

Forsøg med sorter af spindhør 1951—1956

Ved H. BAGGE OG ASGER LARSEN

554. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

I nærværende beretning omtales spindhørssorter, som i perioden 1951—1956 har været i forsøg ved statens forsøgsstationer i mindst 4 år. Beretningen er udarbejdet af assistent *Asger Larsen* og forstander *H. Bagge*, Aarslev.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

	Side
Indledning	47
Forsøgsbetingelser 1951—1956	49
I. Forsøgene 1951—1954	51
Såmængde og plantebestand	52
Forsøgsresultater	53
Udbytte af råhør og frø	53
Stråudbytte	55
Taveudbytte	57
Tavekvaliteten	60
Oversigt over resultatet af forsøgene 1951—1954	61
II. Forsøgene 1953—1956	62
Såmængde og plantebestand	62
Forsøgsresultater	63
Udbytte af råhør og frø	63
Stråudbytte	64
Taveudbytte	65
Tavekvaliteten	66
Oversigt over resultaterne af forsøgene 1953—1956	67
Karakteristik af de i forsøgene deltagende sorter	67
Engelsk resumé	69

Indledning

Sortsforsøg med spindhør har været gennemført regelmæssigt ved statens forsøgsstationer siden spindhør dyrkningen i begyndelsen af trediverne fik et nyt opsving. Resultaterne af de første 20 års

forsøg omfattende årene 1933—1952, er meddelt samlet i 479. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur¹. Desuden er der i meddelelse nr. 328, 1942, nr. 423, 1948 og nr. 466, 1951 efterhånden givet oplysning om de foreløbige resultater af forsøgene. Forsøgene har i denne periode omfattet 40 forskellige sorter.

Efter offentliggørelsen af 479. beretning udsendtes i april 1955 en foreløbig meddelelse om resultaterne af de fortsatte forsøg. I nærværende beretning kompletteres denne meddelelse i afsnit I, medens II omfatter resultater af forsøgene i 1953—1956, hvor foruden Svaløf Kristina og Concurrent den nye hollandske sort Wiera har deltaget.

Landets spindhørareal har i forsøgsperioden 1951—1956 ligget på godt 3000 ha og har i de enkelte år været:

Danmarks spindhørareal i ha

1951 ca. 3900	1954 ca. 3600
1952 » 3200	1955 » 3300
1953 » 3300	1956 » 3200

Hvordan de vekslende vejrforhold har påvirket udbyttet fra år til år fremgår af nedenstående oversigt over strå- og frøudbytte ved Lyngby af sorterne Concurrent og Wiera, sidstnævnte dog kun fra 1953, hvor den første gang deltog i forsøgene.

Oversigt over udbyttet af strå og frø, hkg pr. ha, Lyngby 1951—56

	Concurrent		Wiera	
	strå	frø	strå	frø
1951....	47.1	9.0		
1952....	63.8	11.2		
1953....	57.5	11.2	62.5	9.6
1954....	48.2	10.7	55.9	9.5
1955....	57.5	11.2	57.1	10.1
1956....	47.7	10.3	53.4	8.7

Stråudbyttet ved Lyngby har i de 6 år varieret op til 30 pct. og noget lignende har været tilfældet ved de andre forsøgssteder. Ved en sammenligning med de tilsvarende tal i 479. beretning ses, at

1. Tidsskr. f. Planteavl, 57. bd. 1954, p. 458—497.

et enkelt år, 1952, har givet stråudbytte omkring maksimum og at udbyttet i de øvrige ligger temmelig højt, idet egentlig lave udbytter ikke forekommer.

Forsøgsbetingelser 1951—1956

Forsøgene er i alle årene gennemført på følgende 4 forsøgssteder: Aakirkeby, der har lermuldet jord på leret undergrund, Lyngby med let lermuldet jord og stenet, sandblandet lerunderlag, Aarslev med god lermuldet jord og lerunderlag af vekslende sandindhold og vekslende dybde og endelig Ødum med lerjord på leret undergrund.

I tabel 1 findes for hvert forsøgssted en oversigt over nedbørsforholdene i forsøgsårene og i den nedenstående opstilling en oversigt over udbyttet af skættehør som gennemsnit af sorterne Concurrent og Svaløf Kristina.

Udbytte af skættehør, kg pr. ha				
Gennemsnit Concurrent og Svaløf Kristina				
År	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum
1951....	316	926	518	624
1952....	745	1127	833	336
1953....	325	971	881	681
1954....	170	609	486	515
1955....	623	688	765	548
1956....	454	791	722	729

En ujævn fordeling af nedbøren i maj-juni måned forårsagede under hørrens strækningsvækst nogen tørkeskade ved Aakirkeby i årene 1951, 1954 og 1956. Ved de andre forsøgssteder har der kun 1954 været tilløb hertil, hvorfor vejrforholdene i forsøgsperioden som helhed må betegnes som værende bedre end gennemsnittet. En undtagelse danner dog Ødum 1952, hvor hørrens vækst stagnerede i en periode med nedbørsmængde og med temperaturer under normalen. Ifølge forsøgsnotaterne var dette forsøg ret stærkt fyldt med ukrudt.

Forfrugten har ved Aakirkeby været kløvergræs, ved Lyngby og Aarslev havre og ved Ødum byg med undtagelse af 1952, hvor den var sukkerroer, og 1953, hvor hørren fulgte efter havre.

Tabel 1. Nedbør, mængde og fordeling, samt normal

	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli
	Aakirkeby						Lyngby					
1951	192	75	14	51	74	38	216	94	46	66	55	57
1952	170	8	27	47	69	39	120	23	35	35	58	65
1953	194	28	16	32	27	55	138	16	30	54	49	62
1954	123	21	47	13	43	162	143	35	37	33	58	149
1955	180	35	15	41	88	73	143	55	25	69	41	40
1956	227	11	60	10	35	42	184	21	34	46	49	19
Norm.	166	39	42	38	46	62	135	33	40	41	57	66
	Aarslev						Ødum					
	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli
1951	226	54	66	82	15	99	210	41	52	66	27	29
1952	141	35	25	35	68	74	96	19	25	12	34	49
1953	113	31	38	68	64	59	74	11	36	57	71	92
1954	85	37	26	9	66	100	103	28	26	33	69	83
1955	125	36	30	67	51	18	110	49	21	46	38	42
1956	163	40	19	11	49	44	165	29	19	15	75	48
Norm.	134	34	41	40	48	61	148	46	45	46	46	66
Nedbørsdage ≥ 1 mm nedbør												
	Aakirkeby						Lyngby					
	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli
1951	—	10	4	4	6	9	—	12	11	6	8	13
1952	—	4	7	11	10	9	—	4	6	6	10	12
1953	—	4	3	7	9	13	—	5	5	9	9	14
1954	—	5	10	3	11	17	—	7	7	5	9	18
1955	—	11	4	9	10	6	—	11	7	15	8	4
1956	—	3	11	5	7	4	—	4	10	6	11	3
	Aarslev						Ødum					
	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli	Dec./ Feb.	Marts	Apr.	Maj	Juni	Juli
1951	—	7	12	6	5	9	—	10	12	8	5	9
1952	—	5	8	9	11	10	—	6	8	5	9	10
1953	—	3	8	11	4	13	—	3	7	12	8	18
1954	—	7	6	3	12	19	—	8	6	6	13	14
1955	—	6	7	15	9	3	—	7	8	14	5	3
1956	—	5	3	3	10	8	—	6	5	3	12	8

