

Forsøg med rugsorter. 1946—1951.

Ved Tage Andersen.

467. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

I fortsættelse af den i 1939—1945 gennemførte forsøgsrække med rugsorter er der i årene 1946—51 udført en ny række forsøg, hvorom der i 1949 er udsendt foreløbig meddelelse (434. meddelelse) om de første 3 års resultater. Resultaterne for hele perioden 1946—51 er offentliggjort i 476. meddelelse udsendt 1952 og meddeles i mere udførlig form i nærværende beretning, der er udarbejdet af forstander *Tage Andersen*.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

Forsøgene er udført under forskellige jordbundsforhold ved Lyngby, Aakirkeby, Aarslev, Askov, Lundgaard, Jyndeved, Borris, Studsgaard og Tylstrup samt på højmose ved Fossevangen. Ved Aakirkeby er forsøgene først påbegyndt i 1950, og fra Fossevangen foreligger der ikke resultater i 1951.

Følgende sorter har deltaget i forsøgene:

Borris Perlerug.....	1946—51
Petkusrug.....	1946—51
Svaløf Stålrug.....	1946—51
Trifoliumrug.....	1946—51
Svaløf Kongsrug II.....	1946—51
Mariarug.....	1946—49
Haastruprug.....	1947—51
Øtofte, Elite I.....	1950—51
Petkus Zuchtgartengemisch.....	1950—51
Bonderuprug.....	1946
Svaløf nr. 0802.....	1949
Svaløf Kongsrug II, Elite 48.....	1951 (3 stationer)

Forsøgsforhold.

Forsøgene er gennemført under følgende forhold:

Station	Jordbund	Forfrugt
Lyngby.....	let lermuld	spindhør
Aakirkeby.....	let lermuld	havre
Aarslev.....	god lermuld	havre
Askov.....	let, kold lermuld....	byg
Borris.....	meget god sandmuld .	tidlige kartofler
Tylstrup.....	ret god sandmuld....	havre
Studsgaard.....	let sandmuld.....	lupin, byg, havre
Jynde vad.....	let sandmuld.....	havre
Lundgaard.....	let sandmuld.....	2. års græs
Fossevangen.....	højmose.....	3. års græs

Sand- og lerjorderne har gennemgående været bekvemme og passende fugtige, således at det har været muligt at skabe et tilfredsstillende såbed. På højmosen har jorden i enkelte år (1947 og 1948) været vanskelig at tilberede.

Gøds kning. De i forsøgene anvendte kunstgødningsmængder vil fremgå af følgende:

	kg pr. ha (afrundede tal) gennemsnit pr. år		
	super- fosfat	kali- gødning	kvælstof- gødning
Lyngby.....	200	250	200
Aakirkeby	200	300	200
Aarslev.....	200	70	500
Askov.....	—	—	350
Borris.....	70	70	500
Tylstrup.....	100	150	450
Studsgaard.....	80	—	400
Lundgaard.....	150	50	350
Jynde vad.....	200	300	400
Fossevangen.....	200	175	200

Der har ved alle forsøgssteder været tilført kvælstofgødning, i reglen i form af kalksalpeter, medens superfosfat- og kaligødskningen veksler fra station til station. Kun ved Lyngby, Tylstrup, Jynde vad og Fossevangen er der hvert år anvendt superfosfat og kaligødning, der er udbragt om efteråret forud for rugens såning. Ved Jynde vad har udstrøningen i 1950 dog først fundet

sted om foråret, og det samme har været tilfældet ved Fossevangen i årene 1946—49.

Kvælstofgødningen er i almindelighed udbragt i sidste halvdel af april. I enkelte forsøg er udstrøningen dog først sket de første dage i maj, det gælder navnlig Fossevangen. Ved Borris, Tylstrup og Lundgaard er kvælstoffet enkelte år udbragt ad 2 gange.

Udsæden. Såsæden er hvert år modtaget fra forædleren eller hovedforhandleren. Før udvejning og udsendelse, der er foretaget ved Tylstrup, er spireevnen bestemt, og udsæden er tørsvampet med Sanagran eller Tillantin. Spireevnen i 10 døgn har gennemgående været tilfredsstillende, 95—100 pct. I 1945 spirede Mariarug og Trifoliumrug dog kun med henholdsvis 92 og 90 pct. Såmængden har ved de fleste stationer udgjort 180—190 kg pr. ha, ved Askov og Borris er der dog i gennemsnit for de 6 år sået ca. 200 kg, medens udsædsmængden ved Jynde vad gennemgående har ligget under 180 kg pr. ha.

Såtid, fremspiring og overvintring. Forsøgene er i reglen sået i sidste halvdel af september, tidligst ved Tylstrup. Datoerne fremgår af følgende oversigt:

Sådato for rugsorterne 1946—51.

Forsøgssted/år	1945	1946	1947	1948	1949	1950	Gens.
Lyngby.....	22/9	20/9	19/9	16/9	19/9	20/9	19/9
Aakirkeby.....	—	—	—	—	22/9	4/10	28/9
Aarslev.....	21/9	26/9	25/9	16/9	19/9	22/9	22/9
Askov.....	27/9	1/10	24/9	23/9	17/9	7/10	27/9
Borris.....	25/9	12/10	15/9	22/9	23/9	23/9	26/9
Tylstrup.....	15/9	14/9	13/9	13/9	12/9	19/9	14/9
Studsgaard.....	2/10	5/10	13/9	13/9	14/9	28/9	23/9
Lundgaard.....	25/9	28/9	25/9	16/9	23/9	6/10	26/9
Jynde vad.....	20/9	35/9	12/9	16/9	14/9	9/10	21/9
Fossevangen.....	6/10	10/10	1/10	30/9	21/9	—	2/10

Fremspiringen og udviklingen om efteråret har i almindelighed været tilfredsstillende ved alle forsøgssteder, og det samme gælder overvintringen med undtagelse af 1946—47, hvor den hårde vinter med en langvarig barfrostperiode i januar—februar—marts og minimumstemperaturer helt ned til omkring $\div 20^{\circ}\text{C}$ medførte frostska de ved enkelte stationer.

