

## Sortsforsøg i 1966-70 med frilands-chrysanthemum til gruppe

*Trials with varieties of bed-chrysanthemum in the open 1966-70*

Grethe Clausen

**Resumé:** Der er udført 2 forsøg med frilandschrysanthemum til gruppe. Det første forsøgs formål er at finde sorter, som er august-oktoberblomstrende, og som højst bliver 80 cm høje. Der er især lagt vægt på egnethed til gruppeplantning i haver og kun i mindre grad på afskæringsværdien. Desuden blev overvintringsforholdene undersøgt med hensyn til sorterens eventuelle anvendelse som stauder.

150 sorter er prøvet 1966-67-68 i forhold til forannævnte formål. 88 af disse sorter indgik i 1969 og 1970 i det andet forsøg i Virum og Spangsbjerg med 2 udplantningstidspunkter i 1969 og 3 i 1970 (ca. 1. juni, 1. juli og 15. juli). Formålet var, at undersøge udplantningstidspunktets indflydelse på blomstringstidligheden og plantehøjden.

Forsøget viser, at blomstringstidspunktet kun påvirkes lidt af udplantningstiden med maksimalt 14 dages forsinkelse ved seneste udplantning. Højden påvirkes derimod meget, idet planterne bliver lavere jo senere udplantningen finder sted.

De anerkendte sorter er ved meristemformering rensat for de under forsøget fundne vira. De sunde kloner er opformeret på Statens Arbejdshus, Sdr. Omme, under kontrol af Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter (F.S.H.) og testes stadig af virologisk afdeling på Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.

Formeringsmateriale fra de sunde planter kan leveres til gartnerne fra foråret 1973.

### Indledning

Frilandschrysanthemum er et begreb, der ikke er klart defineret. Flere chrysanthemumarter og deres sorter er nok »egnede« til frilandskultur, men i hvor høj grad, er afhængig af de klimatiske forhold og af de krav, der stilles til deres brugsområde. Med det sidste menes, om arten/sorten skal have staudekarakter, d.v.s. at den kan overvintre på friland, eller om moderplanter overvintres under glas og rodfæstede stiklinger herfra årlig udplantes på friland.

Krav til andre egenskaber gør sig også gældende: er det afskæringsblomster man ønsker, eller er det blomstrende gruppeplanter til supple-

ring af privathavers og parkers øvrige blomstrende planter – en supplerer, der først og fremmest skal forstås som en forlængelse af den tid, der kan være blomster under de forskellige betingelser – i Danmark oktober ud og ofte ind i november-december alt efter sort og nattefrost.

### BOTANISKE FORHOLD

De sorter, der er indgået i disse forsøg, er alle *indicum*-hybrider. Hvad man skal kalde dette krydsningsprodukt, og hvad det er opstået af, er der nogen uenighed og usikkerhed om blandt forfatterne. Nogle går ind for navnet *C. × morifolium* Ramat. (Bailey (1968), Hylander (1960),

Sahlström (1966)) andre for *C. × hortorum*, sidst Hansen (1972) og Zander (1972). I de fleste planteskolekataloger finder man disse havechrysanthemum eller gartnerchrysanthemum under *C. hortorum* eller *C. × hortorum*, og det sidste navn benyttes her.

*C. × hortorum* (Compositae), Chrysanthemum, er flerårige, urteagtige til halvbuskagtige, stærkt forgrenede planter, oprette eller brede, 30-150 cm høje, grådunhårede eller filtede. Bladene store, oftest tykke, dybt indskårne i 1/3-1/2 af bladets bredde og korte til næsten udviskede takker. Kurverne (blomsterhovederne) samlet i klynger og på 5-7 cm eller længere stilke – oftest usædvanligt store og mere eller mindre fyldte. Randkronerne længere end skivekronernes diameter. Ydre svøbblade skælformede, urteagtige, med kun en smal, hindeagtig rand. Dyrket plante fra Øst-Asien (Kina og Japan).

#### Forsøgets planlægning og formål

I foråret 1966 rettede Dansk Chrysanthemum Selskab en henvendelse til Statens Planteavlskontor om muligheden af at få Statens Forsøgsvirksomhed til at tage frilandschrysanthemum op til afprøvning. Det blev gjort gældende, at der var et voksende behov for disse sent blomstrende planter, der er så udmærket egnede til plantning i privathaver, parker og andre offentlige anlæg på et tidspunkt, hvor andre blomstrende planter er over den bedste blomstring. Farveområdet er stort, planterne robuste og pasningen kræver kun en minimal indsats. Ved et møde på Statens Væksthusforsøg den 10/5-1966 mellem chrysanthemumdyrkere, firmaer, der tiltrækker og forhandler Chrysanthemum, konsulenter og staudgartnere, enedes man om, at forsøgene skulle udføres ved Væksthusforsøgene og i første omgang koncentrerer om udplantningsplanterne, nærmere betegnet de chrysanthemumsorter, hvor moderplanterne må overvintre under glas og hvorfra stiklinger tages om foråret til senere udplantning – normalt sidst i maj eller først i juni.

Kravet til disse sorter blev formuleret således:

1. egnede til gruppe uden opbinding, derfor største højde 80 cm. Afskæringsværdi underordnet.
2. blomstring i august-oktober og senere.

Planternes sundhedstilstand skulle tilses af Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter og evt. testning for forskellige vira ske på virologisk afdeling på Statens plante-patologiske Forsøg, Lyngby.

Ved mødet nedsattes et sagkyndigt udvalg for chrysanthemum, der skulle være rådgivende for alt vedrørende dette sortsforsøg.

#### Indsamling af sorter

I 1966 og 1967 indsamledes 157 sorter, som udplantedes i Virum med 25 planter af hver direkte fra stikke-kasserne med planteafstand 25 × 25 cm.

1. knibning i kasserne og 2. knibning kort efter udplantning. Tilsyn af F.S.H. Sorterne kom fra følgende steder:

45 fra danske firmaer

11 skænket af Alnarp Trädgårder, Sverige

45 fra Bristol Nurseries Inc., Connecticut, U.S.A. (først fra 1968)

47 skænket af Kartonale Gartenbauschule, Oeschberg, Koppigen, Schweiz

9 fandtes i forvejen på Statens Væksthusforsøg

De 7 af sorterne viste sig at være leveret mere end en gang, så det faktiske sortstal under indsamlingen var 150.

#### I. Sortsforsøget

Efter indsamlingstidens afslutning begyndte det egentlige sortsforsøg 1968 med 88 sorter både i Virum og på Spangsbjerg, idet en del af de indsamlede sorter under iagttagelsestiden allerede var fundet at være for høje, for sene, eller så lidt produktive, at de ikke afgav tilstrækkeligt stiklingemateriale til fortsættelse af kulturen. Samtidig udplantedes i Virum nogle virustestede kloner fra Statens forsøgsstation, Hornum. Det drejede sig om følgende 6 sorter: 'Asta Lee', 'Breitner' i diverse farver, 'Clasin Mary', 'Escorte', 'Jessamine Williams' og 'Lilian Hoek'. De to sidstnævnte fandtes – utestede – i forsøget i forvejen.

I forsøget udplantedes 20 planter af hver sort. Afstand: 25 × 25 cm.

I oktober 1968 gjorde en dommergruppe følgende status:

- 24 sorter fandtes egnede til gruppe  
 24 » » » » afskæring  
 17 » » » » både gruppe og afskæring  
 3 » var kun til indslag i hus, dvs. for sene til friland  
 20 » kunne sorteres fra som for sene og/eller for høje

Af sorter fra Statens forsøgsstation, Hornum, ønskedes for det første 'Clasin Mary' klon nr. 1738 inddraget i et efterfølgende udplantningstidsforsøg p.gr.a. dens gode vækst og højde, knap så meget for farvens skyld, og for det andet materialet af 'Jessamine Williams' klon nr. 3977, der blev foretrukket fremfor de øvrige 'Jessamine Williams' i forsøget. Alt iøvrigt indsendt plante materiale fra Hornum var under forsøgsperioden aldeles frit for virussympotomer, men sorterne var altfor høje til det formål, der var fastlagt ved forsøgets begyndelse.

#### OVERVINTRING

Da forsøgene blev drøftet i 1966, var sortsforsøg med staude-chrysanthemum også på tale. Det blev udskudt nogle år, men indsamling af sorter begyndte så småt i 1967. Sortsudvalget indenfor staude-chrysanthemum er ret trist både farve- og vækstmæssigt, så tanken var nærliggende at lade de 94 sorter, hvis overvintringsevne ikke var kendt, blive stående på arealet, når moderplanterne var taget fra. Det er gjort både i 1968, 69 og 70. Ingen planter blev klippet ned og ingen dækning praktiseret, kun den, naturen selv sørger for i form af nedfaldent løv fra planterne selv og fra lætræerne. De overvintrede planter taltes og flyttedes derefter hen på et bed, hvor de får lov at stå, så længe de kan leve. Under sortsbeskrivelserne er dette forhold anført. De overlevende planter vil indgå i det kommende sortsforsøg med staude-chrysanthemum.

#### FORSØG MED FORSKELLIGE UDPLANTNINGSTIDER

Før ny stikning skulle finde sted i foråret 1969, foreslog Dansk Chrysanthemum Selskab, at sorterne fra sortsforsøget indgik i et orienterende

forsøg med forskellige udplantningstider, dels for at undersøge, hvorledes blomstringstidspunktet påvirkes heraf, dels for gennem valg af udplantningstid at opnå endnu lavere planter til gruppeplantning i haverne, end den i sortsforsøget fastsatte grænse på højst 80 cm.

