

Forsøg vedrørende Omlægning og Udlæg af varigt Græsleje paa Mosejord.

1910—1925.

Ved **C. J. Christensen.**

201. Beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Forsøgene er udførte for at vinde Erfaring vedrørende Fremgangsmaader ved Kultivering, Omlægning og Udlæg af Græsarealer, der paa Grund af en for tarvelig Plantebestand af daarlige Græsser og Ukrud yder et baade kvantitativt og kvalitativt for ringe Udbytte og derved for daarlig Betaling af Gødningstilførsel.

Forsøgene er udførte paa Statens Moseforsøgsarealer ved Herning og Tylstrup i Aarene 1910—1925.

Beretningen er udarbejdet af Forsøgsleder *C. J. Christensen.*

Forsøgslederne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I. Forsøg med forskellig Forkultur ved Udlæg til varigt Græs paa Lavmose.

Forsøgene er udførte paa Lavmose i Gelleruplund Enge ved Herning og i Store Vildmose ved Tylstrup med det Formaal at undersøge Virkningen af forskellig Forkultur ved Omlægning af et for daarligt ydende, forhaandenværende Græsleje.

1. Forsøgene paa Lavmose i Gelleruplund Enge ved Herning.

Paa et vel afvandet, ca. 0.75—1.0 m dybt Lavmoseareal, der gennem en Aarrække var tilført Kunstgødning, men som

aldrig havde været pløjet eller omlagt, og hvis naturlige Græsbestand navnlig var Mosebunke (*Aira caespitosa*), Rød Svingel (*Festuca rubra*), en Del Fløjlsgræs (*Holcus lanatus*) og i mindre Mængde Eng-Rapgræs (*Poa pratensis*), forskellige Hvenearter (*Agrostis sp.*), Vellugtende Gulaks (*Anthoxanthum odoratum*) m. fl. samt en Række Urter, saasom Syre (*Rumex acetosa*), Mjødurt (*Spiraea ulmaria*), begge i talrig Bestand, forskellige Ranunkler m. fl., blev der i 1910 paabegyndt Forsøg efter følgende Plan:

- a. Udlæg efter Harvning.
- b. do. paa 1. Fure.
- c. do. efter 1 Aars Dyrkning.
- d. do. do. 2 do.
- e. do. do. 3 do.

Af Hensyn til Bearbejdningen er de enkelte Forsøgsled anbragte paa jævnsides liggende Afdelinger, hver 13 m bred og 50 m lang. Efter Fraskæring af fornødne Værnebælter er hver Afdeling inddelt i Parceller à $6.25 \text{ m} \times 8 \text{ m} = 50 \text{ m}^2$. For hvert Forsøgsled er der høstet 12 Parceller.

Den 3-aarige Forkultur blev udført i Aarene 1910—12, idet der blev dyrket Grønjordshavre 1910, 6-rd. Byg 1911 og Kaalroer 1912. Den 2-aarige Forkultur blev udført ved Dyrkning af Grønjordshavre 1911 og Kaalroer 1912 og den 1-aarige ved Dyrkning af Grønjordshavre 1912. Til Udlæget paa første Fure blev Grønjorden pløjet i Efteraaret 1912, og til Udlæg efter Harvning blev Grønsværen opharvet i Efteraaret 1912 og Foraaret 1913. I Februar 1913 blev Halvdelen af alle Afdelinger tilført 5 cm Sand, saa der herefter for hver Afdeling har været:

- 6 Parceller uden Sanddækning og
- 6 do. med 5 cm Sanddækning.

Til Sæd og til Græs baade før og efter Omlægning er der aarlig gødet med 40 kg Fosforsyre og 80 kg Kali pr. ha; til Roer er derimod gødet med 80 kg Fosforsyre og 160 kg Kali pr. ha. Fosforsyre er tilført i Superfosfat eller Thomasfosfat og Kali i 37 pCt. eller 20 pCt. Kaligødning. Udstrøningen er foretaget i Februar eller Marts Maaned.

Efter den forskellige indledende Bearbejdning og Dyrkning samt Sanddækning fandt Udlæget Sted samtidig paa alle Afdelinger i Foraaret 1913. Paa alle pløjede Afdelinger (b—e) anvendtes en Udsæd af 120 kg Guldregns-Havre pr. ha som

Dæksæd, der saaedes den 22. April. Paa den kun harvede Afdeling (a) anvendtes ingen Dæksæd. Følgende Græsfrøblanding er anvendt: 2 kg sildig Rødkløver, 3 kg Alsikekløver, 4 kg Alm. Kællingetand, 2 kg Sump-Kællingetand, 1 kg Hvidkløver, 1 kg Ital. Rajgræs, 3 kg Alm. Rajgræs, 5 kg Eng-Svingel, 2 kg Hundegræs, 3 kg Timothe, 4 kg Eng-Rævehale, 2 kg Alm. Rapgræs, 1 kg Eng-Rapgræs og 2 kg Stortoppet Rapgræs = 35 kg i alt pr. ha. Kløver- og Græsfrøet blev saaet den 28. April.

Ved Tilsaaningen var Saabedets Tilstand ret forskellig paa de ikke sanddækkede Afdelinger. Trods gentagne Harvninger med Spadeharve og spidstandet Letharve baade Efteraar og tidligt Foraar var Saabedet ved Harvning i a meget ufuldkomment, idet den gamle, tætte og sejge Grønsvær ikke lod sig ordentlig opharve og findele. Den ompløjede Grønjord til Udlæg paa første Fure i b lod sig derimod harve uden Oprivning af de godt vendte, ubrudte Furer og gav et smukt og velmuldret Saabed. Efter et Aars Dyrkning i c var Saabedet stærkt knoldet og laaddent af ikke omsatte Furestykker og Stublevninger. Endelig var Saabedet efter 2 og 3 Aars Dyrkning i d og e særdeles fint og velmuldret.

Paa de sanddækkede Afdelinger bevirkede det paaførte Sand en Udligning af de nævnte Forhold og afgav et fint Saabed overalt.

Fugtighedsforholdene var ved Tilsaaningen gode overalt, og Spiringen var god paa a, Harvning uden Sanddækning, men i den usædvanlig tørre Sommer viste de forskellige Behandlinger karakteristiske Forskelligheder med Hensyn til Forhold over for Tørke, hvorom nærmere ved Omtalen af Udbyttet.

Udbyttet i Udlægsaaret 1913.

I Tabel 1 er opført 1. Slæts Høudbytte af Udlæget uden Dæksæd i Afdeling a samt af Dæksæden paa de andre Afdelinger, der er afhuggede i grøn Tilstand samtidig dermed den 25. Juli, Høudbyttet ved 2. Slæt den 1. Oktober samt Udbyttet i alt.

Udbyttet har været mindre uden Sanddækning end med Sanddækning, men der gør sig flere ejendommelige Forhold gældende, som bedst forklares ud fra de Iagttagelser, der er gjort under Afgrødernes Udvikling Sommeren igennem.

Tabel 1. Høudbytte af Dæksæd og Græs i Udlægsaaet.
hkg pr. ha. *Herning Lavmose 1913.*

Betegnelse	Uden Sanddækning				Med Sanddækning			
	1. Slæt	2. Slæt	I alt	Forholds- tal	1. Slæt	2. Slæt	I alt	For- holds- tal
a. Udlæg efter Harvning	31.8	11.8	43.6	100	40.8	45.8	86.6	199
b. do. paa 1. Fure	90.4	2.6	93.0	213	113.0	19.0	132.0	303
c. do. efter 1 Aars Dyrkning	61.0	7.4	68.4	157	97.4	19.0	116.4	267
d. do. do. 2 do.	62.2	15.4	77.6	178	86.4	16.6	103.0	236
e. do. do. 3 do.	68.2	25.0	93.2	214	70.2	23.6	93.8	215

Hvad først Udbyttet efter Harvning angaar, er det uden Sanddækning ringe baade i 1. og 2. Slæt, hvilket finder sin Forklaring i den daarlige Spirebund for det ny Udlæg, der spirede yderst mangelfuldt, saa der kun fremkom ganske enkelte Planter deraf, medens den oprindelige, tarvelige Græs- og Ukrudsbestand var omtrent usvækket. Med Sanddækning viser Harvning et betydeligt bedre Resultat, idet Udbyttet har været omtrent dobbelt saa stort og Betydningen af Ukrud og den oprindelige Græsbestand meget mindre.

Medens det saaledes ikke er lykkedes at ændre det gamle Græsleje ved Harvning alene, er det ved Sandtilførsel og Harvning lykkedes i meget væsentlig Grad.

Udbyttet ved Udlæg paa første Fure var ved 1. Slæt for Dæksædens Vedkommende meget godt uden Sandtilførsel, men endnu bedre med Sanddækning. Hovedforskellen var dog Udviklingen af Udlæget, der uden Sanddækning var tarvelig og med begyndende Genvækst af Mjødurter, Mælkebøtte og det gamle Græsleje, medens Udlæget med Sanddækning var godt og med mindre Gennemgroning af den oprindelige Plantebestand. Ved 2. Slæt var denne Forskel paa Udlæget endnu mere fremtrædende. Forklaringen paa, at det ny Udlæg, der havde god Spiring, ogsaa paa de ikke sanddækkede Parceller, saaledes i væsentlig Grad er gaaet til Grunde i Sommerens Løb, maa sikkert søges i den tørre Sommers uheldige Paa-virkning under disse Forhold, hvor der ved Grønsværens Forraadelse er opstaaet Hulrum i Furen, saa Forbindelsen mellem den vendte Grønsvær og Undergrunden er blevet for ringe til

at vedligeholde Vandforsyningen i de øvre Lag; der er ligefrem sket en Udtørring, som har haft Bortvisnen af Udlæget til Følge. Karakteristisk for en saadan Udvikling var den ujævne Bestand, idet Udlæget var bedst i Striber mellem Furerne. Med Sanddækning var Udlæget jævnt og godt udviklet, og Sanddækningen har tydelig modvirket de nævnte uheldige Forhold for Udlæget paa første Fure.

Ved Udlæg efter et Aars Dyrkning var Dæksæden uden Sanddækning mindre kraftig udviklet og Udlæget sparsomt, navnlig af Græsser, medens Bælgplanterne var noget talrigere og Ukrud som Mjødurter og Mælkebøtter ret fremtrædende. Aabenbart er det her den mindre gode Spirebund, som Følge af Tilstedeværelsen af uforraadnede Furestykker og Stublevninger, der har været uheldig for Spiringen og bevirket en for Opsugning af Vand fra Undergrunden uheldig fysisk Tilstand paa lignende Maade, som nævnt for Udlæget paa første Fure. Sanddækningen har tydelig bødet herpaa, idet baade Dæksæd og Udlæg her var kraftig udviklet.

Hvad endelig Udlæg efter 2 og 3 Aars Dyrkning angaar, var Dæksæden noget mindre kraftig udviklet, navnlig efter 3 Aars Dyrkning og uden Sanddækning, men Udlæget var fortrinligt udviklet overalt. Gennemgroning af oprindelig Græsbestand og Ukrud var ganske uden Betydning, hvorimod en Del Frøukrud, navnlig af Hvidmelet Gaasefod, Pileurter og Fuglegræs-Fladstjerne, var ret talrigt, særlig uden Sanddækning. Ved 2. Slæt var der en fortrinlig Bestand af baade Bælgplanter og Græsser. Ved Udlæg efter 2 eller 3 Aars Dyrkning er da ogsaa uden Sanddækning opnaaet baade en sikker Spiring og god Udvikling af det ny Udlæg. Efter 2 Aars Dyrkning er det samlede Udbytte dog væsentligt større med Sanddækning, hvilket navnlig beror paa en kraftigere udviklet Dæksæd, men efter 3 Aars Dyrkning er Udbyttet baade af 1. og 2. Slæt lige saa stort paa de ikke sanddækkede som paa de sanddækkede Parceller.

Som Helhed viser Forsøget, at den forskellige Forkultur i høj Grad har paavirket Betingelserne for og Udviklingen af det ny Udlæg, hvor der ikke er sanddækket, idet Udlæget her kun er lykkedes godt efter 2 og 3 Aars Dyrkning. Med Sanddækningen er Udlæget derimod, uanset Forkulturen, lykkedes godt overalt. Disse Resultater fra Udlægsaaret har selvfølgelig

megen Interesse for Bedømmelsen af Resultaterne af Udbyttet i de følgende Aar.

Udbyttet af Hø i 1.—9. Brugsaar.

I Tabel 2 er opført Udbyttet af Hø i de efter Udlægs-aaret følgende 9 Brugsaar.

Tabel 2. Udbyttet af Hø i 1.—9. Brugsaar.

hkg pr. ha.

Herning Lavmose 1914—22.

Betegnelse	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1914—22	Forholds-tal
Uden Sanddækning.											
Udlæg efter Harvning	47.6	35.3	72.6	44.4	52.7	45.0	56.8	49.0	49.3	50.3	100
do. paa 1. Fure	75.8	49.6	82.9	57.6	66.1	57.1	78.0	61.4	67.9	66.3	132
do. efter 1 Aars Dyrkning	67.0	48.7	78.8	60.0	67.7	59.3	89.0	68.7	74.5	68.2	136
do. do. 2 do.	87.3	60.3	97.6	77.6	91.2	76.5	102.0	79.7	78.8	83.4	166
do. do. 3 do.	109.3	78.2	98.5	85.4	109.0	81.2	100.2	82.2	83.1	91.9	183
Med 5 cm Sanddækning.											
Udlæg efter Harvning	90.6	59.1	91.1	79.8	79.7	61.8	83.0	71.0	70.7	76.3	100
do. paa 1. Fure	106.7	68.6	99.9	81.0	86.0	65.3	90.4	79.0	81.2	84.2	110
do. efter 1 Aars Dyrkning	98.2	69.3	99.8	84.6	98.4	68.6	100.2	82.3	87.3	87.6	115
do. do. 2 do.	96.1	69.8	101.0	83.2	105.5	78.9	106.2	88.9	91.8	91.2	120
do. do. 3 do.	108.0	75.6	107.3	83.0	115.0	82.8	105.8	93.3	93.3	96.0	126

Baade uden og med Sanddækning bemærkes en tydelig Stigning i Udbyttet og desto større, jo mere langvarig For-kulturen har været, men Stigningen er betydelig større uden end med Sanddækning, saaledes som det tydeligt fremgaar af Gennemsnitstallene for alle Aar, og de deraf beregnede Forholdstal. Medens Udbyttet uden Sanddækning efter Harvning er 50.3 hkg Hø pr. ha og 91.9 hkg eller 83 pCt. større efter 3 Aars forudgaaende Dyrkning, er de tilsvarende Tal med Sanddækning 76.3 og 96.0 hkg og 26 pCt. Udbyttet for de øvrige Behandlingsmaader ligger herimellem, stigende med Omlægningens Intensitet, men medens Stigningen med Sanddækning er næsten jævn og forholdsvis ringe, er Forholdet anderledes uden Sanddækning, hvor der først er en betydelig Stigning fra Udlæg efter Harvning og til Udlæg paa første Fure, men kun en ganske ringe Stigning derfra og til den næste:

Udlæg efter et Aars Dyrkning. Herefter kommer atter en betydelig Stigning til Udbyttet efter 2 Aars Dyrkning, medens den yderligere Stigning til Udlæg efter 3 Aars Dyrkning er forholdsvis mindre. Disse Resultater stemmer godt med de foran paaviste forskellige Forhold i Udlægsaaret, hvor det ny Udlægs Spiring og Udvikling uden Sanddækningen kun lykkedes helt godt efter 2 og 3 Aars Dyrkning, der altsaa ogsaa viser det bedste Udbytte i Aarene derefter, medens Udlæg paa første Fure og efter et Aars Dyrkning, der begge i Udlægsaaret viste mangelfulde Forhold, har givet betydeligt mindre. Endelig viser Udlæg efter Harvning i nøje Overensstemmelse med den mislykkede Omlægning det daarligste Resultat og er ikke nævneværdig forskelligt fra det gamle Græsleje.

Med Sanddækning lykkedes Udlæget overalt godt, og Udbyttet i Aarene derefter viser da ogsaa meget mindre Forskel efter de forskellige Forkulturer. Sammenholdes »ikke sanddækket« med »sanddækket«, viser den sidste helt igennem det største Udbytte, men Betydningen deraf formindskes, jo bedre Forkulturen er gennemført. Dette fremgaar tydeligt af Tabel 3,

Tabel 3. Udbytte af Hø pr. ha uden eller med Sanddækning.
Herning Lavmose 1914—22.

Betegnelse	Uden Sanddækning		Med Sanddækning		Merudbytte	
	hkg Hø	Forholdstallet	hkg Hø	Forholdstallet	hkg Hø	pCt.
Udlæg efter Harvning	50.3	100	76.3	152	26.0	52
do. paa 1. Fure	66.3	100	84.2	127	17.9	27
do. efter 1 Aars Dyrkning	68.2	100	87.6	128	19.4	28
do. do. 2 do.	83.4	100	91.2	109	7.8	9
do. do. 3 do.	91.9	100	96.0	104	4.1	4

hvor Merudbyttet ved Sanddækning ses at være aftagende fra 52 pCt. ved Udlæg efter Harvning til kun 4 pCt., hvor der er udlagt efter 3 Aars Dyrkning. Ved Anvendelse af en god Forkultur er der saaledes ikke alene opnaaet det største Udbytte, men Sanddækningen synes ogsaa i væsentlig Grad overflødiggjort.

Ved nærmere Betragtning af Udbyttetalene for de enkelte Aar i Tabel 2 ses det, at der fra Aar til Aar er en god Overensstemmelse i Resultaterne.

I alle Aar er høstet to Slæt. Slættiden er for 1. Slæt i Reglen første Halvdel af Juli, i Gennemsnit af alle Aar 10. Juli, og for 2. Slæt første Halvdel af September, i Gennemsnit for alle Aar 10. September. I Tabel 4 er der givet en Oversigt over Høprocenterne, saaledes som disse er beregnede af Forholdet mellem Grønvægt og den efter Vejring og Tørring paa Parcel-lerne fundne Høvægt, og endvidere en Oversigt over, hvor stor en Del henholdsvis 1. og 2. Slæt har udgjort af den samlede Høproduktion.

Tabel 4. pCt. Hø af Grønvægt og det procentiske Udbytte af 1. og 2. Slæt i Gennemsnit af alle Aar.

Herning Lavmose 1914—22.

Betegnelse	Uden Sanddækning				Med Sanddækning			
	pCt. Hø af Grønvægt		Høudbytte i pCt. ved		pCt. Hø af Grønvægt		Høudbytte i pCt. ved	
	1. Slæt	2. Slæt	1. Slæt	2. Slæt	1. Slæt	2. Slæt	1. Slæt	2. Slæt
Udlæg efter Harvning	31	30	67	33	38	33	71	29
do. paa 1. Fure	34	31	68	32	38	32	71	29
do. efter 1 Aars Dyrkning	33	30	67	33	37	32	69	31
do. do. 2 do.	34	30	67	33	37	32	68	32
do. do. 3 do.	35	30	67	33	37	32	67	33
Gennemsnit	33.4	30.2	67.2	32.8	37.4	32.2	69.2	30.8

Den forskellige Forkultur viser ingen eller kun meget smaa Forskelligheder i pCt. Hø. Kun Udlæg efter Harvning uden Sanddækning kendetegner sig med en noget lavere Høprocent i 1. Slæt, hvilket har en naturlig Forklaring i det større Ukrudsinhoid, der har givet større Svind. Ogsaa Forholdet mellem 1. og 2. Slæt viser sig meget lidt paavirket af den forskellige Forkultur. Derimod er der en tydelig Forskel i Høprocenterne paa den ikke sanddækkede og den sanddækkede Afdeling, idet den sidste overalt har noget højere Høprocenter, i Gennemsnit for 1. Slæt 4 pCt. og for 2. Slæt 2 pCt. Dette Forhold skyldes dels, at Græsset, hvor der er sanddækket, har forholdsvis mange Stængler og færre Blade, dels, at Ukrudsindholdet har været mindre, hvilket hver for sig har bidraget til et mindre Svind ved Høberedningen end paa det ikke sanddækkede Areal.

Til Belysning af Plantedækkets Sammensætning er der udført en Række botaniske Undersøgelser. Adskillelsen af de enkelte Plantearter er ikke fyldestgørende udført i alle Aar, men i Tabel 5 er opført Gennemsnitsresultaterne af en Adskillelse i saae Bælgplanter og Græsser samt »ikke saae« Plantearter.

Tabel 5. Botaniske Bestemmelser i pCt. af Høvægten i Gennemsnit af 1. Slæt i 1., 2. og 5. Brugsaar.

Herning Lavmose.

Betegnelse	Uden Sanddækning			Med Sanddækning		
	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saet Bestand	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saet Bestand
Udlæg efter Harvning	1.0	9.3	89.7	3.7	57.3	39.0
do. paa 1. Fure	7.7	67.3	25.0	7.3	84.7	8.0
do. efter 1 Aars Dyrkning	8.3	74.7	17.0	8.0	83.7	8.3
do. do. 2 do.	9.3	74.7	16.0	9.0	78.0	13.0
do. do. 3 do.	8.3	80.3	11.4	6.0	83.7	10.3

Bælgplanterne har i 1. Brugsaar udgjort indtil 25 pCt. af Høudbyttet og indtil 7 pCt. i 2. Brugsaar. I de følgende Aar har de været ganske uden Betydning for Udbyttet. Sildig Rødkløver (*Trifolium pratense serotinum*) og Alsikekløver (*Trifolium hybridum*) har været af langt større Betydning end Kællingetand (*Lotus corniculatus* og *uliginosus*) og Hvidkløver (*Trifolium repens*). Det fremgaar af Tabellen, at der mellem alle de Behandlinger, der indbefatter Pløjning, kun er en uvæsentlig Forskel i Bælgplanternes Forekomst. Udlæg efter Harvning viser derimod et kendeligt lavere Bælgplanteindhold, navnlig uden Sanddækning.