Rugen er i almindelighed skredet igennem i sidste trediedel af maj, bortset fra 1947, hvor skridningen ved de fleste stationer først fandt sted de første dage i juni.

Forsøgenes høstning har i reglen fundet sted i første uge af august, og indbjergningen har sædvanligvis været tilfredsstillende.

Forsøgene har været anlagt efter rækemetoden med 8—10 fællesparceller à 25—30 m².

Vejrforhold og udbyttets størrelse.

Til belysning af vejrforholdenes indflydelse på forsøgenes gennemførelse skal anføres en kort karakteristik af vejrliget de enkelte år:

1945—46. Vinteren overvejende mild og fugtig. God overvintring. Nedbøren under normalen i forårsmånederne, medens juni gav ca. 2 gange normalen.

1946—47. Langvarig og streng vinter med barfrost fra slutningen af december. Frostskaide ved enkelte stationer. Varm og tør sommer med betydelig under normal nedbør.

1947—48. Mild vinter med god overvintring. Under normal nedbør i forårs- og sommermånederne.

1948—49. Mild og nedbørsfattig vinter. Normal nedbør i marts—april. Dobbelt regnmængde i maj og rigelig nedbør i første trediedel af juni.

1949—50. Mild vinter med over normal nedbør og god overvintring. Over normal nedbør forår og sommer.

1950—51. Vinteren overvejende mild, dog med ret streng frost og langvarigt snelæg i Nordjylland. Over normal nedbør i forårsmånederne, men betydelig under i juni—juli i den nordlige del af landet.

Gennemsnitsudbytte af kærne, hkg pr. ha.

	Lyngby	Aarslev	Askov	Borris	Tylstrup	Aakirkeby
1946.....	34.1	38.1	41.8	33.8	38.0	—
1947.....	40.8	35.5	31.1	32.0	43.6	—
1948.....	46.2	50.3	48.0	48.8	38.0	—
1949.....	40.0	51.4	31.1	53.1	46.7	—
1950.....	34.4	37.9	35.9	45.5	32.8	34.8
1951.....	41.8	52.7	44.7	46.4	26.6	39.8

	Studsgaard	Lundgaard	Jynde vad	Fossevangen
1946.....	32.7	41.0	26.6	25.2
1947.....	10.1	17.5	18.7	6.3
1948.....	35.7	27.3	23.2	16.0
1949.....	17.0	35.5	35.1	29.7
1950.....	20.4	16.9	19.2	21.3
1951.....	26.5	44.9	31.0	—

Udbyttet har varieret fra forsøgssted til forsøgssted og fra år til år, således som det fremgår af ovenstående oversigt over det gennemsnitlige kærneudbytte af de i forsøgene deltagende sorter.

Rugen har gennemgående givet gode udbytter. Den langvarige barfrostperiode vinteren 1946—47 i forbindelse med tørke i de egentlige vækstmåneder nedsatte udbyttet i forsøgene ved Lundgaard, Jynde vad, Studsgaard og Fossevangen, men ved de øvrige stationer ligger udbyttet i 1947 gennemgående på højde med de øvrige år. I 1951 skiller Tylstrup sig ud med næstlaveste udbytte, der må tilskrives sneskimmel efter langvarigt snelæg (fra midt i december til omkring 1. april) samt tørke i maj—juni.

Forsøgenes resultater.

Af de prøvede sorter har 5 — Svaløf Stålrug, Svaløf Kongsrug II, Petkusrug, Borris Perlerug og Trifoliumrug — deltaget i hele forsøgsperioden. Mariarug gik ud i 1949, og Haastruprug kom først med i 1947. De to sorter er for henholdsvis 1950, 1951 og 1946 omregnet i forhold til de 5 forannævnte sorter, hvorved det bliver muligt at foretage sammenstilling for hele forsøgsperioden for de nævnte 7 sorter. Som det fremgår af oversigten (side 317) og hovedtabellen (side 331) foreligger der for de øvrige sorter kun 1 à 2 års resultater. Bonderuprug udgik således efter høst 1946 på grund af utilfredsstillende udbytte og ret stor lejeltilbøjelighed. Svaløf nr. 0802, der ligeledes gav for lavt udbytte og var ret blødstrået, blev trukket tilbage efter et års forsøg. For sorterne Øtofte, Elite I, og Petkus Zuchtgartengemisch foreligger der kun resultater for 1950 og 1951, og en ny elite af Svaløf Kongsrug II er kun prøvet ved 3 stationer i 1951. For de her nævnte sorter, der enten er udskudt i løbet af forsøgs-

perioden eller kun har deltaget i et kortere åremål, er der i et særligt afsnit foretaget sammenstilling af resultaterne med tallene for de 5 forannævnte sorter. Der er ligeledes særskilt gjort rede for forsøgene på højmoser, hvor pladshensyn kun har tilladt forsøg med et mindre antal sorter.