Gødskningen af forsøgsafgrøden har været meget nær ens, overalt er der anvendt 200 kg superfosfat og 300 kg kaligødning pr. ha. Ved Aakirkeby har kvælstofgødningen i reglen været 50 kg kalksalpeter pr. ha og på de andre forsøgssteder 100 kg kalksalpeter eller svovlsur ammoniak. En undtagelse danner dog Ødum 1954, hvor der anvendtes 225 kg pr. ha. Kaligødning og superfosfat er udbragt i februar-marts og kvælstofgødningen om-

kring såning. Forsøgene har omfattet 6—8 fællesparceller, ved Aakirkeby dog kun 4, med en parcelstørrelse på 25—35 m².

Såningen har i alle tilfælde fundet sted i april, i reglen omkring den 20., ved Ødum dog gennemsnitligt 8 dage senere. Der er i alle forsøg gennemført ukrudtsbekæmpelse, oftest ved sprøjtning med en blanding af Herbanit og M-hormon, i nogle tilfælde dog ved håndlugning eller ved en kombination af begge metoder. I enkelte forsøg er der iagttaget angreb af hørjordlopper, mod hvilken bekæmpelse dog med held er gennemført ved pudring med D.D.T.

Forsøgsafgrødens sundhedstilstand har gennemgående været god, kun 1953 iagttoges svampeangreb i større omfang. Det drejede sig da om gråskimmel (*Botrytis cineria*), der optrådte i forbindelse med tidlig og stærk lejesæd og havde gode spredningsbetingelser under de ekstremt fugtige vejrforhold. Iøvrigt er der under spindhørrens vækst givet karakter for sygdomme og lejetilbøjelighed, ligesom der er gjort notater om spiring, blomstring, modning m.v. I flertallet af forsøgene er plantebestanden optalt på $\frac{1}{2}$ m² pr. parcel ved spiringen og på samme areal igen ved ruskningen.

Efter ruskningen, der gennemgående har fundet sted omkring 1. august, er hørren forvejret 2—3 dage på skår og derefter vejret færdig i langhobe eller i et tyndt lag langs en ståltråd.

Efter frøafrivning, i nogle tilfælde før denne, er strået sendt til forsøgsstationen ved Aarslev, hvor en efter hørrens længde varierende del af stråmængden, i reglen 33 pct. i nogle tilfælde dog 50 pct. eller mere, er oparbejdet ved håndskætning efter forudgående varmtvandsrødning. Skættehør og skætteblår er derefter underkastet subjektiv, og kvalitativ vurdering, langtave desuden bestemmelse af finhed og brudlængde.

Skævemængden i skættehørren har i reglen ligget omkring 0,1—0,5 pct. I skætteblåren er den noget højere, dog sjældent over et par pct. Ved beregningen af taveudbyttet er der derfor ikke foretaget nogen korrektion af de fundne vejetal.

I. Forsøgene 1951—1954

Forsøgene har i den nævnte periode omfattet følgende 6 sorter, 1. Øtofte 356, 2. Svaløf Kristina, 3. Svaløf Margareta, 4. Cascade, 5. Concurrent og 6. Liral Sussex. En foreløbig opgørelse af resulta-

terne er offentliggjort dels i 479. beretning 1954 og dels i 534. meddelelse 1955. I nærværende opgørelse er resultaterne gjort til genstand for en samlet bearbejdelse.

SÅMÆNGDE OG PLANTEBESTAND

Ifølge forsøgsplanen har såmængden indtil og med 1952 været 130 kg velspirende frø pr. ha. I de følgende år har der for alle sorter været tilstræbt et planteantal på ca. 2000 pr. m², hvorfor såmængden er varieret under hensyntagen til spireevne, frøvægt og en anslået procentisk spiring i marken. Den gennemsnitlige såmængde for de enkelte sorter på de fire forsøgssteder fremgår af nedenstående oversigt:

Såmængde og plantebestand 1951—1954. Gennemsnit

Sort	Udsæden		Udsæt antal	Antal	pct.
	1000-korns vægt	såmængde kg pr. ha	spirede frø m ²	planter ved spiring m ²	spiring i marken
Øtofte 356	5.05	136	2690	1642	61
Svaløf Kristina	5.55	146	2497	1461	59
Cascade	5.29	140	2582	1551	60
Concurrent	5.24	140	2598	1575	61
Svaløf Margareta	5.51	145	2508	1490	59
Liral Sussex	4.90	130	2632	1574	60

Det ses af oversigtens 3. kolonne, at der i gennemsnit ikke er udsået helt det samme frøantal pr. m² af alle sorterne, de småfrøede sorter er blevet favoriseret, medens der af de storfrøede er sået 7—8 pct. færre frø pr. arealenhed. Dette skyldes hovedsagelig de første forsøgsår, hvor der uanset frøstørrelsen udsåedes ca. 130 kg frø pr. ha. Først fra 1953 tilstræbtes af alle sorter den samme plantebestand, ca. 2000 pr. m², og dette medførte for næsten alle, men navnlig for de storfrøede en forøgelse af såmængden. Som gennemsnit af alle forsøg ligger planteantallet alligevel væsentlig under 2000 pr. m², kun ca. 75 pct. deraf. Medvirkende hertil er foruden en for lille såmængde også en relativ lav spiring i marken, der som det ses af oversigten, ligger omkring 60 pct. som gennemsnit af alle forsøg. Der er dog i sidstnævnte henseende nogen variation fra forsøgssted til forsøgssted og navnlig fra år til år, afhængig af spiringsforholdene. Den var således relativt dårlig i 1951

på de fleste forsøgssteder og ligeledes på et enkelt forsøgssted i 1954, i alle tilfælde som følge af forsommertørke. Det skal dog bemærkes, at gennemføres der ikke en effektiv skadedyrsbekæmpelse, kan hørjordlopper (*Longitarsus parvulus* og *Aphthona euphorbiae*) allerede under hørrens spiring reducere planteantallet stærkt, hvorved en optælling af bestanden vil give indtryk af en dårligere spiring end der faktisk er tale om.

