

R
8
Z
33

25 JAAR

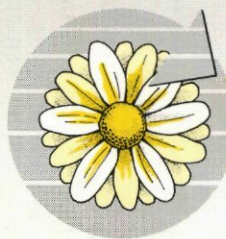
JAARRONDCHRY SANTEN

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

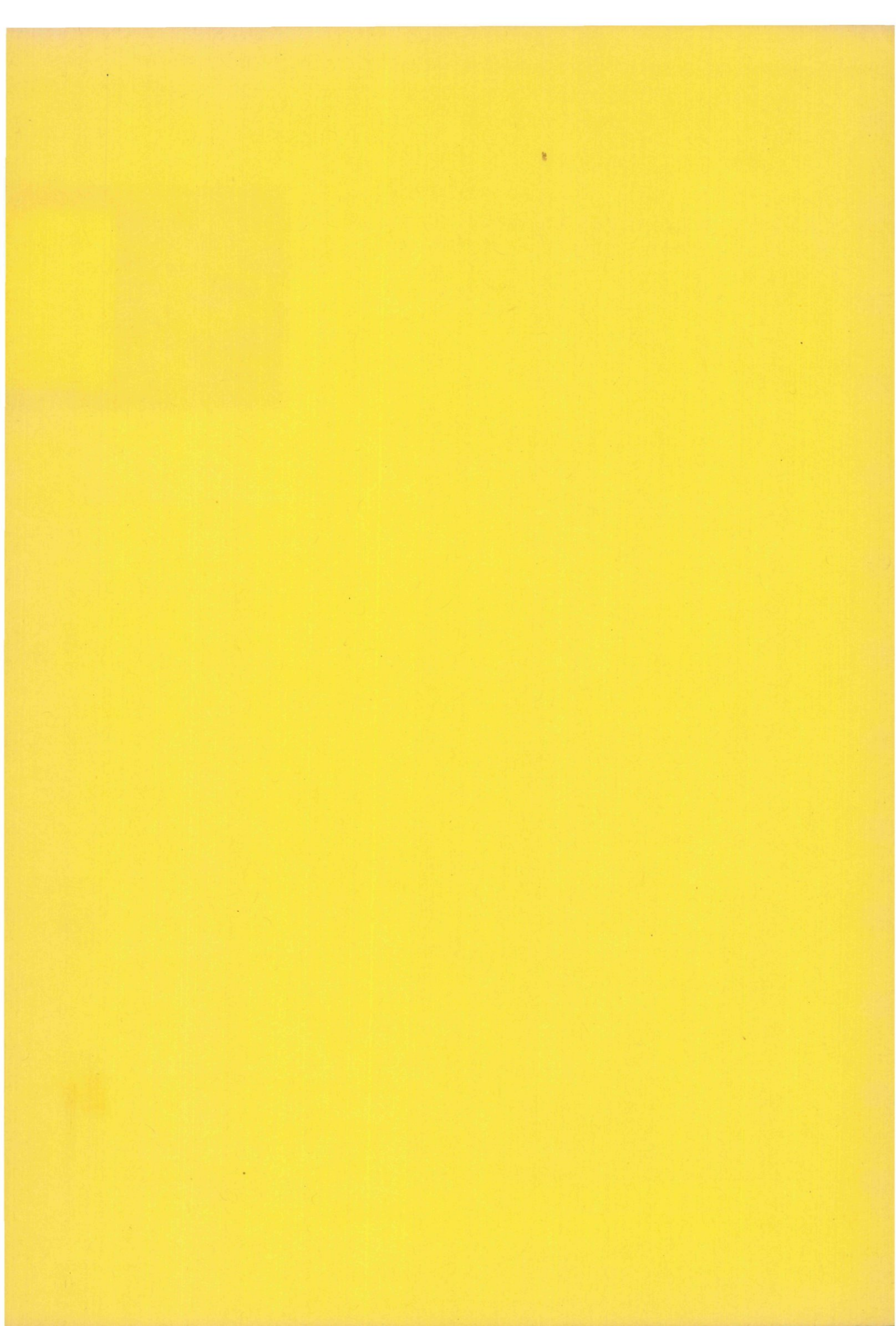
R
8
Z
33

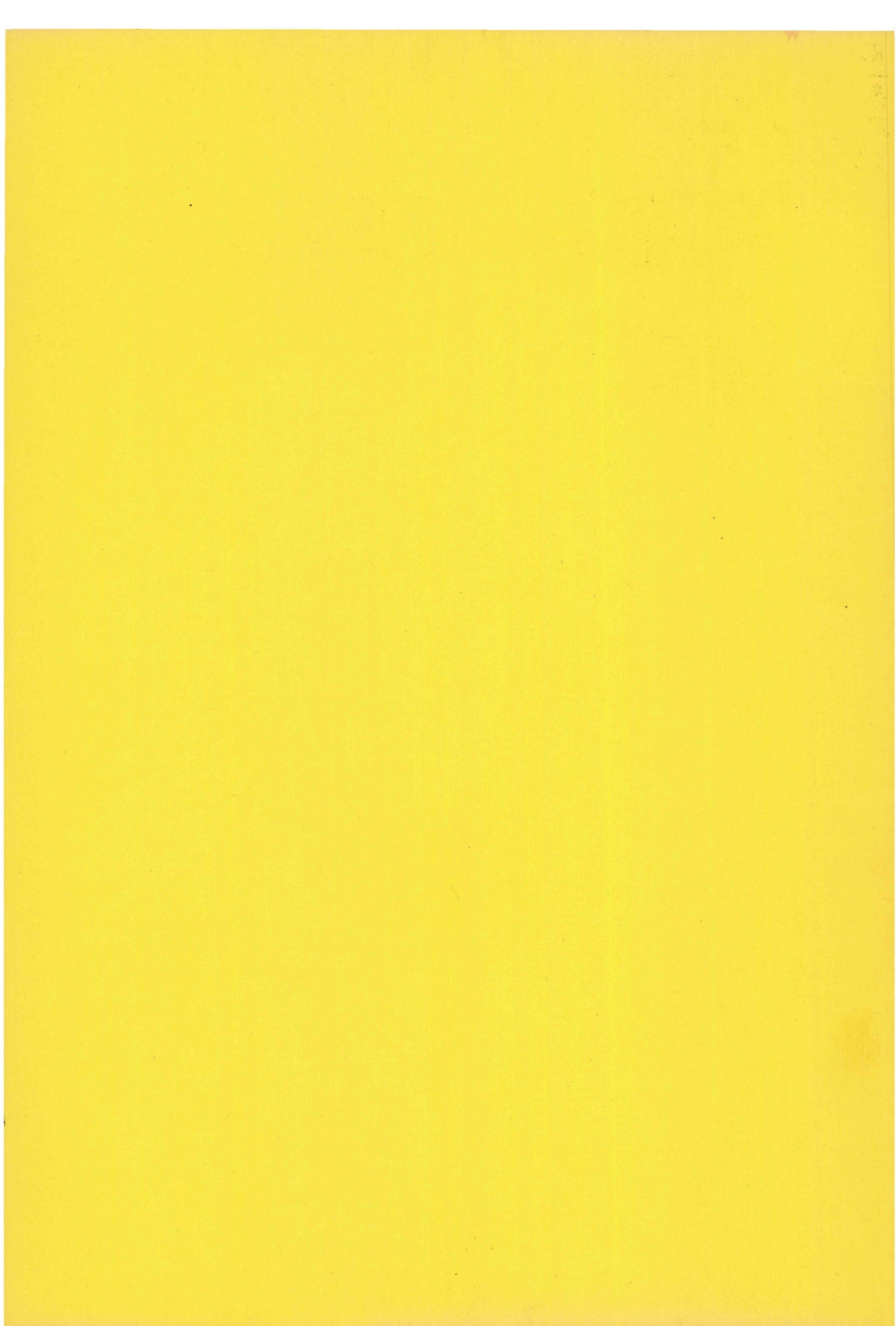


BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION VOOR TUINBOUW
ONDER GLAS TE NAALDWIJK



25 JAAR
JAARRONDCHRY SANTEN





R
8
N
33

ISN=24664gH



25 JAAR

JAARRONDCHRYSANTEN

BIBLIOTHEEK
PROEFSTATION VOOR TUINBOUW
ONDER GLAS TE NAALDWIJK

25 jaar jaarrondchrysanten is een uitgave
van het Comité „De Zilveren Chrysant”.
Dit Comité is samengesteld op initiatief van de
Chrysantencommissie van de Nederlandse
Vereniging van Tuinbouwstudiegroepen (NTS).

Productie: Bureau Horticom, De Lier
Vormgeving: Cees van Rutten, Den Haag
Fotografie: Jan van der Loos
Vakblad voor de bloemisterij
Proefstation voor de tuinbouw onder glas te
Naaldwijk
Druk: Drukkerij Van Deventer, 's-Gravenzande

De kleurenafbeeldingen van het assortiment zijn
beschikbaar gesteld door Bloemenbureau Holland,
Leiden.

Deze jubileumuitgave werd mogelijk gemaakt
door de op pagina 47 genoemde chrysanten-
veredelings- en vermeerderingsbedrijven.

VOORWOORD

In 1986 is het 25 jaar geleden dat in Nederland werd begonnen met de jaarrondeelt van chrysanten. Daarom is het aardig om de geschiedenis van deze bloem eens nader toe te lichten.

De chrysant is waarschijnlijk het oudste cultuurgewas in de sierteelt. Het gewas vond zijn oorsprong in China. Door de wijsgeer en wetgever Confucius werd honderden jaren voor het begin van de jaartelling melding gedaan van het gewas chrysant als siergewas, voedingsgewas en medicinaal kruid. Via Korea kwam de chrysant terecht in Japan, waar het gewas tot een enorme cultuur is ontwikkeld.

Tallose verenigingen van telers en hobbyisten van chrysanten zijn daar ontstaan en het gebruik van de bloem beperkt zich in Japan niet tot het telen van de bloem om zijn schoonheid. De rol van de chrysant werd daar in de loop der eeuwen zo groot, dat een enkelvoudige, margrietvormige chrysant met 16 bloemblaadjes werd verheven tot het keizerlijk wapen.

Het duurde tot 1688 voordat de Nederlander Jacob van Layn het gewas naar Nederland bracht. Latere importen, zoals van de Fransman Blancard in 1789, worden als de start van het gewas in de westerse wereld gezien.

In 1928 ontdekte de Amerikaan Allard dat de chrysant in de herfst bloeide, doordat dan de dagen korter werden. Hij zocht ook uit, dat door het verduisteren - kunstmatig verkorten van de dagen - de bloeitijd kon worden beïnvloed.

In het begin van de jaren zestig werd in het Westland de aanzet gegeven tot de huidige jaarrondeelt van chrysanten. Dit heeft ertoe geleid, dat de chrysant is uitgegroeid tot het op de roos na belangrijkste snijbloemengewas in Nederland.

De jaarrondeelt neemt nu een belangrijke plaats in. Toch is de invloed van het Verre Oosten niet weg te denken. Denkt u maar aan rassen zoals 'Japanerin', 'Spider', 'Refour' etcetera.

