaarene saa faa, at Middeltallet 8 % næppe tør betragtes som nogen Norm. De 6 treaarige Askovmarker giver i 3. Brugsaar et endnu mere vekslende Udbytte, hvorfor her ikke er udregnet Middeltal. At der i 2. Brugsaar rent undtagelsesvis kan høstes et meget stort Udbytte af Alsikekløver, bærer Forsøget Ørsløv 1879 (Tab. 45) Vidnesbyrd om; men allerede Forsøgsaaret 1881 belærer os om, at Udbyttet af samme Planteart trods stort Udbytte i 1. Brugsaar dog 2. Brugsaar kan blive rent undtagelsesvis slet.

Hvidkløver.

Hvidkløver har i disse Forsøg, hvor den fra Vækstens Begyndelse 1. Brugsaar har staaet med en fuldkommen tæt Bestand, og hvor der ikke som i en Græsmarksblanding, hvori den indgaar med $\frac{1}{2}$ —1 Pd. Frø pr. Td. Ld., har været Plads for den til at „vandre“, ikke haft en Varighed stort bedre end

tidlig Rødkløver og ikke saa god som Alsikekløveren. Af dens toaarige Udbytte falder ca. 71 % paa 1. og 29 % paa 2. Brugsaar. De 71 % Udbytte i 1. Brugsaar fordeles sig med ca. 53 % til 1. og 18 % til 2. Slæt. Den giver saaledes en forholdsvis ringe Eftergræsning, der forøvrigt for største Delen bestaar af Blomsterhoveder, som Kvæget ikke ynder. I Askovforsøgene, hvor Udbyttet af Hvidkløveren har været særlig tarveligt, har den givet en forholdsvis endnu ringere Eftergræsning og endnu ringere Afgrøde 2. Brugsaar, end det er udtrykt ved de anførte Middeltal for alle Forsøgsstederne. Den har, som det fremgaar af Tab. 41, i det hele taget givet et yderst ringe Udbytte, der tilmed har vekslet meget mere i Størrelse end for nogen anden Kløverart, og selv mere end Humle-Sneglebælg, der dog betragtes som „lunefuld“. Af det treaarige Udbytte paa 9 treaarige Ørsløv-Tystoftemarker har den i Gennemsnit kun naaet 6 %. Hvidkløveren har, trods sit forholdsvis ringe Udbytte, alligevel Betydning som Bestanddel i Græsmarken. Ved den vandrende Evne er den i Stand til mangansteds at optage den Plads imellem Græsplanterne, som ellers ligger bar eller optages af Ukrudt. Og ved sin kvælstof-samlende Evne, som den har fælles med andre Bælgplanter, kommer den Græsvæksten til Gode, hvortil kommer, at den synes at have et særlig højt Æggehvideindhold, og saa vidt man anvender de rigestydende, mindst blomsterrige Former af Hvidkløver, faar den en tilsvarende højere Værdi for Afgræsningen.

Gul Rundbælg.

Gul Rundbælg (*Anthyllis vulneraria*) er som vildtvoksende ret almindelig ved Veje, paa Diger, tørre, græsklædte Bakker og lignende Steder men er udenfor Jyllands mere magre Jorder endnu forholdsvis lidet dyrket her i Landet. Den har en dybtgaaende Rod, taaler Tørke bedre end de allerfleste Foderplanter og er tillige haardfør nok over for Kulde. Dens Udseende er ret forskelligt fra Kløverarternes, idet dens lange, lidt kødfulde Blade er uligefinnede med 2—4 Par smaa Sideblade og et stort Endeblad. Den har 1—2 Fod høje Stængler og de gule Blomster med hvidflettede Bægre siddende i 2 tæt samlede Hoveder i Spidsen af Stænglen.

Rundbælgen skyder om Foraaret hverken saa tidlig eller saa hurtig som tidlig Rødkløver og er ikke saa tidlig tjenlig

Tab. 44. Høafgrøder af tidlig Schlesisk Rødkløver paa Forsøgs-
marker ved Ørsløv og Tystofte.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.						Anm.
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugaar ialt		
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
Mark 1 Ørsløv 1880—81 . .	3	3	49·33	49·27	98·60	1·19	99·79		
— 8 — 1882—83 . .	3	4	42·30	25·95	68·25	1·46	69·71		
— 1 — 1882—83 . .	2	2	57·65	27·80	85·45	3·29	88·74		
— 2 — 1883—84 . .	5	11	40·29	43·89	84·18	25·47	109·65		
— 3 — 1884—85 . .	4	5	54·10	40·80	94·90	36·06	130·96		
— 4 — 1885—86 . .	5	8	64·19	19·93	84·12	4·44	88·56		
— 5 — 1886—87 . .	6	11	47·65	13·92	61·57	3·00	64·57		
Tystofte Mark 7 B 1888—89	5	7	22·23	34·87	57·10	20·80	77·90		
— — 6 - 1889—90	1	2	43·75	23·65	67·40	50·20	117·60		
— — 5 - 1891—92	6	9	37·53	45·00	82·53	45·96	128·49		
— — 3 - 1892—93	7	8	51·43	40·95	92·38	19·90	112·28		
— — 2 - 1893—94	3	9	37·69	33·23	70·92	48·44	119·36		
— — 1 - 1895—96	4	4	42·00	24·00	66·00	12·10	78·10		
— — 8 - 1896—97	9	12	30·04	9·34	39·38	44·07	83·45		
— — 6 - 1898—99	2	6	63·80	40·80	109·60	10·40	120·00		
Gennemsnit af 15 Marker .			45·9	31·6	77·5	21·8	99·3		
Forholdstal for Høudbytte .			46	32		22	100		
Middel af Markerne: 1, 8, 1, 2, 3, 4 og 5 Ø. og 7, 6, 5, 3, 2, 1 og 6 B = 14 Marker	56	88	47·1	33·1	80·2	20·2	100·4	smlg. Alsikekløver	
Middel af Markerne: 8, 1, 2, 3, 4 og 5 Ø. og 7, 6, 5, 3, 2, 1 og 6 B = 13 Marker	53	85	46·9	31·9	78·8	21·7	100·5	— Hvidkløver	
Middel af Markerne: 1, 8, 1, 2, 3, 4 og 5 Ø og 7, 6, 3, 1 og 6 B = 12 Marker	47	71	48·6	32·2	80·8	15·7	96·5	— Humle- Sneglebælg	
Middel af Markerne: 8, 1, 2, 3, 4 og 5 Ø samt 7, 6, 5, 3, 1 og 6 B = 12 Marker	50	76	47·7	31·8	79·5	19·4	98·9	— Gul Rund- bælg	
Middel af Markerne: 2, 3, 4 og 5 Ø samt 7, 6, 3, 2, 1 og 6 B = 10 Marker	42	71	47·2	31·6	78·8	23·1	101·9	— Foder- Lucerne	
Middel af Markerne: 2, 3, 4 og 5 Ø samt 7, 6, 2 og 6 B = 8 Marker	31	59	47·3	31·4	78·7	24·9	103·6	— Sand-Lu- cerne	
Middel af Markerne: 6, 3, 2, 1 og 6 B	17	29	48·7	32·6	81·3	28·2	109·5	— Smalbl. Kæl- lingetand	

Tab. 45. Høafgrøder af Alsikekløver paa Forsøgsmarkerne ved Ørsløv og Tystofte.

Mark og Aar				Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.						
				Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	3. Brugsaar ialt	Alle 3 Brugsaar ialt
						1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
Ørsløv Mark	7	1878—79		1	1	56·00	13·55	69·55	86·15	155·70		
—	1	1880—81		1	1	47·00	33·20	80·20	0·32	80·52		
—	2	1881—82		2	2	29·65	17·57	47·22	49·27	96·49		
—	8	1882—83		4	4	37·37	12·96	50·33	2·47	52·80		
—	1	1882—83		4	6	45·55	21·63	67·18	10·49	77·67		
—	2	1883—85		7	9	31·80	25·43	57·23	35·73	92·96	9·26	102·22
—	3	1884—86		5	9	39·67	18·87	58·54	36·57	95·11	21·27	116·38
—	4	1885—87		15	18	36·34	4·59	40·93	27·95	68·88	7·13	76·01
—	5	1886—88		17	19	20·95	1·51	22·46	24·14	46·60	4·22	50·82
—	6	1887—89		11	16	20·57	8·90	29·47	53·11	82·58	0·00	82·58
Tystofte Mark	7 B	1888—90		19	23	43·40	8·95	52·35	5·82	58·17	14·87	73·04
—	6 -	1889—91		17	26	21·93	10·84	32·77	34·95	67·72	0·00	67·72
—	5 -	1891—93		6	12	35·72	12·62	48·34	28·61	76·95	0·00	76·95
—	3 -	1892—94		7	19	45·72	7·16	52·88	12·37	65·25	0·73	65·98
—	2 -	1893—94		1	1	43·20	13·90	57·10	46·80	103·90		
—	1 -	1895—96		1	2	48·00	9·10	57·10	6·72	63·82		
—	6 -	1898—99		1	2	74·60	12·60	87·20	5·60	92·80		
Gennemsnit af 17 Marker .				119	170	39·85	13·73	53·58	27·47	81·6		
Forholdstal for Høudbytte i 2. Brugsaar						49	17		34	100		
Gennemsnit af 9 treaarige Marker						32·9	11·0	43·9	23·8	72·7	6·4	79·1
Forholdstal for Høudbytte i 3. Brugsaar						42	14		36		8	100
Middel af 14 Marker (alle ÷ 7, 2 og 6 Ø) (smlg. Rødkløver)				105	151	40·8	13·8	54·6	19·9	74·5		

til Slæt som denne, men nærmer sig sildig Rødkløver i saa Henseende. Den begynder at blomstre ved Midten af Juni og modner Frø sidst i Juli eller i 1. Halvdel af August. Frøsaetningen er i Almindelighed god, men Bjærgningen vanskelig, da Bælgene, som omsluttet af de varige, hvidfildede Bægre, let falder af.

Tab. 46. Høafgrøder af Hvidkløver fra Forsøgsmarkerne ved Ørsløv og Tystofte.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.						
	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Bøge Brugsaar ialt	3. Brugsaar ialt	Alle 3 Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
Ørsløv Mark 1 1878—79	2	2	39.40	9.00	48.40	15.90	64.30		
— 2 1881—82	2	2	13.60	15.92	29.52	4.85	34.37		
— 8 1882—83	3	3	34.30	12.86	47.16	0.94	48.10		
— 1 1882—83	4	4	32.28	8.94	41.22	2.51	43.73		
— 2 1883—85	8	11	14.02	18.08	32.10	11.98	44.08	5.45	49.53
— 3 1884—86	6	6	25.78	10.07	35.85	29.58	65.43	3.45	68.88
— 4 1885—87	12	15	32.99	4.18	37.17	4.15	41.32	0.00	41.32
— 5 1886—88	12	15	12.00	0.80	12.80	0.25	13.05	0.25	13.30
— 6 1887—89	13	18	4.87	1.74	6.61	41.79	48.40	5.32	53.72
Tystofte Mark 7 B 1888—90	22	27	22.23	5.59	27.82	0.81	28.63	6.93	35.56
— 6 - 1889—91	19	26	15.50	13.41	28.91	25.18	54.09	0.00	54.09
— 5 - 1891—93	11	16	32.98	10.71	43.69	16.13	59.82	0.00	59.82
— 3 - 1892—94	13	24	19.82	2.12	21.94	5.41	27.35	2.13	29.48
— 2 - 1893—94	1	1	27.60	8.60	36.20	36.00	72.20		
— 1 - 1895—96	1	1	33.50	0.80	34.30	1.50	35.80		
— 6 - 1898—99	1	2	49.20	13.00	62.20	12.80	75.00		
Gennemsnit for 16 Marker.	130	173	25.63	8.49	34.12	13.11	47.23		
Forholdstal for Høudbytte i 2. Brugsaar			54	18		28	100		
Gennemsnit for 9 treaarige Marker			20.0	7.4	27.4	15.0	42.4	2.6	45.0
Forholdstal for Høudbytte i 3. Brugsaar			45	16		33		6	100
Middel af 13 Marker (alle ÷ 1, 2 og 6 Ø) (smlgn. Rødkløver)	113	151	27.1	8.4	35.5	11.3	46.8		

Frøets Udtærskning af Bælgene er tilmed meget vanskelig, hvorfor Frøprisen sædvanlig er ret høj.

Gennemser man Forsøgsresultaterne for de 16 Ørsløv-Tystofte Marker fra 1881—1898 og de 7 Askovmarker fra 1887—1896, vil man lægge Mærke til, at Rundbælgen kun rent undtagelsesvis giver et Udbytte i 2. Slæt, og at den derfor maa bedømmes og

Tab. 47. Høafgrøder af Humle-Sneglebælg paa Forsøgs-
markerne ved Ørslev og Tystofte.

Mark og Aar				Antal		Afgrøden i Centner Hø pr. Td. Ld.				
				Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt
						1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
Ørslev	Mark	7	1878—79	2	2	70·0	7·6	77·6	0·0	77·6
—	—	1	1880—81	1	1	60·0	12·5	72·5	3·6	76·1
—	—	1	1882—83	1	2	60·9	1·8	62·7	27·2	89·9
—	—	8	1882—83	1	1	47·0	0·0	47·0	5·6	52·6
—	—	2	1883—84	3	3	14·2	5·9	20·1	52·5	72·6
—	—	3	1884—85	2	3	53·9	17·0	70·9	58·2	129·1
—	—	4	1885—86	2	2	65·2	0·0	65·2	0·0	65·2
—	—	5	1886—87	4	7	43·5	0·5	44·0	33·4	77·4
—	—	6	1887—88	4	7	41·8	18·8	60·6	33·8	94·4
Tystofte	Mark	8 B	1887—88	4	7	37·0	0·2	37·2	21·1	58·3
—	—	7	- 1888—89	5	11	31·4	2·3	33·7	2·5	36·2
—	—	6	- 1889—90	3	8	21·3	21·6	42·9	47·9	90·8
—	—	3	- 1892—93	2	10	41·2	0·0	41·2	0·8	42·0
—	—	1	- 1895—96	1	1	56·0	0·0	56·0	0·0	56·0
—	—	6	- 1898—99	1	1	53·6	15·2	68·8	0·0	68·8
Gennemsnit af 15 Marker				36	68	46·5	6·9	53·4	19·1	72·5
Forholdstal for Høudbytte						64	10		26	100
Middel af 12 Marker (alle ÷ 7 og 6 Ø og 8 B) (smlg. Rødkløver)				26	50	45·7	6·4	52·1	19·3	71·4

væsentlig benyttes som en Enslætsplante. Hvad Udbyttet 1. Slæt angaar, saa har dette for de mange Aar og Marker, trods Mangelen af Fællesstykker, kun varieret forholdsvis lidt, hvorved Rundbælgen tegner sig som en til Dyrkning ret sikker Plante. Og en Sammenligning af Rødkløverens og Rundbælgens Udbytte i 1. Slæt vil Mark for Mark vise, at Rundbælgen for næsten alle Marker er Rødkløveren betydelig overlegen (sm. ogsaa Middelresultatet i Tab. 41).

Hvor man i Omdriften har to Græsmarker, den ene etaarig, hvor Rødkløveren ikke bør finde Plads, der vil Rundbælg-Blandinger mange Steder, rimeligvis næsten alle, være at fore-

Tab. 48. Høafgrøder af Gul Rundbælg paa Forsøgsmarkerne ved Ørsløv og Tystofte.

Mark og Aar			Antal		Eneste Brugsaar Centner Hø pr Td. Ld.		
			Frøprøver	Forsøgstykker	1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt
Ørsløv Mark	2	1881 . . .	1	1	65·8	16·7	82·5
—	7	1881 . . .	1	1	38·0	12·0	50·0
—	1	1882 . . .	1	1	81·2	0·0	81·2
—	8	1882 . . .	1	1	74·0	0·0	74·0
—	2	1883 . . .	2	2	32·8	6·5	39·3
—	3	1884 . . .	1	2	82·1	1·1	83·2
—	4	1885 . . .	1	1	95·5	0·0	95·5
—	5	1886 . . .	1	1	60·0	0·5	60·5
—	6	1887 . . .	1	1	43·9	6·9	50·8
Tystofte Mark	8B	1887 . . .	1	1	28·6	0·9	29·5
—	7	1888 . . .	1	2	83·8	0·0	83·8
—	6	1889 . . .	1	2	69·2	18·2	87·4
—	5	1891 . . .	2	3	82·3	0·0	82·3
—	3	1892 . . .	1	1	55·0	0·0	55·0
—	1	1895 . . .	1	1	92·0	0·0	92·0
—	6	1898 . . .	1	1	68·0	12·0	80·0
Gennemsnit af 16 Marker					65·7	4·7	70·4
Middel af 12 Marker (alle ÷ 2, 7 og 6 Ø og 8 B) (sml. Rødkløver)			14	18	73·0	3·2	76·2

trække ved Siden af og i Stedet for Humle-Sneglebælg-Blendinger.

Gul Rundbælg udvikler sig godt sammen med Ager-Hejre, der ogsaa er en Enslætsplante, og svarer i Sildighed ret godt til Timothé, hvorfor der hyppig har været anvendt en Frøblanding af 12 Pd. Gul Rundbælg, 10 Pd. Ager-Hejre og 4 Pd. Timothé. Denne Blanding giver, naar blot Rundbælgbestanden er passende tæt, næsten altid en kraftig Afgrøde, der egner sig til en eneste Slæt sidst i Juni Maaned, naar Rundbælgen er gaaet i Blomst. Til Afgræsning egner Gul Rundbælg sig mindre godt.

Tab. 49. Høafgrøder af Lucerne paa Forsøgsmarkerne ved Ørslev og Tystofte.

Mark og Aar				Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.					
				Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	Begge Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar	
Foder-Lucerne.											
Ørslev Mark	2	1883—85		1	1	67·3	107·9	175·2	129·8	305·0	
—	3	1884—86		1	2	74·9	97·9	172·8	132·8	305·6	
—	4	1885—87		3	3	75·1	117·5	192·5	130·4	322·9	
—	5	1886—88		2	2	25·0	93·1	118·1	105·7	223·8	
—	6	1889—91		2	2	25·3	60·1	85·4	98·6	184·0	
Tystofte Mark	8 B	1887—89		2	2	20·3	57·0	77·3	72·8	150·0	
—	7 -	1888—90		1	4	20·8	42·6	63·4	63·3	126·6	
—	6 -	1889—91		5	5	19·3	90·8	110·1	72·5	182·6	
—	4 -	1891—93		11	19	47·6	83·3	130·9	77·2	208·1	
—	3 -	1892—94		6	10	55·3	89·4	144·7	124·1	268·8	
—	2 -	1893—94		1	1	50·4	132·6	183·0			
—	1 -	1895—96		1	1	73·6	89·1	162·7			
—	6 -	1898—99		1	1	87·2	91·8	179·0			
Gennemsnit af 13 Marker						49·4	88·7	138·1			
— af 10 3-aarige Marker						43·1	84·0	127·1	100·7	227·8	
Forholdstal for Høudbytte						19	37		44	100	
Middel af 10 Marker (alle ÷ 6 Ø og 8 og 4 B) (smlg. Rødkløver)				22	30	54·9	95·3	150·2			
Sand-Lucerne.											
Ørslev Mark	2	1883—85		1	1	79·1	91·0	170·1	121·0	291·1	
—	3	1884—86		1	1	53·3	95·3	148·6	133·2	281·8	
—	4	1885—87		1	1	61·3	109·2	170·5	124·4	294·8	
—	5	1886—88		1	1	31·8	126·4	158·2	105·4	263·6	
—	6	1887—89		1	1	11·8	99·5	111·3	116·6	227·8	
Tystofte Mark	8 B	1887—89		1	1	21·1	64·3	85·4	86·7	172·2	
—	7 -	1888—90		1	4	19·2	29·5	48·7	54·5	103·2	
—	6 -	1889—91		1	2	17·2	92·4	109·6	79·2	188·8	
—	4 -	1891—93		4	7	56·3	81·4	137·7	65·5	203·2	
—	2 -	1893—94		1	1	23·8	99·1	122·9			
—	6 -	1898—99		1	2	97·6	102·2	199·8			
Gennemsnit af 11 Marker						43·0	90·0	133·0			
— af 9 3-aarige Marker						39·0	87·7	126·7	98·5	225·2	
Forholdstal for Høudbytte						17	39		44	100	
Middel af 2, 3, 4 og 5 Ø 7, 6, 2 og 6 B = 8 Marker (smlg. Rødkløver)				8	13	47·9	93·2	141·1			

Tab. 50. Høafgrøder af Smalbladet Kællingetand paa Forsøgsmarkerne ved Tystofte, Askov og Lyngby.