Forsøget blev udført med 88 sorter efter følgende plan:

	1969		1970		
	1.	2.	1.	2.	3.
Stikkedato . . . . .	7/3	25/4	13/4	6/5	1/6
Potning og 1. knibning . . . . .	11/4	22/5	21/5	8/6	30/6*)
Udplantning og 2. knibning . . . . .	28/5	25/6	1/6	2/7	15/7
Dage mellem stik. og udplantning	81	61	49	57	45
	1. hold		2. hold		
Forskæl i dage mellem årene for:					
Stikning . . . . .	37		5		
Udplantning . . . . .	11		7		
*) Ingen potning					

Fra et meget begrænset modermateriale blev der 15 stiklinger til 1. hold, 20 til 2. hold og 25 til 3. hold. Ved udplantningen både i Virum og på Spangsbjerg blev planterne knebet 1. gang ved potningen og 2. gang hurtigt efter udplantningen. Virus-testning som i sortsforsøget.

#### Resultater

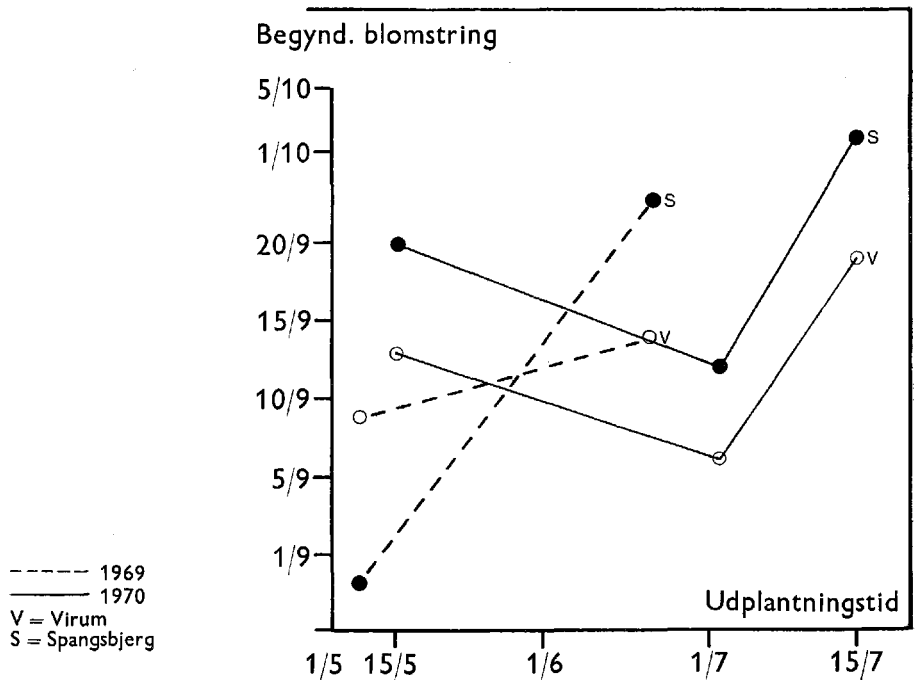
Da de 15 sorter, der blev anerkendt (se s. 295-299), viste samme spredning m.h.t. tidlighed og højder i de hhv. 2 og 3 perioder i begge forsøgsår, som samtlige de 88 deltagende sorter, og da det alt andet lige også er de anerkendte sorters forhold, der må være af størst interesse, bringes kun resultaterne fra disse 15 i de efterfølgende tabeller og figurer.

Tabel 1. Blomstringstidspunkt og højdemåling\*) ved 2 udplantningstider for 15 anerkendte chrysanthemumsorter dyrket i Virum og Spangsbjerg i 1969

Anerkendte sorter S. 70	Virum				Spangsbjerg	
	udplantningsdato				udplantningsdato	
	28/5		25/6		28/5	25/6
	begyndende blomstring	cm	begyndende blomstring	cm	begyndende blomstring	begyndende blomstring
'Crystal'.....	29/9	90	9/10	95	5/10	5/10
'Duchess of Edinburgh' .....	30/7	45	11/8	40	5/7	5/8
'Elite'.....	19/8	65	19/8	75	5/8	5/9
'Eugene A. Wander' .....	11/8	50	19/8	65	5/8	5/9
'Freudenberg'.....	22/9	50	22/9	80	25/9	25/9
'Fridjof Heise' .....	19/8	40	11/9	40	—	—
'Jessamine Williams'.....	29/9	90	29/9	100	5/10	5/10
'Lee Powell'.....	29/9	90	29/9	118	15/9	5/10
'Lilla Juweeltje' .....	11/9	80	11/9	70	—	25/9
'Purple Waters'.....	11/9	85	29/9	100	15/9	5/10
'Red Headliner'.....	29/9	90	29/9	95	5/10	5/10
'Sparkling Burgundy' .....	9/10	70	9/10	75	5/10	5/10
'Sunset Pom'.....	11/8	45	1/9	70	15/7	25/9
'Trail Boss'.....	29/9	95	29/9	100	25/9	5/10
'White Bouquet'.....	9/10	60	29/9	60	15/8	5/10

\*) Kun målt i Virum

Figur 1

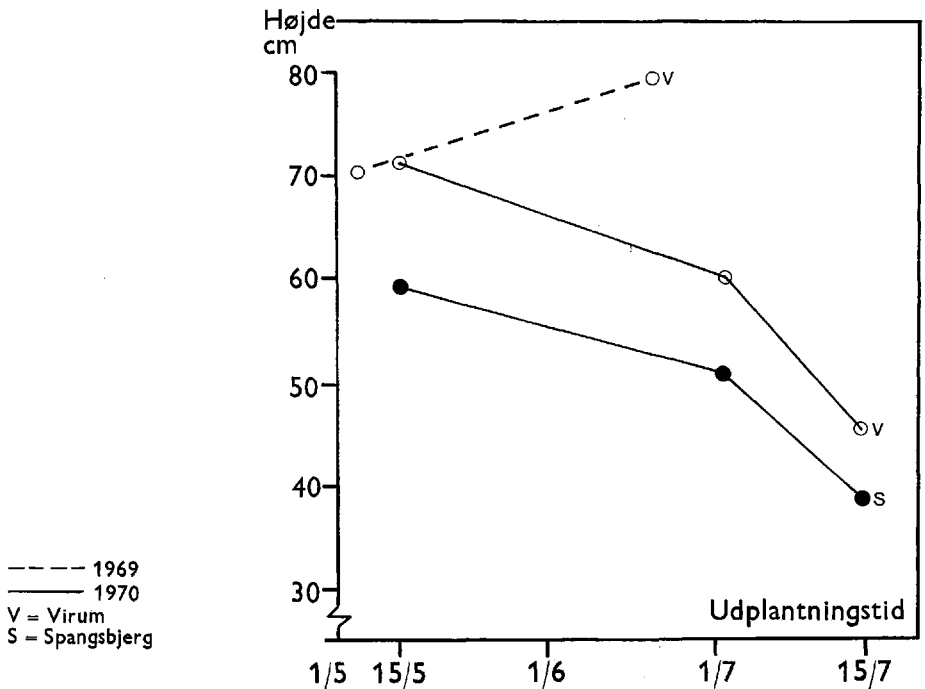


Tabel 2. Tidspunkter for begyndende blomstring\*) samt højder ved 3 udplantningstider for 15 anerkendte chrysanthemumsorter i Virum og Spangsbjerg 1970

Anerkendte sorter S 70	Virum						Spangsbjerg					
	udplantningstider											
	1/6		2/7		15/7		1/6		2/7		15/7	
	begyn. blom.	cm	begyn. blom.	cm	begyn. blom.	cm	begyn. blom.	cm	begyn. blom.	cm	begyn. blom.	cm
'Chrystal' .....	26/9	90	26/9	60	1/10	70	15/10	75	25/9	50	5/10	40
'Duchess of Edinburgh' .....	18/8	45	1/9	40	1/10	30	25/9	35	15/9	40	5/10	30
'Elite' .....	30/9	70	1/8	70	17/9	50	5/8	55	5/9	55	25/8	50
'Eugene A. Wander'	25/8	50	18/8	40	1/9	30	25/8	45	15/8	45	5/9	30
'Freudenberg' .....	26/9	65	20/9	60	26/9	45	5/10	65	25/9	55	5/10	30
'Fridjof Heise' .....	25/6	50	1/9	45	1/9	30	—	—	—	—	—	—
'Jessamine Williams'	26/9	75	15/9	80	1/10	60	5/10	65	5/10	55	5/10	55
'Le Powell' .....	26/9	95	17/9	85	26/9	60	5/10	65	25/9	70	5/10	55
'Lilla Juweeltje' .....	17/9	85	17/9	70	13/10	45	5/10	65	25/9	55	5/10	40
'Purple Waters' .....	20/9	85	17/9	80	15/9	50	5/10	70	5/10	60	5/10	30
'Red Headliner' .....	1/10	75	1/10	60	1/10	50	5/10	75	25/9	55	15/10	35
'Sparkling Burgundy'	1/10	55	1/10	40	26/9	30	15/10	40	15/9	35	15/10	30
'Sunset Pom' .....	1/9	70	1/9	50	17/9	35	5/9	55	5/9	45	5/10	40
'Trail Boss' .....	9/9	80	17/9	60	26/9	50	25/9	70	25/9	60	5/10	50
'White Bouquet' .....	14/10	75	10/9	55	13/10	40	5/10	40	15/9	35	5/10	20

\*) Begyndende blomstring = 15 fuldt udviklede blomster pr. parcel

Figur 2



## Konklusion

Udplantningstidsforsøget viser, at der kan opnås et godt resultat med frilandschrysanthemum til gruppe ved udplantning over et meget langt tidsrum, nemlig fra slutningen af maj til midten af juli.

