

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

133. Meddelelse. 13. Januar 1927.

A. Forsøgsresultater.

Forskellige Mængder af Fosforsyre- og Kaligødning til Lavmose.

Paa Statens Forsøgsarealer i Gelleruplund Enge ved Herning og i Store Vildmose ved Tylstrup er der i Aarene 1913—20 udført en Række Forsøg med ulige stærk Fosforsyre- og Kaligødskning. Begge Moser har ret dyb, vel omsat Tørv, som er rig paa Kvælstof og Kalk, men fattig paa Fosforsyre og Kali. Forsøgene er udførte paa omlagt Eng med en god Græsbestand. Udbyttet i Gennemsnit af 5 Aar har været:

Aarlig Gødskning pr. ha		hkg Hø pr. ha	Forholdstal			
		Herning Tylstrup	Herning Tylstrup			
Ugødet		32.7	18.5	—	—	
60 kg Fosforsyre +	{	35 kg Kali	70.2	38.8	100	100
		70 - do.	79.7	51.8	114	133
		105 - do.	88.2	57.3	126	147
		140 - do.	96.2	64.1	137	165
140 kg Kali +	{	15 kg Fosforsyre.	76.9	60.2	100	100
		30 - do.	88.1	61.3	115	102
		45 - do.	93.6	62.8	122	104
		60 - do.	96.2	64.1	125	106

Kali er tilført i 37 pCt. eller 20 pCt. Kaligødning, og de prøvede Mængder har svaret til henholdsvis ca. 95, 189, 284 og 378 kg 37 pCt. Kaligødning. Fosforsyre er tilført i Thomasfosfat eller Superfosfat, og de prøvede Mængder har svaret til henholdsvis ca. 83, 167, 250 og 333 kg 18 pCt. Superfosfat.

Kalivirkningen har været meget betydelig, idet Udbyttet ved den mindste Kalimængde har været mere end dobbelt saa stort som uden Gødning og yderligere er forøget stærkt ved de stigende Kalitilskud. Fosforsyrevirkningen har ogsaa været betydelig ved Herning, men dog for de større Mængder forholdsvis mindre end for Kali. Ved Tylstrup har Fosforsyrevirkningen været mærkværdig ringe.

Plantebestanden bestod ved Forsøgenes Begyndelse overvejende af gode Kulturgræsser (Timothe, Eng-Svingel, Eng-Rævehale, Alm. Rapgræs m. fl.), og tarvelige Græsser eller Ukrud var uden Betydning. Gennem Forsøgsaarene har den gode Plantebestand holdt sig godt, hvor der er gødet rigeligt med

baade Kali og Fosforsyre, idet en Række botaniske Analyser har vist et Gennemsnitsindhold af 95 pCt. gode Kulturgræsser, medens tilsvarende Analyser fra de ugødede Parceller kun har vist 41 pCt. gode, men 59 pCt. tarvelige Græsser (som Mosebunke, Fløjelsgræs m. fl.) og Ukrud. I de sidste Forsøgsaar var de egentlige Kulturgræsser praktisk taget forsvundne fra de ugødede Parceller.

Forsøgene bekræfter saaledes, at der ved Gødskning af Lavmose maa tilføres baade Kali og Fosforsyre, og de viser tillige, at der bør anvendes større Mængder af Kali end af Fosforsyre. I Praktis anvendes ofte lige store Mængder, f. Eks. 200 kg 18 pCt. Superfosfat (36 kg Fosforsyre) og 100 kg 37 pCt. Kaligødning (37 kg Kali). En saadan Blanding maa efter de her udførte Forsøg anses for at være altfor kalifattig. En Ændring til f. Eks. 200 kg 18 pCt. Superfosfat og 200 kg 37 pCt. Kaligødning, altsaa dobbelt saa meget Kali som Fosforsyre, vil være en Forbedring, men Forsøgene antyder, at der, navnlig ved større Gødningsmængder bør være endnu mere Kali i Blandingen. Forsøgene er dog udførte med Græs til Høslæt; ved Afgræsning kan Blandingen sikkert være kalifattigere.

Hvor store Mængder, der med Fordel kan anvendes, vil afhænge af Arealets hele Kulturtilstand. I Forsøgene paa Herning Lavmose, hvor Afvandingen var i god Orden, og en god Græsbestand tilvejebragt forud ved rationel Omlægning, har selv de største Mængder, 333 kg 18 pCt. Superfosfat og 378 kg 37 pCt. Kaligødning pr. ha aarlig, betalt sig særdeles godt, idet det aarlige Gennemsnitsudbytte har været 9622 kg Hø pr. ha eller 6348 kg = 2116 F.-E. (med 3 kg Hø til 1 F.-E.) mere pr. ha end uden Gødning, hvilket, med f. Eks. 20 Øre pr. F.-E., giver en særdeles god Betaling for den anvendte Gødning. Paa ikke omlagt Areal i samme Eng er der ved tilsvarende Gødskning kun avlet ca. Halvdelen, og paa daarlig afvandede Enge med en tarvelig Græsbestand vil Udbyttet være endnu mindre.

Grundlaget for en økonomisk Gødningsanvendelse er derfor ikke alene, at Jorden viser Trang til Gødning, der maa ogsaa være en tilstrækkelig god Plantebestand til at udnytte den. Omvendt viser Forsøgene, at et vel kultiveret Græsareal kræver stadig Forsyning med Gødning for at vedligeholdes, ellers vil baade Udbyttet og den gode Plantebestand meget hurtigt gaa tilbage. Den rationelle Kultivering, Afvanding og Omlægning maa derfor gaa Haand i Haand med Tilførsel af rigelig og rigtig sammensat Gødning.

Beretning (161.) om Forsøgene findes i Tidsskrift for Planteavl, 29. Bind, Side 479—492, der kan bestilles gennem enhver Boghandel for 10 Kr. pr. Bind (ca. 800 Sider). Særtryk af Beretningen kan faas i Boghandelen til en Pris af 1 Kr.