

Sortsforsøg med knoldfreesia 1966-68

Ved *Kresten Jensen*

859. beretning fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Ved Statens Væksthusforsøg i Virum er der i årene 1966-68 udført 4 sortsforsøg med knoldfreesia. Forsøgene har været udstationeret hos gartneriejer Ole Andersen, Kildebrønde og Th. Jørgensen, Åsum.

Forstanderne ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Indledning

Omsætningen af afskårne freesia ved Danmarks tre største afsætningssteder for afskårne blomster, Københavns Engros Grønttorv og Gartnerens Salgsforening i Odense og Århus, er fra 1955 til 1967 steget fra 3,2 til 12,2 mill. kr., og kulturen er nu vigtigere for gartnerierhvervet end både nelliker og afskårne chrysanthemum. Af afskårne blomster overgås freesia for tiden kun af tulipaner og roser i økonomisk betydning.

Tidligere blev størstedelen af de dyrkede freesia formeret ved frø, men dette har ændret sig meget i de senere år; eksempelvis er ikke mindre end 85 % af den tilførte mængde ved GASA, Odense, i øjeblikket knoldfreesia.

Efterhånden er antallet af knoldsorter blevet temmelig stort, og i foråret 1966 indbød Statens Forsøgsvirksomhed derfor til deltagelse i sortsforsøg med knoldfreesia. Interessen viste sig at være meget stor, idet der blev tilmeldt 49 sorter.

Tidligere undersøgelser

Fra et hollandsk sortsforsøg med 40 sorter af knoldfreesia (Kragtwijk 1964) udført i vinteren 1963-64 kan følgende oplyses:

Gule: 'Sunkist', 'First Lady' og 'Sonata' havde en meget høj produktion, medens kvaliteten af 'Sonata', 'Sunkist', 'Aurora', 'Royal Gold' og 'Good Luck' var bemærkelsesværdig god.

Blå: 'Blauwe Wimpel' og 'Saphier' havde en stor produktion. 'Saphier' blev fremhævet på grund af dens gode kvalitet og 'Blue River' på grund af farven.

Røde: 'Comet' og 'Stockholm' havde en meget høj produktion, medens kvaliteten af 'Stockholm' og 'Rose Marie' var ganske god.

Forsøgsmateriale

De 49 sorter i det danske forsøg blev leveret af gartneriejer Ole Andersen, Kildebrønde, samt af firmaerne A. Hansens Amagerfrø, Kastrup, Jens Kristensen, 'Daneco', Brabrand, Aage Pedersen, Næstved, og Østergaards Frøavl, Stensballe, Horsens.

Ved modtagelsen blev sorterne nummereret 1-40 og 101-109 og opbevaret ved 28° C indtil lægningen. Sort nr. 102 var blandet og måtte derfor returneres. Sort nr. 106 var en frøfreesia, hvis farve ikke er konstant og omtales derfor ikke i det følgende. Der blev indsendt to partier af sorterne 'Stockholm' og 'Fantasy'. Forsøget omfatter således reelt 43 sorter.

Forsøgets udførelse

De 4 forsøg blev udført i vinterhalvårene 1966-67 og 1967-68, med to forsøg hvert år. Knoldene fra første år dannede efter varmebehandling grundlag for næste års forsøg. De enkelte forsøg blev udført som følger:

Kildebrønde, 1966-67. Forsøgene blev udført i et 12 m væksthush, hvori der tidligere havde været agurker. Knoldene blev lagt på 1 m brede bede, hvorover var lagt et støttenet med maskevidde 12,5 × 12,5 cm.

Læggeafstanden, 96 knolde pr. m², blev opnået ved at lægge 3 knolde i hver maske i hveranden tværrække. Hver parcel var 1 m² og

indeholdt 4 rækker à 24 planter. Der var 49 parceller og ingen fællesparceller.

Knoldene blev lagt på to tidspunkter. Sorterne 1-40 blev lagt den 15/9-66, blomstrede i februar-marts og blev taget op den 11/5-67. Sorterne 101-109 blev lagt den 23/12-66, blomstrede i april-maj og blev taget op sidst i juni. Ved lægning og optagning blev knoldene vejjet. Antal spirer pr. knold blev talt op den 13/10-66.