De Nederlandse jaarrondtelers zullen zich moeten blijven inzetten om de huidige plaats te handhaven en te verbeteren; dat is u wel bekend. Het streven van de jaarrondeelt voor de toekomst is daarmee mede bepaald.

oktober 1985

J. W. H. van Veen

INHOUD

Veredeling en vermeerdering	5
Het chrysantenonderzoek	11
Teeltadvisering en -begeleiding	17
De teelt	21
Assortimentsoverzicht	22
Potchrysanten	33
Afzet via veiling en handel	37

VEREDELING EN VERMEERDERING

EIGENSCHAPPEN VAN DE CHRYSAANT ZOVEEL EN ZO GOED MOGELIJK UITBUITEN

Tot het midden van de jaren zeventig werd voor de teelt van jaarrondchrysanten gebruik gemaakt van rassen uit Japan en de Verenigde Staten. Met de komst van de rassen 'Horim' en 'Westland' werd gestart met puur Nederlandse rassen. Daarmee werd de hegemonie van de 'Spider' doorbroken. Vanaf 1980 verbreedde het assortiment zich explosief. Tevens kwamen de zogenaamde 'koude' rassen op, dat wil zeggen rassen met een lagere warmtebehoefte.

Het oorsprongsgebied van de chrysaant ligt in China en Japan. Daar groeien talloze soorten chrysanten in het wild. De vegetatieve fase vindt bij deze wilde chrysaant in de zomer plaats. Onder invloed van kortere dagen (= langere nachten) wordt een knop geïnduceerd. In de winter is de wilde chrysaant in rust. In het daaropvolgende voorjaar komt zij in bloei en zorgt via de verspreiding van zaad voor het nageslacht. Al sinds honderden jaren wordt de chrysaant in Japan als herfstbloem (normaalcultuur) geteeld. De eigenschappen van de wilde chrysaant zijn hierdoor sterk aangepast. De eerste rassen voor de jaarronde teelt zijn in de Verenigde Staten vanuit Japans materiaal gekweekt.

VAN GEPLOZEN NAAR TROSCHRYSANT

Het assortiment jaarrondchrysanten bestond in de beginperiode voornamelijk

uit geplozen, grootbloemige chrysanten. Voorbeelden daarvan zijn 'Luyona', 'Indianapolis', 'Shoesmith' en 'Mefo'. Al snel nam het aandeel geplozen chrysanten af. In 1968 werd het assortiment jaarrondchrysanten voor ongeveer 90 procent bepaald door de troschrysanten 'Luyona', 'Bonny Jean', 'Indianapolis' en 'Tokyo'. Eind zestiger jaren werd het ras 'Spider' geïntroduceerd. 'Spider' kende een ongeëvenaarde populariteit. Naast de typische bloemvorm met veel sierwaarde was de 'Spider' gemakkelijk te telen. Vooral in de winter deed 'Spider' het veel beter dan de bestaande rassen. Hoewel concrete gegevens ontbreken, is bekend dat in 1972-1973 meer dan 90% van de aanvoer uit 'Spider' bestond! Mede onder invloed van de 'Spider' nam het aandeel van de geplozen chrysaant verder af tot nog slechts enkele procenten. Zelfs een geplozen 'Spider' bracht minder op dan een tros-'Spider', terwijl er wel meer arbeid tegenover stond.

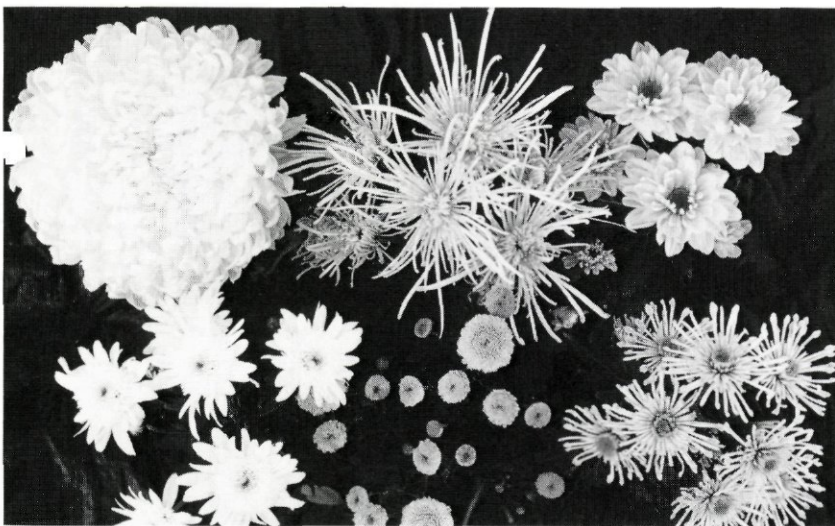
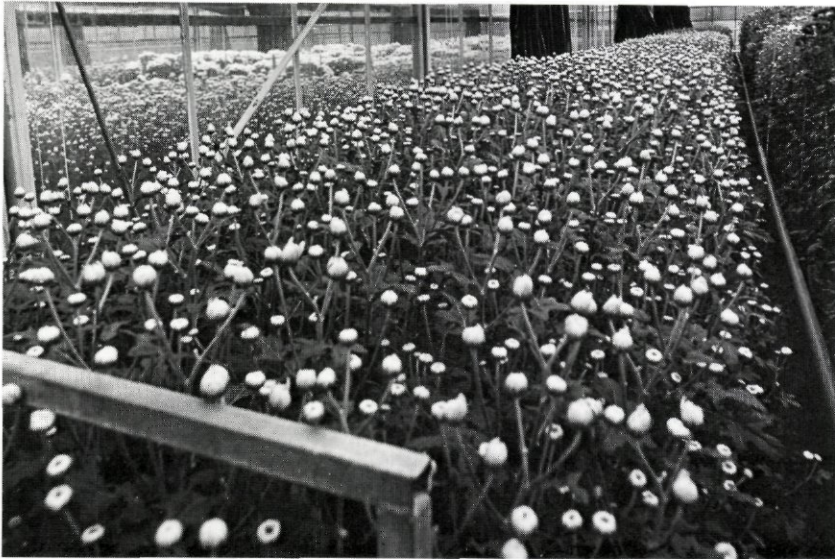
Een bekend beeld uit de beginperiode van de jaarronde teelt: een kas met geplozen, grootbloemige chrysanten.



EERSTE RASSEN VAN NEDERLANDS 'FABRIKAAT'

Vanaf 1975 kwamen de eerste echte Nederlandse rassen op de markt. Handelskwekerij Fides uit De Lier introduceerde het ras 'Westland'. Dit ras, ook een spin-type, was het eerste ras in diverse kleurvariëteiten. Vóór die tijd bestond het assortiment overwegend uit de kleuren geel en wit. 'Westland' is echter vanwege haar geringe volume nooit echt doorgebroken. Dit was wel het geval met de eerder verschenen 'Horim'.

Met de komst van 'Horim' werd de hegemonie van het spin-type doorbroken.



Enkele belangrijke bloemtypen die in de loop der jaren zijn ontwikkeld. Bovenste rij v.l.n.r.: grootbloemig ('Shoesmith'), spin ('Spider') en enkelbloemig ('Horim'). Onderste rij v.l.n.r.: anemoon ('Refour'), pompon ('Statesman'), byoux ('Byoux').

De enkelbloemige 'Horim' doorbrak de hegemonie van het spin-type. Ook 'Horim' was in de winter goed te telen. In 1977 bestond het assortiment voor 'nog maar' 47% uit 'Spider', 20% uit 'Horim' en 33% uit overige rassen zoals 'Westland', 'Dramatic', 'Indianapolis', en 'Marble'. De meeste overige rassen werden vooral in de zomer geteeld.

EXPLOSIEVE VERBREDING

Vanaf 1980 verbreedde het assortiment zich explosief, zowel wat betreft de bloemvorm als de bloemkleur. Het belangrijkste ras sinds 1982 is 'Refour', een zogenaamd anemoon-type. Andere belangrijke nieuwkomers zijn 'Cassa', 'Snapper', 'Regoltime', 'Accent' en 'Delta'. In 1984 zijn met succes tweekleurige rassen geïntroduceerd zoals 'Penny Lane' en 'Harlekijn'. Met het ras 'Bijoux' werd aan de verschillende bloemtypen een nieuw type toegevoegd, dat naar dit ras wordt genoemd. 'Spider', en in mindere mate 'Horim', zijn echter ook in het assortiment van 1985 nog steeds vertegenwoordigd. De ontwikkeling op het gebied van kleur en vorm gaat versneld door. Hoe de toekomstige nieuwe bloemtypen eruit gaan zien is echter nog een vraag.

NEDERLANDSE RASSEN GROOT VOORDEEL

De nieuwe rassen zijn voor tachtig procent veredeld door de Nederlandse bedrijven Revecu, Chryveco, Hoek, Fides en op kleinere schaal Van Loon, Van der Meer en enkele anderen. Twintig procent, waaronder bijvoorbeeld 'Refour', komt uit het buitenland. Het gebruik van buitenlandse rassen voor de Nederlandse jaarrondteelt wordt echter steeds moeilijker.

De Nederlandse rassen hebben als groot voordeel dat zij steeds verder zijn veredeld op het gebied van een goede groei en bloei onder (Nederlandse) winteromstandigheden.

KOUDEBEHOEFTE DOORBROKEN

De groei- en bloeikenmerken, die in de loop van honderden jaren in Japan zijn geëvolueerd, zijn genetisch vastgelegd. Door veredeling kunnen deze kenmerken worden aangepast aan de eisen die aan een goed jaarrondras worden gesteld. De Amerikanen hebben fundamenteel werk verricht op het gebied van de koudebehoefte. In de jaren vijftig hebben zij door kruisingswerk deze koudebehoefte weten te doorbreken. Het vernaliseren - het geven van een bepaalde periode koude zoals dat gebeurde bij de moerplanten voor de normaalcultuur - was hiermee verleden tijd.

REKENSOM MAKEN

De langzame groei in de winter is dat echter nog niet. Al vanaf het begin van de jaarrondeelt van chrysanten is de kwaliteit in de winter - die zijn oorsprong vindt in deze trage groei - een groot probleem. Door veredeling en teeltmaatregelen is vooral in bloeisnelheid vooruitgang geboekt. Daarnaast heeft in 1975 het Instituut voor de Veredeling van Tuinbouwgewassen (IVT) in Wageningen het probleem van de stijgende stookkosten ter hand genomen.

„Gedurende een aantal winterperioden zijn rassen uitgeplant. De rassen die het beste groeiden en bloeiden zijn geselecteerd en onderling gekruist”, zegt Jan de Jong, veredelaar van chrysanten bij het IVT. „Uiteindelijk bleven er enkele rassen over die zelfs bij 12° C aan de eisen voldeden. Een belangrijk nadeel is echter de tragere groei onder winterse omstandigheden. De optimale groeitemperatuur is en blijft rond de 18° C. Deze eigenschap is onverbreeklijk verbonden met de *Chrysanthemum morifolium*, het soort waar alle jaarrondchrysantenrassen uit stammen. Toch is dit halfmateriaal aan de veredelingsbedrijven uitgegeven. Zij kruisten deze eigenschappen in de commercieel aantrekkelijke rassen. De teler kan nu een rekensom maken hoe hij de chrysant teelt: ‘langzaam’ bij 12° C of ‘snel’ bij 18° C. Op dit moment kiest het merendeel van de telers voor de laatste mogelijkheid. Wellicht dat dit in de toekomst, als de energiekosten eventueel verder stijgen, zal veranderen”.