*Blomstringstidspunktet* påvirkes kun lidt af udplantningstidspunktet, men bliver dog forsinket gennemsnitlig 14 dage ved seneste udplantning (figur 1). I enkelte år kan blomsterne ikke nå at udvikle sig ved den seneste udplantning.

Højden bliver derimod lavere ved sen udplantning (figur 2). Da de yderligere bliver kønnere og er lettere at have med at gøre f.eks. med hensyn til opbinding, er der således opnået flere fordele.

## Opformning af anerkendte sorter

Indtil disse forsøgs afslutning har det været almindelig praksis, at materiale af de sorter, der blev anerkendt, efter kontrol af F.S.H. blev overgivet til en udvalgt planteskole til opformering ved stiklinger eller ved deling, hvorefter planterne, når de fandtes i tilstrækkelig stort antal, er udbudt til salg som moderplanter til planteskoler og gartnerier, der så yderligere har opformeret sorterne.

Chrysanthemumsorterne er, imidlertid ikke alene blevet tilset af F.S.H.'s inspektører, således som alle øvrige prydblomster på friland ved Statens Forsøgsvirksomhed altid bliver det, men er yderligere blevet symptomregistreret i 1968, 69 og 70 af virologisk afdeling, Statens plantepatologiske Forsøg, Lyngby.

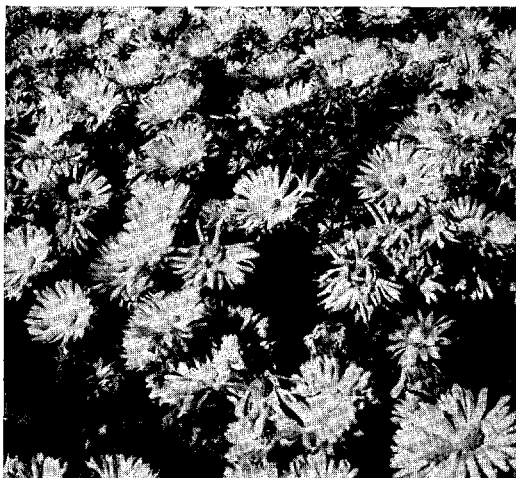
Ud over enkelte stikprøver af sortimentet i 1968 og 1969 blev samtlige anerkendte sorter testet i 1970 for tomat-aspermi-virus og chrysanthemum virus B. På grund af udbredte virusinfektioner i sortimentet, blev man enige om, at virologerne skulle forsøge at etablere virusfrie planter ved hjælp af meristemkultur. Meristemformeringen lykkedes godt og hurtigt, således at vejen var åben for, at et sundt plantemateriale kunne udleveres allerede i 1971.

Ved Statens Arbejdshus, Sdr. Omme, blev ved F.S.H.'s mellemkomst, oprettet et elitehus, hvor

kloner af meristemplanter af de godkendte frilandschrysanthemum holdes helt isoleret fra andre chrysanthemum. De opførte planter er senere blevet kontroltestet, dels ved saftinokulation til petuniaplanker for chrysanthemum virus B og tomat-aspermi-virus, dels ved podning til chrysanthemumsorterne 'Deep Ridge', 'Fanfare' og 'Mistletoe' for påvisning af evt. forekomst af virus sygdommene klorotisk spætning, mosaik og dværgsyge. *Virus blev ikke påvist i nogen af prøverne.* Plantematerialet vil fortsat blive underkastet virustestning.

Rodede stiklinger af disse anerkendte og virusfrie sorter kan fra foråret 1973 leveres fra Sdr. Omme, eller bestilles gennem Fællesudvalget for Fremavl og Sundhedskontrol med Havebrugsplanter (F.S.H.), Tjalfesvej 6, 8230 Åbyhøj.

Eksempel på en rigtig blomstrende, typisk gruppesort, 'Fridjof Heise' S 70.



## Anerkendte sorter

De anførte plantehøjder er gns. af 1966-67-68 og skal opfattes som sorterens normalhøjde. De bør sammenlignes med højderne i forsøget med de 3 forskellige udplantningstider.

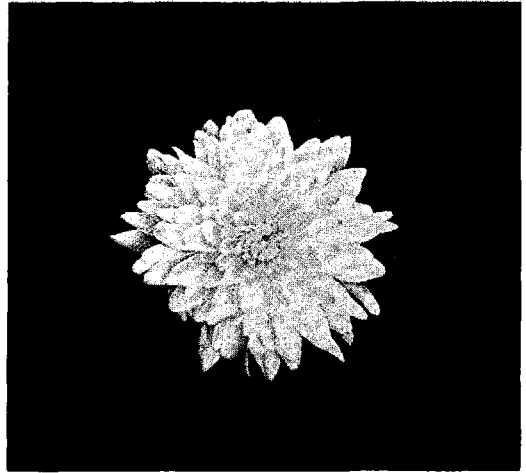
### 'Crystal' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppesort*, 75 cm høj. God forgrening, stive stilke, småt, mørkgrønt, blankt løv.

Blomsten: *Dekorativ* type, fin, fast, velformet, 7 cm. Hvid i yderste kredse, derefter creme og inderst gul. Fra midten eller slutningen af september. Rigtblomstrende. Overvintrer uden dækning.

I marts ca. halvt så mange stiklinger som i april.

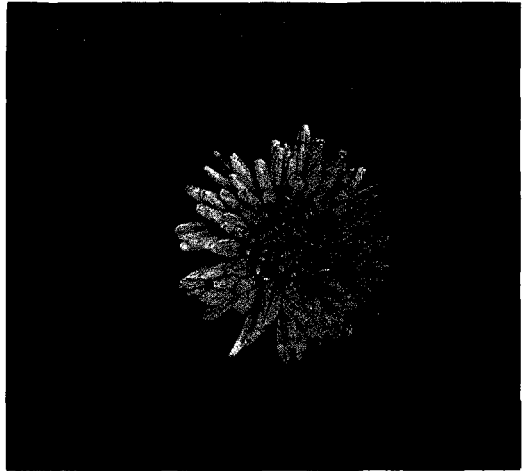


### 'Duchess of Edinburgh' S 70

Fra Oeschberg, Schweiz, indsendt som nr. 253. Kommer fra Frikart, Stäfa.

*Gruppesort*, 35-50 cm høj. Ensartet vækst, lidt spinkel men med stive stilke og middelstort, mørkgrønt løv.

Blomsten: *Dekorativ* type, 6-7 cm. Farven: RHS 71 B, dyb rødpurpur på oversiden, men 70 C på undersiderne, der ses mere ell. mindre meget men nok til at give farvespil. Falmer jævnt og ikke helt kønt. Rigtblomstrende fra midt i september (spinkel begyndelse sidst i august) til hen i november. Overvintrer uden dækning. Giver halvt så stor stiklingeproduktion som senere.

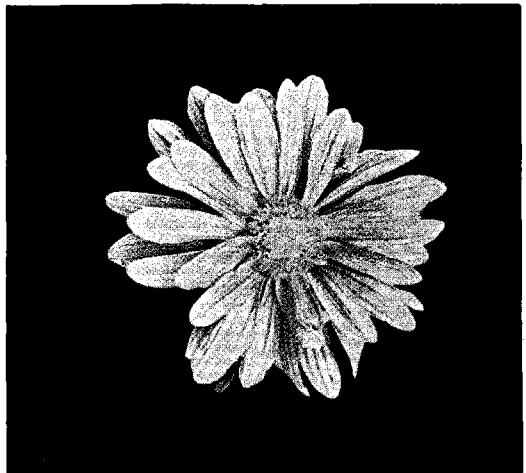


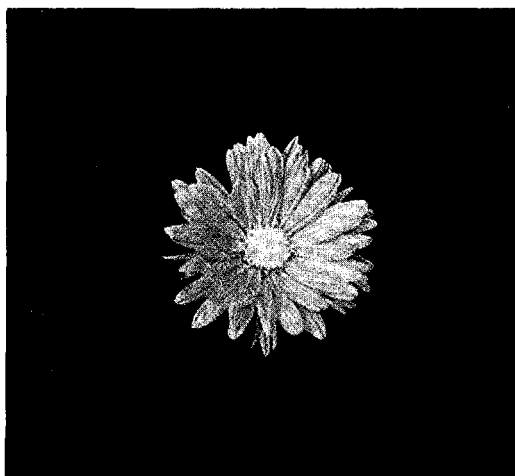
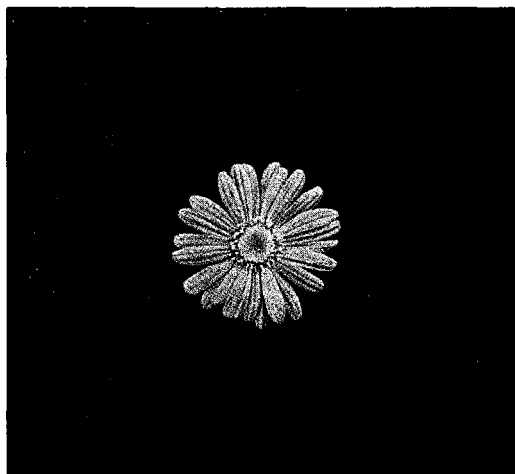
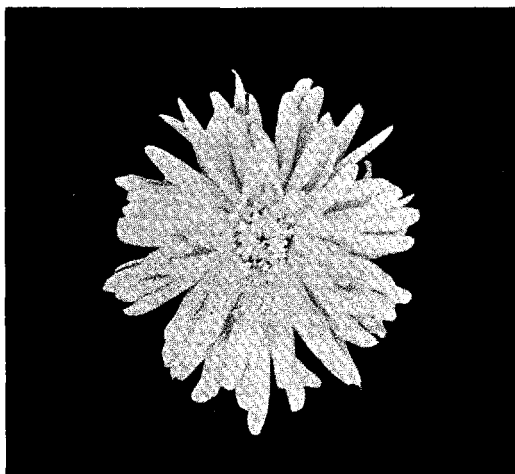
### 'Elite' S 70

Fra A/S KOMA-løg, Danmark.

