

Foreløbig meddelelse om sædskifteforsøg med vanding.

Efter afslutningen af de enårige forsøg med kunstig vanding af markafgrøder, fra hvilke resultaterne er meddelt i 409. meddelelse og 456. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur, blev der i 1950 på statens forsøgsstation ved Jyndeved anlagt et sædskifteforsøg med vanding og gødskning.

Erfaringerne med de enårige forsøg viste, at vanding ofte har en betydelig eftervirkning, f. eks. hvor der vandes til byg med udlæg eller til en almindelig kløvergræsmark. Endvidere kunne der i enkelte tilfælde, hvor vanding i roemarker blev efterfulgt af et kraftigt regnskyl, iagttages symptomer på udvaskning af plantenæringsstoffer i de vandede parceller. Vandingsforsøgene blev derfor indlagt i et sædskifteforsøg, der både omfattede vanding og gødskning. Disse forsøg har nu været udført i fire år, og der skal her kort redegøres for resultaterne fra de fuldgødede parceller.

Sædskiftet omfattede: 1) grønjordshavre, 2) rug, 3) kålroer, 4) byg m. udlæg, 5) 1. års kløvergræs og 6) 2. års kløvergræs.

Til kålroer gødedes hele arealet med 30 tons staldgødning og 12 tons alje pr. ha, og iøvrigt søgtes gødsningen til de fuldgødede parceller tilpasset, således at der efter omstændighederne opnåedes optimale afgrøder. Opgørelsen omfatter 4 års forsøg i havre, rug, byg m. udlæg og kålroer og 3 års forsøg i kløvergræs.

I tabel 1 er givet en oversigt over nedbøren i vækstperioden, den mængde kunstregn der er tilført de enkelte afgrøder samt normalnedbøren for de samme måneder.

Tabel 1. Nedbør og tilførte vandmængder.

mm nedbør					Tilført mm vand																			
år					normal	havre				rug				kålroer				byg				kløvergræs.		
1950	1951	1952	1953	1950		1951	1952	1953	1950	1951	1952	1953	1950	1951	1952	1953	1950	1951	1952	1953	1951	1952	1953	
Maj	26	70	64	85		46	15	16	21	0	15	17	19	10	15	0	13	0	15	14	19	0	17	21
Juni	50	49	81	26	55	20	26	0	14	20	22	0	15	20	0	0	32	20	22	0	32	55	0	36
Juli	112	44	76	77	79	0	29	20	19	0	20	0	36	0	61	30	34	0	25	33	17	45	36	42
Aug.	122	84	128	118	94	—	—	—	—	—	—	—	—	0	28	0	22	—	—	—	—	30	0	24
Sept.	148	73	139	67	74	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Okt.	64	23	127	41	76	—	—	—	—	—	—	—	—	0	0	0	0	—	—	—	—	—	—	—
Sum						35	71	41	33	35	59	19	61	35	89	43	88	35	61	52	49	146	57	117

I tabel 2 er opført udbyttetallene for uvandet i de fuldgødede parceller, samt merudbytte for vanding i de tilsvarende parceller i den vandede afdeling.

Da resultaterne er stærkt knyttet til nedbørens fordeling i de pågældene års vækstperioder, omfatter opgørelsen i tabel 2 både resultaterne for de enkelte år og gennemsnitsresultatet for de fire forsøgsår.

Tabel 2. Udbytte og merudbytte, hkg pr. ha.

	Udbytte, uvandet		Merudbytte for vanding			
	kærne	halm	kærne	halm		
Havre						
1950	20.2	31.6	4.3	1.6		
1951	30.9	38.0	8.8	7.1		
1952	37.1	57.5	7.3	11.2		
1953	25.0	42.0	20.4	17.1		
Gennemsnit	28.3	42.3	10.2	9.2		
Rug						
1950	20.8	34.0	0.9	6.5		
1951	32.3	42.5	4.0	12.2		
1952	39.0	67.7	0.2	0.0		
1953	20.7	46.8	14.6	1.4		
Gennemsnit	28.2	47.8	4.9	5.0		
Byg med udlæg						
1950	9.0	18.1	7.8	13.0		
1951	30.8	27.7	0.9	5.4		
1952	30.6	25.7	6.0	11.2		
1953	27.2	32.4	5.3	2.1		
Gennemsnit	24.4	26.0	5.0	7.9		
Kålroer						
	rod	tørstof	rod	tørstof		
1950	941	112.4	÷ 162	÷ 17.6		
1951	899	89.9	89	9.5		
1952	742	83.4	÷ 71	÷ 9.1		
1953	968	100.1	125	9.3		
Gennemsnit	888	96.5	÷ 5	÷ 2.0		
1. års kløvergræs						
	grønmasse	tørstof	råprt.	grønmasse	tørstof	råprt.
1951	138	41.5	6.9	325	41.4	9.3
1952	281	61.4	8.2	222	28.4	4.8
1953	294	59.1	8.6	208	26.8	5.4
Gennemsnit	238	54.0	7.9	252	32.2	6.5

Havren er den kornart, der i forsøgene har givet det største merudbytte for vanding. Det må dog her erindres, at havren i den vandede afdeling i 1953 har haft en betydelig bedre kløvergræsmark til forfrugt, end havren i den uvandede afdeling.

Det har ikke været muligt at hæve udbyttet af kálroer ved vanding de pågældene år, dels var nedbøren i eftersommeren forholdsvis rigelig i alle forsøgs-årene, og dels formåede kálroerne altid at udnytte en efterfølgende regn, selv om de tilsyneladende var gået i stå i en tørkeperiode.

I lighed med tidligere års forsøg har vandingen øget græsmarkens kløverindhold, og som følge heraf hævet udbyttet af råprotein. Vandingen har øget udbyttet af grønmasse med 106 pct., af tørstof med 60 pct. og af råprotein med 82 pct.

På den lette sandjord ved Jyndeved giver en kløverrig græsmark det sikreste merudbytte for vanding. Til kornmarker kan der regnes med et ret sikkert merudbytte, men her er ulemperne ved flytning af fordelingsrørene meget større end hvor der vandes på græsmarker.

Abonnement på korte meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan tegnes på ethvert postkontor og hos postbudet under navn af »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«.

Abonnementsprisen er 3 kr. om året, postpenge iberegnet.

Anmeldelse om adresseændring må indgives til postvæsenet.

Trykt i 20.000 eksemplarer