RESISTENTIE EN SOORTKRUISINGEN

Het onderzoek naar het verbeteren van de winterkwaliteit is op het IVT echter nog lang niet afgerond. De Jong: „Het IVT zal zich de komende jaren vooral richten op het verzamelen van kennis over de genetische kenmerken van de chrysant. Zo wordt er gezocht naar rassen die licht zeer efficiënt benutten. Dat vereist fundamenteel onderzoek. Met de opgedane kennis kan verder worden veredeld. Het praktische verdelingswerk ligt echter in handen van de veredelingsbedrijven”.

Naast het onderzoek naar de winterkwaliteit wordt verder gezocht naar



het inbouwen van resistentie tegen vooral de mineervlieg en spint. Op het gebied van resistentie tegen Japanse roest is in het eind van de jaren zeventig door de veredelingsbedrijven veel goed werk verricht. Een ander onderzoeksterrein binnen de chrysantenveredeling is het onderling kruisen van soorten.

„Er zijn ongeveer 10 chrysantensoorten onderling kruisbaar. Een van de recente resultaten is een type met kleine bloemen op een sterk vertakte bloemsteel. Met nieuwe verdelingstechnieken, zoals het samensmelten van twee plantencellen tot één cel, kunnen in de toekomst verdere resultaten worden verwacht”, aldus De Jong.

VERMEERDERING DOOR STEK-VAN-STEK-METHODE

Wordt voor de veredeling gebruik gemaakt van zaad, voor de vermeerdering maakt men uitsluitend gebruik van stek. Aan de basis van de stekproductie staan de moerplanten. Om de moerplantenstock voldoende gezond en productief te houden past men de stek-van-stek-methode toe. Hoewel in details iets veranderd, wordt de stek-van-stek-methode al 25 jaar lang toegepast. Afhankelijk van het ras en het seizoen worden na vier tot vijf maanden de moerplanten vervangen door nieuwe planten. Deze nieuwe moerplanten zijn opgekweekt van stek van de - gezondste, productiefste - oude moerplanten. Deze stek is meestal op virus getoetst. De aan de teeltbedrijven geleverde stek is wel aan veranderingen onderhevig. Deze veranderingen hebben vooral betrekking op de wijze van beworteling en de kwaliteitsnormen.

In de afgelopen 25 jaar zijn tientallen temperatuurproeven uitgevoerd. Op de foto de cultivar 'Lameet', geteeld bij nachttemperaturen v.l.n.r. 19, 17, 15 en 13° C.

De produktie van los beworteld stek was arbeidsintensief, maar gaf de mogelijkheid tot sortering naar lengte.



STEK STUK VOOR STUK SORTEREN

Tot 1975 werd de van de moerplanten geplukte stek voornamelijk los beworteld in een medium van turfmoelm en perlite. Het gebruik van een bewortelingshormoon was al in die tijd een algemeen gebruik. Na twee weken op de bewortelingstafels waren de stekken gereed voor aflevering aan de teler. Vooral het optrekken, sorteren en tellen van de stekken was een zeer arbeidsintensief karwei. Wel was het mogelijk om de stekken stuk voor stuk te sorteren naar lengte. Hoe gelijkmatiger de stekken, des te gelijkmatiger zijn de groei en bloei van het gewas bij de teler. De los

bewortelde stek werd in plastic zakjes verpakt. Deze zakjes verpakte men in een doos, waarna het transport naar de teler kon plaatsvinden.

DOORBRAAK MET DE PERSPOT

Ondanks het uitsorteren waren er veel problemen met een gelijkmatige weggroei van de chrysantenstekken op de teeltbedrijven. Door de vermeerderingsbedrijven werden hiervoor verschillende oplossingen aangedragen. Een voorbeeld hiervan is de Fides-speed; een multiplaat met een beperkte hoeveelheid turfmoelm en perlite. De ervaringen waren echter niet bevredigend.

Vanuit de groenteteelt werd in 1975 de perspot geïntroduceerd. Dit bleek een schot in de roos. De teelt van chrysanten werd, door een snellere beworteling vanuit de perspot in de grond, 5 tot 10 dagen versneld. Ook het planten van de stekken bracht geen vertraging met zich mee. Met speciale trays, waarvan één kant open is, schuift de teler de stek plus perspot gemakkelijk uit de tray op het plantbed. Binnen een paar jaar werd alle stek beworteld in een perspot. Met het gebruik van de perspot viel de mogelijkheid tot sorteren van de bewortelde stekken grotendeels weg. Het accent van gelijkmatig stek kwam toen te liggen tijdens het stekplukken. Er zijn pogingen gedaan wegmachines te ontwerpen. Het massaal wegen van geplukte stek bleek echter economisch niet haalbaar.

Een teeltduurverkortung van 5-10 dagen en een gelijkmatiger weggroei betekende de doorbraak van de perspot.



INTENSIEVE KEURING DOOR NAKS VOORBEHANDELING HALVEERT BEWORTELINGSPERIODE

De vermeerderingsbedrijven schenken veel aandacht aan de kwaliteit van zowel de moederplanten als de bewortelde stek. De Nederlandse Algemene Keuringsdienst voor Siergewassen (NAK-S) voert hierop een intensieve controle uit. Zij richt zich hierbij met name op rasechtheid, gezondheid en uitwendige kwaliteit. Alle stekproducenten zijn wettelijk verplicht zich bij de NAK-S aan te sluiten. Alleen het goedgekeurde teeltmateriaal mag door de bedrijven worden verhandeld. Met goedgekeurde, dus hoogwaardige stek is de chrysantenteler verzekerd van een goede start van zijn teelt. Dat de belangstelling voor de jaarrondteelt van chrysanten in de afgelopen jaren sterk is toegenomen bewijst wel het aantal gekeurde stekken. De NAK-S keurde in 1962 ongeveer 7 miljoen stekken. In 1985 is dit aantal gegroeid tot maar liefst 700 miljoen stekken, het honderdvoudige.

Hoewel wordt verwacht dat de teelt van chrysanten langzaam maar zeker zal overgaan op substraat, zal dit nog niet veel invloed hebben op de chrysantenstekken in perspot. Proeven hebben namelijk aangetoond dat ook op substraat de perspot tot nu toe het beste voldoet. Een onderzoek naar het bewaren van onbewortelde chrysantenstekken in combinatie met een hormoon kan misschien wel veranderingen teweeg brengen. Door deze speciale voorbehandeling van het stek duurt de beworteling slechts circa één week, in plaats van twee weken. Problemen met de bladkwaliteit bij diverse rassen belemmeren een algemene toepassing van deze nieuwe methode.



Meer dan 700 miljoen stekken per jaar; ook gedurende de winter.



*Daar waar het allemaal begint: moerplanten
onder 'zuidelijke' omstandigheden dank zij de
assimilatiebelichting.*

HET CHRYSANTENONDERZOEK

VAN VERZAMELEN VAN FUNDAMENTELE KENNIS NAAR VERSTREKKING VAN PRAKTISCHE GEGEVENS

De eerste jaarrondchrysanten werden in 1961 aangevoerd. In 1984 passeerden ruim 500 miljoen stuks jaarrondchrysanten de veilingklokken. Aan de basis van deze gigantische productiestijging staat een actief en praktijkgericht onderzoeksapparaat. Wat ooit op het Proefstation voor de tuinbouw onder glas in Naaldwijk begon als een proefje met het verlengen en vervroegen van de herfstchrysant, is uitgegroeid tot een jaarlijkse stroom van nieuwe onderzoeksresultaten voor de teelt van jaarrondchrysanten.

Deze krachtige ontwikkeling is vooral te danken aan de nauwe onderlinge samenwerking tussen onderzoekers, telers, stek- en veredelingsbedrijven en de voorlichtingsdienst.

De ontwikkeling van de jaarrondchrysant is begonnen in de Verenigde Staten van Amerika. Veel fundamenteel onderzoek, vooral op het gebied van de beïnvloeding van daglengte bij chrysanten, is door Amerikanen verricht. In 1952 werd in Amerikaanse publikaties al gesproken over verduisteren en belichten. Bekende Amerikaanse onderzoekers waren K. Post en H. M. Cathey. Veel van hun werk diende als basis voor de in het begin van de jaren vijftig in Naaldwijk gestarte proeven naar het verlengen van de bloeiperiode van herfstchrysanten.



START MET RIETMATTEN

In het jaarverslag van 1956 van het Proefstation Naaldwijk wordt door T. Dijkhuizen voor het eerst geschreven over „de mogelijkheid van kortedagbehandeling bij chrysanten”. De herfstchrysanten - cultivars zoals 'Indianapolis', 'Joseph Germ', 'Louis Germ' en later 'Golden Seal' - werden buiten, met behulp van (nieuwe) rietmatten en gloeilampen, verduisterd en belicht. Sape Heys, toen assistent en tegenwoordig hoofd proefruimtebeheerder afdeling bloemen, heeft het chrysanten-onderzoek vanaf dat eerste moment meegemaakt. „Wij dachten in het begin absoluut niet aan een jaarrondteelt. Dat zou ook niet mogelijk zijn met behulp van rietmatten, die ook nog extreem dicht moesten zijn om geen licht door te laten.

Sape Heys in het begin van de jaren zestig bezig met een verduisteringsproef op het Proefstation in Naaldwijk.

Enkele jaren later, rond 1960, is voor nieuwe verduisteringsproeven in de kas speciaal doek uit Enschede gekomen. De moeder van Hans van Veen, de toenmalige chrysantenonderzoeker, heeft dagen genaaid om van deze lappen stof bruikbaar verduisteringsdoek te maken. Gelukkig kwam toen snel de overstap naar plastic''.

EERSTE RESULTATEN

De voornaamste doelstelling van het chrysantenonderzoek in de jaren vijftig was een spreiding van de aanvoer. Zo was de aanvoer tot 1950 nog sterk geconcentreerd in de maanden oktober, november en december. De aanvoer na 1950 kwam twee maanden eerder op gang (door de introductie van nieuwe rassen), maar vertoonde nog steeds een sterke piek in de drie laatste maanden van het jaar. Dit geconcentreerde aanbod stond een goede prijsvorming in de weg en van planmatig telen was absoluut geen sprake. Daarvoor waren de weers- en rasinvloeden te groot. Toen duidelijk bleek dat chrysanten heel goed reageerden op een beïnvloeding van de daglengte verschoof het onderzoek naar de toetsing van rassen bij verschillende daglengten. Er moest antwoord komen op

Het resultaat in takvorm zonder (rechts) en met onderbreking (links) van de korte dag bij 'Horim'.



de vraag, welke rassen geschikt waren voor de aanvoerspreiding.