*Afskæring og gruppe*, 60-80 cm høj. Middel – god forgrening, stivstilket med middelstort, mørkgrønt, godt løv.

Blomsten: *Marguerit*-type d.v.s. 2-3 rækker randkroner om en 2 cm bred, gul skive. Hele kurven 8 cm i diam. RHS 70 C, lys rødpurpur (lys rosa-lilla), falmer lidt men sent og er meget holdbar. Spangsbjerg har bemærket vandpletter efter regnperiode. Meget tidlig sort: fuld blomstring fra ca. 13/9 til over midten af oktober. Overvintrer uden dækning.





### 'Eugene A. Wander' S 70

Af engelsk oprindelse. Anerkendt i Virum med  $\times \times$  1955 af Fællesudvalget for Prøvedyrkning og Bedømmelse af Prydplanter (F.B.P.).

*Gruppensort*, 50 cm høj. Ensartet vækst, velforgrenet. stiv med middelstort, mørkgrønt, blankt løv. Holdbare blomster – også til snit.

Blomsten: *Dekorativ* type, 9-10 cm i diam., lysende gylden-gul med spredte, rødlige anløbninger. Meget livlig. RSH 12 B, stærk gul. Falmer til ensfarvet, tiltalende bronze farve. Tidlig og rigt blomstrende, begynder ca. 20. august, knap så køn først i oktober. Overvintrer i forholdet 10 af 15 planter. Stort antal stiklinger uanset stikketidspunktet.

### 'Freudenberg' S 70

Fra Oeschberg, Schweiz, leveret som nr. 178. Stammer fra Frikart, Stäfa.

*Gruppe- og afskæring*, 65-80 cm høj. Ret god forgrening, stive stilke, middelstort-småt, matgrønt løv.

Blomsten: *Enkelt*, 6 cm i diam. med gul skive. Farven er sortens største aktiv: lysende cyclamen vil man uvilkårligt kalde den. RHS siger 70 A, stærkt rødpurpur, falmende til 70 B. Den er umådelig rigt blomstrende, men så sen, at der har været år, hvor den ikke er begyndt blomstring endnu 1. oktober. Spangsbjerg anbefaler den stærkt, og når blomstring opleves, er oplevelsen stor. Sund er den ikke, men problemet er klaret af Statens plantepatologiske Forsøg gennem meristemkultur.

8 af 15 planter overvintret uden dækning. Den har en jævnt fordelt stiklingeproduktion.

### 'Fridtjof Heise' S 70

Af grosserer Fridtjof Heise købt i England som »Nr.6«. Den har været i sortsforsøgene i Virum alle årene. F.B.P.  $\times \times \times$  1956. Ved anerkendelsen i 1970 døbt 'Fridtjof Heise'.

*Gruppensort*, 40-60 cm høj og meget bredtvoksende med mange tætte forgreninger, Under blomstringen er den en eneste stor, blomstrende pude!

Blomsten: *Enkelt-marguerit* med højst 4-5 rækker randkroner og 1,8 cm gul, hvælvet skive. Ung blomst: 5 cm med 1-2 rk. randkroner let bøjet ind over skiven. Farven RHS 35 B med strejf af 35 A, mellem-orangerød.

Ældre blomst: 7,5 cm, falmer til 54 C, lys rød. Farvespillet spændende men uroligt. Blomstrer fra aug. til nov. 100% overvintring. Meget stor stiklinge-produktion.



### 'Jessamine Williams' S 70

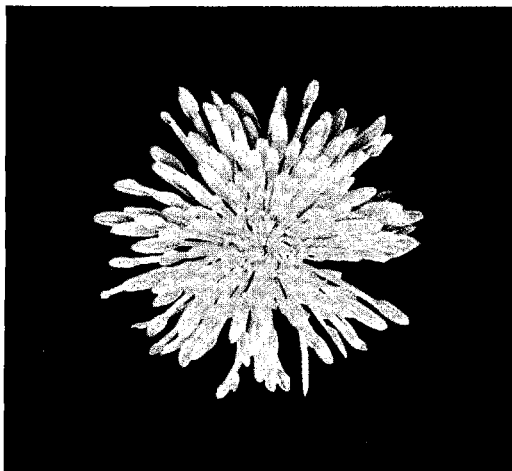
Fra fa. E. Stoumann Frederiksen, København, Danmark.

*Afskæring og gruppe*, 80 cm høj. God forgrening med mange spinkle stilke og småt løv. Ensartet vækst.

*Blomsten: Spoon-type*, 8-10 cm i diam. Velformede »stråleblomster« *creme og hvide, gullige mod midten. Bevarer farven og kommer i det hele uskadt gennem regneperioder. Den er sen i visse år fra helt udfoldet 1. okt. til kun halvt den 10. okt. eller over det bedste 20. okt., men vejrfastheden hjælper på dette forhold. Alle planter i samtlige hold og år har overvintret ude.*

NB.! Det anerkendte materiale stammer fra Hornum og er fra klon nr. 3977.

Middelstor stiklingeproduktion – størst senest.

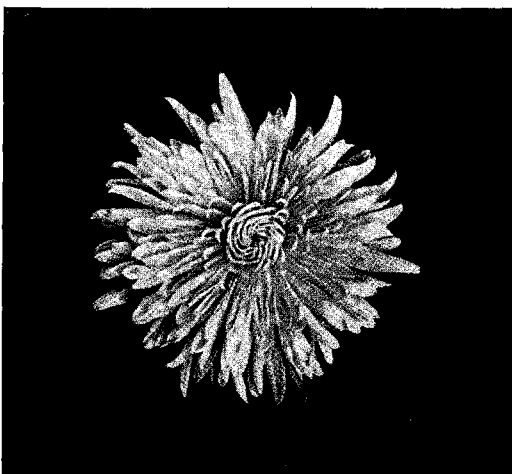


### 'Lee Powell' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Afskæring, men også gruppe*, 60-70 cm høj. Velforgrenet, stivstillet, frodig – af og til lidt etageblomstrende. Middelstort-småt, friskgrønt løv. Ensartet vækst.

*Blomsten: Dekorativ – kaktus type*, lidt flad, 8-10 cm. Farven RHS 6 A, livlig gul – en meget lysende farve og ret god helt til afblomstringen. Efter blæst og regn dog lidt pjusket, mener Spangsbjerg. Få blomster fra sidst i august, bedst i september til først i oktober. Umådelig rigt blomstrende. Kan ikke overvintre ude. Ret lille stiklingeproduktion mindst tidligt (marts-april).



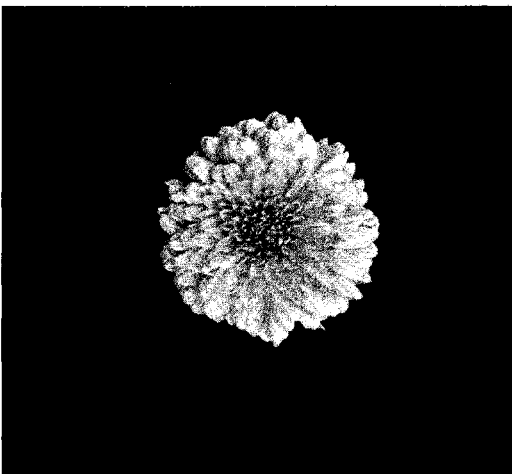
### 'Lilla Juweeltje' S 70

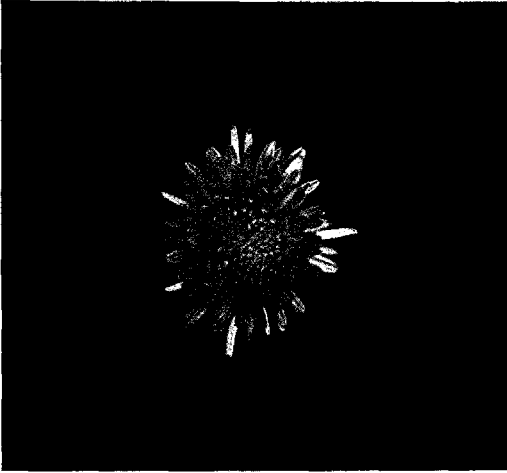
Fra gartneriejer Simon Andersen, Vedbæk, Danmark.

*Afskæring og gruppe*, 80-90 cm – altså vel høj til sidstnævnte. Vælter i Spangsbjerg men ikke i Virum. Forgreningen iøvrigt god, stilkene stive. Middelstort, mørkgrønt løv. Alle blomster i samme højde.

*Blomsten: Dekorativ type*, 5-5,5 cm, fast og fin af form. Farven 70 C, lys rødpurpur er dominerende, men den virker mørkere p.g.a. den tætte midte med gyldne glimt. Falmer sent og da til lidt sødsuppefarve. Umådelig rigt blomstrende i hele oktober.

Overvintret sikkert hos indsenderen, men er ikke prøvet i forsøget. Ensartet stiklingeproduktion af middel størrelse.