Kildebrønde, 1967-68. Lægning og vejning udførtes som i 1966-67. Samtlige sorter blev lagt den 14/9-67. Blomstringen fandt sted i februar-marts, og knoldene blev taget op den 23/4-68. Antal spirer pr. knold blev talt op den 16/10-67.

Asum, 1966-67. Forsøget omfattede kun sorterne 1-40, idet sorterne 101-109 dette år blev lagt i Virum. Lægningen fandt sted den 23/9-66 på 1,37 m brede bede i et 12 m standardhus. Også her blev der udspændt et støttenet med maskevidde 12,5 × 12,5 cm og lagt 3 knolde i hver maske i hveranden tværrække, således at planteantallet blev 96 knolde pr. m². Parcellerne var 1 m² og indeholdt 3 rækker à 33 planter. Der var 40 parceller og ingen fællesparceller. Blomstringen faldt i slutningen af februar og i begyndelsen af marts. Knoldene blev taget op den 19/5-67. Ved lægning og optagning blev knoldene vejjet. Antal spirer pr. knold blev talt op den 15/12-66.

Virum, 1966-67. Forsøget blev udført i et lille 3 × 4,50 m væksthuse. Knoldene (nr. 101-109) blev lagt i dybe plantekasser og forblev der kulturen igennem. Lægning og vejning fandt sted den 23/12-66. Blomstringen faldt i april-maj, og knoldene blev taget op og vejjet i slutningen af juni. I dette forsøg blev antal spirer ikke talt op.

Asum, 1967-68. Forsøget, der omfattede samtlige sorter, blev anlagt den 7/9-67. Lægning og vejning udførtes som i 1966. Blomstringen faldt i februar-marts, og optagning og vejning skete den 18/4-68. Antal spirer pr. knold blev talt op den 7/11-67.

Som medlemmer af et rådgivende, sagkyndigt udvalg har følgende medvirket ved den afsluttende vurdering af sorternes dyrknings-

værdi: gartneriejer Ole Andersen, repræsentant A. Nyborg Hansen, konsulent Ole Aaboe Jensen, gartneriejer Th. Jørgensen og lektor Finn Rehnstrøm. Forsøgsvirksomheden bringer hermed sin tak både til forsøgsværterne og til det sagkyndige udvalg for den interesse og hjælpssomhed, der er vist.

Forsøgsresultater

Antal spirer pr. knold er for hver sort vist i tabel 2 og 3 som gennemsnit af 4 forsøg. Variationsbredden er 0-4 spirer pr. knold, og sorternes gennemsnit varierer fra 1,0-2,1. Gennemsnit af samtlige sorter er 1,5 spire pr. knold.

Ved tilrettelæggelsen af forsøgene blev der foretaget en vurdering af, hvorledes opgørelsen af høsten bedst kunne ske.

Almindelig høstning med efterfølgende sortering har den ulempe, at opgørelsen strækker sig over lang tid og indebærer desuden den risiko, at sorterne ikke skæres ens, da de er forskellige af vækst.

En alternativ måde er at måle og tælle planternes enkelte dele for senere ud fra de indhøstede data at beregne høstens størrelse og kvalitet. Princippet i metoden er, at planterne efter måling kan rekonstrueres på papir, hvorefter det er muligt at afgøre, hvorledes hver enkelt plante skal skæres for at give det største økonomiske udbytte. Om man skal skære to korte stilke eller én lang ved at skære første sidegren med afhænger af stilkens og internodiets længde.

Ved målemetoden bliver afgørelsen sikker, da man har de nøjagtige måletal at gå ud fra, medens afgørelsen ved almindelig skæring bliver usikker, da den beror på et skøn. Af denne grund blev målemetoden foretrukket og anvendt.

