

49. Meddelelse fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Ved Statens Planteavlsudvalg.

Udsendt den 28. Marts 1913.

Resultater af 13 Aars Forsøg med Staldgødning, anvendt i forskellig Mængde og til forskellig Tid, med og uden Tilskud af Ajle, paa Forsøgsmarkerne ved Askov 1898—1910.

Forsøgene er gennemførte dels paa let lermuldet Jord (Lermarken), og dels paa høj, tør, sandmuldet Jord (Sandmarken). Sædskiftet har været følgende: paa Lermarken: 1) Rug, 2) Rodfrugter, 3) Havre, 4) Kløver og Græs, 5) do. eller Blandsæd ($\frac{3}{5}$ Byg og Havre, $\frac{2}{5}$ Ærter og Vikker); paa Sandmarken: 1) Rug, 2) Rodfrugter, 3) Havre, 4) Kløver og Græs eller Blandsæd som ovenfor nævnt. De sidste 4 Aar af Forsøgstiden er 2. Aars Græs paa Lermarken bortfaldet, hvorefter Sædskiftet har været ens paa begge Marker.

I. Forskellige Mængder Staldgødning med samme Udbringningstid.

Der har været anvendt følgende 3 Gødningsmængder: 5000 Pd., 10 000 Pd. og 15 000 Pd. pr. Td. Ld. aarlig. Gødningen er paa Lermarken i de første Aar fordelt med $\frac{2}{5}$ af den samlede Mængde til Rug, $\frac{2}{5}$ til Rodfrugter og $\frac{1}{5}$ til Havre, i de sidste Aar har Roerne faaet $\frac{3}{4}$ og Havren $\frac{1}{4}$ af den samlede Mængde. Paa Sandmarken er Halvdelen givet til Rodfrugter og Halvdelen til Havre. Afgrøden fra de Parceller, til hvilke der har været anvendt de nævnte Gødningsmængder, har været sammenlignet med Afgrøden fra Parceller, der ikke har faaet nogen Slags Gødning i de 13 Aar, Forsøget har været.

Det gennemsnitlige Høstudbytte for alle Aar og alle Afgrøder har været:

	Foderenheder pr. Td. Ld.	
	Lermarken	Sandmarken
Ugødede Parceller.....	2663	1414
Svagt gødede Parceller (5000 Pd. aarlig)	3181	—
Middelgødede — (10 000 - —)	3518	2583
Stærkt gødede — (15 000 - —)	3807	2998

Naar Merudbyttet efter de anførte Gødningsmængder beregnes for 1000 Pd. Gødning, viser det sig, at der paa Lermarken er opnaaet henholdsvis 104, 86 og 76 Foderenheder pr. 1000 Pd. anvendt Gødning, eftersom der er benyttet 5000, 10 000 og 15 000 Pd. pr. Td. Ld. i Marken. Paa Sandmarken er opnaaet 117 og 106 Foderenheder pr. 1000 Pd. anvendt Gødning efter Benyttelsen af henholdsvis 10 000 og 15 000 Pd. Gødning pr. Td. Ld.

I en anden Forsøgsrække paa Lermarken i samme Aar, men hvor Afgrøden paa de ugødede Parceller har været mindre, er opnaaet 156, 117 og 98 Foderenheder pr. 1000 Pd. anvendt Gødning efter Benyttelsen af henholdsvis 5000, 10 000 og 15 000 Pd. pr. Td. Ld.

Alle Forsøgene viser, at Virkningen af 1000 Pd. Gødning har været ret stærkt aftagende, efterhaanden som der er anvendt større Mængder Gødning. Paa Lermarken har Nedgangen saaledes været 12—16 pCt. af Merudbyttet, og paa Sandmarken ca. 10 pCt. ved at gaa fra middel til stærk Gødskning.

II. Forskellig Udbringningstid for Staldgødning med og uden Tilskud af Ajle.

Ved disse Forsøg er anvendt 3 forskellige Mængder Staldgødning paa Lermarken, men kun 1 Mængde paa Sandmarken. Fordelingen i Sædskiftet har været som nævnt ovenfor, kun med den Forskel, at nogle af Parcellerne er gødede om Foraaret til Roer og til Udlægshavre, medens andre er gødede Efteraaret forud til de samme Afgrøder. Til de foraarsgødede Arealer er Gødningen udbragt i April eller først i Maj, til de efteraarsgødede som Regel i November. Til Rugen er Gødningen udbragt lige før Saaningen, som Regel først i September.

Den anvendte Staldgødning har paa det nærmeste haft samme Indhold af Plantenæring om Efteraaret som om Foraaret.

Paa Lermarken er der til Halvdelen af Parcellerne om Foraaret givet et Tilskud af Ajle. Dette Tilskud var i de første Aar lige stort til samtlige Gødningsmængder og blev fordelt med 20 000 Pd. til Roer og 10 000 Pd. til Græs. I de senere Aar er Ajlemængden afstemt i Forhold til Mængden af fast Staldgødning og givet til Roer alene.

Det gennemsnitlige Høstudbytte af samtlige Afgrøder i alle Aarene har været:

	Foderenheder pr. Td. Ld.	
	Lermarken	Sandmarken
Efteraarsgødede Parceller uden Ajle.....	3453	2281
Foraarsgødede — — —	3551	2589
Efteraarsgødede — med Tilskud af Ajle	3767	—
Foraarsgødede — — —	3809	—

Paa Lermarken har det gennemsnitlige Tab ved Efteraarsudførselen været knap 3 pCt. af den samlede Afgrøde paa foraarsgødet Jord, som ikke har faaet Ajle, men kun 1 pCt., hvor der er givet Ajle til Roer og Græs. Ajlen har saaledes ikke alene bidraget til at hæve Høstudbyttet i sin Helhed, men ogsaa til at mindske Tabet ved Efteraarsudførselen. Rodfrugterne, hvortil Gødningen er udbragt direkte, har givet henholdsvis 4 og 8 pCt. mindre Afgrøde ved Efteraarsgødskning, eftersom der er givet Ajle eller ikke. Havren, der ligeledes har faaet Gødning, har givet 2—5 pCt. mindre Afgrøde for Efteraarsgødsningen.

Paa Sandmarken har det gennemsnitlige Tab ved Efteraarsgødsningen været 12 pCt. af den samlede Afgrøde. Tabet fordeler sig her i Modsætning til Lermarken paa samtlige Afgrøder i Sædskiftet, nemlig med 3 pCt. paa Rug, 16 paa Runkelroer, 7 paa Kartoffler, 19 paa Havre og 6 paa Kløver og Græs.

Af den paa Lermarken anvendte Ajle er gennemsnitlig opnaaet et Merudbytte af 15 Foderenheder for 1 Pd. Kvælstof paa de efteraarsgødede Parceller, men kun 13 Foderenheder paa de foraarsgødede. Ajlens gennemsnitlige Indhold har været 0,386 pCt. Kvælstof og 0,635 pCt. Kali.

Udførlig Beretning om Forsøgene vil snarest fremkomme i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, der kan bestilles i enhver Boghandel for 6 Kr. pr. Bind.