

607  
**Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.**

516. meddelelse. 20. maj 1954.

**A. Forsøgsresultater.****Forsøg med såmængder af rug 1946—52.**

Ved statens forsøgsstationer er der i årene 1946—52 udført forsøg med forskellige såmængder af rug ved almindelig og ved stærk kvælstofgødskning.

Forsøgene, der er gennemført ved Jyndeved, Lundgaard og Tylstrup i 1946—52 og ved Studsgaard og Borris 1948—52, har omfattet en sammenligning af 100, 140, 180, 220 og 260 kg udsæd pr. ha. Sidstnævnte såmængde er først prøvet fra 1948, men resultaterne for 1946 og 1947 er beregnet i forhold til udbyttet i 1948—52, dog kun for de stationer, hvor forsøgene er gennemført alle 7 år. Det bliver derved muligt at sammenligne samtlige prøvede såmængder i hele forsøgsperioden. Forsøget ved Tylstrup i 1949 måtte kasseres på grund af fodsyge, og det samme var tilfældet ved Lundgaard 1950.

Som forsøgsafgrøde er ved Borris anvendt Borris Perlerug, ved de øvrige stationer Petkusrug, og såning har fundet sted i sidste halvdel af september. De anførte såmængder er prøvet ved to mængder kvælstofgødning, 300—400 kg pr. ha og 500—600 kg pr. ha, der er udbragt ad een gang i sidste halvdel af april.

Forsøgenes gennemsnitsresultater har været følgende:

Såmængde kg pr. ha	300—400 kg kalks. pr. ha				500—600 kg kalks. pr. ha			
	29 forsøg				28 forsøg			
	hkg pr. ha	forholdstal	hkg pr. ha	forholdstal	hkg pr. ha	forholdstal	hkg pr. ha	forholdstal
	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm
100.....	25.9	39.2	100	100	29.4	43.2	100	100
140.....	28.2	42.3	109	108	31.3	45.1	107	104
180.....	28.7	43.1	111	110	32.1	45.5	109	105
220.....	29.0	43.3	112	110	32.1	46.2	109	107
260.....	28.5	44.3	110	113	31.7	46.8	108	108

Mindste såmængde, 100 kg pr. ha, har ved begge kvælstofmængder givet lavest kærneudbytte. Ved en forøgelse af såmængden til 140 kg pr. ha stiger det med henholdsvis 9 og 7 pct. 180 og 220 kg udsæd pr. ha har ved såvel almindelig som stærk kvælstofgødsning givet omtrent samme og højest kærneudbytte, men kun et lille merudbytte, 0.5—0.8 hkg pr. ha, i forhold til 140 kg. For største såmængde, 260 kg pr. ha, er der, sammenlignet med 180 og 220 kg, et mindreudbytte af kærne på 0.2—0.5 hkg pr. ha.

Udbyttet af halm er lavest ved den mindste såmængde, 100 kg pr. ha. Det tiltager stærkt ved 140 kg udsæd pr. ha, navnlig ved almindelig kvælstofgødsning, men ved yderligere forøgelse af såmængden er der kun tale om stigninger på 1—2 pct. 260 kg udsæd pr. ha har med undtagelse af forsøgene ved Tylstrup givet størst halmmængde ved begge kvælstofmængder.

I forsøgsperioden forekom en vinter med hård og langvarig barfrost (1947), der giver mulighed for at sammenligne de forskellige såmængder under gode og dårlige overvintringsbetingelser. Resultatet, anført som forholdstal, af en opdeling af de forsøg, der har været gennemført i alle 7 år, fremgår af følgende:

Såmængde kg pr. ha	År med streng vinter 3 forsøg				År med mild vinter 14 forsøg			
	kvælstofgødsning alm.		stærk		kvælstofgødsning alm.		stærk	
	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm
100	100	100	100	100	100	100	100	100
140	105	104	104	98	105	106	103	104
180	108	104	108	101	108	108	106	105
220	112	109	114	103	108	108	107	106
260	107	107	108	104	106	110	104	108

Det fremgår heraf, at forholdet mellem 100 og 140 kg udsæd pr. ha med hensyn til kærneudbytte er ens i år med streng og år med mild vinter. 180 og 220 kg står lige i år med mild vinter, men 220 kg har en bedre stilling overfor 180 i gennemsnit af de 3 forsøg i 1947, idet merudbyttet er 4 og 6 pct. ved henholdsvis almindelig og stærk kvælstofgødsning. Den største såmængde, 260 kg pr. ha, ligger på linie med 180 kg i 1947 og 2 pct. lavere i år med milde vintre.