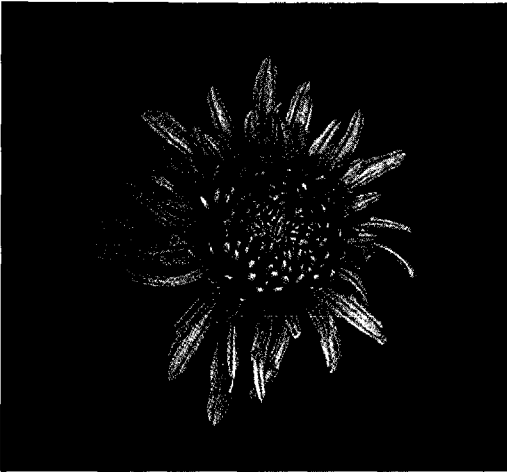
#### 'Purple Waters' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppesort*, 70-75 cm høj. God forgrening, stive stilke, middelstort, blankt løv.

Blomsten: *Dekorativ* type, 8 cm. RHS 59 B, dyb rødpurpur med bagsiderne 59 D (lysere). Farven er fin men vel mørk.

I Spangsbjerg ikke så fremragende, virker lidt sjuksket hen i oktober. Blomstrer fra midten af september og oktober ud. Stor, ensartet stiklingeproduktion. 4 af 15 overvintret i gns. af årene.



#### 'Red Headliner' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppe og afskæring*, 75-90 cm. Vælter ikke højden tiltrods. Godt forgrenet med middelstort, friskgrønt løv.

Blomsten: *Dekorativ*, velformet, halvstor, 7 cm i diam. RHS 53 A, dyb rød, virker mørkere rød end sorten 'Red Desert', måske fordi randkronerne er større og farven mere lysende rødbrun.

Få blomster midt i september, bedre i oktober, men kan være vel sen. 2 af 15 planter overvintret, så den bliver aldrig en staudenchrysanthemum-sort. Stor stiklingeproduktion fra begyndelsen af marts.



#### 'Sparkling Burgundy' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppe*, 70-80 cm høj. Bred forgrening med lidt vælttilbøjeligheder. Lyst, middelstort, kønt, indskåret løv.

Blomsten: *Dekorativ* type, 7-8 cm. Farven RHS 59 B-C, dyb til stærk rødpurpur, meget mørk chrysanthemum-rød. Vel sen – begynder først omkring 1. oktober. 4 af 15 planter overvintret, derfor ikke sikker. Jævn, ensartet stiklingeproduktion.

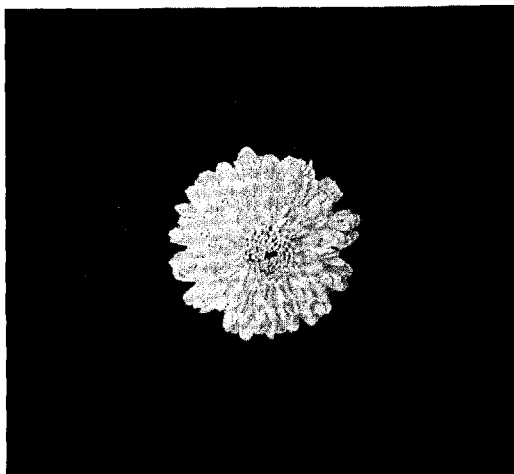
### 'Sunset Pom' S 70

Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppe og afskæring*, 60 cm. God, stivstilket, vel-forgrenet med middelstort, friskgrønt løv. Meget rigt-blomstrende af god type.

*Blomsten: Pompon*, 5 cm. Farven RHS 42 B som helhedsindtryk, men den mere lukkede del af pomponens »pibede« randkroner er 14 B, lysende gul og låner lys til den lidt matte, rødorange farve. Falmer og ser sidst på sæsonen lidt mølædt ud. Men den er fantastisk fuld af knopper og blomster hele september til ind i oktober, og blomsterne meget holdbare i afskåret stand.

Overvintrer ikke. Jævnt god og samtidig stiklinge-produktion fra midt i marts.



### 'Trail Ross' S 70

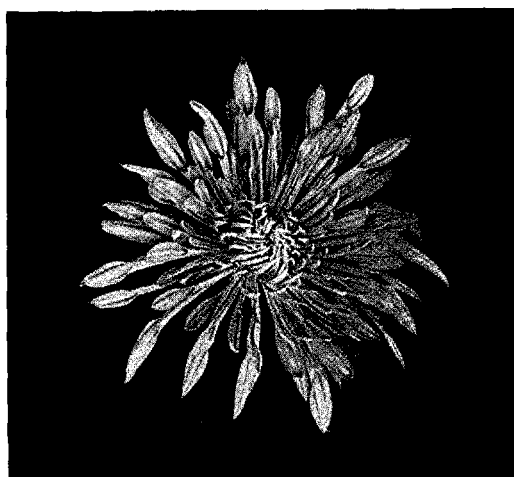
Fra Bristol Nurseries, Conn., U.S.A.

*Gruppe og afskæring*, 60-90 cm høj. Gode forgreninger og stive stilke. Middelstort, friskgrønt løv, vel høj i visse år. Spangsbjerg mener sen udplantning, der normalt giver lavere vækst, også gør denne løsere.

*Blomsten: Dekorativ* af kaktustype d.v.s. med ulige lange og ret spidse randkroner. 10 cm i diam. Bundfarven RHS 26 A, livlig orange med rødbrune anløbninger. Gylden i midtens faste del.

Begyndende blomstring fra ca. 20. august med fuld blomstring midt i september.

Overvintring: 1 plante af 5 i gns. Stor og ens fordelt stiklingeproduktion.



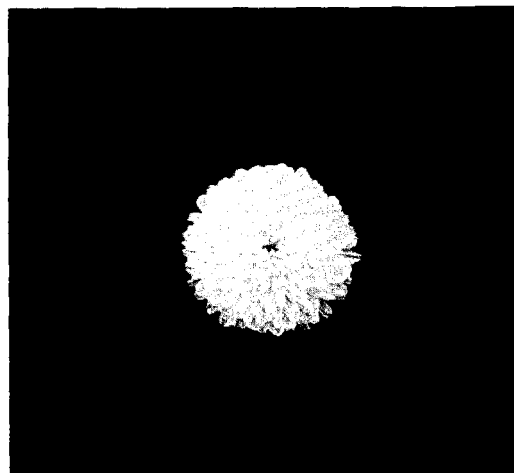
### 'White Bouquet' S 70

Leveret både fra Oeschberg, Schweiz som nr. 270 v./ Frikart, Stäfa, og fra gartneriejer Simon Andersen, Vedbæk, Danmark.

*Gruppe*, 30-40 cm høj. Noget åben forgrening – bedst vækst hos Simon Andersens planter. Middelstort-småt løv.

*Blomsten: Pompon*, 5 cm, fast og regelmæssigt bygget. Knopperne rosa, ny udsprungen blomst, hvid med let creme-rosa midte, ældre blomst næsten ren hvid. Fantastisk rigt-blomstrende, men vel sen i enkelte år, normalt fra oktobers begyndelse. Vejrfast. Trods de korte stilke egnet til snit og meget holdbar.

8 planter af 20 har overvintret. Giver god og tidlig stiklingeproduktion.



Andre sorter i forsøget:

Sortsnavn	Anvendelse*)	Højde: gns. 1966-68 cm	Blomster-type o)	Blomsterfarve efter R.H.S.	Blomsterdiam. cm
'Abundance' .....	A	90	D	20A + 26A, lys gulorange + livl. orange	8
'Adelaine' .....	G+A	65	D(-P)	creme med gullig midte	7-9
'Ali Baba' .....	G	75	P	mørk rødlilla	4-4,5
'Arapahe' .....	G	45	E-H	rødbrun med gul skive	5-7
'Arrikare' .....	A	65		rødbrun	7
'Astoria' .....	A	90	D	9 C, lys gul, helt ensfarvet	7
'Aurora' .....	G+A	60	D	169 A, dyb gråorange. Bags. 10A, lys gul	8
'Avalanche' .....	A+G	85	D	creme-hvid med gul midte (8 B)	8
'Bambi' .....	G	50	D	9 A, livlig gul	4
'Bambino' .....	G+A	60	D	171 A, mørk gråorange	7
'Bella' .....	G+A	90	I	gammelrosa-lysbronze	12
'Betty' .....	A	90	D	ca. 63 C, lys rødpurpur m. 60 D overtræk	9
'Bright Eye' F.B.P. × × 1956	G+A	65	P	13 A, livlig gul m. rødbrunt øje. Falmer	4
'Bunty' .....	G	55	P	lysrosa m. mørk midte. Falmer til hvidt	5
'Campaigner' .....	G+A	65	D(-K)	Bundfarve: 11A, lys gul. Overside + spidserne ± 169 B, stærk gråorange	8
'Chapel Bells' .....	G+A	70	I	Ren hvid m. lidt creme i midten	10
'Chatsworth' .....	G+A	60	D	Gylden-gul falmende til gul	9
'Chatsworth', gul .....	G+A	55	D	12 A, livlig gul (enkelt randkrone 13 A, Ikke beskrevet. Blomster ikke set	8,5
'Cinnabar' .....				ca. 70 B (overside), 70 D (undersiden og dominerende) = dyb til lys rødpurpur	8,5
'Clasin Mary' klon 1738 B.	G+A	90	D	70 A-B, stærk-mellem rødpurpur, lysere underside	7
'Claudia' .....	A	90	D	lys rustrød	8,5
'Davine' .....	A	70	D	46A, dyb rød m. 12B, stærk gule, dom. undersider	7
'Diadem' ('Diadeem') .....	A+I	80	D	HCC 0027 Erythrite Red = dyb rødlilla	7
'Flaming Pillar' .....	A		D	rød (jfr. katalog: Christmas Red)	stor
'Gigoletta' .....	A	55	D	creme-hvid, gul midte. Falmer helt hvid	7
'Gouden Bouquet' .....	G+A	80	D(-P)	14 B, stærk gul-orange	4,5
'Goud Elsje' .....	G+A	65	D	9A, livlig gul (yderst), rødbrun midte	7,5
'Grace' .....	A	85	D	70D, lys rødpurpur m. sølvskær. Falmer	10
'Headliner' .....	A	90	D(-S)	lyst rustrød	9,5
'Helen Bogue' .....	G	55	K	74C, stærk rødpurpur, spættet i rød-purpur nuancer	8
'Helstone' .....	A	70	D	9A, livlig gul, brede randkroner (1 cm)	10
'Hidatsa' .....	G	25	D	185A, mørk gråpurpur, gylden mod spids.	5
'Homecoming' .....	A	95	I	51 B, mellem-rød, tonet i C. Grågyldne bagsider	10
'Isobel' .....	G	65	P	74C, stærk rødpurpur, let gylden mod midten	6,5
'Jim Plummer' .....	A	100	D	179, mørk grå-rød m. 20A, livlig gul-orange bagsider	8,5
'John Fürst' .....	A	60	D-S	Bagsidernes 22A, stærk gulorange dom. og gennemskinner 34B, mørk rødoran.	6,5