Mark og Aar	Antal		Afgrøden i Centner Hø pr. Td. Ld.							
	Frøprøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt	3. Brugsaar ialt	Alle 3 Brugs- aar ialt	
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt					
Tystofte.										
Mark 6 B 1889—91.	1	1	26·0	36·5	62·5	71·7	134·2	50·1	184·3	
— 4 - 1891—93.	1	1	40·0	32·0	72·0	76·1	148·1	13·1	161·2	
— 3 - 1892—94.	1	1	50·6	35·3	85·9	52·5	138·4	71·6	210·0	
— 2 - 1893—94.	1	1	28·0	22·6	50·6	83·6	134·2			
— 1 - 1895—96.	1	2	58·9	41·7	100·6	39·8	140·4			
— 6 - 1898—99.	1	1	64·8	34·8	99·6	68·4	168·0			
Gennemsnit af 6 2-aarige Marker			44·7	33·8	78·5	65·4	143·9			
Gennemsnit af 3 3-aarige Marker			33·9	31·6	73·5	66·8	140·2	44·9	185·2	
Middel af 6, 3, 2, 1 og 6 B = 5 Marker (se Rødkløver)			45·7	34·1	79·8	63·2	143·0			
Askov.										
Mark 7 a 1892—94.	1	1	41·4	14·4	55·8	70·2	126·0	76·0	202·1	
— 8 - 1893—94.	1	2	28·1	24·6	52·7	48·8	101·5	7·3	108·8	
— 4 - 1897—98.	1	1	59·1	19·2	78·3	11·0	89·3			
— 5 - 1898—99.		2	42·0	35·5	77·5	62·2	139·7			
Gennemsnit af 4 2-aarige Marker			42·7	23·4	66·1	48·0	114·1			
Lyngby.										
Mark I 1895—96.	1	3	41·2	41·6	82·8	38·8	121·6			
— II 1896—97.	1	1	50·0	20·0	70·0	59·6	129·6			
— IV 1898.	1	2	59·6	22·8	82·4					
— V 1899.	1	4	41·6	4·8	46·4					
Gennemsnit af 4 1-aarige Marker			48·1	22·3	70·4					
Gennemsnit af 2 2-aarige Marker			45·6	30·8	76·4	49·2	125·6			

Tab. 51. Høafgrøder af tidlig Schlesisk Rødkløver paa Forsøgsmarken ved Askov.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Ctr. Hø pr. Td. Ld.						Anm.
	Føreprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt		
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				
Mark 1 a 1886—87.....	6	6	19·12	19·60	38·72	2·10	40·82		
— 2 - 1887—88.....	3	3	32·80	9·33	42·13	20·73	62·86		
— 3 - 1888—89.....	3	3	12·57	40·48	53·05	13·30	66·35		
— 4 - 1889—90.....	1	1	28·00	15·69	43·69	0·00	43·69		
— 6 - 1891—92.....	3	3	39·74	33·83	73·57	23·70	97·27		
— 7 - 1892—93.....	3	3	43·94	15·05	58·99	16·80	75·79		
— 8 - 1893—94.....	5	13	50·82	15·63	66·45	42·55	109·00		
— 2 - 1895—96.....	6	6	59·00	43·00	102·00	27·25	129·25		
— 3 - 1896—97.....	5	6	36·30	12·70	49·00	23·30	72·30		
— 4 - 1897—98.....	9	12	33·70	1·30	35·00	49·60	84·60		
— 5 - 1898—99.....	2	4	60·30	21·80	82·10	5·50	87·60		
Gennemsnit af 11 Marker			37·8	20·8	58·6	20·4	79·0		
Forholdstal for Høudbytte			48	26		26	100		
Middel af 10 Marker (alle ÷ 1 a)	40	54	39·7	20·9	60·6	22·3	82·9	smlg. Alsike- kløver	
— 8 Marker (alle ÷ 1, 3 og 4 a)	36	50	44·6	19·1	63·7	26·2	89·9	— Hvidkløver	
— 2, 4, 7, 8, 2 og 3 = 6 Marker	23	32	41·8	13·6	60·4	21·8	82·2	— Humle- Sneglebælg	
— 2, 3, 4, 6, 8, 2 og 3 a = 7 Marker	26	35	37·0	24·4	61·4	21·5	82·9	— Gul Rund- bælg	
— 10 Marker (alle ÷ 1 a)	40	54	39·7	20·9	60·6	22·3	82·9	— Foder- Lucerne	
— 8 Marker (alle ÷ 1, 7 og 8 a)	32	38	37·8	22·3	60·1	20·4	80·5	— Sand- Lucerne	
— 7, 8, 4 og 5 a = 4 Marker	19	32	47·2	13·4	60·6	28·6	89·2	— Smalbladet Kællingetand	

Rundbælgrøet, som har været prøvet i Forsøgene i de forløbne 20 Aar, har næsten altsammen været af tysk Avl. En ganske enkelt Gang har der kunnet iagttages Stamme-forskelligheder, og saadanne vil rimeligvis nok vise sig, hvis

Tab. 52. Høafgrøder af Alsikekløver og Hvidkløver paa Forsøgsmarken ved Askov.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.						
	Frepøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt	3. Brugsaar ialt	Alle 3 Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt				

Alsikekløver.

Mark 2 a 1887-89.....	10	13	25.74	2.02	27.76	14.33	42.09	0.00	42.09
— 3 - 1888-90.....	12	15	27.51	12.75	40.26	15.57	55.83	0.63	56.46
— 4 - 1889-91.....	7	10	4.36	6.66	11.02	38.79	49.81	32.27	82.08
— 6 - 1891-93.....	7	10	21.05	14.10	35.15	40.48	75.63	0.00	75.63
— 7 - 1892-94.....	6	9	33.92	0.88	34.80	6.34	41.14	34.07	75.21
— 8 - 1893-95.....	4	4	17.65	14.95	32.60	30.70	63.30	2.02	65.32
— 2 - 1895-96.....	2	2	41.00	13.50	54.50	7.00	61.50		
— 3 - 1896-97.....	1	2	21.80	2.90	24.70	14.10	38.80		
— 4 - 1897-98.....	1	2	10.50	19.00	29.50	33.10	62.60		
— 5 - 1898-99.....	1	1	11.00	4.60	15.60	18.50	34.10		
Gennemsnit for 10 2-aarige Marker	57	68	21.45	9.14	30.59	21.89	52.48		
Forholdstal for Høudbytte			41	17	58	42	100		

Hvidkløver.

Mark 2 a 1887-89.....	7	10	17.47	2.75	20.22	0.00	20.22		
— 6 - 1891-93.....	8	8	10.31	5.13	15.44	4.27	19.71	0.00	19.71
— 7 - 1892-94.....	6	8	30.35	0.00	30.35	0.93	31.28	0.00	31.28
— 8 - 1893-95.....	5	6	13.80	2.50	16.30	11.90	28.20	8.02	36.22
— 2 - 1895-96.....	3	3	28.30	8.00	36.30	3.00	39.30		
— 3 - 1896-97.....	1	1	18.00	0.60	18.60	0.00	18.60		
— 4 - 1897-98.....	1	1	5.00	3.00	8.00	21.90	29.90		
— 5 - 1898-99.....	1	1	48.30	17.00	65.30	13.70	79.00		
Gennemsnit for 8 2-aarige Marker	32	38	21.44	4.87	26.31	6.97	33.28		
Forholdstal for Høudbytte			64	13	79	21	100		

Tab. 53. Høafgrøder af Humle-Sneglebælg og Gul Rundbælg paa Forsøgsmarken ved Askov.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.				
	Frepøver	Forsøgsstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugsaar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
Humle-Sneglebælg							
Mark 2 a 1887—88.....	3	3	37·3	3·9	41·2	8·2	49·4
— 4 - 1889—90.....	4	5	48	14·9	19·7	0·0	19·7
— 7 - 1892—93.....	1	1	33·7	0·0	33·7	9·0	42·7
— 8 - 1893—94.....	1	1	23·0	3·0	26·0	7·8	33·8
— 2 - 1895—96.....	1	1	44·0	0·0	44·0	27·8	71·8
— 3 - 1896—97.....	2	2	19·2	0·3	19·5	6·4	25·9
Gennemsnit for 6 Marker	12	13	27·0	3·7	30·7	9·9	40·6
Forholdstal for Høudbytte			67	9	76	24	100
Gul Rundbælg							
Mark 2 a 1887.....	1	1	47·0	5·0	52·2		
— 3 - 1888.....	1	1	50·2	0·0	50·2		
— 4 - 1889.....	2	2	20·5	6·7	27·2		
— 6 - 1891.....	2	2	54·5	0·0	54·5		
— 8 - 1893.....	2	2	33·2	5·1	38·3		
— 2 - 1895.....	1	1	63·0	0·0	63·0		
— 3 - 1896.....	1	1	22·0	0·6	22·6		
Gennemsnit for 7 Marker	10	10	41·5	2·5	44·0		

Rundbælgen kommer stærkere i Brug og der søges Frø heraf til det danske Frømarked fra flere Steder; men endnu kender vi ikke videre til disse eventuelle Forskelligheder.

Smalbladet Kællingetand.

Af Planteslægten Kællingetand (*Lotus*) har vi 3 Arter vildtvoksende hos os, nemlig Sump-K. (*L. uliginosus*), Almindelig K. (*L. corniculatus*) og Smalbladet K. (*L. tenuifolius*). Ingen af disse er optaget til Dyrkning herhjemme, hvorimod der i de senere Aars Forsøg fra 1889 har været prøvet en fra Italien kommende Kællingetand, der i Handelen har gaaet under Navn af Smalbladet Kællingetand. Det er fleraarige Planter

Tab. 54. Høafgrøder af Lucerne paa Forsøgsmarken ved Askov.

Mark og Aar	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	Begge Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar
Foder-Lucerne							
Mark 2 a 1887-89	2	2	19·5	9·1	28·6	7·8	36·4
— 3 - 1888-90	3	3	14·1	17·5	31·7	78·8	110·4
— 4 - 1889-91	6	6	4·5	13·6	18·1	20·6	38·7
— 6 - 1891-93	7	7	14·9	46·9	61·8	21·1	82·9
— 7 - 1892-94	4	4	43·6	40·5	84·1	33·9	118·0
— 8 - 1893-95	1	2	27·9	65·3	93·2	31·2	124·4
— 2 - 1895-96	1	2	70·1	25·8	95·9		
— 3 - 1896-97	1	2	27·3	45·3	72·6		
— 4 - 1897-98	2	2	57·5	100·0	157·5		
— 5 - 1898-99	1	1	30·4	29·0	59·4		
Gennemsnit af 10 Marker			31·0	39·3	70·3		
Gennemsnit af 6 treaarige Marker			20·7	32·2	52·9	32·2	85·1
Forholdstal for Høudbytte			24	38		38	100
Sand-Lucerne							
Mark 2 a 1887-89	1	1	25·2	29·1	54·3	26·5	80·8
— 3 - 1888-90	1	1	24·2	26·9	51·1	83·3	134·4
— 4 - 1889-91	2	2	6·0	9·6	15·6	17·5	33·1
— 6 - 1891-93	4	4	16·5	34·4	50·9	22·0	72·9
— 2 - 1895-96	1	2	67·0	29·3	96·3		
— 3 - 1896-97	1	2	31·5	48·9	80·4		
— 4 - 1897-98	4	5	61·0	99·5	160·5		
— 5 - 1898-99	1	1	28·8	32·6	61·4		
Gennemsnit af 8 Marker			32·5	38·8	71·3		
Gennemsnit af 4 treaarige Marker			18·0	25·0	43·0	37·3	80·3
Forholdstal for Høudbytte			22	31		47	100

Tab. 55. Høafgrøder af Rødkløver og Lucerne paa Forsøgs-
marken ved Lyngby.

Mark og Aar	Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt
			1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
Tidlig Schlesisk Rødkløver							
Mark I 1895—96	6	11	52·7	33·8	86·5	21·7	108·2
— II 1896—97	6	11	52·9	12·8	65·7	41·2	106·9
— IV 1898	2	13	50·6	25·8	76·4		
— V 1899	3	14	46·8	11·3	58·1		
Gennemsnit af 4 10aarige Marker	17	49	50·8	20·9	71·7		
Gennemsnit af 2 2aarige Marker	12	22	52·8	23·3	76·1	31·4	107·5
Foder-Lucerne							
Mark I 1895—96	1	1	18·0	25·2	43·2	37·2	80·4
— II 1896—97	1	1	30·4	10·8	41·2	58·0	99·2
Gennemsnit af 2 Marker	2	2	24·2	18·0	42·2	47·6	89·8
Sand-Lucerne							
Mark II 1896—97	1	2	32·4	11·0	43·4	54·0	97·4

med dybtgaaende Pælerod, stærkt forgrenet og rigt besat med Rodknolde; et stort Antal fine, forgrenede Stængler med opstigende, halvt nedliggende Vækst, hvorved Afgrodens Højde altid er en Del mindre end Stænglernes Længde, og den synes at fylde mindre end Rødkløver, hvad der alligevel oftest ikke er Tilfældet. Smaa trekoblede Blade og Axelblade af lignende Størrelse. Blomsterne samlede, sædvanlig 5—7 Stkr., i en hovedformet Skærm paa lange, fælles Blomsterstilke, der udgaar fra Bladhjørnerne. Bælgen tommelange, linieformede og trinde med indtil 20—30 brune, omtrent kuglerunde Frø, der let tabes ved Modningen, i det Bælgen springer op under stærk Snoning af Klapperne.

Tab. 56. Høafgrøder af forskellige Kløverarter paa Forsøgsstationen ved Lyngby.

Mark og Aar		Antal		Afgroden i Centner Hø pr. Td. Ld.				
		Freprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar			2. Brugsaar ialt	Begge Brugs- aar ialt
				1. Slæt	2. Slæt	Begge Slæt		
Alsikekløver								
Mark I	1895—96	5	14	26·6	30·0	56·6	7·6	64·2
— II	1896—97	5	13	43·9	0·0	43·9	44·4	88·3
— IV	1898	1	2	51·6	16·0	67·6		
— V	1899	8	17	33·9	0·1	34·0		
Gennemsnit af 4 etaarige Marker				39·0	11·5	50·5	26·0	76·5
Gennemsnit af 2 toaarige Marker				35·3	15·0	50·3	26·0	76·3
Hvidkløver								
Mark I	1895—96	7	18	21·0	19·6	40·6	17·4	58·0
— II	1896—97	5	14	25·6	0·0	25·6	38·9	64·5
— IV	1898	2	5	47·7	20·3	68·0		
— V	1899	4	16	28·4	0·0	28·4		
Gennemsnit af 4 etaarige Marker				30·7	10·0	40·7	28·2	61·3
Gennemsnit af 2 toaarige Marker				23·3	9·8	33·1	28·2	61·3
Gul Rundbælg								
Mark I	1895—96	2	6	56·6	0·0	56·6	0·0	56·6
— II	1896—97	1	1	70·4	0·0	70·4	17·2	87·6
— IV	1898	1	3	80·8	0·0	80·8		
— V	1899	2	8	82·8	1·6	84·4		
Gennemsnit af 4 etaarige Marker				72·7	0·4	73·1		
Gennemsnit af 2 toaarige Marker				63·5	0·0	63·5		
Humle-Sneglebælg								
Mark I	1895—96	1	4	42·8	27·6	70·4	29·2	99·6
— II	1896—97	1	3	42·8	0·0	42·8	21·2	64·0
— IV	1898	1	2	36·8	0·0	36·8		
— V	1899	1	4	11·2	0·0	11·2		
Gennemsnit af 4 etaarige Marker				33·4	6·9	40·3		
Gennemsnit af 2 toaarige Marker				42·8	13·8	56·6	25·2	81·8

Om Handelsnavnet „Smalbladet Kællingetand“ for den italienske Kællingetand er korrekt, kan der være delte Meninger om, thi den indeholder en Blanding af meget forskellige Former, der synes at ville holde sig ret konstante hver især ved Fremavl. Af disse Former er nogle mere bredbladede, opretvoksende Corniculatus-Former, andre mere smalbladede, finstænglede Tenuifolius-Former med mere nedliggende Vækst. Men iøvrigt er Grænserne mellem disse meget forskellige Former ikke uden Overgange, og hvilke Former der vil være værdifuldest for Dyrkningen, kan ikke siges paa Forhaand. Der foreligger dog alt nu paa Forsøgsstationen ved Tystofte et meget stort Antal rendyrkede Former, som vil blive prøvede i Forsøg, og de værdifuldeste af disse vil da kunne danne Grundlaget for særlige, danske Stammer.

Om den italienske Kællingetands Udbytte i Forsøgene er der som alt nævnt gjort Rede i Tab. 42. Den er næst Lucerne den varigste af vore Græsmarks-Bælgplanter og vil efter de lovende Forsøg dermed kunne faa Betydning, saavel for varige som for toaarige Græsmarker, navnlig saadanne Steder, hvor Rødkløveren ved Angreb af Kløveraal er gaaet tilbage. Om den yndes af Kvæget, er der endnu noget delte Meninger; kun yderst faa har prøvet den, saa der trænges til Erfaring paa dette Omraade. Den synes at behage Kreaturerne, saa længe den er ung, og bør af den Grund afgræsses hyppig; som Staldfoder og Hø ædes den gerne.

Foruden i Renbestand prøves den nu ogsaa i Forsøgene med Blandinger. Det kan nævnes, at den paa opdyrket Mosejord har været anvendt med tilsyneladende godt Resultat. Ogsaa paa Sandjord bliver den nu prøvet i Forsøg.

Humle-Sneglebælg.

Humle-Sneglebælg (*Medicago lupulina*) hører til samme Planteslægt som Lucerne, men er i Henseende til Varighed dennes Modsætning. Af dens 2-aarige Udbytte falder 72 % paa 1., 28 % paa 2. Brugsaar. De 72 % Udbytte i 1. Brugsaar fordeles sig med 59 % til 1. og 12 % til 2. Slæt. Som oplyst i Tab. 41 har den givet et Udbytte af Størrelse som Alsikekløveren, men det falder paa en væsentlig anden Maade: mere i 1., mindre i 2. Brugsaar. Og dette Merudbytte af Humle-Sneglebælg i 1. Brugsaar falder alt paa 1. Slæt, thi Eftergræsningen er yderst ringe og falder tilmed (efter en lang

Standsningsperiode) sent paa Efteraaret. Noget af 2. Brugs-aars Udbytte skyldes tillige Frøkastning i 1. Brugsaar. Blomstringen begynder nemlig ofte allerede i Maj Maaned, og de først dannede Bælge er saa nær Modningen ved Højbjergning i Juni, at de, som tabes, har spiredygtige Frø. Undertiden hænder det ude i Praksis, at man faar bjerget Humle-Sneglebælgen saa sent, at den først har kastet en Masse Bælge, og Jorden modtaget en saadan Beholdning deraf, at H.-S. i mange Aar derefter gaar igen i Afgrøderne.

Mod saadanne Uheld kan man selvfølgelig værge sig. Af Humle-Sneglebælg har der i Forsøgene været Prøver fra Frankrig, Tyskland, herunder Rhinegnen og Thüringen, samt nogle Prøver, avlede paa Forsøgsstationen ved Tystofte; men fra de forskellige Steder er Prøverne fremkomne saa vekslende og spredt, at der ikke af Forsøgsmaterialet kan opstilles nogen betryggende Sammenligning mellem disse Avlssteders Betydning. Prøverne af Forsøgsstationens Avl har gennemgaaende været gode, og da der af Humle-Sneglebælg paa bedre Jord vil kunne avles 1000—1200 ø Frø pr. Td. Ld., burde Frøavlens grundlægges paa gode Stammer og foregaa herhjemme. Dermed vilde Avlsstedsspørgsmaalet for denne Art gaa ud af Verden og forandres til et Stammespørgsmaal, som Forsøgene vilde have ulige lettere ved at løse, og som vilde blive til større Gavn for vor Dyrkning af Humle-Sneglebælg.