Til bestemmelse af det nødvendige antal forsøg og målinger blev der i februar 1966 udført 50 prøvemålinger på blomstrende planter i et handelsgartneri, og på grundlag af disse målinger beregnede Forsøgsteoretisk Afdeling, at der skulle udføres mindst 2 forsøg med 15 planter pr. sort. Som følge heraf er de nedenævnte målinger kun udført på 24 planter pr.

parcel i Kildebrønde og på 33 i Åsum, skønt parcellerne indeholdt henholdsvis 96 og 99 planter.

Når 1. blomst på hovedgrenen var fuldt udviklet, blev følgende data registreret:

Dato for registrering.

Antal blomster og stilklængde på hovedgrenen.

Antal blomster og stilklængde på 1., 2. og 3. sidegren.

Længden af internodierne.

Ved planter med mere end ét skud målt kun det længste. Ikke alle planter havde 3 sidegrene.

Ud fra disse målinger er det muligt at beregne høstens størrelse og dennes fordeling i 6 forskellige sorteringer efter følgende regler:

I sortering

Mindst 30 cm stilklængde og mindst 5 blomster eller knopper

» 20 » » » » 5 » » »
» 10 » » » » 5 » » »

II sortering

Mindst 30 cm stilklængde og færre end 5 blomster eller knopper

» 20 » » » » » 5 » » »
» 10 » » » » » 5 » » »

Følgende eksempel viser, hvorledes beregningerne for en enkelt knold er udført. Knoldens data ser således ud:

20/2-1968, Åsum, sort 2, knold nr. 1

Hovedgren		1. sidegren		internodie	2. sidegren		3. sidegren	
stilk- længde	antal blomst.	stilk- længde	antal blomst.		stilk- længde	antal blomst.	stilk- længde	antal blomst.
32	11	18	7	14	22	7	21	5

Udbyttet er:

1 stk. I sort. mindst 30 cm
2 » I » » 20 »
1 » I » » 10 »

F. Rehnstrøm og G. Clausen angiver i 1967 på grundlag af oplysninger om stykprisen på Københavns Engros Grønttorv og Gartneres Salgsforeninger, at sorteringernes indbyrdes værdi forholder sig som angivet i tabel 1. Disse forholdstal gælder for både frø- og knold-freesia.

Tabel 1. Sorteringernes indbyrdes værdi
Forholdstal

I sortering			II sortering			Affald
30 cm	20 cm	10 cm	30 cm	20 cm	10 cm	
10	6	3	7	5	2	0

Bringes denne tabel i anvendelse således, at udbyttet $\times$ forholdstal = værdital, fås et udtryk, som omfatter mængde og værdi, og som kan benyttes til bestemmelse af sorterens indbyrdes dyrkningsværdi.

I eksemplet fås:

1 stk. I sort. over 30 cm $\times$ 10 points = 10 points
2 » I » » 20 » $\times$ 6 » = 12 »
1 » I » » 10 » $\times$ 3 » = 3 »
25 »

Da målingerne kun er udført på ét skud, fremkommer det endelige værdital ved at gange værditallet for ét skud med sortens gennemsnitlige antal skud pr. knold.

Sort 2's gennemsnitlige antal spirer pr. knold er ifølge tabel 2 1,4 spire pr. knold. Knoldens endelige værdital bliver derfor $25 \times 1,4 = 35$.

De i tabel 2 og 3 opgivne værdital er gennemsnit af 4 parceller. For at stille sorterne ens med hensyn til optimal skæring er 1. sidegren skåret med, hvis hovedgrenen er under 30 cm og sidegrenen under 20 cm, idet denne fremgangsmåde ifølge tabel 1 er den mest økonomiske.

Da sidegrenene ikke er fuldt udviklede på samme tid som hovedgrenen, er det beregnede