Afgrødernes lejetilbøjelighed, kærnekvælitet og pct. overvintrede planter er anført nedenstående:

Såmængde kg pr. ha	Karakter for lejetilbøjelig- hed (0-10) <sup>1)</sup>		g pr. liter		g pr. 1000 korn		pct. over- vintrede pl.	
	kvælstofgdn.		kvælstofgdn.		kvælstofgdn.		kvælstofgdn.	
	alm.	stærk	alm.	stærk	alm.	stærk	alm.	stærk
100	1.1	2.0	716	717	32.2	32.4	99	86
140	1.6	2.9	717	719	31.6	32.0	84	77
180	2.3	3.8	717	716	31.4	31.4	80	77
220	2.9	4.6	716	719	30.7	31.2	77	73
260	3.4	5.0	715	717	29.6	30.9	74	69

<sup>1)</sup> 0 = helt stående, 10 = helt i leje.

Lejetilbøjeligheden tiltager jævnt med stigende såmængde og omtrent ens i begge afdelinger. Litervægten er upåvirket af variationen i såmængden, medens kornvægten, der er højest ved 100 kg udsæd pr. ha, viser faldende tendens.

En optælling af planter efterår og forår viser, at der er gået flest til ved de største såmængder og den dermed følgende tættere bestand, der er mest udsat for angreb af forskellige svampesygdomme (sneskimmel).

Resultaterne af de her gennemførte forsøg viser, at udsæden af velspirende rug kan varieres indenfor ret vide grænser uden væsentlig indflydelse på udbyttet af såvel kærne som halm. 180-220 kg udsæd pr. ha har givet størst udbytte af kærne. Yderligere forøgelse af såmængden har mindsket udbyttet af kærne, øget halm-mængden samt nedsat kærnevægten. Når værdien af merudsæden tages i betragtning vil der i almindelighed næppe være grund til at anvende større såmængde end 180 kg pr. ha.

Bilag til 516. meddelelse.

Forsøg med såmængder af rug 1946—52.

Antal forsøg	Almindelig gødskning: 300—400 kg kalksalpeter pr. ha					Stærk gødskning: 500—600 kg kalksalpeter pr. ha				
	Jynde vad	Lundgaard	Studsgaard	Borris	Tylstrup	Jynde vad	Lundgaard	Studsgaard	Borris	Tylstrup
	7	6	5	5	6	6	6	5	5	6
Kærne, hkg pr. ha										
Såmængde kg pr. ha										
100	27.0	28.1	23.0	29.3	22.1	30.1	31.4	24.9	34.4	26.1
140	27.7	29.3	24.3	35.5	24.1	30.9	32.5	25.3	40.5	27.3
180	28.3	30.3	24.1	35.7	25.0	31.0	33.1	26.0	41.3	29.3
220	28.4	30.4	25.2	35.6	25.2	31.3	33.6	24.3	41.8	29.5
260	27.7	29.7	24.5	36.3	24.3	30.4	33.5	25.0	41.6	28.0
Halm, hkg pr. ha										
100	42.8	40.5	29.5	48.8	34.6	45.2	42.2	32.1	56.7	39.7
140	43.4	43.1	32.0	54.8	38.2	45.9	43.7	32.8	61.4	41.8
180	44.2	44.0	33.5	55.0	38.7	45.4	44.2	32.9	62.2	42.9
220	43.9	44.6	33.2	56.1	38.7	45.7	46.0	33.6	62.9	42.7
260	44.3	44.9	34.5	58.6	39.2	45.9	47.8	34.8	63.3	42.0
Forholdstal for kærne										
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
140	103	104	106	121	109	103	104	102	118	105
180	105	108	105	122	113	103	105	104	120	112
220	105	108	110	122	114	104	107	98	122	113
260	103	106	107	124	110	101	107	100	121	107
Forholdstal for halm										
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
140	101	106	108	112	110	102	104	102	108	105
180	103	109	114	113	112	100	105	102	110	108
220	103	110	113	115	112	101	109	105	111	108
260	104	111	117	120	113	102	113	108	112	106

Abonnement på korte meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plante kultur kan tegnes på ethvert postkontor og hos postbudet under navn af »Statens Forsøgsvirksomhed i Plante kultur«. Abonnementsprisen er 3 kr. om året, postpenge iberegnet. Anmeldelse om adressændring må indgives til postvæsenet.

Trykt i 20,000 eksemplarer.