Saaede Græsser udgjorde ved Udlæg efter Harvning det mindste Indhold under begge Forhold, men navnlig uden Sanddækning har de isaaede Græsser haft ringe Betydning, idet de kun har udgjort 9.3 pCt. Ved Udlæg paa første Fure faar de en stærkt stigende Betydning og er derefter uden Sanddækning kendelig forøget ved de øvrige Forkulturer, størst ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning. Sanddækningen har i det hele taget medført en større procentisk Andel af de isaaede Græsser end »ikke sanddækket, men Forskellen er mest fremtrædende ved Udlæg efter Harvning, Udlæg paa første Fure og

Udlæg efter et Aars Dyrkning, der viser henholdsvis 48.0, 17.4 og 9.0 pCt. højere Indhold, medens der ved Udlæg efter 2 og 3 Aars Dyrkning kun er ganske ringe, ca. 3 pCt. større Indhold.

Hvad endelig »ikke saaet Bestand« angaar, har denne navnlig haft Betydning, hvor der kun er foretaget en Forkultur ved Harvning. Hvor Forkulturen er gennemført i Forbindelse med Pløjning, er Bestanden langt mindre talrig, og paa det ikke sanddækkede Areal tillige aftagende, jo mere langvarig Forkulturen har været. Med Sanddækning har Betydningen som Helhed været mindre, og navnlig gælder dette Udlæg paa første Fure og efter et Aars Dyrkning.

Til Forstaaelse af, hvad der er indbefattet under Betegnelsen »ikke saaet«, er der desværre ikke foretaget nogen virkelig Adskillelse og Bestemmelse af de enkelte Plantearter, men kun foretaget en Notering af de forekommende Arter og skøns­mæssig Bedømmelse af deres Hyppighed, udtrykt i den Rækkefølge, hvori de er noterede. Paa Grundlag heraf omfatter »ikke saaet« en Række forskellige Græsser og Ukrudsarter. Mosebunke (*Aira caespitosa*) og Rød Svingel (*Festuca rubra*) har været stærkt fremtrædende ved Udlæg efter Harvning, navnlig uden Sanddækning, men har været uden væsentlig Betydning ved de øvrige Udlægsmaader. Fløjlsgæs (*Holcus lanatus*) er optraadt under alle Forhold og ofte som en af de væsentligste Bestanddele. Det samme gælder Blød Hejre (*Bromus mollis*). Mjødurt (*Spiraea ulmaria*) har været fremtrædende ved Udlæg efter Harvning, paa første Fure og i noget mindre Grad efter et Aars Dyrkning. Sanddækningen har hæmmet Gennemgroningen af dette oprindelige Ukrud, og efter 2 og 3 Aars Forkultur har dets Forekomst været betydningsløst, baade uden og med Sanddækning. Mælkebøtte (*Taraxacum officinale*) har haft nogen Betydning under alle Forhold. Det samme gælder Syre (*Rumex acetosa*). Fuglegræs-Fladstjerne (*Stellaria media*) har været noget fremtrædende de første Aar, hvor den optraadte talrigest uden Sanddækning og efter flere Aars forudgaaende Dyrkning.

Supplerende Undersøgelser.

Det er foran paavist, at en god Forkultur og Sanddækning i væsentlig Grad synes at kunne træde i Stedet for hinanden.

Sanddækning er imidlertid under mange Forhold en bekostelig Sag, medens en vel gennemført Forkultur sædvanlig tør regnes at lønne det dermed forbundne Arbejde, et Forhold, der senere skal ses nærmere paa. Forholdene i Udlægsaaret, god Spiring og Sikring af en god Plantebestand straks, synes at være af afgørende Betydning; men da et godt Resultat heraf, foruden af den forskellige Forkultur, maa forudsættes afhængig af Aarets Vejrlig, har det sin Interesse at undersøge Udlæg i en Række forskellige Aar. Der er derfor foretaget nye Udlæg i 1918, 1921, 1922 og 1923 efter forskellig Forkultur. Der er dog kun medtaget de to Spørgsmaal, Udlæg paa første Fure og Udlæg efter 3 Aars Dyrkning, og Forsøgene er kun udførte paa ikke sanddækket Lavmose. Naar der kun er medtaget de to Spørgsmaal, er det dels for at gøre Undersøgelserne mere overkommelige, og dels fordi Udlæg paa første Fure vel nok er den almindeligste Fremgangsmaade i Praksis, og Udlæg efter 3 Aars Dyrkning den Fremgangsmaade, der har givet de bedste Resultater i de foreløbig udførte Forsøg, hvorfor disse to Metoder maa skænkes særlig Interesse.

Forsøgene er udførte paa ca. 1.5 m dyb, vel afvandet Lavmose og ved Omlægning af et for 15 Aar siden omlagt Græsleje, der efterhaanden var blevet stærkt gennemgroet af den oprindelige Bestand af Græs og forskelligt varigt Ukrud. Til Udlæg paa første Fure er Grønjorden altid pløjet Efteraaret forud, i Reglen i Oktober eller November, naar Jorden var saa gennemfugt, at den lod sig pløje godt, og der er altid opnaaet en særdeles vel udført Pløjning med god Vending af Furen. Til Udlæg efter 3 Aars Dyrkning har Fremgangsmaaden været den, at der første Aar er dyrket Grønjordshavre paa den Efteraaret forud godt vendte Grønfure. Havrestubben er ikke pløjet, men harvet gentagne Gange med Spadeharve og Fjeder-tandsharve i Efteraarstiden. Derved er det undgaaet at faa den som oftest kun ufuldstændigt omsatte Grønfure vendt op. Harvningen er gentaget det følgende Foraar som Tilberedning til Saaning af 2. Aars Afgrøde, der har været 6-rd. eller 2-rd. Byg. Efter 2. Aars Høst er Stubben pløjet og Furen oftest jævnet med Letharve om Efteraaret, hvorpaa der i 3. Aar er dyrket Rodfrugter, der er renholdte bedst muligt i Sommerens Løb. Roejorden er aldrig pløjet, idet Jorden derved let bliver for løs og usammenhængende, men kun harvet op, ofte først det

følgende Foraar, umiddelbart før Tilsaaning med Dæksæd og Udlæg finder Sted.

Der er aarlig gødet med 40 kg Fosforsyre i Superfosfat eller Thomasfosfat og 80 kg Kali i 37 pCt. eller 20 pCt. Kali-gødning pr. ha til Græs og Sæd. Til Rodfrugt er gødet med 60 kg Fosforsyre og 160 kg Kali pr. ha.

Som Dæksæd er til Udlæg 1918 anvendt Havre til Modenhed med en Udsæd af 150 kg Guldregns-Havre pr. ha. Til Udlæg 1921, 1922 og 1923 er Forholdene undersøgte baade uden Dæksæd, med Dæksæd (175 kg Udsæd) af Havre, der er høstet grøn, og med Havre til Modenhed i to Udsædsmængder, 175 og 100 kg pr. ha; men da Undersøgelserne af den forskellige Anvendelse af Dæksæd ikke har vist afgørende Forskelligheder og er gennemført ens for de to Forkulturmeter, er der ved Opgørelsen set bort fra den forskellige Anvendelse af Dæksæden, hvorved er opnaaet 16 Fællesparceller. Græsfrøblandingen, der har været anvendt, har haft samme S sammensætning som ved Udlæg 1913 (se Side 562), idet dog Stortoppet Rapgræs har manglet ved Udlæg 1921 og 1922, og Sump-Kællingetand helt har maattet udelades, da Frø i Krigsaarene ikke lod sig fremskaffe.

Udlæget 1918. Baade Dæksæden, der blev saaet den 12. April, og Udlægsfrøet, der saaedes den 25. April, havde gode Spiringsforhold i et meget bekvemt, godt smuldret og passende fugtigt Saabed overalt. Baade Havre og Udlæg spirede godt. Havren trykkedes lidt af Nattefrost i Maj, men klarede sig godt gennem en meget tør Juni med talrige Frostnætter og havde en fortrinlig Udvikling. Dæksæden blev staaende til Modenhed og høstedes den 28. August. Paa første Fure var Havren lidt tynd og tvemoden, men meget kraftig, uden dog at være gaaet nævneværdig i Leje. Om Beskadigelse af Lejesæd var der i hvert Fald ikke Tale. Udlæget var noget tyndt, navnlig af Græsser, hvorimod Bælgplanter var forholdsvis talrige. Efter 3 Aars Dyrkning var Havren lidt tynd, mere tvemoden og knap saa kraftig, men Udlæget tættere, navnlig for Græssernes Vedkommende.

Udbyttet i de følgende 7 Brugsaar er hvert Aar bestemt paa 8 Parceller à 50 m² paa hver af de to Afdelinger, og i Tabel 6 er der foretaget en Opstilling af Høudbyttet i hkg pr. ha for hvert Aar og i Gennemsnit for alle Aar. Endvidere er

Høudbyttet opført i Forholdstal, idet Udlæg paa første Fure er sat = 100. Det ses, at Udbyttet i alle Aar har været størst ved Udlæg efter 3 Aars Forkultur, og i Gennemsnit har Merudbyttet været 9 hkg Hø pr. ha eller 12 pCt.

Tabel 6. Udbytte af Græslejet i 1.—7. Brugsaar.
hkg Hø pr. ha.

Herning Lavmose 1919—25.

Brugsaar	Udlæg paa 1. Fure		Efter 3 Aars Dyrkning	
	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal
1. Brugsaar	73.7	100	83.7	114
2. do.	66.8	100	73.8	110
3. do.	58.6	100	62.0	106
4. do.	72.1	100	84.9	118
5. do.	81.4	100	95.0	117
6. do.	64.9	100	70.4	108
7. do.	77.5	100	87.8	113
Gennemsnit...	70.7	100	79.7	112

Der er høstet to Slæt hvert Aar. 1. Slæt er i Gennemsnit foretaget den 17. Juli og 2. Slæt den 23. September. 1. Slæt har i Gennemsnit udgjort 71 pCt. af det samlede Udbytte ved Udlæg paa første Fure. Efter 3 Aars Dyrkning har det tilsvarende Tal været 70. Forholdet mellem 1. og 2. Slæt er saaledes ikke paavirket af den forskellige Forkultur. Grønvægten er altid bestemt straks ved Afhugningen, og Høbestemmelserne udførte ved Vejning af hele Afgrøden efter almindelig Høtilberedning til god, tør Tilstand paa Parcellerne. Kun for 2. Slæt har det under ugunstige Vejrforhold været nødvendigt i et enkelt Aar at bestemme Høudbyttet ved Tørring paa Loft af udtagne Gennemsnitsprøver. I Gennemsnit for alle Aar har Høudbyttet ved 1. Slæt udgjort 32.6 pCt. af Grønvægten ved Udlæg paa første Fure og 34.5 pCt. ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning. Ved 2. Slæt har de tilsvarende Tal været 29.3 og 29.9 pCt. Der er altsaa lidt højere Høprocenter ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning end paa første Fure. Forholdet har bekræftet sig i alle Aar og finder sikkert sin Forklaring i et mindre Svind af den renere Græsafgrøde, hvor der er udlagt efter 3 Aars Dyrkning, end af den mere ukrudsfyldte Afgrøde efter Udlæg paa første Fure. Der har nemlig lige fra 1. Brugs-

aar været en stærkt iøjnefaldende Gennemgroning paa første Fure af den oprindelige Bestand, saa denne i Forbindelse med andre ikke saaede Arter i Løbet af faa Aar er blevet Hovedbestanden, medens de saaede Græsser i Udlæget efter 3 Aars Dyrkning i langt væsentligere Grad har holdt sig. Dette fremgaar tydeligt af en Række botaniske Undersøgelser, der er udførte af 1. Slæt i 1., 2., 3. og 5. Brugsaar. I Sammendrag har disse Undersøgelser givet følgende Resultat:

I pCt. af Høvægten og i Gennemsnit af 1., 2., 3. og 5. Brugsaar bestod 1. Slæt af:

	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saaet Bestand
a. Udlæg paa første Fure.....	9.8	46.5	43.7
b. — efter 3 Aars Dyrkning..	8.2	68.3	23.5

Af Bælgplanter har Alsikekløver haft størst Betydning med henholdsvis 5.5 og 5.7 pCt. for a. og b. i Gennemsnit for alle Aar, men Betydningen ud over 1. og 2. Brugsaar, hvor Alsikekløver i Gennemsnit for begge Aar udgjorde henholdsvis 10.5 og 10 pCt., har været meget ringe. Sildig Rødkløver udgjorde i 1. Brugsaar henholdsvis 11 og 6 pCt. af Bestanden og har derefter været omtrent forsvunden. Alm. Kællingeland og Hvidkløver har i alle Aar været uden Betydning for Udbyttet. Som Helhed har da af Bælgplanter kun Rødkløver og Alsikekløver spillet nogen Rolle og kun i 1. og 2. Brugsaar, og der har i Gennemsnit for alle Aar været et lidt større, procentisk Indhold deraf ved Udlæg paa første Fure end efter 3 Aars forudgaaende Dyrkning.

Af Græsser har særlig Timothe været talrig. Størst har dens Betydning været ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning, hvor det i Gennemsnit for alle Aar har udgjort 19.5 pCt., medens der kun har været 12.3 pCt. paa første Fure. Navnlig i de første Aar var denne Forskel fremtrædende, idet Tallene i Gennemsnit for 1. og 2. Brugsaar var 13 pCt. og 25.5 pCt. henholdsvis for a. og b., hvilket giver Udtryk for en sikrere Spiring efter den forudgaaende Dyrkning. Timothe har i øvrigt holdt sig godt og i alle Aar været af stor Betydning for Udbyttet.

Som det næstvigtigste Græs har Alm. Rapgræs i Gennemsnit udgjort 9 pCt. paa første Fure og 15 pCt. efter 3 Aars Dyrkning. Dets Betydning har været stærkt svingende i de

forskellige Aar, men som Helhed har det paaskønnet Forkulturen.

Som Nr. 3 af Græsserne har Hundegræs i Gennemsnit udgjort 7.3 pCt. paa første Fure og 9.0 pCt. efter 3 Aars Dyrkning forud. Dets Betydning har været aftagende med Aarene. I Gennemsnit for 1. og 2. Brugsaar udgjorde det henholdsvis 10.5 og 12.0 pCt., medens det i Gennemsnit af 3. og 5. Brugsaar kun udgjorde 4 og 6 pCt. Det har flere Aar vist ret stærk Beskadigelse af Nattefrost. Ogsaa Hundegræsset har paaskønnet Forkulturen.

Af de øvrige saaede Græsser har Eng-Svingel udgjort i Gennemsnit 3.8 pCt. paa første Fure og 8.5 pCt. efter 3 Aars Dyrkning, Eng-Rapgræs henholdsvis 6 og 3 pCt., Stortopplet Rapgræs 2.8 og 4.3 pCt., Eng-Rævehale 2.3 og 3.3 pCt. og endelig Alm. Rajgræs 2.0 og 2.8 pCt. og Ital. Rajgræs 1.3 og 3.0 pCt. De to sidste har kun betydet noget væsentligt i 1. Brugsaar. De øvrige har haft mere varig, dog ofte noget aftagende Betydning, særlig paa første Fure. Kun Eng-Rapgræs har været tiltagende under begge Forhold og har i Modsætning til alle øvrige haft mindre Betydning efter den 3-aarige Forkultur end paa første Fure, hvilket kan forklares ved, at Eng-Rapgræs, som hørende til den oprindelige Bestand, delvis skylder sin Forekomst, at den er groet igennem Furen.

Tiltagende Betydning har endvidere den »ikke saaede Bestand« haft. Paa første Fure udgjorde denne i Gennemsnit af 1. og 2. Brugsaar 31.5 pCt. og af 3. og 5. Brugsaar 56.0 pCt. Tilsvarende Tal for Udlæg efter 3 Aars Dyrkning er henholdsvis 8 og 39 pCt. — I 2., 3. og 5. Brugsaar er foretaget en Adskillelse i ikke saaede Græsser og i Ukrud samt noteret de væsentlige af de forekommende Arter i Rækkefølge efter deres Hyppighed. I Gennemsnit af de 3 Aar har ikke saaede Græsser paa første Fure udgjort 9 pCt. og Hovedarterne været Rød Svingel, Fløjlgræs, Mosebunke, Vellugtende Gulaks og Blød Hejre. Efter 3 Aars Dyrkning var det tilsvarende Tal 17 pCt., og Arterne i det væsentlige de samme, idet dog Fløjlgræs var mest fremtrædende. Ukrud har samtidig udgjort 38.3 pCt. paa første Fure og 11.0 pCt. efter 3 Aars Dyrkning. Arterne var i det væsentlige de samme: Mjødurt, Syre, Mælkebøtte m. fl. Baade ikke saaede Græsser, men navnlig Ukrud, har saaledes været af meget stor Betydning paa første

Fure, og det maa anses som sandsynligt, at et saa stort Ukrudsindhold i meget væsentlig Grad maa nedsætte Værdien af det under disse Forhold avlede Hø, og i Betragtning af, at Mjødurter og Syre er de to Hovedarter, der begge er udprægede Repræsentanter for den oprindelige Bestand af fleraarigt, sejglivet Rodukrud, vil det tillige fremgaa, at Omlægning paa første Fure i alt for ringe Grad har bevirket en Ødelæggelse af disse Ukrudsformers underjordiske Formeringsorganer, der i den ompløjede Grøn jord har været til Stede i tilstrækkelig Mængde til i Løbet af faa Aar atter at gro igennem og brede sig alt for stærkt. Noget tilsvarende gælder for flere af de ikke saaede Græsser, navnlig Rød Svingel og Mosebunke. Frøspredning maa naturligvis ogsaa tillægges nogen Betydning for disse varige Arter af Ukrud og ikke saaede Græssers Forekomst, og muligt maa den Betydning, de ogsaa efterhaanden har faaet i Udlæget efter 3 Aars Dyrkning, tilskrives en saadan fra den talrige Bestand i tilgrænsende Udlæg paa første Fure og fra ikke omlagte Arealer. For flere Arters Vedkommende, som Fløjsgræs, Mælkebøtte og Blød Hejre, er Frøspredning fra Naboarealer og Frøspild paa selve Arealet sikkert Hovedaarsagen til deres Forekomst.

Det fremgaa af foranstaaende, hvor nødvendig en botanisk Undersøgelse er ved Siden af Udbyttetallene til Bedømmelse af Resultaterne af saadanne Omlægningsforsøg. Dette gælder da ogsaa de ved nyt Udlæg 1921, 1922 og 1923 foretagne Forsøg, hvis Gennemsnitsresultater er opførte i Tabel 7, og af hvilke det fremgaa, at Høudbyttet i Gennemsnit af det ene Aars Udlæg er noget mindre og af de to andre Aars kun

Tabel 7. Udbytte af Hø pr. ha efter Udlæg 1921, 1922 og 1923.
Herning Lavmose.

Udlægsaar og Forsøgsaar	Udlæg paa 1. Fure		Efter 3 Aars Dyrkning	
	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal
1921 (Gennemsnit 1922—25).....	81.2	100	77.6	95
1922 (do. 1923—25).....	78.4	100	81.9	105
1923 (do. 1924—25).....	78.1	100	79.8	102
Gennemsnit...	79.2	100	79.7	100.7

ubetydeligt større efter 3 Aars Forkultur end paa første Fure, saa Gennemsnitsudbyttet for det hele omtrent er ens. Nu er Forholdet det, at den forholdsvis gode Stilling, Udlæget paa første Fure indtager, kun beror paa et større Udbytte i 3 af de 9 Aar, disse Forsøg tilsammen omfatter, og af de 3 Aar, hvor Udbyttet har været større, er de 2 Aar 1. Brugsaar. De ældre Markers Resultater lader formode, at en fortsat Undersøgelse vilde have givet Udlæg efter 3-aarig Forkultur en væsentlig Overlegenhed i Udbyttet, hvilket ogsaa foretagne botaniske Undersøgelser stærkt antyder, idet 1. Slæt af 1. Brugsaar i Gennemsnit har vist følgende S sammensætning af Plantebestanden:

	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saaet Bestand
Udlæg paa første Fure.....	15.3 pCt.	62.4 pCt.	22.3 pCt.
— efter 3 Aars Dyrkning..	21.6 —	74.3 —	4.1 —

Disse Resultater bekræfter tydeligt, at en enkelt Pløjning ikke er tilstrækkelig til at ødelægge en forhaandenværende daarlig Bestand i gammelt Græsleje, og at man ved Udlæg paa første Fure derfor løber stor Risiko for i Løbet af kort Tid at faa saa stærk Gennemgroning af den oprindelige Bestand, at Omlægningen bliver af ingen eller ringe Betydning.

2. Forsøgene paa Tylstrup Lavmose.

Paa en udpræget Mosebunkeeng med ca. 0.6 m dyb, vel omsat og godt afvandet Lavmosetørv ved Tylstrup blev i 1914 anlagt Forsøg efter følgende Plan:

- Uden Bearbejdning og uden Gødning.
- do. do. og aarlig gødet med 50 kg Fosforsyre + 80 kg Kali pr. ha.
- Harvning og Eftersaaning og aarlig gødet med 50 kg Fosforsyre + 80 kg Kali pr. ha.
- Udlæg paa første Fure og aarlig gødet med 50 kg Fosforsyre + 80 kg Kali pr. ha.
- Udlæg efter flere Aars Dyrkning og aarlig gødet med 50 kg Fosforsyre + 80 kg Kali pr. ha.