Af Tabellerne 47, 53 og 56 vil det fremgaa, at Udbyttet af Humle-Sneglebælg har varieret stærkere fra Aar til andet og fra Mark til Mark end Udbyttet af Gul Rundbælg, og den kan ikke betragtes som en fuldt saa dyrkningssikker Planteart og ej heller trives paa et saa forskelligartet Omraade som denne. Der menes, at H.-S. kræver en noget kalkholdig Jord, og vist er det, at den flere Steder svigter selv paa god, til Kløver egnet Jord.

Til Eftersaaning af mislykkede Kløvermarker, til Brug i Kløvergræsblandinger, hvor Kløveren som Følge af Kløveraalsens Angreb ikke er at lide paa, og til Brug i etaarige Græsmarker sammen med Italiensk Rajgræs vil Humle-Sneglebælg have en ikke ringe Betydning, selv om den for de etaarige Markers Vedkommende bør afgive nogen Plads til Rundbælgblandinger.

Lucerne (Medicago sativa).

I Følge Tabel 49 har Lucernen af dens treaarige Udbytte givet 19 % i 1., 37 % i 2. og 44 % i 3. Brugsaar, og af dens toaarige Udbytte falder 36 % i 1. og 64 % i 2. Brugsaar. Disse Udbytteforhold i de forskellige Brugsaar for Ørsløv-Tystottemarkerne viser noksom, at Lucernen er en varig Plante og at man gør den Uret ved kun at sammenligne dens Udbytte ved toaarig Dyrkning med Rødkløverens Udbytte, der har sit Maksimum i 1. Brugsaar, hvor Lucernen har sit Minimumsudbytte. Da der under Afsnittet V vil blive rigelig Lejlighed til indgaaende Omtale af Lucernen, skal der her blot henvises til Tabel 49 og 54, der viser, at Udbyttet baade fra Ørsløv-Tystotte og Askov er for Sand-Lucerne praktisk talt det samme som for Foder-Lucerne. Der er som Regel ogsaa kun en Navneforskel mellem disse to. Den Lucerneform, som nærmest var berettiget til at bære Navnet Sand-Lucerne er *M. media*, en Mellemform af Lucernen (*M. sativa*) og Segl-Sneglebælg (*M. falcata*), men den forekommer sjælden. Dens Blomsterfarve varierer fra Lucernens blaa til Segl-Sneglebælgens gule med alle Mellemnuancer og Bælgens Sneglevinding varierer fra Lucernens flere Gange vundne til Segl-Sneglebælgens halvkrummede Bølge.

V. Forsøg med Lucerne.

Lucernen har ubestridelig Egenskaber, der falder heldigt sammen med de Krav, som man i de fremmeligste Landbrug vil stille til en Foderplante. Der staldfodres stedse mere; fra tidligst Sommer til Efteraar er der Brug for passende Grøn-foder og i den tørre Tid endog haard Trang dertil. Og hvad Grundlaget for Vinterfodringen angaar: rigeligt Forraad af det saftige, sukkerrige Roefoder og let Adgang tidligere til næsten ubegrænsede Mængder af de æggehviderige Oliekager, saa melder der sig her, som Priserne paa Oliekager stiger, et stedse hyppigere til Overvejelse fremsat Spørgsmaal, om man ikke ved egen Produktion af æggehviderige Foderemner bør gøre sig delvis eller helt uafhængig af Handelsfoderstoffernes Prisstigning.

Lucernen er som Grøn-foder og som Hø et æggehviderigt og sundt Foder, som de, der har benyttet det, sætter stor

Pris paa at have rigeligt af. Men Spørgsmaalet, om Lucernedyrkningen vil være lønnende, er jo ikke løst herved.

Om Lucernedyrkningen vil være lønnende eller ikke beror paa, hvor godt vi kan faa Lucernen til at lykkes hos os, paa Størrelsen af det Udbytte, den kan give af vor Jord, og hvor stor Udgift der er forbunden med dens Dyrkning.

En god Orientering angaaende disse Ting vil findes i de Lucerneforsøg, som hermed skal fremlægges, og tillige gives herved nogen Vejledning til at foretage Lucernedyrkningen paa rette Maade.

A. Forsøg med Lucernesorter fra forskellige Avlssteder.

Lucernen, der hos os endnu er saa lidet benyttet, at de Landmænd, der kender den, kun er faa, og de, som har dyrket den, endnu færre, hører i Virkeligheden til de Foderplanter, der længst har været dyrkede.

Grækerne har, i Følge Langethal, allerede under Perserkrigen været bekendte med Lucernekulturen. Fra Grækenland skal den for over 2000 Aar siden være kommen til Italien og 100 Aar derefter til Spanien, hvorfra den i Tidens Løb har bredt sig til Frankrig og Belgien og i Femtenhundredaarene videre herfra til Tyskland og flere Lande i Evropa.

At der af en saa længe dyrket Foderplante findes Sorter af forskellig Værdi for Dyrkningen er en Formodning, der vel ikke synes at have været stærkt fremme i den hjemlige landøkonomiske Diskurs og ikke heller tidligere har kunnet finde en tilstrækkelig Bekræftelse gennem den lille og spredte Erfaring fra denne Foderplantens endnu sjældne Dyrkning herhjemme, men som har ført til, at P. Nielsen optog sammenlignende Forsøg med Lucerne fra forskellige Avlssteder.

Det er først fra Midten af Firserne og senere nu og da, at der kommer Lucerneprøver hertil, *samtidig* fra forskellige Avlssteder.

Disse Prøver er blevne udsaaede ublandede, dels og for største Delen i treaarige Forsøgsmarker for Kløver- og Kløvergræsblandinger, dels i Marker med fler- til mangeaarig Dyrkning, men altid jævnsides, saa at Sammenligning af Udbyttet, trods at der flere Steder manglede Fællesstykker, bliver af Værdi.

Udlæget er foretaget i alle Henseender som for Kløver- og Kløvergræsblandinger med Dæksæd, og Lucernen er bredsaet med — sædvanlig — 25 æ Frø pr. Td. Ld.

I Brugsaaene er de fler- til mangeaarige Marker, naar det gjordes nødvendigt, bleven rensed for Ukrudt, de treaarige sædvanligvis ikke. I en Del af Markerne har der været taget tre, i andre kun to Slæt aarligt, men altid samme Antal Slæt for de til indbyrdes Sammenligning dyrkede Prøver.

I Tabellerne 57 og 58 er opført det aarlige Høudbytte pr. Td. Ld., som er opnaaet paa 13 Marker efter Lucerne fra i alt 6 forskellige Avlssteder, nemlig Ungarn, Frankrig, Tyskland, Italien, Rusland og Amerika.

M. H. t. Forsøgsresultaterne fra disse Marker er det egentlig kun paa Ørsløv- og Tystoftemarkerne, at der er opnaaet sikre og gode Lucerneafgrøder. Medens det aarlige Middeludbytte for de 5 Tystoftemarkers har vekslet fra 58 til 123 Ctr. Hø pr. Td. Ld., har de to Askov-Lermarker givet fra 16 til 44 Ctr. Hø og de 4 Askov-Sandmarker fra 11 til 40 Ctr. Hø pr. Td. Ld. Fra Lyngby haves kun een Forsøgsmark med brugeligt Avlsstedsforsøg og fra Ørsløv een Mark; begge er medtagne ikke som Udtryk for disse Lokalteter, men af Hensyn til Amerikansk Lucerne, der foruden paa disse to Marker kun har været prøvet paa een Tystoftemark og paa de 4 Askov-Sandmarker.

Skønt det er vanskeligt at naa til gode, vejledende Forsøgsresultater igennem kun halvvejs lykkede Afgrøder, og Lucerneafgrøderne fra Askov Forsøgsmarker maa paa en enkelt Undtagelse nær betegnes som saadanne, saa har det paa den anden Side sin store Interesse at se, at her, hvor Forsøget ikke drejer sig om smaa Finesser, viser de fra Tystoftemarkerne bedste Lucernesorter sig som de bedste under alle disse for deres gunstige Udvikling vidt forskellige Forhold, og ligesaa viser de her ringeste Sorter sig som de ringeste hvert Sted.

Askov Sandmark, der er af en meget let Beskaffenhed og i Følge en Opgørelse 1891 gennemsnitlig af Rug og Byg giver ca. 10½ Ctr. Kærne pr. Td. Ld., maa jo med Rette regnes til de af vore Jorder, hvor Lucernedyrkningen foreløbig ikke vil blive anbefalet, selv om de 4 treaarige Markers aarlige Gennemsnitsudbytte af Ungarsk Lucerne er 27½ Ctr. Hø og saaledes i Værdi staar de ovennævnte 10½ Ctr. Kærne pr. Td. Ld.

Tab. 57. Høafgrøder af Lucerne fra forskellige Avlssteder.

Frøets Avlssted	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.										Forholdstal for Ungarn = 100 samlet Udbytte	
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	4. Brugsaar	5. Brugsaar	6. Brugsaar	7. Brugsaar	Alle Aar				
										Ialt	Gennem- snitlig			
											aarlig	mere + eller mindre + end Ungarsk		
Mark 4 Ørslev udlagt 1884.														
Frankrig	2	2	72.3	107.0	118.6	—	—	—	—	297.9	99.3			
Tyskland	1	1	80.7	138.2	154.0	—	—	—	—	372.9	124.3			
Amerika	1	1	40.6	59.6	87.3	—	—	—	—	187.5	62.5			
Mark 6 B Tystofte udlagt 1888.														
Ungarn	1	1	18.0	88.6	67.6	—	—	—	—	174.2	58.1	0		100
Frankrig	3	3	15.3	75.0	60.0	—	—	—	—	150.3	50.1	÷ 8.0		86
Tyskland	1	1	18.8	95.6	73.6	—	—	—	—	188.0	62.7	+ 4.6		108
Italien	1	1	20.7	91.1	66.6	—	—	—	—	178.4	59.5	+ 1.4		102
Mark 4 B Tystofte udlagt 1890.														
Ungarn	1	2	55.5	101.8	99.8	—	—	—	—	257.1	85.7	0		100
Frankrig	2	4	42.9	81.7	78.6	—	—	—	—	203.2	67.7	÷ 18.0		79
Tyskland	1	2	43.8	82.3	80.1	—	—	—	—	206.2	68.7	÷ 17.0		80
Tystofte	2	4	43.1	85.7	74.8	—	—	—	—	208.6	67.9	÷ 17.8		79
Rusland	1	2	45.0	63.4	42.6	—	—	—	—	151.0	50.3	÷ 35.4		59
Mark 3 B Tystofte udlagt 1891.														
Ungarn	1	2	69.7	105.1	131.7	—	—	—	—	306.5	102.2	0		100
Frankrig	3	6	58.6	89.2	127.4	—	—	—	—	270.2	90.1	÷ 12.1		88
Tyskland	1	1	34.5*	60.5	104.0	—	—	—	—	199.0	66.3	÷ 35.9		65
Italien	1	1	57.5	81.4	109.8	—	—	—	—	248.7	82.9	÷ 19.3		81
Søndre Vænge Tystofte udlagt 1890.														
Ungarn	1	1	114.6	120.3	144.6	125.3	121.4	130.1	104.4	860.7	123.0	0		100
Frankrig	2	2	83.7	106.6	139.9	117.8	120.3	131.9	98.3	798.5	114.1	÷ 8.9		93
Tyskland	1	1	98.7	105.6	138.7	108.0	112.9	114.9	110.7	784.5	112.1	÷ 10.9		91
Italien	1	1	67.2	97.0	134.7	113.8	114.2	124.6	74.0	725.5	103.6	÷ 19.4		84
Rusland	1	1	63.8	63.7	88.5	49.1	46.6	39.6	41.1	394.4	56.3	÷ 66.7		46
Nordre Vænge Tystofte udlagt 1898.														
Ungarn	6	12	65.1	95.3	70.2	90.2	—	—	—	320.8	80.2	0		100
Frankrig	6	12	56.5	84.7	62.6	81.6	—	—	—	285.4	71.4	÷ 8.8		89
Italien	1	2	52.2	87.2	62.8	80.7	—	—	—	282.9	70.7	÷ 9.5		88
Amerika	4	8	21.1	27.9	Tilsaet med Græs	—	—	—	—	49.0	24.5	÷ 55.7		31

* For tynd Bestand.

Tab. 58. Høafgrøder af Lucerne fra forskellige Avlssteder.

Frøets Avlssted	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.							Forholdstal for samlet Udbytte Ungarn = 100
	Frøprøver	Forsøgs- stykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	ialt	Alle Aar			
							Gennemsnitlig Aarlig	mere + ell. mindre ÷ end Ungarsk		
Lermarken 4 A, Askov, udlagt 1888.										
Ungarn	1	1	5'0	17'7	25'0	47'7	15'9	0	100	
Frankrig	3	3	4'1	10'9	16'4	31'4	10'5	÷ 5'4	66	
Tyskland	1	1	4'7	14'4	26'1	45'2	15'1	÷ 0'8	95	
Italien	1	1	5'3	16'3	23'2	44'8	14'9	÷ 1'0	94	
Lermarken 7 A, Askov, udlagt 1891.										
Ungarn	2	2	45'8	48'9	38'0	132'7	44'2	0	100	
Frankrig	1	1	39'5	28'2	26'0	93'7	31'2	÷ 13'0	71	
Italien	1	1	43'1	36'2	33'8	113'1	37'7	÷ 6'0	85	
Sandmarken Askov udlagt 1897.										
			Udlægs- aaret							
Ungarn	2	2	25'3	76'4	19'2	120'9	40'3	0	100	
Frankrig	1	1	29'8	41'8	14'4	86'0	28'7	÷ 11'6	71	
Italien	1	1	29'7	72'7	14'0	116'4	38'8	÷ 1'5	96	
Amerika	1	1	26'8	31'5	14'3	72'6	24'2	÷ 16'1	60	
Tyskland (Sandlucerne)	1	1	28'6	68'9	15'7	113'2	37'7	÷ 2'6	93	
St. Sandmark 9, Askov, udlagt 1898.										
Ungarn	1	1	35'8	37'0	5'1	77'9	26'0	0	100	
Frankrig	1	1	28'3	33'0	7'5	68'8	22'9	÷ 3'1	88	
Italien	1	1	25'5	26'3	3'7	55'5	18'5	÷ 7'5	71	
Amerika	1	1	7'5	8'5	0'0	16'0	5'3	÷ 20'7	20	
Tyskland (Sandlucerne)	1	1	19'1	17'5	0'0	36'6	12'2	÷ 13'8	47	
St. Sandmark 10, Askov, udlagt 1899.										
			Udlægs- aaret							
Ungarn	4	7	5'3	16'6	10'5	32'4	10'8	0	100	
Frankrig	7	13	6'0	12'0	5'7	23'7	7'9	÷ 2'9	73	
Amerika	4	8	7'1	9'3	4'8	21'2	7'1	÷ 3'7	65	
Tyskland (Sandlucerne)	2	2	4'4	11'0	7'7	23'1	7'7	÷ 3'1	71	
St. Sandmark 8, Askov, udlagt 1899.										
Ungarn	1	1	26'8	25'2	44'8	96'8	32'3	0	100	
Frankrig	2	2	22'9	17'6	33'5	74'0	24'7	÷ 7'6	76	
Amerika	1	1	8'2	0'0	0'0	8'2	2'7	÷ 29'6	8	
Tyskland (Sandlucerne)	1	1	27'8	15'5	39'1	82'4	27'5	÷ 4'8	85	
Mark II, Lyngby, udlagt 1895.										
Ungarn	1	1	41'2	58'0	—	99'2	49'6	0	100	
Amerika	1	1	15'2	24'0	—	39'2	19'6	÷ 30'0	40	

meget nær. Tystoftemarkerne maa betegnes som gunstige for Lucernedyrkningen, og er der end mange Jorder med gunstigere Forhold for denne Foderplantens Trivsel, saa er der dog en saa stor Forskel imellem Askov-Sandmarkens og Tystoftemarkens Egenskaber, at det allermeste af Sjællands, Fyns og Øernes ringeste Jord staar denne nærmere end hin.

Ser vi paa Yderpunkterne af Forsøgets Resultater (Tab. 58: Det aarlige Middeludbytte; Sammendrag fra Tab. 56 og 57) vil en Sammenligning af det aarlige Gennemsnitsudbytte af Ungarsk Lucerne for Tystofte-Markernes 89·8 Ctr. med Askov-Sandmarkens 27·4 Ctr. vise os, at Udbyttet førstnævnte Sted overgaar sidstnævntes med mere end det tredobbelte, og da der dog knap er en forholdsvis saa stor Forskel mellem de to Steders Kornafgrøde, kan det tages som Eksempel paa, hvad man ad anden Vej kan erfare, at Udbyttet af Lucernedyrkningen i meget høj Grad vil være afhængig af Stedet og dets Jordbundsforhold. Men ser vi paa Forsøgsresultaternes Yderpunkter med Hensyn til Indflydelse af Lucernesorter og sammenligner Udbyttet paa Tystofte og Askov af Ungarsk Lucerne med Amerikansk Lucerne, da vil det fremgaa, at Lucernesorten er en til visse ikke mindre paaagtningsværdig Faktor for Udbyttet ved Lucernedyrkningen. Ungarsk Lucerne har for Askov og Lyngby givet knap 3 Gange, for Tystofte over 3 Gange saa meget som Amerikansk Lucerne: henholdsvis 27·4, 49·6 og 80·2 Ctr. mod 9·8, 19·6 og 24·5 Ctr. Hø pr. Td. Ld., og medens Ungarsk Lucerne paa Askov Sandmark har givet større Udbytte end Amerikansk Lucerne paa Tystofte Forsøgsmark, nemlig 27·4 mod 24·5 Ctr., har Ungarsk Lucerne paa Tystofte Forsøgsmark givet 9 Gange saa meget som Amerikansk Lucerne paa Askov Sandmark, nemlig 89·8 mod 9·8 Ctr. Hø pr. Td. Ld. Paa Ørsløvmarken er der ingen Ungarsk Lucerne; men Amerikansk Lucerne giver her i aarlig Gennemsnit kun 62·5 Ctr. Hø mod 124·3 Ctr. Hø af Tysk og 99·3 Ctr. Hø af Fransk Lucerne. Endelig kan nævnes 1. Brugsaar 1902 af det endnu ikke afsluttede Forsøg, udlagt 1901. Amerikansk Lucerne er her udsaaet paa alle 4 Forsøgsstationer: Tystofte, Lyngby, Askov og Vester-Hassing til Sammenligning med Ungarsk, Fransk og Italiensk Lucerne. I Gennemsnit for alle 4 Forsøgsstationer (3 Forsøgsstykker) har Ungarsk L. givet 3½ Gang, Middeludbyttet af Ungarsk, Fransk og Italiensk Lucerne.

Tab. 58. 12 to—syvaarige Lucernemarkers aarlige Middelafrøde af Lucerne fra forskellige Avlssteder.