En optælling af plantebestanden har ikke i alle tilfælde fundet sted 2 gange, men hvor dette er sket, konstateres en større eller mindre reduktion af plantebestanden i vækstperiodens løb. Denne andrager dog i reglen kun nogle få procent, men kan, når der som i 1953 indtræffer tidlig lejesæd og stærke svampeangreb (*Botrytis*), gå op til omkring 15 pct., hvilket fandtes nævnte år ved Lyngby.

For alle sorter udgør planteantallet således i det store og hele den samme procentiske del af antal udsåede frø. Det er derfor nødvendigt ved fastsættelse af såmængden at tage hensyn til udsædens 1000-korns vægt.

FORSØGSRESULTATER

Udbytte af råhør og frø

Da udbyttet af råhør, d. v. s. den samlede afgrødes vægt efter vejring i marken, er et udtryk for de materialemængder, der må arbejdes med under ruskning, vejring, hjemkørsel og tærskning af hørren, er det sammen med frøudbyttet opført i tabel 2 som gennemsnit af forsøgene på de enkelte forsøgssteder.

Det største gennemsnitlige udbytte af råhør er opnået af sorterne Cascade, Concurrent og Svaløf Kristina og der er i denne henseende ikke større forskel mellem forsøgsstederne. Mindste råhørudbytte har Liral Sussex givet. Råhørudbyttet svinger imidlertid stærkt fra forsøg til forsøg. Aakirkeby udviser de største svingninger, her var det 1952 mellem 2 og 3 gange så stort som i 1951. Også ved Ødum er der ret betydelige udbyttevariationer, op mod 50 pct., medens de ved Lyngby og Aarslev maksimalt andrager 20—25 pct.

I gennemsnit af alle forsøg giver Concurrent størst frøudbytte, 10,0 hkg pr. ha. De to svaløfsorter og Cascade giver omkring $\frac{3}{4}$ heraf, Liral Sussex omkring $\frac{2}{3}$ og Øtofte 356 lidt under halvdelen,

Tabel 2. Udbytte af råhør og frø

Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	Gens.	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	Gens.
	Råhør, hkg pr. ha					Forholdstal, gens. = 100				
Øtofte 356.....	57.1	76.9	74.1	53.0	65.3	98	103	101	91	98
Svaløf Kristina....	58.6	78.1	75.2	61.5	68.3	100	104	102	106	103
Cascade.....	61.8	76.9	76.8	58.9	68.6	106	103	104	102	103
Concurrent.....	59.7	74.1	75.0	60.4	67.3	102	99	102	104	102
Svaløf Margareta..	59.0	74.7	72.1	60.2	66.5	101	100	98	104	100
Liral Sussex.....	54.9	59.1	68.8	54.3	61.8	94	92	93	94	93
	Frø, hkg pr. ha					Forholdstal, gens. = 100				
Øtofte 356.....	4.9	4.9	6.3	3.4	4.8	66	66	71	61	65
Svaløf Kristina....	6.9	7.6	9.7	5.8	7.5	93	103	109	104	101
Cascade.....	8.3	6.8	8.7	5.5	7.3	112	92	98	98	99
Concurrent.....	9.9	10.5	11.9	7.6	10.0	134	142	134	136	135
Svaløf Margareta..	8.0	7.8	9.3	6.1	7.8	108	105	104	109	105
Liral Sussex.....	6.5	7.2	7.9	5.0	6.6	88	97	89	89	89

men udbyttet er stærkt varierende fra år til år på samme forsøgssted, dog knapt så meget som råhørudbyttet. Også i frøudbytte udviser Lyngby og Aarslev de mindste variationer. Af alle sorterne har der dog hvert år været avlet så store mængder, at der har været tilstrækkeligt frø til dækning af behovet for udsæd. Øtofte 356 gav dog kun 1,8 hkg pr. ha ved Ødum 1953 og også af Liral Sussex har frøudbyttet i enkelte af forsøgene været langt nede.

Mindst udbyttespredning i forhold til gennemsnittet har Concurrent haft, derefter følger Cascade og Svaløf Margareta. De største udbyttesvingninger udviser Øtofte 356, Liral Sussex og Svaløf Kristina.

Frøets 1000-korns vægt, indhold af råprotein og råfedt samt jodtal. Gns.

	1000-korns		pct.	
	vægt	råprotein	råfedt	jodtal
Øtofte 356.....	4.68	26.1	37.1	198
Svaløf Kristina....	5.45	25.7	39.8	198
Cascade.....	4.80	24.0	39.0	199
Concurrent.....	5.00	23.7	38.2	198
Svaløf Margareta...	5.38	24.8	38.1	197
Liral Sussex.....	4.54	25.6	38.3	199

Frøets 1000-korns vægt, dets indhold af råfedt og råprotein samt jodtallet er bestemt i alle forsøg. Gennemsnitstallene findes opført i omstående oversigt:

De to svaløfsorter og Concurrent er relativt storfrøede, Øtofte 356 og Liral Sussex småfrøede, medens Cascade ligger derimellem. Fra forsøg til forsøg kan 1000-korns vægt af samme sort dog variere stærkt, op til 50 pct. og derover, afhængig af dyrkningsbetingelserne, men det nævnte forhold går i hovedsagen igen i alle forsøgene. Proteinindholdet ligger relativt højt i Øtofte 356, Svaløf Kristina og Liral Sussex, middelhøjt i Svaløf Margareta og lavest i Cascade og Concurrent. Fedtindholdet er højt i Svaløf Kristina og i Cascade, medens det gennemgående er lavest i Øtofte og for de øvrige sorters vedkommende ligger derimellem. Sortsforskellen i jodtal er usikker og varierende og som gennemsnit af forsøgene uden betydning.

Stråudbytte

Stråudbytte som gennemsnit for de enkelte forsøgssteder og de enkelte forsøgsår er i absolut og relative tal opført i tabel 3.

Tabel 3. Stråudbytte

Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	1951	1952	1953	1954	Gens.
	hkg pr. ha								
Øtofte 356	40.2	63.2	58.2	43.2	45.4	55.0	54.8	50.1	51.3
Svaløf Kristina	37.9	60.3	54.2	45.5	44.1	57.0	51.0	45.8	49.5
Cascade	40.3	60.4	55.0	43.1	43.8	56.8	52.2	46.9	49.7
Concurrent	36.2	54.2	50.5	42.4	39.0	53.9	47.4	43.0	45.8
Svaløf Margareta	37.7	56.8	49.9	43.6	42.8	53.1	48.6	43.5	47.0
Liral Sussex	37.3	53.9	50.4	41.3	40.1	51.1	48.7	42.0	45.7
	Forholdstal, gens. = 100								
Øtofte 356	105	109	110	100	107	101	109	111	106
Svaløf Kristina	99	104	102	105	104	104	101	101	103
Cascade	105	104	104	100	102	103	103	104	103
Concurrent	95	93	95	98	92	99	94	95	95
Svaløf Margareta	98	98	94	101	101	97	96	96	98
Liral Sussex	97	93	95	96	95	95	96	93	95

Som det ses af tabellen, giver Øtofte 356 det største gennemsnitlige stråudbytte, 51,3 hkg pr. ha, derefter følger Cascade og Svaløf

Kristina med knapt 50 hkg og Svaløf Margareta med 47,0 hkg. Lavest ligger Liral Sussex og Concurrent med 45—46 hkg strå pr. ha.

