

A. Forsøgsresultater.

Forsøg med tetraploid rug 1950-1952.

Foreløbig meddelelse.

I Sverige og Tyskland påbegyndtes i 1937—38 et arbejde med fremstilling af en ny rugsort med fordoblet antal kromosomer ud fra almindelig rug ved behandling med colchicin. Medens almindelig rug har 7 kromosompar har tetraploid rug 14. Denne fordobling af kromosomtallet angives at bevirke kraftigere vækst med deraf følgende højere udbytte og endvidere bedre kærnekvalitet og større stråstivhed.

På statens forsøgsstationer ved Lyngby, Tystofte, Aarslev og Tylstrup blev der i 1949 påbegyndt forsøg med tetraploid rug. Da bestøvning mellem almindelig rug og tetraploid rug betragtes at medføre betydelig udbyttenedgang hos den tetraploide rug som følge af dårlig kærnesætning, kan sammenligning af de to typer af rug ikke foretages direkte i samme forsøg. Sammenligningen er derfor gennemført i to selvstændige forsøg med hvede som måler. Indtil 1951 blev et løbende artsforsøg med hvede og almindelig rug benyttet som måleforsøg, og fra 1952 er anlagt supplerende artsforsøg. Der er tilstræbt samme udbytt niveau i de to forsøg. Skandiahvede II og III og Petkusrug er benyttet som målesorter. Udsædsmængden af tetraploid rug, der angives at skulle være noget større end for almindelig rug, har i gennemsnit varieret fra 210 kg ved Lyngby og Tylstrup til 186 ved Tystofte og Aarslev. Der er af kvælstof tilført 300—600 kg salpeter pr. ha.

Der foreligger resultater fra 3 års forsøg med tetraploid Stålrug, medens tetraploid Petkusrug først kom med i 1951, således at antallet af forsøg er henholdsvis 11 og 7. Forsøget ved Tylstrup i 1951 måtte kasseres på grund af sneskimmel. I gennemsnit af forsøgene er opnået følgende resultater:

	Udbytte og merudbytte		Strå-	Lejetil-	g pr.	mg pr.		
	hkg pr. ha						længde	højelig-
	11 forsøg	7 forsøg	i cm	hed 0-10*)				
	kærne	halm	kærne	halm				
Skandiahvede	35.6	58.4	35.2	58.2	111	0.4	760	48
Alm. Petkusrug	6.8	3.4	10.1	8.3	143	2.5	736	34
Skandiahvede	34.8	57.2	37.2	55.3	110	1.3	765	48
Tetraploid Stålrug	0.4	÷2.2	÷1.3	0.4	142	2.5	692	45
Tetraploid Petkusrug	—	—	÷2.6	0.3	144	1.5	692	55

*) 0 = helt stående, 10 = helt liggende.

Ved omtrent samme udbytte af hvede, ca. 35 hkg kærne pr. ha, har tetraploid Stålrug, der er prøvet i 11 forsøg, givet 0.4 hkg kærne pr. ha mere end hvede, medens merudbyttet for almindelig rug er 6.8 hkg. For tetraploid Petkusrug er der i gennemsnit af 7 forsøg et mindreudbytte på 2.6 hkg kærne, og i de samme forsøg, der muliggør sammenligning mellem de to tetraploide rugsorter, er Stålrugens hveden underlegen med 1.3 hkg kærne, medens der for almindelig Petkusrug er et merudbytte på 10.1 hkg. Udbyttet af hvede er henholdsvis 37.2 og 35.2 hkg kærne pr. ha.

Som det fremgår af omstående opstilling og af bilaget, har tetraploid rug givet væsentlig mindre udbytte af kærne end almindelig rug, navnlig i 1951 og 1952 står den tetraploide rug betydeligt tilbage for almindelig rug.

Tetraploid rug har givet lavere udbytte af halm end almindelig rug, selv om strå længden har været ens. Stålrug har vist samme lejetilbøjelighed som almindelig Petkusrug, medens den kromosomfordoblede Petkusrug er betydeligt mere stivstrået end såvel almindelig Petkusrug som tetraploid Stålrug.

Litervægten, der er ens for de to tetraploide rugsorter, er betydeligt lavere end hos almindelig rug, men begge tetraploide rugsorter har væsentligt større kærner. Navnlig Petkus skiller sig ud med udtalt højere tusindkornsvægt.

I de hidtil gennemførte forsøg har den tetraploide rug ikke indfriet de forventninger, man har stillet til den med hensyn til større ydeevne af kærne. Det mindre udbytte opvejes ikke af større stråstivhed, der dog kun gælder Petkus, og den væsentlig højere kornvægt. Endvidere er faren for bestøvning fra almindelig rug og den deraf følgende dårligere kærnesætning en ulempe, der må tages i betragtning ved dyrkning af tetraploid rug.

Bilag til 492. meddelelse.

Forsøg med tetraploid rug 1950—52.

Udbytte i hkg pr. ha										
År	Skandiahvede		Alm. Petkusrug		Skandiahvede		Tetraploid Stålrug		Tetraploid Petkusrug	
	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm
Lyngby										
1950	40.3	71.0	36.0	56.3	36.5	77.7	37.4	64.5	—	—
1951	38.2	65.2	43.1	70.8	39.3	48.8	34.6	49.2	35.1	49.5
1952	35.3	48.5	35.8	57.3	30.5	43.9	27.1	46.3	24.7	43.5
Tystofte										
1950	41.3	56.5	42.1	57.1	30.2	59.4	33.0	48.1	—	—
1951	39.1	64.8	53.4	73.4	32.8	51.3	40.6	55.4	37.1	59.6
1952	41.3	68.7	58.3	79.1	45.4	61.1	32.4	52.3	35.1	54.6
Aarslev										
1950	39.5	64.8	40.6	54.0	32.5	52.0	34.6	57.0	—	—
1951	37.7	61.7	52.4	67.4	48.1	73.8	51.6	70.6	46.4	68.0
1952	37.7	71.4	48.1	71.6	42.1	72.7	44.6	76.4	45.2	75.9
Tylstrup										
1950	23.6	42.4	29.4	47.1	23.6	53.4	31.0	45.8	—	—
1951			kasseret sneskimmel							
1952	17.1	27.2	26.3	45.8	22.3	35.4	20.7	39.4	18.8	38.1

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

Abonnementsprisen er 3 kr. om året, postpenge iberegnet.

Anmeldelse om adresseændring må indgives til postvæsenet.

Trykt i 16 000 eksemplarer.