Den forudgaaende Dyrkning i e blev udført i Aarene 1909 —13. Grønjorden pløjedes i Efteraaret 1909, og i de følgende 4 Aar dyrkedes Havre i 3 Aar og Rodfrugt i et Aar. Pløjning, ca. 15 cm dybt i d, og Harvning med Spadeharve og Letharve

i c blev udført i Vinteren 1913—14, og Udlæget fandt derefter Sted den 19. Maj 1914. Der anvendtes samme Græsfrøblanding, som nævnt for Forsøget paa Herning Lavmose (se Side 562), men der blev udlagt uden Dæksæd. I Aarene 1915—20 blev Udbyttet af 1. Slæt bestemt med Undtagelse af i 1919, hvor Forsøget maatte kasseres paa Grund af Angreb af Stankelbenlarver. Genvæksten er hvert Aar afgræsset uden Udbyttebestemmelse. For hvert Forsøgsled er der aarlig udført Udbyttebestemmelse paa 16 Parceller à 70 m², i 1918 dog kun paa 4 Parceller.

Der foreligger saaledes Resultater fra 5 Aar, der er opførte i Tabel 8.

Tabel 8. Udbytte af Hø, hkg pr. ha og Forholdstal.

Tylstrup Lavmose 1915—20.

Behandlingsmaade	1915		1916		1917		1918		1920		1915—20	
	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	Forholdstal	hkg Hø
a. Ugødet og ubehandlet	3.1	21	12.2	28	9.4	37	9.6	43	30.4	53	13.9	43
b. Gødet m. 50 kg Fosfors. + 80 kg Kali	14.6	100	44.3	100	25.3	100	22.5	100	57.0	100	32.7	100
c. do. do., harvet og eftersaaet	20.7	142	49.2	111	27.0	107	22.1	98	58.1	102	35.4	108
d. do. do., Udlæg paa 1. Fure	35.9	246	45.9	104	29.5	117	16.8	75	65.5	115	38.7	118
e. do. do., efter flere Aars Dyrkning..	60.0	411	54.6	123	39.3	155	23.9	106	70.7	124	49.7	152

Uden Gødning har Udbyttet været meget ringe. Kun i 1920 har det været nogenlunde, men Aaret var da usædvanlig gunstigt. I Gennemsnit for alle Aar er der kun høstet 13.9 hkg Hø pr. ha. Med Tilførsel af 50 kg Fosforsyre og 80 kg Kali aarlig pr. ha er der i Gennemsnit for alle Aar høstet 32.7 hkg, eller omtrent 2½ Gange saa meget. Størst Interesse i denne Forbindelse har Sammenligning mellem de gødede og ikke bearbejdede Parceller og de tilsvarende gødede, men paa forskellige Maade bearbejdede og omlagte. Det fremgaar af Tabellen, at den ved Forsøgets Begyndelse foretagne Opharvning og Eftersaaning straks har været af ikke ringe gavnlige Virkning, idet Udbyttet derved i 1915 har været 6.1 hkg Hø eller 42 pCt. større end med Gødning alene. Virkningen

er imidlertid stærkt aftagende med Aarene, i de to følgende Aar 11 og 7 pCt. Merudbytte, i det daarlige Aar 1918 endog 2 pCt. Mindreudbytte, og i 1920 kun 2 pCt. Merudbytte. I Gennemsnit for alle Aar har Udbytteforøgelsen været 2.7 hkg Hø eller 8 pCt. Udlæg paa første Fure har straks forøget Udbyttet stærkt, idet dette er omtrent $2\frac{1}{2}$ Gange saa stort som med Gødning alene, og Merudbyttet udgør 21.3 hkg eller 146 pCt. i 1. Brugsaar. Men ogsaa denne Foranstaltning har i de følgende Aar haft aflagende Betydning, og i 1918 er der endog høstet et betydeligt Mindreudbytte. I Gennemsnit for alle Aar har Merudbyttet udgjort 6.0 hkg Hø eller 18 pCt.

Udlæg efter den fleraarige Forkultur har straks forøget Udbyttet overordentlig stærkt, idet dette er mere end 4 Gange saa stort som med Gødning alene, og selv om Virkningen i de følgende Aar er mindre, har den dog i alle Aar været betydelig og udgør i Gennemsnit et Merudbytte af 17 hkg Hø eller 52 pCt.

I Forbindelse med de foretagne Udbyttebestemmelser er der hvert Aar udført botaniske Undersøgelser af Plantebestanden. Disse Undersøgelser bidrager paa en god Maade til at belyse og forklare Betydningen og Udviklingen af de forskellige Foranstaltninger. Det første Aar blev der kun foretaget en Adskillelse og Bestemmelse af: »Bælgplanter«, »Græsser« og »ikke saaet Bestand«. I de øvrige Aar er foretaget en fuldstændig Adskillelse af alle saaede og af de væsentligste ikke saaede Arter. I Tabel 9 er givet en Oversigt over Resultaterne.

Bælgplanter har helt manglet i a og b, hvor den gamle Bund har ligget urørt. Efter Opharvning og Eftersaaning (c) har

Tabel 9. Botanisk Sammensætning, pCt. af Høvægten.

Tylstrup Lavmose 1915—20.

Brugsaar	Bælgplanter					Saaede Græsser					Ikke saaet Bestand				
	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e
1. Brugsaar	0	0	25	65	3	4	9	28	18	97	96	91	47	17	0
2. do.	0	0	5	31	1	4	7	13	51	99	96	93	82	18	0
3. do.	0	0	1	7	1	5	9	36	73	99	95	91	63	20	0
4. do.	0	0	1	3	2	1	2	20	36	97	99	98	79	61	1
6. do.	0	0	1	2	1	4	17	37	36	93	96	83	62	62	6
Gennemsnit	0	0	6.6	21.6	1.6	3.6	8.8	26.8	42.8	97.0	96.4	91.2	66.6	35.6	1.4

der derimod i 1. Brugsaar været 25 pCt. Bælgplanter, som imidlertid allerede i 2. Aar er gaaet ned til 5 pCt. og i de følgende Aar har været helt uden Betydning. Efter Udlæg paa første Fure (d) har Bælgplanterne været meget talrige i 1. Brugsaar (65 pCt.) og ogsaa talrige i 2. Brugsaar (31 pCt.), men har derefter været stærkt aftagende fra 3. (7 pCt.) til 6. Brugsaar (2 pCt.). I Udlæg efter forudgaaende flere Aars Dyrkning (e) har Bælgplanter derimod været meget faatallige i alle Aar. Bælgplanterne har saaledes været af størst Betydning ved Udlæg paa første Fure og efter Opharvning og Eftersaaning. Vedrørende Bælgplanternes Art giver Undersøgelserne Oplysning om, at Hovedbestanden det 1. Aar var Alsikekløver, medens Rødkløver og Hvidkløver var af ringe Betydning. Ogsaa i 2. Aar var Alsikekløver overvejende, hvorimod den faatallige Bestand i de senere Aar overvejende var Hvidkløver. Bælgplanterne har saaledes haft langt den største Betydning i 1. Brugsaar, og den derefter stærkt aftagende Bestand i c og d bidrager til at forklare det, i Tabel 8 paaviste, samtidig stærkt aftagende Merudbytte.

De saaede Græsser har haft ringe Betydning i Forsøgsleddene a og b, hvor der i Virkeligheden slet ingen Græsser er saaet, men hvor der fra første Færd af har været lidt Eng-Svingel og Eng-Rapgræs og efterhaanden navnlig i b har indfundet sig lidt Timothe og Alm. Rapgræs. Det ses, at denne Bestand nogenlunde har holdt sig uden Gødning og ved Gødningstilførsel i b været noget talrigere, i Gennemsnit for alle Aar 8.8 pCt. mod 3.6 i a. Adskilligt større Betydning har dog de saaede Græsser haft, hvor der virkelig har fundet en Saaning Sted. Efter Harvning (c) har Bestanden i de enkelte Aar varieret fra 13 pCt. i 2. Brugsaar til 37 pCt. i 6. Brugsaar, i Gennemsnit for alle Aar 26.8 pCt. Ved Udlæg paa første Fure (d) har Forekomsten været endnu større, i 1. Brugsaar dog forholdsvis ringe, hvilket forklares af det store Bælgplanteindhold i dette Aar. I 2. og 3. Brugsaar synes Bestanden at have kulmineret og har i 4. og 6. Brugsaar været væsentlig mindre. I Gennemsnit for alle Aar har de udgjort 42.8 pCt. af Bestanden. Først ved Udlæg efter flere Aars Dyrkning (e) faar de saaede Græsser dog Betydning som en virkelig varig Hovedbestand, idet Indholdet deraf i Forsøgsaarene har varieret mellem 93 og 99 pCt.

Hvad de enkelte saaede Græsarter angaar, foreligger der kun Analyser fra de 4 sidste Aar. Timothe har været det mest betydende Græs, navnlig i e, hvor det i Gennemsnit har udgjort 36 pCt. af hele Bestanden. I d og c har det udgjort henholdsvis 14 og 7 pCt. Det næst vigtigste Græs har været Eng-Rapgræs, der i Gennemsnit har udgjort 22 pCt. af Bestanden i e, 14 pCt. i d og 10 pCt. i c. Ogsaa dette Græs har paaskønnet Forkulturen. Det har holdt sig ret godt gennem alle Aar og viser kun en ringe Tilbagegang fra de første til de sidste Aar. Det er dog ikke altid adskilt helt fra Alm. Rapgræs, der efter de udførte Analyser har været af mærkværdig ringe Betydning. Som Nr. 3 har Eng-Svingel udgjort 18 pCt. i e, 12 pCt. i d og 7 pCt. i c, og dette Græs paaskønner saaledes ogsaa Forkulturen. Det har holdt sig godt gennem Aarene og viser kun væsentlig Tilbagegang i Udlæget paa første Fure (d). Eng-Rævehale har kun haft Betydning i e, hvor den i Gennemsnit har udgjort 17 pCt. I d og c har de tilsvarende Tal kun været 2 og 1 pCt. Den har saaledes i væsentlig Grad paaskønnet Forkulturen og har været tiltagende med Aarene. Af de øvrige saaede Græsser har Hundegræs været af nogen Betydning. Det har holdt sig godt gennem Aarene, men givet ret stærkt varierende Udbytte. Alm. og Italiensk Rajgræs har kun spillet nogen Rolle i 1. Brugsaar, hvor de ikke er adskilte.

Hvad endelig den tredje Hovedgruppe, »den ikke saaede Bestand«, angaar, viser Tabel 9, at denne har været af meget ringe Betydning, hvor der forud er gennemført en virkelig Forkultur (e), idet der først i de sidste to Aar har vist sig et Indhold af nogle faa pCt. Ved Udlæg paa første Fure (d) har derimod den ikke saaede Bestand fra første Færd af været af væsentlig Betydning: 17 pCt. i 1. Brugsaar og tiltagende med Aarene, saa der i de to sidste Aar har været over 60 pCt. Endnu talrigere har denne Bestand været efter Harvning og Eftersaaning (c), hvor den i 1. Brugsaar udgjorde 47 pCt. og i de følgende Aar fra 62 til 82 pCt. Med Hensyn til Arterne i den ikke saaede Bestand har en i de sidste 4 Aar udført Adskillelse vist, at Mosebunke har været langt den vigtigste, idet den i Gennemsnit af alle Aar har udgjort 86 pCt. i a, 75 pCt. i b, 56 pCt. i c, 22 pCt. i d, men kun 1 pCt. i e. Af andre Græsser har Fløjlgræs udgjort 2 pCt. i a, 6 pCt. i b,

3 pCt. i c, 5 pCt. i d, men kun »Spor« i e; Fioringræs, Rød Svingel, Vellugtende Gulaks, Blød Hejre og enkelte andre har været af ganske underordnet Betydning. Derimod har forskelligt karakteristisk Eng-Ukrud under flere Forhold været ret fremtrædende, saaledes i Gennemsnit 9 pCt. i a, 11 pCt. i b, 7 pCt. i c og 15 pCt. i d, men kun 1 pCt. i e.

Udbytte af Forkulturen.

Af de anførte Forsøgs Resultater fremgaar med stor Tydelighed Fordelen ved en virkelig gennemført Forkultur, inden man ved Omlægning af for tarvelig Lavmoseeng lægger ud igen.

Idet der med Hensyn til den praktiske Fremgangsmaade i øvrigt skal henvises til den Side 561 og 570 ved 3 Aars Forkultur paa Herning Lavmose angivne: Dyrkning af Havre 1. Aar paa Grønfulden, Byg i 2. Aar i den opharvede Stub, Rodfrugter i 3. Aar efter Pløjning af Bygstubben og endelig i 4. Aar lagt ud med Græs under tynd Dæksæd i den ikke pløjede men opharvede Roejord, har det sin Interesse at se, hvad man kan vente at høste af Afgrøder, som Betaling for de med Kultiveringens forbundne Besværligheder og Omkostninger. Paa Grundlag af Forsøgene ved Herning kan angives følgende Udbyttetal for Forkulturafrøderne:

	hkg pr. ha	
	Kærne	Halm
1. Aars Afgrøde:		
Grønjordshavre i Gennemsnit af 4 Aar	31.3	61.1
2. Aars Afgrøde:		
6-rd. Byg - - - - - 4 -	29.3	49.6
3. Aars Afgrøde:		
	Rod	Tørstof
Kaalroer - - - - - 5 -	694.3	75.0
Gulerødder - - - - - 3 -	367.9	42.4
Kartofler - - - - - 3 -	313.3	58.3

Som Grønjordshavre er i Forsøgene anvendt Guldregns-Havre, der er en tidlig moden, stivstraaet Sort, som egner sig godt til Dyrkning paa Mosejord, men der er i andre Forsøg avlet omtrent lige saa gode Afgrøder af mere almindeligt dyrkede Sorter. Havren er saaet omkring Midten af April, i Gennemsnit af Forsøgsaarene den 18. April, og høstet den 29. August.

Som 2. Aars Afgrøde er benyttet Abed Juli-Byg, en ligeledes tidlig Sort af 6-rd. Byg, men i andre Forsøg har tidlige

Former af 2-rd. Byg, som f. Eks. Abed Binder-Byg eller Guld-Byg, givet lige saa store Kærneafgrøder og vist Fordel ved at være mere stivstraaede og mindre tilbøjelige til Lejesæd. Bygget har i 2. Aar givet omtrent lige saa stort Kærneudbytte som Havren i 1. Aar, og efter Erfaringer fra andre Forsøg synes Byg i Almindelighed at maatte foretrækkes som 2. Aars Afgrøde fremfor Havre. Bygget er i Gennemsnit saadet den 20. April og høstet den 25. August.

Som 3. Aars Afgrøde er anvendt Kaalroer og i nogle Aar ogsaa Gulerødder og Kartoffler. Kaalroerne har i Gennemsnit af 5 Aar givet 694.3 hkg Roer med et Tørstofudbytte af 75 hkg pr. ha og et Topudbytte af 110 hkg. Gulerødder har i Gennemsnit af 3 Aar givet 367.9 hkg Rodudbytte med et Tørstofudbytte af 42.4 hkg og et betydeligt Topudbytte, nemlig 226 hkg pr. ha. Endelig har Kartofflerne i Gennemsnit af 3 Aar givet 313.3 hkg Kartoffler pr. ha. Kaalroernes og Gulerøddernes Gennemsnitssaetid har været 8. Maj og Kartofflernes Læggetid 10. Maj.

Endnu skal omtales Udbyttet i Udlægsaaret efter 3 Aars Dyrkning og paa første Fure. Som Dæksæd er i Forsøgene her anvendt en tynd Udsæd, 100 à 150 kg pr. ha, af Guldregns-Havre, der enten er høstet moden eller afhugget grøn lige efter Skridning. Angaaende Virkningen heraf skal henvises til det efterfølgende Afsnit om Forsøg med Udlægsmetoder (se Side 586), hvoraf vil fremgaa, at det har været af meget ringe Betydning for Høstudbyttet i de følgende Aar, om Dæksæden har været høstet moden eller er afhugget i grøn Tilstand.

Som Gennemsnit af 4 Aar, hvor Dæksæden har staaet til Modenhed, er høstet af:

	hkg pr. ha	
	Kærne	Halm
Udlægshavre efter 3 Aars Dyrkning.....	22.5	61.6
— paa første Fure	25.3	61.8

I Gennemsnit af 3 Aar, hvor Dæksæden er afhugget grøn, er høstet:

	hkg Hø pr. ha		
	1. Slæt	2. Slæt	i alt
Udlægshavre efter 3 Aars Dyrkning	65.7	11.4	77.1
— paa første Fure	78.7	5.8	84.5

Der er altsaa høstet noget større Afgrøde i selve Udlægsaaret paa første Fure end efter 3 Aars Dyrkning. Dette gælder dog ikke Halmudbyttet eller 2. Slæt, hvor den bedre Udvikling af Udlæget allerede gør sig gældende.

Oversigt.

Paa vel afvandet Lavmose paa Statens Forsøgsarealer i Gelleruplund Enge ved Herning og i Store Vildmose ved Tylstrup er der i Aarene 1910—25 udført en Række Forsøg og Undersøgelser vedrørende Fremgangsmaader ved Omlægning af Græsarealer med for daarligt ydende Plantebestand, saadan som den ofte findes paa mange Enge og Kærarealer med en naturlig Bevoksning. Paa Forsøgsarealerne var den naturlige Plantebestand: Mosebunke, Rød Svingel m. fl. samt forskelligt karakteristisk Eng-Ukrud, som Mjødurt og Syre.

Ved Herning blev Forsøget udlagt i 1913 med følgende Spørgsmaal: a) Harvning og Eftersaaning, b) Udlæg paa første Fure, c) Udlæg efter et Aars Dyrkning, d) Udlæg efter 2 Aars Dyrkning og e) Udlæg efter 3 Aars Dyrkning. Forsøget er gennemført baade uden og med 5 cm Sanddækning. Virkningen er undersøgt i de følgende 9 Brugsaar, hvor der aarlig er gødet med 40 kg Fosforsyre og 80 kg Kali pr. ha og hvert Aar taget to Slæt.

Ved Tylstrup blev Forsøget udlagt i 1914 med følgende Spørgsmaal: a) Ubehandlet og ugødet, b) gødet hvert Aar med 50 kg Fosforsyre og 50 kg Kali pr. ha, c) harvet og eftersaaet, gødet hvert Aar, d) Udlæg paa første Fure, gødet hvert Aar og e) Udlæg efter flere Aars Dyrkning, gødet hvert Aar. Virkningen er undersøgt i 5 Aar.

Ved Herning er de to Spørgsmaal: Udlæg paa første Fure og Udlæg efter 3 Aars Dyrkning undersøgt ved en Række nye Udlæg i 1918, 1921, 1922 og 1923.

Hvad Virkningen af den forskellige Behandling angaar, er der først og fremmest Grund til at gøre opmærksom paa, at der uden Omlægning, blot ved Tilførsel af Fosforsyre- og Kaligødning, er opnaaet en meget stor Udbytteforøgelse, idet det gennemsnitlige Høudbytte ved Tylstrup har udgjort ca. 33 hkg pr. ha eller ca. 2½ Gange saa meget som paa den ikke

gødede Jord. Paa Plantebestandens S sammensætning har Gødningen derimod kun vist ringe Virkning.

Harvning og Eftersaaning har ved Herning været uden nævneværdig Betydning, hvor der ikke er sanddækket. Med Sanddækning har den derimod forøget Udbyttet en Del, men dog givet betydeligt mindre, end hvor der er udlagt efter Pløjning. Ved Tylstrup viste Harvning og Eftersaaning uden Sandtilførsel straks stor Virkning, navnlig ved en talrigere Bestand af isaaede Bælgplanter i 1. Brugsaar, men Virkningen var stærkt aftagende og uden nævneværdig Betydning allerede i 4.—6. Brugsaar.

Udlæg efter et Aars Dyrkning (Havre) og to Aars Dyrkning (Havre og Roer) er kun undersøgt ved Herning. Det ene Aar har ikke givet stort bedre Resultat end Udlæg paa første Fure. De to Aar har givet væsentligt bedre Resultater, men dog betydeligt mindre end Udlæg efter tre Aars Forkultur.

Hvor Forholdene er undersøgte baade uden og med Sanddækning, har det vist sig, at Fordelen ved en virkelig gennemført Forkultur har været større uden end med Sanddækning, eller med andre Ord, at en god Forkultur i væsentlig Grad har overflødiggjort den bekostelige Sanddækning. Sammenlignet med Udbyttet efter Harvning og Eftersaaning har Udbytteforøgelsen efter den 3-aarige Forkultur været 41.6 hkg Hø pr. ha eller 83 pCt. uden Sanddækning, men kun 19.7 hkg Hø eller 26 pCt. med Sanddækning.

Ved Tylstrup, hvor Forsøgene kun er udførte paa ikke sanddækket Mose, har Udbyttet, naar Gødskning alene er sat = 100, været følgende: Harvning og Eftersaaning 108, Udlæg paa første Fure 118 og Udlæg efter flere Aars Dyrkning 152.

De to Spørgsmaal: Udlæg paa første Fure og efter 3 Aars Dyrkning, der maa tillægges særlig Interesse, er undersøgte i et større Antal Forsøg. I alt er de to Spørgsmaal undersøgte ved Udlæg i 6 forskellige Aar. Af de tre første Udlæg foreligger Resultater af henholdsvis 9, 7 og 5 Aar, medens der af de tre sidste Udlæg foreløbig kun foreligger Resultater af henholdsvis 4, 3 og 2 Aar. Efter de tre første Udlæg er der i alle Tilfælde høstet mest ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning, og i Gennemsnit for de enkelte Udlæg henholdsvis: 25.6, 9.6 og 11.1 hkg Hø eller 39, 13 og 28 pCt. mere end ved Udlæg paa første Fure. Efter de tre sidste Udlæg er der i to 1. Brugsaar og

i et 3. Brugsaar høstet noget mere efter Udlæg paa første Fure, men i de øvrige 6 Forsøgsaar mest ved Udlæg efter 3 Aars Forkultur.