Som tidligere omtalt havde vinteren 1946—47 en lang og ret streng barfrostperiode, som medførte udtynding og — sammen med tørke i sommermånederne — nedsatte udbyttet. Da forholdet mellem sorterne i 1947 imidlertid ikke afviger væsentligt fra forsøgene de øvrige år, er resultaterne for 1947 taget med i hovedopgørelsen.

Kærneudbyttet. I hovedtabellen side 331 er resultaterne fra de enkelte forsøg anført, medens der i tabel I er anført sorternes gennemsnitlige kærneudbytte ved de enkelte forsøgssteder. Forsøgene er delt i to grupper efter udbytte, gruppe I med et gennemsnitligt kærneudbytte på ca. 40 hkg pr. ha omfatter Lyngby, Aarslev, Askov, Borris, Tylstrup samt Aakirkeby, hvorfra der dog kun foreligger resultater for 1950—51. Jyndevad, Lundgaard og Studsgaard med ca. 27 hkg pr. ha er anført i gruppe II.

I gruppe I på lerjord og god sandjord har Borris Perlerug på alle forsøgssteder været højestydende med 42,2 hkg pr. ha i gennemsnit. Petkusrug, Svaløf Stålrug og Trifoliumrug har på det nærmeste givet samme udbytte, men ligger ca. 1,7 hkg under Borris Perlerug. Svaløf Kongsrug II har — undtagen ved Aakirkeby — været lavestydende med et mindreudbytte på 3,0 hkg i forhold til Perlerug. Mariarug og Haastruprug, der kun er prøvet i henholdsvis 4 og 5 års forsøg, har i gennemsnit givet 1,3 og 2,0 hkg lavere udbytte end Perlerug. Mariarug rykker derved op efter Perlerug, medens Haastruprug placerer sig mellem Trifoliumrug og Kongsrug II. Afvigelserne i sorternes indbyrdes stilling på de enkelte forsøgssteder er ikke store, men Petkusrug har dog lidt dårligere placering ved Lyngby, Aarslev og Aakirkeby, hvor Stålrug følger efter Perlerug. Ved Aakirkeby har Haastruprug overgået Perlerug med 0,3 hkg pr. ha, men det må her erindres, at der kun er tale om 2 års resultater.

På let sandjord, gruppe II, står Borris Perlerug og Petkusrug omtrent lige i udbytte, 0,1 hkg i Perlerugens favør. Herefter

Tabel 1. Kærneudbytte 1946—51, hkg pr. ha og forholdstal.

Sort og år	Antal for-søg	Gruppe I lerjord og god sandjord							Antal for-søg	Gruppe II let sandjord				1946-50 højmose Fosse- vangen
		Lyng- by	Aars- lev	Askov	Bor- ris	Tyl- strup	Aakir- keby	Gen- nems.		Jynde- vad	Lund- gaard	Studs- gaard	Gen- nems.	
hkg kærne pr. ha														
1946—51														
Borris Perlerug.....	32	40.6	45.8	40.4	45.2	40.0	38.9	42.2	18	26.7	31.4	24.7	27.6	21.2
Petkusrug.....	32	39.4	44.7	39.4	42.9	38.4	35.7	40.6	18	26.5	31.4	24.5	27.5	19.6
Svaløf Stålrug.....	32	40.3	45.4	38.8	42.6	36.6	37.0	40.5	18	25.1	30.1	23.3	26.2	19.5
Trifoliumrug.....	32	40.1	44.4	38.8	43.3	37.0	36.0	40.4	18	25.8	30.5	23.3	26.5	—
Svaløf Kongsrug II.....	32	38.5	43.0	38.6	40.8	35.9	36.7	39.2	18	25.1	30.8	23.5	26.5	19.1
1946—49														
Mariarug.....	20	38.9	44.2	39.5	43.7	39.2	—	40.9	12	25.3	29.5	23.3	26.0	18.5
1947—51														
Haastruprug.....	27	39.1	43.2	37.7	43.0	38.5	39.2	40.2	15	25.1	30.4	24.3	26.6	—
Forholdstal														
1946—51														
Borris Perlerug.....	32	102	103	103	105	106	106	104	18	103	102	104	103	107
Petkusrug.....	32	99	100	101	100	102	97	100	18	103	102	103	102	99
Svaløf Stålrug.....	32	101	102	99	99	97	100	100	18	97	98	98	98	98
Trifoliumrug.....	32	101	99	99	101	98	98	100	18	100	99	98	99	—
Svaløf Kongsrug II.....	32	97	96	98	95	96	100	97	18	97	100	98	99	96
1946—49														
Mariarug.....	20	98	99	101	102	104	—	101	12	98	96	98	97	93
1947—51														
Haastruprug.....	27	98	97	96	100	102	106	99	15	97	99	102	99	—

følger Trifoliumrug og Kongsrug II, der har samme placering i forhold til Perlerug, 1,1 hkg under, og Stålrug ligger på sidstepladsen med 1,4 hkg mindreudbytte. Mariarug og Haastruprug, der på let sandjord har byttet plads, har givet henholdsvis 1,6 og 1,0 hkg lavere udbytte end Perlerug. Iøvrigt er sorterens rækkefølge i de enkelte forsøg meget nær ens, bortset fra Trifoliumrug, der står knapt så godt ved Studsgaard som i de øvrige forsøg.