Forsøgs-Mark Tid og Aar	Centner Hø pr. Td. Ld.										Forholdstal for aarligt Gennemsnits- udbytte						
	Ialt aarlig						Mindre end af ungarsk Lucerne										
	Ungarn	Frankrig	Tyskland	Italien	Rusland	Amerika	Frankrig	Tyskland	Italien	Rusland	Amerika	Ungarn	Frankrig	Tyskland	Italien	Rusland	Amerika
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Tystofte 6 B 3-aarig 1889—91.	58.1	50.1	62.7	59.5	—	—	8.0	÷ 4.6	÷ 1.4	—	—	100	86	108	102	—	—
— 4 B — 1891—93.	85.7	67.7	68.7	—	50.3	—	18.0	17.0	—	35.4	—	100	79	80	—	59	—
— 3 B — 1892—94.	102.2	90.1	66.3	82.9	—	—	12.1	35.9	19.3	—	—	100	88	65	81	—	—
— S. Vænge 7-aarig 1891—97	123.0	114.1	112.1	103.6	56.3	—	8.9	10.9	19.4	66.7	—	100	93	91	84	46	—
— N. Vænge 4-aarig 1899—02	80.2	71.4	—	70.7	—	24.5	8.8	—	9.5	—	55.7	100	89	—	88	—	31
— Middel af 5 Marker.	89.8	78.7	—	—	—	—	11.2	—	—	—	—	100	88	—	—	—	—
— Middel af alle Forskels- og Forholdstal							11.2	14.6	11.7	51.1	55.7	100	87	86	89	53	31

Askov Lermark 4 A 3-aarig 1889—91	15·9	10·5	15·1	14·9	—	—	5·4	0·8	1·0	—	—	100	66	95	94	—	—	
— 7 A — 1892—94	44·2	31·2	—	37·7	—	—	13·0	—	6·0	—	—	100	71	—	85	—	—	
— Middel af 2 Marker	30·1	20·9	—	26·3	—	—	9·2	—	3·5	—	—	100	69	—	87	—	—	
— Middel af alle For- skels- og Forholdstal							9·2	0·8	3·5	—	—	100	69	95	90	—	—	
Askov Sandmark 3-aarig 1897—99	40·3	28·7	—	38·8	—	24·2	11·6	—	1·5	—	16·1	100	71	—	96	—	60	{ Udlæg u. Dækfrugt. Udlægsaaret = 1. Brugsaar
— 9 — 1899—01	26·0	22·9	—	18·5	—	5·3	3·1	—	7·5	—	20·7	100	88	—	71	—	20	
— 10 — 1899—01	10·8	7·9	—	—	—	7·1	2·9	—	—	—	3·7	100	73	—	—	—	65	{ Udlæg u. Dækfrugt. Udlægsaaret = 1. Brugsaar
— 8 — 1900—02	32·3	24·7	—	—	—	2·7	7·6	—	—	—	29·6	100	76	—	—	—	8	
— Middel af 4 Marker	27·4	21·1	—	—	—	9·8	6·3	—	—	—	17·5	100	77	—	—	—	36	
— Middel af alle For- skels- og Forholdstal							6·3	—	4·5	—	17·5	100	77	—	84	—	39	
Lyngby II 1½-aarig 1896—97. . . .	49·6	—	—	—	—	19·6	—	—	—	—	30·0	100	—	—	—	—	40	

over 3 Gange saa stor Høafgrøde som Amerikansk Lucerne, nemlig henholdsvis 56·1 og 53·4 Ctr. mod 16·2 Ctr. Hø pr. Td. Ld. Det vil heraf være klart, at med Lucernesorter som de her prøvede amerikanske vilde Lucernedyrkningen paa selv de allerbedst egnede Steder her til Lands ingen Fremtid kunde faa, medens det derimod er sandsynligt, at der med Lucernesorter som de prøvede ungarske vil kunne grundlægges en rentabel Lucernedyrkning selv paa Steder, der endnu ikke regnes for egentlig lucernetjenlige. Russisk Lucerne har kun været prøvet paa to Marker, men har paa begge Marker kun givet halvt Udbytte mod Ungarsk Lucerne, nemlig 59 og 46 pCt. eller 35·4 og 66·7 Ctr. Hø mindre i aarligt Udbytte end af Ungarsk Lucerne.

Italiensk og Tysk Lucerne har været prøvet paa henholdsvis 8 og 5 Forsøgsmarker sammen med Fransk og Ungarsk Lucerne, og Tysk Lucerne tillige sammen med Fransk og Amerikansk Lucerne paa Ørsløvmarken. Udbyttet af disse to Lucernesorter har i Sammenligning med Ungarsk Lucerne været lidt vekslende, men paa en Mark nær mindre end Ungarsk og nærmest som Fransk Lucerne.

Fransk Lucerne har været den, navnlig tidligere, hyppigst paa Frømarkedet forekommende Lucerne. I de sidste Aar har Ungarsk Lucerne faaet en mere fremtrædende Plads paa dansk Frømarked, vistnok for en Del foranlediget ved Bestillingskrav fra Landmænd, som fra Forsøgsstationerne paa given Foranledning har faaet det Raad at benytte ungarsk Lucernefrø. Fransk og Ungarsk Lucerne har været prøvet sammen paa 11 Forsøgsmarker, og paa ingen af disse har Fransk L. naaet at give et saa stort Udbytte som Ungarsk Lucerne, der hidtil har hævdet sig som den, der fremkommer i Prøver af mindst Forskellighed og har givet det sikreste og største Udbytte saavel i 3aarige som i fleraarige Marker.

Hovedresultatet af Forsøgene paa de 11 Marker med disse to Lucernesorter kan i Korthed fremstilles saaledes som vist i omstaaende Tabel.

11·2 Ctr. Hø aarlig, hvilket Tabellen udviser som Gennemsnit af 5 Tystoftemarker, er ingen ubetydelig Forskel i Udbyttet efter to Avlsstedsformer, hvorefter den franske og ringest ydende har været mest anvendt hidtil i danske Lucernemark. I den syvaarige Lucernemark, Sønder Vænge Tystofte, se Tab. 57,

Forsøgsmark	Centner Hø pr. Td. Ld.			Forholdstal for Udbytte	
	Ialt		af Ungarsk mere end af Fransk		
	Ungarsk	Fransk		Ungarsk	Fransk
Aarligt Middel af 5 Tystofte Marker	89·8	78·7	11·2	100	88
Aarligt Middel af 2 Askov Lermarker	30·1	20·9	9·2	100	69
Aarligt Middel af 4 Askov Sandmarker	27·4	21·1	6·3	100	77

var den aarlige Gennemsnitsforskel mellem Fransk og Ungarsk Lucerne kun 89 Ctr. Hø pr. Td. Ld.; men det samlede Merudbytte i 7 Aar af Ungarsk mod Fransk har været over 62 Ctr. Hø, og 1 Td. Ld. Ungarsk Lucerne har saaledes med samme Anlægsomkostninger som 1 Td. Ld. Fransk Lucerne givet for 124 Kr. mere i Udbytte end denne; tilmed er den mindre yppig voksende Bestand altid besværligere, undertiden meget besværligere, at holde ren. Ungarsk Lucerne synes iøvrigt at have noget af sit Fortrin derved, at den kommer tidligere i Vækst i Foraarstiden. Den har fortrinsvis haft sin Overvægt over Fransk i første Slæt hvert Aar, hvorimod de i 2. og 3. Slæt sædvanlig nærmer sig hinanden i Udbytte.

Fransk Lucerne er dog en noget variabel Vare. Der gives sikkert inden for Frankrigs Grænser mange Lucernesorter af forskellig Værdi for os, og for nogle af disses Vedkommende kan Forsøgene oplyse, at saadan forholder det sig.

I Tabel 59 er for 6 Tystoftemarkers, 1 Ørsløvmark og 2 Askovmarker opført Udbyttet af de enkelte franske Lucerneprøver, som har været modtagne og dyrkede samtidig paa de samme Forsøgsmarker. Det vil kunne ses, at en — for Resten hyppig paa det danske Frømarked fremtrædende — Fransk Lucernesort „Provence“ findes repræsenteret paa alle Marker og har i Følge Udbyttetallene sandsynligvis bidraget meget til de tarvelige Lucernemarkers, som man har kunnet se hist og her. I Rubrik 9 er opført, hvor mange Ctr. Hø pr. Td. Ld. de Sorter, som har været dyrkede jævnsides med Provence-

Tab. 59. Høafgrøder af forskellige franske Lucernesorter.

Lucernesortens Betegnelse ved Frø- prøvens Avlssted og Nr.	Forsøgsmark og Aar	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.				
		Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar	mere end Pro- vence
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nordfrankrig Nr. 2.	6 Ø. 1887—89	1	1	20·5	62·0	101·9	184·4	0·7
Provence Nr. 1. . .	— —	1	1	30·0	58·3	95·4	183·7	0
Nordfrankrig Nr. 2.	8 B. 1887—89	1	1	22·5	57·7	72·1	152·3	4·6
Provence Nr. 1. . .	— —	1	1	18·0	56·3	73·4	147·7	0
Nordfrankrig	6 B. 1889—91	1	1	17·1 ¹⁾	77·8	64·0	153·9	79·8
Frankrig Nr. 25. . .	— —	1	1	21·6	100·8	90·8	213·2	134·1
Provence	— —	1	1	7·3 ¹⁾	46·5	25·3	79·1	0
Frankrig Nr. 143. .	4 B. 1891—93	1	2	46·0	89·1	86·0	221·0	35·6
Provence Nr. 145. .	— —	1	2	39·9	74·3	71·2	185·4	0
Vendée Nr. 58 a . .	3 B. 1892—93	1	2	58·0	102·0	136·1	296·1	56·7
Languedoc Nr. 58 b	— —	1	2	52·0	92·1	131·2	275·3	35·9
Provence Nr. 59 . .	— —	1	2	51·0	73·6	114·8	239·4	0
Frankrig	Vænget 1891—93	1	1	87·3	114·7	148·6	350·6	40·8
Provence	— —	1	1	80·0	98·6	131·2	309·8	0
Blance	Vænget 1899—01	1	2	79·8	102·1	72·0	253·9	43·4
Charente	— —	1	2	63·0	85·7	70·0	218·9	8·4
Provence	— —	1	2	52·0	90·2	68·3	210·5	0
3 Sydfranske	— —	3	6	48·1	76·7	55·1	179·9	÷30·6

Askov store Sandmark.

Blance	1899—01	1	2	7·3	11·7	6·3	25·3	÷2·0
Charente	—	1	2	6·2	17·7	10·8	34·7	7·4
Provence	—	1	2	5·0	13·5	8·8	27·3	0
3 Sydfranske	—	3	6	6·3	9·9	1·5	17·7	÷9·6
Charente	1900—02	1	2	28·5	30·0	49·0	107·5	66·9
Provence	—	1	2	17·4	5·2	18·0	40·6	0

¹⁾ For tynd Bestand.

Lucernen, har givet mere end denne i samlet Udbytte for 3 Brugsaar. Det vil ses, at det kun er 3 sydfranske Prøver — de samme for Askov som for Tystofte —, der har givet et mindre Udbytte end Provence, medens de andre Prøver alle har givet et mere eller mindre betydelig større Udbytte end denne. At de ovennævnte 3 Prøver, som selve Provence-Lucernen, er sydfranske, bør vist ikke tillægges for stor Betydning, da dels Prøveantallet, som er undersøgt, endnu er for lille til at man deraf kan slutte, at Lucerne fra hele Syd-Frankrig hører til de for os ringe ydende Sorter, og der dels mangler en Paavisning af, at bestemte Landsdele i det øvrige Frankrig kun dyrker og eksporterer — for os — gode Lucernesorter.

Hovedinteressen ved Resultaterne i Tabel 59 vil knytte sig til de 3 Ting:

1) At Provence-Lucernen, der har været benyttet en Del ved Anlæg af danske Lucernemarker, viser sig at være en for vore Forhold ringe ydende Sort af mindre Værdi end den almindelige Franske.

2) At Fransk Lucerne taget som Helhed viser sig at være en meget variabel Vare, der repræsenteres snart af Sorter, som for os i Værdi overgaar Provence-Lucernen, snart af Sorter, hvoraf nogle endog er den langt underlegne og andre kun omtrent nærmer sig den i Værdi.

3) At Avlsstedet Frankrig hverken i Øjeblikket byder Sikkerhed for, at Lucernefrø herfra hører til for os tjenlige Sorter, eller nødvendigvis fremtidig behøver at frembyde uoverkommelige Vanskeligheder for, at dette kan blive Tilfældet; thi imellem mange middelmaadige og ringe Lucernesorter synes Frankrig at eje for os gode, tjenlige Sorter, og Vanskelighederne begrænses dermed til Iværksættelse af Foranstaltninger, der byder os Sikkerhed for, at disse og kun disse Lucernesorter kommer os i Hænde.

For at kunne se, at der mellem Fransk Lucerne findes nogle virkelig gode Sorter, kan man blot betragte et Par af de i Forsøgene indgaaede Prøver lidt nærmere, nemlig Fransk Nr. 143, Vendée Nr. 58 a og Languedoc Nr. 58 b, sammenlignet med Provence Nr. 145 og 59.

I Tabel 60 er opført Forsøgsafgrøderne for disse Lucerneprøver fra hvert af de Forsøgsstykker, de har været dyrkede paa. Hver Prøve er dyrket paa to Forsøgsstykker, og disses

Tab. 60. Eksempler paa franske Lucernesorter af højst forskellig Værdi.

Sortens Betegnelse ved Frøprøvens Avlssted og Nr.	Forsøgsstykkernes Nr.	Centner Hø pr. Td. Ld.					
		1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle tre Brugsaar		
					pr. Forsøgs- stykke	Gennem- snitlig	Forskel
Mark 4 B Tystofte udlagt 1890							
Provence Nr. 145. . .	5	43·1	81·3	72·0	196·4	{ 185·4 }	35·6
— — . .	12	36·7	67·4	70·3	174·4		
Frankrig Nr. 143 . .	7	46·5	92·8	89·2	228·5	{ 221·0 }	
— — . .	14	45·4	85·4	82·7	213·5		
Mark 3 B Tystofte udlagt 1891							
Provence Nr. 59. . .	204	55·9	75·1	110·2	241·2	{ 239·4 }	56·7
— — . . .	209	46·0	72·0	119·5	237·5		
Vendée Nr. 58 a. . .	206	57·1	103·1	129·1	289·3	{ 296·1 }	35·9
— — . . .	210	58·8	101·0	143·0	302·8		
Languedoc Nr. 58 b	207	47·8	94·0	133·3	275·1	{ 275·3 }	
— —	211	56·1	90·3	129·1	275·5		

Beliggenhed i Rækken er angivet ved Forsøgsstykkernes Numre. Ved at gennemgaa Tallene navnlig for Ctr. Hø pr. Td. Ld. alle 3 Brugsaar pr. Forsøgsstykke vil vi finde, at den Forskel, som der f. Ex. er mellem Udbyttet paa Forsøgsstykke 5 og 7, er tilnærmelsesvis den samme, som mellem Forsøgsstykke 12 og 14 eller som mellem Middel af 5 og 12 og Middel af 7 og 14, nemlig ca. 35 Ctr. Hø, og at dette ogsaa maa betragtes som Værdiforskellen mellem de to franske Prøver under de givne Forhold. Saaledes ogsaa for Mark 3 B med Vendée- og Languedocprøven sammenlignet med Provence Nr. 59. Selv om Fællesstykkerne her ikke er saa fint overensstemmende, saa har Udbytteforskellen mellem de to nævnte Prøver og Provence Nr. 59, nemlig 56·7 og 35·9 Ctr. Hø pr. Td. Ld., dog langt fra

Karakteren af Tilfældighed. Der er ingen Tvivl om, at Languedocprøven har været af bedre Afstamning end Provenceprøven Nr. 59 og at Vendéepøven i den Henseende igen har staaet høiere end Languedocprøven, og de vilde, med samme Konstanthed, have haft en tilsvarende forskellig Værdi til Fremavl af den Frøvare, som vi maatte ønske at have Adgang til. Men saadanne Prøver kommer og forsvinder som Stjernesku, saa længe Avlsstedet, især Avlsstedet i udvidet Betydning, tages i Sortens eller Stammernes Sted.

I Sammenligningen mellem Lucerne, Kløverarterne o. s. v. er benyttet baade Udbyttet af Sand-Lucerne og Foder-Lucerne (som sædvanlig blot betegnes Lucerne), og for hver af disse det gennemsnitlige Udbytte af samtlige prøvede Lucernesorter, for saa vidt flere saadanne har været prøvet samtidig. Det fremgaar af disse Tabeller, at nogen egentlig Forskel mellem Udbyttet af Foder-Lucerne og Sand-Lucerne har der ikke været. Af foregaaende Omtale af Forsøgene med Lucerne fra forskellige Avlssteder vil det imidlertid fremgaa, at Sorterne er saa forskellige i Værdi, at Resultatet af en Sammenligning mellem Udbyttet efter Sand-Lucerne og Lucerne kan falde noget forskellig ud, efter som disse repræsenteres af ringere eller stærkere ydende Sorter. Sand-Lucernens hyppigste, for de aller fleste Aar eneste, Repræsentant i Forsøgene har været Tysk Sand-Lucerne, og sammenlignes Udbyttet af denne Lucerneart med Fransk Lucerne (som det har funden Sted for 7 Ørsløv- og 5 Tystofte Marker i Tabel 61), saa vil det ses, at i Gennemsnit for alle 12 Forsøgsmarker med 34 Forsøgsstykker for Fransk Lucerne og 16 Forsøgsstykker for Tysk Sand-Lucerne har sidstnævnte i samlet Udbytte for alle 3 Brugsaar givet 228.1 Ctr., Fransk Lucerne kun 208.9 Ctr. Hø pr. Td. Ld., eller 19.2 Ctr. Hø mindre end Sand-Lucernen, og da Fransk Lucerne kun paa 2 af de 12 Marker har naaet et høiere Udbytte end Tysk Sand-Lucerne, maa denne anses for værdifuldere end hin, hvorimod den staa lavere i Udbytte end Ungarsk Lucerne; endogsaa paa de 4 Askov Sandmarker er dette Tilfældet.

Andre Sorter af Sand-Lucerne er som nævnt kun fremkommen yderst sparsomt. Hosstaaende Opgivelse af Udbyttet (Tab. 62) af paa den ene Side Tysk Sand-Lucerne, paa den

Tab. 61. Sammenligning af Hødbytten efter Fransk Foder-Lucerne og Tysk Sand-Lucerne, begge dyrkede jævnsides paa Ørsløv og Tystofte Forsøgsmarker 1881—1901.

Forsøgsmark og Aar	Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.				Antal		Centner Hø pr. Td. Ld.				
	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugs- aar	Frøprøver	Forsøgstykker	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugs- aar	Tysk S. Luc. mere end Fransk Luc.
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Fransk F.-Lucerne.							Tysk Sand-Lucerne.						
Ørsløv 7 1881—82.....	1	1	14.4	76.0		90.4	3	3	16.4	110.7		127.1	36.7
— 2 1881—82.....	1	1	49.6	116.4	65.8 ¹⁾	231.8	1	1	39.8	127.0	n	244.3	12.5
— 1 1882—83.....	1	1	59.2	76.2		135.4	1	1	65.0	87.9	77.5 ²⁾	152.9	17.5
— 3 1884—86.....	1	2	74.9	97.9	132.8	305.6	1	1	53.3 ³⁾	95.3	153.2	281.8	+
— 4 1885—87.....	2	2	72.3	107.0	118.6	297.9	1	1	61.3	109.2	124.4	294.9	23.8
— 5 1886—88.....	2	2	25.0	93.1	105.7	223.8	1	1	31.8	126.4	105.4	263.6	3.0
— 6 1887—89.....	2	2	25.3	60.1	98.6	184.0	1	1	11.8	99.5	116.6	227.8	39.8
Tystofte 8 B 1887—89...	2	2	20.3	57.0	72.8	150.0	1	1	21.1	64.3	86.7	172.2	43.8
— 6 B 1889—91...	3	3	15.3	75.0	60.0	150.3	1	1	17.2	92.4	79.2	188.8	22.2
— 4 B 1891—93...	2	4	42.9	81.7	78.6	203.2	1	2	61.3	93.2	74.5	229.0	38.5
— S. V. 1891—93...	2	2	83.7	106.6	139.9	330.2	1	1	85.9	115.4	146.8	348.1	25.8
— V. 1899—01...	6	12	56.5	84.7	62.6	203.8	1	2	54.2	88.0	64.7	206.9	17.9
Sum: 12 Marker	25	34	539.4	1031.7	935.4	2506.4	14	16	519.1	1209.3	1009.0	2737.4	3.1
Gennemsnit			45.0	86.0	77.9	208.9			43.2	100.8	84.1	228.1	19.2

¹⁾ og ²⁾ kun 1. Slæt; 2. Slæt ikke taget. ³⁾ er betegnet at være tynd.

Tab. 62. Sammenligning af Udbyttet efter Fransk og Tysk Sand-Lucerne, dyrket jævnsides paa 2 Marker ved Tystofte Forsøgsstation 1891—97.

Sort	Centner Hø pr. Tønde Land									
	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	4. Brugsaar	5. Brugsaar	6. Brugsaar	7. Brugsaar	Alle Brugsaar	Middel af Fællesstykkerne	Tysk mere end Fransk
Mark 4 B Tystofte 1891—93										
Tysk Sand-Lucerne Nr. 148	56·8	90·9	81·0					228·0	} 229·0	90·5
— — —	65·7	96·3	68·0					230·0		
Fransk Sand-Lucerne	40·4	55·6	54·7					150·7	} 138·5	
— — —	37·7	45·5	37·8					120·0		
Sønder Vænge Tystofte 1891—97										
Tysk Sand-Lucerne	85·9	115·4	146·8	126·9	150·9	115·7	101·2	842·8	"	236·9
Fransk Sand-Lucerne	57·6	79·4	105·8	90·1	97·1	98·1	77·8	605·9	"	

anden Side Fransk Sand-Lucerne giver en god Antydning af, hvad man kan vente af sidstnævnte, hvis den skulde vise sig hyppigere paa Frømarkedet.