Som Helhed har da Udlæg efter 3 Aars Forkultur givet det største Udbytte af Hø, og altid har dette været Tilfældet, hvor Undersøgelsen er fortsat ud over 4. Brugsaar.

Ved Undersøgelse af Plantebestandens S sammensætning har Udlæg efter 3 Aars Forkultur dernæst vist meget mindre Indhold af Ukrud og ikke saaede, tarvelige Græsser end Udlæg paa første Fure, hvor denne Bestand hurtigt er taget saa stærkt til, at Omlægningens Nyttevirkning kun har været kortvarig. I Gennemsnit af alle 1. Brugsaar har Indholdet af Ukrud og ikke saaede Græsser ved Udlæg efter 3 Aars Forkultur været 5 pCt. og paa første Fure 21 pCt., og i Gennemsnit af 3., 4., 5. og 6. Brugsaar har de tilsvarende Tal været 21 og 59 pCt., og medens de vigtigste Arter ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning har været Fløjlgræs, Blød Hejre og Mælkebøtte, hvis Forekomst for en stor Del maa tilskrives Frøspredning fra Naboarealer, har Hovedbestanden af »ikke saet« paa første Fure været typiske Repræsentanter for den før Omlægningen tilstedeværende talrige Ukrudsbestand, som Mjødurter og Syre, og tarvelige Græsser, som Mosebunke. Af den saaede Bestand har Bælgplanter gennemgaaende været lidt talrigere paa første Fure end efter 3 Aars Forkultur, medens det omvendte har været Tilfældet for næsten alle saaede Græsser. Af Bælgplanter har kun Alsikekløver og sildig Rødkløver været af Betydning og kun i 1. og til Dels 2. Brugsaar. Det samme gælder Alm. og Ital. Rajgræs. Nævnt efter deres Andel i Udbyttet har Rækkefølgen af de vigtigste Arter af varige Græsser været: Timothe, Eng-Svingel, Alm. Rapgræs, Eng-Rapgræs, Eng-Rævehale og Hundegræs. Hvor Stortoppet Rapgræs har været udsaaet, har det ofte været af væsentlig Betydning.

Fordelen ved den fleraarige Forkultur kan da sluttelig siges at have været: en virkningsfuld Ødelæggelse af den oprindelige, tarvelige Bestand, sikre Spiringsforhold for Udlæget og gode Vækstbetingelser for en varig Bestand af gode Kulturgræsser, medens Manglerne ved Udlæg paa første Fure har været, at Udlæget ofte allerede i Udlægsaaret har haft usikre Kaar paa Grund af Udtørring i Grønfuren, at den oprindelige tarvelige Plantebestand trods Ompløjning har holdt sig, saa

den ved at gro igennem Furen ret hurtigt er tiltaget saa stærkt, at den atter er blevet Hovedbestanden, hvorved Udbyttet baade kvantitativt og kvalitativt er blevet for ringe og Omlægningens Betydning af for ringe Varighed.

Ved den paa Herning Lavmose anvendte 3-aarige Forkultur har Fremgangsmaaden været den, at der efter Ompløjning af Græsarealet er dyrket Havre i 1. Aar, derefter Byg i 2. Aar, Rodfrugter i 3. Aar og endelig i 4. Aar lagt ud i den opharvede (ikke pløjede) Roejord med varigt Græs. Denne Fremgangsmaade har ogsaa betinget gode Afgrøder af Forkulturen, idet der i Gennemsnit af en Aarrække er høstet: 31.3 hkg Kærne og 61.1 hkg Halm af Havre, 29.3 hkg Kærne og 49.6 hkg Halm af Byg, 694.3 hkg Kaalroer eller 313.3 hkg Kartoffler pr. ha.

Ved Bedømmelsen af de opnaaede Resultater maa erindres, at Forsøgene er udførte paa sund, vel afvandet Lavmose, og at en Grundbetingelse for tilsvarende gode Resultater andre Steder baade af Forkulturen og det ny Græsleje vil være, at Afvandingen er i Orden.

II. Forsøg med forskellig Anvendelse af Dæksæd ved Udlæg af varigt Græs paa Lavmose.

Med det Formaal at belyse den Indflydelse, som en forskellig Anvendelse af Dæksæd har paa Udbyttet af det paafølgende Græsleje, blev der i Aarene 1913—1922 udført en Række Forsøg paa Lavmose i Gelleruplund Enge ved Herning og i Store Vildmose ved Tylstrup. Forsøgene er de to Steder udførte efter noget forskellige Planer og skal derfor betragtes hver for sig.

1. Forsøgene ved Herning.

Forsøgene er her udførte efter følgende Plan:

1. Udlæg uden Dæksæd.
2. — med Dæksæd, 175 kg Udsæd pr. ha af Havre, der afhugges grøn.
3. — — — 175 — — — — høstes moden.
4. — — — 100 — — — — —

Forsøgene er udførte i to Serier. Første Serie omfatter Udlæg i Aarene 1914, 1915, 1916, 1917 og 1918, hvor Forsøgene

i de første 4 Udlægsaar er udførte baade paa ikke sanddækket og sanddækket Areal. Anden Serie omfatter Udlægsaarene 1921, 1922 og 1923, hvor Forsøgene er udførte baade med Udlæg efter en 3-aarig Forkultur og paa første Fure.

1. Serie. Resultaterne af Udlæg i Aarene 1914—1918.

Forkulturen for det enkelte Aars Udlæg har i Reglen været en 3-aarig Dyrkning efter Ompløjning af gammelt Græsleje, og Vinteren før Udlæget blev Halvdelen af Forsøgsarealet paaført 3 cm Sand. Dette gælder de første 4 Udlægsaar 1914—17, medens der sidste Aar, 1918, kun er udlagt paa ikke sanddækket Mose. Forsøgsarealet har været ret grund Lavmose, med en Tørvedybde fra ca. 30—50 cm. Der er anvendt 5 Fællesparceller paa ikke sanddækket og 5 paa sanddækket Mose. Parcelstørrelsen har været 50 m², hvoraf dog kun er høstet 25 m², idet Resten er fraskaaret som Værnebælter mellem Parcellerne. Som Dæksæd er anvendt Guldregns-Havre og som Græsfrøblanding følgende Udsæd i kg pr. ha: 2 sildig Rødkløver, 3 Alsikekløver, 4 Alm. Kællingetand, 1 Hvidkløver, 1 Ital. Rajgræs, 3 Alm. Rajgræs, 5 Eng-Svingel, 2 Hundegræs, 3 Timothe, 4 Eng-Rævehale, 2 Alm. Rapgræs, 1 Eng-Rapgræs og 2 Stortoppet Rapgræs = i alt 33 kg. Stortoppet Rapgræs har dog manglet ved Udlæg i 1918. Dæksæden er altid bredsaet paa Parcellerne, nedharvet med Spadeharve, afharvet med Letharve eller Ukrudsharve og tromlet. Saatiden for Dæksæden har været sidste Halvdel af April, i Gennemsnit for alle Aar den 22. April. Udlægsfrøet er ligeledes bredsaet, nedharvet med Letharve eller Ukrudsharve og tromlet. Saatiden for Udlægsfrøet har været ca. en Uge senere end Dæksæden, i Gennemsnit den 1. Maj. Der er aarlig gødet med 40 kg Fosforsyre i Superfosfat og 80 kg Kali i 20 pCt. eller 37 pCt. Kali-gødning pr. ha, baade i Udlægsaaret og de følgende Aar.

Udbyttet i Udlægsaarene.

I Tabel 10 er opført Udbyttet i alle Udlægsaarene, Gennemsnitsudbytte for de 4 første, hvor Forsøgene er udførte baade paa ikke sanddækket og sanddækket Areal, samt Gennemsnitsudbyttet for alle 5 Aar paa ikke sanddækket Mose.

Det fremgaar af Tallene, at Udbyttet af Hø i Udlægsaarene uden Dæksæd har været stærkt svingende fra Aar til Aar,

Tabel 10. Udbytte af Kærne, Halm og Hø i Udlægsaarene.
hkg pr. ha. *Herning 1914—18.*

Udlægsmaade og Udlægsaar		Uden Sanddækning			Med 3 cm Sanddækning		
		Kærne	Halm	Hø	Kærne	Halm	Hø
Uden Dæksæd.	1914	—	—	44.8	—	—	76.4
	1915	—	—	21.8	—	—	39.1
	1916	—	—	60.5	—	—	63.7
	1917	—	—	19.2	—	—	28.4
	1918	—	—	22.4	—	—	—
Gennemsnit 1914—17		—	—	36.6	—	—	51.9
do. 1914—18		—	—	33.7	—	—	—
Dæksæd, 175 kg Havre, høstet grøn.	1914	—	—	66.4	—	—	96.8
	1915	—	—	61.6	—	—	65.4
	1916	—	—	84.7	—	—	95.3
	1917	—	—	56.0	—	—	84.8
	1918	—	—	60.0	—	—	—
Gennemsnit 1914—17		—	—	67.2	—	—	85.6
do. 1914—18		—	—	65.7	—	—	—
Dæksæd, 175 kg Havre, høstet moden.	1914	19.9	47.0	—	23.4	52.8	—
	1915	20.0	55.4	—	21.0	50.9	—
	1916	27.6	55.6	—	31.4	55.5	—
	1917	16.0	30.2	—	23.3	42.1	—
	1918	9.2	38.4	—	—	—	—
Gennemsnit 1914—17		20.9	47.1	—	24.8	50.3	—
do. 1914—18		18.5	45.3	—	—	—	—
Dæksæd, 100 kg Havre høstet moden.	1914	19.0	48.8	—	21.4	56.6	—
	1915	15.0	52.4	—	17.7	50.4	—
	1916	23.1	58.6	—	26.4	54.2	—
	1917	12.9	29.0	—	20.4	41.6	—
	1918	8.0	38.4	—	—	—	—
Gennemsnit 1914—17		17.5	47.2	—	21.5	50.7	—
do. 1914—18		15.6	45.4	—	—	—	—

Kun i 1914 og 1916 har det været nogenlunde godt, i de øvrige Aar ret ringe. Dette gælder i særlig Grad uden Sanddækning, men ogsaa med Sanddækning, hvor Udbyttet dog i alle Aar har været betydeligt større. Kun i 1916 naar Udbyttet uden Sanddækning omtrent samme Størrelse som med Sanddækning, men 1916 var et udpræget fugtigt Aar, hvor Spirings- og Udviklingsforhold var usædvanlig gode for Udlæget. De øvrige Aar var mere eller mindre prægede af Tørke og Nattefrost

i Foraars- og Forsommertiden. Navnlig 1915 og 1917 var udprægede i saa Henseende. Under saadanne Forhold viste Udlæg uden Dæksæd altid en karakteristisk løs og usammenhængende Jordbund, der var uheldig for Udlægets Spiring og Udvikling, medens der efterhaanden fremkom en talrig Bestand af Frøkrud, navnlig af Hvidmelet Gaasefod (»Melde«), Pileurter, Fuglegræs-Fladstjerne m. fl., der oftest beherskede selve Udlæget. Med Sanddækning har Forholdene været noget gunstigere, men dog ogsaa præget paa nævnte Maade. Der er i Reglen foretaget to Afhugninger, en i Juni—Juli og en i September, men i to Aar har Afgrøden ved første Afhugning været saa overvejende Frøkrud, at den ikke er medregnet i Høudbyttet. 2. Slæt har derimod haft overvejende Bestand af det ny Udlæg i en ret frodig, men oftest noget tynd og ujævn Forekomst.

Hvor der er anvendt Dæksæd, har naturligvis Tørke og Nattefrost i de paagældende Aar ogsaa præget Afgrøden, men det synes sikkert, at Dæksædens Tilstedeværelse har modvirket de uheldige Jordbundsforhold, ligesom Frøkrud aldrig er blevet tilnærmelsesvis af den overvældende Betydning som uden Dæksæd, og efter Dæksædens Fjernelse har det ny Udlæg oftest haft en forholdsvis jævnere og tættere Bestand af Græsser, medens Bælplanter i Reglen har været forholdsvis talrigest uden Dæksæd. Dæksæden har kun i det fugtige Aar 1916 haft en kraftig Udvikling. I de øvrige Aar har Beskadigelse af Nattefrost i Forsommeren ofte i Forbindelse med Angreb af Fritfluelarver hæmmet Væksten mere eller mindre. Kun i 1916 har der været Tale om Lejesædstilbøjelighed og endda kun i ringe Grad.

Hvor Dæksæden er afhugget grøn, er Afhugningen foretaget nogen Tid efter Skridningen, i Reglen i sidste Halvdel af Juli. Ukrud har sjældent været af væsentlig Betydning, og Udlæget har altid været til Stede i en smuk og jævn Bestand, oftest dog af ringe Frodighed og af helt underordnet Betydning for Udbyttet. I de fleste Aar er der ogsaa foretaget en Afhugning i September. Udbyttet heraf har kun været lille, men har overvejende bestaaet af det ny Udlæg i en jævn og tæt Bestand. Med Sanddækning har Udbyttet altid været noget større og Udlæget i Reglen noget tættere og renere i Bestanden. I Gen-

nemsnit har det samlede Udbytte været 18.4 hkg Hø større pr. ha med end uden Sanddækningen.

Hvor Dæksæden er høstet moden, er der baade med og uden Sanddækning høstet et lidt større Kærneudbytte med 175 kg Udsæd end med 100 kg Udsæd. Af Tabel 10 fremgaar et gennemsnitligt Merudbytte af 3.4 hkg Kærne baade paa ikke sanddækket og sanddækket Mose. Til Gengæld har den tyndt saaede Dæksæd givet et ligesaa stort Halmudbytte, hvilket staar i Forbindelse med en stærkere Buskning (og større Tvemodenhed) af Havren, men ogsaa et noget kraftigere udviklet Udlæg og i Reglen noget mere Frøkrud. Under alle Forhold har Sanddækningen udøvet en gavnlig Indflydelse baade ved en større og en mindre tvemoden Havreafrøde, noget mindre Ukrud og noget bedre udviklet Udlæg. Udlæget har i øvrigt under alle Forhold haft en ret jævn og tæt men i Reglen mindre frodig Bestand ved Høst af Dæksæd, der i Gennemsnit for alle Aar er foretaget omkring 1. September. Der er aldrig i Udlægsaaret foretaget nogen Afhugning efter Høst; Udlæget har som Regel haft en god Bestand inden Vinteren, men været mindre udviklet og mindre fyldende, end hvor Dæksæden er afhugget grøn.

Som Helhed har da Forholdene i Udlægsaaret været saaledes, at Udlæget uden Dæksæd har givet den mindste, tarveligste og mest ukrudsfyldte Afrøde. Dæksæden har tydeligt virket hæmmende paa Frøkrudet, og Udlæget synes at have haft sikrere Spiring og har gennemgaende opnaaet en tættere, jævnere, om end mindre frodig Bestand end uden Dæksæd.

Selv om der saaledes har været nogen Forskel paa Udlæggets Kaar under de forskellige Forhold, har Udviklingen efter 1. Afhugning og efter Høst altid udlignet herpaa, saa Hovedforskellen i Udlægsaaret har været en større samlet Afrøde med end uden Dæksæd.

Udbyttet af Hø i 1.—5. Brugsaar.

For hvert enkelt Udlægsaar er Høudbyttet bestemt i de følgende 5 Brugsaar. Der er aarlig høstet to Slæt, hvoraf baade Grønvægt og Høvægt er bestemt, ligesom der er foretaget Beskrivelse og Bedømmelse af Bestanden og udført en Række botaniske Analyser. I Tabel 11 er opført Høudbyttet i Gennemsnit for de første 5 Brugsaar af alle de foretagne Ud-

Tabel 11. hkg Hø pr. ha i Gennemsnit af 1.—5. Brugsaar efter de enkelte Aars Udlæg.

Herning Lavmose 1915—23.

Udlægsmaade og Udlægsaar		Uden Sanddækning						Med 3 cm Sanddækning					
		hkg Hø			Forholdstal for Hø, i alt	pCt. Hø		hkg Hø			Forholdstal for Hø, i alt	pCt. Hø	
		1. Slæt	2. Slæt	i alt		1. Slæt	2. Slæt	1. Slæt	2. Slæt	i alt		1. Slæt	2. Slæt
Uden Dæksæd.	1914	38.3	20.2	58.5	100	34	28	50.4	29.5	79.9	100	34	29
	1915	46.9	22.0	68.9	100	35	28	51.9	23.3	75.2	100	36	28
	1916	45.9	20.6	66.5	100	38	30	53.7	23.6	77.3	100	39	30
	1917	49.5	22.6	72.1	100	38	32	58.2	22.7	80.9	100	41	32
	(1918)	(58.3)	(18.0)	(76.3)	(100)	(35)	(29)	—	—	—	—	—	—
Gns. 1914—17		45.2	21.3	66.3	100	36.3	29.5	53.5	24.8	78.3	100	37.5	29.8
(do. 1914—18)		(47.9)	(20.7)	(68.6)	(100)	(36.0)	(29.4)	—	—	—	—	—	—
Dæksæd, 175 kg	1914	38.3	20.0	58.3	100	33	28	50.3	29.2	79.5	100	34	28
	1915	48.2	23.2	71.4	104	35	29	52.1	23.3	75.4	100	35	29
Havre, høstet	1916	46.4	21.4	67.8	102	37	30	56.0	25.0	81.0	105	39	31
grøn.	1917	46.3	21.5	67.8	94	38	32	58.6	24.2	82.8	102	41	32
	(1918)	(59.6)	(20.6)	(80.2)	(104)	(35)	(29)	—	—	—	—	—	—
Gns. 1914—17		44.8	21.5	66.3	100	35.8	29.3	54.3	25.4	79.7	102	37.3	30.0
(do. 1914—18)		(47.3)	(21.3)	(69.1)	(101)	(35.6)	(29.6)	—	—	—	—	—	—
Dæksæd, 100 kg	1914	39.2	23.2	62.4	107	34	28	48.2	27.4	75.6	95	34	28
	1915	46.2	22.2	68.4	99	35	29	48.2	21.3	69.5	92	36	29
Havre, høstet	1916	45.3	20.2	65.5	99	38	30	55.5	24.8	80.3	104	39	30
moden.	1917	46.8	22.1	68.9	96	38	31	58.5	24.3	82.9	102	40	31
	(1918)	(58.9)	(21.5)	(80.4)	(105)	(34)	(28)	—	—	—	—	—	—
Gns. 1914—17		44.4	21.9	66.3	100	36.3	29.5	52.6	24.5	77.1	98	37.3	29.5
(do. 1914—18)		(47.3)	(21.8)	(69.1)	(101)	(36.0)	(29.2)	—	—	—	—	—	—
Dæksæd, 100 kg	1914	38.7	21.9	60.6	104	34	28	49.0	28.3	77.3	97	34	28
	1915	46.6	22.2	68.8	100	35	29	52.2	23.0	75.2	100	35	28
Havre, høstet	1916	46.0	21.0	67.0	101	39	30	55.4	24.8	80.2	104	39	31
moden.	1917	48.7	23.2	71.9	100	38	32	59.8	24.1	83.9	104	41	32
	(1918)	(58.4)	(21.8)	(80.2)	(104)	(35)	(29)	—	—	—	—	—	—
Gns. 1914—17		45.0	22.1	67.1	101	36.5	29.3	54.1	25.1	79.2	101	37.3	29.8
(do. 1914—18)		(47.7)	(22.0)	(69.7)	(102)	(36.2)	(29.6)	—	—	—	—	—	—

læg, baade paa ikke sanddækket og sanddækket Mose. Der er opført Udbyttetal for baade 1. og 2. Slæt hver for sig og tilsammen, Høprocenter af 1. Slæt og 2. Slæt samt Forholdstal for det samlede Høudbytte mod Udlæg uden Dæksæd = 100.

For hver Udlægsmetode er der endelig beregnet Gennemsnit for alle Udlæg. I sidste Tilfælde er opført baade Gennemsnit for de i Aarene 1914—17 foretagne fire Udlæg og for alle Udlæg (1914—18), idet kun de første fire Udlæg er gennemførte jævnsides baade paa ikke sanddækket og sanddækket Mose, medens Udlæg i 1918 kun er udført uden Sanddækning. Tallene for Udlæg 1918 og de med dette Udlæg beregnede Gennemsnitstal er derfor sat i Parentes.

Af Gennemsnitstallene fremgaar det, at der kun er ganske ubetydelig Forskel paa de forskellige Udlægsmetoders Resultater. Baade Udbyttet og pCt. Hø af 1. og 2. Slæt er saa godt som ens. Uden Sanddækning er det største samlede Høudbytte, baade i Gennemsnit af alle Udlæg og af de fire første, høstet efter Udlæg med tynd Dæksæd (100 kg Udsæd) til Modenhed med henholdsvis 69.7 og 67.1 hkg Hø pr. ha, men Merudbyttet er kun højest 2 pCt. Med Sanddækning, hvor der kun er Resultater fra de første fire Udlægsaar, er det største Udbytte høstet efter Udlæg med Dæksæd, der er afhugget grøn, med 79.7 hkg Hø og det mindste Udbytte 77.1 hkg Hø efter Udlæg med fuld Dæksæd til Modenhed. Forskellen mellem største og mindste Udbytte er altsaa her 2.6 hkg Hø pr. ha eller lidt større end uden Sanddækning. Ved en Betragtning af de forskellige Udlægsmetoders Forhold i de respektive Udlæg giver Forholdstallene den letteste Oversigt. Maalt med Udbyttet efter Udlæg uden Dæksæd = 100, har de øvrige Udlægsmetoder snart givet lidt mere snart lidt mindre. Hvor Dæksæden er høstet grøn, eller hvor der er anvendt tynd Dæksæd til Modenhed, er der dog i de fleste Tilfælde høstet lidt mere og kun i ganske enkelte Tilfælde mindre, medens fuld Dæksæd til Modenhed oftest har givet mindre end uden Dæksæd. Der er saaledes en Antydning af lidt større Udbytte, hvor Dæksæden er høstet grøn eller udsaaet tyndt til Modenhed, men Forskellen er, som sagt, ringe.