De interesse van telers voor de resultaten van het chrysantenonderzoek was in eerste instantie gering. De resultaten waren ook niet altijd even bevredigend. Er werd weliswaar met 'Golden Seal' een bloeivervroeging van ongeveer drie weken verkregen, maar er traden ook allerlei groeiproblemen op, zoals de vorming van lange 'nekken'. Door gebruikmaking van betere rassen, maar vooral van nieuwe teelttechnieken, konden deze groeiproblemen worden teruggedrongen.

ONDERBREKING

Een betere teelttechniek werd vooral ontwikkeld door een derde fundamenteel onderzoek in de beginperiode van de jaarrondchrysant, en wel het onderzoek naar het onderbreken van de kortedagbehandeling. Dit onderzoek, door H. van Veen en mevrouw W. van Ravestijn, had als doel de trosvorm en de takkwaliteit van de chrysant te verbeteren. Inmiddels was de jaarrondteelt, gebruikmakend van onder meer onderzoeksresultaten en teeltervaringen uit het buitenland (Amerika en Engeland), op kleine schaal in praktijk gebracht.

MEER PRAKTIJKGERICHT

Voorals in het Westland waren diverse telers vol enthousiasme met de totaal nieuwe en onbekende teelt van jaarrondchrysanten begonnen. Met behulp van richtlijnen over belichten en verduisteren kon gedurende een groot deel van het jaar een goed produkt worden geteeld. Natuurlijk kwamen tijdens het telen vele concrete vragen over klimaat, CO²-gebruik, kwaliteit en sortering naar voren. Het onderzoeksterrein verschoof in de loop van de jaren zestig onder invloed van deze vragen van puur fundamenteel naar meer praktijkgericht. Vooral het zoeken naar mogelijkheden om ook in de moeilijke wintertijd een goede chrysant te kunnen telen eiste veel aandacht op van het onderzoek. Dat richtte zich vooral op een verbetering van de stekqualiteit en een optimalisering van de plantafstand. Naast het praktisch gericht onderzoek zijn in de periode 1962-1968 veel proeven genomen om het geven van tussenlicht te perfectioneren.

VIJF V's

Rond 1972 kreeg de zogenaamde 'onderzoeksvisie' gestalte: het volgens bepaalde lijnen werken op advies vanuit de praktijk. Ben van der Hoeven, in die tijd juist gestart als chrysantenonderzoeker en tegenwoordig chrysantenspecialist op het Proefstation in Naaldwijk, praat over „de vijf V's”. „De vijf V's hebben vanaf 1972 centraal gestaan in het chrysantenonderzoek. Dit waren verlaging van de reële kostprijs per tak, verbetering van de kwaliteit, verbreding van het assortiment, verlichting van de arbeid en vergroting van de vraag. Deze vijf doelstellingen voor het onderzoek waren samengesteld door de praktijk, de (particuliere) voorlichting en het onderzoek. Mede dank zij een steeds verdere realisatie van de vijf V's heeft de jaarrondteelt van chrysanten in Nederland een grote groei doorgemaakt. De telers, de voorlichting, het onderzoek en zeker ook het bedrijfsleven (de stekleveranciers) hebben in hoog tempo en in goede samenwerking gewerkt aan het bereiken van deze doelstellingen. Tot op de dag van vandaag dienen de vijf V's als leidraad voor het chrysantenonderzoek”.

BETERE ENERGIEBENUTTING

Het onderzoek leidde tot concrete resultaten. Zo steeg de produktiviteit tot rond de 140 stuks per m², bij een verhoging van 2,5 naar zelfs 4 teelten per jaar. Eén van de meest spectaculaire resultaten van het onderzoek was de betere energiebenutting. Vanaf 1973 is intensief gewerkt om het gasverbruik per vierkante meter te verlagen. De resultaten mogen er zijn! In 1973 werd nog 80 m³ gas per m² verstoekt, terwijl dit in 1985 gemiddeld 35 m³ per m² is. Het streven is om in de nabije toekomst tot nog grotere besparingen te komen.

OMMEKEER IN DENKPATROON TEMPERATUURREGIME

„In dit onderzoek spelen vele facetten van de chrysantenteelt een rol”, licht Van der Hoeven toe. „Een temperatuuronderzoek in 24 afdelingen van het Proefstation in Naaldwijk was gebaseerd op een Engels onderzoek. Daar was ontdekt dat de nachttemperatuur bepalend was voor de

bloei, de dagtemperatuur voor de lengtegroei en de gemiddelde etmaaltemperatuur voor de vroegheid.

Volgens mij moest een hoge nacht- en een lagere dagtemperatuur, in combinatie met het schermen gedurende de nacht, een energiebesparing en een betere kwaliteit tot gevolg hebben. Vanaf dat moment is in de chrysantenteelt vooral in de winter een wat hogere nachttemperatuur aangehouden (ongeveer 18° C in plaats van 16° C) bij een wat lagere dagtemperatuur (17° C in plaats van 20° C). Dit was een totale ommekeer in het denkpatroon van die tijd. Naast een betere energiebenutting bleek het nieuwe temperatuurregime ook een betere bloei en een beter klimaat te geven!”.

BUIZEN OMHOOG EN WEER NAAR BENEDEN

Na een onderzoek naar laagliggende verwarming, in 1978 door Gerard van Holsteijn en Ben van der Hoeven gestart, is ook de ophanging van de verwarmingsbuizen drastisch gewijzigd. In 1968 schrijven G. Buijs en J. W. H. van Veen in het boek 'Moderne chrysantenteelt': „Veel beter is het de buizen op ongeveer 1,80 m hoogte te monteren, zodat er vrij onder gewerkt kan worden en er ook geen hinder verkregen wordt van teveel uitstraling”. Aan het einde van de jaren zeventig gingen echter de buizen weer naar beneden. In 'De teelt van jaarrondchrysanten' (december 1981), een uitgave van het Proefstation Naaldwijk, Proefstation Aalsmeer en het Consulentenschap voor de Tuinbouw, staat

Tot ver in de jaren zeventig lagen de verwarmingsbuizen hoog in de kas.





Ben van der Hoeven tussen een groot aantal chrysanten-rassen, waartussen wellicht enkele toekomstige toppers.

geschreven: Er zijn de laatste tijd duidelijk ontwikkelingen om de buizen meer bij het gewas aan te brengen. Ook de zogenaamde 'gewasverwarming' is daar een voorbeeld van'. De hoofdgedachte achter het naar beneden brengen van de buizen was: de warmte dáár te brengen waar zij nodig is. In 1984 is dat principe geperfectioneerd door het gebruik van hefverwarming. Het gaas en de verwarmingsbuizen zijn hierbij aan elkaar gekoppeld. Met een hefinstallatie, vaak geautomatiseerd, kunnen gaas en buizen 'met het gewas mee omhoog'. De warmte wordt hierdoor efficiënter benut.

IDEALE OMSTANDIGHEDEN TOT SCHERMEN

Een derde ontwikkeling op het gebied van energiebesparing is het gebruik van energieschermen. „Er is geen gewas waarbij de omstandigheden zo gunstig zijn om te kunnen schermen”, zegt Van der Hoeven. „Voor het geven van een kortedag was al een scherminstallatie nodig. Door de introductie van een goed schermdoek is het mogelijk geworden om meer energiezuinig te telen. In eerste instantie werd gebruik gemaakt van zwartgemaakt doek; later van het veel goedkopere plastic (maar dat gaf problemen met condensvorming) en tegenwoordig het 'bandjesweefseldoek'.

Praktijkproeven blijken van grote waarde.

WINTERKWALITEIT BLIJFT ZORGENKIND

Bij de kwaliteitszorg ligt de nadruk vooral op een verbetering van de kwaliteit in de winter. Al sinds de start van de jaarronde teelt van chrysanten is de winterkwaliteit een probleem geweest. „Toch mag worden gesteld”, zegt Ben van der Hoeven, „dat in de afgelopen vijftig jaar deze problemen een stuk minder zijn geworden. Maar zeker gezien de concurrentie uit bijvoorbeeld Colombia en in de toekomst Spanje moet de kwaliteit in de winter nog veel beter worden”.

Naast nieuwe rassen kan een kwaliteitsverbetering ook worden gevonden in een voldoende lange onderbrekingsperiode. In 1971 werd in de winterperiode een - voorzichtige - korte onderbreking toegepast. Het toepassen van een maximale onderbreking was vanwege een minder goede klimaatbeheersing in die tijd niet mogelijk. Het vele onderzoek naar onderbrekingsmethoden heeft tot gevolg gehad, dat er nu zelfs wordt gepraat over een periode van twintig dagen onderbreken.

GEWASBESCHERMING FUNDAMENTEEL AANGEPAKT

Het zou te ver voeren een volledig beeld te geven van alle onderzoeken die in de afgelopen vijftig jaar in Naaldwijk naar de jaarronde teelt van chrysanten zijn gedaan.

Op het Proefstation in Aalsmeer is zeer waardevol onderzoek verricht naar met name de gewasbescherming.



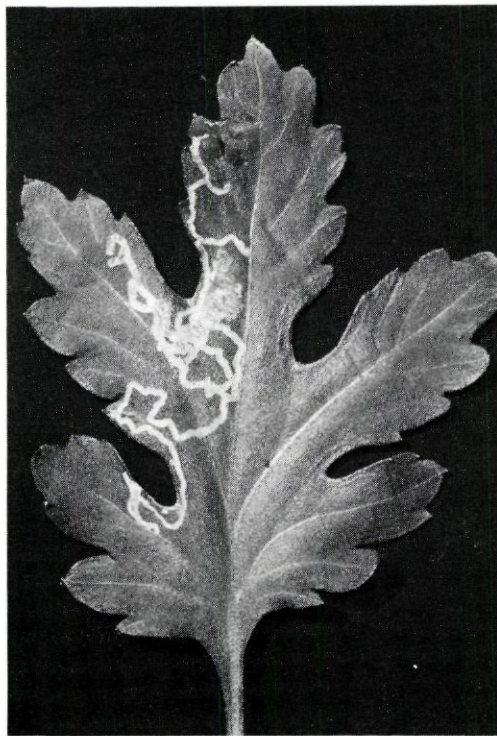
Japanse roest (*Puccinia horiana*) was al in 1968 een groot probleem. M. Beuzenberg, F. Dirkse (Proefstation Aalsmeer), H. Cevat (Plantenziektekundige Dienst) en professor J. Dekker (Landbouw Hogeschool) hebben met hun onderzoek naar de levenswijze van Japanse roest en de bestrijding ervan veel onheil voorkomen. Met de komst van het gewasbeschermingsmiddel Plantvax trad een verbetering op. Helaas ontstond er snel resistentie tegen het middel. Zeker na de rampjaren 1979 en 1980 is Japanse roest echter sterk teruggedrongen. De ziekte treedt nu alleen nog sporadisch op. Dezelfde eer komt ook het vele werk van M. van de Vrie (Proefstation Aalsmeer) toe. Hij heeft veel onderzoek verricht op het gebied van de bestrijding van de mineervlieg (*Liriomyza trifolii*) en de Floridamot (*Spodoptera exigua*).