Ved Aakirkeby, Lyngby og Aarslev er rækkefølgen, med mindre afvigelser fra år til år, den samme som i gennemsnitstallene, men ved Ødum giver Svaløf Kristina gennemgående større udbytte end de andre sorter, derefter følger Svaløf Margareta og først som nr. 3 kommer Øtofte 356. De tre resterende sorter, der giver nogenlunde ens udbytte, ligger på et lidt lavere udbyttensniveau end ovennævnte.

Iøvrigt har stråudbyttet gennemgående været højest ved Lyngby, ca. 10 pct. lavere ved Aarslev og 25—30 pct. lavere ved Ødum og Aakirkeby.

Med undtagelse af Ødum opnåedes det største stråudbytte ved alle forsøgssteder i 1952 og det mindste i 1951, medens udbyttet i de to andre forsøgsår lå herimellem. I begge de nævnte år synes sorterernes rækkefølge at være nogenlunde den samme, omend der er tendens til, at Øtofte 356 klarer sig dårligst i 1952, hvor den frodige udvikling har forårsaget mere lejesæd i denne sort end i den mere stivstråede Svaløf Kristina.

De under væksten gjorde notater m. h. t. sundhed, lejetilbøjelighed, blomstring, modning m. m. er som gennemsnitstal anført i nedenstående oversigt:

Strå længde, karakterer for lejetilbøjelighed og sundhed samt dato for blomstring og ruskning

	Strå- længde cm	Karakter for ¹		Dato for		
		lejetil- bøjelig- hed	sundhed	beg. blomstr. juni	afsl. blomstr. juli	rusk- ning aug.
Øtofte 356.....	73	5.1	6.4	26	8	2
Svaløf Kristina.....	71	2.5	8.3	25	10	4
Cascade.....	69	5.0	5.9	27	12	3
Concurrent.....	62	3.4	8.0	26	11	2
Svaløf Margareta.....	68	3.2	8.1	25	11	5
Liral Sussex.....	68	3.9	6.8	23	10	31. juli

1. 0 = mindst, 10 = mest.

Det ses af oversigten, at de to sorter med det højeste stråudbytte også er de mest langstråede, men at der i henseende til lejesæd er

en betydelig forskel, idet Øtofte 356 er blødstrået, medens den i gennemsnit kun 2 cm kortere Svaløf Kristina er den mest stråstive af de prøvede sorter. Det ses ligeledes af oversigten, at de mest blødstråede sorter gennemgående også er de mindst sunde, hvilket hænger sammen med, at sygdommene ikke mindst i forbindelse med lejesæd har gode betingelser for at brede sig.

Liral Sussex påbegynder blomstringen et par dage tidligere end de øvrige sorter, men ellers er forskellen ikke stor, heller ikke i tidspunkt for blomstringens afslutning. Den frøfattige sort, Øtofte 356, har dog den korteste blomstringsperiode, ca. 12 dage, medens den for de andre sorter varer 15—18 dage.

Som gennemsnit af alle forsøg faldt modningen omkring 1. august. Liral Sussex er den tidligste sort, 2—3 dage derefter følger Øtofte 356, Concurrent og Cascade. Sildigst er de to svaløfsorter, der modner en lille uges tid efter Liral Sussex.

Taveudbyttet

Udbyttet af skættehør og skætteblår er som gennemsnit for de enkelte forsøgssteder opført i tabel 4.

I gennemsnit af alle forsøg giver Øtofte 356 størst udbytte af skættehør, 656 kg pr. ha. Derefter følger Svaløf Kristina og Cascade med henholdsvis 639 og 631 kg, et stykke derunder ligger Concurrent med i gennemsnit 619 kg. Mindst skættehørudbytte giver Svaløf Margareta og Liral Sussex, henholdsvis 605 og 592 kg pr. ha.

En nøjere gennemgang af forsøgsresultaterne viser imidlertid, at sorterernes indbyrdes placering varierer betydeligt efter vækstbetingelserne, først og fremmest efter nedbørsforholdene i de enkelte forsøg. Er disse gode, ligger udbyttetallene gennemgående højt, men samtidig tiltager ødelæggelser af stråmaterialet ved lejesæd i de mest blødstråede sorter og udbytteforskellen mellem disse og de stivstråede sorter forøges. Omvendt under nedbørsforhold, der kun giver mangelfuld udvikling, her vil forekomsten af lejesæd være uden betydning og de stivstråede sorter vil ingen særlig fordel have. Dette er utvivlsomt medvirkende til, at sorterernes rækkefølge ved Lyngby er en anden end ved Aakirkeby og Aarslev, hvor Øtofte 356 giver højest udbytte. Lyngby har, af de fire forsøgssteder, hvert år haft det største udbytte af både strå og skætte-

Tabel 4. Udbytte af skættehør og skætteblår

Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	1951	1952	1953	1954	Gens.
Skættehør, kg pr. ha									
Øtofte 356	456	914	795	457	683	768	637	535	656
Svaløf Kristina	384	960	684	527	644	760	686	466	639
Cascade	412	894	736	481	626	754	697	445	631
Concurrent	393	856	674	551	548	761	743	424	619
Svaløf Margareta	385	864	657	513	574	736	665	423	605
Liral Sussex	418	817	684	448	579	741	632	414	592
Forholdstal									
Øtofte 356	112	103	113	92	112	102	94	119	105
Svaløf Kristina	94	109	97	106	105	101	101	103	103
Cascade	101	101	104	97	102	100	103	99	101
Concurrent	96	97	96	111	90	101	110	94	99
Svaløf Margareta	94	98	93	103	97	98	98	94	97
Liral Sussex	102	92	97	90	95	98	93	92	95
Skætteblår, kg pr. ha									
Øtofte 356	211	299	291	293	139	258	394	304	273
Svaløf Kristina	188	196	264	257	129	222	272	282	226
Cascade	193	233	261	251	138	234	272	293	234
Concurrent	184	206	259	233	156	199	226	301	220
Svaløf Margareta	170	212	248	226	115	199	254	288	214
Liral Sussex	175	250	288	308	138	233	337	313	255
Forholdstal									
Øtofte 356	113	128	109	112	99	115	135	102	115
Svaløf Kristina	101	84	99	98	92	99	93	95	95
Cascade	103	100	97	96	99	104	93	99	99
Concurrent	98	88	97	89	111	89	77	101	93
Svaløf Margareta	91	91	93	87	82	89	87	97	90
Liral Sussex	94	107	107	118	99	104	115	105	108

hør og her giver den mere stråstive sort, Svaløf Kristina størst udbytte af både strå og skættehør, ligesom også Svaløf Margareta er relativt godt placeret. Kun i 1954, hvor udbyttet som følge af tørkeskade lå betydeligt under gennemsnittet for de øvrige år, giver Øtofte 356 størst udbytte ved Lyngby, 687 kg pr. ha, medens Svaløf Kristina er nr. 2 med 646 kg.