For de 5 sorter, der har været med i 6 års forsøg, kan der foretages en deling af forsøgene i to treårsperioder. Denne opgørelse giver følgende resultat:

Gens. 5 sorter = 100	Forholdstal for kærneudbytte			
	gruppe I		gruppe II	
	lerjord—god sandjord		let sandjord	
	1946—48	1949—51	1946—48	1949—51
Borris Perlerug	105	103	104	102
Petkusrug	100	100	100	104
Svaløf Stålrug	99	100	99	96
Trifoliumrug	100	99	98	100
Svaløf Kongsrug II	95	98	99	98

Det ses, at Perlerugens overvægt i begge grupper er mindre i sidste forsøgsperiode, hvor Kongsrug II's stilling i gruppe I er forbedret. I gruppe II ligger Perlerug i 1946—48 som nr. 1, men overgås af Petkusrug i 1949—51. De øvrige sorters stilling er praktisk taget ens.

Kærnekvaliteten er undersøgt ved bestemmelse af litervægt og kornvægt i de enkelte forsøg. Resultatet fremgår af følgende oversigt:

Antal forsøg	g pr. liter		g pr. 1000 korn	
	gruppe I	gruppe II	gruppe I	gruppe II
Borris Perlerug	30	18	30	18
Petkusrug	723	721	32	29
Svaløf Stålrug	729	729	33	29
Trifoliumrug	725	724	29	25
Svaløf Kongsrug II	728	726	31	27
Mariarug	717	715	29	26
Haastruprug	711	709	31	27
	720	720	30	26

Petkusrug har højest rumvægt i begge grupper og Mariarug lavest. Med hensyn til kornstørrelsen ligger Petkusrug ligeledes

i spidsen efterfulgt af Perlerug, medens de svenske sorter, Stålrug og Kongsrug II har lavest kornvægt. Kærnekvaliteten har således været bedst for Petkusrug. Gruppedelingen: lerjord, god sandjord og let sandjord giver praktisk taget ingen forskel i rumvægten, men derimod har de dårligere vækstbetingelser på den lette sandjord (gruppe II) påvirket kornvægten i nedadgående retning.

H a l m u d b y t t e t. Udbyttetallene fra de enkelte forsøg er meddelt i hovedtabellen side 331, og i efterfølgende oversigt er gennemsnitsudbyttet anført for de enkelte sorter i de to grupper.

	Gruppe I		Gruppe II	
	lerjord – god sandjord		let sandjord	
	hkg pr. ha forholdstal		hkg pr. ha forholdstal	
Borris Perlerug	62.1	101	38.6	101
Petkusrug	62.1	101	38.7	101
Svaløf Stålrug	61.7	100	38.4	100
Trifoliumrug	64.1	104	39.9	104
Svaløf Kongsrug II	59.1	96	36.9	96
Mariarug	59.4	97	36.9	96
Haastruprug	62.0	101	39.0	102

Forholdet mellem sorterne er ens i begge grupper, Trifoliumrug har givet mest, Kongsrug II og Mariarug mindst halm, medens de øvrige sorter står lige og har givet omkring middeldudbytte.

S t r å l æ n g d e n, der spiller en ret afgørende rolle i forbindelse med rugdyrkning navnlig på de lidt bedre jorder, er målt i 22 forsøg, der i gennemsnit har givet følgende resultat:

	cm
Borris Perlerug	134
Petkusrug	131
Svaløf Stålrug	127
Trifoliumrug	137
Svaløf Kongsrug II	124
Mariarug	132 (14 forsøg)
Haastruprug	132 (18 forsøg)

Trifoliumrug og Perlerug har haft det længste strå, Haastruprug og Mariarug er også ret langstråede, medens Kongsrug II er den korteste af samtlige sorter.

Lejetilbøjeligheden er bedømt ved karakterer fra 0 til 10 med 0 = helt stående og 10 = helt liggende. Bedømmelsen er gennemført ved de fleste forsøgssteder hvert år, i enkelte tilfælde dog kun, når der er forekommet lejesæd. Nedenstående er anført det gennemsnitlige resultat af de gennemførte bedømmelser med undtagelse af de forsøg, hvor der er givet karakterer 0 eller 10 for samtlige sorter.

	Karakter for lejetilbøjelighed
Borris Perlerug.....	2.9
Petkusrug.....	2.5
Svaløf Stålrug.....	2.8
Trifoliumrug.....	3.2
Svaløf Kongsrug II ...	2.2
Haastruprug.....	3.6
Mariarug.....	5.8

Mariarug skiller sig stærkt ud fra de øvrige sorter som den mest blødstråede sort, og Kongsrug II som den mest stråstive efterfulgt af Petkusrug. Haastruprug og Trifoliumrug har vist ret stor lejetilbøjelighed, og Perlerug og Stålrug kan kun betegnes som ret stråstive.

Forskellige undersøgelser.

Plantetal. Der er i de fleste forsøg om efteråret optalt antal planter på 0,5 m² pr. parcel. Gennemsnit af samtlige optællinger har givet følgende resultat angivet i antal 1000 planter pr. ha.

Borris Perlerug.....	4181
Petkusrug.....	4338
Svaløf Stålrug.....	4709
Trifoliumrug.....	4383
Svaløf Kongsrug II	4843
Mariarug.....	4593
Haastruprug.....	4720

De her anførte tal dækker over ret store variationer fra forsøg til forsøg. Stålrug, Haastruprug og Kongsrug II, der jo også har lavest kornvægt, møder med størst planteantal. I 10 forsøg er optælling gennemført såvel efterår som forår. Som gennemsnit for 8 forsøg i milde vintre varierede overvintrings-

procenten fra 77 (Svaløf Kongsrug II) til 83 (Petkusrug). I 2 forsøg 1947 (hård vinter) lå Kongsrug II ligeledes lavest med 65 pct. overvintrede planter, medens resultatet for Trifoliumrug og Haastruprug var 87.