Det har imidlertid nogen Interesse ogsaa at undersøge Virkningen i de enkelte Brugsaar. I Tabel 12 er der derfor givet en Oversigt i Forholdstal for Gennemsnitsudbyttet af alle Udlæg i 1.—5. Brugsaar.

Det fremgaar af Tabellen, at der i 1. Brugsaar paa ikke sanddækket Mose er en skadelig Virkning at spore af Dæksæden, størst, hvor der er anvendt fuld Dæksæd til Modenhed.

Tabel 12. Forholdstal for Gennemsnitsudbyttet
i de enkelte Brugsaar.

Herning Lavmose 1915—23.

Udlægsmaade	1. Brugs- aar	2. Brugs- aar	3. Brugs- aar	4. Brugs- aar	5. Brugs- aar	Gns. 1.—5. Brugs- aar
Gennemsnit af 5 Udlæg uden Sanddækning.						
Uden Dæksæd	100	100	100	100	100	100
Fuld Dæksæd, høstet grøn	95	100	104	104	100	101
do. do. do. moden	86	101	105	108	106	101
Tynd do. do. do.	90	100	104	108	108	102
Gennemsnit af 4 Udlæg med Sanddækning.						
Uden Dæksæd	100	100	100	100	100	100
Fuld Dæksæd, høstet grøn	105	101	102	101	99	102
do. do. do. moden	96	97	100	99	100	98
Tynd do. do. do.	102	99	103	99	102	101

noget mindre med tynd Dæksæd til Modenhed og mindst, hvor Dæksæden er hugget grøn; men allerede i 2. Brugsaar er denne skadelige Virkning forsvundet, og i de følgende Aar (3.—5. Brugsaar) er der endog gennemgaaende høstet lidt større Udbytte med Anvendelse af Dæksæd og størst, hvor Dæksæden har staaet til Modenhed, saa Gennemsnit af alle Aar bliver 1 à 2 pCt. større Udbytte med end uden Dæksæd, altsaa meget nær det samme. Paa sanddækket Mose har Udbyttet af Udlæg med fuld Dæksæd til Modenhed været 4 pCt. mindre i 1. og 3 pCt. mindre i 2. Brugsaar, medens Udbyttet i 3.—5. Brugsaar har været det samme som uden Dæksæd og i Gennemsnit for alle 5 Aar kun 2 pCt. mindre. Hvor Dæksæden er høstet grøn eller, hvor der er anvendt tynd Udsæd af denne til Modenhed, fremkommer selv ikke i 1. Brugsaar noget Udtryk for Dæksædens Skadelighed, idet Udbyttet endog er lidt større med end uden Anvendelse af Dæksæd, og i de følgende Brugsaar er Høstudbyttet snart lidt over, snart lidt under, saa Gennemsnitsudbyttet for alle Aar bliver omtrent ens.

I Gennemsnit af alle Brugsaar har der altsaa ingen Forskel været paa Udbyttet. Det bliver da Forskellen i selve Udlægsaaret, der bliver afgørende for, hvilken Metode der har givet det største Udbytte, og omregnes de i Tabel 11 opførte

Gennemsnitstal for alle Udlæg og alle Brugsaar i Foderenheder¹⁾ kan opstilles den i Tabel 13 givne Oversigt, idet Udbyttetallene for Udlæget i 1918, der kun er udført paa ikke sanddækket Mose og er uden nævneværdig Indflydelse paa Forholdet mellem de forskellige Udlægsmetoder, er udeladt i Beregningen af Gennemsnitsudbyttet i de enkelte Aar, hvorved der faas en god Sammenligning mellem Udbyttet paa ikke sanddækket og sanddækket Mose.

Tabel 13. Udbytte i F.-E. pr. ha i Udlægsaar, i 1.—5. Brugsaar samt Udbytte og Merudbytte i alle Aar.

Herning Lavmose 1914—22.

Udlægsmaade	Udlægsaaret	1. Brugsaar	2. Brugsaar	3. Brugsaar	4. Brugsaar	5. Brugsaar	I alt Udbytte	Merudbytte med	
								Dæksæd	Sanddækning
Gennemsnit af 4 Udlæg uden Sanddækning.									
Uden Dæksæd.....	1220	2900	2474	2648	2589	2692	14523	—	
Fuld Dæksæd, høstet grøn..	2240	2774	2451	2710	2655	2680	15510	987	
do. do. do. moden	2684	2553	2465	2762	2743	2734	15941	1418	
Tynd do. do. do.	2402	2710	2446	2741	2744	2779	15822	1299	
Gennemsnit...	2137	2734	2459	2715	2683	2721	15449	—	—
Gennemsnit af 4 Udlæg med 3 cm Sanddækning.									
Uden Dæksæd.....	1730	3412	2996	3008	3128	3120	17394	—	2871
Fuld Dæksæd, høstet grøn..	2853	3580	3016	3080	3156	3104	18789	1395	3279
do. do. do. moden	3073	3272	2908	3000	3112	3124	18489	1095	2548
Tynd do. do. do.	2772	3468	2980	3096	3108	3180	18604	1210	2782
Gennemsnit...	2607	3433	2975	3046	3126	3132	18319	—	2870

Det fremgaar af Tabellen, at der for de fire 6-årige Perioder, Forsøgene omfatter, gennemsnitligt paa ikke sanddækket Mose er avlet det største samlede Udbytte ved Udlæg med fuld Dæksæd til Modenhed, dernæst med tynd Dæksæd til Modenhed og hvor Dæksæden er hugget grøn, eller hen-

¹⁾ Ved Udregning af Foderenheder er 1.2 kg Havre, 5 kg Halm, 2.5 kg Hø i 1.—5. Brugsaar og 3 kg Hø af Grønhavren, og af det ret ukrudsfyldte Udlæg uden Dæksæd i Udlægsaaret regnet = 1 F.-E.

holdsvis 1418, 1299 og 987 F.-E. mere end uden Dæksæd. Paa sanddækket Mose er Udbyttet ligeledes størst med Dæksæd, men Rækkefølgen er omvendt, idet det største Udbytte er, hvor Dæksæden er hugget grøn, og dernæst med tynd og fuld Dæksæd til Modenhed, eller henholdsvis 1395, 1210 og 1095 F.-E. mere end uden Dæksæd. Disse Merudbyttetal er at betragte som Betaling for de med Dæksædens Anvendelse forbundne Udgifter til Saasæd m. m., hvortil de maa skønnes at være fuldt tilstrækkelige. Forsøgene fastslaa saaledes en Fordel ved at have anvendt Dæksæd. Om Dæksæden bør afhugges grøn eller høstes moden, svarer Forsøgene derimod knap saa klart paa, idet det uden Sanddækning har givet det største samlede Udbytte at høste Dæksæden moden, medens det omvendte har været Tilfældet paa den sanddækkede Mose, et Forhold, der giver Antydning af, at jo kraftigere udviklet, Dæksæden har været (jvf. Sanddækningen), jo mindre formaals-tjenligt har det været at lade den staa til Modenhed, men at det da har bødet derpaa at saa Dæksæden tyndt.

Tabel 13 giver dernæst en god Sammenligning mellem Udbyttet paa ikke sanddækket og sanddækket Areal. Sandtilførselen, der overalt har fundet Sted Vinteren før Udlæg med et 3 cm tykt Lag, har haft en sikker, gavnlig og varig Virkning. I Gennemsnit for alle Udlæg og Udlægsmetoder er der i Udlægsaaret høstet et Merudbytte af 470 F.-E., i 1. Brugsaar af 699 F.-E., i 2. Brugsaar af 516 F.-E., i 3. Brugsaar af 331 F.-E., i 4. Brugsaar af 443 F.-E. og i 5. Brugsaar af 411 F.-E., hvilket giver et samlet Merudbytte af 2870 F.E. eller 478 F.-E. aarlig. Med den ringe Forskel, der er mellem Udbyttet af de forskellige Udlægsmetoder, giver Gennemsnitstallene ogsaa et godt Billede af Udbyttet i de forskellige Brugsaar. Det har da betydelig Interesse at se, at Udbyttet har holdt sig godt gennem Aarene. Der er baade med og uden Sand en tydelig Nedgang i Udbyttet fra 1. til 2. Brugsaar. 2. Brugsaar har i det hele givet mindst Udbytte. Men medens Udbyttet i 3.—5. Brugsaar derefter uden Sanddækning er saa godt som paa Højde med Udbyttet i 1. Brugsaar, er der med Sanddækning nok en Stigning fra 2. Brugsaar til de følgende, men forholdsvis mindre, saa Udbyttet stadig ligger under 1. Brugsaaars.

Botaniske Undersøgelser.

I Forbindelse med Forsøgene er der udført en Del Undersøgelser af Plantebestandens S sammensætning under de forskellige Forhold. Der er saaledes udført fuldstændige botaniske Analyser af 1. Slæt i alle 1. Brugsaar og i nogle 2. og 3. Brugsaar, men tillige er der ved alle Slæt og i alle Brugsaar foretaget en skønsmæssig Bedømmelse af Bestandens Sammensætning og Udvikling.

I Tabel 14 er der givet en summarisk Oversigt over S sammensætningen i pCt. Bælgplanter, Græsser og ikke saet Bestand i Gennemsnit for baade ikke sanddækket og sanddækket Mose og i Gennemsnit af de undersøgte 1. Brugsaar og 2. og 3. Brugsaar.

Tabel 14. Botanisk S sammensætning af 1. Slæt.
pCt. af Høvægten.
Gennemsnit af ikke sanddækket og sanddækket Mose.

Herning Lavmose.

Udlægsmaade	Gennemsnit af fire 1. Brugsaar			Gennemsnit af to 2. og to 3. Brugsaar		
	Bælg- planter	Græs- ser	Ikke saet Bestand	Bælg- planter	Græs- ser	Ikke saet Bestand
Uden Dæksæd.....	16.2	75.6	8.2	6.9	89.1	4.0
Dæksæd, høstet grøn.....	20.1	69.6	10.3	7.2	88.9	3.9
Fuld Dæksæd, høstet moden	18.5	74.0	7.5	7.9	88.3	3.8
Tynd do. do. do.	19.9	71.9	8.2	7.8	89.2	3.0

Det fremgaar af Tabellen, at der i 1. Brugsaar har været lidt færre Bælgplanter uden end med Dæksæd, et Forhold, som ogsaa ret tydeligt har været at se paa Marken og finder sin Forklaring i, at Bælgplanter, navnlig Rødkløver og Alsikekløver, der i øvrigt har været de eneste Bælgplanter af større Betydning, da Kællingetand kun har udgjort 1 à 2 pCt. og Hvidkløver, ca. 0.5 pCt., har haft en forholdsvis stærk Udvikling uden Dæksæd i selve Udlægsaaaret, hvilket er gaaet ud over Varigheden i 1. Brugsaar. Et tilsvarende Forhold har Ital. og Alm. Rajgræs vist. Dette fremgaar ikke af den givne Opstilling, hvor alle saae Græsser er slaaede sammen; men af de til Grund liggende botaniske Analyser fremgaar det, at Rajgræsserne

tilsammen i 1. Brugsaar har udgjort 23.0 pCt. uden og 28.2—32.3 pCt. med Anvendelse af Dæksæd. Derimod har nogle af de varige Græsser faaet forøget Betydning i 1. Brugsaar ved at være udlagte uden Dæksæd. Saaledes har Eng-Svingel udgjort 20.3 pCt. uden men kun 7.2—9.7 pCt. med Anvendelse af Dæksæd og Hundegræs henholdsvis 12.0 og 7.2—9.0 pCt., et Forhold, der synes naturligt, men dog ikke er kommet frem i Bestanden af Rapgræs, der overvejende har været Alm. Rapgræs, af Eng-Rævehale, der har været af ringe Betydning i 1. Brugsaar, eller af Timothe. Af Tabellen fremgaar, at de saaede Græsser som Helhed i 1. Brugsaar har haft forholdsvis mindst Betydning, hvor Dæksæden er høstet grøn, og at dette ikke alene hænger sammen med en noget rigeligere Bælgplantebestand, men endnu mere med en talrigere »ikke saaet« Bestand end ved nogen af de andre Udlægsmaader. Nogen Forklaring herpaa kan ikke gives. Imidlertid er disse, i 1. Brugsaar paaviste Forskelligheder ikke af nogen afgørende Betydning, og, som det fremgaar af Tabel 14, er de i 2. og 3. Brugsaar helt forsvundne.

Af de i Forbindelse med Forsøgene ogsaa i de følgende Brugsaar foretagne skønsmæssige Bedømmelser er det fremgaaet, at det ikke i 4. og 5. Brugsaar har været muligt at paapege nogen Forskel i botanisk Henseende efter den forskellige Anvendelse af Dæksæd. De botaniske Undersøgelser stemmer da godt med Resultaterne af Udhyttebestemmelsen i, at den Indflydelse, den forskellige Dæksæd har øvet, i alt væsentligt kun har haft nogen Betydning i 1. Brugsaar.

Hvad derimod Sanddækningens Indflydelse paa Plantebestandens S sammensætning angaar, er denne ligesom Indflydelsen paa Udbyttet af mere varig Art. I Tabel 15 er vist den botaniske S sammensætning i Gennemsnit af tre 1. Brugsaar og af to 2. og to 3. Brugsaar. Det fremgaar heraf, at Bælgplanterne som Helhed i 1. Brugsaar har haft større Betydning med end uden Sanddækning, idet det samlede Bælgplanteindhold har været henholdsvis 21.6 og 13.8 pCt. Derimod har de saaede Græsser tilsammen i 1. Brugsaar udgjort 75.5 pCt. uden Sand og lidt mindre, 72.4 pCt., med Sand, men baade Timothe og Hundegræs har været talrigere med end uden Sand, og i 2. og 3. Brugsaar, hvor Bælgplanterne har været af ret ringe Betydning, har de fleste Græsser haft

Tabel 15. Botanisk Sammensætning uden og med Sanddækning. 1. Slæt i pCt. af Høvægten.

Herning Lavmose 1915—22.

Planteart	Tre 1. Brugsaar		To 2. og to 3. Brugsaar	
	Uden Sand	3 cm Sand	Uden Sand	3 cm Sand
Sildig Rødkløver	7.6	11.3	3.9	3.6
Alsikekløver	4.0	7.7	2.7	1.4
Kællingetand	1.6	2.3	1.6	1.6
Hvidkløver	0.6	0.3	0.1	Spør
<i>Bølgplanter i alt...</i>	13.8	21.6	8.3	6.6
Ital. Rajgræs.....	6.0	4.3	0.0	0.0
Alm. Rajgræs.....	26.0	23.3	2.8	2.5
Eng-Svingel.....	11.4	9.0	19.5	19.8
Hundegræs.....	7.3	9.3	7.0	10.5
Timothe.....	16.2	19.0	42.6	46.3
Eng-Rævehale.....	1.4	1.0	6.6	7.4
Rapgræsser ¹⁾	7.2	6.5	8.5	4.3
<i>Saaede Græsser i alt...</i>	75.5	72.4	87.0	90.8
<i>Ikke saadet Bestand...</i>	10.7	6.0	4.7	2.6

større Betydning med end uden Sand. Den »ikke saaede« Bestand har overalt haft større Udbredelse uden end med Sand. De væsentligste »ikke saaede« Arter har været Fløjlgræs, Blød Hejre og Mælkebøtte og i ringere Grad Mjødurt, Syre, Ager-Tidsel m. fl., og det er karakteristisk, at Bestanden er kendelig aftaget fra 1. til 2. og 3. Brugsaar, hvilket ogsaa fremgaar af Tabel 14 for alle undersøgte Udlægsmaader. Heller ikke i de følgende, 4. og 5., Brugsaar har den »ikke saaede« Bestand haft nogen større Betydning, hvilket giver Udtryk for, at den forud for Forsøgenes Anlæg gennemførte Forkultur (i Reglen Dyrkning med Vaarsæd i 2 Aar og Rodfrugter i 3. Aar) har betinget en effektiv Udryddelse af den oprindelige, talrige Bestand af varigt Ukrud og tarvelige Græsser og samtidig en varig, god Udvikling af det ny Udlæg, uanset den anvendte Udlægsmaade.

¹⁾ Rapgræsserne er ikke adskilte fuldstændig i alle Aarene, men i 1. Brugsaaarene har de overvejende været Alm. Rapgræs og i 2. og 3. Brugsaar Alm. Rapgræs og en ret talrig Bestand af Stortoppet Rapgræs, medens Eng-Rapgræs i alle Aarene har været af ringe Betydning.

2. Serie. Resultaterne af Udlæg i Aarene 1921—1923.

Da det for Resultaterne af de under 1. Serie behandlede Forsøg maatte anses for at have været af ret afgørende Betydning, at der ved den der anvendte treaarige Forkultur aldrig i Udlægsaarene var opnaaet nogen særlig kraftig udviklet Dæksæd, blev der i Aarene 1921, 1922 og 1923 paa Herning Lavmose foretaget Udlæg dels efter en tilsvarende treaarig Forkultur og dels paa første Fure, hvor der i sidste Tilfælde normalt vil opnaas en meget kraftig Dæksæd med stærk Lejetilbøjelighed. Forsøgene er udførte uden Sanddækning paa ret dyb, ca. 1.0—1.5 m dyb, vel omsat Lavmose og ved Omlægning af et ca. 20 Aar gammelt Græsleje med en Hovedbestand af Rød Svingel, Mosebunke, Fløjlgræs og talrigt Ukrud, navnlig Mjødurter, Kær-Tidsler, Mælkebøtte m. fl., men dog ogsaa en ikke uvæsentlig Bestand af Eng-Rapgræs, Timothe, Eng-Svingel, Alm. Rapgræs og Hundegræs, en Bestand, der som Helhed gav et betydeligt Masseudbytte, men var for stærkt præget af Ukrud og tarvelige Græsser.

Undersøgelsen er udført i Forbindelse med de udførte supplerende Forsøg med forskellig Forkultur (se Side 570), idet der er anvendt 4 Fællesparceller paa $\frac{1}{3}$ a (foruden Værnebælter) baade ved Udlæg paa første Fure og efter 3 Aars Forkultur. Angaaende Græsfrøblanding og Anvendelse af Gødning skal henvises til Side 587. Forsøgsplanen er i øvrigt ganske den samme som i 1. Serie, og der er ligesom der anvendt Guldregns-Havre som Dæksæd.

Udbyttet af Udlægsaarene.

Vækstbetingelserne har været ret forskellige i de tre Udlægsaar.

I alle Aar har Spiringsbetingelserne baade for Dæksæd og Udlæg været gode, men i 1921 bevirkede Tørke i Forsommeren mangelfulde Fugtighedsforhold paa første Fure, hvorved Udlæget uden Dæksæd trods god Spiring pletvis udtørredes, medens det efter 3 Aars Dyrkning indtil 1. Afhugning trykkedes af en mod Tørken mere modstandsdygtig, meget frodig Frøkrudsbestand. Dæksæden havde derimod en god Udvikling trods de tørre Forhold, og det synes ogsaa, at Udlæget har lidt mindre Beskadigelse af Tørke med end uden Dæksæd. Da Dæksæden endvidere i væsentlig Grad har hæmmet det talrige Frøukrud efter 3 Aars Dyrkning og trods god Udvikling ikke gik nævneværdigt i Leje, var det karakteristisk for 1921, at der ikke

alene opnaaedes det største samlede Udbytte med Dæksæd, men ogsaa et mere jævnt og tæt, om end mindre frodigt Udlæg end uden Dæksæd.

I 1922 var Vejrforholdene gunstige for Udlæget, der uden Dæksæd udviklede sig frodigt, men dog i nogen Grad viste den i 1921 karakteristiske ujævne, pletvise Bestand med Gennemgroning paa første Fure og talrigt Frøkrud efter 3 Aars Dyrkning. Med Dæksæd blev Udviklingen meget forskellig. Hvor Dæksæden huggedes grøn opnaaedes paa første Fure en kraftig Grønhavre, men et noget ujævnt og tyndt Udlæg, der dog bredte sig ret godt i Eftersommeren. Efter 3 Aars Dyrkning var Grønhavren tynd og mindre kraftig, men Frøkrud meget mindre fremtrædende end uden Dæksæd, og Udlæget derved mindre trykket og særdeles godt udviklet. Hvor Dæksæden stod til Modenhed, bevirkede stærk Nattefrost i Juni betydelig Beskadigelse paa Havren, der gik i Staa og blev stærkt angreben af Fritfluer. Kærneudviklingen blev derved ringe. Paa første Fure blev Væksten dog kraftig, men gav tidlig og stærk Lejesæd, der yderligere forringede Kærneudbyttet og tillige stærkt trykkede Udlæget, som efter Høst var meget sparsomt. Efter 3 Aars Dyrkning udviklede Havren til Modenhed sig tarveligt, tynd og tvemoden, og uden at gaa nævneværdigt i Leje, hvorved Udlæget fik en særdeles jævn og tæt Udvikling. For Udlæget 1922 er Forholdet da paa første Fure det, at Dæksæden til Modenhed synes at have virket stærkt beskadigende paa Udlæget, medens dette ikke var Tilfældet efter 3 Aars Dyrkning.