Tabel 2. Dyrkningsværdige sorter

Antal spirer, høsttidspunkt, værdital og tilvækst. Gns. af 4 forsøg

Farve	Løbe nr.	Sortsnavn	Leverandør	Ant. dg.		I	Knold tilv. %	Yngel tilv. %	Total tilv. %	
				Spirer pr. knold	fra lægn. til 1. høstd.	sort. >30 cm				
					Værdi- tal	%				
Gule	4	'Sunkist'	Østergaards Frøavl	1,4	162	855	49	92	105	197
	20	'Sonata'	Aage Pedersen	1,7	165	789	52	86	106	192
	14	'Citylight'	Daneco	1,6	175	774	31	95	100	169
Orange	6	'Nr. 76'	Daneco	1,5	173	857	57	85	69	154
	36	'Gold Coast'	Ole Andersen	1,6	168	856	53	61	144	205
	109	'Wülfinghoff'	Ole Andersen	1,7	170	819	51	84	86	180
	107	'Gold Coast'	Ole Andersen	1,5	168	773	44	107	84	191
	18	'Royal Gold'	Aage Pedersen	1,6	172	686	55	35	102	137
Røde	32	'Stockholm'	Aage Pedersen	1,4	181	909	54	68	138	206
	37	'Pimpernel'	Ole Andersen	1,4	171	788	49	101	157	258
	108	'Stockholm'	Ole Andersen	1,3	183	701	44	55	84	138
	13	'Comet'	Daneco	1,2	164	679	47	32	100	133
Purpur	23	'Rose Marie'	A. Hansens Amagerfrø	1,7	169	899	45	145	90	235
	26	'Rose Marie'	Aage Pedersen	1,8	173	797	43	85	67	152
	5	'Red Pearl'	Daneco	1,6	174	774	38	55	33	87
Violette	104	(Nr. 68) 'Paradiso'	Østergaards Frøavl	1,2	165	733	55	83	118	200
	17	'Romany'	Aage Pedersen	1,7	182	1132	43	59	68	127
	40	'Blauwe Wimpel'	Ole Andersen	1,3	165	751	66	38	95	134
Hvide	103	(Nr. 51) 'Palma'	Østergaards Frøavl	1,3	179	710	60	87	95	182
	39	'White Swan'	Ole Andersen	1,7	179	921	57	117	90	206
	33	'Snow Queen'	Aage Pedersen	1,7	168	780	57	113	73	185
Tofarvet	2	'Prinsesse Marijke'	Østergaards Frøavl	1,4	156	850	56	82	121	202
Gennemsnit af 47 sorter				1,5	172	698	50	82	101	182

udbytte lavere end et udbytte fremkommet ved almindelig skæring.

Udviklingstiden fra lægning til blomstring fremgår af tabel 2 og 3. Tallene angiver det antal dage, der medgår indtil 1. blomst på hovedgrenen er fuldt udviklet. Tallene er gennemsnit af 24 eller 33 planter. Udviklingstiden varierer fra 156 til 187 dage. Gennemsnit er 172 dage. Knold- og yngeltilvæksten, der er differencen mellem den optagne og den lagte mængde, fremgår ligeledes af tabel 2 og 3 udtrykt i %. Tilvæksten er baseret på vægtbasis. Totaltilvæksten varierer fra 87-392 % og gennemsnit er 182 %.

Af tabel 2 og 3 fremgår endvidere % I sortering over 30 cm. Tallene varierer fra 28 til 71 %. Gennemsnit er 50 %.

Diskussion

Vurderingen af, hvilke sorter, der er særligt dyrkningsværdige, er foretaget i samråd med det sagkyndige udvalg for freesia. Der er lagt stor vægt på værditallet og mindre på tilvæksten, idet man fastslog, at sorterne i almindelighed er lette at opformere.

Resultaterne viser, at 20 af de 43 sorter ligger over gennemsnittet med hensyn til det beregnede værdital, og som et udgangspunkt kan disse 20 sorter derfor betegnes som særligt dyrkningsværdige. Imidlertid viser sorterne 'Royal Gold' og 'Comet', der ligger umiddelbart under gennemsnittet, så gode egenskaber, at det synes rimeligt at tage disse to sorter med. 'Royal Gold' udmærker sig ved store blomster og en god mørkegul farve. Desuden