Fransk Sand-Lucerne har paa den treaarige B Mark givet 90·5 Ctr. Hø, paa den syvaarige Mark i Sønder Vænge 236·9 Ctr. mindre end Tysk Sand-Lucerne eller henholdsvis 30 og 34 Ctr. Hø mindre aarligt pr. Td. Ld. end Tysk Sand-Lucerne.

Kortelig gentaget fremgaar det af de omtalte Forsøg, at Ungarsk Lucerne hidtil har hævdet sig som den bedste. Fransk Lucerne i sin Almindelighed og særlig den saakaldte Provence-Lucerne har været den kendelig underlegen. Tysk og Italiensk Lucerne har heller ikke hidtil givet saa store Afgrøder og Amerikansk samt Russisk Lucerne har kun naaet fra Trediedelen til Halvdelen af det Udbytte, som er opnaaet ved Ungarsk Lucerne. Ej heller har den i Handelen forekommende „Sand-Lucerne“ kunnet maale sig i Udbytte med Ungarsk Lucerne, hverken paa Askovmarkens lette Sandjord eller paa de andre Forsøgsmarker med bedre Bonitet.

Af og til er der fremkommen Lucerneprøver, som i Værdi afviger meget fra Gennemsnitsværdien af Lucerne fra vedkommende Avlssted (Eks. Frankrig), hvorfor Bestræbelser, der tager Sigte paa at faa indført Garanti for Afstamning i Stedet for Garanti for Avlssted, vil være berettigede og i høj Grad ønskelige.

B. Afgrøderne paa et større Antal Lucernemarker med Varighed fra 3 til 14 Aar.

De Udbyttetal for Lucerne, som under Afsnittet IV er benyttede til Sammenligning med Udbyttet af Kløverarterne, skriver sig alle fra Lucernemarker inden for den almindelige Drift, altsaa fra to- og treaarige Marker. Ligeledes er Udbyttetallene, som er brugte til Belysning af forskellige Lucernesorters Værdi — med Undtagelse af nogle fra „Vænget“ Tystofte —, hentede derfra.

De Lucernemarker, som her skal omtales, er derimod anlagte delvis udenfor den almindelige Drift og ofte i større Stykker.

Det opnaaede Udbytte, hvoraf der haves saavel Grønvægt som Høvægt for alle Slæt i alle Aar, meddeles i Tabeller hver Mark for sig og saaledes, at Vægttallene for hvert Slæt i alle Aar opføres, ligesaa Tiden for Afhugning og Resultatet af enkelte Højdemaalinger umiddelbart før 1. Slæt.

Den første af disse Marker, der skal omtales: Mark 1, Ørsløv 1877—1891, er for saa vidt den vigtigste, som den er udlagt 1877 og først nedlagt 1891, hvorved den giver det længst rækkende Eksempel paa Lucernemarkens Varighed.

1877 tilsaaede P. Nielsen et $\frac{1}{20}$ Td. Ld. stort Stykke af Mark 1, Ørsløv Skolelod, efter at Jorden Sommeren forud var gødet med Staldgødning og behandlet i Brak som til Rug. Marken blev kun pløjet 8—9 Tommer dybt. Det til Lucernen benyttede Areal har en næsten umærkelig Hældning mod Syd. Jordbunden er skør, lermuldet med et 12 Tommer dybt Muldlag, hvorunder er et 14 Tommer dybt Lag af sandblandet Ler, som hviler paa god Mergel, der paa alle de undersøgte Steder laa i 26—28 Tommers Dybde. Lucernen blev i denne som de følgende Marker bredsaaet med efter Forhold 25 Pd. Frø pr. Td. Ld. og nedbragt ved et Træk af Letharven. Dæksæden var Byg og Behandlingen ved Udlæget ellers i alle Henseender den samme som ved Udlæg af Kløver.

Lucernen blev i de 12 første Brugsaar afhugget 3 Gange aarlig, et enkelt Aar 4 Gange. Og tre Gange i det nævnte Tidsrum er Marken bleven renset ved, med en ikke skarp-tandet Sæddækker, at give den 3 à 4 Træk paa Kryds og Tværs og dernæst et Træk med en Letharve. Denne Behandling foregik om Foraaret, før de frembrydende Skud tog Skade deraf, eller efter Afhugning af 1. Slæt. Anden Behandling fik denne Mark ikke i de 12 Brugsaar, naar undtages et enkelt Aar, da de løsrevne Græstotter blev fjærnedede med Haandrive. Den eneste Græsart, som indfandt sig, var Almindelig Rapgræs, der taaler Halvskygge. Lucernen voksede stadig saa kraftig til, at Ukrudtet ikke fik Raaderum; der var, efter en Undersøgelse af P. Nielsen i 1881, 14 Lucerneplanter pr. $\square$ Fod eller nøjagtigere pr. $\frac{1}{50000}$ Td. Ld.

Udbyttet af denne Mark, angivet i Ctr. Grønvægt og Høvægt pr. Td. Ld., er opført i Tab. 65.

Allerede i 1. Brugsaar var Høudbyttet over 88 Ctr. pr. Td. Ld., i Gennemsnit for alle 12 Brugsaar over 135 Ctr.

Skønt Jorden ingen Gødning fik af nogen Art i al den Tid, Marken benyttedes, naaede det aarlige Middeludbytte de sidste 6 af ovennævnte 12 Brugsaar dog over 140 Ctr. Hø eller 614 Ctr. Grønafrøde pr. Td. Ld.

I Tabel 66—67 er anført Udbyttet pr. Td. Ld. for en Række mindre Lucernestykker, 3-, $3\frac{1}{2}$ - og 4aarige, der just ikke følger Driften men har været anlagte omkring paa 6 af de 8 Skifter på Ørsløv Skolelod. Speciel Jordbundsundersøgelse for hver af disse findes ikke, men Jordbunden er af P. Nielsen angivet at være i god Kultur med et skørmuldet 10—14 Tommers dybt Madjordslag og et Underlag af sandblandet Ler med Mergel, samt at Overfladen har en svag Hældning mod Syd.

Bedst er Afrøderne lykkedes paa den højere liggende Jord; men ingen af Skifterne har været umulige for Lucernedyrkningen.

Paa det nærliggende Gods Holsteinborg har der været anlagt to Lucernemarker, som P. Nielsen havde Tilsyn med. Paa den første af disse, anlagt paa en Bakke, 2 Td. Ld. stor, skraanende stærkt mod Nord og Syd, kom Lucernen kun tyndt op især på den nordlige Bakkeskraaning, hvor den allerede i 2. Brugsaar blev ompløjet. Der haves ikke gennemført Vejning af Afrøden alle Slæt paa Resten af Stykket, der ompløjedes efter Slutningen af 5. Brugsaar. I 3. Brugsaar naaede Afrøden dog op til 103·5 Ctr. Hø pr. Td. Ld. og i 5. (sidste) Brugsaar gav Marken i to Slæt 89·7 Ctr. Hø pr. Td. Ld.

Fra den anden Lucernemark paa Holsteinborg, udlagt 1883, er Vejninger gennemførte for alle Slæt i alle 6 Brugsaar 1884—89, og Jordbunden er ved Gravning undersøgt af Forvalter Schroll, Holsteinborg, hvorefter fremgaar, at der paa Lucernemarken var et ret stærkt leret, 8—9 Tommer dybt Muldrag; under samme, hvor Lucernen var bedst, $1\frac{3}{4}$ Al. Ler med Sand og derunder Sand med Ler og enkelte Kalkkorn, hvor Lucernen kun var god: $\frac{1}{2}$ Al. stift Ler, derunder Ler med Sand og med betydelig Kalk. *)

*) Det kan tilføjes, at det ved samme Undersøgelse paa en Del af et nyudlagt Lucernestykke, hvor Lucernen stod slettest, viste sig, at her var der i $1\frac{1}{2}$ Al. Dybde rødt Sand med meget lidt Ler og Kalk.

Dyrkningsresultaterne for denne Mark er opførte i Tabel 69. Høafgrøden pr. Td. Ld. naar 1. Brugsaar 74 Ctr., men stiger ogsaa her stærkt, saa at den i Gennemsnit for alle 6 Brugsaar naar 127·8 Ctr. og i Gennemsnit af sidste 3 Brugsaar er 133 Ctr. Hø pr. Td. Ld.

Allerede 1886, Aaret efter at P. Nielsen begyndte sin Virksomhed i Tystofte, har han anlagt den første Lucernemark her, og betegnende er, at han anlægger den ved Kanten af en Mergelgrav, hvor det kunde formodes, der maatte være Mergel som Underlag, hvad der ved Forfatterens senere Undersøgelse 1900 ogsaa har vist sig, og det endda meget god Mergel. Jorden var tilmed her varm og bedre afledet for Vand end det øvrige af Forsøgsstationens Mark, alt i alt en Plet, der synes at maatte være godt egnet for Lucernedyrkningen. Naar Resultatet heraf ved den stedfundne 9-aarige Lucerne-Dyrkning alligevel ikke er blevet bedre end det er, men tværtimod er ringere end nogen af de andre paa Tystofte Forsøgsstation anlagte fleraarige Lucernemarker, saa skyldes det, at Lucernen kom for tyndt frem og hele Tiden var at betragte som værende for tynd. Naturgræsser fyldte efterhaanden de aabne Pladser, saa Marken de sidste 4 Aar nærmest var at betragte som en Lucernegræsmark, hvis Græsbestanddel var ret fremtrædende, men ikke af bedste Slags. Udbyttet har derfor i disse Aaringer været ringe men dog en Del større end for Græsmark alene med rene, gode Græsser. En Del af de faa Lucernemarker her til Lands har fristet en Skæbne ikke ulig denne Mark.

Lucernestykket „Vænget“ (se Tab. 69) paa 2 Skp. Ld., udlagt 1887, har en Jordbund, der næppe i og for sig er saa tjenlig for Lucerne som Stykket i Mark A 8. Det er ogsaa mere fugtigt end heldigt er; men Opløbet var her bedre. I 3. Brugsaar naar Udbyttet op til 102·9 Ctr. Hø pr. Td. Ld., men synker derefter, saa at det i 5. og sidste Brugsaar ikke yder mere end 59·9 Ctr. Hø pr. Td. Ld. paa Grund af, at Hvene-græsset havde taget Magten fra Lucerneplanterne.

Til Afløsning af Lucerne-Vænget, nedlagt 1892, blev allerede i 1890 anlagt et Stykke Lucerne i Sønder Vænge, og dette Stykke (Tab. 70 a, b, c og d), der var anlagt med mange Forsøgsstykker som et Forsøg over Lucernesorter fra forskellige Avlssteder, gav Afgrøde i de 7 Aar 1891—97. Jordbunden har her et 14—18 Tommer dybt Muldlag, hvorunder leret

Sand eller meget sandet og gruset, rødgult Ler, der ikke synlig indeholder Kalk eller Mergeldele. I $3\frac{1}{2}$ Fods Dybde bliver Leret noget mere fremtrædende, men Mergel findes ikke i denne Dybde. Lucerneudlæget lykkedes saa fortrinligt her, at Udbyttet 1891 naaede det for et 1. Brugsaar usædvanlige Udbytte af 114·6 Ctr. Hø pr. Td. Ld. (Ungarsk Lucerne). Denne fra Begyndelsen tætte og kraftige Bestand er vel nok den væsentligste Aarsag til, at Udbyttet af denne Mark overgaar langt de andre nævnte Tystoftemarker og omtrent naar de bedste Ørsløvmarker; thi dels mangler Jorden her Dræning, og dels er dens Undergrund langt fra en saadan, som man har holdt for Idealet af en Jordbund, tjenlig for Lucerne. Eksemplerne fra Tystofte er i det hele lidet egnede til at fastslaa bestemte Jordbundsarter som nødvendig Betingelse for et godt og antageligt Udbytte af Lucernedyrkningen.

Den udrænede Jord paa dette Lucernestykke har givet noget Arbejde med at holde Lucernebestanden fri for Ukrudt og især paa de Forsøgsstykker, som var besaaede med svagere voksende Lucernesorter. Bestanden er dog bleven holdt ren indtil 1897, da Græs og andre Ukrudtsplanter havde bredt sig for stærkt, hvorfor Udbyttet dette Aar gik en Del ned, og i 1898 nedlagdes denne Lucernemark.

Som et Kuriosum kan meddeles, at der paa et Lucernestykke med tynd Bestand i 1898 blev prøvet, hvor meget Lucerneplanterne kunde taale af Overlast. Stykket blev gennemharvet paa Kryds og Tværs 9 Træk med en dybtgaaende Foghs Patentharve og fik dernæst 4 Træk med Letharve. De aller fleste Lucerneplanter i den tynde Bestand undgik at blive overrevne eller opkradsede ved denne brutale Behandling; men nogle gik der jo i Løbet derved.

Samme Aar, 1898, udlagdes i Nordre Vænge et nyt Stykke Lucerne, ogsaa med Lucernesorter fra forskellige Avlssteder, og i Modsætning til alle tidligere radsaaedes dette med 8 Tommer mellem de i Nord—Syd gaaende Rader. Af de gode ungarske Lucernesorter har der i de 4 forløbne Aar været opnaaet gode Afgrøder, og Renholdelsen af disse Forsøgsstykker har været let, men for de ringe Sorter: amerikanske og nogle franske har det været et besværligt Arbejde at holde Bestanden ren, da Udlæget i 1898 med sin kolde, fugtige Sommer var et for Lucerne uheldigt Udlægsaar. Af Lucerne-

marker, som udlagdes 1898, mislykkedes vist nok de fleste, og det samme vilde rimeligvis være bleven Tilfældet med denne hvis ikke Dæksæden tidlig var bleven afslaaet grøn, og hvis ikke Lucerneplanterne siden, da de havde naaet Fodlængde og dette Aar angrebes stærkt af Skimmelsvamp (*Peronospora Trifoliorum*) var bleven afslaaede og de befængte Plantedele bortfjernede i Tide. Jordbunden er navnlig paa den sydlige af de to Forsøgsrækker vel fugtig. Mos og Enaarig Rapgræs indfinder sig og kommer uafsladelig igen efter foretagen Rensning af Marken, især paa den fugtigere Sydrække, der ogsaa er den nordligere, mindre fugtige Række Forsøgsstykker kendelig underlegen i Udbytte. Af besværlige Ukrudtsplanter iøvrig er Krybende Hvene og Mælkebøtte de værste. Forsøgene med Lucerne i denne Mark er ikke afsluttede endnu. De fire forløbne Aars Udbytte er opførte i Tabel 71.

Oversigt over Forsøgsresultaterne fra de beskrevne Marker.

For at faa en Oversigt over Forsøgsresultaterne for de her omtalte Lucernemarker er det samlede Høudbytte for hvert Brugsaar for de paagældende Marker opførte i Tabel 63.

Paa Tabellens Fod findes opført Middel af forskellige Markers Udbytte i de forskellige Brugsaar, og i Tabellens Tal-søjle yderst til højre findes opført det aarlige Gennemsnitsudbytte for de enkelte Marker, saa vel som for Middeltal af flere sådanne paa Tabellens Fod.

Middeltallene paa Foden af Tabellen viser klart Lucernen som varig Foderplante. De stemmer alle overens deri, at Lucernen kun udvikler sig langsomt, at den i første Brugsaar er en svagt voksende Plante, der paa et saa tidligt Udviklings-trin endnu kun halvt formaar at udnytte Pladsen og den i Jorden bundne Næring; men at den i 2. Brugsaar fyldestgør sin Bestemmelse i saa Henseende ret tilfredsstillende og i 3. Brugsaar naar at kunne gøre dette næsten helt ud.

Den fremskridende Udvikling maa dog ingenlunde betragtes som afsluttet med Udgangen af tredje Brugsaar. De enkelte Lucerneplanter bliver stedse kraftigere, men Udbyttet er sædvanlig ikke længer i Stigning, vel fordi der for hvert Aar, der forløber, bortfjærnes en Aarsafgrødes store Indhold af Kali, Fosforsyre og andre Mineraldele fra det Jordomraade, hvori

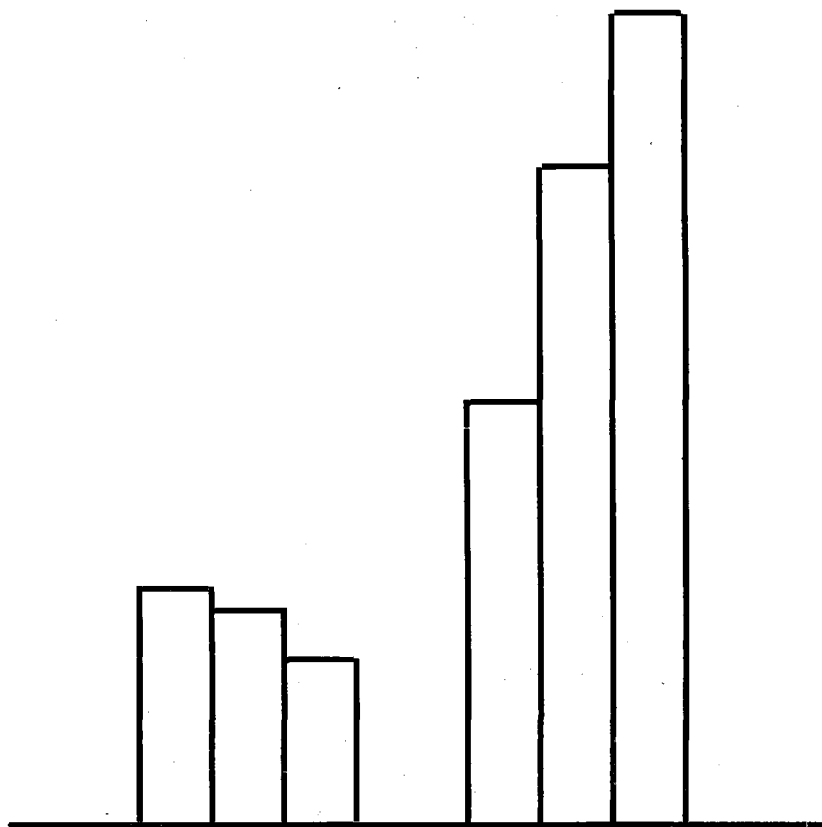
Tab. 63. Oversigt over Høudbyttet af Lucerne i de forskellige Brugsaar paa 14 Marker ved Ørsløv, Holsteinborg og Tystofte.

Løbe-Nr.	Forsøgs-Mark og Aar (Brugsaar)		Centner Hø pr. Td. Ld. i Brugsaaene												Aarligt Middelhø- udbytte Ctr. Td. Ld.
			1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	
1	Ørsløv Mark 1	1878—89	88·3	122·0	143·9	112·1	157·2	124·3	144·2	152·4	152·7	146·8	149·4	137·9	135·9
2	— 1	1881—84	49·6	116·4	154·9	188·0	—	—	—	—	—	—	—	—	127·2
3	— 7	1881—83	14·3	45·0	76·2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	45·2
4	— 8	1882—84	42·0	54·8	78·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58·4
5	— 1	1882—84	59·2	76·2	110·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82·0
6	— 2	1883—85	67·3	107·9	130·1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	101·8
7	— 3	1884—86	76·7	97·9	131·8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102·1
8	— 4	1885—87	58·6	109·2	124·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	97·4
9	— 4	1885—87	83·3	133·6	143·4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	120·1
10	Holsteinborg	1884—89	74·1	144·2	147·2	142·1	155·9	103·0	—	—	—	—	—	—	127·8
11	Tystofte Mark 8 A	1887—95	18·7	68·7	93·9	93·3	89·3	61·1	55·5	40·4	61·0	—	—	—	64·7
12	— Vænget	1888—92	39·7	64·7	102·9	78·9	59·9	—	—	—	—	—	—	—	69·2
13	— Søndre Vænge	1891—97	114·6	120·3	144·6	125·3	121·4	130·1	104·4	—	—	—	—	—	123·0
14	— Nordre Vænge	1899—02	65·1	95·3	70·2	90·2	—	—	—	—	—	—	—	—	80·2
Middel af 14 Marker 1.—3. Brugsaar			60·8	96·9	118·0										91·9
Midd. af 7 Mark. (1, 2, 10, 11, 12, 13 og 14) 1.—4. —			64·3	104·5	122·5	118·6									102·5
— 5 — (1, 10, 11, 12 og 13) 1.—5. —			67·1	103·9	126·5	110·3	116·7								104·9
— 4 — (1, 10, 11 og 13) 1.—6. Brugsaar			73·9	113·8	132·4	118·2	131·0	104·6							112·4
— 3 — (1, 11 og 13) 1.—7. —			73·9	103·7	127·5	110·2	122·6	105·2	101·4						106·3

Lucernerødderne det paagældende Aar har bredt sig. Lucerneplanten naar derfor, trods stigende Produktionsevne, ikke den tilsvarende større Produktion; thi de ydre Betingelser for

Centner Hø pr. Td. Ld.