Ved Ødum er udbytteresultaterne stærkt svingende og sorterens rækkefølge varierende. Concurrent har gennemsnitlig klaret sig bedst, men det skyldes hovedsagelig et enkelt år, 1953, hvor den

sammen med Svaløf Kristina var mindst medtaget af et iøvrigt ødelæggende gråskimmelangreb.

Selvom Øtofte 356 således som gennemsnit af alle 16 forsøg har givet størst skættehørudbytte, så er dens overlegenhed overfor Svaløf Kristina dog ikke særlig stor, gennemsnitlig 2—3 pct. og helt afhængig af, at der ikke i større omfang forekommer lejesæd i afgrøden. Med denne risiko for øje og de deraf følgende arbejdsmæssige besværligheder under hørens ruskning og videre behandling, må Svaløf Kristina af de 6 prøvede sorter anses for at være den for praksis bedst egnede.

Det gennemsnitlige blårudbytte ligger på godt 200 kg pr. ha, for Liral Sussex og særlig for Øtofte 356 er det dog noget højere, gennemsnitligt henholdsvis 255 og 273 kg pr. ha. Også blårudbyttet er stærkt svingende fra år til år og nogenlunde overensstemmende med forekomsten af lejesæd, det var derfor særlig lavt i 1951 og højt i 1953.

Stråets procentiske taveindhold og skættehørrer i pct. af tave ialt er for de enkelte forsøgssteder og sorter under henholdsvis 1 og 2 opført i nedenstående oversigt:

	Tave ialt i pct. af stråudbyttet (1) samt skættehør i pct. af tave ialt (2)									
	Aakirkeby		Lyngby		Aarslev		Ødum		Gns.	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Øtofte 356	16.6	68.4	19.2	75.4	18.5	74.4	17.4	60.9	18.1	70.6
Svaløf Kristina	15.1	67.1	19.2	83.0	17.5	72.2	17.2	67.2	17.5	73.9
Cascade	15.0	68.1	18.7	79.3	18.1	73.8	17.0	65.7	17.4	72.9
Concurrent	15.9	68.1	19.6	80.6	18.5	72.2	18.5	70.3	18.3	73.8
Svaløf Margareta	14.7	69.4	20.7	73.5	18.1	72.6	16.9	69.4	17.4	73.9
Liral Sussex	15.9	70.5	19.7	76.9	19.3	70.4	18.3	59.3	18.5	69.9
Gens	15.5	68.6	19.2	79.1	18.3	72.5	17.5	65.5	17.8	72.4

Ved Aakirkeby har hørstrået et relativt lavt taveindhold, 15,5 pct. eller kun $\frac{3}{4}$ af indholdet ved Lyngby, hvor det ligger højest, og hvor det udgør omtrent 20 pct. af stråvægten. Ved Aarslev og Ødum udgør taveindholdet gennemsnitligt henholdsvis 18,3 og 17,5 pct. af strået. Forskellen i sorterens taveindhold er ikke stor. Det er gennemgående højest i Øtofte 356, Liral Sussex og Concurrent og noget lavere i de to svaløfsorter og Cascade.

Af oversigtens kolonne 2, der viser skættehørrens procentiske andel af den samlede tavemængde ses, at fordelingen mellem skættehør og skætteblår som gennemsnit af forsøgene er særlig ugunstig for Øtofte 356 og Liral Sussex' vedkommende. Tavestyrken hos de to sorter er relativt dårlig, som det senere skal vises, og antagelig hænger disse forhold sammen med, at de to sorter er ret blødstråede. Mellem de andre sorter, der ligger lidt bedre, er forskellen ubetydelig og usikker.

Tavekvaliteten

Tavekvaliteten er for langtavens vedkommende bedømt skøns-mæssigt med henblik på renskætning og glans og greb. Desuden er styrken målt i tensiometer på prøver repræsenterende samtlige fællesparceller af de enkelte forsøgsled i hvert forsøg og omfattende 300 enkelttaver à 10 cm længde udskåret på midten af planten og opspændt med 5 cm opspændingslængde. Endelig er finheden fundet ved vejning af 2000 enkelttaver pr. forsøgsled udtaget på samme måde som skitscret ovenfor og efter tørstofbestemmelse omregnet til et vandindhold af 10 pct.

Med hensyn til renskætning og glans og greb er taven fra hver enkelt parcel bedømt efter skalaen 0—10. 10 betyder her bedst glans og greb og for renskætningens vedkommende er 0 = 1 pct. skæveforurening og 10 = 0 pct. forurening. Langtavens længde er målt for hver parcel.

For blårens vedkommende er der kun sket bedømmelse med hensyn til længde og renskætning. Længde er her en relativ størrelse, hvor 10 = længst og 0 = kortest. Renskætning er vurderet som for langtaven, men her betyder 0 = ca. 3 pct. skæveforurening.

Resultaterne af de kvalitative undersøgelser er opført i efterfølgende oversigt.

Concurrent og i nogen grad Svaløf Margareta har kortere tave end de øvrige sorter, mellem hvilke der i denne henseende ikke er større forskel. Heller ikke finheden udviser stor variation, omend Øtofte 356 tydeligt nok er den mest fintavede af de prøvede sorter. Tavens styrke, udtrykt ved brudlængden, varierer noget mere. De to svaløfsorter er de stærkeste, noget svagere tave har Cascade og Liral Sussex og svagest er Øtofte 356 og Concurrent.