S n e s k i m m e l. Det langvarige snelæg ved Tylstrup vinteren 1950—51 medførte angreb af sneskimmel. Da der var nogen forskel på de enkelte sorter, blev der den 20. april givet karakter for plantebestand i samtlige parceller med følgende resultat (0—10, 10 = normal bestand).

Borris Perlerug.....	6.0
Petkusrug.....	7.8
Svaløf Stålrug.....	7.9
Trifoliumrug.....	3.1
Svaløf Kongsrug II.....	6.8
Haastruprug.....	8.4

Trifoliumrug og Perlerug var stærkest angrebet.

Sorternes tidlighed er bestemt ved notering af dato for skridning og modning. Bedømmelse af modningen er dog kun foretaget i et fåtal af forsøgene. I gennemsnit er fundet følgende datoer:

	Skridning	Modning
Borris Perlerug.....	23/5	9/8
Petkusrug.....	22/5	9/8
Svaløf Stålrug.....	22/5	9/8
Trifoliumrug.....	22/5	9/8
Svaløf Kongsrug II....	23/5	10/8
Mariarug.....	23/5	6/8
Haastruprug.....	22/5	9/8

Der har praktisk taget ingen forskel været på sorterne, men kun en antydning af, at Kongsrug II sammen med Perlerug og Mariarug er skredet lidt senere end de øvrige sorter. Mariarug er modnet 3—4 dage tidligere og Kongsrug II 1 dag senere end de øvrige sorter.

Forsøg på højmosé.

På sandbelagt højmosé ved Fossevungen har forsøget omfattet følgende 5 sorter: Svaløf Stålrug, Svaløf Kongsrug II,

Petkusrug, Borris Perlerug og Mariarug, sidstnævnte udgik i 1949. Mariarug er for 1950 beregnet, således at de fem sorter kan sammenstilles for hele forsøgsperioden, der kun omfatter årene 1946—1950, idet forsøget i 1951 måtte kasseres på grund af angreb af sneskimmel samt vandskade. For Øtofterug, Elite I, der kun har været med i 1950, henvises til det følgende afsnit.

Gennemsnitsresultatet for de 5 sorter i årene 1946—1950 er anført i tabel 2 og enkeltresultaterne i hovedtabellen side 333.

Tabel 2. Forsøg på højmoser 1946—50.

Sort	Udbytte hkg pr. ha		Forholdstal for udbytte		g pr. liter	g pr. 1000 korn	Dato for	
	kærne	halm	kærne	halm			skrid- ning	mod- ning
Borris Perlerug	21.2	45.0	107	98	660	30	26/5	7/8
Petkusrug	19.6	44.8	99	97	662	32	26/5	8/8
Svaløf Stålrug	19.5	49.1	98	107	660	27	26/5	8/8
— Kongsrug II	19.1	47.0	96	102	663	28	26/5	7/8
Mariarug	18.5	44.3	93	96	639	30	27/5	8/8

Perlerug har været højestydende med et merudbytte på 1,6, 1,7 og 2,1 hkg kærne pr. ha i forhold til henholdsvis Petkusrug, Stålrug og Kongsrug II. Overfor Mariarug, der er lavestydende, er Perlerugens merudbytte 2,7 hkg kærne pr. ha.

Resultaterne for de enkelte år er i overensstemmelse med gennemsnittet, idet Perlerug har ligget i spidsen i 4 af de 5 år. Kærnekvaliteten er bedst for Petkusrug, men bortset fra Mariarug, der har lavest litervægt, er der ikke stor forskel på sorterne. Halmudbyttet er størst af Stålrug og mindst af Mariarug.

Andre rugsorter.

I overensstemmelse med de gældende regler for sortsforsøg er enkelte sorter udskudt efter få års afprøvning, og nye sorter er optaget, men ikke færdigprøvede ved forsøgsperiodens slutning. Resultaterne fra de enkelte forsøg findes i hovedtabellen side 331, og i omstående oversigt er anført et sammendrag, forholdstal for det gennemsnitlige kærneudbytte af de enkelte sorter, idet gennemsnittet af de tidligere nævnte 5 sorter er sat = 100:

Sort	År	Gruppe I	Gruppe II
Øtofterug, Elite I.....	1950—51	102	101
Petkusrug, Zuchtgartengemisch ..	—	98	105
Bonderuprug.....	1946	91	88
Svaløf nr. 0802.....	1949	86	90

Øtofte, Elite I, der er prøvet i 2 års forsøg, har givet tilfredsstillende udbytte, men sorten er halmrig og blødstræet. Petkusrug, Zuchtgartengemisch (forædlerens rendyrkning), der ikke er i handelen, er afprøvet i samme omfang og står omtrent på højde med original stamsæd i gennemsnit af 17 forsøg, men i forsøget ved Tylstrup 1951 var sorten, hvoraf der er benyttet udsæd af tysk avl, betydeligt stærkere angrebet af sneskimmel og gav ca. 40 pct. mindre kærneudbytte end original danskavlet stamsæd af Petkusrug. De to sorter prøves fortsat. En ny elite af Kongsrug II, der benævnes Elite 48 er afprøvet i 1951 ved Lyngby, Borris og Tylstrup og har i gennemsnit af disse tre forsøg givet 3 pct. større kærneudbytte end den Kongsrug II, der går i handelen, hvorfor den nye elite fra 1952 er taget med ved alle forsøgssteder.