SUBSTRAAT DE TOEKOMST?

Het toekomstige onderzoek zal vooral zijn gericht op betere rassen, een nog betere benutting van energie - bijvoorbeeld door het gebruik van laagwaardige warmte, zoals afvalwarmte van fabrieken - en de teelt zonder aarde. Vooral dat laatste zal de komende jaren voor een verdere modernisering van de jaarronde teelt verantwoordelijk zijn. De teelt zonder aarde is bij chrysanten overigens niet nieuw. Al in 1965 zijn proeven gedaan met chrysanten in stromend water in een grindbak. Proeven in de praktijk met de zogenaamde Nutrient Film Technic (NFT) bleken economisch niet haalbaar. Nieuwe ideeën en technieken, bijvoorbeeld de teelt van chrysanten op een betonvloer met het eb- en vloedstelsel, zullen in de toekomst perspectief moeten bieden.



Het geveesde schadebeeld als gevolg van Japanse roest is nog slechts sporadisch zichtbaar.



Veel onderzoek was gericht op de bestrijding van de mineervlieg.



*Het toekomstig onderzoek zal zich mede richten
op de teelt van jaarrondchrysanten zonder aarde.
Het eb- en vloedsysteem is daarvan een
mogelijkheid.*

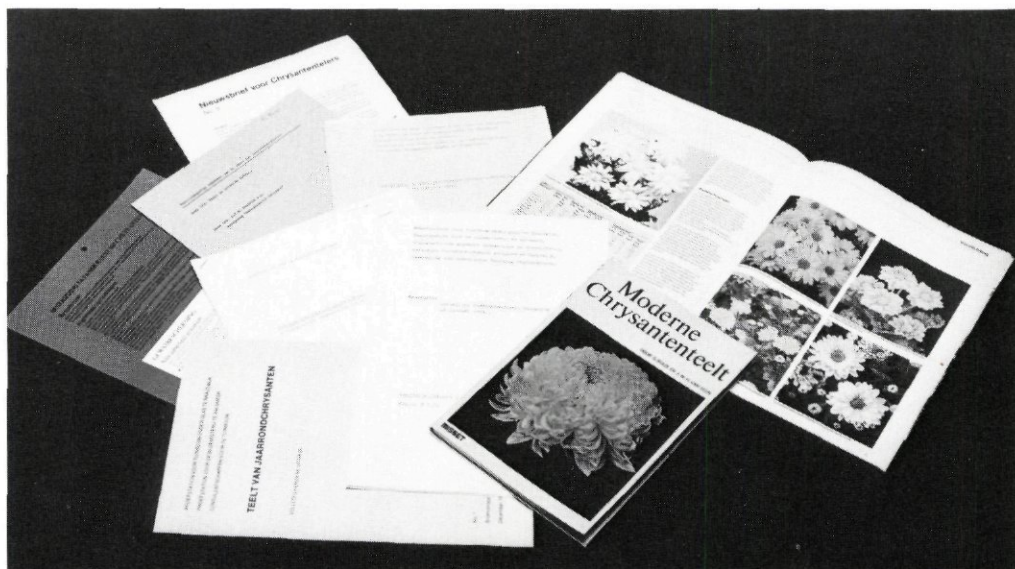
TEELTADVISERING EN - BEGELEIDING

OVERHEID SAMEN MET HET BEDRIJFSLEVEN VOOR EEN OPTIMALE VERSPREIDING VAN KENNIS

Bij niet één teelt is de samenwerking tussen onderzoek, overheidsvoorlichting, praktijk en begeleiding door de stekbedrijven zo intensief en spontaan als bij de jaarrondchrysantenteelt. Deze sterke samenwerking heeft belangrijk bijgedragen tot de tegenwoordige positie van de jaarrondchrysant: na 'maar' vijftientig jaar is deze een belangrijke en moderne teelt geworden.

Al direct in de beginperiode toonden de startende jaarrondchrysantentelers zich bijzonder leergierig. De toenmalige voorlichter en het huidige hoofd van de bloemenvoorlichtingsdienst van het Consulentenschap Naaldwijk, Gerard Buijs, heeft menig teler in die tijd van de nodige

kennis voorzien. „In het begin van de jaren zestig was er een run op de schakelcursussen”, weet Buijs zich te herinneren. „Ik bezocht in die tijd met excursiegroepen heel vaak het jaarrondchrysantenteeltbedrijf van Wim Lange. Dat was het eerste bedrijf dat het hele jaar door chrysanten teelde; in die tijd bijzonder spectaculair. Wim Lange, daarvoor een zeer vakkundig teler van herfstchrysanten, was altijd bereid om keer op keer aan potentiële chrysantentelers de nodige uitleg te geven. Hij vond dat velen jaarrondchrysanten mochten gaan telen en had geen geheimen. Die zijn er in de daaropvolgende vijftientig jaar jaarrondchrysantenteelt ook nooit geweest. Een goede prijsvorming komt immers tot stand bij een continu aanbod, en daar zijn meerdere telers voor nodig, was zijn argument”.



Vele boeken, brochures en folders hebben hun voorlichtende taak richting teler vervuld.



De groepsexcursies (foto boven onder leiding van onderzoeker Hans van Veen op het Proefstation in Naaldwijk; foto's midden op bedrijven van collega-telers) zijn van onschatbare waarde. Niet alleen wordt de teler van actuele informatie voorzien, maar ook wordt veel kennis en ervaring uitgewisseld.

INTENSIEVE SAMENWERKING

De eerste chrysantentelers waren zo leergierig dat het onderzoek nauwelijks de kans kreeg een proef naar behoren te voltooiën. De telers wilden van elke nieuwe ontwikkeling direct op de hoogte zijn. De toenmalige chrysantenonderzoeker Hans van Veen ontplooide zich derhalve als een zeer enthousiast „voorlichter”. Hij heeft vele rondleidingen langs de proeven verzorgd die, na een korte samenvatting, altijd werden afgesloten met geanimeerde discussies over de nieuwvergaarde kennis. Van Veen kwam regelmatig met nieuwe ideeën. Aan de andere kant pasten de telers razendsnel nieuwe onderzoeksgegevens in hun bedrijf toe. De basis voor een intensieve samenwerking tussen onderzoek, voorlichting en praktijk is in die periode gelegd en daarna versterkt.

ADVIES OVER PLANNING

De samenwerking met de teeltbegeleiding door de stekleveranciers is iets later op gang gekomen. In het begin van de jaren zestig werd het grootste gedeelte van het stek geleverd door het bedrijf Riviera Plant Company (RPC). Men hield zich toen nog niet zo intensief met voorlichting bezig, zoals nu bij de stekleveranciers het geval is. Wel adviseerde men de telers over planning en organiseerde men een enkele excursie. In 1967 bijvoorbeeld vertrok een DC-9 naar het Franse stekbedrijf van RPC in Le Muy, met aan boord praktisch alle jaarrondchrysantentelers, -onderzoekers en -voorlichters.

UITBREIDING VOORLICHTING DOOR STEKBEDRIJVEN

In het begin van de jaren zeventig nam de invloed van de teeltbegeleiding door de stekleveranciers meer en meer toe. De vertegenwoordiger werd steeds meer voorlichter. De kracht van hen was het zeer frequente contact met de teler. Bij elke bestelling/levering van stekmateriaal - in de regel om de veertien dagen - konden kennis en ervaring worden uitgewisseld. Deze informatie-uitwisseling betrof in eerste instantie vooral de planning van de teelt. De particuliere teeltbegeleider kende de eigenschappen van de bestaande rassen; de teler kon deze kennis gebruiken bij het opstellen van een teeltplan. Een goed uitgevoerde planning en teelt door de teler werkten ook in het voordeel van de stekleverancier. Het geven van informatie



over de planning werd steeds verder uitgebreid met teelttechnische advisering.

De overheids-voorlichtingsdienst heeft op dit proces goed ingespeeld door haar kennis in gecombineerd verband beschikbaar te stellen. Cor Mol, al ruim 15 jaar voorlichter in het Westland op het gebied van de jaarrondchrysantenteelt, zegt hierover: „Natuurlijk proberen de stekleveranciers stek te verkopen. Maar zeker op het gebied van teeltadvisering en -planning zijn de particuliere teeltbegeleiders zeer betrouwbaar en integer. Zij hebben regelmatig contact met een steeds groter aantal telers. Dat is iets wat wij niet (meer) kunnen evenaren. Door regelmatig en eerlijk overleg tussen onderzoek, voorlichtingsdienst en deze teeltbegeleiders kan de zogenaamde receptvoorlichting vanuit praktische overwegingen net zo goed door hen worden uitgevoerd. De voorlichtingsdienst

krijgt op deze wijze meer tijd om aandacht te geven aan nieuwe teeltmogelijkheden en -ontwikkelingen”. Cor Mol noemt als voorbeelden de klimaatregeling en het CO₂-gebruik in het begin van de jaren zeventig. Later kwamen daar de problemen met de Japans roest en de mineervlieg bij. In het begin van de jaren tachtig volgden mechanisatie en bedrijfsregistratie. Uiteraard moesten ook steeds nieuwe chrysantentelers van de nodige kennis worden voorzien.

Bij veel van deze zaken was (en is) er samenwerking tussen de Proefstations, het Instituut voor Mechanisatie, Arbeid en Gebouwen (IMAG), het Instituut voor Veredeling van Tuinbouwgewassen (IVT) en het Sprenger Instituut.

LEREN VAN ELKAAR

De organisatie van plaatselijke en regionale excursies en voorlichtingsavonden was in eerste instantie vooral in handen van de Westlandse Bloemenstudieclub (WBS). De opkomst werd in de loop der jaren zo groot (van ongeveer twintig telers in 1965 tot ruim tweehonderd in 1980), dat een excursie naar één bedrijf niet meer mogelijk was. De WBS trok daarom vanuit de telers zogenaamde groepsleiders aan. Ieder van deze groepsleiders organiseerde excursies voor een kleinere groep. De voorbereiding van deze excursies gebeurde in samenwerking met de voorlichtingsdienst.

Nu worden vanaf september tot maart regelmatig bedrijven bezocht in groepjes van tien tot twintig man. Momenteel staan vooral ontwikkelingen op het gebied van (hij)sverwarmingssystemen, oogstlijnen, oogstmachines en de teelt zonder aarde in de belangstelling. De Vereniging van Nederlandse Tuinbouwstudiegroepen (NTS) verzorgt de landelijke coördinatie.

ONDERLINGE VERSCHILLEN TERUGBRENGEN

Voor de meer structurele vraagstukken worden onder andere door de landelijke chrysantencommissie speciale werkgroepen, commissies en subcommissies opgericht. Naast de telers hebben in deze commissies ook de voorlichting en zondig diverse



vertegenwoordigers vanuit het onderzoek en bedrijfsleven zitting. Subcommissies zijn er voor zaken als rassenkeus, gewasbescherming, energiebenutting en leveringsvoorwaarden voor de stekken. Eén van de belangrijkste werkgroepen is die voor de bedrijfsregistratie (onder leiding van Henk van Gaalen gestart in 1972; nu zijn er in totaal acht groepjes, verspreid over het land). De eerste, spontaan opgerichte registratiegroep ontstond rond 1970 in Den Hoorn. Een groep chrysantentelers daar hield nauwgezet de arbeidsuren bij, gesplitst in diverse categorieën.