Tavekvaliteten, gns.

	længde cm	Karakter for ¹					
		Tavens finhed N _m	brud- længde km	ren- skætning	tavens glans og greb	blårens længde	ren- skætning
Øtofte 356.....	71	289	38.8	6.1	5.5	5.3	5.0
Svaløf Kristina....	69	269	40.9	6.8	6.5	5.3	4.6
Cascade.....	69	265	40.3	5.9	4.8	5.1	4.8
Concurrent.....	63	265	38.5	6.1	5.9	5.4	4.8
Svaløf Margareta..	66	270	41.1	6.3	5.8	5.3	4.7
Liral Sussex.....	69	273	39.6	6.4	5.9	5.4	4.8

1. 10 = bedst, 0 = dårligst

Hvad renskætning angår, synes Svaløf Kristina at ligge sikkert over de andre sorter, det samme gælder m. h. t. glans og greb, hvorved dels forstås tavens udseende og dels dens konsistens og det indtryk af vægt og fylde, den giver ved beføling. Noget under Svaløf Kristina i karakter for glans og greb ligger Concurrent, Liral Sussex, Svaløf Margareta og Øtofte 356, mellem hvilke der ikke er større forskel. Lavest ligger Cascade, der skiller sig tydeligt ud fra de andre. Den har gennemgående været glansløs og af tørt og skarpt greb.

Forskellene i blårens kvalitet er små og usikre.

Oversigt over resultatet af forsøgene 1951—1954

I forsøgene, 16 ialt, har deltaget følgende 6 sorter: Øtofte 356, Cascade, Svaløf Margareta, Liral Sussex, Concurrent og Svaløf Kristina.

Størst udbytte af skættehør har Øtofte 356 givet, 2—3 pct. derunder ligger som nr. 2 Svaløf Kristina, medens resten af sorterne giver en del mindre. Bortset fra Concurrent, der indtager en særstilling på grund af sit store frøudbytte, er det derfor kun de to førstnævnte, der har nogen interesse og ved sammenligningen af disses dyrkningsværdi, må det tages i betragtning, at Svaløf Kristina giver op til 50 pct. større frøudbytte end Øtofte, at den er be-

tydelig mere stråstiv, gennemgående noget sundere og af en væsentlig bedre tavekvalitet. Valget mellem disse to sorter må derfor falde ud til gunst for Svaløf Kristina.

II. Forsøgene 1953—1956

I årene 1953—1956 har den nye hollandske sort Wiera deltaget i 16 forsøg sammen med Concurrent og Svaløf Kristina. Foreløbige resultater af disse forsøg er offentliggjort i 534. meddelelse 1955 omfattende de første 2 forsøgsår. I nærværende beretning er alle 4 forsøgsår medtaget.

Vedrørende de almindelige forhold ved forsøgenes gennemførelse henvises til afsnittet p. 49.

SÅMÆNGDE OG PLANTEBESTAND

I alle forsøg har der ved såningen været tilstræbt en plantebestand på ca. 2000 planter pr. m². Den anvendte udsædsmængde er derfor varieret efter frøstørrelse og spireevne og der er regnet med ca. 80 pct. spiring i marken. Nedenstående er givet en oversigt over såmængde og plantebestand for de tre sorter:

Sort	Såmængde og plantebestand. Gns.							
	1000-kornsvægt	spireevne	såmængde kg/ha	Udsædet antal spirede frø m ²	Udsået antal spiring	Ant. planter m ² ruskning	pct. spiring i marken reduktion under væksten	
Wiera	5.93	98	160	2644	1745	1736	66	0.1
Svaløf Kristina	5.44	92	159	2689	1563	1514	58	3.1
Concurrent	5.14	95	140	2588	1541	1415	60	8.2

Det gennemsnitligt udsåede antal spiredygtige frø har været praktisk taget ens for de tre sorter. Spireevnen har varieret noget, den har gennemgående været dårlig for Svaløf Kristina, men fuldt tilfredsstillende for Wiera, og dette synes at have haft nogen indflydelse på spiringen i marken, der har været lavere end de anslåede 80 pct., særlig for sorterne med dårligst spireevne i laboratoriet. Ingen af sorterne har derfor nået de tilstræbte 2000 planter pr. m², men henholdsvis 77, 78 og 87 pct. heraf.

I forsøgene er plantebestanden talt både ved spiring og ruskning og det er derved muligt at beregne bestandsreduktionen i vækstperiodens løb. Som gennemsnit af forsøgene er den ubetydelig i Wiera, medens der i de to andre sorter og navnlig i Concurrent har fundet en ikke uvæsentlig reduktion sted. Manglende stråstivhed i forbindelse med manglende resistens mod svampeangreb er antagelig den væsentligste årsag hertil.

FORSØGSRESULTATER

Udbytte af rårhør og frø

De enkelte sorters gennemsnitlige udbytte af rårhør og frø fremgår af nedenstående tabel 5:

Tabel 5. Udbytte af rårhør og frø

Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	Gens.	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	Gens.
	Rårhør, hkg pr. ha					Forholdstal, Wiera = 100				
Wiera.....	74.2	76.1	72.0	69.8	73.0	100	100	100	100	100
Svaløf Kristina....	65.5	71.7	68.3	64.0	67.4	88	94	95	92	92
Concurrent.....	64.8	67.7	67.8	62.2	65.7	87	89	94	89	90
	Frø, hkg pr. ha					Forholdstal, Wiera = 100				
Wiera.....	8.8	9.5	9.8	7.5	8.8	100	100	100	100	100
Svaløf Kristina....	7.9	8.2	8.6	6.0	7.7	92	86	88	80	88
Concurrent.....	10.8	11.0	10.5	7.8	10.1	126	116	107	104	115

Det største gennemsnitlige udbytte af rårhør giver Wiera, 73,0 hkg pr. ha, derefter følger Svaløf Kristina og tilsidst Concurrent med henholdsvis 67,4 og 65,7 hkg pr. ha, eller i forholdstal for de tre sorter 100, 92 og 90.

Frøudbyttet er derimod størst hos Concurrent, der giver 10,1 hkg i gennemsnit af de 16 forsøg, medens Wiera giver 8,8 hkg og Svaløf Kristina 7,7 hkg pr. ha, eller i forholdstal henholdsvis 100, 87 og 76. Denne indbyrdes placering af sorterne er meget sikker og gælder ikke alene for de enkelte forsøgssteder, som det ses af tabellen, men også i alle 4 forsøgsår, omend sorterernes relative udbytte kan forskydes lidt fra år til år.

En oversigt over frøkvaliteten gives omstående:

Af de tre sorter er Wiera den mest storfrøede, men de har alle en kornvægt, der ligger over gennemsnittet for kornvægten af egentlige spindhørssorter. Også i indhold af råprotein ligger Wiera højest, medens forskellen mellem Concurrent og Svaløf Kristina i denne

Frøets 1000-korns vægt, indhold af råprotein og råfedt samt jodtal, gns.