1923 gav særdeles gode Udviklingsbetingelser for Udlæget straks under alle Forhold, men den fugtige Sommer gav Dæksæden en saadan Udvikling, at den gik stærkt i Leje, hvor den stod til Modenhed. Lejesæd indtraf dog tidligere og stærkere paa første Fure end efter 3 Aars Dyrkning og var ved Høst saa haardt liggende, at den ofte var i stærk Forraadnelse, og Udlæget saa trykket, at det i Partier var helt kvalt. Ogsaa efter 3 Aars Dyrkning var Udlæget trykket af Dæksæd til Modenhed, men dog i betydelig mindre Grad. Hvor Dæksæden huggedes grøn, havde baade Grønhavre og Udlæg en god Udvikling. Uden Dæksæd havde Udlæget en frodig og stærk Udvikling, mindre præget af Gennemgroning paa første Fure og af Frøkrud efter 3 Aars Dyrkning end i de to foregaaende Aar.

Hvad det samlede Udbytte angaar, viser den i Tabel 16 foretagne Omregning i F.-E., at der i alle Aar er høstet det mindste Udbytte uden Dæksæd baade paa første Fure og efter 3 Aars Dyrkning. I Gennemsnit er der paa første Fure avlet 1900 F.-E. pr. ha og efter 3 Aars Dyrkning 1780 F.-E. Med Dæksæd afhugget grøn er der i Gennemsnit avlet 2617 F.-E. pr. ha paa første Fure og 2570 F.-E. efter 3 Aars Dyrkning eller henholdsvis 717 og 790 F.-E. mere pr. ha end uden

Tabel 16. Udbytte af Kærne, Halm og Hø i Udlægsaarene.
hkg og Foderenheder pr. ha.

Herning Lavmose 1921—23.

Udlægsmaade og Udlægsaar		Udlagt paa 1. Fure				Udlagt efter 3 Aars Dyrkning			
		Kærne	Halm	Hø	F.-E. ¹⁾	Kærne	Halm	Hø	F.-E. ¹⁾
Udlæg uden Dæksæd.	1921	—	—	39.4	1313	—	—	43.5	1450
	1922	—	—	72.6	2420	—	—	57.5	1917
	1923	—	—	59.0	1967	—	—	59.2	1973
Gennemsnit...		—	—	57.0	1900	—	—	53.4	1780
Fuld Dæksæd, høstet grøn.	1921	—	—	81.2	2707	—	—	83.6	2787
	1922	—	—	93.2	3107	—	—	63.1	2103
	1923	—	—	79.1	2637	—	—	84.6	2820
Gennemsnit...		—	—	84.5	2617	—	—	77.1	2570
Fuld Dæksæd, høstet moden.	1921	32.0	56.7	—	3801	28.2	61.1	—	3572
	1922	16.5	60.2	—	2579	12.1	60.5	—	2218
	1923	26.5	74.5	—	3698	24.8	63.6	—	3339
Gennemsnit...		25.0	63.8	—	3359	21.7	61.7	—	3043
Tynd Dæksæd, høstet moden.	1921	28.4	52.4	—	3415	20.7	49.1	—	2707
	1922	15.3	60.8	—	2491	10.3	64.5	—	1948
	1923	27.3	75.2	—	3779	20.7	61.6	—	2957
Gennemsnit...		23.7	62.8	—	3228	17.2	58.4	—	2537

Dæksæd. Størst Udbytte er høstet med fuld Dæksæd til Modenhed, der i Gennemsnit har givet 3359 F.-E. pr. ha paa første Fure og 3043 F.-E. efter 3 Aars Dyrkning, eller henholdsvis 1459 og 1263 F.-E. mere pr. ha end uden Dæksæd. Tynd Dæksæd til Modenhed har i Gennemsnit paa første Fure givet 3228 F.-E. pr. ha, men kun 2537 F.-E. efter 3 Aars Dyrkning, eller henholdsvis 1328 og 757 F.-E. mere pr. ha end uden Dæksæd.

Udbyttet af Græsafgrøderne.

Udbyttet af Græs og Hø efter de tre Aars Udlæg er bestemt i de følgende Aar, hvor der hvert Aar er høstet to Slæt og

¹⁾ 1 F.-E. = 1.2 kg Havre, 5 kg Halm, 3 kg Grønhavrehø eller det ret ukrudsfyldte Hø uden Dæksæd.

Tabel 17. Udbyttet af Hø i de enkelte Brugsaar.
hkg pr. ha og Forholdstal.

Herning Lavmose 1922—25.

Udlægsmaade	Udlægsaar	Udlæg paa 1. Fure								Udlæg efter 3 Aars Dyrkning							
		1. Brugsaar		2. Brugsaar		3. Brugsaar		4. Brugsaar		1. Brugsaar		2. Brugsaar		3. Brugsaar		4. Brugsaar	
		hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal
Uden Dæksæd.	1921	97.7	100	94.9	100	59.0	100	74.2	100	75.2	100	98.3	100	58.1	100	74.3	100
	1922	92.6	100	53.6	100	81.6	100	—	—	92.3	100	56.2	100	87.3	100	—	—
	1923	64.7	100	97.4	100	—	—	—	—	59.3	100	94.5	100	—	—	—	—
	Gennemsnit...	85.0	100	82.0	100	70.3	100	74.2	100	75.6	100	83.0	100	72.7	100	74.8	100
Fuld Dæksæd, høstet grøn.	1921	92.3	95	98.5	104	60.9	103	70.2	95	78.3	104	96.5	98	61.3	106	78.8	105
	1922	93.0	101	61.4	113	91.1	112	—	—	93.3	102	63.4	113	87.7	101	—	—
	1923	60.9	93	94.8	97	—	—	—	—	62.7	106	100.1	106	—	—	—	—
	Gennemsnit...	82.5	96	84.9	105	76.0	108	70.2	95	78.3	104	86.7	106	74.5	104	78.8	105
Fuld Dæksæd, høstet moden.	1921	91.4	94	87.0	92	64.2	109	77.5	104	74.1	99	91.7	93	61.0	105	78.5	105
	1922	89.5	97	59.0	110	82.6	101	—	—	93.5	101	66.7	119	95.2	109	—	—
	1923	56.0	87	92.9	95	—	—	—	—	53.4	90	108.0	114	—	—	—	—
	Gennemsnit...	79.0	93	79.6	99	73.4	105	77.5	104	73.7	97	88.0	109	78.1	107	78.5	105
Tynd Dæksæd, høstet moden.	1921	92.2	94	92.0	97	64.3	109	82.0	111	78.7	105	94.6	96	61.4	106	78.0	104
	1922	90.6	98	58.5	109	86.3	106	—	—	90.6	98	63.6	113	92.2	105	—	—
	1923	59.0	91	98.8	101	—	—	—	—	56.0	94	104.0	110	—	—	—	—
	Gennemsnit...	80.6	94	83.1	102	75.3	108	82.0	111	75.1	99	87.4	106	76.8	106	78.0	104

udført Vejning af baade Græs og Hø. Der foreligger foreløbig kun Resultater fra 1.—4. Brugsaar af Udlæg 1921, 1.—3. Brugsaar af Udlæg 1922 og fra 1.—2. Brugsaar af Udlæg 1923, og i Tabel 17 er disse opførte i hkg Hø pr. ha og i Forholdstal. Med den foran paapegede betydelige Forskel paa Udlægets Udvikling i de forskellige Udlægsaar har det Interesse at se paa Resultaterne af de enkelte Udlæg, som derfor er opførte særskilt for hver af de prøvede Udlægsmetoder, og endvidere paa Resultaterne i de forskellige Brugsaar, idet Følgerne af Forskellighederne i Udlægsaarene maa antages at komme stærkest frem i de første Brugsaar. Ses da først paa Resultaterne af 1. Brugs-

aar, der foreligger for alle Udlæg, fremgaar der tydelig en skadelig Paavirkning af Dæksæden, hvor der er lagt ud paa første Fure, idet der kun i et eneste Tilfælde er høstet lige saa meget eller endog en Ubetydelighed mere med end uden Dæksæd, nemlig hvor Dæksæden i Udlæg 1922 har været afhugget grøn. 1922 er i øvrigt ogsaa det Aar, hvor Skadevirkningen af Dæksæden til Modenhed er mindst, ved Udlæg paa første Fure kun 3 og 2 pCt. Mindreudbytte efter henholdsvis fuld Dæksæd og tynd Dæksæd, trods det, at disse Dæksædsafgrøder gik tidligt og stærkt i Leje. Antagelig har den Omstændighed, at Dæksæd til Modenhed i 1922 led stærk Frostbeskadigelse i Forsommeren, derefter beskadigedes stærkt af Fritfluer, og derved som Helhed fik daarlig Udvikling, været til Gavn for Udlæget, saa det har faaet god Modstandsevne mod Lejesædens Beskadigelse. Baade Udlæg 1921, hvor den tørre Sommer var Dæksæden mere gunstig end Udlæget, men navnlig Udlæg 1923, hvor Dæksæden baade havde en meget stærk Udvikling og gik tidligt og stærkt i Leje, viser en større Skadevirkning af Dæksæd paa Udbyttet i 1. Brugsaar end Udlæg 1922. Mindst er Skadevirkningen efter Udlæg 1921 og efter Udlæg 1923, hvor Dæksæden er høstet grøn, større, hvor der er anvendt tynd Dæksæd til Modenhed, og størst, hvor fuld Dæksæd til Modenhed er anvendt. I Gennemsnit af alle Udlæg er der i 1. Brugsaar paa første Fure avlet 85.0 hkg Hø pr. ha uden Dæksæd, 82.5 hkg Hø, eller 4 pCt. mindre, hvor Dæksæden er afhugget grøn, og henholdsvis 80.6 og 79.0 hkg Hø, eller 6 og 7 pCt. mindre, hvor tynd og fuld Dæksæd til Modenhed er anvendt.

Betragtes 1. Brugsaaarene i Udlæg efter 3 Aars Dyrkning, gør den samme Rækkefølge sig gældende i Gennemsnit for alle Udlæg, hvor der er anvendt Dæksæd, men Skadevirkningen af Dæksæd er mindre og kommer kun frem, hvor Dæksæd til Modenhed er anvendt og endda kun tydeligt i Udlæg 1923, hvorefter Udbyttet i 1. Brugsaar er henholdsvis 6 og 10 pCt. mindre med tynd og fuld Dæksæd til Modenhed end uden Dæksæd. Efter Udlæg 1921 og 1922 er Udbyttet, hvor Dæksæd til Modenhed er anvendt, saa godt som det samme eller i et enkelt Tilfælde (tynd Dæksæd 1921) lidt større end uden Anvendelse af Dæksæd, og hvor Dæksæden er afhugget grøn, er Udbyttet af alle tre Aars Udlæg større. I Gennemsnit efter

3 Aars Dyrkning har da Udlæg med Dæksæd, der er hugget grøn, givet 4 pCt. større, tynd Dæksæd til Modenhed 1 pCt. mindre og fuld Dæksæd til Modenhed 3 pCt. mindre Udbytte end Udlæg uden Dæksæd. Dette for Udlæg uden Dæksæd forholdsvis daarligere — men med Dæksæd bedre — Resultat ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning end paa første Fure har en naturlig Forklaring i den stærkere Bestand af Frøkrud efter 3 Aars Dyrkning, der uden Dæksæd særlig kommer til Udvikling og kan blive mere generende for Udlæget end virkelig Dæksæd, og endvidere i en normalt mindre stærk Udvikling af Dæksæden efter 3 Aars Dyrkning end paa første Fure.

Ses paa Forholdene i 2. Brugsaar, der ogsaa foreligger for alle Udlæg, fremgaar af Resultaterne af Udlæg paa første Fure en tydelig Fremgang i Udbyttet efter Anvendelse af Dæksæd, sammenlignet med Udlæg uden Dæksæd. Hvor Dæksæden er hugget grøn, er Udbyttet for Udlæg 1921 og 1922 henholdsvis 4 og 13 pCt. større, og kun det med Dæksæd særlig ugunstige Udlæg 1923 giver endnu 3 pCt. mindre. I Gennemsnit for alle Udlæg er Udbyttet 5 pCt. større, hvor Dæksæden er hugget grøn, end uden Dæksæd. Hvor Dæksæden har været anvendt til Modenhed, har mærkeligt nok Udlæg 1921 givet det forholdsvis daarligste Resultat og noget mindre Udbytte end Udlæg uden Dæksæd. Med fuld Dæksæd til Modenhed har tillige det ugunstige Udlæg 1923 givet mindre, men det med Dæksæd gunstige Udlæg 1922 har til Gengæld givet væsentligt mere, saa Gennemsnitsudbyttet for alle Udlæg med tynd Dæksæd til Modenhed er 2 pCt. større og med fuld Dæksæd kun 1 pCt. mindre end uden Dæksæd. Udlagt efter 3 Aars Dyrkning viser 2. Brugsaaarene ligeledes som Helhed Fremgang i Udbyttet, sammenlignet med Udlæg uden Dæksæd. Udlæg 1921 gør dog en uforklarlig Undtagelse og har givet 2—7 pCt. Mindreudbytte, men for de to andre Udlægsaar er der i alle Tilfælde høstet mere, saa Gennemsnitsudbyttet med Dæksæd er 6—9 pCt. større end uden Dæksæd.

Hvad endelig 3. og 4. Brugsaar angaar, foreligger 3. Brugsaar foreløbig kun for Udlægene 1921 og 1922 og 4. Brugsaar kun for Udlæg 1921, men alle de foreliggende Resultater viser med en ganske enkelt Undtagelse lidt større til noget større Udbytte, naar der er udlagt med end uden Dæksæd, og med Hensyn til Virkningen af, at Dæksæden er høstet grøn eller

moden, viser Resultaterne i hvert Fald ikke mindre Udbytte, hvor Dæksæden har staaet til Modenhed, men Resultaterne fra 3. og 4. Brugsaar er, som nævnt, mindre omfattende og tages sikrest som Udtryk for en Udligning af Forholdene uden væsentlige Udslag for de forskellige Forhold i Udlægsaarene. Foretages imidlertid en Sammenstilling af Gennemsnitsudbyttet af alle Udlægsaar og 1. og 2. Brugsaar, saaledes som det er gjort i Tabel 18, idet Udbyttet er opført i Foderenheder for

Tabel 18. Gennemsnitsudbytte af F.-E. pr. ha i Udlægsaar, i 1. og i 2. Brugsaar og i alt.

Herning Lavmose 1921—25.

Udlægsmaade	Udlæg paa 1. Fure					Udlæg efter 3 Aars Dyrkning				
	Udlægsaaret	1. Brugsaar	2. Brugsaar	I alt	Merudbytte med Dæksæd	Udlægsaaret	1. Brugsaar	2. Brugsaar	I alt	Merudbytte med Dæksæd
Udlæg uden Dæksæd	1900	3400	3280	8580	—	1780	3024	3320	8134	—
Fuld Dæksæd, høstet grøn	2617	3300	3396	9313	733	2570	3132	3468	9170	1036
do. do. do. moden	3359	3160	3184	9703	1123	3043	2948	3552	9543	1409
Tynd do. do. do.	3228	3224	3324	9776	1196	2537	3004	3496	9037	903

de nævnte Forhold hver for sig og sammenlagt, saa der sluttelig faas en Oversigt over det samlede Udbytte i Udlægsaar og i 1. og 2. Brugsaar af hver af de prøvede Udlægsmetoder, faas da det Resultat, at der ved Udlæg paa første Fure, trods det noget mindre Udbytte i 1. Brugsaar og delvis i 2. Brugsaar, dog er avlet saa meget mere med Dæksæd i Udlægsaaret og delvis i 2. Brugsaar, at der i de tre Aar tilsammen er avlet væsentligt mere, fra 733 til 1196 F.-E. mere, med end uden Dæksæd, at det største Udbytte dernæst er avlet, hvor Dæksæden er anvendt til Modenhed fremfor at afhugges grøn, og at endelig til Modenhed tynd Dæksæd har betinget et fuldt saa stort Udbytte som fuld Dæksæd. Ved Udlæg efter 3 Aars Dyrkning er der opnaaet et tilsvarende, endda noget større, samlet Merudbytte med end uden Dæksæd, men fuld Dæksæd har her givet et lidt større samlet Udbytte end tynd Dæksæd til Modenhed, beroende paa et bedre Udbytte i Udlægsaaret.

I Forbindelse med Forsøgene i 2. Serie er der udført nogle botaniske Analyser af 1. Slæt i 1. Brugsaar. Undersøgelserne er for faa til virkelig at belyse Indflydelsen af den forskellige Anvendelse af Dæksæd paa Plantebestandens Sammensætning. Paa første Fure giver de i 1. Brugsaar Udtryk for en talrigere Bestand af ikke saeede Græsser og Ukrud, hvor Dæksæden er høstet moden, end hvor der ingen Dæksæd er anvendt, eller denne er høstet grøn. I Udlæg efter 3 Aars Dyrkning er der ingen som helst Antydning af dette Forhold, og af de i de følgende Brugsaar foretagne botaniske Bedømmelser fremgaar ingen Forskel i saa Henseende, saa den mulige Indvirkning i Udlæget paa første Fure synes at være af forbigaaende Natur. Derimod giver baade de foretagne botaniske Undersøgelser og skønsmæssige Bedømmelser sikre Udtryk for en helt igennem talrigere Bestand af ikke saeede Græsser og varigt Ukrud i Udlæg paa første Fure fremfor efter 3 Aars Dyrkning, saaledes som det er paavist foran, Side 576.

Slutresultatet bliver da ganske som for 1. Forsøgsserie paa sanddækket og ikke sanddækket Areal, at der baade ved Udlæg paa første Fure og efter 3 Aars Dyrkning kan fastslaas en Fordel ved Anvendelse af Dæksæd, til Trods for, at Dæksæden til Modenhed under de her prøvede Forhold og navnlig paa første Fure oftest har haft en saa kraftig Udvikling, at den er gaaet stærkt i Leje og øjensynlig har trykket Udlæget stærkt.

2. Forsøgene ved Tylstrup.

Paa Lavmose ved Fossevangen i Store Vildmose blev i Aarene 1913—22 anlagt og udført Forsøg med Udlæg efter følgende Plan:

1. Ingen Dæksæd.
2. Dæksæd af Havre, der afhugges, naar den er 20 cm høj.
3. do. do. do. do. skredet.
4. do. do. do. do. moden.

Forsøgsarealet har været ikke sanddækket Lavmose, der forud har været opløjet og dyrket ret ofte med Korn og Rodfrugt og været af meget løs Beskaffenhed og tillige stærkt befængt med Frøukrud af forskellig Slags.

Som Dæksæd blev der pr. ha benyttet en Udsæd af 150 kg Sort tysk Mosehavre eller Lyngby Hede-Havre. Følgende Græs-

frøblanding er benyttet: 2 kg sildig Rødkløver, 3 kg Alsikekløver, 4 kg Alm. Kællingetand, 2 kg Sump-Kællingetand, 1 kg Hvidkløver, 1 kg Ital. Rajgræs, 3 kg Alm. Rajgræs, 5 kg Eng-Svingel, 2 kg Hundegræs, 3 kg Timothe, 4 kg Eng-Rævehale, 2 kg Alm. Rapgræs og 2 kg Stortoppet Rapgræs, i alt 34 kg pr. ha. Frøet er altid radsaaet, og der har været 4 à 5 Fællesparceller à 50 m² for hvert Forsøgsled. Forsøgsarealet er aarlig gødet med 80 kg Kali i 37 pCt. eller 20 pCt. Kaligødning og 40 kg Fosforsyre i Superfosfat pr. ha.

Forsøg efter anførte Plan er udlagt 1913, 1914 og 1915, men fra disse Udlægsaar er der kun Resultater af Afgrødebestemmelsér i de to første og kun af den samlede Afgrøde ved Afhugningen. De har derfor mindre Interesse og viser kun, at der er høstet den største Grønvægt ved 2. Afhugning af Dæksæd. Af Udbyttebestemmelser i Græs og Hø foreligger kun Resultater fra to 1. Brugsaar, nemlig efter Udlæg 1914 og 1915, og fra 3. Brugsaar efter Udlæg 1913. Resultaterne, der kun omfatter 1. Slæt, er opførte i Tabel 19 og er, hvad

Tabel 19. Udbytte i to 1. og et 3. Brugsaar.

hkg Hø pr. ha og Forholdstal.

Tylstrup Lavmose 1915—16.

Udlægsmaade	1915		1916		1916	
	1. Brugsaar		1. Brugsaar		3. Brugsaar	
	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal
1. Uden Dæksæd	29.8	100	61.4	100	49.8	100
2. Dæksæden afhugget 20 cm høj....	33.4	113	58.4	95	55.2	111
3. do. do. ved Skridning.	33.8	114	48.0	78	53.0	106
4. do. do. ved Modning..	30.0	101	—	—	55.4	111

1. Brugsaar angaar ulige, idet der efter Udlæg 1914 er høstet væsentligt, 13—14 pCt. Hø, mere, hvor der er anvendt Dæksæd, der er afhugget 20 cm høj eller ved Skridning, og lige saa meget med Dæksæd til Modenhed som uden Dæksæd, medens der efter Udlæg 1915 er høstet mest, hvor der ingen Dæksæd er anvendt, noget mindre, 5 pCt., hvor Dæksæden er afhugget 20 cm høj, væsentlig mindre, 22 pCt., hvor Dæksæden er afhugget ved Skridning, og slet ingen Afgrøde er

bestemt, hvor Dæksæden er anvendt til Modenhed, da Udlæget derved angives at være helt ødelagt i Udlægsaaret, saa der i 1. Brugsaar kun var en Bestand af Fuglegræs-Fladstjerne, Pileurter, Fløjlsgræs og Eng-Rapgræs. Hvorledes Udbyttet har været af 1. og 2. Brugsaar efter Udlæg 1913, foreligger der ingen Resultater om, men af en i selve Udlægsaaret foretagen Udbyttebestemmelse fremgaar det, at der er høstet anseelige Dæksædsafgrøder, nemlig 152 hkg Grønvægt pr. ha ved tidligste Afhugning, 176 hkg afhugget ved Skridningstid og 172 hkg afhugget ved omtrentlig Modning, og det er sandsynligt, at Udbyttet i 1. Brugsaar derefter har været mindst, hvor Dæksæd har været anvendt. I saa Tilfælde har det Interesse og stemmer godt med Resultaterne fra Herning Lavmose, at der, som det fremgaar af Tabel 19, i 3. Brugsaar er avlet mere ved Anvendelse af Dæksæd end uden og, fuldt saa meget, hvor Dæksæden har staaet til Modenhed, som hvor den er afhugget paa et tidligere Tidspunkt.