Hundegræs			Lucerne		
1.	2.	3. Brugsaar	1.	2.	3. Brugsaar
34	31	24	61	97	118



denne, Ernæringsbetingelserne, er som oftest i stærkere Nedgang end Produktionsevnen er i Opgang.

Det er jo en bekendt Ting, at det Næringsstof, som ved Dyrkning af andre Kulturplanter: Sædarterne, Rodfrugterne o. s. v. hurtigst viser sig Mangel paa, naar der ikke gives Erstatning for den med Afgrøderne bortfjernede Del, er Kvæl-

stoffet i dets lettere tilgængelige Forbindelser; hvorfor Tilskud af Chilisalpeter til den Slags Afgrøder under disse Forhold viser synlig eller endog stor Virkning. Nedgangen i Udbytte under disse Forhold, hvor ingen Kvælstofgødning tilføres, indfinder sig saa hurtig og er saa kendelig og stor, at den let erkendes, hvad enten det er de forskellige Sædafrøder eller Rodfrugter, der følger efter hinanden, eller det f. Eks. er en fleraarig Græsart, der paa samme Voksested giver Afgrøder i flere Aar efter hinanden. Hundegræs kan i Varighed sidestilles med Lucerne og ligner den ogsaa deri, at Planterne første Aar er svage og ikke fylder Pladsen, men med hvert Aar, der gaar, bliver større og kraftigere, ikke let lader sig trykke i Væksten af andre Græsarter og dertil taaler Tørke bedre end de fleste. Derfor er det Udbytte, den giver, et forholdsvis ublandet Udtryk for, hvad der forefindes af Næring. Denne Græsart har ved treaarig Dyrkning i Renbestand paa 4 Ørsløv-Marker og 4 Tystofte-Marker givet gennemsnitlig i 1. Brugsaar: 34, 2. Brugsaar: 31 og 3. Brugsaar: 24 Ctr. Hø pr. Td. Ld. Dette Udbytte er i omstaaende grafiske Fremstilling sidestillet Gennemsnitsudbyttet af de 14 Lucerne-markers Udbytte 1., 2. og 3. Brugsaar.

Sammenstillingen er lærerig. Hundegræsset aftager stærkt i Udbytte trods fremskridende Udvikling fra spæde, ikke pladsfyldende Planter i 1. Brugsaar til robuste, Jordfladen dækkende Planter i 3. Brugsaar.

Lucernen stiger stærkt i Udbytte samtidig med Lucerneplanternes Udvikling, en Forskel fra Hundegræsset, der i første Linie bundet i Lucernens Uafhængighed af Jordens Indhold af let tilgængelige Kvælstofforbindelser; men ogsaa for en Del deri, at der i Jorden ikke saa hurtig bliver Mangel paa de mineralske Næringsstoffer, som Lucernen kræver, især ikke i de større Dybder, hvor denne sender sine Rødder ned.

Men Mangel af disse Næringsstoffer vil dog indtræde senere eller tidligere, eftersom Jordens naturlige Rigdom herpaa er større eller mindre, og eftersom Forholdene i Jorden er mere eller mindre gunstige for Lucernerodens Udbredelse og Dybtgaaende. Det er disse Forhold, som betinger den større eller mindre Varighed af den renholdte Lucernemark; thi Lucernen selv ejer en stigende og for lange Tider usvækket Produktionsevne.

Ingen af de i Tab. 63 repræsenterede Marker kan anføres som typiske Eksempler paa Kortvarighed som Følge af indtrædende Næringsmangel, uden for saa vidt som der ikke er en fortsat Stigning i Udbyttet i Flugt med Lucerneplanternes fortsatte Udvikling. Den Nedgang, som der er i Udbyttet for et Par af Tystoftemarkerne, synes mere at skyldes en Svækkelse af Lucerneplanterne ved for stærkt optrædende Græs og Ukrudt de sidste Brugsaar. Men naar Jorden bliver af en meget lettere Beskaffenhed, vil Lucerneafgrøden gærne naa sin største Højde i 2. og 3. Brugsaar, for senere hurtigt at dale ned under det Lavmaal, da man helst lægger Lucerne-marken ned. Paa Askov Sandmark ser det f. Eks. ud til, at Lucernen med Hensyn til Ernæring ikke har været stillet bedre end Hundegræsset paa Ørsløv-Tystoftemarkerne, idet Udbyttet har været omtrent det samme, og Lucernen paa Sandmarken allerede i 1. og 2. Brugsaar naar sit Maximumsudbytte, for saa at synke stærkt ned i Udbytte 3. Brugsaar. Det for de 4 Askov-Sandmarker i Tab. 58 for Ungarsk Lucerne opførte højeste Udbytte var i 1. Brugsaar (her = Udlægsaaet): 25, 2. Brugsaar: 76 og 3. Brugsaar: 19 Ctr. Hø pr. Td. Ld. De naturlige Forhold for Lucernedyrkningen er saaledes ikke alle indrettede paa Rov; men der vil for Fremtiden kunne være Tale om, i Lighed med, hvad Tilfældet er for andre Kulturplanter, hvad der ved Tilførsel af Mineralnæring, eventuelt Kalk eller Mergel, og ved Jordens Tørlægning kan gøres for at skabe gode og varigere Lucernemarker, hvor de rent naturlige Betingelser ikke allerede er til Stede i nær saa fuldt Maal; hvor de helt mangler, er næppe meget at gøre.

Naar, som det er sket under Afsnittet IV, Udbyttet af Rødkløver er sammenlignet med Udbyttet af Lucerne i toaarige Marker, er det givet, at Lucernen med sit lille 1. Brugsaaars Udbytte ikke kommer til sin Ret. Gennemsnitsudbyttet for Rødkløver begge Brugsaar tilsammen for 15 Marker, Ørsløv og Tystofte, i Tidsrummet 1880—99 var 99·3 Ctr. pr. Td. Ld., eller for 1. Brugsaar 77·5 Ctr. pr. Td. Ld., medens Udbyttet af Lucernen i de 14 Marker (Tab. 63) i *aa*rlig Gennemsnit allerede for treaarige Marker naaede 91·9 Ctr. Hø pr. Td. Ld. og for fleraarige Marker over 100 Ctr. Hø. pr. Td. Ld., Resultater, der i høj Grad opmuntrer til, i langt større Ud-

Tab. 64. Oversigt over Høafgrøder af Lucerne i de forskellige Slæt, over Høprocenterne ved disse og over Tidspunkterne for Afhugning 1., 2. og 3. Slæt, paa ialt 9 Lucernemarker, hvoraf 4 treaarige, 1 femaarig, 1 sekssaarig, 1 syvaarig, 1 niaarig og 1 tolvaarig.

Forsøgs-Mark og Aar	Centner Hø pr. Td. Ld.				Hø i pCt. af Grønvægt				Tidspunkt for Afhugning			Anmærkning
	Slættene				Slættene				Slættene			
	1.	2.	3.	Alle 3	1.	2.	3.	Alle 3	1.	2.	3.	
Ørslev Mark 2 1883—85.....	49·8	31·5	20·5	101·8	22	31	30	26	$\frac{14}{6}$	$\frac{11}{8}$ *	$\frac{15}{9}$	* Kun 2 Slæt 1. Brugsaar
— 3 1884—85.....	46·2	39·3	16·6	102·1	26	31	29	28	$\frac{10}{6}$	$\frac{11}{8}$ **	$\frac{12}{9}$	** Kun 2 Slæt 1. Brugsaar
— 4 1885—87.....	40·8	28·9	27·7	97·4	25	28	30	27	$\frac{14}{6}$	$\frac{25}{7}$	$\frac{17}{9}$	
— 4 1885—87.....	51·0	35·6	33·5	120·1	25	29	30	27	$\frac{14}{6}$	$\frac{22}{7}$	?	
— 1 1888—89.....	63·5	42·0	30·4	135·9	21	26	27	24	$\frac{10}{6}$	$\frac{28}{7}$	$\frac{22}{9}$	
Holsteinborg 1884—89.....	58·6	47·1	22·1	127·8	22	30	29	26	$\frac{9}{6}$	$\frac{3}{8}$ ***	$\frac{8}{10}$	*** Kun 2 Slæt 1. Brugsaar
Tystofte 8 A 1887—95.....	35·1	19·5	10·1	64·7	27	28	32	28	$\frac{18}{6}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{4}{10}$	
— Vænget 1888—92.....	25·9	30·6	12·7	69·2	27	32	31	30	$\frac{6}{6}$	$\frac{9}{8}$	$\frac{1}{10}$	
— S. Vænget† 1891—97.....	55·5	40·3	27·2	123·0	25	26	28	26	$\frac{12}{6}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{26}{9}$	† Ungarsk Lucerne
Gennemsnit af 9 Marker med ialt 51 Aargange Forsøg	47·7	35·0	22·3	104·7	24	29	30	27	$\frac{11}{6}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{25}{9}$	

Tab. 65. Lucerneafgrøder (Foder-Lucerne) paa en 15-aarig*) Lucernemark, Ørsløv Skolelod, Mark 1, udlagt 1877.

Avlet Aar	1. Slæt					2. Slæt				3. Slæt				Aarets samlede Afgrøde		Heprocent
	Dato hugget	Højde i Tommer	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Ctr. pr. Td. Ld.		
			Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt		Grønvægt	Høvægt	
1878	15/6	—	219·5	52·7	24	4/8	58·0	19·2	33	28/9	49·3	16·4	33	326·8	88·3	27
1879	13/6	—	308·0	64·0	21	20/8	200·0	38·0	19	22/10	70·0	20·0	29	578·0	122·0	21
1880	26/5	24—26	290·0	53·0	18	2/7	157·2	39·3	25	25/8 og 2/10	204·0	51·6	26	651·2	143·9	22
1881	7/6	—	236·0	47·7	20	2/8	153·3	41·1	27	27/9	93·4	23·4	25	482·7	112·1	23
1882	25/5	30—36	315·0	78·1	25	11/7	177·2	44·3	25	2/9	151·1	34·8	23	643·3	157·2	24
1883	16/6	24	233·6	47·5	20	25/7	162·0	45·7	28	22/9	135·3	31·1	23	530·9	124·3	23
1884	4/6	27	328·0	66·3	20	26/7	201·0	56·3	28	14/10	80·0	21·6	27	609·0	144·2	24
1885	9/6	36	432·0	69·1	16	22/7	176·0	49·3	28	23/9	113·2	34·0	30	721·2	152·4	21
1886	4/6	40	354·0	67·3	19	—	209·0	48·1	23	4/9	124·5	37·3	30	687·5	152·7	22
1887	15/6	—	375·0	71·8	19	22/7	176·2	43·2	25	17/9	99·2	31·8	32	650·4	146·8	22
1888	21/6	—	290·0	76·7	26	15/8	164·2	42·7	26	4/10	106·0	30·0	28	560·2	149·4	27
1889	20/6	—	196·0	68·6	35	4/8	137·0	36·4	27	14/9	126·4	32·9	26	459·4	137·9	30
Gennemsnitl. for 12 Aar	10/6	31	298·1	63·5	21	28/7	164·3	42·0	26	22/9	112·7	30·4	27	575·1	135·9	24

*) Denne Lucernemark gav i Følge Meddelselse fra dens Bruger i de sidste Aar, Lærer N. C. Andreasen, Ørsløv, P. Nielsens Efterfølger i Kaldet, gode Afgrøder i 1890 og 91; men Talangivelser for Udbyttets Størrelse kan ikke fremsættes. Efteraaret 1891 nedlagde Hr. Andreasen denne Mark, men kun fordi han allerede samme Foraar havde anlagt en ny Lucernemark paa et helt Skifte (6 Skp. Ld.).

Tab. 66. Lucerneafgrøder af 3- og 4-aarige Lucernemarker paa Ørsløv Skolelod. (Foder-Lucerne).

Avlet Aar	1. Slæt					2. Slæt				3. Slæt				Aarets samlede Afgrøde Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent			
	Dato hugget	Højde i Tommer	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Grønvægt	Høvægt				
			Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt							
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
Mark 1, udlagt 1880. 4-aarig.																			
1881	$\frac{28}{6}$	20—28	77·0	23·6	31	—	74·3	26·0	35	Ingen 3. Slæt				151·3	49·6	33			
1882	—	—	241·1	57·1	24	$\frac{10}{9}$	185·4	59·3	32					426·5	116·4	27			
1883	$\frac{27}{6}$	—	305·5	86·6	26	$\frac{14}{9}$	189·8	68·3	36					495·3	154·9	31			
1884	$\frac{4}{6}$	—	349·3	73·4	21	$\frac{26}{7}$	214·2	64·7	30					$\frac{8}{9}$ 207·8	49·9	24	771·3	188·0	24
Gennemsnitlig 1881—84	$\frac{20}{6}$		243·2	60·1	25	$\frac{17}{8}$	165·9	54·6	33		52·0	12·5	24	461·1	127·2	28			
Mark 1, udlagt 1881. 3½-aarig.																			
1882	$\frac{26}{6}$	30—36	139·5	32·1	23	$\frac{4}{9}$	84·6	27·1	32	Ingen 3. Slæt				224·1	59·2	26			
1883	$\frac{27}{6}$	36—40	148·1	43·4	29	$\frac{7}{9}$	90·7	32·8	35					238·8	76·2	32			
1884	$\frac{4}{6}$	—	250·0	52·5	21	$\frac{26}{7}$	82·1	27·6	34					$\frac{9}{9}$ 108·0	30·6	28	440·1	110·7	25
1885	$\frac{6}{6}$	30—36	295·0	56·6	19	Derefter ompløjet													
Gennemsnitlig 1882—84	$\frac{16}{6}$		179·2	42·7	24		85·8	29·2	34		36·0	10·2	28	301·0	82·1	27			

Mark 7, udlagt 1880. 3-aarig.

1881	$\frac{4}{7}$	15—18	15·0	6·1	40	$\frac{27}{9}$	24·8	8·2	33	Ingen 3. Slæt	39·8	14·3	36
1882	$\frac{5}{7}$	30—36	85·0	28·8	28	$\frac{9}{9}$	66·7	21·2	30		151·7	45·0	29
1883	$\frac{7}{6}$	30	151·0	46·8	28	—	98·1	29·4	30		249·1	76·2	32
Gennemsnitlig 1881—83	$\frac{26}{6}$		83·7	25·6	31	$\frac{18}{9}$	63·2	19·6	31		146·9	45·2	30

Mark 8, udlagt 1881. 3-aarig.

1882	$\frac{30}{6}$	18—24	94·0	22·0	23	—	62·6	20·0	32	Ingen 3. Slæt	156·6	42·0	27
1883	$\frac{28}{6}$	30—36	82·1	35·5	43	—	62·0	19·3	31		144·1	54·8	38
1884	$\frac{8}{6}$	—	134·0	48·1	35	—	101·0	30·3	30		235·0	78·4	33
Gennemsnitlig 1882—84	$\frac{20}{6}$		103·4	35·2	34		75·2	23·2	31		178·6	58·4	33

Mark 2, udlagt 1882. $3\frac{1}{9}$ -aarig.

1883	$\frac{27}{6}$	—	139·9	37·2	27	$\frac{17}{9}$	111·7	30·1	26	Ingen 3. Slæt				251·6	67·3	27
1884	$\frac{4}{6}$	—	220·0	46·6	22	$\frac{26}{7}$	87·7	30·5	35	$\frac{11}{9}$	103·2	30·8	30	410·9	107·9	26
1885	$\frac{10}{6}$	30	321·0	65·5	20	$\frac{22}{7}$	101·2	34·0	34	$\frac{19}{9}$	102·0	30·6	30	524·2	130·1	25
1886	$\frac{4}{6}$	—	255·6	57·8	23	Derefter ompløjet										
Gennemsnitlig 1883—85	$\frac{14}{6}$		227·0	49·8	22	$\frac{11}{6}$	100·2	31·5	31	$\frac{15}{9}$	68·4	20·5	30	395·6	101·8	26

Mark 3, udlagt 1883. 3-aarig.

1884	—	—	130·0	40·0	31	$\frac{12}{9}$	106·0	36·7	35	Ingen 3. Slæt				236·0	76·7	33
1885	$\frac{10}{6}$	24—30	200·0	42·4	22	$\frac{22}{7}$	94·6	29·9	32	$\frac{19}{9}$	83·3	25·6	31	377·9	97·9	26
1886	$\frac{9}{6}$	—	204·7	56·3	23	$\frac{31}{7}$	177·0	51·3	29	$\frac{4}{9}$	89·6	24·2	27	471·3	131·8	28
Gennemsnitlig 1884—86	$\frac{10}{6}$		178·2	46·2	26	$\frac{11}{8}$	125·9	39·3	31	$\frac{12}{9}$	57·6	16·6	29	361·7	102·1	28

Tab 67. Afgrøder af Lucerne (Foder-Lucerne) fra 3-aarige Lucernemarker paa Ørsløv Skolelod.

Avlæt Aar	1. Slæt				2. Slæt				3. Slæt				Aarets samlede Afgrøde		Heprocent
	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Heprocent	Ctr. pr. Td. Ld.		
		Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt			Grønvægt	Høvægt		Grønvægt	Høvægt	
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

Mark 4, udlagt 1884. Treaarig.

1885	$\frac{10}{6}$	117.1	28.6	24	$\frac{22}{7}$	36.2	12.2	34	$\frac{19}{9}$	70.5	17.8	25	223.8	58.6	26
1886	$\frac{12}{6}$	150.0	43.5	29	$\frac{31}{7}$	116.8	36.2	31	$\frac{14}{9}$	95.0	29.5	31	361.8	109.2	30
1887	$\frac{20}{6}$	219.0	50.4	23	$\frac{22}{7}$	152.0	38.3	25	?	111.5	35.7	32	482.5	124.4	26
Gennemsnitlig 1885—87	$\frac{14}{6}$	162.0	40.8	25	$\frac{25}{7}$	101.7	28.9	28	$\frac{17}{9}$	92.3	27.7	30	356.0	97.4	27

Mark 4, udlagt 1884. Treaarig.

1885	$\frac{10}{6}$	163.1	39.8	24	$\frac{10}{7}$	56.8	18.9	33	?	87.8	24.6	28	307.7	83.3	27
1886	$\frac{12}{6}$	176.5	52.1	30	$\frac{3}{8}$	150.1	46.5	31	—	112.8	35.0	31	439.4	133.6	30
1887	$\frac{20}{6}$	265.5	61.1	23	$\frac{23}{7}$	164.3	41.4	25	—	127.8	40.9	32	557.6	143.4	26
Gennemsnitlig 1885—87	$\frac{14}{6}$	201.7	51.0	25	$\frac{22}{7}$	123.7	35.6	29	?	109.5	33.5	30	439.9	120.1	27

Afgrøder af Sand-Lucerne fra 3- og 4-aarige Lucernemarker paa Ørslov Skolelod.

Mark 1, udlagt 1880. Fireaarig.

1881	Ikke afhugget før ²⁶ / ₉			²⁶ / ₉	72·8	21·4	Ingen 3. Slæt			72·8	21·4	29
1882	²⁸ / ₆	293·0	66·4	¹⁰ / ₉	193·5	60·5				486·5	126·9	26
1883	²⁷ / ₆	274·7	85·5	¹⁴ / ₉	180·7	63·3				455·4	148·8	33
1884	⁴ / ₆	315·0	63·6	²⁶ / ₇	186·1	53·6				669·1	157·5	24
Gennemsnitlig 1881—84	²⁰ / ₆	220·7	53·9		158·5	49·7				42·0	10·1	27

Mark 2, udlagt 1882. 3½-aarig.

1883	²⁷ / ₆	176·7	42·9	¹⁷ / ₉	122·7	36·2	Ingen 3. Slæt			299·4	79·1	27
1884	⁴ / ₆	158·3	33·2	²⁶ / ₇	74·8	24·2				333·3	91·0	27
1885	¹⁰ / ₆	275·8	62·9	²² / ₇	84·3	28·3				461·4	119·5	26
1886	⁴ / ₆	255·6	57·8	Marken derefter ompløjet								
Gennemsnitlig 1883—85	¹⁵ / ₆	203·6	46·3	¹⁰ / ₈	93·9	29·6				67·2	20·6	26

Mark 3, udlagt 1883. Treaarig.