G. = Gruppe  
A. = Afskæring  
I. = Indslag

o) D = Dekorativ  
E = Enkelt  
H. = Halvfylt

P = Pompon  
S = Spoon  
A = Anemone

B = Ball

Forgreningen	Løvet	Blomstring fra	til	Overvintring	Bemærkninger
god	middelst., friskgrønt	25/8	25/10	÷	for sen
tæt	middelst., blankt	5/10		÷	ældre blomster bliver rosa
god	småt, mørkt	septb.			etageblomstr., uregelmæssig vækst
god		august-oktb.		+	uensartet, etageblomstr., pjuasket blomst
god		15/10		4 af 15	for høj og for sen
åben	middelst., blankt	25/8	25/10	÷	
tynd	middelst., mat			÷	vælder og er pjuasket i blomsten
god	småt, mørkegrønt, mat	2/10		15 af 15	lille, flad blomst, for sen
god	middelst., blankt egeløv	1/9	15/10	2 af 10	ensartet vækst. Rigtblomstrende
		25/9			for høj, ikke frilandssort hos os
god	middelst., matgrønt	5/10		4 af 4	for sen
god	middelst., mørkgrønt	25/8	25/10	15 af 15	
god	småt, friskgrønt, skørt	25/9			blomstrer under løvet
god	middelstort, friskgrønt	25/8		÷	pjuskede blomster
grov	småt, mat, mørkgrønt	15/9		÷	ensartet, kun let incurved
god	dårligt løv	1/9	25/10	÷	rigtblomstr., men pjuasket
god	dårligt løv	—	—	÷	bløde stilke, blomst. lidt vredne
				3 af 5	for sen
ikke god	middelstort	25/8	25/9	÷	rund blomst, halset, tung
ret god	middelst., mørkgrønt			5 af 15	
god	stort, mørkt, blankt	1/9	25/10		for høj, bløde stilke
god	middelst., mat, friskgrønt			÷	blomsten pjuasket, falmer grimt
god	småt, blankt, mørkgrønt	15/10			sen, falmende
		ingen	15/10	4 af 4	for sen
grov	småt, gulgrønt	1/9	25/10	15 af 15	lidt åben midte, etageblomstrende
god	middel-småt, friskgrønt	1/10		2 af 20	fast blomst, næsten en pompon
		15/9	25/10	7 af 15	brunlig efter regn
tynd	stort-middelst., blankt	15/9	25/10	1 af 15	bløde stilke (vælder) fin farve
god	middel-halvstort	1/10		2 af 4	flad m. tendens til spoon, halset
ikke god	middelst., friskgrønt	25/8	15/10	3 af 5	etageblom., uregelm., rigtblom., dårlig!
god	stort, friskgrønt	15/9		+	burde måske udknoppes
god	småt	1/9	15/10	15 af 13	pude-sort, falmer uskønt
stiv	middelst., mat	1/9		2 af 5	
god	middelst., mørkgrønt	15/9		÷	tæt, velformede af lysende farve
god	stort-middelst., friskgrønt			÷	let incurved, for høj
				3 af 5	for sen

Sortsnavn	Anvendelse*)	Højde: gns. 1966-68 cm	Blomster-type o)	Blomsterfarve efter RHS.	Blomsterdiam. cm
'John Milbrath'.....	G	50	D-K	Bundfarve: 14B, stærk gulorange. Inderste og midt. kroner rød. som et »øje«	7,0
'Juweeltje'.....	G+A	70	D	lys rødbronce	5,5
'Koens Roem'.....	G	60	D	skinger lys-lilla	8
'Larry'.....	G+A	65	D	ren hvid	9,5
'Lighthead'.....	A	60	D	9 C, lys gul	8
'Lilian Hoek', lysbronce ...	A	60	D	lysbronce	7
— , mørkbronce.	A	70	D	168-169 B, stærk gråorange m. rust overtræk. Bags. 17, livlig gulorange (falmer)	7,5
— , rød.....	A	70	D	tomatfarvet	7,5
'Lucida'.....	A	60	D(-P)	12 A, livlig gul	8,5
'Madeleine'.....	A	70	D	68 D, mat rødpurpur, chatteret i 68	7,5
'Martian'.....	A	70	D	9 C, stærk gul	8
'Mirakel'.....	A	70	D	74 C, stærk rødpurpur, lys gylden midte	8
'Monica'.....	A+G	75	D	55 C, lys rød yderst. Inderst 39 C, mat rød m. gyldent skær	8
'Newton'.....	G	65	D	9 A, livlig gul	9
'Nr. 96'.....	G+A	70	H	lilla-rosa	5,5
Oeschberg nr. 5.....	G	60	D	lys bronce	6,5
— - 11.....	G	50	D	lys bronce, fin	6
— - 15.....	A+I	60	H	hvid m. hvælv gul skive	6,5
— - 21.....	G	25	D	gammel rosa	6
— - 27.....	G	50	D	varm gul	6,5
— - 31.....	G	50	D-H	179 A, mørk grørd m.gylden bagside	5
— - 38.....	G	75	B	cremegul, falmer hvid-rosa	7
— - 41.....	G	20	I	lys bronce	12
— - 52.....	A	90	D	hvid	11
— - 59.....	A	70	D	gullig-rosa-lysrosa m. bronce	15
— - 61.....	A	140	D	14 D, mat gulorange bagsider dominerer	10
— - 62.....	A	90	D	Helhed: 49 B, mørk rød	7
— - 68.....	A	80	D	66 C - 64 C, mat-rødpurpur m. gyld midt.	6
— - 72.....	G	50	D	rosa m. lysgylden midte. Ender hvidt	10
— - 73.....	A	95	D	ikke beskrevet	7
— - 88.....	A+G	70	D	rødbronce	10
— - 89.....	A+G	85	D	rødbronce-rustrød, falmende	7
— - 92.....	A	80	D	lysgul, falmer til creme-rosa	10
— - 97.....	G	70	D	chrysanthemum-rød (brun-bronce)	9,5
— - 100.....	G+A	55	E+H	hvid-rosa, lys midte, enden hvid	6,5
— - 102.....	G	70	D	23 B, stærk gulorange m. overtræk af	6,5
— - 103.....	G+A	80	D	26 A, stærk orange	9
— - 117.....	A	85	D	lys rosa-lilla	10
— - 119.....	G	75	D	mørk til mellem-lilla	10
— - 122.....	G	60	D	lys bronce	9
— - 123.....	G	55	A	lys rosa-lilla	7
— - 129.....	G	65	D	lys gul	7
— - 138.....	A	85	D	creme m. gullig midte	9
— - 141.....	A	80	D	lys chrysanthemum-rød	9
— - 143.....	G	90	D	sølvrosa-hvid	9,5
				lys lilla-rosa: 69 A yderst, 70 D-anløben	8,5
				inderst	
				lysbronce, falmer til gullig	