Tabel 3. Øvrige sorter i forsøgene

Antal spirer, høsttidspunkt, værdital og tilvækst. Gns. af 4 forsøg

Farve	Løbe nr.	Sortsnavn	Leverandør	Ant. dg.		I sort. >30	Knold tilv. %	Yngel tilv. %	Total tilv. %	
				Spirer pr. knold	fra lægn. til 1. høstd.					
				Værdi- tal	cm					
Gule	8	Nr. 113	Daneco	1,5	170	605	49	63	104	167
	24	'Aurora'	A. Hansens Amagerfrø	1,2	165	456	59	85	138	222
	22	'Corona'	A. Hansens Amagerfrø	1,6	174	427	54	45	122	167
	21	'Fantasy'	A. Hansens Amagerfrø	1,7	176	394	63	68	113	181
	16	'Fantasy'	Aage Pedersen	1,4	177	353	68	50	98	148
Orange	7	'Orange Wonder'	Daneco	1,3	173	644	33	61	97	158
	38	'Golden Yellow'	Ole Andersen	1,6	163	614	43	67	102	169
	28	'Eldorado'	Aage Pedersen	1,3	172	584	52	83	101	183
	35	'Golden Glow'	Aage Pedersen	1,5	168	563	50	159	130	288
	25	'Golden Melody'	Aage Pedersen	1,5	176	561	55	112	135	247
	29	'Gloria Solis'	Aage Pedersen	1,5	167	552	49	43	157	162
	30	'Orange Favorite'	Aage Pedersen	1,2	169	382	53	96	143	219
Røde	11	'Elisabeth'	Daneco	2,0	175	1262	54	114	101	215
	12	'Margot Fontaine'	Daneco	1,7	179	1110	28	115	111	225
	105	Nr. 89	Østergaards Frøavl	1,1	176	594	60	65	119	184
Purpur	10	'Rosina'	Daneco	2,1	179	1151	37	113	37	150
Violette	34	'Blue Bird'	Aage Pedersen	1,6	179	629	66	77	69	146
	1	'Mozart'	Østergaards Frøavl	1,4	158	587	60	189	204	392
	31	'Saphier'	Aage Pedersen	1,2	167	562	51	46	56	102
Hvide	9	'Jungfrau'	Daneco	1,5	169	638	47	64	53	117
	27	'Ballerina'	Aage Pedersen	1,1	172	586	57	101	75	176
	19	'Diana'	Aage Pedersen	1,9	187	538	48	36	97	156
	15	'Apollo'	A. Hansens Amagerfrø	1,4	173	522	71	47	45	92
	101	'Eileen Bos'	Østergaards Frøavl	1,0	167	502	50	61	104	165
	3	'Prinsesse Irene'	Østergaards Frøavl	1,6	168	138	38	131	102	233
Gennemsnit af 47 sorter				1,5	172	698	50	82	101	182

har sorten den gode egenskab at have mange store, modne knopper samtidig med, at første blomst er fuldt udviklet, hvilket er det normale skæringstidspunkt. 'Comet' har en ret stor blomst, er tidlig, og har en god rød farve. Dette stemmer forøvrigt også overens med resultaterne fra de omtalte hollandske forsøg. Omvendt havde sorterne 'Rosina', 'Elisabeth' og 'Margot Fountaine', der ligger over gennemsnittet i alle forsøg, så bløde stilke, at de ikke kan betegnes som dyrkningsværdige.

Konklusion

På grundlag af 4 sortsforsøg med knoldfreesia omfattende 43 sorter er 19 sorter fundet sær-

lig dyrkningsværdige. De enkelte sorters navne er opført i tabel 2, hvor de er grupperet efter farve og ydelse.

Beskrivelse af de særlig dyrkningsværdige sorter

De i beskrivelsen anførte farvebetegnelser henfører til Royal Horticultural Society Colour Chart (RHS).

Gule

Nr. 4 *Sunkist*. Væksten opret med normale blade. Blomsten lille og rund, den mørkeste orangegule af sorterne. 23 A mod randen og 17 A som bundfarve. Løvhøjden 66 cm.

Nr. 20 *Sonata*. Væksten næsten opret med brede blade. Blomsten middelstor, men med meget lange kronrør og alle blomster i kammen samtidig udviklet. Lysegul 13 A-B-C. Løvhøjden 79 cm.

Nr. 14 *Citylight*. Væksten kraftig og næsten opret med brede blade. Blomsten lille og rund, ret lukket. Nuancer af gult i 13 A-B. Løvhøjden 91 cm.