Deze indeling wordt bij de tegenwoordige arbeidsregistratie nog steeds gehanteerd. De geregistreerde uren per bedrijf worden onderling vergeleken, waarbij bijzonder grote verschillen aan het licht kunnen komen. Bij grote afwijkingen van het gemiddelde worden verbeteringen voorgesteld en in de praktijk getoetst. Een goed voorbeeld hiervan is de toepassing van de oogstlijnen aan het eind van de jaren zeventig. De gebruikers van een oogstlijn konden, met de dank zij arbeidsregistratie verkregen cijfers,

(boven) Bedrijfsregistratie met de computer komt langzaam op gang.

(onder) Uniek in de tuinbouw: onderzoek, voorlichting en stekleveranciers gezamenlijk rond de tafel.



aantonen dat het gebruik van een oogstlijn een grote arbeidsbesparing gaf. Het gebruik van een oogstlijn werd hierdoor gestimuleerd. Al snel werd dit gebruik gemeengoed. Van zo'n bedrijfsregistratiegroep gaat dus een grote stimulans uit'', zegt Dirk-Jan Binnendijk, coördinator van de registratiegroepen. „In het begin zijn er grote opbrengstverschillen binnen de registratiegroep. Na enkele jaren registreren worden deze verschillen steeds kleiner; de 'lageren' worden omhoog getrokken door de 'hogeren', die op hun beurt wel de 'hogeren' willen blijven. Momenteel wordt het merendeel van de registratie met de hand uitgevoerd. Zolang er geen duidelijke eenheid in computer-programmatuur aanwezig is, zal dat voorlopig wel zo blijven.

ONDERLING VERTROUWEN

De openheid tussen telers onderling komt nog eens duidelijk tot uiting in de jongste werkgroep, de bedrijfseconomische werkgroep. In deze werkgroep beperken de deelnemende telers zich niet alleen tot teelttechnische of arbeidsgegevens, maar bespreken ook elkaars complete bedrijfseconomische boekhouding. Deze door een groot onderling vertrouwen gekenmerkte werkwijze, waardoor vele belangrijke gegevens beschikbaar komen, wordt door (nog) geen enkele andere gewasgroep geëvenaard.

ONTWIKKELINGEN IN DE GATEN BLIJVEN HOUDEN

Ondanks de vele ontwikkelingen van de afgelopen vijftig jaar, is er in de toekomst nog genoeg werk voor de voorlichtingsdienst. Cor Mol: „Ten eerste zijn we volop bezig met het begeleiden en coördineren rond allerlei werkgroepen, commissies, individuele telers, excursies en bijeenkomsten. Bovendien moeten we de ontwikkelingen in het onderzoek, de toeleveringsbedrijven en de praktijk goed in de gaten blijven houden. Zo zal de teelt zonder aarde zeker verder opgang maken, evenals een verbetering van de kwaliteit - vooral in de winter - en een hogere produktie per m². Dit laatste zal waarschijnlijk worden bereikt dank zij nieuwe rassen met een snellere reactietijd en door dichter planten”.

DE TEELT

DOOR SAMENWERKING EN PERSOONLIJKE INZET GEGROEID TOT MODERNE ONDERNEMERS IN MODERNE BEDRIJFSTAK

In 1960 startte Wim Lange aan de Groeneweg in 's-Gravenzande als eerste met de teelt van jaarrondchrysanten. In de vijftiende jaar daarna groeide het aantal telers naar ruim 700. Ondanks deze sterke groei is de teelt van jaarrondchrysanten niet altijd even gemakkelijk. Het gebrek aan voldoende kennis in de beginperiode, een eenzijdig assortiment in het begin van de jaren zeventig, diverse hardnekkige plagen aan het einde van de jaren zeventig en de gasprijsverhoging in de jaren daarna waren moeilijke obstakels. Door een grote inzet, veel inventiviteit en de wil tot onderlinge samenwerking in de gehele branche konden problemen echter worden omgezet in nieuwe impulsen.

„Mijn eerste stekken voor de jaarronde teelt kocht ik op 8 juli 1960 bij het stekbedrijf Van Zanten in Hillegom”, weet Wim Lange zich nog te herinneren. „Het waren 1.775 stekken voor f213,—, dus 12 cent per stuk. Toen ik ze binnen had zette ik ze op als moerplanten. De rassen waren nog niet beschermd, dus kon je zo iets nog doen. De eerste stek plukte ik zo'n twee maanden later; de eerste bloemen veilde ik in januari. Vanaf dat moment ben ik jaarrondchrysanten gaan aanvoeren”.

Veel telers stapten van de normaalcultuur over naar de jaarrondchrysanten. Nog meer telers echter maakten, na het volgen van een schakelcursus en het huren van een teeltvergunning, de overstap vanuit de

Van Zanten Chrysanthemum
CHRYSANTHEMUM STECKLINGE FÜR GANZJAHRESKULTUR
HILLEGOM - HOLLAND

Telefon Nr. 02520-5945
Telegrammadresse
Chrysanthemum

Bank:
De Twentsche Bank N.V.
Hillegom

Hillegom, 8 Juli 1960

Pa W. de Lange
BAALDIJK

Doos No.	Stek No.	Ras
547	500	Yellow Shoemith
548	175	Green Nefo
	150	Yellow Nefo
	25	Olnura (Als Proef)
549	500	Fred Shoemith
550	300	Yellow Shoemith
	100	Fred Shoemith
	25	Nefo

1775 Potaal Chrysanthemenstekken à Fl.120,— o/oo Fl.213,—

Betaling 30 dagen na factuurdatum

Van Zanten Chrysanthemum N.V.
(F. Haafke)

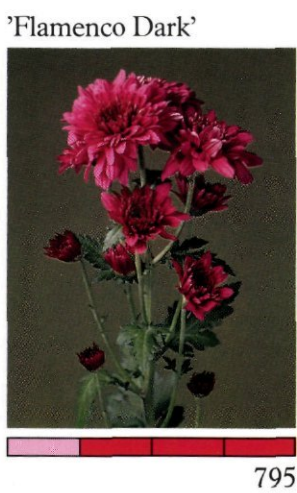
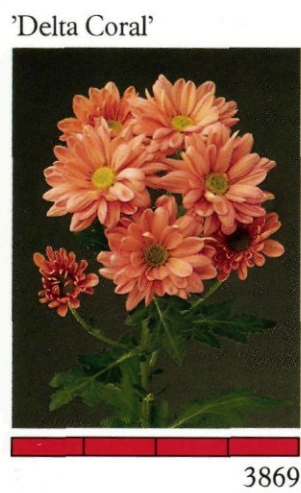
GIRO-POST
De Nederlandsche Bank N.V.
CORP. BANKRECHTING
NAARDE
19 AUG 1960

79

groenten. Zij zochten naar iets anders, en in de bloemeteelt werd aardig geld verdiend. Deze telers hadden nog nooit bloemen geteeld en kozen „toen maar” voor de jaarrondchrysant.

Nota voor de stekken waaruit de eerste jaarrondchrysanten zouden groeien.

Lees verder op pagina 28.



'Bijoux Lilac'



4761

'Bijoux Salmon'



4722

'Camino'



1423



'Cappa Yellow'



3311

'Carrousel'



4632

'Connie Vink'



756

'Cottonball'



753

'Daymark'



3993

'Delta'



1436



'Delta Bronze'



3868

'Franky Lane'



5521

'Greta Verhagen'



3899

'Harlekijn'



3759

'Hofnar'



4616

'Hoof Lane'



4608

'Indianapolis Yellow'



758

'Janaste'



1446

'Kochany'



1650

'Kontessa'



4606

'Kontrast'



4604

'Lameet'



757

'Lapana Dark'



737

'Lymon'



4558

'Lymon Pink'



5522

'Main Lane'



4658

'Penny Lane'




3934

'Pearl Sunny'



1466

 'Ping Pong'



736

'Pompon Pink'



1695

'Ready'



1070

'Refla Orange'



4647

'Refla White'



4519

'Refour'



797

'Refour Yellow'



972

'Regoltime'



729

'Shamrock'



4927

'Snapper'



975

 'Snapper Bronze'



1459

'Snapper White'