De orienterende forsøg har i perioden 1946—51 omfattet en række nummersorter fra Jens Nielsen, Borris og N. Klitgaard, Borris. De fleste er udskudt efter 1 à 2 års forsøg.

Oversigt over sorterne.

Borris Perlerug er tiltrukket af N. Klitgaard ved krydsning mellem Petkusrug og Kongsrug II. Kærnen er ret stor, rumvægten middel. Stræet er langt, og knapt så stift som hos Petkusrug. Sorten har været højestydende såvel på god jord, let sandjord som på højmosse.

P e t k u s r u g, der tidligere gik under navnet Kortstræet Petkusrug, er udvalgt i den gamle v. Lochow Petkusrug. Den har store kærner, og rumvægten er høj. Stræet er middellangt, noget uens, men ret stivt. Petkusrug ligger i kærneudbytte som nr. 3 på den gode jord, men står på højde med Perlerug på den lette sandjord.

S v a l ø f S t å l r u g er udvalgt i Stjernerug. Kærnen er ret lille, rumvægten godt middel. Stræet er knapt middellangt og

ret stivt. Den har været Borris Perlerug underlegen, navnlig på sandjord.

T r i f o l i u m r u g, (familieudvalg af normalstrået Petkusrug) har middelstore kærner, og med hensyn til rumvægten står sorten omtrent på højde med Petkusrug. Strået er meget langt og blødt. Den har givet lavere kærneudbytte end Perlerug i samtlige forsøg.

S v a l ø f K o n g s r u g II, der er udvalgt i stålrug, har knapt middelstore kærner, og rumvægten er ret lav. Strået er kort og stivt. Kongsrug II er den korteste og mest stråstive af samtlige prøvede sorter. På lerjord, god sandjord samt højmosé har den givet lavest kærneudbytte, medens sortens stilling — i modsætning til tidligere forsøg — er lidt bedre på let sandjord.

M a r i a r u g, tysk sort fra Wilh. Brandt, anmeldt af A/S Maribo Frøkontor, for hvilken der i indeværende forsøgsperiode kun foreligger resultater for 4 års forsøg, har lavest rumvægt af samtlige prøvede sorter, men kærnerne er middelstore. Strået er middellangt, og sorten har vist størst lejetilbøjelighed af de prøvede sorter. Udbyttémæssigt har Mariarug klaret sig godt på den gode jord med næsthøjeste kærneudbytte, men den er lavestydende på let sandjord.

H a a s t r u p r u g, der er tiltrukket af Jens Nielsen, Borris, ved krydsning mellem Bretagnerug og forskellige andre sorter, er prøvet i 5 års forsøg. Rumvægt og kærnestørrelse er knapt middel. Strået middellangt og blødt. I ydeevne er den Perlerug betydelig underlegen, navnlig på god jord.

Følgende sorter har kun deltaget i 2 års forsøg.

Ø t o f t e r u g, **E l i t e I**, er tiltrukket af H. N. Frandsen, Øtoftegaard, ved krydsning mellem Petkusrug og Svaløf Kongsrug II. Sorten tilhører Danske Landboforeningers Frøforsyning og Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger. Den har givet tilfredsstillende udbytte, men har langt og blødt strå.

P e t k u s r u g, **Z u c h t g a r t e n g e m i s c h** (forædlerens rendyrkning), der med hensyn til strå længde, lejetilbøjelighed og kærnekvalitet svarer til den Petkusrug, der er prøvet i forsøgene, har i gruppe I givet 3 pct. mindre og i gruppe II samme kærneudbytte som Petkusrug, original, danskavlet stamsæd.

Hovedtabel. Forsøg med rugsorter 1946—1951.

Sort	hkg kærne pr. ha						hkg halm pr. ha					
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Lyngby.												
Svaløf Stålrug	34.0	41.4	47.1	40.7	35.3	43.0	64.7	44.6	64.9	74.4	53.2	65.3
— Kongsrug II.	32.9	38.6	44.4	41.2	33.1	40.6	61.0	40.5	62.3	74.2	49.4	65.0
Petkusrug	35.3	38.6	45.7	42.0	34.3	40.4	61.2	43.4	62.6	75.1	53.6	66.0
Mariarug	35.2	40.4	46.7	36.8	—	—	63.7	43.5	63.9	68.5	—	—
Borris Perlerug	34.8	43.2	47.7	41.2	34.5	42.2	60.3	47.3	63.8	77.3	52.9	67.6
Trifoliumrug	34.8	41.4	45.5	42.2	35.5	40.8	65.3	47.4	66.7	75.1	57.3	68.5
Bonderuprug	31.7	—	—	—	—	—	59.1	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	42.2	46.2	39.6	32.0	40.7	—	46.8	65.2	76.9	52.0	67.8
Svaløf nr. 0802	—	—	—	36.3	—	—	—	—	—	74.2	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	35.6	42.3	—	—	—	—	56.8	67.3
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	35.0	39.5	—	—	—	—	54.7	65.8
Kongsr. II, Elite 48	—	—	—	—	—	42.4	—	—	—	—	—	64.6

Aarslev.