Fra de i Tabel 19 anførte Udbyttebestemmelser foreligger ogsaa Bestemmelse af den botaniske Sammensætning af 1. Slæt med de i Tabel 20 opførte Resultater. Det fremgaar heraf, at

Tabel 20. Botanisk Sammensætning af 1. Slæt.
pCt. af Høvægten.

Tylstrup Lavmose 1915—16.

Udlægsmaade og Brugsaar		Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saaede Græsser	Ukrud
1. Uden Dæksæd.	1. Brugsaar, 1915	1	83	—	16
	1. do. 1916	4	92	2	2
	3. do. 1916	3	97	Spor	0
2. Dæksæd, afhugget 20 cm høj.	1. Brugsaar, 1915	6	90	—	4
	1. do. 1916	14	68	17	1
	3. do. 1916	6	93	1	0
3. Dæksæd, hugget ved Skridning.	1. Brugsaar, 1915	3	92	—	5
	1. do. 1916	2	73	22	3
	3. do. 1916	3	94	3	Spor
4. Dæksæd, høstet ved Modning.	1. Brugsaar, 1915	2	68	—	31
	1. do. 1916	—	—	—	—
	3. do. 1916	2	94	4	0

der i 1. Brugsaar, 1915, har været et betydeligt større Ukrudsindhold, hvor der ingen Dæksæd er anvendt, eller denne er høstet moden, end hvor Dæksæden er hugget af grøn, medens der i 1. Brugsaar, 1916, hvor der ingen Resultater er efter Dæksæd til Modenhed, omvendt er et betydeligt større Indhold af ikke saaede Græsser, hvor Dæksæden er hugget grøn, end hvor der ingen Dæksæd er anvendt. Resultaterne er saaledes i Overensstemmelse med Udbyttet, daarligst uden Dæksæd i 1915, men bedst i 1916. Endelig viser S sammensætningen i 3. Brugsaar, 1916, kun uvæsentlige Forskelligheder.

Fra 1917 er Planen for Forsøget ændret til, at der ogsaa uden Dæksæd er foretaget Afhugninger af den under disse Forhold normalt stærke Bestand af Frøkrud samtidig med de planmæssige Afhugninger af Dæksæden. I den Anledning er Forsøget udvidet med 3 Gange saa mange Parceller uden Dæksæd som tidligere. Der er efter denne ændrede Plan anlagt Forsøg med Udlæg i alle Aarene 1917—21. Fra Udlægsaarene foreligger kun Udbyttebestemmelser af Grønvægten ved tidlig og middeltidlig Afhugning i 1919, der uden Dæksæd har udgjort henholdsvis 124.7 og 210.7 hkg pr. ha og med Dæksæd 161.2 og 263.8 hkg, og af Afgrøderne ved sildig Afhugning (Dæksæd til Modenhed), der er vejret i lufttørret og vejret Tilstand, og uden Dæksæd har udgjort 68.2 hkg og med Dæksæd 115.1 hkg pr. ha. Disse Tal har Interesse ved at oplyse, at der i Udlægsaaret har været en betydelig større Planteproduktion med end uden Dæksæd ved alle Afhugninger. Endvidere bestod Afgrøden uden Dæksæd ved de to første Afhugninger næsten udelukkende af Frøkrud, og kun ved sidste Afhugning var ca. Halvdelen hidrørende fra Udlæget, medens Afgrøden med Dæksæd ved alle Afhugninger overvejende bestod af Havre og kun lidt Ukrud, saa der altsaa med Dæksæd er høstet en værdifuldere Afgrøde. I de øvrige Udlægsaar er der ingen Udbyttebestemmelse foretaget, fordi Afgrøden overalt hovedsagelig bestod af Ukrud, men naar der, som det senere vil fremgaa, i de fleste Tilfælde er avlet mindre Græs og Hø i 1. Brugsaar, hvor der er udlagt med Dæksæd, har dette dog utvivlsomt sin Forklaring i, at der i Udlægsaaret har været en større Afgrøde med end uden Dæksæd, hvilket igen kun kan forklares ved, at Havren har haft

nogen Betydning, thi bestaaende af Ukrud alene maatte Afgrøden blive baade ens i Størrelse og Virkning paa Udlæget.

Hvad Udbyttet af Græs og Hø angaar, omfatter Bestemmelserne for alle Udlæg kun 1. Brugsaar og kun 1. Slæt. Resultaterne heraf er opførte i Tabel 21. De planmæssige Afhugninger er benævnt tidlig, middeltidlig og sildig Afhugning, svarende til Dæksædens Afhugning 20 cm høj, ved Skridning og ved Modning. Tidlig Afhugning er normalt foretaget i Begyndelsen af Juli, i Gennemsnit for alle Aar den 2. Juli, middeltidlig normalt sidst i Juli til først i August, i Gennemsnit den 27. Juli og sildig Afhugning i September, i Gennemsnit 8. September. 1. Slæt i 1. Brugsaar er normalt udført i 1. Halvdel af Juli, i Gennemsnit for alle Aar den 10. Juli.

Tabel 21. Udbyttet af Hø, hkg pr. ha af 1. Slæt i 1. Brugsaar.

Tylstrup Lavmose 1917—22.

Udlægsmaade og Afhugningstid	1918	1919	1920	1921	1922	Gns. 1918—22
<i>Uden Dæksæd:</i> Tidlig Afhugning.....	34.1	49.2	35.4	68.2	37.2	44.8
Middeltidlig Afhugning.....	48.1	46.9	25.0	63.3	35.2	43.7
Sildig Afhugning.....	34.4	38.5	25.0	54.2	31.5	36.7
Gennemsnit...	38.9	44.9	28.5	61.9	34.6	41.7
<i>Med Dæksæd:</i> Tidlig Afhugning.....	28.1	33.1	27.1	53.4	37.2	35.8
Middeltidlig Afhugning.....	41.2	33.9	20.3	52.9	35.2	36.7
Sildig Afhugning.....	25.3	25.0	16.2	45.8	36.2	29.7
Gennemsnit...	31.5	30.7	21.2	50.7	36.2	34.1

Det fremgaar af Tabel 21 med stor Tydelighed, at Anvendelsen af Dæksæd har nedsat Udbyttet i 1. Brugsaar, idet Udbyttet for alle Aar og alle Afhugningstider med Undtagelse af 1922 er væsentlig større efter Udlæg uden end med Dæksæd, og i Gennemsnit for alle Aar og Afhugningstider er der høstet 7.6 hkg Hø pr. ha mere. Uden Dæksæd er høstet det største Udbytte efter tidlig Afhugning i 4 af de 5 Aar og i Gennemsnit af alle Aar. — Kun i 1918 er der høstet betydeligt mere efter middeltidlig Afhugning og ogsaa fuldt saa meget efter sildig Afhugning. Nogen fyldestgørende Forklaring herpaa kan ikke gives, men ogsaa med Hensyn til Dæksæd danner 1918 en Undtagelse ved, at der efter middeltidlig Afhugning er høstet

betydeligt mere end efter tidlig, medens Forholdet i de øvrige Aar er, at Udbyttet har været lidt lavere eller omtrent ens for de to Afhugninger. Med Dæksæd bliver Gennemsnitsudbyttet derved lidt større efter middeltidlig end efter tidlig Afhugning og til Modenhed noget lavere end efter de tidlige Afhugninger.

I Forbindelse med Udbytteforsøgene er der udført botaniske Bestemmelser af Bælgplanter, saaede Græsser, »ikke saaede« Kulturplanter og Ukrud ved 1. Slæt. I pCt. af Høvægten er Gennemsnitsresultatet for alle Aar opført i Tabel 22 og viser

Tabel 22. Botanisk Sammensætning. pCt. af Høvægten i Gennemsnit af fem 1. Brugsaar.

Tylstrup Lavmose 1918—22.

Udlægsmaade og Afhugningstid	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saaede Græsser	Ukrud
<i>Uden Dæksæd:</i> Tidlig Afhugning.....	0.9	79.1	3.8	16.2
Middeltidlig Afhugning ...	1.5	83.8	2.0	12.7
Sildig Afhugning.....	1.1	72.9	5.7	20.3
Gennemsnit...	1.2	78.6	3.8	16.4
<i>Med Dæksæd:</i> Tidlig Afhugning.....	1.9	60.7	8.7	28.7
Middeltidlig Afhugning ...	2.0	72.3	4.7	21.0
Sildig Afhugning.....	3.2	63.5	4.6	28.7
Gennemsnit...	2.4	65.5	6.0	26.1

et lidt større, men som Helhed ringe, Indhold af Bælgplanter med end uden Dæksæd. Saaede Græsser viser derimod en talrigere Bestand uden Dæksæd, i Gennemsnit 78.6 pCt. mod 65.5 pCt. med Dæksæd, medens den ikke saaede Bestand af Kulturplanter og navnlig af Ukrud viser det omvendte Forhold, 6.0 og 3.8 pCt. »ikke saaede« Kulturplanter og 26.1 og 16.4 pCt. Ukrud henholdsvis med og uden Dæksæd. Der foreligger ingen fuldstændige Analyser og i Almindelighed heller ingen nærmere Beskrivelse af, hvilke Arter der har været mest betydende inden for de anførte Grupper, men af enkelte Noteringer fremgaar, at Ukrudsplanterne ganske overvejende har været Frøukrud, navnlig Fuglegræs-Fladstjerne, Hanekro, Blegbladet Pileurt og Snerle-Pileurt, og den Forklaring synes da rimelig, at Dæksæden har bevirket, at en forholdsvis større Del af forhaandenværende eller i Udlægsaaret kastede Ukrudsfrø først

er kommen til Spiring Aaret efter. For tidlig og sildig Afhugning er det større Ukrudsindhold end ved middeltidlig Afhugning baade uden og med Dæksæd forklarlig ved, at den tidlige Afhugning har betinget Fremkomst, Frømodning og Frøkastning af en ny Frøukrudsbestand, og at sildig Afhugning har betinget Frømodning og Frøkastning af Ukrudsbestanden som Helhed i stærkere Grad, end det har været Tilfældet ved middeltidlig Afhugning.

Baade ved Resultaterne af Høudbyttet og af den botaniske S sammensætning maa det imidlertid erindres, at de kun omfatter 1. Slæt af 1. Brugsaar, og om det større Udbytte uden Dæksæd er en virkelig Fordel, vil da afhænge af, om der ogsaa i de følgende Brugsaar kan regnes med et større Udbytte, og af, om det samlede Merudbytte opvejer det større Udbytte, der normalt maa regnes med i Udlægsaaret med end uden Dæksæd. Det foreliggende Materiale kan ikke fyldestgørende belyse disse Forhold, men den i Tabel 19 angivne Udbyttebestemmelse fra et enkelt 3. Brugsaar giver Antydning af, at Merudbyttet efter Udlæg uden Dæksæd ikke er fortsat, men endog er blevet til et Mindreudbytte, og fra de foran omtalte 8 Aars Udlæg paa Herning Lavmose haves Erfaringer for, at Dæksædens skadelige Virkning paa Udlæget i alt væsentligt har indskrænket sig til et Mindreudbytte i 1. Brugsaar. Det kan da siges, at Forsøgene ved Tylstrup stemmer godt med Resultaterne fra Herning i, at Anvendelsen af Dæksæd har nedsat Udbyttet af Hø i 1. Brugsaar noget, og at det maa antages, at en fortsat Undersøgelse i de følgende Brugsaar vilde have vist ringe Forskel, hvorefter det ogsaa for Tylstrup-Forsøgene er sandsynligt, at der med det større Udbytte, der ogsaa her efter de foretagne Udbyttebestemmelser har været i Udlægsaaret med end uden Dæksæd, som Helhed har været en Fordel ved at udlægge med Dæksæd.

Oversigt.

I Aarene 1914—25 er paa Lavmose i Gelleruplund Enge ved Herning og i Store Vildmose ved Tylstrup udført en Række Forsøg med det Formaal at belyse Betydningen af forskellig Dæksædsanvendelse ved Udlæg af varigt Græs, dels for Udbyttet i Udlægsaarene og dels for Udbyttet i det paafølgende Græsleje.

Forsøgsplanen har ved Herning omfattet følgende Led: 1. Udlæg uden Dæksæd, 2. Udlæg med Dæksæd af Havre (175 kg pr. ha), der afhugges grøn, 3. Udlæg med fuld Dæksæd (175 kg pr. ha) af Havre til Modenhed og 4. Udlæg med tynd Dæksæd (100 kg pr. ha) til Modenhed, men tillige er der foretaget Sammenligning af Forholdene ved Udlæg paa Mose uden og med Sanddækning og uden Sanddækning ved Udlæg paa første Fure og efter 3 Aars Dyrkning forud. Der er foretaget Udlæg i 8 Aar og Bestemmelse af Udbyttet i alle Udlægsaar og af 1. og 2. Slæt i 1.—5. Brugsaar af 5 Udlæg, medens der af de 3 øvrige foreløbig kun er Resultater af det ene i 1.—4. Brugsaar, af det andet i 1.—3. og af det sidste i 1.—2. Brugsaar.

Ved Tylstrup har Forsøgsplanen i de første Aar omfattet: a. Udlæg uden Dæksæd, b. Udlæg med Dæksæd af Havre (150 kg pr. ha), idet det sidste Spørgsmaal har været tredelt saaledes, at Dæksæden er afhugget til tre forskellige Tider: tidlig (Havren 20 cm høj), middeltidlig (ved Skridning) og sildig Afhugning (ved Modning), men for 5 af de 8 Udlæg, der foreligger Resultater af, er ogsaa uden Dæksæd foretaget Afhugning af det under disse Forhold stærkt fremtrædende Frøkrud til 3 forskellige Tider og samtidig med Dæksæden. Ved Tylstrup foreligger kun Udbyttebestemmelse i to af Udlægsaarene og af Græslejet kun 1. Slæt af 1. Brugsaar og af et enkelt 3. Brugsaar. Baade ved Herning og Tylstrup er der foretaget en Række Undersøgelser af den botaniske Sammensætning under de forskellige Forhold.

Hovedresultaterne har været følgende:

Der er i Udlægsaarene høstet væsentlig større Afgrøder med end uden Dæksæd, større Afgrøder, hvor Dæksæden er høstet moden, end hvor den er høstet grøn, og noget større Afgrøde med fuld Dæksæd end med tynd Dæksæd til Modenhed.

I 1. Brugsaar af Græslejet er der i Almindelighed høstet noget mindre Græs og Hø efter Udlæg med end uden Dæksæd, noget mindre med Dæksæd til Modenhed, end hvor Dæksæden er afhugget grøn, og lidt mindre efter fuld end efter tynd Dæksæd til Modenhed. Ved Tylstrup er der endvidere baade uden og med Dæksæd høstet mindre efter sildig end efter tidlig eller middeltidlig Afhugning i Udlægsaaret.

Hvor Udbyttet af Græslejet er bestemt ud over 1. Brugsaar, har det vist, at Dæksædens mere eller mindre skadelige Virkning i alt væsentligt har været indskrænket til 1. Brugsaar, idet Udbyttet i de følgende Brugsaar er udlignet saaledes, at der i det samlede Udbytte ingen nævneværdig Forskel har været efter den forskellige Anvendelse af Dæksæden.

Hvor der er anvendt Sanddækning, er der baade i Udlægsaarene og i de følgende Brugsaar avlet noget større Afgrøde af Græs end uden Sanddækning.

Ved Udlæg efter 3 Aars Forkultur er der avlet noget mindre Dæksædsafgrøder, men bedre Afgrøder af Græs i de følgende Aar end ved Udlæg paa første Fure.

Undersøgelse af Græslejets Sammensætning har i 1. Brugsaar i nogle Tilfælde, navnlig i Forsøgene ved Tylstrup og i Udlægene paa første Fure ved Herning, vist et lidt større Indhold af Bælplanter, mindre Indhold af saaede Græsser og større Indhold af ikke saaede Græsser og Ukrud med end uden Dæksæd. Tilsvarende Forhold har vist sig, hvor Dæksæden er høstet moden fremfor grøn, men de følgende Brugsaar har ikke vist nogen Forskel. Derimod har der som Helhed i alle Brugsaar været et større Indhold af ikke saaede Græsser og Ukrud uden end med Sanddækning og navnlig ved Udlæg paa første Fure fremfor efter 3 Aars Forkultur.

Hvad angaar det samlede Udbytte i Udlægsaar og følgende Brugsaar, da er der med stor Sikkerhed opnaaet et større Udbytte med end uden Dæksæd, idet Udlæg uden Dæksæd har givet det mindste samlede Udbytte under alle Forhold. Hvor Dæksæden er hugget grøn, er der kun høstet mest paa sanddækket Mose, hvor Udbyttet har været en Ubetydelighed større end med tynd Dæksæd til Modenhed. Ellers er det største Udbytte opnaaet enten med fuld Dæksæd eller med tynd Dæksæd til Modenhed. Som Helhed er der altsaa opnaaet de bedste Resultater med Dæksæd til Modenhed, men Resultaterne antyder, at det under Forhold, hvor Dæksæden har været stærkt udviklet og er gaaet tidligt og stærkt i Leje, har været en Fordel at anvende tynd Dæksæd. Fordelen ved Dæksæden har først og fremmest været et større Udbytte i selve Udlægsaaret, hvilket under de her prøvede Forhold har mere end opvejet den skadelige Indflydelse, Dæksæden har haft paa Udlæget og paa Udbyttet i 1. Brugsaar, ja, Forholdet er endda

det, at hvor Undersøgelserne er fortsatte, har et Merudbytte i de nærmest følgende Brugsaar efter Udlæg med Dæksæd opvejet Mindreudbyttet i 1. Brugsaar, hvilket giver en Antydning af, at en stærk Udvikling af Udlæget i Udlægsaaret og større Udbytte i 1. Brugsaar ikke altid er en Fordel for Udbyttet i de følgende Aar.

III. Forsøg paa Mosejord med forskellig Saatid for Udlæg uden Dæksæd.

Paa Lavmose i Store Vildmose ved Tylstrup og paa kultiveret Højmose i Knudemose ved Herning blev der i Aarene 1916—1923 udført en Række Forsøg med forskellig Saatid for Udlæg uden Dæksæd. Ved Tylstrup har Formaalet været at finde den heldigste Saatid under Forhold, hvor en meget talrig Frøkrudbestand har været stærkt generende for Udlæget ved almindelig Foraarssaatid. Ved Herning har Formaalet været at undersøge Mulighederne for senere Saatid under Forhold, hvor Stankelbenlarver ofte ødelægger baade Dæksæd og Udlæg ved almindelig Foraarssaatid, men hvor det ogsaa af Hensyn til Jordens Bearbejdning (Færdsel med Trækdyrene) undertiden kan være ønskeligt at udsætte Saatiden.

1. Forsøgene paa Tylstrup Lavmose.

De planlagte Saatider har været: 1. og 20. April, 10. Maj, 1. og 20. Juni, 10. Juli og 1. August, altsaa 7 forskellige Saatider med 20 Dages Mellemlum i Tiden 1. April—1. August. Med visse af Forholdene medførte Undtagelser, hvorom der senere skal gives nærmere Oplysninger, er der foretaget Udlæg i 6 Aar, 1916—21, med følgende Græsfrøblanding: 2 kg sildig Rødkløver, 3 kg Alsikekløver, 4 kg Alm. Kællingetand, 2 kg Sump-Kællingetand, 1 kg Hvidkløver, 1 kg Ital. Rajgræs, 3 kg Alm. Rajgræs, 5 kg Eng-Svingel, 2 kg Hundegræs, 3 kg Timothe, 4 kg Eng-Rævehale, 2 kg Alm. Rapgræs og 2 kg Stortoppet Rapgræs = i alt 34 kg pr. ha.

Frøet er alle Aar radsaet, og der er anvendt 4 Fællesparceller à 48 m². Jorden har forud for Anlægget været dyrket

i nogle Aar med Korn og Rodfrugt. Der er aarlig gødet til Udlæg og Græs med Fosforsyre- og Kaligødning.

Resultaterne af Forsøgene.

I Udlægsaarene er der ingen Udbyttebestemmelse foretaget, men Afgrøderne, der ganske overvejende har bestaaet af Frøukrud, er afhuggede og fjærnede. I alle 1. Brugsaar er Udbyttet af Hø og Græs i 1. Slæt bestemt, ligesom der paa Grundlag af samtidig med Afhugningen udtagne Gennemsnitsprøver er foretaget botaniske Undersøgelser af Bestandens S sammensætning. I Tabel 23 er Udbyttet af Hø og pCt. Hø af Grønvægten opført for alle de Tilfælde, hvor det er lykkedes at faa en nogenlunde god Afgrøde, og i Tabel 24 er angivet Gennemsnitstal for en Række botaniske Undersøgelser.

Tabel 23. Udbytte af Hø pr. ha i 1. Brugsaaars 1. Slæt.

Tylstrup Lavmose 1916—22.