1884	²⁵ / ₆	81·5	24·6	¹² / ₉	88·3	28·7	Ingen 3. Slæt			169·8	53·3	31
1885	¹⁰ / ₆	196·3	42·0	²² / ₇	89·3	25·5				368·7	95·3	26
1886	⁹ / ₆	195·0	54·6	³¹ / ₇	170·0	51·0				474·0	134·6	28
Gennemsnitlig 1884—86	¹⁵ / ₆	157·6	40·4	¹¹ / ₈	115·9	35·1				64·0	18·9	28

Tab. 68. Lucerne-Afgrøder (Foder-Lucerne) paa en 6-aarig
Lucernemark ved Holsteinborg, udlagt 1883.

Avlet Aar	1. Slæt				2. Slæt				3. Slæt				Aarets sam- lede Afgrøde		
	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Hø-pCt.	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Hø-pCt.	Hugget Dag	Ctr. pr. Td. Ld.		Hø-pCt.	Ctr. pr. Td. Ld.	Hø-pCt.	
		Grønvægt	Hørvægt			Grønvægt	Hørvægt			Grønvægt	Hørvægt		Grønvægt	Hørvægt	
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1884	$\frac{9}{8}$	172·2	40·3	23	$\frac{13}{8}$	100·0	33·8	34	Ingen 3. Slæt				272·2	74·1	26
1885	$\frac{16}{5}$	225·0	54·9	24	$\frac{9}{7}$	190·0	54·7	29	$\frac{9}{9}$ og $\frac{28}{10}$	123·8	34·6	28	538·8	144·2	27
1886	$\frac{10}{6}$	302·5	66·6	22	?	188·0	54·5	29	?	90·0	26·1	29	580·5	147·2	25
1887	$\frac{4}{6}$	305·0	64·1	21	$\frac{25}{7}$	190·0	57·0	30	?	70·0	21·0	30	565·0	142·1	25
1888	$\frac{20}{6}$	320·0	70·4	22	$\frac{11}{8}$	175·0	52·5	30	$\frac{15}{10}$	110·0	33·0	30	605·0	155·9	26
1889	$\frac{17}{6}$	250·0	55·0	22	$\frac{18}{8}$	100·0	30·0	30	$\frac{8}{10}$	60·0	18·0	30	410·0	103·0	25
Gennemsn. i 6 Aar	$\frac{9}{6}$	262·5	58·6	22	$\frac{8}{8}$	157·2	47·1	30	$\frac{8}{10}$	75·6	22·1	29	495·3	127·8	26

strækning end hidtil, at indføre Lucernedyrkningen og da først og fremmest paa de mange mod Syd faldende Bakkeskraa-
ninger, der som oftest kun mangler nogle 5 Fods dybe Dræn for
at byde glimrende, naturlige Betingelser for rigtydende, varige
Lucernemarker, men forøvrigt paa mangfoldige Steder kun ikke
paa den lave, fugtige, koldere og for Græsvækst egnede Jord,
langt hellere paa den for Græsvækst lidet egnede, tørre Jord,
naar dens Undergrund er sund og af ikke alt for tarvelig Art.

Og i Stedet for med Spade at gaa omkring og undersøge
om Undergrunden er saa eller saa, burde man gaa den lige
Vej: at prøve med Lucernen selv, hvilket uden Tab kan ske
derved, at for Eksempel 4 Pd. Rødkløver i den to- eller tre-
aarige Kløvergræsblanding erstattes med 4—6 Pd. Lucerne
(Ungarsk, der efter Erfaring svarer god Regning under disse
Forhold), og da lægge Mærke til, hvor Lucernen lykkes bedst
for senere at anvende den Del af Marken til Lucerneudlæg i

Tab. 69.

Avlet Aar	1. Slæt			2. Slæt			3. Slæt			Samlet Afgrøde. Alle 3 Slæt i Ctr. pr. Td. Ld.		Hø i pCt. af Grønvægt
	Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Dato hugget	Ctr. pr. Td. Ld.		Grønvægt	Høvægt	
		Grønvægt	Høvægt		Grønvægt	Høvægt		Grønvægt	Høvægt			
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Foder-Lucerne i 8 A.

1887	²² / ₆	18·6	6·1	²⁴ / ₉	34·9	12·6	Ingen 3. Slæt			53·5	18·7	35
1888	²² / ₆	128·0	30·5		97·6	21·5	¹³ / ₁₀	54·0	16·7	279·6	68·7	25
1889	¹² / ₆	173·5	52·9	²¹ / ₇	78·0	24·6	⁴ / ₁₀	44·4	16·4	295·9	93·9	32
1890		181·4	49·0	⁴ / ₈	106·0	31·8	⁴ / ₁₀	36·8	12·5	324·2	93·3	29
1891	² / ₇	200·0	53·6	¹⁰ / ₈	101·0	24·2	¹⁴ / ₁₀	36·0	11·5	337·0	89·3	27
1892	⁹ / ₆	116·8	28·0	⁷ / ₈	74·0	22·9		40·8	10·2	231·6	61·1	26
1893	¹⁵ / ₆	105·0	32·6	³¹ / ₇	38·0	12·0	²⁷ / ₉	36·4	10·9	179·4	55·5	31
1894	²⁸ / ₅	109·0	29·4	⁷ / ₇	42·0	11·0	Ingen 3. Slæt			151·0	40·4	27
1895	³⁰ / ₅	123·0	33·2	¹⁶ / ₇	49·5	14·9	²³ / ₉	31·6	12·9	204·1	61·0	30
Gennemsnit	¹³ / ₆	128·4	35·1	⁴ / ₈	69·0	19·5	⁴ / ₁₀	31·1	10·1	228·5	64·7	28

Foder-Lucerne (Vænget).

1888	²² / ₆	44·0	11·0	¹⁴ / ₉	92·5	28·7	Ingen 3. Slæt			136·5	39·7	29
1889	⁶ / ₆	111·1	31·1	²² / ₇	38·7	13·6	²⁷ / ₉	62·4	20·0	212·2	64·7	30
1890	² / ₆	109·5	23·2	³¹ / ₇	164·0	57·4	²² / ₉	72·0	22·3	345·5	102·9	30
1891	¹⁰ / ₇	143·0	48·6	¹⁴ / ₈	65·0	20·2	¹⁷ / ₁₀	36·0	10·1	244·0	78·9	32
1892	²⁰ / ₅	72·0	15·8	²⁶ / ₇	106·0	32·9	²⁶ / ₉	35·0	11·2	213·0	59·9	28
Gennemsnit	⁶ / ₆	95·9	25·9	⁹ / ₈	93·2	30·6	¹ / ₁₀	41·1	12·7	230·2	69·2	30

Renbestand. Har man dette Grundlag for Erkendelsen af, hvor den for Lucerne tjenlige Jord er, da vil iøvrigt Undersøgelser ved Gravning og paa andre Maader, hvor Lucernen lykkes godt og hvor den lykkes daarligt, kunne føre til en mere almen Erfaring og til et naturligt Greb paa at dyrke den der, hvor den passer bedst.

Tab. 70. Afgrøder af Lucerne fra forskellige Avlssteder.
Vænget 1899—1902.

Avlet Aar	Antal		Afgroden i Centner pr. Tønde Land								Heip Ct. af Grønv.
	Frepøver	For- segsstykker	1. Slæt		2. Slæt		3. Slæt		Alle 3 Slæt ialt		
			Grøn- vægt	Hø- vægt	Grøn- vægt	Hø- vægt	Grøn- vægt	Hø- vægt	Grøn- vægt	Hø- vægt	
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Foder-Lucerne, Ungarn.											
1899	6	12	116·2	24·2	83·3	28·2	42·4	12·7	241·9	65·1	27
1900	6	12	142·7	26·6	136·9	34·2	121·9	34·5	401·5	95·3	24
1901	6	12	93·7	18·7	112·5	33·2	59·0	18·3	265·2	70·2	27
1902	6	12	187·9	45·1	89·9	30·6	32·3	14·5	310·1	90·2	29
Gennemsnit			135·1	28·6	105·7	31·6	63·9	20·0	304·7	80·2	26
Foder-Lucerne, Frankrig.											
1899	6	12	77·4	16·4	80·4	27·7	41·3	12·4	199·1	56·5	28
1900	6	12	106·8	19·8	119·6	29·9	123·7	35·0	350·1	84·7	24
1901	6	12	71·4	14·3	103·4	30·0	59·1	18·3	233·9	62·6	27
1902	6	12	161·0	38·7	88·6	30·1	28·5	12·8	278·1	81·6	29
Gennemsnit			104·2	22·5	98·0	29·3	63·1	19·6	265·3	71·4	29
Foder-Lucerne, Italien.											
1899	1	2	66·5	14·2	78·3	24·7	44·5	13·3	189·3	52·2	28
1900	1	2	103·3	19·2	120·8	30·2	133·6	37·8	357·7	87·2	24
1901	1	2	76·1	15·2	97·9	29·4	58·8	18·2	232·8	62·8	27
1902	1	2	151·5	36·4	91·5	31·1	29·3	13·2	272·3	80·7	30
Gennemsnit			99·3	21·3	97·1	28·8	66·6	20·6	263·0	70·7	27
Sand-Lucerne, Tyskland.											
1899	1	2	70·6	15·1	77·6	25·8	44·3	13·3	192·5	54·2	28
1900	1	2	104·3	19·4	126·9	31·7	130·5	36·9	361·7	88·0	24
1901	1	2	68·3	13·7	106·3	31·4	63·4	19·6	238·0	64·7	27
1902	1	2	164·0	39·3	88·9	30·3	32·2	14·5	285·1	84·1	29
Gennemsnit			101·8	21·9	99·9	29·8	67·6	21·1	269·3	72·8	27
Foder-Lucerne, Amerika.											
1899	4	8	9·7	2·0	36·4	11·7	24·7	7·4	70·8	21·1	30
1900	4	8	15·6	2·9	36·1	9·0	56·5	16·0	108·2	27·9	26
Gennemsnit			12·7	2·4	36·2	10·4	40·6	11·7	89·5	24·5	27

At foretage en Prøvedyrkning med ren Lucerne vil selvfølgelig hurtigere og sikrere give Vejledning om, hvor den lykkes bedst, men kræver jo en Udgift, som ikke alle Vegne vil blive honoreret.

Af Tabellerne 65—70 kan tillige udledes en Oversigt over, hvilket Udbytte der gennemsnitlig er naaet i 1., 2. og 3. Slæt i de forskellige Aar, til hvilken Middeltid Afgrøderne i saa Fald er afhuggede, og hvor saftigt Grønfoderet kan ventes at være gennemsnitlig, naar det afhugges paa disse Tider (Høprocenten).

I Tabel 64 er der givet en Oversigt i saa Henseende over 9 Lucernemarkers med ialt 51 Aargange Forsøg. Det vil ses, at Middeltiden for Afhugning har været $\frac{11}{6}$, $\frac{2}{3}$ og $\frac{25}{9}$ for henholdsvis 1., 2. og 3. Slæt, at Høprocenten for 1. Slæt er lavere end for de følgende, d. v. s. at Grønafrøden 1. Slæt er saftigere end de følgende, og endelig at Høafgrøden i 1., 2. og 3. og alle 3 Slæt har været henholdsvis 47·7, 35·0, 22·3 og 104·7 Ctr. Hø pr. Td. Ld.

Sammen med Lucerneforsøgene uden for den almindelige Drift paa de 13 Ørsløv-Tystoftemarkers, Tab. 49, giver de her omtalte til Dels meget varige Lucernemarkers, som i Tiden fra 1877 til 1902 har afgivet de mange Forsøgsafgrøder (de førstnævnte Markers over 300, de sidstnævnte over 500 Forsøgsafgrøder) et godt Grundlag for Bedømmelsen af, hvilken Værdi Lucernedyrkningen vil have for vore bedre Jorder paa Øerne, specielt Sydvest-Sjælland. Og det er ikke for meget sagt, at naar den aarlige Middelhøafgrøde for de kortvarige Lucernemarkers har nærmet sig og for de varige Lucernemarkers ligger over 100 Ctr. pr. Td. Ld., saa kender vi hidtil ingen anden Foderplante — selv ikke blandt Rodfrugtarterne —, der maaler sig med Lucernen i Ydeevne, hvortil kommer, at den formaar at yde dette store Udbytte uden Tilskud af den dyre Kvælstofnæring og uden at kræve de høje aarlige Arbejdsudgifter, som er forbundne med Jordens Behandling under den almindelige Drift.

Det vil med dette Grundlag ikke være overilet at anbefale dens Dyrkning under Forhold, der ikke er væsentlig ringere end de her omtalte.

C. *Forsøg med Indblanding af Rødkløver og Humle-Sneglebælg i Lucerneudsæden.*

Det fremgaar af det foregaaende, at Lucernen i første Brugsaar er spæd og giver et mindre Udbytte end f. Eks. Rødkløveren i dens 1. Brugsaar, hvilket har henledet Tanken paa, at der mulig kunde bødes herpaa ved i Lucerneudsæden at blande hurtigvoksende, kortvarige Arter som Rødkløver og Humle-Sneglebælg, der da formentlig vilde forøge Udbyttet stærkt første Brugsaar, delvis gaa bort i 2. og overlade Pladsen til Lucerne i dette og følgende Brugsaar. Dette er ogsaa blevet forsøgt ikke blot ude i Praksis, men ogsaa paa Ørsløv og Tystofte Forsøgsstationer, og Resultaterne fra disse sidste Forsøg skal meddeles her til Belysning af denne Fremgangsmaades Værdi.

I Tab. 72 er opført Resultaterne af 3-aarig Dyrkning med 4 Blandinger, hvoraf de to første har været dyrkede paa 5 Forsøgsmarker, de to sidste foruden paa disse tillige paa en 6. Forsøgsmark.

Disse Blandinger har været dyrkede Side om Side med den paa samme Marker dyrkede, ublandede Lucerne, hvorfor der er gjort Rede i Tab. 40 under IV. Tallene herfra er opførte i Tab. 73 til Sammenligning med Gennemsnitsudbyttet af Blandingerne.

Fæstes Opmærksomheden paa denne Tabel, vil man af Tallene for første Brugsaares Udbytte se, at Hensigten med at indblande Rødkløver i Lucerneudsæden er naaet, thi alle Vegne, hvor denne Indblanding har fundet Sted, er Udbyttet større. Noget lignende fremgaar af Forholdstallene i Rubrik 7; de er lave for ren Lucerne og højest for Marken med den største Indblanding af Rødkløver. Men da Lucernemarkens Fortrin netop ligger i dens store Udbytte de følgende Brugsaar, gælder det om, hvorledes det forholder sig med dette efter ren Lucerne og efter Blandingen med Kløver, og her ser vi da, at Udbyttet allerede 2. Brugsaar er ringere af Blandingerne end af den rene Lucerne, og i endnu højere Grad er dette Tilfældet i 3. Brugsaar, saa det samlede Udbytte for alle Brugsaar endog i en kun treaarig Mark bliver mindre for Blandingerne end for den rene Lucerne.

Tab. 72. Høafgrøder af Humle-Sneglebælg—Lucerneblanding og Rødkløver—Lucerneblandinger paa 2 Marker ved Ørslev og 4 Marker ved Tystofte Forsøgsstationer.

Mark og Aar				Centner Hø pr. Td. Ld.				
				1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar	1. og 2. Brugsaar
<i>Blanding: 18 Pd. Lucerne og 6 Pd. Humle-Sneglebælg.</i>								
Ørslev	Mark 5	1886-88...		52·6	101·2	92·2	246·0	153·8
Tystofte	— 7 B	1888-90...		39·3	28·4	53·8	121·5	67·7
—	— 6 -	1889-91...		28·0	104·7	28·9	161·6	132·7
—	— 4 -	1891-93...		46·3	96·8	71·8	214·9	143·1
—	— 3 -	1892-94...		52·1	29·8	82·7	164·6	81·9
Middel af 5 Marker				43·7	72·1	65·9	181·7	115·8
Forholdstal				24	39	37	100	
<i>Blanding: 20 Pd. Sand-Lucerne og 5 Pd. Rødkløver.</i>								
Ørslev	Mark 5	1886-88...		38·1	17·4	23·9	79·4	55·5
Tystofte	— 7 B	1888-90...		70·8	37·7	39·2	147·7	108·5
—	— 6 -	1889-91...		74·1	108·8	8·5	191·4	182·9
—	— 4 -	1891-93...		53·0	63·7	53·6	170·3	116·7
—	— 3 -	1892-94...		84·2	40·3	87·0	211·5	124·5
Middel af 5 Marker				64·0	53·6	42·5	160·1	117·6
Forholdstal				40	33	27	100	
<i>Blanding: 18 Pd. Lucerne og 6 Pd. Rødkløver.</i>								
Ørslev	Mark 3	1884-86...		88·1	60·4	102·1	250·6	148·5
—	— 5	1886-88...		55·0	79·1	78·6	212·7	134·1
Tystofte	— 7 B	1888-90...		68·0	31·6	33·2	132·8	99·6
—	— 6 -	1889-91...		76·6	110·4	9·1	196·1	187·0
—	— 4 -	1891-93...		61·0	76·6	58·4	196·0	137·6
—	— 3 -	1892-94...		92·1	34·1	71·5	197·7	126·2
Middel af 6 Marker				73·5	65·3	58·8	197·6	138·8
Forholdstal				37	33	30	100	
<i>Blanding: 12 Pd. Lucerne og 12 Pd. Rødkløver.</i>								
Ørslev	Mark 3	1884-86...		93·6	64·3	56·1	214·0	157·9
—	— 5	1886-88...		44·6	14·0	21·7	80·3	58·6
Tystofte	— 7 B	1888-90...		81·6	24·0	23·4	129·0	105·6
—	— 6 -	1889-91...		76·7	112·3	2·0	191·0	189·0
—	— 4 -	1891-93...		63·2	73·1	43·3	184·6	141·3
—	— 3 -	1892-94...		78·6	20·2	54·9	153·7	98·8
Middel af 6 Marker				73·9	51·3	33·6	153·8	125·2
Forholdstal				47	32	21	100	

Tab. 73. Sammenligning mellem Høafgrøderne af ren Lucerne og Blandinger med denne.

Lucerne og Blandinger	Centner Hø pr. Td. Ld.				Forholdstal for Høudbytte alle 3 Brugsaar	Forholdstal for Brugsaaernes Udbytte			
	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar ialt		1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	Alle 3 Brugsaar
Rubrik 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

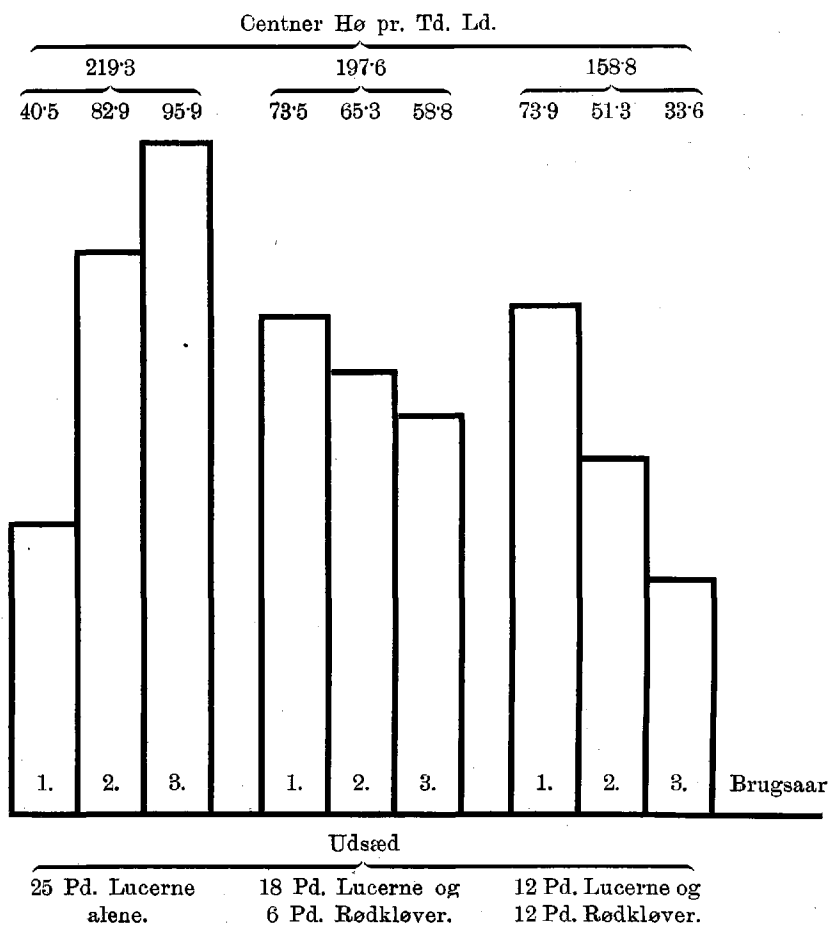
Gennemsnit for Markerne Nr. 3 og 5 Ørslev og 7 B, 6 B, 4 B og 3 B Tystofte.

