

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

134. Meddelelse. 20. Januar 1927.

A. Forsøgsresultater.

Afvanding af Mosejord.

Paa Højmosen ved Askov, i Store Vildmose ved Tylstrup og i Knudemose ved Herning samt paa Lavmosen i Gelleruplund Enge ved Herning er der i Aarene 1901—1922 udført en Række Forsøg med forskellig Afvanding.

Paa Højmosen ved Askov er sammenlignet: aabne Grøfter med 5.7, 11.3 og 22.6 m Afstand og henholdsvis 63, 94 og 126 cm Dybde, d. v. s. stærk, middelstærk og svag Afvanding. Korn og Bælgsæd i 1902—1909 har givet størst Udbytte ved middelstærk Afvanding, kun lidt mindre ved stærk, men 20—25 pCt. mindre ved svag Afvanding. Græs til Høslæt i 1912—1920 har givet omtrent samme Udbytte ved svag og middelstærk, men ca. 20 pCt. mindre ved stærk Afvanding.

Paa nykultiveret Højmosen ved Tylstrup er der prøvet 3 Grøfteafstande: 100 m, 50 m og 25 m, og 3 Grøftedybder: 125 cm, 95 cm og 50 cm. Udlægshavre i 1912 har givet størst Udbytte ved den stærke Afvanding. I 1. og 2. Aars Græsmark har Høudbyttet derimod været størst ved den svage Afvanding.

Paa nykultiveret Højmosen ved Herning er prøvet: svag Afvanding (1 m dybe, aabne Grøfter i 125 m Afstand), middelstærk Afvanding (1 m dybe Faskindræn og 0.5 m dybe, aabne Grøfter i 25 m Afstand) og stærk Afvanding (1 m dybe Rørdræn og aabne Grøfter i 25 m Afstand). Ved Høslæt 1915—1916 er der høstet størst Udbytte, 44.7 hkg Hø pr. ha, ved svag Afvanding, ca. 12 pCt. mindre ved middelstærk og ca. 25 pCt. mindre ved stærk Afvanding. Under Afgræsning 1917—1922, hvor Høudbyttet er bestemt paa indhegnede, hvert Aar skiftende Parceller, maa de to første Aar betegnes som Overgangsaar, hvor Udbyttet har været omtrent ens for alle Afvandinger, men i de sidste 4 Aar har den middelstærke Afvanding

givet 34 pCt. og den stærke 27 pCt. større Udbytte end den svage Afvanding.

Forsøgene paa Højmosen har da givet følgende Hovedresultater:

Korndyrkning har givet størst Udbytte ved middelstærk eller stærk Afvanding. Græs til Høslæt har givet mest ved svag eller middelstærk Afvanding, og Afgræsning har krævet stærkere Afvanding end Høslæt, idet den svage Afvanding har været utilstrækkelig for Kreaturerne Færdsel, og daarlige Græsser og Ukrud som Fløjlgræs, Siv, Kæruld m. v. har vist Tilbøjelighed til at brede sig, medens den stærke Afvanding, ogsaa sammenlignet med den middelstærke, har vist Fordele ved mindst Optrædning, tidligere Foraarsgræs og længere Græsningstid om Efteraaret, ligesom de allerfleste saae Arter af Kulturgræsser har holdt sig bedst ved den stærkere Afvanding.

Angaaende Afvandingsmetoder har aabne Grøfter ved Afgræsning været dyre at vedligeholde og de dybe Grøfter besværlige eller endog farlige, idet Dyrene kan blive siddende fast og omkomme i dem. Baade Faskindræn og Rødræn har siden Nedlægningen 1914 vist uforstyrret Virkning uden Vedligeholdelse. Faskindræn, der er udført med *Stangfaskiner* af 3 armtykke (6—7 cm), ca. 3 m lange, sammensnørede Bjærgfyrstænger, nedlagte i en sammenhængende Streng og omgivet af et Lag grovstænglet Lyng, har givet en langsom Virkning, hvilket muligt i tørre Forsomme kan være gavnligt til Høslæt, men til Afgræsning har medført en noget for blød Bund Foraar og Efteraar. Det samme vil sikkert være Tilfældet med almindelige Risfaskiner. Rødræningen, der har virket hurtig afvandede, blev udført med saakaldte Koblingsrør, der er bølgeformet afskaarne i begge Ender, saa Rørene kan sættes sammen og hindres i at glide fra hinanden. Ogsaa Rørene har været pakkede med Lyng. Koblingsrør er en ideel Form til Dræning paa blød, eftergivelig Bund, men ogsaa almindelige Drænrør har andre Steder gjort god Fyldest paa Mosejord, naar der er anvendt ret store Rør (mindst 5 cm) og rigeligt Fald, eventuelt et Underlag af Lyng eller andet bærende Materiale, samt sørget for, at Rørene lægges straks efter Grøftens Afpudsning, inden der er blevet Pløre i Bunden, og endelig forholdsvis dybt, hvorved Forstyrrelse ved Mosens Sætning bliver mindst.