Aar	2. Saatid, 20. April		3. Saatid, 10. Maj		4. Saatid, 1. Juni		5. Saatid, 20. Juni		6. Saatid, 10. Juli		7. Saatid, 1. August	
	hkg Hø	pCt. Hø	hkg Hø	pCt. Hø	hkg Hø	pCt. Hø	hkg Hø	pCt. Hø	hkg Hø	pCt. Hø	hkg Hø	pCt. Hø
	1917	34.8	45.5	30.5	38.5	—	—	—	—	—	—	32.5
1918	—	—	44.5	39.0	48.4	40.0	38.8	36.0	39.6	36.3	50.8	39.0
1919	42.2	37.5	41.9	37.3	47.4	36.0	33.9	33.9	27.6	20.8	25.5	31.5
1920	33.3	34.8	32.0	34.5	30.0	34.8	—	—	—	—	—	—
1921	—	—	51.3	37.8	54.1	37.5	58.6	39.5	57.8	34.3	60.2	34.0
1922	31.3	19.5	50.3	23.5	48.7	18.8	43.2	17.0	41.4	15.0	42.2	24.3

Det fremgaar af Tabel 23, at 1. Saatid helt mangler, da den, grundet paa for fugtige Jordbundsforhold, aldrig har kunnet udføres. Hvad de øvrige 6 Saatider angaar, foreligger

Tabel 24. Botanisk S sammensætning. pCt. af Høvægten i 1. Brugsaaars 1. Slæt.

Tylstrup Lavmose 1917—21.

	2. Saatid	3. Saatid	4. Saatid	5. Saatid	6. Saatid	7. Saatid
Bælgplanter	2.0	1.5	2.0	1.2	0.6	1.2
Saaede Græsser	73.1	77.5	89.7	80.0	69.2	91.4
Ikke saae de Græsser	5.5	13.2	1.6	4.9	4.4	1.4
Ukrud	19.4	7.8	6.7	13.9	25.8	6.0

der kun Resultater af dem alle i 2 Aar, i de øvrige 4 Aar mangler en eller flere Saatider. Ved Betragtning af Saatiderne hver for sig skal anføres følgende:

2. Saatid, den 20. April, er kun gennemført i 4 Aar, hvoraf den i 3 har maattet udsættes til omkring 1. Maj paa Grund af for fugtige Jordbundsforhold, og af samme Grund har den i de to øvrige Aar helt maattet udelades. Sammenlignet med 3. Saatid, der er den eneste Saatid, der er lykkedes i alle Aar, og som derved har særlig Interesse som Sammenligningsgrundlag, har 2. Saatid i de Aar, hvor den er lykkedes, gennemgaaende givet lige saa stort Høudbytte i 1. Brugsaar, men med et væsentligt større Ukrudsindhold, hvilket sidste antagelig beror paa, at Udlæget ofte efter langsom Spiring og en overvældende Frøkrudsbestand er blevet tyndt og ujævnt, hvorved der ogsaa Aaret efter er blevet Plads til en Del Ukrud.

3. Saatid, den 10. Maj, er, som nævnt, lykkedes i alle Aar. Der har ved denne Saatid altid været fornøden Fugtighed og Varme til, at Udlæget har kunnet spire godt og hurtigt, saa der efter Afhugning af Ukrudet har udviklet sig en jævn og tæt Græsbestand, der ogsaa i 1. Brugsaar gennemgaaende har givet god Afgrøde med et forholdsvis ringe Ukrudsindhold, men større Indhold af »ikke saaede« Græsser, vist navnlig Fløjsgræs og Blød Hejre, end nogen anden Saatid.

4. Saatid, den 1. Juni, mislykkedes kun i Udlæg 1916 paa Grund af mangelfuld Spiring. I de øvrige 5 Aar har Spiringen været god og Udbyttet i 1. Brugsaar fuldt paa Højde med 3. Saatid, og samtidig har det haft et ringe Ukrudsindhold og et væsentligt mindre Indhold af »ikke saaede« Græsser.

5. Saatid, den 20. Juni, og 6. Saatid, den 10. Juli, har ofte haft daarlig Spiring under for tørre og løse Jordbundsforhold, medens Ukrudet, navnlig Fuglegræs-Fladstjerne, har udviklet sig stærkt. I 2 Aar er Udlæget helt mislykket og i 2 af de øvrige 4 Aar har Spiringen ogsaa været mangelfuld, saa Bestanden er blevet for tynd, hvorved der, som det fremgaar af Tabel 24, er blevet Betingelser for et stort Ukrudsindhold i Afgrøden Aaret efter.

7. Saatid, den 1. August, har gennemgaaende haft gode Spiringsbetingelser og har i de fleste Aar givet et godt Udbytte i 1. Brugsaar. Indholdet baade af »ikke saaede« Græsser og Ukrud har været mindre end efter nogen anden Saatid, men

i et enkelt Aar, 1918, har Spiringsforholdene dog været mangelfulde, saa Bestanden er blevet for tynd og Udbyttet Aaret efter for ringe, og endelig har Udlæget i et Aar, 1919, ikke opnaaet tilstrækkelig Udvikling til at taale Vinteren, der det Aar indtraf usædvanlig tidlig og fuldstændig ødelagde Bestanden, hvilket ogsaa var Tilfældet efter 5. og 6. Saatid, der under for tørre Forhold ved Saaningen først var spiret i August, medens Bestanden efter de tidligere Saatider overvintrede godt.

Som Helhed kan der ikke paa Grundlag af Udbyttetalene udpeges nogen bestemt Saatid som den bedste. Snart har en, snart en anden Saatid givet mest, naar Udlæget i det hele er lykkedes, men netop i saa Henseende viser de forskellige Saatider ulige Sikkerhed, idet der ved den tidligste Saatid (sidst i April) nok har været rigelig Fugtighed, men ofte for lidt Varme, og ved Saatider i den egentlige Sommertid (Juni og Juli) nok har været Varme, men ofte for ringe Fugtighed for en god og hurtig Spiring af Udlægsfrøet, saa Bestanden er blevet for tynd og ringe til at hamle op med Ukrudet, der under alle Forhold har fundet Udviklingsmuligheder. Ved Saatider fra først i Maj til først i Juni har Sikkerheden for samtidig passende Fugtighed og Varme været bedre, og det samme gælder i den normalt fugtigere Eftersommer (Saatid omkring 1. August). Ved disse to Saatider er Udlæget i de allerfleste Tilfælde lykkedes godt, medens det ret ofte er mislykkedes ved de øvrige. Størst Sikkerhed synes Saaning først i Maj at have betinget, idet Udlæget her er lykkedes i alle Forsøgsaar, men dernæst synes Saatid omkring 1. Juni og den sidste Saatid, 1. August, at have Interesse ved gennemgaaende at have vist Betingelser for god Spiring og samtidig Opnaaelse af en bedre Bekæmpelse af Ukrudet, idet Afgrøden i 1. Brugsaar efter disse to Saatider har vist et mindre Indhold af »ikke saaede« Græsser og Ukrud end nogen af de øvrige. Ved Saaning 1. Juni har Forholdene dog i enkelte Aar allerede været for tørre for en god Spiring, og ved Saaning 1. August kan der være Fare for, at Udlæg ved den sene Saaning ikke altid opnaar tilstrækkelig Vinterfasthed, idet det i et enkelt Aar, hvor Vinteren indtraf tidligt, frøs helt bort.

2. Forsøgene paa Herning Højmose.

Forsøgene blev udførte i Aarene 1918—23 efter følgende Plan:

1. Udlæg uden Dæksæd, saaet sidst i April.
2. — — — — — Maj.
3. — — — — — Juni.

Der er anvendt følgende Græsfrøblanding: 3 kg sildig Rødkløver, 3 kg Alsikekløver, 3 kg Alm. Kællingetand, 1 kg Hvidkløver, 1 kg Ital. Rajgræs, 4 kg Alm. Rajgræs, 5 kg Eng-Svingel, 3 kg Hundegræs, 2 kg Ager-Hejre, 4 kg Timothe og 3 kg Eng-Rævehale, i alt 32 kg pr. ha. Forfrugten har i alle Aar været Kartofler, hvorefter Jorden i Almindelighed ikke er pløjet, men opharvet med Hankmoharve eller Spadehavre og ofte først om Foraaret forud for 1. Saatid. Umiddelbart forud for hver Saatid er der harvet med Letharve, ligesom Frøet er nedbragt dermed, hvorefter der sluttelig er tromlet. Der er aarlig gødet med 40 kg Fosforsyre i Superfosfat og 80 kg Kali i 37 pCt. eller 20 pCt. Kaligødning pr. ha. I Forsøgene er anvendt 5 Fællesparceller à 25 m² foruden Værnebælter.

Angaaende Saatider og Forholdene i de enkelte Udlægsaar skal gives følgende Oplysninger:

Udlæg 1918. Ved 1. Saatid, den 30. April, var Jorden særdeles bekvem og Spiringen god. Ved 2. Saatid, den 25. Maj, var Jorden bekvem og oplødt af Regn Dagen før og Spiringen rigtig god. Ved 3. Saatid, den 21. Juni, var Saabet lidt græsgroet, men ellers bekvemt og med gode Spiringsforhold. Angreb af Stankelbenlarver var af ringe Betydning ved 1. og 2. Saatid og ganske uden Betydning ved 3. Saatid. Der foretoges ingen Udbyttebestemmelse i Udlægsaaret, men kun en Afhugning sidst i August af den overvejende af Frøukrud, særlig Alm. Brandbæger og Fuglegræs-Fladstjerne, bestaaende Afgrøde. Ved alle Saatider udvikledes en god og jævn Græsbestand.

Udlæg 1919. Ved 1. Saatid, den 5. Maj, var Saabet bekvemt og Spiringen fortrinlig, men fra Slutningen af Maj og gennem Juni bevirkede Angreb af Stankelbenlarver stærk Ødelæggelse af Udlæget, saa Parcellerne i store Pletter omkring Slutningen af Juni var omtrent nøgne. Ved 2. Saatid, den 26. Maj, var Jorden noget tør, og Spiringen foregik langsomt og for største Delen først efter Regn i Slutningen af Juli. Dette var antagelig heldigt, idet alt, hvad der spirede straks, blev ødelagt af Stankelbenlarver. Ved 3. Saatid, den 27. Juni, var Saabet pletvis noget græsgroet, men ellers bekvemt og Spiringsforhold gode. Stankelbenlarveangreb var uden Betydning.

Den 22. September foretoges Afhugning af alle Saatider med følgende Resultat:

hkg Hø pr. ha	
1. Saatid 22.7	{ Græsbestanden tynd og pletvis stærkt opfyldt af Ukrud af Alm. Brandbæger, Fuglegræs-Fladstjerne og Rødknæ. Meget tynd, men ret jævn Bestand med talrigt Ukrud som foran. Jævn, ret kraftig Bestand med talrige Alm. Brandbæger.
2. — 40.6	
3. — 45.8	

Udlæg 1920. Af Hensyn til for vaad Jord blev 1. Saatid udsat til 12. Maj, hvor Spiringsforholdene var gode. Udlæget blev imidlertid stærkt beskadiget af Stankelbenlarver i Maj og Juni. Ved 2. Saatid, den 7. Juni, var Saabedet for tørt, saa Spiringen straks var ufuldkommen. Hovedparten spirede først under fugtige Forhold i Juli og reddede sig derved i betydelig Grad fra Ødelæggelse af Stankelbenlarver. Ved 3. Saatid, den 30. Juni, var Saabedet bekvemt og gav god Spiring, ligesom Angreb af Stankelbenlarver var uden Betydning.

Omkring 1. Juli foretoges en Afhugning og Fjærnelse uden Vejning af den ganske overvejende af Frøukrud bestaaende Afgrøde i 1. og 2. Saatid. Den 25. September blev derefter foretaget Udbyttebestemmelse i alle 3 Saatider med følgende Resultat:

hkg Hø pr. ha	
1. Saatid 39.6	{ Meget tynd og ujævn, men kraftig Bestand, stærkt ukrudsfyldt. Kraftig, noget tynd Bestand med talrigt Ukrud. Kraftig, tæt Bestand med talrigt Ukrud.
2. — 52.8	
3. — 56.0	

Udlæg 1921. Ved 1. Saatid, den 29. April, var Forholdene gunstige, og Spiringen god, men Bestanden blev pletvis noget beskadiget af Stankelbenlarver i Maj. Ved 2. Saatid, den 24. Maj, var Jorden lovlig tør og Spiringen ret ufuldkommen, idet en væsentlig Del først spirede i August. Angreb af Stankelbenlarver var af ringe Betydning. 3. Saatid udsattes paa Grund af alt for tørre Forhold til den 23. Juli, hvorefter Spiringen lykkedes godt i Begyndelsen af August. Angreb af Stankelbenlarver var uden Betydning.

Omkring 1. August foretoges en Afhugning uden Vejning af den i 1. og 2. Saatid ganske overvejende Ukrudsbestand. Den 26. September foretoges Afhugning og Vejning af Afgrøden i alle Saatider med følgende Resultat:

hkg Hø pr. ha	
1. Saatid 17.3	Tynd, pletvis meget aaben Bestand.
2. — 28.6	Ret jævn, noget tynd Bestand.
3. — 27.3	Ret jævn og tæt Bestand, men med talrigt Ukrud.

Udlæg 1922. 1. Saatid foretoges den 3. Maj, 2. Saatid den 30. Maj og 3. Saatid den 24. Juni. Spiringen var god ved alle Saatider,

og kun i 1. Saatid iagttoges ret stærke, pletvise Angreb af Stankelbenlarver. Der blev ingen Udbyttebestemmelse foretaget, men kun en Afhugning og Fjærnelse af den af Fuglegræs-Fladstjerne stærkt opfyldte Bestand.

Disse Forhold fra Udlægsaarene har Interesse ved at oplyse, at Spiringen altid har været god ved 1. Saatid, men at Bestanden derefter i 4 af de 5 Udlægsaar er blevet beskadiget af Stankelbenlarver, medens Spiringen ved 2. Saatid ofte har været ufuldkommen og i 3 af 5 Udlægsaar for en væsentlig Del først er foregaaet i Slutningen af Juli eller endog hen i August, hvorved Angreb af Stankelbenlarver, der netop er forekommet i de samme Aar, i betydelig Grad er blevet undgaaet. Endelig har Spiringsforhold ved 3. Saatid i Reglen været gode, i et Aar, 1921, dog kun ved, at Saatiden under altfor tørre Forhold ved planmæssig Tid udsattes en Maaned. For 3. Saatid har Angreb af Stankelbenlarver, der paa denne Tid normalt holder op at æde og forpupper sig, været uden Betydning.

Afgrøden i Udlægsaarene har selv i for Udlæget gunstige Aar været stærkt opfyldt af Frøkrud, den har derfor kun haft ringe Værdi, og der er kun foretaget Udbyttebestemmelse i 3 af de 5 Aar. Resultaterne taler til Gunst for 2. og 3. Saatid derved, at 1. Saatid i de 3 Aar netop har lidt Beskadigelse af Stankelbenlarver, men som Helhed kan uden nævneværdig Afgrødetab ses bort fra Udbyttet i Udlægsaaret.

I Tabel 25 er opført Høudbyttet efter de 5 Udlæg i alle 1. Brugsaar og af de første 4 Udlæg tillige i 2. Brugsaar. Der er i Reglen taget to Slæt hvert Aar. Udbyttet har været stærkt svingende fra Aar til Aar, men med Hensyn til Udbyttet efter de forskellige Saatider fremgaar det dog ganske tydeligt, at det efter de Aar, 1919 og 1920, hvor der har været stærke Angreb af Stankelbenlarver, har været større efter 2. og navnlig efter 3. Saatid end efter 1. Saatid. Hvor Angrebet af Stankelbenlarver har været mindre stærkt, er der ogsaa efter Udlæg 1922 tydelige Udslag til Fordel for de to sidste Saatider, medens dette ikke er Tilfældet efter Udlæg 1921. Som foran bemærket, var Sommeren 1921 imidlertid ualmindelig tør, saa største Delen af Frøet baade efter 2. og 3. Saatid først spirede hen i August, hvorved Bestanden opnaaede for ringe Vinterfasthed og navnlig for Bælgplanternes Vedkommende derefter for største Delen

Tabel 25. Udbytte af Hø pr. ha i 1. og 2. Brugsaar.

Herning Højmose 1919—23.

Saatid og Udlægsaar			1. Brugsaar		2. Brugsaar		Angreb af Stankelbenlarver i Udlægsaaret
			hkg Hø	Forholdstal	hkg Hø	Forholdstal	
1. Saatid.	Udlæg	1918	66.7	100	82.8	100	betydningsløst
	—	1919	86.8	100	59.4	100	stærkt
	—	1920	49.2	100	25.2	100	stærkt
	—	1921	38.8	100	36.1	100	ret svagt
	—	1922	51.6	100	—	—	ret svagt
2. Saatid.	Udlæg	1918	59.8	90	77.2	93	betydningsløst
	—	1919	92.8	107	63.7	107	næsten betydningsløst
	—	1920	53.8	109	26.4	105	do. do.
	—	1921	34.0	86	28.9	80	do. do.
	—	1922	57.8	110	—	—	do. do.
3. Saatid.	Udlæg	1918	57.8	87	81.6	99	betydningsløst
	—	1919	105.6	122	72.6	122	do.
	—	1920	54.2	110	24.0	95	do.
	—	1921	37.2	96	24.0	66	do.
	—	1922	59.0	114	—	—	do.

frøs bort. Medens Bælpplanter ellers som Regel har været talrigere efter 2. og 3. Saatid end efter 1. Saatid, var da det omvendte Tilfældet efter Udlæg 1921, hvilket giver Forklaring paa det afvigende Forhold i Udbyttet dette Aar. Kun, hvor Angreb af Stankelbenlarver har været uden Betydning, i Udlæg 1918, har Udbyttet været størst efter 1. Saatid.

Der gør sig da som Helhed det Forhold gældende, at hvor Angreb af Stankelbenlarver har været af Betydning, har de to senere Saatider givet det bedste Resultat, idet Angreb i Udlægsaaret altid har været af langt den største Betydning i Maanederne Maj—Juni. 3. Saatid har derved omtrent helt undgaaet Angreb, og ved at Frøet ved 2. Saatid for en stor Del først er spiret paa et betydeligt senere Tidspunkt, har ogsaa denne i væsentlig Grad undgaaet Angrebet. I Forhold til den i Udlægsaarene i 1. Saatid iagttagne Skadevirkning af Stankelbenlarver er Høudbyttet dog forholdsvis stort, saa Merudbyttet ved de senere Saaninger er blevet mindre, end man skulde have ventet. Dette beror paa, at den efter 1. Saatid stærkt udtyndede Bestand har haft en forholdsvis kraftigere

Udvikling, hvor f. Eks. Hundegræs i robust, tuedannet Vækst har bidraget meget til Udbyttet, og endvidere paa, at den tynde Græsbestand har givet gunstige Kaar for en talrig Ukrudsbestand, der ogsaa er indgaaet i Høudbyttet, hvis direkte Vægtudbytte altsaa skjuler en mindre tiltalende Plantebestand og antagelig ogsaa ringere Kvalitet efter 1. Saatid end efter de to senere Saatider.

Tabel 26. Botanisk Sammensætning af 1. Slæt
i 1. Brugsaar, pCt.

Saatid	Bælgplanter	Saaede Græsser	Ikke saaede Græsser	Ukrud
1. Saatid.....	3.7	66.3	12.3	17.7
2. do.	6.0	78.0	12.3	3.7
3. do.	4.0	83.6	11.7	0.7

Dette Forhold belyses i nogen Grad af en Del udførte botaniske Undersøgelser, der er opførte i Tabel 26. Det fremgaar heraf, at der har været et betydeligt større Ukrudsindhold efter 1. Saatid end efter de øvrige Saatider, og samtidig et tilsvarende mindre Indhold af saaede Græsser, da Indholdet af Bælgplanter og af »ikke saaede« Græsser ikke har været væsentligt forskelligt. Ukrudet har særlig været Rødknæ og de »ikke saaede« Græsser navnlig Fløjlsgræs og Rød Svingel.

Oversigt.

Paa Lavmose ved Tylstrup og paa Højmose ved Herning er udført Forsøg med forskellig Saatid for Udlæg uden Dæksæd.

Naar Spiringsforholdene har været tilstrækkelig gode, viser Forsøgene ved Tylstrup, at det har været ret ligegyldigt for Udbyttet, paa hvilken Tid Saaning er foretaget, fra den Tid om Foraaret, hvor Jorden har været tilstrækkelig bekvem, og til Tiden omkring 1. August; men Forsøgene har begge Steder vist, at der har været størst Sikkerhed (passende Fugtighed og Varme) for hurtig og god Spiring umiddelbart efter, at Jorden om Foraaret er bleven bekvem, og dernæst i den normalt ret fugtige Eftersommer, medens Saaning i Forsommeren ofte har givet ufuldstændig Spiring under for tørre Jordbundsforhold.

Ved Tylstrup, hvor Frøkrud har været meget talrigt, har den sene Saaning betinget mindre Frøkrud i Afgrøden i 1. Brugsaar, og ved Herning, hvor der ofte har været stærke Angreb af Stankelbenlarver, har disse Angreb navnlig vist sig i Udlægsaaret og været ødelæggende for tidlig Saaning, medens Angreb ved forholdsvis sen Saaning, fra sidst i Juni, hvor Stankelbenlarverne har hørt op med at æde og begyndt at forpuppe sig, i alt væsentligt er undgaet.

Forholdsvis sen Saaning af Udlægsfrøet har saaledes haft Betydning under saadanne Forhold, hvor man for bedre at bekæmpe forhaandenværende Ukrud ikke kan anvende Dæksæd, eller hvor Angreb af Stankelbenlarver kan ventes; men Forsøgene begge Steder viser, at der ved saa sen Saaning som først i August kan være Fare for, at Udlæget, navnlig Bælgplanterne, ikke altid opnaar tilstrækkelig Vinterfasthed.