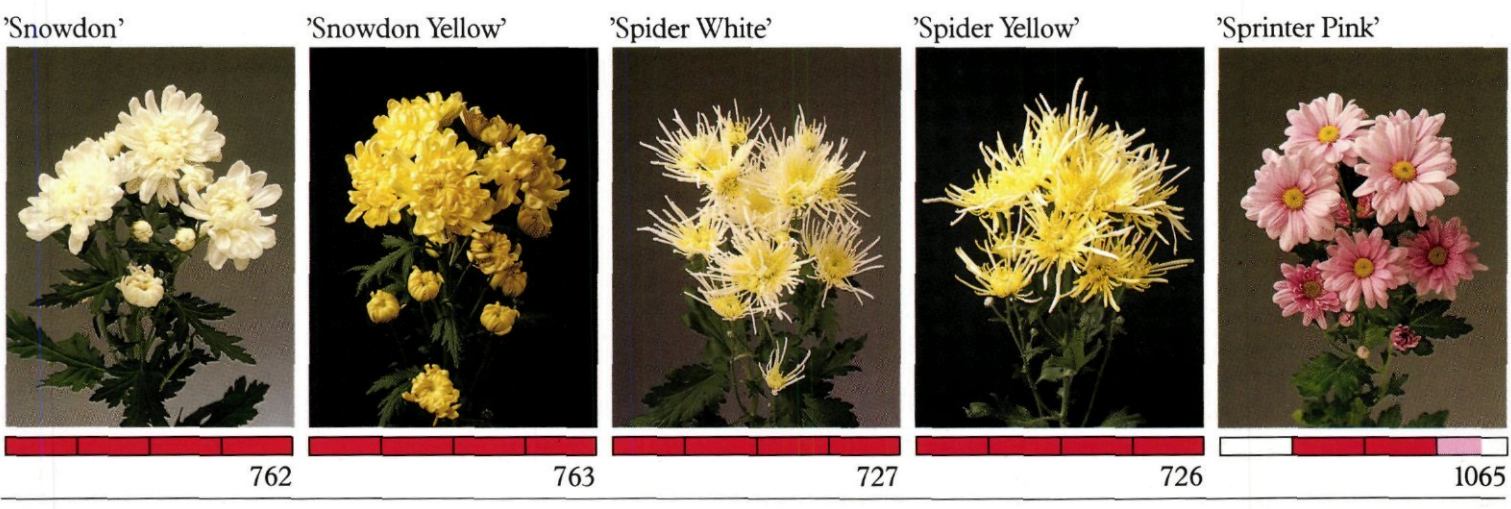
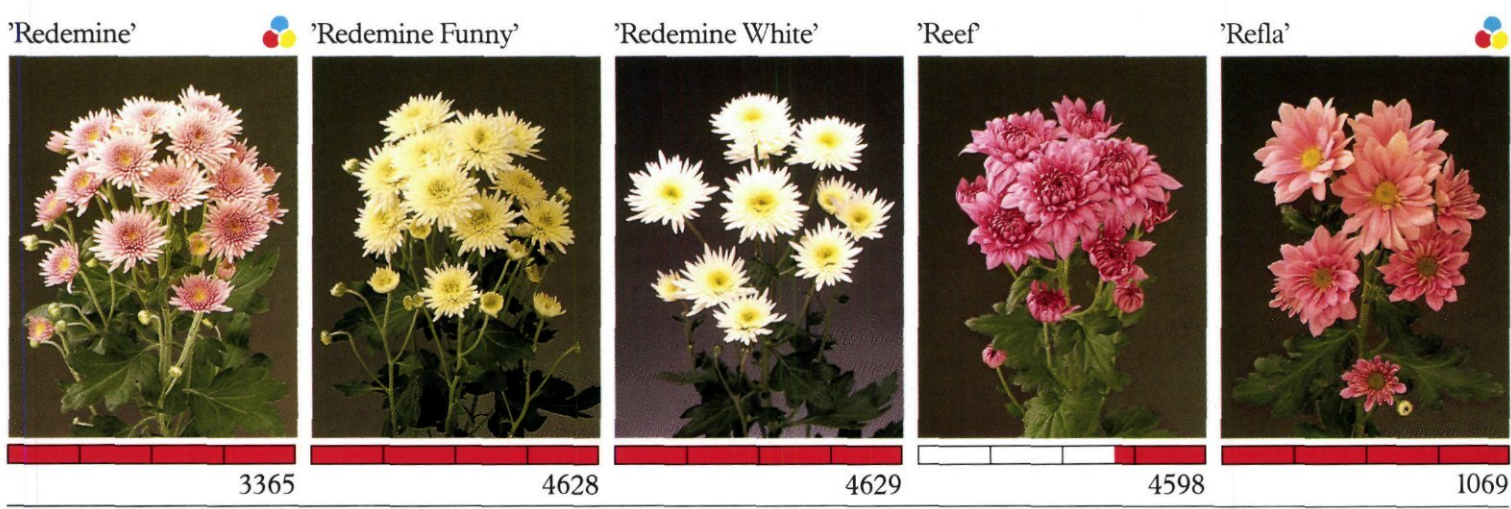
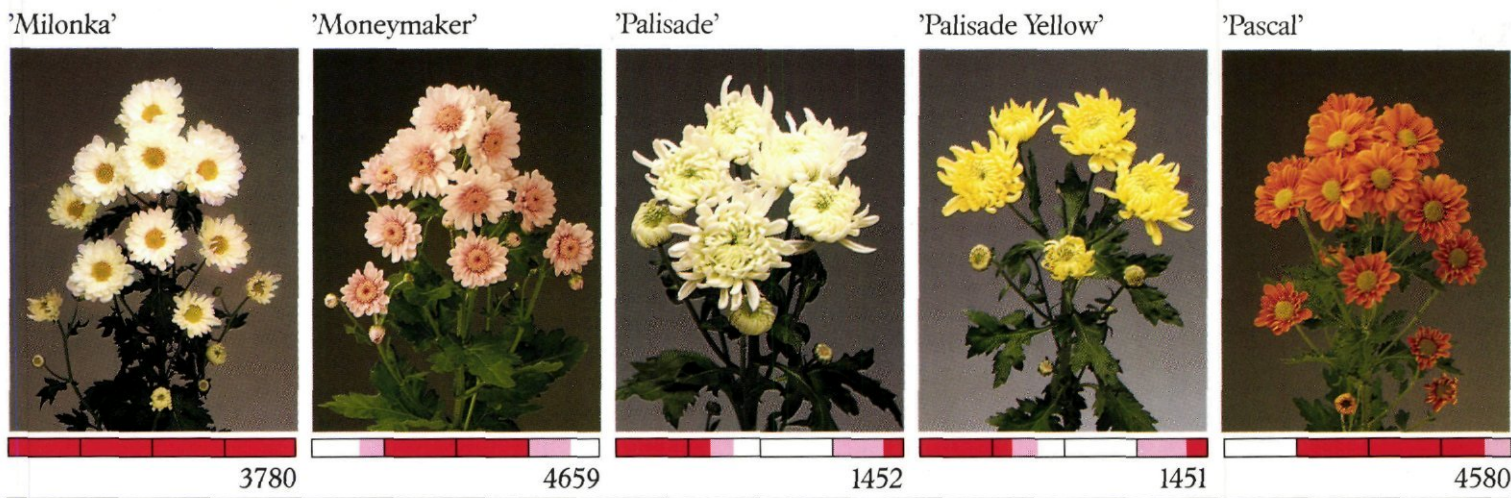


976

'Snapper Yellow'



977



'Statesman'



738

'Talent'



4581

'Tiffany'



4651

'Topper'



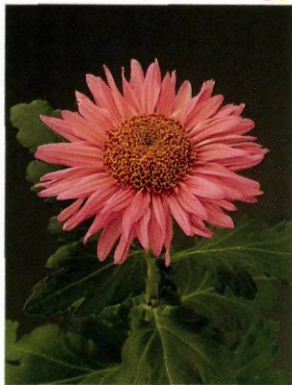
3760

'Tree Lane'



5271

'Cremon Pink'



1322



'Cremon Red'



1337

'Cremon Yellow'



1321

'May Shoemith'



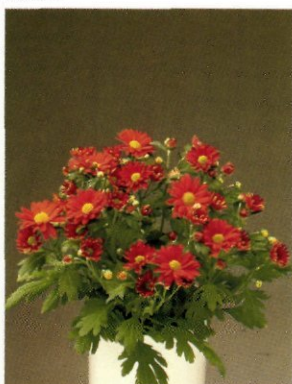
749

'May Shoemith Yellow'



1360

'Alert'



8572

'Boston Family'



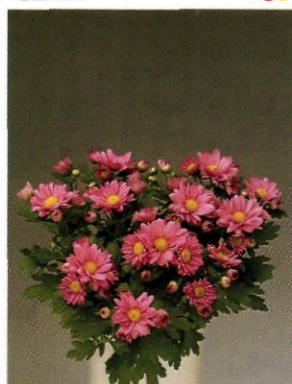
8573

'Chic'



8574

'Circus'



8575



'Ivorylight'



8576



'Surf'



8582

'Torch Red'



8583

'Twilight'



8584

'Twilight Bronze'



8585

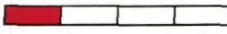
'Vista'




8586



Verklaring symbolen / Legend / Erklärung der Symbole / Lègende / Spiegazione dei simboli.

 Periode van verkrijgbaarheid in kwartalen van het jaar / Availability, shown quarterly / Anlieferungstermin nach Jahres-Quartalen / Périodes de disponibilité des fleurs coupées, en trimestres / Periodo della disponibilità in trimestri dell'anno.

 In meerdere kleuren leverbaar / Available in more than one colour / In mehreren Farben lieferbar / fleurs disponibles en plusieurs coloris / Disponibile in più colori.

BEPERKTE UITBREIDING DOOR ARBEIDSINTENSIEVE TEELT

Dat er in de beginperiode goed werd verdiend is zeker waar, maar er was ook tegenslag. Teelten mislukten door het gebruik van ongeschikte rassen, door fouten bij het belichten of verduisteren enzovoort. Daarnaast was de teelt bijzonder arbeidsintensief. Het verduisteren was nog niet gemechaniseerd. Na 10 tot 14 dagen verduisteren kon er wel een dag worden overgeslagen. Dat werd meestal de zondag. De telers investeerden veel tijd en geld in het zoeken naar een snellere methode voor de dagelijkse verduistering. Er werd bijvoorbeeld gebruik gemaakt van lange buizen in de nok met daaromheen het doek gewikkeld. Bij het verduisteren rolde men de buizen naar de kolommen (de kappen waren over het algemeen 3.05 m breed) en werden daar in beugels geplaatst. Ook verduisterde men per bed door het doek of plastic over beugels heen te trekken. Dit arbeidsintensieve werk heeft zeker een sterke uitbreiding van de bedrijfsgruotte belemmerd.

Met recht 'verduisteringsdoeken' die met de hand over het gewas moesten worden geschoven.

STOMEN MET ZEILEN

Met de komst van de jaarrondchrysan, en daarmee de noodzaak om zeer regelmatig de grond te ontsmetten, is ook het stomen met zeilen tot ontwikkeling gekomen. Het was dezelfde Wim Lange die in 1961 voor het stomen van de grond met zeilen is begonnen. „Voordien werd gebruik gemaakt van rekken die moesten worden ingegraven. Ik kocht een zeil, maakte zandzakken en tikte een oude brandweerslang op de kop. Daarmee bespaarde ik vele uren graafwerk”.

FLINK DROOGSTOKEN

Eind jaren zestig werden de eerste scherminstallaties voor verduisteringsdoeleinden in de kassen aangebracht. De scherminstallatie - eerst nog handbediend, later automatisch - bracht een grote verbetering van het kasklimaat. De pijpen lagen nu niet meer buiten de verduistering en het gewas werd niet 'opgesloten' in plastic tunnels. Het plastic was nog wel verantwoordelijk voor een vochtig klimaat en condensvorming. Gelukkig was de gasprijs 4 cent per m³, zodat bijvoorbeeld met een minimum buistemperatuur van 80° C, de mengklep open en de ramen op een flinke kier het vochtige gewas na elke gietbeurt snel droog was. . .



DE SLAPPE TAK

Toch kon deze verbetering in het klimaat niet verhinderen dat de teelt van jaarrondchrysanten in het begin van de jaren zeventig steeds meer moeilijkheden ondervond. Dit was hoofdzakelijk te wijten aan een te smal assortiment, vooral in de winter. Hoewel tijdens het hele jaar door chrysanten werden geteeld was de winterperiode een moeilijke tijd. 'Spider' was zo goed als het enige ras dat - zij het met de nodige moeite - gedurende de winter kon worden geteeld.

„In de zomer was de kwaliteit van 'Spider' goed, maar ongelijk. De takken langs de (brede) paden waren soms zo zwaar dat er enkele lichte takken bij moesten om de bossen in een hoes te krijgen”, zegt 'Spider'-teler Koos Verbeek uit Honselersdijk. „De ongelijkheid kwam verder tot uiting in een oogstverschil per planting van ongeveer twee weken. De winterkwaliteit was, vergeleken met die van nu, erg slecht. Vooral slappe takken - door de hoge buistemperaturen - waren een probleem. Het was zelfs zo erg dat een keurmeester op Bloemenveiling Westland de bijnaam "De Slappe" had gekregen, omdat hij consequent 'een slappe tak' als keur opgaf. Overigens geheel terecht”.