Ren Lucerne	40·5	82·9	95·9	219·3	100	18	38	44	100
18 Pd. Lucerne og 6 Pd. Rødkløver	73·5	65·3	58·8	197·6	90	37	33	30	100
12 Pd. Lucerne og 12 Pd. Rødkløver	73·9	51·3	33·6	158·8	72	47	32	21	100

Gennemsnit for Markerne Nr. 5 Ørslev og 7 B, 6 B, 4 B og 3 B Tystofte.

Ren Lucerne	33·6	79·8	88·6	202·0	100	17	40	43	100
Ren Sandlucerne	42·0	77·0	92·0	211·0	104	20	36	44	100
18 Pd. Lucerne og 6 Pd. Rødkløver	70·5	66·4	50·2	187·1	93	37	36	27	100
20 Pd. Sand-Lucerne og 5 Pd. Rødkløver	64·0	53·6	42·5	160·1	79	40	33	27	100
12 Pd. Lucerne og 12 Pd. Rødkløver	69·9	48·7	29·1	147·7	73	48	33	19	100
18 Pd. Lucerne og 6 Pd. H.-Sneglebælg	43·7	72·1	65·9	181·7	90	24	39	37	100

Tydeligst ses Virkningen af Kløverindblanding ved at betragte Middelresultaterne fra samtlige 6 Marker med to Kløverblandinger i Forhold til ren Lucerne, saadan som det fremgaar af Tallene i Tab. 73 og af hosstaaende derpaa byggede grafiske Fremstilling.



Man ser heraf, at i samme Grad, som Rødkløveren dominerer i første Brugsaar, bliver de følgende Brugsaares Udbytte mindre, saa at ren Lucerne i 3. Brugsaar giver omtrent dobbelt saa meget som Blandingen med 6 Pd. Rødkløver og omtrent tre Gange saa meget som Blandingen med 12 Pd. Rødkløver.

Indblandingen af 6 Pd. Humle-Sneglebælg har ikke forøget Afgrøden første Brugsaar kendelig, men paa den anden Side heller ikke skadet Lucernen for de følgende Brugsaar i saa høj Grad som Rødkløveren.

Er Formaalet en varig Lucernemark, er altsaa Indblanding af saavel Humle-Sneglebælg som Rødkløver forkastelig.

D. Nogle Erfaringer og Iagttagelser ved Lucernedyrkningen.

Det under V. C. omtalte Forsøg er i mere end i en Henseende af Interesse. Foruden at give Svar paa det bestemte Spørgsmaal, hvad Følgen bliver af at indblande Kløverfrø i Lucerneudsæden, viser det tillige, hvad det i høj Grad kommer an paa, naar man skal naa en hurtig fremskridende Udvikling af Lucerneplanterne og en varig Lucernemark.

Lucernen viser sig ved disse Forsøg at være en lyselskende Plante, der — ligesom Foderroen — naar den i nogen Tid har været overvokset af Ukrudt, fører en hensygnende Skyggetilværelse. Under Lejesæd og Travehobe dør Lucernen let helt bort.

Faren for Svækkelse af Lucernen er størst i Udlægsaaaret og første Brugsaar, medens den endnu staar i sin første Udvikling; men ogsaa senere kan den komme til at føre en kummerlig Tilværelse, hvis Græs og Ukrudt fylder Pladsen mellem Planterne.

Det er derfor af Vigtighed, at Lucernen udlægges i velrenset Jord, og at Dæksæden, hvis en saadan benyttes, udsaaes tyndt og afslaaes grøn. Hvor Jorden er saa fri for Frøukrudt og Græsser, at Lucernen, naar den saas uden Dækfrugt, kan fremvokse ublandet, vil den hurtigst og sikrest naa frem i Udvikling, kan i Almindelighed naa at give en god, sildig Afgrøde i September Maaned, gaar uden Fare for at fryse bort Vinteren i Møde og faar en saa kraftig Vækst allerede i 1. Brugsaar, at den kan holde ellers opdukkende Ukrudt nede. Men kommer der, hvor Lucernen udsaaes uden Dæksæd, en Del Frøukrudt frem, da er den daarligere faren end under Dæksæd, der holder Ukrudtet i Tømme og ikke, naar den er udsaaet tyndt, skygger saa meget som dette.

Løbe-Nr.	Lucernesort og Forsøgsstykke	Benyttelsesmaade Aar 1900	Ctr. Hø pr. Td. Ld. 1901	Benyttelsesmaade Aar 1901	Ctr. Hø pr. Td. Ld. 1902
1	Ungarsk Nr. 883 a 2 Vænget }	3 Gange Afhugning. Grønafrøde	85'6	3 Gange Afhugning. Grønafrøde	95'2
2				1 — — Frøafgrøde	143'4
3		1 — — Frøafgrøde	116'9	1 — — —	181'2
4				3 — — Grønafrøde	127'3
5	Ungarsk Nr. 883 b 12 Vænget }	1 Gang Afhugning. Frøafgrøde	83'4	3 Gange Afhugning. Grønafrøde	78'2
6				1 — — Frøafgrøde	121'8
7		3 — — Grønafrøde	53'0	1 — — —	78'7
8				3 — — Grønafrøde	60'5
9	Fransk „Blance“ b 16 Vænget }	3 Gange Afhugning. Grønafrøde	51'7	3 Gange Afhugning. Grønafrøde	78'6
10		1 — — Frøafgrøde	99'4	3 — — —	114'6
11	Ungarsk Nr. 994 a 1 Vænget }			1 Gang Afhugning. Frøafgrøde	150'0
12				2 — — } 1 Grønafrøde og 1 Frøafgrøde	114'6
13				3 — — Grønafrøde	101'7

I 1. Brugsaar er Lucernen efter Udlæg i Dæksæd næsten altid spæd; udlagt uden Dækfrugt og vokset rent frem i Udlægsaaaret, hvor den har givet en god, sildig Afgrøde, er den vel langt videre fremme, men trænger endnu til at skaanes og bør ikke hugges mere end to Gange: 1. Gang, naar den er kommen godt i Blomst og 2. Gang sidst i September. Lucernen svækkes altid ved hyppig Afslaaning, og Ukrudt begunstiges herved. Ligeledes har det vist sig, at Afgræsningen skader den, thi herved holdes den „til Bunds“, og Ukrudt, Græs o. s. v. faar Lys og Gødning. Ulemperne ved Kreaturerne Gang paa Marken er derimod i den tørre Tid sikkert ringe.

At det har stor Betydning for Lucerneplanternes kraftige Udvikling og forøgede Udbytte i senere Brugsaar, ligesom ogsaa for at faa kvalt mulig forekommende Ukrudt i Fødselen, at første Slæt ikke tages, førend Lucerneplanterne nogen Tid helt har skygget over Jordbunden, er komne godt i Blomst og har begyndt at afkaste de nederste, i Skygge siddende Blade, har Forfatteren af nærværende Afhandling en Del Eksempler paa. De første af disse skyldes Iagttagelser over Følgen af Lucernens Henstaaen til Frøavl; siden er Sagen forfulgt paa forskellig Maade, og de foreløbig opnaaede Resultater fremsættes i foranstaaende Skema.

Til nærmere Forstaaelse heraf skal meddeles, at de 3 Forsøgsstykker a 2, b 12 og b 16, der ligger et Stykke fjærnede fra hinanden, Aar 1900 blev tvedelte, hvad let lader sig gøre, da Lucernen staar i Rækker med nøjagtig 8 Tommers Mellemrum. De tre halve Stykker: Løbenummer 1 + 2, 7 + 8 og 9 blev som sædvanlig afhuggede 3 Gange i Sommerens Løb, medens Afgrøden paa de 3 andre halve Stykker: Løbenummer 3 + 4, 5 + 6 og 10 fik Lov til at staa til Frø.

Ved Benyttelsen i 1901 er Stykkerne 1 + 2, 7 + 8, 3 + 4 og 5 + 6 igen bleven delte i to Stykker hver, hvoraf Løbenummer 1, 8, 4 og 5 er afhuggede 3 Gange som Grønafrøde, medens Afgrøden paa Stykkerne 2, 3, 6 og 7 er bleven staaende til Frø.

Afgrødetallenes samlede Størrelse i 1901 og 1902 har været følgende:

Benyttelsesmaade Aar 1900	Stykkernes Løbe-Nr.	Ctr. Hø pr. Td. Ld.		
		1901	1902	ialt begge Aar
3 Gange afhugget (Grønafrøde)	1	85·6	95·2	180·8
	8	53·0	60·5	113·5
	9	51·7	78·6	130·0
Middelafrøde		63·4	78·1	141·5
1 Gang afhugget (Frøafrøde)	4	116·9	127·3	244·2
	5	83·4	78·2	161·6
	10	99·4	114·6	214·0
Middelafrøde		99·9	106·7	206·0
Forskel mellem de to Middel- afgrøder		36·5	28·6	65·1

Frøsætning blev der i den noget fugtige og kolde Sommer 1900 ikke noget af, saa Afgrøderne paa de til Frø staaende Stykker dette Aar var saa godt som spildte. Men paa det i 1900 til Frøavl henstaaende Stykke er der til Gengæld i 1901 og 1902 høstet 36·5 og 28·6, tilsammen 65·1 Ctr. Hø pr. Td. Ld. mere, end der i disse Aar er høstet paa de Stykker, som Aar 1900 blev afhuggede 3 Gange, saaledes at den paa Stykkerne 4, 5 og 10 ofrede Aarsafgrøde allerede er indvunden ved Merudbyttet de to følgende Aar.

Af de i anførte Skema givne Eksempler ses endvidere, at Afgrøden 1902 paa de to Stykker, som baade 1900 og 1901 stod til Frø, er naaet 181·2 og 121·8 (Løbenr. 3 og 6) imod 95·2 og 60·2 Ctr. Hø paa de Stykker (Løbenr. 1 og 8), der disse Aar afhuggedes 3 Gange. Dette stemmer med Eksemplet fra a 1, der udviste 150·0, 114·6 og 101·7 Ctr. Hø pr. Td. Ld. efter Brugsmaaden foregaaende Aar: henholdsvis 1, 2 og 3 Ganges Afhugning.

Disse Resultater hviler imidlertid ikke paa et tilstrækkelig bredt Grundlag til bestemt at vise os den Benyttelsesmaade, som for den mangeaarige Lucernemark vil give det størst mulige samlede Udbytte igennem Aarene; men de tyder alle

stærkt paa, at Lucernen i det mindste i de første Aar hæmmes ved hyppige Afhugninger, men fremmes i sin Udvikling ved færre Afhugninger, og at Forsøg paa at avle Frø af Lucernen her til Lands vel kan mislykkes, men at Tabet derved bliver ringe, idet der paa et saadant til Frøavl staaende Stykke Lucerne de følgende Aar vil være mindre Ukrudt og mere Lucerne. En nærmere Belysning af dette Spørgsmaal søges nu naaet gennem mere omfattende Forsøg.

I 1. Brugsaar er Lucernen ofte endnu for svag til at taale en ordentlig rensende Behandling, navnlig i det tidlige Foraar, som vist i det hele (undtagen maaske paa lettere, tidlig tjenlig Jord) er et mindre heldigt Tidspunkt for rensende Behandling af Lucernemarken. Dog vil en lempelig Behandling efter den første (ikke for tidlig tagne) Slæt ofte være til megen Nytte, fordi ogsaa Ukrudtet er ungt og lidet hærdet til at taale Modstand. Og ligesaa vil en lempelig Behandling (f. Eks. med Letharve, Ukrudtsharve o. l.) gøre god Nytte om Efteraaret efter sidste (anden) Slæt, naar Jordbunden efter i lang Tid at have været tør og overdækket med Lucernen, har faaet Regn og kort derefter let smuldrer i Overfladen.

I de følgende Aar, naar Lucerneplanterne er blevne store og modstandskraftige, er Rensning ikke længer nogen vanskelig Sag; men ogsaa her bør man have Opmærksomheden henvendt paa Sommer- og Efteraarsbehandling.

Lucernen er lettest at rense, hvor den er radsaaet med 8—10 Tommers Afstand mellem Rækkerne; men der haves endnu ikke sammenlignende Forsøg over, hvad der i Længden giver størst Udbytte: Radsaaning eller Bredsaaning, og hvilken Afstand der ved Radsaaning bør foretrækkes. Begge Saaningsmaader med 25—30 Pd. pr. Td. Ld. har givet gode Resultater, men der kunde maaske af Hensyn til Lucernemarkens Renholdelse være Grund til at foretrække Radsaaning.

Naar man erindrer sig de under V. A. fremdragne Eksempler paa den store Værdiforskel, der kan være mellem forskellige Lucernesorter, og er klar over, at Storhandelen, som Forholdene er, kun kan garantere for Frøets Avlssted, men ikke for dets nærmere Afstamning, og man tillige husker paa, at Risikoen ved Lucernefrøavl trods hyppige Fejlsagninger kun er liden, vil man indse, at der kan være god Grund til

at holde Lucernestammen vedlige ved Frø af egen Avl dér, hvor man har Vished for, at Stammen, man har faaet, er fortrinlig. Derfor skal der her tillige omtales nogle Iagttagelser og Erfaringer vedrørende Frøavl af Lucerne her til Lands.

Lucerneblomstens Krone er som bekendt en saakaldet Ærtekrone bestaaende af 5 Kronblade, hvoraf det øvre og største kaldes Fanen, de to lige store, sidestillede Vingerne og de to nederste, der omslutter Støvdragere og Støvvej, og hvis nederste Rande er sammenvoksede, Kølen.

Til Forstaaelse af Bestøvningen hos Lucernen er imidlertid følgende at bemærke:

I Lucerneblomsten sidder den af Støvdragerrøret omslutede Støvvej godt gemt inden for Kølen og Vingerne. Den krummer sig ved stærk Spænding opad mod Fanen, men holdes tilbage ved Kølens fri omsluttende Rande, der igen holdes i Stilling ved en Laasemekanisme, dannet fornemlig af en paa hver af Vingerne fremragende Indposning, der griber ind i en lille Fordybning udvendig paa Kølens Vingerand.

Naar man med en Pennekniv, et Straa eller lignende pirrer ned i Blomsten, springer Laasen op, hvorved Støvvejen med stor Kraft smælder op mod Fanen, medens Vingerne og Kølen bøjer ned i modsat Retning for ikke senere — i Modsætning til Rødkløverblomsten — at dække den frigjorte Støvvej.

Smældet, der frembringes ved, at Støvvejens lige uden for Støvknapperne frit fremragende Ar slaar mod Fanen, er saa stærkt, at det i stille Vejr kan høres i nogle Skridts Afstand, og den Kraft, hvormed Støvvejen med sit Ar klemmer mod Fanen, saa stor, at Blomsten let hænger fast paa en Knivspids, som befinder sig mellem Fanen og det mod denne pressede Ar, selv om der hænger en større Plantedel ved, uden at slippe det glatte Knivsblad.

Uden Blomstens Opspringen sker der næppe i Naturen nogen Bestøvning af denne, og det kan endda iagttages, at adskillige af de Blomster, som er opsprungne, forbliver ufrugtbare.

Forfatteren af nærværende har derimod faaet saa godt som hver eneste af mange Hundrede ved Kunst bestøvede Lucerneblomster befrugtede, medens samtidig de ikke paa denne Maade bestøvede Blomster paa samme og paa nærstaaende Planter paa nogle faa pCt. nær alle forblev ufrugtbare.

Det har ligeledes ved de to sidste Aars Iagttagelser vist sig, at hvor Humlebien flittig søger Lucerneblomsterne, der bliver Frøsætningen rigelig; medens det derimod trods al anvendt Flid ikke har været muligt at iagttage, at andre Insekter har besøgt Lucerneblomsterne med nogen Nytte for Bestøvningen.

Honningbien stjæler Nektar ved at føre Tungen ind fra Siden ved Lucerneblomstens Grund og kommer ikke i nogen Berøring med Blomstens ædlere Dele.

Forskellige større og mindre Humlebiarter har derimod med Iver og uden Krogveje søgt Nektar dybt i Lucerneblomsten og i alle de iagttagne Tilfælde med det Resultat, at Blomsten springer op og vist kun i yderst faa Tilfælde forbliver ube-støvet og ubefrugtet.

I køligt Vejr springer Blomsten langt vanskeligere op end i varmt Vejr, og under kølige Forhold vil Bitrækket jo næsten ikke finde Sted.

I kølige, fugtige Somre som 1898, 1900 og 1902 vil Frøsætningen hos Lucernen som Regel være tarvelig og Modningen vanskelig. Men hvad Frøsætningen angaar, er den dog i høj Grad afhængig af Sommerens Antal af Humlebier, og deres Tal, som desværre sjældent er meget stort, er dog ikke lidet forskelligt efter det Antal Humler, som har overlevet Vinteren, og eftersom Forsommeren er mere eller mindre gunstig for deres Formering. Først naar Yngelen kommer frem, kan man vente, at Lucerneblomsterne i større Tal har Udsigt til at blive bestøvede. Den tætstaaende 1. Slæt vil i Almindelighed være for langt fremme i Blomstringen, naar Humlerne begynder deres Arbejde, hvorimod den tynde Bestand i længere Tid fortsætter Blomstringen og erfaringsmæssig giver sikrere Frøsætning og mere Frø end den til Staldfoderbrug passende tætte Bestand. En tidlig fremblomstrende 2. Slæt giver i Almindelighed en mere sikker Frøsætning, men har Vanskelighed ved med køligt Septembervejr at naa til fuld Frømodning.

En varm og tør Sommer som 1899 er særlig gunstig for Lucernefrøavl. Baade 1. og 2. Slæt naaede at give saa rigeligt og fuldmodent Frø, at Frøavlens var lønnende selv med Salg til almindelig lav Markedspris for Øje. Men paa hjemlig Lucernefrøavl til Markedets Forsyning er der med vore nuværende Betingelser næppe at tænke, hvorimod der, da Lucerne-

marken kan være mangeaarig og der blandt disse Aar som Regel vil være nogle, hvori Lucernefrøavl vil kunne lykkes helt godt, er fornødne gode Muligheder for at høste tilstrækkeligt Frø til udmærkede Stammers Vndligheholdelse og delvise Spredning til andre Brugere.

Lucernemarken udlægges derfor ikke med Frøavl for Øje. Der vil imidlertid altid i en større Lucernemark være Partier, hvor den er vel tynd til Staldfoderbrug, men som, netop fordi den er tynd, har bedre Betingeleer for at give Frø. Saadanne Partier kan man lade staa uafhuggede, indtil det viser sig, om der kommer Bælge frem; hvis ikke, afslaas den, og Stykket renses. Der vil da kunne naas en Efteraarsslæt, og Bestanden vil have vunden i Kraft for de følgende Aar. Bliver den derimod nogenlunde frøsæt, lader man den staa, til den største Del af Bælgene er modne, høster den, binder den straks op og sætter den i Travehobe uden for Stykket. Naar den er vejret og rigtig godt soltør, køres den hjem og tærskes helst med det samme.

Det er en Selvfølge, at man bør prøve Spireevnen af Frøet, før det udsaas, og er denne ikke helt god, maa den saas tykkere; thi en for tynd Lucernemark vil give et lille Udbytte, selv om Lucernestammen er fortrinlig.

Det er en til Tider stærkt hævdet Anskuelse, at man for at holde en Stammes gode Egenskaber vedlige og for muligt at gøre disse endnu bedre, bør tage Sædefrø fra de Partier af Marken, hvor Afgrøden naar højest i Udvikling; men det bør ikke afskrække fra at vælge de tyndere og svagere Steder i Lucerneafgrøden til Frøavl, da denne Anskuelse i hvert Fald ikke kan finde Anvendelse i dette Tilfælde.