Orange

Nr. 6 *Wülfighoff* Nr. 76. Væksten næsten opret med brede blade. Blomsten middelstor og rund, gul-orange i nuancer af 14 A-B. Løvhøjden 84 cm.

Nr. 36 *Gold Coast*. Væksten kraftig og opret med normale blade. Blomsten lille og stjerneformet, varm gul-orange i nuancer af 17 A-B-C.

Nr. 109 *Wülfighoff*, Frøsort. Blomsten stærk gul-orange, som 17 A-B nærmest mod randen. Enkelte partier af petalerne er orange 25 A, hvilket giver spil i blomsten. Løvhøjden 65 cm.

Nr. 107 *Gold Coast*. Se ovenfor.

Nr. 18 *Royal Gold*. Væksten kraftig, stiv opret (uens) med normale blade. Blomsten stor og rundagtig stjerneformet. Farven gul-orange i grundfarve 14 A-B. Kanten på enkelte petaler er varm orange som 23 A. Løvhøjden 83 cm.

Røde

Nr. 32 *Stockholm*. Væksten opret med smalle blade. Blomsten ret stor og rund i en ejendommelig lilla-rød purpurfarve, der normalt er nuancer af 51. Stort, gult svælg og lilla støvknapper. Løvhøjden 81 cm.

Nr. 37 *Pimpernel*. Væksten lidt hængende med smalle blade. Blomsten middelstor og rund med dominerende varmt gult svælg, kun en negl på godt $\frac{1}{2}$ cm er farvet i orange-rødt i 34 A-B. Løvhøjden 84 cm.

Nr. 108 *Stockholm*. Se ovenfor.

Nr. 13 *Comet*. Væksten kraftig og opret med brede blade. Blomsten middelstor og rund, rød-purpur, 53 C og D med dominerende

lysegult svælg. Varmgul svælgplet på en kronflig forekommer. Løvhøjde 79 cm.

Purpur

Nr. 23 *Rose Marie*. Væksten kraftig, opret med brede blade. Blomsten ret stor med rundagtige petaler i lysende rød-purpur, 67 i 3 lyseste nuancer og stort lyst-hvidt svælg. Gul svælgplet kan forekomme. Løvhøjden 76 cm.

Nr. 26 *Rose Marie*. Se ovenfor.

Nr. 5 *Red Pearl*. Væksten kraftig, opret med brede blade. Blomsten middelstor og rund i dyb rød-purpur fra mørkest 10 A over B til C med lysere svælg. Løvhøjden 77 cm.

Nr. 104 *Paradiso*. Blomsten middelstor og rundagtig i rød-purpur farver (virker ikke helt ren). Stort hvid-stribet svælg. Løvhøjden 70 cm.

Violette

Nr. 17 *Romany*. Væksten stift opret med normale blade. Blomsten $5\frac{1}{2}$ cm stor og fyldt, lys-violblå i 87 (tonet over i hvidt (ikke dominerende) ved grunden). Løvhøjden 75 cm.

Nr. 40 *Blauwe Wimpel*. Væksten hængende med smalle blade. Blomsten lille og rund, lysviolet 87 C, med stort, hvidt svælg med få, fine striber. Løvhøjden 75 cm.

Nr. 103 *Palma*. Blomsten middelstor og stjerneformet i 2 nuancer af lysviolet 87 C og D, og stort, hvidt svælg med fine striber. Løvhøjden 72 cm.

Hvide

Nr. 39 *White Swan*. Væksten svag, lidt hængende med smalle blade. Blomsten stjerneformet og meget stor (6-6 $\frac{1}{2}$ cm for 1. blomst). Hvid, sorten virker aldeles renhvid. Der er fine lilla striber i svælget på enkelte af blomsterne og kun gulfarvning inderst i svælget. Løvhøjden 76 cm.

Nr. 33 *Snow Queen*. Væksten svag og hængende med smalle blade. Blomsten middelstor, hvid med cremefarvede partier på hver side af petalerne. Enkelte mere gule end creme og virker derfor ikke renhvid. Løvhøjden 73 cm.