	1000- pct.			jodtal
	korns vægt	råpro- tein	råfedt	
Wiera.....	5.67	26.3	38.6	196
Svaløf Kristina.....	5.40	25.3	39.7	195
Concurrent.....	5.10	24.6	38.5	197

henseende er mindre sikker. Derimod viser Svaløf Kristina sig også i denne forsøgsrække som en sort med et relativt højt råfedtindhold. I henseende til jodtal er der ingen sikker forskel mellem sorterne.

Stråudbytte

Udbytte af strå efter frøafrivning er opført i nedenstående tabel 6.

Tabel 6. Stråudbytte

Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ødum	Gens.	1953	1954	1955	1956
	hkg pr. ha								
Wiera.....	49.8	57.2	51.7	54.4	53.3	52.8	47.8	58.4	54.1
Svaløf Kristina.....	44.1	54.3	49.6	48.4	49.1	51.0	45.8	50.6	49.1
Concurrent.....	39.6	48.4	46.4	44.4	44.7	47.4	43.0	43.1	45.3
	Forholdstal								
Wiera.....	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Svaløf Kristina.....	89	95	96	89	92	97	96	87	91
Concurrent.....	80	85	90	82	84	90	90	74	84

Sorternes indbyrdes placering i stråudbyttet er meget sikker, af samtlige 16 forsøg viser kun et enkelt et fra ovenstående gennemsnit afvigende resultat. Wiera er den højstydende med i gennem-

snit 53,3 hkg strå pr. ha, Svaløf Kristina nr. 2 med 49,1 hkg og Concurrent lavestydende med 44,7 hkg strå pr. ha eller i forholdstal henholdsvis 100, 92 og 84. Det afvigende forsøgsresultat hidrører fra Aarslev i 1954, hvor også råhørudbyttet viste afvigende tendens. Det er imidlertid ikke muligt på grundlag af de foreliggende forsøgsnotater at finde årsagen hertil.

Under væksten er gjort de sædvanlige notater. En oversigt over disse er som gennemsnit meddelt nedenstående:

	Strå- længde cm	Karakter ¹ for		Dato for		
		sund- hed	leje- fil- bøjelig- hed	beg. blomstr. juni	afsl. blomstr. juli	rusk- ning aug.
Wiera.....	76	9.3	2.9	25	15	2
Svaløf Kristina.....	75	8.8	2.8	25	12	1
Concurrent.....	72	8.3	3.6	25	13	1

1. 0 = dårligst, 10 = bedst.

Wiera og Svaløf Kristina har praktisk taget samme strå længde og stråstivhed. Heller ikke i deres modtagelighed for sygdomme synes der at være større forskel, omend tallene taler lidt til gunst for Wiera. Concurrent har derimod kortere og lidt blødere strå end de øvrige sorter og har fået en lidt lavere karakter for sundhed. Begyndende blomstring finder sted samtidig for alle tre sorter, men afsluttes et par dage tidligere hos Svaløf Kristina og Concurrent end hos Wiera, der også modner 1 dag senere end de to førstnævnte.

Taveudbyttet

Udbyttet af skættehør og skætteblår er som gennemsnit for de enkelte forsøgssteder og forsøgsår opført i tabel 7.

Wiera har i samtlige forsøg været de to andre overlegen i udbytte af skættehør og i gennemsnit af 16 forsøg har den givet 795 kg pr. ha, medens Svaløf Kristina og Concurrent har givet henholdsvis 633 og 612 kg eller i forholdstal 100, 80 og 77. Wieras udbytteoverlegenhed er praktisk taget lige stor på alle forsøgsstederne, der med hensyn til jordbundstype udviser en del variation.

I gennemsnit af alle forsøg giver Svaløf Kristina 3—4 pct. større skættehørudbytte end Concurrent, ligesom i den foran i beretningen behandlede forsøgsserie.

Blårudbyttet er mindst hos Wiera, hvor det som gennemsnit af forsøgene udgør 190 kg pr. ha, hos de to andre sorter ligger det gennemsnitligt 12—20 pct. derover og højst hos Svaløf Kristina.

På grundlag af stråmængden og det samlede taveudbytte for de enkelte sorter, er stråets taveindhold beregnet. Det er højest hos

Tabel 7. Udbytte af skættehør og skætteblår Gens.

	Aakirkeby	Lyngby	Aarslev	Ørum	Gens.	1953	1954	1955	1956
Skættehør, kg pr. ha									
Wiera.....	507	944	877	864	795	846	568	970	796
Svaløf Kristina.....	407	792	722	610	633	686	466	716	664
Concurrent.....	379	737	704	626	612	743	424	596	683
Skætteblår, kg pr. ha									
Wiera.....	201	163	170	218	190	206	222	182	150
Svaløf Kristina.....	220	194	219	283	229	272	282	185	176
Concurrent.....	210	183	219	240	213	226	301	170	155
Skættehør, forholdstal									
Wiera.....	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Svaløf Kristina.....	80	84	82	71	80	81	82	74	83
Concurrent.....	75	78	80	72	77	88	75	61	86
Skætteblår, forholdstal									
Wiera.....	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Svaløf Kristina.....	109	119	129	130	120	132	127	102	117
Concurrent.....	104	112	129	110	112	110	136	93	103

Wiera og Concurrent, hvor det udgør 18,5 pct. af stråvægten. Hos Svaløf Kristina udgør tavemængden 17,6 pct. af stråvægten.

Af det samlede taveudbytte udgør skættehørren ca. 81 pct. hos Wiera og ca. 74 pct. hos de to andre sorter. At blåren således udgør en relativt ringe del af den samlede tavemængde hos Wiera hænger sammen med, at tavekvaliteten hos denne sort er bedre end hos de to andre.

Tavekvaliteten

Efter skætningen er taven underkastet kvalitativ vurdering efter den p. 60 omtalte fremgangsmåde, hvortil der henvises. Gennemsnitsresultaterne af de kvalitative undersøgelser er opført i omstående oversigt.

Skættehørrens længde er 6—8 pct. mindre hos Concurrent end hos Wiera og Svaløf Kristina, mellem hvilke der næppe er sikker længdeforskel. Wiera har finere og stærkere tave og bedre glans og greb end de to andre sorter, medens renskætningen af denne

Kvalitet af skættehør og skætteblår

	Skættehørrens			Karakter ¹ for			
	længde cm	finhed N_m	brud- længde km	skættehørrens ren- skætning	glans og greb	blårens længde	ren- skætning
Wiera.....	71	331	45.9	6.1	6.1	5.1	4.8
Svaløf Kristina....	73	306	43.1	6.6	5.6	5.2	5.0
Concurrent.....	67	299	40.7	6.0	5.5	5.5	5.0

1. 10 = bedst, 0 = dårligst

ligger på højde med Concurrents og knapt har været så god som for Svaløf Kristina. Forskellene såvel i denne henseende som i de andre, hvor der er givet karakterer, er dog ikke større, end at de må siges at ligge indenfor den uundgåelige variation i den skøns-mæssige bedømmelse. Derimod må sorternes indbyrdes forhold med hensyn til skættehørrens længde, finhed og brudlængde anses for at være ret sikkert bestemt.