Forgreningen	Løvet	Blomstring fra	til	Overvintring	Bemærkninger
god	middel-småt, friskgrønt	25/8	15/10		blomsterrig, fin, lev, falmer brunt for sen og for spinkel, falmer
umdm. god	småt, skørt egeløv	15/9			bløde stilke, pjuksket blomst
udm. god	middel-småt, matgrønt	1/10			velformet. Kun indsenders mat. var godt
god	middelst., spidst, friskgrønt	1/9	25/10	÷	dårlig blom.kvalitet, etageblomstr. vælter. Løs blomst, tidlig
ikke god	middelst., blankt, mørkt	—	—		
ikke god	middelst., blankt, mørkt	—	—		
god	prima kvalitet	1/9	25/10	÷	falmer meget grimt vælter, spinkel, blomsten rund
god	middelst., gul-friskgrønt	1/9	25/10	÷	falmer stærkt, bløde stilke
		ikke	15/10		sen, vælter, dårlig til friland
	middelst., mat, mørkt	15/9		13 af 15	uensartet lidt rodet, falmer
god	middelstort, blankt	15/9	15/10		meget fin farve, sund, ensartet
ret god	stort, friskgrønt	25/8	5/10		for spinkel, vælter
god	småt, gul-mørktgrønt	15/9	25/10		problematiske og falmende farve
dårlig	middel-småt, friskgrønt	15/10			for, sen, uensartet, bløde stilke
	middelst. egeløv	15/10			for sen, var ellers lovende
god	småt, gul-friskgrønt	25/8	15/10		blomst. bliver nede i løvet
god	småt, mørkt-friskgrønt	15/10			for sen
god	småt, mørkt-friskgrønt	15/10			kun een plante i blomst 15/10
dårlig		1/9	25/10	11 af 15	pudedannende med bløde nakker kugleformet. Må opbindes
		ikke	15/10		for sen
dårlig		1/10			ikke frilandssort, skal knoppes
		25/10			ikke frilandssort, skal knoppes
god	middelst., blankt, friskgrønt	15/10		÷	for høj og for sen
		1/10		÷	ingen havesort, kun 1/4 i blom. 1/10
		ikke	15/10		for sen
dårlig	middelst. egeløv	1 blo.	25/10		giver ingen stiklinger
		få	15/10		helt kroget, vælter og er for sen
dårlig		15/10			uens vækst, sen, vælter
dårlig	stort, friskgrønt	få	15/10		for sen og for uregelmæssig
åben	middelst., gulgrønt, sygt	få	1/10		for sen og skal opbindes
					for sen
stiv	middelst., friskgrønt	få	1/10	15 af 15	blo. virker stribede og syge
god	middelst., friskgrønt, mat	25/10			for sen
god	middelst., friskgrønt, mat	1/10			for få stiklinger
god	stort, mat egeløv	1/10			få blomster nede i løvet
god	middelst., friskgrønt	ikke	18/10		for sen
god	småt, mat	—	—		for sen
god	middelst., mat egeløv	25/9			varierer for meget
god	middelst., lyst-friskgrønt	1/1	ingen		ranglet, skal knoppes
dårlig	stort egeløv	18/10		13 af 15	for sen, bløde stilke, syg
dårlig	middelst., friskgrønt	15/9	25/10		for høj og pjuksket

Sortsnavn	Anvendelse*)	Højde: Anvendelse 1966-68 cm	Blomster-type o)	Blomsterfarve efter R.H.S.	Blomsterdiam. cm
Oeschberg nr. 162.....	G	65	E	lysbronce	9
— - 181.....	G	75		ikke set	
— - 183.....	G	70	E-H	helhed: 26 A, livlig orange m. grøngul skive	
— - 192.....	G	70		ikke set	
— - 193.....	G	40	E	71 A, dyb rødpurpur, falmer til 70 A. Gul skive	6
— - 194.....	G	50			8
— - 196.....	G	60	E-H	lys gylden	7
— - 255.....	G+A	55	D	Helhed: rustrød 169 A m. gyldne synlige bagsider	7
— - 257.....	G	40			
— - 271.....	G	35	D	gylden-brun-bronce, lys	
— - 272.....	G	40	P	12 A, livlig gul	3
— - 275.....	G	45	D	lilla	7
'Ogallala'.....	G	55	E-H	chrysanthemum-rød	5,5
'Old Lavender'.....	G	55	D	74 D i nuancer m. mørkere strøg. Svag rødpurpur	8
'Oliver'.....	G	60	D	Helhed: 169, dyb gråorange. Bagsiden mm. 11 A	7,5
'Ostosa'.....	G	40	D	renhvid m. creme-rosa mod midten	7
'Packwell'.....	G	70	D	bronce, der falmer grimt	9
'Pink Fragance'.....	G+A		P	lilla knap	7
'Pink nr. 14'.....	G	65	D	lilla-gylden, falmer grimt	7
'Pinocchio'.....	G=A	90	D	lys gul-bronce	7,5
'Pomona'.....	G+A	45	D	lilla, falmer til »sødsuppe«	6
'Purple Gem'.....	A	75	D	186 B, dyster gråpurpur, mørk. mod midt.	8
'Quarterback'.....	A	75	D	51 C, mell.-rød, gylden midte, lyse bags.	12
'Queen Cushion'.....	G	35	D	74 C, stærk rødpurpur (= lys lille-rosa)	5
'Queen Cushion'.....	G	55	E-H	hvid marguerit	5
'Queens Taste'.....	G	65	D	sølvrosa	11
'Quicksilver'.....	G	60	D	hvid m. let creme mod midten	8
'Real Gold'.....	A	85	D-I	14 B, stærk gulorange, lidt rød. mod midten	7,5
'Red Desert'.....	G	80	D	53 A, dyb rød, meget mørk (virker brun)	5
'Red Torch'.....	G				
'Red nr. 3'.....	A	85	D	chrysanthemum-rød, falmer stærkt	9
'Rosette'.....	G	70	D	fin gammel-rosa m. gylden midte	7,5
'Rosita'.....	G+A	60	D	68 D, mat rødpurpur m. gylden midte	7
'Rødlilla Knap'.....	I	80	P	60 D-66 D, lys-mat rørpurpur m. gult »øje«	3
'Shalimar'.....	G	55	D	10 D, mat gul. Hvid yderst, ellers creme	8
'Snow Elfe'.....	G	45-100	D-P	hvid m. lidt creme i midten	7
'Tawny Pillar'.....	G	50	D	26 A, livlig orange m. lysere bagsider	6,5
'Tessier'.....	G	50	P	hvidlig yderst, creme mod midten	6
'Tip Top'.....	A	65	D	74 C, stærk rødpurpur m. gylden midte	7,5
'Valiant' F.B.P. × × 1955...	A	65	D	ca. 46 A, dyb rød m. gyldne glimt i midten	6,5
'Wendy' F.B.P. × × × 1956	A	100	D	Helhed: 26 A, livlig orange m. 168 A overtræk = mørk gråorange	9
'Yellow nr. 15'.....	G	60	D	lys broncegylden	7,5
'Yellow Avalanche'.....	A	80	D(-S)	7 A, livlig gul. Gennemfarvet!	7,5
'Yellow Shalimar'.....	A	90	D	8 A, strående (bleg) gul	7



Forgre- ningen	Løvet	Blomstring fra til	Overvin- tring	Bemærkninger
god	middelst., blankt egeløv	25/10		for sen, men velformet for sen, 25/10 kun een blomst
god, grov	stort, mørkgrønt, blankt			for sen, for få stiklinger, løs blo.
god	middelst., mat, friskgrønt	15/10		ikke i blomst 25/10 kun 2-3 blom. 15/10, pudetype, syg
dårlig		få 25/10		
dårlig	middelst., mat	få 25/10		spinkel stilk, for sen
klodset	for stort til højden	1/10 (25/8)		meget variabel: 35-70 cm, også i tidlighed
ret god	middelst., friskgrønt	få 15/10	12 af 15	tæt ensartet pude, for sen
god	småt, friskgrønt, blankt	— 1/10	13 af 15	variabel højde og blomstr.tid
god	småt, friskgrønt, mat			lille, tæt knap af uens højde, syg
god		15/9	+	uens artet, for sen
				uens højde, rigtblom., men under løvet
dårlig	middelst., friskgrønt	25/8 15/10		vælder og er syg, sløj farve
dårlig	middel-småt, mørkt	25/8 25/9	÷	tidlig og spinkel
lidt åben	middelst., mørkt-gulgrønt	25/8 15/10		god sort til lav gruppe
god	middelst., mørkt, blankt	25/8 15/10		altfor få stiklinger
		ingen 15/10		for sen og meget løs
god	middelst., mørkt			må opbindes, pjusket blomst
dårlig	middelst., egeløv, blankt	1/9 15/10		må opbindes
	småt	25/8 15/10		blo. med åben midte, dårlig farve
god	middelst., mørkt, blankt			
dårlig	stort, friskgrønt	25/9 25/10	9 af 15	for mørk, falmer grimt, variabel højde
	småt, mat	25/8 15/10		for stor og løs, vælder. Falsk?
god	småt, friskgrønt	25/8 1/10	15 af 15	god, lav pude. Blom. falmer stærkt
god	middelst., friskgrønt	1/9 15/10		kedelig blomst
god	småt, friskgrønt	25/9	5 af 5	pjusket, etageblomstrende
god	småt, matgrønt	15/9 1/11	÷	vælder trods stive stilke
god	middelst., mørkt	15/10		fast, regelmæss. blom., lidt vel sen
god, stiv	middelst., mørkt	ikke 15/10	3 af 5	meget vejrfast, for sen
god	middelst.			opbinding nødvendig
god		25/9 25/10		opbinding nødvendig
god	middel-småt, blankt	25/8 15/10	÷	fin snitsort, m. gode, faste blomster
	meget friskgrønt	1/10	÷	vejrbestanding, festlig, men for sen
ret god	småt, mørkt	25/8 15/10	4 af 5	uregelmæssig vækst
god	småt, blankt, mørkt	25/9		ret sen, rigtblom., når den når det!
god	middel-mørkt		4 af 5	får af og til skivekroner, for sen
	middel-mørkt	25/8 25/10		gode muligheder
god	middel-mørkt	15/9 25/10		falmer grimt, vælder. Etageblomstr.
god	middelst., ret mørkt	15/9	15 af 15	vel mørk farve, i 1966 i etager
god	middelst., gul-friskgrønt	1/9	15 af 15	vælder, for høj, falmer men sent
dårlig	middelst., mørkt	25/9		uens høj, bløde stilke, falmer
god	middelst., mørkt, blankt	1/9	5 af 5	
god	middelst., blankt	15/10	3 af 5	for høj, men tæt vækst, sen

## Summary

Trials with varieties of bed-chrysanthemum in the open 1966-70.

The object of this trial was to find valuable varieties of bed-chrysanthemum for planting in groups e.g. varieties not more than 80 cm high with a flowering season from august to november.

150 varieties were tested in 1966-67 and 68 for the above qualities. This variety trial was followed up by an experiment with two different dates for planting in 1969 and three in 1970.