Svaløf Stålrug	37.2	34.2	50.8	57.1	32.8	60.2	56.0	36.0	64.1	74.2	48.5	72.3
— Kongsrug II.	35.9	33.7	48.4	53.5	34.4	52.3	50.6	32.8	58.1	71.7	47.0	73.0
Petkusrug	38.5	33.9	49.9	51.1	40.9	53.7	55.0	35.9	63.7	79.6	52.3	75.5
Mariarug	42.9	36.2	50.6	45.5	—	—	55.8	34.4	63.0	63.4	—	—
Borris Perlerug	40.2	37.9	51.8	53.6	39.2	51.8	54.5	37.0	61.8	74.6	50.6	78.7
Trifoliumrug	38.9	35.1	50.0	53.4	39.9	49.1	58.4	38.0	67.0	77.5	54.4	77.3
Bonderuprug	33.0	—	—	—	—	—	54.4	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	37.5	50.7	52.5	35.5	46.2	—	37.3	60.1	72.7	48.2	77.0
Svaløf nr. 0802	—	—	—	44.6	—	—	—	—	—	70.2	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	39.5	56.1	—	—	—	—	53.2	77.2
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	39.8	51.9	—	—	—	—	51.4	74.9

Askov (lermark).

Svaløf Stålrug	41.9	30.4	48.8	32.7	33.6	45.6	88.2	42.2	71.7	80.6	66.2	77.3
— Kongsrug II.	42.4	26.9	47.6	30.7	36.5	47.4	83.1	36.8	67.7	81.7	66.5	79.1
Petkusrug	42.2	30.8	47.9	33.0	38.1	44.4	81.1	42.5	72.7	82.7	69.3	74.5
Mariarug	41.0	32.6	47.3	33.7	—	—	79.9	41.6	68.2	76.4	—	—
Borris Perlerug	45.0	33.0	48.4	31.7	38.2	45.9	82.5	42.7	68.7	82.5	68.9	78.2
Trifoliumrug	40.4	31.8	48.4	32.4	35.6	44.4	86.2	43.2	73.7	87.8	71.9	81.5
Bonderuprug	39.6	—	—	—	—	—	76.8	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	32.4	47.7	29.7	33.0	42.6	—	41.6	70.7	84.2	67.1	78.4
Svaløf nr. 0802	—	—	—	24.8	—	—	—	—	—	81.0	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	33.2	42.6	—	—	—	—	71.1	75.7
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	38.6	45.0	—	—	—	—	69.3	76.9

Hovedtabel, fortsat. Forsøg med rugsorter 1946—1951.

Sort	hkg kærne pr. ha						hkg halm pr. ha					
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Borris.												
Svaløf Stålrug	32.6	29.4	50.9	55.0	41.7	45.9	58.6	43.4	66.9	77.6	78.8	81.8
— Kongsrug II.	31.3	27.6	46.9	51.9	42.4	44.8	56.9	38.8	62.3	77.5	79.1	77.9
Petkusrug	34.5	30.8	44.8	53.2	48.2	45.8	61.1	45.4	70.0	80.2	84.5	81.1
Mariarug	36.6	32.4	50.8	49.8	—	—	60.9	40.8	66.2	74.0	—	—
Borris Perlerug	36.0	32.9	50.6	56.6	48.1	46.8	58.6	43.7	69.3	83.7	79.3	82.0
Trifoliumrug	34.3	32.5	48.2	53.9	46.5	44.6	61.8	44.5	70.2	77.6	80.2	84.3
Bonderuprug	31.1	—	—	—	—	—	58.4	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	34.3	49.3	54.1	42.3	44.2	—	41.4	66.9	80.3	80.8	82.7
Svaløf nr. 0802	—	—	—	50.3	—	—	—	—	—	78.3	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	46.7	45.8	—	—	—	—	80.9	84.9
Petk. Zuchtgarteng . . .	—	—	—	—	48.0	44.2	—	—	—	—	79.2	77.6
Kongsrug II, Elite 48	—	—	—	—	—	45.1	—	—	—	—	—	79.2

Tylstrup.

Svaløf Stålrug	36.3	41.6	35.9	46.0	30.9	28.7	55.9	50.0	64.1	73.7	49.3	30.8
— Kongsrug II.	35.4	38.1	37.3	45.8	30.8	27.7	52.7	39.9	64.6	70.0	49.8	26.3
Petkusrug	40.2	42.1	39.6	49.5	35.1	24.1	54.3	49.3	63.1	70.0	51.3	28.8
Mariarug	41.8	45.9	39.5	46.7	—	—	55.4	48.5	61.4	64.3	—	—
Borris Perlerug	40.1	47.7	39.3	50.9	34.0	27.8	53.1	44.2	63.7	73.1	51.4	28.8
Trifoliumrug	38.4	43.6	37.2	48.3	32.3	21.5	58.7	49.7	66.6	73.8	55.0	25.0
Bonderuprug	34.0	—	—	—	—	—	50.3	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	45.9	37.2	48.1	30.5	30.0	—	51.7	63.0	71.1	49.4	30.6
Svaløf nr. 0802	—	—	—	42.3	—	—	—	—	—	72.0	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	33.2	27.9	—	—	—	—	54.4	29.9
Petk. Zuchtgarteng . . .	—	—	—	—	35.8	14.8	—	—	—	—	51.9	19.4
Kongsrug II, Elite 48	—	—	—	—	—	28.0	—	—	—	—	—	26.1

Aakirkeby.