Oversigt over resultaterne af forsøgene 1953—1956

I forsøgene, 16 ialt, er den nye hollandske sort Wiera sammenlignet med den tidligere her i landet meget dyrkede hollandske sort, Concurrent og med Svaløf Kristina.

Wiera er de to andre sorter meget overlegen i udbytte af skættehør og har en bedre tavekvalitet end disse. I strållængde og stråstivhed og i resistens mod de almindeligst forekommende hørsyg-

domme er den fuldt så god som Svaløf Kristina og i disse henseender ligger de begge over Concurrent.

Wiera giver omkring 15 pct. mere frø end Svaløf Kristina, men ca. 15 pct. mindre end Concurrent. Af de tre prøvede sorter må den betegnes som den absolut mest værdifulde spindhørsort under vore forhold.

Karakteristik af de i forsøgene deltagende sorter

Wiera, en hollandsk sort tiltrukket af J. P. Wiersema ved krydsningen Concurrent \times Herkules. Sorten, der ejes af forædleren, har højt stråudbytte med stort taveindhold og er den af de prøvede sorter, der har givet størst udbytte af skættehør. Blårudbyttet er lidt under middel, udbyttet af frø højt. Den er hvidblomstret, stråstiv og angribes kun lidt af de almindelige hørsygdomme, middeltidlig, med tave af god kvalitet og frø med høj kornvægt og middelhøjt indhold af råfedt.

Øtofte 356, der tilhører Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger og Danske Landboforeningers Frøforsyning, stammer fra en krydsning mellem to linier, nr. 13 og nr. 16, udvalgt i »Lyngby nr. 21«. Den er blåblomstret, har lidt over middel stråudbytte med ret højt taveindhold. Udbyttet af skættehør og skætteblår ligger over middel, men af frø væsentlig under. Sorten er lang- og blødstrået, middeltidlig og ret sund. Tavekvaliteten under middel, frøvægten lille.

Svaløf Kristina tilhører Sveriges Utsädesförening, Svaløf. Fremgået ved krydsning mellem svensk landsort og (Herkules \times 068), hvor sidstnævnte er udvalgt linie i hvidblomstret italiensk hør. Over middeludbytte af strå og skættehør og omkring middel af skætteblår og frø. Strået er langt med ret god stråstyrke og over middel sundhed, den er blåblomstret, lidt sildig og har tavekvalitet over middel. Frøvægten er stor og indholdet af råfedt højt.

Cascade, amerikansk blåblomstret sort med stråudbytte lidt over og skættehør-, skætteblår- og frøudbytte omkring middel. Sorten er middeltidlig, har middellangt, men noget blødt strå, er meget modstandsdygtig mod hørrust (*Melampsora lini*) men ellers ret modtagelig for de alm. hørsygdomme. Tavekvaliteten relativt dårlig, frøvægt lidt under middel.

Concurrent, hollandsk sort, udvalgt i hvidblomstret frisisk hør af J. C. Dorst. Under middel udbytte af strå, skættehør og skætteblår, men højt frøudbytte. Sorten er hvidblomstret, middeltidlig, noget blødstrået, har under middel strå længde og er noget modtagelig for hørsygdomme. Frøvægt omkring og tavekvalitet under middel.

Svaløf Margareta tilhører Sveriges Utsädesförening, Svaløf. Fremgået ved krydsning af linierne 036 og 061, henholdsvis en gamnel linie af stærkt spaltende materiale og en krydsning Herkules × italiensk hør. Sorten har under middel udbytte af strå, skættehør og skætteblår, men lidt over middel frøudbytte. Den er blåblomstret, lidt sildig, nogenlunde stråstiv og viser ret god modstandsdygtighed mod de alm. hørsygdomme. Tavekvaliteten og frøvægt over middel.

Liral Sussex udsendt af Linen Industry Research Acc., Lambeg, Nord Irland. Udbyttet af strå og skættehør en del under, af frø og skætteblår betydeligt under henholdsvis over middel. Sorten er blåblomstret, tidlig, ret stråstiv, men modtagelig for de alm. hørsygdomme. Tavekvaliteten omkring middel og frøvægt lille.

SUMMARY

Experiments on varieties of spinning flax have been carried out regularly at the State Experiment Stations since, in the early thirties, a new impetus was given to the cultivation of spinning flax in this country. A survey of the results of the experiments carried out during the first 20 years, comprising the period 1933 to 1952, has been given in the 479th report of the State Experiments and Research in Plant Culture (Tidsskrift for Planteavl vol. 57, 1954, p. 458—497). During this period the experiments comprised 40 different varieties.

After the publication of the 479th report, a provisional communication concerning the results of the continued experiments was published (534th report of the State Experiment and Research in Plant Culture). This communication is supplemented in section I of the present report, comprising the results of 16 experiments on the varieties Øtofte 356, Svaløf Kristina, Cascade, Concurrent, Svaløf Margareta, and Liral Sussex. The experiments have been carried out in loamy soil at Aakirkeby (Bornholm), Lyngby (eastern Zealand), Aarslev (Funen), and Ødum (eastern Jutland) during the years 1951 to 1954.

The greatest yield in scutching flax has been obtained from Øtofte 356 (table 4). Inferior by 2 or 3 per cent comes as number two Svaløf Kristina, whereas the yields given by the other varieties were somewhat lower. Apart from Concurrent,

which is exceptional on account of its considerable yield in seed (table 2), only the two first mentioned varieties are of interest, and by comparison between the cultivation values of these two varieties, it should be taken into consideration that Svaløf Kristina gives a yield in seed which is up to 50 per cent higher than that obtained from Øtofte, that its straws are considerably stiffer and that, on the whole, it is healthier and of a much better fibre quality. Therefore, the choice between these two varieties must be to the advantage of Svaløf Kristina.

In section II of the present report, the results of 16 experiments carried out during the years 1953 to 1956 at the four Experiment stations mentioned above are stated. In these experiments the new Dutch variety Wiera has been compared to the Dutch variety Concurrent, formerly much cultivated in this country, and to Svaløf Kristina.

Wiera proves to be much superior to the other varieties as to yield in scutching flax (table 7) and has a better fibre quality. As to length and stiffness of the straws as well as to resistance against flax diseases of common occurrence, this variety is quite as good as Svaløf Kristina, and in these respects they are both superior to Concurrent.

Wiera gives about 15 per cent more seed than Svaløf Kristina, but about 15 per cent less than Concurrent (table 5). From the three varieties tested, Wiera must be considered as the absolutely most valuable variety of spinning flax under Danish conditions.