Kreaturerne Tilvækst. Forsøgene har vist, at Højmoser, naar de afvandes nogenlunde kraftigt, kan omdannes til fortrinlige Græsgange. I Gennemsnit af 7 Aar ved Herning er der ved Græsfedning af Stude opnaaet 326 kg Tilvækst pr. ha og 1.05 kg pr. Dyr pr. Græsdag, og væsentligt mere i de senere Aar.

I Forsøgene paa Lavmose ved Herning er der prøvet 2 Afstande: 12.5 og 25 m, og 2 Dybder: 0.5 og 1 m, af aabne Grøfter. Udslagene har ikke været store, idet den svageste Afvanding, 0.5 m dybe Grøfter i 25 m Afstand, nogenlunde har været tilstrækkelig under de givne Forhold, men den stærkeste Afvanding, 1 m dybe Grøfter i 12.5 m Afstand, har dog med Grøftearealet indbefattet givet 2 hkg Hø mere, og ses der bort fra Grøftearealet, hvad man kan ved Dræning, 7 hkg Hø mere pr. ha i Gennemsnit af 10 Aar. I Lavmoser vil Krav til nødvendig Afvanding være lokalt meget forskellige, ofte stærkere, undertiden mindre end her. I Forhandlinger herom fremføres ret ofte, at en stærkere Afvanding vil skade Græsudbyttet. Dette bekræftes ikke af Forsøgene, hvor der efter rationel Omlægning er høstet 80 hkg Hø pr. ha aarlig i Gennemsnit af 10 Aar.

God Afvanding er Grundlaget for al rationel Kultivering af Mosejord, for Bevarelsen af en god Plantebestand og for en økonomisk Gødningsanvendelse. Kultiverede Lavmoser taaler en kraftig Afvanding. Højmoser til Høslæt bør derimod afvandes forholdsvis svagt, men til Afgræsning kræver ogsaa Højmoser en ret kraftig Afvanding.

Beretninger (158., 159. og 200.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 29. Bind, Side 1—9 og Side 28—55, og 32. Bind, Side 505—559. Særtryk af Beretningerne faas i Bøghandelen til en Pris af henholdsvis 75 Øre, 75 Øre og 1 Kr.

Bilag til 134. Meddelelse.

Tabel 1. Udbytte af Hø ved Benyttelse til Slæt 1915—16 og til Afgræsning 1917—22.

Herning Højmosse 1915—22.

Betegnelse	Svag Afvanding		Middelstærk Afvanding				Stærk Afvanding			
	1 m dybe Grøfter i 125 m Afstand		0.5 m dybe Grøfter i 25 m Afstand		1 m dybe Faskindræn i 25 m Afstand		1 m dybe Grøfter i 25 m Afstand		1 m dybe Rørdræn i 25 m Afstand	
	hkg Hø pr. ha	Forholdstal	hkg Hø pr. ha	Forholdstal	hkg Hø pr. ha	Forholdstal	hkg Hø pr. ha	Forholdstal	hkg Hø pr. ha	Forholdstal
Høslæt 1915—16	44.7	100	35.6	80	42.7	95	35.3	79	31.5	70
Afgræsning 1917—18....	30.4	100	27.4	89	33.1	108	26.4	87	30.7	101
do. 1919—22....	36.6	100	46.6	131	48.7	137	44.6	127	44.8	126
do. 1917—22....	34.5	100	40.2	117	43.5	127	38.5	113	40.1	118

Tabel 2. Aarligt Udbytte, hkg Hø pr. ha, ved forskellig Afvanding af Lavmosse.

Herning Lavmosse 1913—22.

Aar	Afgrøde	12.5 m Grøfteafstand		25 m Grøfteafstand	
		1 m dyb Grøft	0.5 m dyb Grøft	1 m dyb Grøft	0.5 m dyb Grøft
1913.....	1. Aars Græs	87.1	82.7	87.3	82.5
1914.....	2. do. do.	75.8	79.0	79.9	80.3
1915.....	3. do. do.	69.0	69.0	68.8	68.5
1916.....	4. do. do.	97.7	98.1	96.9	97.2
1917.....	5. do. do.	67.3	67.4	64.3	61.2
1918.....	6. do. do.	83.1	85.9	81.5	82.9
1919.....	7. do. do.	78.1	81.7	78.4	80.6
1920.....	8. do. do.	85.4	82.5	80.4	82.1
1921.....	9. do. do.	83.6	86.8	80.0	84.0
1922.....	10. do. do.	64.5	58.2	62.5	52.9
Gennemsnit 1913—22		79.2	79.1	78.4	77.2