Svaløf Stålrug	—	—	—	—	34.7	39.2	—	—	—	—	40.6	59.5
— Kongsrug II.	—	—	—	—	35.3	38.0	—	—	—	—	38.8	55.4
Petkusrug	—	—	—	—	32.8	38.5	—	—	—	—	41.7	59.2
Borris Perlerug	—	—	—	—	35.1	42.6	—	—	—	—	44.5	60.6
Trifoliumrug	—	—	—	—	33.8	38.2	—	—	—	—	45.5	61.0
Haastruprug	—	—	—	—	38.5	39.8	—	—	—	—	44.7	57.9
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	36.3	39.7	—	—	—	—	44.4	59.4
Petk. Zuchtgarteng . . .	—	—	—	—	32.0	38.2	—	—	—	—	42.1	58.2

Ho vedtabel fortsat. Forsøg med rugsorter 1946—1951.

Sort	hkg kærne pr. ha						hkg halm pr. ha					
	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1946	1947	1948	1949	1950	1951
Jynde vad.												
Svaløf Stålrug	25.4	18.6	23.1	34.8	18.2	30.6	45.8	22.5	34.6	51.9	33.1	46.0
— Kongsrug II.	25.6	18.0	24.3	34.8	17.4	30.6	46.3	22.1	34.5	52.2	33.1	44.2
Petkusrug	27.3	19.0	23.7	36.1	21.3	31.4	45.6	22.7	35.4	53.5	37.6	45.5
Mariarug	28.0	17.6	21.8	34.9	—	—	46.5	22.1	32.7	51.5	—	—
Borris Perlerug	28.1	19.5	24.4	36.6	20.1	31.2	47.2	22.7	35.3	54.6	38.2	47.2
Trifoliumrug	26.3	18.9	22.6	35.8	19.8	31.2	47.8	24.0	37.1	54.7	39.4	46.6
Bonderuprug	25.3	—	—	—	—	—	45.7	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	19.2	22.7	34.3	17.4	31.0	—	23.9	36.4	54.4	36.8	47.4
Svaløf nr. 0802	—	—	—	33.4	—	—	—	—	—	53.5	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	20.5	31.2	—	—	—	—	36.6	46.4
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	20.5	31.2	—	—	—	—	37.8	46.3

Lundgaard.

Svaløf Stålrug	42.7	16.7	27.7	35.5	14.9	43.1	54.6	26.3	33.5	53.4	35.0	65.9
— Kongsrug II.	42.8	17.2	26.7	35.1	17.4	45.8	51.2	24.4	33.1	50.7	36.3	58.7
Petkusrug	41.3	17.6	27.2	37.1	18.2	47.0	53.6	24.3	32.4	54.2	36.4	61.3
Mariarug	41.0	17.8	26.1	33.1	—	—	54.5	23.8	31.7	50.5	—	—
Borris Perlerug	41.5	17.8	29.2	37.5	16.2	46.2	55.0	24.7	34.4	53.9	34.9	60.6
Trifoliumrug	41.3	17.5	27.2	37.1	17.0	43.1	57.2	25.7	33.4	57.6	39.4	64.8
Bonderuprug	36.2	—	—	—	—	—	52.5	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	18.0	27.3	35.6	16.6	43.6	—	26.2	32.4	55.3	36.5	61.3
Svaløf nr. 0802	—	—	—	33.5	—	—	—	—	—	49.8	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	15.8	44.0	—	—	—	—	39.5	60.5
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	19.4	46.7	—	—	—	—	36.5	61.4

Studsgaard.

Svaløf Stålrug	32.7	10.2	36.4	15.6	18.0	27.0	42.7	20.5	37.0	23.2	25.8	40.0
— Kongsrug II.	32.9	8.3	37.8	17.1	20.3	24.4	41.0	16.6	36.3	22.3	25.9	34.6
Petkusrug	33.9	10.5	34.9	18.7	23.2	25.9	44.7	18.2	39.3	26.2	27.6	38.6
Mariarug	34.4	10.5	32.5	16.8	—	—	40.6	19.3	31.3	24.2	—	—
Borris Perlerug	34.1	10.9	37.1	17.9	20.1	27.8	43.0	18.7	35.1	25.0	26.6	37.6
Trifoliumrug	31.7	9.9	34.3	17.9	20.6	25.5	43.0	20.5	34.4	26.1	28.7	36.9
Bonderuprug	28.2	—	—	—	—	—	38.4	—	—	—	—	—
Haastruprug	—	10.4	37.1	18.7	17.5	28.2	—	20.1	38.4	25.3	24.3	38.0
Svaløf nr. 0802	—	—	—	13.3	—	—	—	—	—	21.9	—	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	19.9	28.6	—	—	—	—	26.1	36.5
Petk. Zuchtgarteng.	—	—	—	—	23.8	24.8	—	—	—	—	28.2	35.5

Fossevangen (højmose).

Svaløf Stålrug	24.9	5.9	16.0	32.0	18.5	—	54.7	38.7	47.7	45.2	59.1	—
— Kongsrug II.	25.3	6.0	15.3	28.0	20.8	—	49.5	36.6	46.8	43.3	58.8	—
Petkusrug	25.0	6.7	16.1	28.7	21.6	—	45.2	38.0	44.4	39.3	56.9	—
Mariarug	23.7	5.3	14.1	30.0	—	—	41.9	35.3	44.5	43.5	—	—
Borris Perlerug	26.8	7.8	18.4	30.0	22.8	—	43.6	33.3	43.7	43.6	60.7	—
Øtofte, Elite I	—	—	—	—	22.6	—	—	—	—	—	55.2	—