1969:	1.	Date for planting in the open	28/5
	2.	» » » » » »	25/6
1970:	1.	» » » » » »	1/6
	2.	» » » » » »	2/7
	3.	» » » » » »	15/7

The purpose of this experiment was to see if the time of planting in the open has any influence on the time of flowering and on the height of the plants.

## Results

The time of planting differed 4-6 weeks but results in 2 week later flowering time. The height of the plants decrease the later the planting date. See figure 1 and 2.

15 varieties were approved as suitable for group-planting with the above named quality under danish conditions.

The approved varieties were propagated by meristems in order to make them free of the virus noticed during the trials. The material from these meristems is multiplied at Statens Arbejdshus, Sdr. Omme, and controlled by The National Committee for the Propagation and Sanitary Inspection on Horticultural Plants (F.S.H.). They are constantly tested by The State Institute of Plant Pathology, The virological Department. Cuttings from these healthy plants can be delivered from spring 1973.

## DESCRIPTION OF THE APPROVED VARIETIES:

### 'Crystal' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

*Especially for groups.* 75 cm high, well branched with strong stems and small, dark green glossy leaves. Flowers *decorative*, well shaped, 7 cm in diam. The ray florets *white*, a little creamy and yellow in the center. Rich flowering in september and october. Winters without covering.

### 'Duchess of Edinburgh' S 70

From Oeschberg, Koppigen, Schweiz.

*Especially for groups.* 35-50 cm high. Growth uniform. Rather thin but strong stemmed. Leaves dark green of middle size. Flowers *decorative*, 6-7 cm in diam. Colour: RHS 71 8, *deep purple*, 70 C underneath. Fades evenly but not quite nicely. The flowering is very rich from the middle of september to the end of october. Winters without covering.

### 'Elite' S 70

A/S KOMA, Denmark.

*For cutting and group,* 60-80 cm high. Branching of medium quality but the stems are strong. Leaves dark green of middle size. Flowers: *daisy-type*. Ray florets in 2-3 circles and the diameter of the disk 2 cm. The whole head 8 cm. Colour: RHS 70 C, *Magnolia Purple*, fading a little but late. Keeping quality both on the plant and as a cutflower. From middle of september to middle of october. Winters without covering.

### 'Eugene A. Wander' S 70

English variety. Approved in Danish variety trials 1955.

*For groups especially.* 50 cm high of uniform growth. Well branched with strong stems. Leaves dark green, glossy and of middle size. Also adapted for cutting. Flowers: *decorative*, 9-10 cm in diam., of a bright golden yellow colour with a touch of red. Very showy, RHS 12 B, *deep yellow*. Fades to a plain bronze colour. Very early from the 20. august to the beginning of october. 10 of 15 plants wintered in the open without covering.

### 'Freudenberg' S 70

From Oeschberg, Koppigen, Schweiz.

*For groups and cutting,* 65-80 cm high. The branching not good, but the stems strong enough. Leaves of middle size, a little dull green. Flowers *single*, 6 cm in diam., with yellow disk. The colour is the most attractive with this variety. It can be called *bright cyclamen*: RHS 70 A, *Lilac Purple*, fading to 70 B. Very rich flowering but in some years to late for planting in the open. Normally infected with virus. 8 out of 15 plants winters without covering material.

### 'Fridjof Heise' S 70

From England. Named »no. 6« and approved in Virum 1956.

For *groups* but also attractiv as a *cut flower* with short stalks. It forms a rather wide cushion, 40-60 cm high with enormously rich flowering from august to november. Flowers of *daisy-type*, 7-7,5 cm, with 4-5 circles of ray florets and a convex dish, 1,8 cm wide. Colour: RHS 35 B, *Brick Red*, with a touch of 35 A. The eldest flowers fades to 54 C, *Spinel Red*. This changing of red colours is exiting. Some like it, others absolutely not. Wintering 100 pCt.

#### 'Jessamine Williams' S 70

From E. Stoumann Frederiksen, København.

For *cutting* and *group*, 80 cm high. Well branched with many rather thin stalks and small leaves. Flowers: *spoon*, 8-10 cm in diam. The spoons are well shaped, *creamy to pure white* with a yellow center. Also beautiful in bad weather. The only minus with this variety is the late flowering time – in some years from the beginning of october. The approved plant material descend from clone no. 3977 from The State experiment Station, Hornum.

#### 'Lee Powell' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

For *cutting* but also for *groups*. 60-70 cm high, well branched with strong stems, vigorous – sometimes with the flowers two-storied. Leaves of middle size to small of a fresh green colour. Flowers *decorative to cactus*, 8-10 cm in diam. Colour: RHS 6 A, *Sulphur Yellow*, a very bright colour and not fading at all. Rich flowering through the whole of september to the beginning of october.

#### 'Lilla Juweeltje' S 70

From Simon Andersen, Vedbæk, Denmark.

For *cutting* but also valuable for *groups*. 80-90 cm high, a little too high for groups as it sometimes overturns. Well branched with strong stems. Leaves dark green of middle size. All flowers of the same height. Flowers: *decorative*, 5-5,5 cm in diam., well shaped. Colour: RHS 70 C, *Magnolia Purple*, but it looks a little darker because of the compact center. Fades late to a not too attractiv bluish colour. Rich flowering in october. Overwintering is not tried in this trial but the above mentioned owner growths his plant the year round in the open.

#### 'Purple Waters' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

Especially for *groups*, 70-75 cm high. Well branched

with strong stems. Leaves glossy of middle size. Flowers *decorative*, 8 cm in diam. Colour: RHS 59 B, *Indian Lake*, underneath 59 D (a lighter nuance). A very fine colour but – perhaps – too dark. From the middle of september to november.

#### 'Red Headliner' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

For *groups* and *cutting*. 75-90 cm heigh. Will not overturn in spite of the height. Well branched with fresh green leaves of middle size. Flowers *decorative*, well shaped, 7 cm in diam. Colour: RHS 53, *Cardinal Red*, darker than the variety 'Red Desert', probably because of the bigger ray florets. Only a few flowers in the middle of september, better in october but this is some years too late. Only 2 out of 15 plants overwintered – it will never be a perennial mum.

#### 'Sparkling Burgundy' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

Especially for *groups*, 70-80 cm high. A rather wide growth and sometimes overturning. Leaves fresh green of middle size, nice and deeply lacerate. Flowers *decorative*, 7-8 cm in diam. Colour: RHS 59 B-C, *Indian Lake*, a very dark red colour. Late – as it will often start flowering 1. october. 4 out of 15 plants wintering without covering material.

#### 'Sunset Pom' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

From *groups* and *cutting*, 60 cm high. Vigorous, well branched, strong stemmed. Leaves of a fresh green colour, middle sized. Very rich flowering in september and most of october with lots of buds and flowers on the same time. Flowers: *Pompon*, 5 cm diam. Colour: RHS 42 B, *brown-red-orange*, but inside the ray florets it is 14 B, a bright yellow, which borrows light to the weak brown-orange. Fades, but late. It is a very durable cutflower.

#### 'Trail Boss' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A.

For *groups* and *cutting*. 60-90 cm high. Well branched with strong stems. Leaves of middle size, fresh green. A little too high in some years. Flowers *decorative* near *cactus-type*, 10 cm in diam. Ground colour: RHS 26 A, *Spanish Orange* a vivid (bright?) colour with touch of red. Golden in the compact center. From ca. 20. august and the whole of september. Wintering: 1 out of 5 plants.

### 'White Bouquet' S 70

From Bristol Nurseries, Connecticut, U.S.A., and from Simon Andersen, Vedbæk, Denmark.

Especially for *groups*, 30-40 cm high. A little open in the branching. The plant material from S.A. is the best. Leaves small-middle size. Flowers: *Pompon* 5 cm, compact and well shaped. Buds rosy, young flowers *white with a light creamy-rosy center* – as an eye! Older flowers white. Very rich flowering and absolutely weather resisting. Flowering in october. Good for cutting in despite of the short stems. Overwintering: 8 out of 20 plants.

### Litteratur

- Bailey, L. H.* (1968): Manual of Cultivated Plants (Tenth Printing). The Macmillan Comp., New York, 1116 s.
- Dansk Chrysanthemum Selskab* (1947): Dyrkning af Chrysanthemum. Alm. dansk Gartnerforening, København, 3. udgave, 67 s.
- Anon.* (1942): Horticultural Colour Chart I og II. The British Colour Council in. coll. with The Royal Hort.Soc.
- Hansen, Rich.* (1972): Namen der Stauden, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 56 s.
- Hylander, Nils* (1960): Våre prydnadsväxters namn på svenska och latin. L. T. förlag, 146 s.
- Lange, Johan* (1949): Chrysanthemum. Frilandsblomster, side 136. I kommission hos Emil Wiens Bogforlag, København. 612 s.
- Klougart, A.* (1955 og 56): Beskrivelse af de anerkendte frilandschrysanthemum. Årbog for Gartneri 1955 og 1956 henhv. siderne 138-142 og 141-146. Alm. dansk Gartnerforening, København.
- Lundstad, Arne* (1969): Fargenavn til RHS Colour Chart. 2. utvidede og omarbejdede udgave. Stenciltryk. Vollebekk, Norge 28 s.
- Anon.* (1962): RHS Colour Chart The Royal Horticultural Society, London.
- Sahlström, Henry* (1966): Forsök med frilandschrysanthemum 1952 61, side 1-39. Lantbrukshögskolans Meddelanden, serie A nr. 49. Uppsala.
- Searle, S. A. & B. J. Machin* (1968): Chrysanthemums the year round. Blandford Press, London. Third Edition, 379 s.
- Zander* (1972): Handwörterbuch der Pflanzennamen. 10. Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.

Manuskriptet modtaget den 15. januar 1973.