Tofarvet

Nr. 2 *Prinsesse Marijke*. Væksten hængende med smalle blade. Blomsten lille og rund, den varmgule svælgfarve går langt ud på petalerne. Den resterende halve cm er marmoreret i orange-rødt, 34 B. Løvhøjden 79 cm.

Beskrivelse af de øvrige sorter i forsøget

Gule

Nr. 8 *Nr. 113*. Væksten svag og meget opret med smalle blade. Blomsten lille til middelstor og rundagtig, lysegul i nuancer af 9. Løvhøjden 88 cm.

Nr. 24 *Aurora*. Væksten opret med normale blade. Blomsten ret stor med runde kronflige, lysegul, 13 B, dominerende farve, men også med et svagt spil i 13 A. Løvhøjden 64 cm.

Nr. 22 *Corona*. Væksten kraftig og hængende med meget brede blade. Blomsten meget stor (7 cm) og fyldt, stærkere gul i alle dele end Fantasy, som den ligner. 13 D som grundfarve, 13 A i randen og op til halvdelen af enkelte petaler. Løvhøjden 64 cm.

Nr. 21 *Fantasy*. Væksten lidt hængende med brede blade. Blomsten meget stor (8 cm), fyldt og rund. Virker cremegule i nuancer af 4 A og 4 D.

Nr. 16 *Fantasy*. Se ovenfor.

Orange

Nr. 7 *Orange Wonder*. Væksten svag og opret med smalle blade. Blomsten lille til middelstor og rundagtig i nuancer af 17 A-B-C, enkelte stærkt orange pletter i 23 A. Løvhøjden 82 cm.

Nr. 38 *Golden Yellow*. Væksten kraftig og opret med normale blade. Blomsten middelstor og rund i gul-orange nuancer, varmest mod randen, 17 A, bundfarve 17 D og C. Løvhøjden 80 cm.

Nr. 28 *Eldorado*. Væksten svag og opret med smalle blade. Blomsten middelstor og rund, gul-orange, 14 A med et blad og enkelte rande varmt orange 23 A. Løvhøjden 77 cm.

Nr. 35 *Golden Glow*. Væksten næsten opret med normale blade. Blomsten rund (5½ cm), nuanceret i gult 14 A over D ned til C. Hvide støvdragere. Løvhøjden 80 cm.

Nr. 25 *Golden Melody*. Væksten opret med brede blade. Blomsten stor (6 cm), rund og fast, virker gul-orange i 14 A, men mod randen og i enkelte svælgpetaler lives op af varmere orange, 23 A. Løvhøjden 86 cm.

Nr. 29 *Gloria Solis*. Væksten svag og opret med smalle blade, der har tendens til indsnævring. Blomsten middelstor og rund, gul-orange med ± dyb orange plet, 25 A. Iøvrigt shatteret i 14 A-B. Løvhøjden 75 cm.

Nr. 30 *Orange Favorite*. Væksten svag og opret med smalle blade. Blomsten stor (5 cm) af rundagtig stjerneform, helhedsvirkning i 14 A med ± dominerende kanter i varm gul orange, 23 A. Løvhøjden 77 cm.

Røde

Nr. 11 *Elisabeth*. Væksten meget opret med meget smalle blade. Blomsten typisk stjerneformet, virker varm rustrød, nærmest 44 A med gult nede i kronrøret. Løvhøjden 82 cm.

Nr. 12 *Margot Fountaine*. Væksten opret med smalle blade. Blomsten stjerneformet og letbygget, lys rustrød med noget lilla anløbninger og varmgul udvendig. Nærmest 34 A, på enkelte partier i bunden 34 C. Løvhøjden 83 cm.

Nr. 105 *Nr. 89*. Blomsten middelstor og rundagtig af en lysrød farve, der hverken er tomat eller rust. Kaldes 39 A-B. Dominerende gult svælg. Løvhøjden 70 cm.

Purpur

Nr. 10 *Rosina*. Væksten meget opret med smalle blade. Blomsten lille og rundagtig, nærmest Red-Purple group, 61 A, tonet helt ned til hvid indvendig i svælg og udvendig på kronrøret. Løvhøjden 66 cm.

Violet

Nr. 34 *Blue Bird*. Væksten næsten opret med brede blade. Blomsten stor og stjerneformet, purpur-violet i de tre lyseste nuancer af 82

dominerende hvidt svælg, tonet i mørkeste 82 B. Løvhøjden 84 cm.

Nr. 1 *Mozart*. Væksten kraftig og hængende med brede blade. Blomsten middelstor, lys purpur-violet. Ældste blomster 81 D, yngste mere blå, 82 C, alle med et ikke klart afgrænset hvidt svælg. Løvhøjden 62 cm.

Nr. 31 *Saphier*. Væksten svag og næsten opret med smalle blade. Blomsten lille og rund, lysviolet, 87 C, med hvidt svælg, svagtstribet i samme lysviolette nuancer. Løvhøjden 65 cm.

Hvide

Nr. 9 *Jungfrau*. Væksten svag og lidt hængende med smalle blade. Blomsten rund (6 cm) med meget langt kronrør. renhvid, knopperne lysegrønne lige til udspring. Løvhøjden 67 cm.

Nr. 27 *Ballerina*. Væksten kraftig og lidt hængende med brede blade. Blomsten mere stjerneformet end rund, højest 5 cm i diameter for 1. blomst. Hvid med gul svælgplet. Løvhøjden 82 cm.

Nr. 19 *Diana*. Væksten næsten opret med brede blade. Blomsten stor (7 cm), fyldt og hvid, knopperne meget grønne før udspring. Løvhøjden 81 cm.

Nr. 15 *Apollo*. Væksten kraftig og hængende med brede blade. Blomsten rund (5½ cm) og renhvid med et køligt grønt skær udvendigt. Det gule nederst i svælget næsten usynligt. Løvhøjden 88 cm.

Nr. 101 *Eileen Bos*. Blomsten lille, rund og lukket, hvid med lyslilla anløbninger udvendigt. Løvhøjden 61 cm.

Nr. 3 *Prinsesse Irene*. Væksten opret med smalle blade. Blomsten middelstor og rund, hvid ± gul-creme svælgplet kun svagt tonet. Løvhøjden 56 cm.

Summary

Trials with varieties of corm-raised Freesias 1966-68

In 1966 The State Board of Plant Culture invited firms to partake in a variety trial with corm-

raised Freesia. The trial comprised 43 varieties received from five firms.

The trials were carried out in two commercial nurseries. There were four trials altogether, two in each of the seasons 1966-67 and 1967-68.

When received the varieties were numbered 1-40 and 101-109, and stored at 28°C until planting. According to the receiving date, the varieties 1-40 were planted in September, and 101-109 in December 1966. In 1967 all varieties were planted in September. The corms from the first year were replanted the second year after a treatment at 30°C in 12 weeks.

The varieties planted in September flowered at the end of February or the beginning of March depending on the variety. The varieties planted in December flowered in April or May.

The results. The day when the first flower on the main branch was fully developed was noted, and the length of the main branch and the side branches were measured. In addition the number of flowers on each branch and the length of the internodes were registered. From these dates the yield is calculated.

The economic value of each variety is calculated on the basis of the proportional value of each grade and is expressed in table 2 and 3 as a valuation index (værdital). The valuation index based on one shoot only is multiplied with the number of shoots specific for each variety.

Also the percentage of I grade longer than 30 cm, and the increase of corms and cormels is shown in table 2 and 3 as an average of four trials.

Conclusion. Out of 43 varieties participating in a variety trial with corm-raised Freesia, 19 varieties were found to be particularly worth growing on the basis of a valuation index and the judgment of a qualified committee. The 19 varieties are listed in table 2.

Litteratur

- Kragtwijk, C. J. 1964: Rassenverbelijking Bij Freesia. Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland te Aalsmeer. Jaarverslag 1964.
Rehnstrøm, F. og Clausen, G. 1967: Sortsforsøg med frøfreesia 1964-66. Tidsskrift f. Planteavl 1967, 71: 374-384.