OPBRENGST NAAR DIEPTEPUNT

Uitgezonderd het jaar 1970 is de gemiddelde prijs per tak tussen 1968 (43 cent) en 1976 (46 cent) nauwelijks gestegen. Eenzelfde ontwikkeling maakte de produktie van het aantal takken per m² door. In 1968 lag de produktie volgens het Landbouw-Economisch Instituut (LEI) gemiddeld op 86 takken; in 1973 was dit aantal nauwelijks gestegen (89 takken per m²). Een toename van het areaal jaarrondchrysanten in 1973 met 46% ten opzichte van 1972 (van 285 hectaren naar 417 hectaren) en het feit, dat het assortiment voor ruim 90% uit 'Spider' bestond moesten catastrofale gevolgen hebben voor de opbrengst. De f 42,— per m² in 1972 kelderde naar beneden tot een dieptepunt van f 37,—.



(boven) Geen gebrek aan padruimte.

(midden en links) Van los beworteld stek naar de perspot.

NIEUWE RASSEN GAVEN DE NODIGE IMPULSEN

„Er moest nodig iets gebeuren”, brengt Koos Verbeek in herinnering. „De jaarrondchrysantenteelt lag zozegd op z'n gat. Maar zoals vaker het geval is, komen in slechte tijden goede impulsen. Vanuit het onderzoek kwam men met een geheel nieuwe 'onderzoeksvisie'. Ook werd samen met de chrysantencommissie (met name teler Henk Heemskerk), veredelings- en stekbedrijven, veilingen en het Produktschap voor Siergewassen (PVS) een rasantest opgezet. Op twee bedrijven werden, met een garantieregeling van het zich zeer positief opstellende PVS, allerlei ingezonden nieuwe rassen uitgetest. Vanuit deze rasantest zijn onder meer de 'Horim', 'Dark Lapana' en 'Westland' geïntroduceerd. Deze rassen waren sneller, gaven minder uitval, konden dichter worden geplant en waren - ook in

de winter - van betere kwaliteit. Zij betekenden een nieuwe impuls voor de teelt van de jaarrondchrysant”. In die jaren ontstonden ook nieuwe, dynamische stekbedrijven. Zij leverden vele ideeën en rassen.

DE KLIM UIT HET DAL

Vanaf 1975 krom de chrysantenteelt verder uit het dal. Er werd steeds breder gaas gebruikt, de teelten volgden elkaar steeds sneller op en de rassen waren produktiever. Het was dan ook niet verwonderlijk dat de produktie per m² jaarlijks toenam. De produktie van 89 stuks in 1973 groeide tot gemiddeld 113 stuks in 1980. Het gebruik van klimaatcomputers, een perfectionering van de onderbreking en het per tak veilen per 1 januari 1977 verhoogden, samen met het gebruik van betere en meerdere rassen, de kwaliteit van de chrysant en hiermee de gemiddelde prijs per tak tot 52 cent in 1980. Het areaal nam langzaam toe van 417 hectaren in 1973 tot 544 hectaren in 1980. De teelt werd, met in 1980 een opbrengst van gemiddeld f 58,— per m², weer rendabel.

OPNIEUW PROBLEMEN

Toch ontstonden er nieuwe, grote problemen, ditmaal op het gebied van de gewasbescherming. Het aantal bestrijdingen per planting nam toe van twee tot meer dan tien. In het begin van de jaren zeventig konden met Temik de spint en luis gemakkelijk onder de knie worden gehouden. De keuring was in die tijd ook niet zo streng. Een plekje hier of een beestje daar was nog geen reden tot keuropmerkingen. Eind jaren zeventig was dit beleid drastisch veranderd. Daarnaast werd er door de teler langzaam maar zeker aan energiebesparing gedaan. Hierdoor nam de kans op onder andere Botrytis sterk toe. Echte problemen ontstonden met de schimmels *Ascochyta* en Japans roest en met de moeilijk te bestrijden Florida-rups en mineervlieg. De teler was constant bezig het gewas zo gezond mogelijk te houden. Het risico van keuropmerkingen en daarmee het risico van een lagere prijs werd steeds groter. Gelukkig kwamen de juiste middelen en methoden om de ziekten de baas te kunnen blijven op tijd.

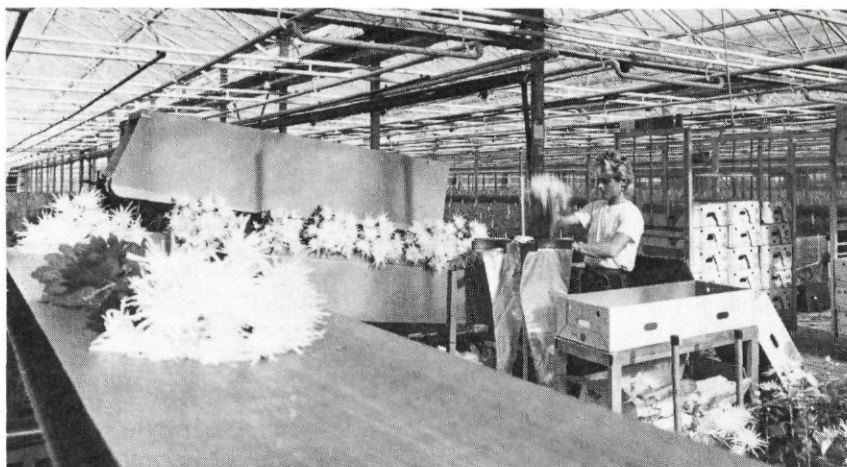
(boven) De rasantest werd een succes.

(onder) Het aantal bestrijdingen per planting is toegenomen van twee naar meer dan tien.



HERNIEUWD ELAN

De ontwikkelingen volgden vanaf 1980 in een steeds sneller tempo. De in 1976 geïntroduceerde oogstlijn groeide uit tot een transport-, zaag-, ontblader- en bindmachine. Dit leverde een drastische verhoging op van de arbeidsproductiviteit. Door nog breder gaas en snellere rassen steeg de productie naar gemiddeld 142 takken per m² in 1984, met uitschieters van 170 takken per m². Ook de gemiddelde prijs per tak steeg jaarlijks. In 1985 werd, dank zij een betere kwaliteit en een ware explosie van het assortiment, een gemiddelde prijs van 58 cent bereikt. Een schatting geeft voor de jaarrond-chrysantenteelt in 1984 een gemiddelde opbrengst per m² van f82,—. Desondanks liet de areaalontwikkeling een lichte daling zien van 544 hectaren in 1980 tot 540 hectaren in 1984. Deze daling is waarschijnlijk te wijten aan de grote problemen met mineervlieg en de moeilijke overschakeling vanuit andere teelten door het ontbreken van investeringsmogelijkheden.

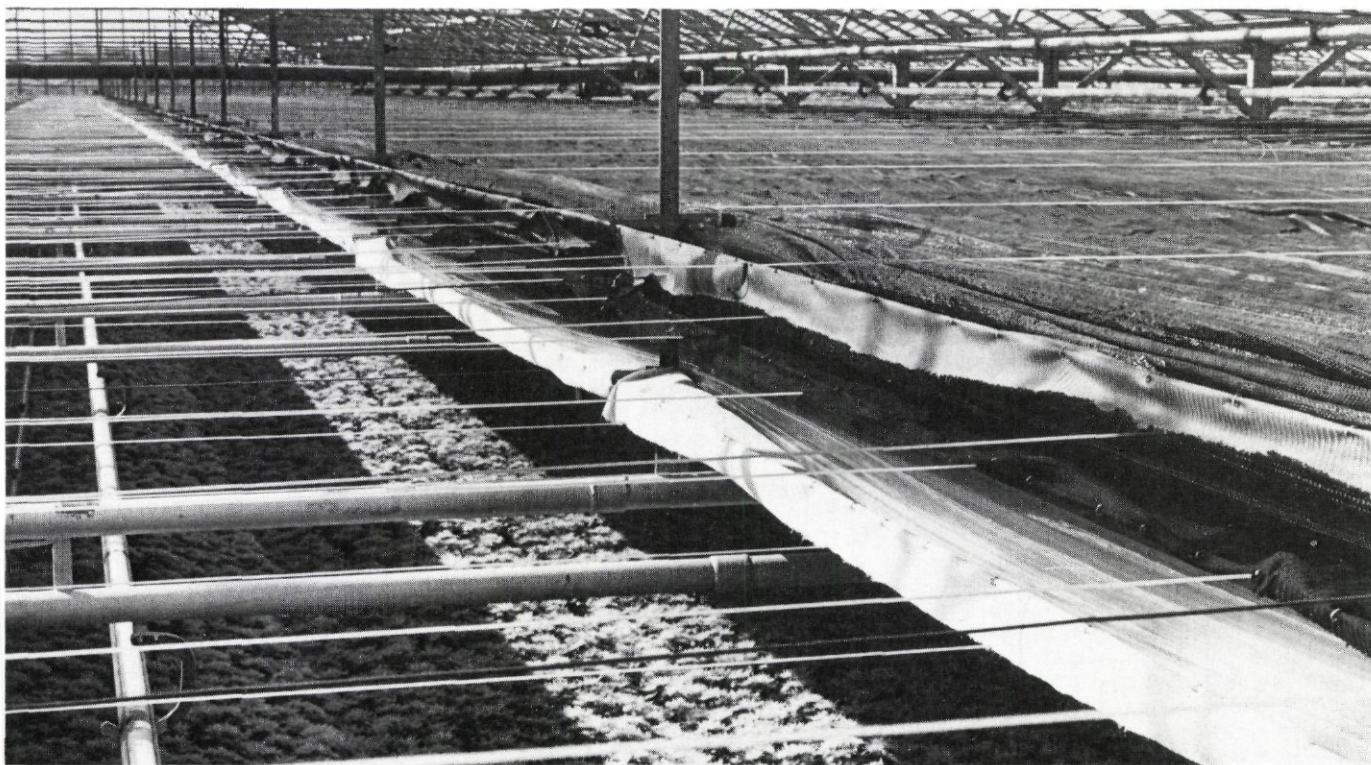


MAATREGELEN VOOR ENERGIEBESPARING OVERHEERSEN

De Nederlandse glastuinbouw werd in het begin van de jaren tachtig beheerst door de energiebesparing. Naast isolerende beglazing, het gebruik van een rookgascondensor en de klimaatcomputer heeft vooral de ontwikkeling van betere schermen het energieverbruik bij chrysanten teruggedrongen. De schermen van bandjesweefseldoek lieten, in tegenstelling tot het plastic, gemakkelijker vocht door. Werd eerst nog in combinatie met twee geheel zwarte verduisteringsdoeken met een spouw gewerkt, later ontstond het dubbele doek zonder spouw met een aluminium bovenzijde.

Een verhoging van de arbeidsproductiviteit door de oogstlijn in combinatie met de bosmachine.

Computergestuurd dubbel verduisterings/energiescherm.



KOMENDE JAREN VERDERE PRODUKTIETOENAME

De areaalafname over de jaren 1980 - 1984 is in 1985 omgebogen naar een lichte toename. Ook in 1986 wordt een areaaltoename verwacht. Gecombineerd met een produktiviteitsstijging betekent dit een forse toename van de aanvoer. In 1985 zal deze stijging ongeveer 15% bedragen; in 1986 misschien wel 20%. Of het rendement van de teelt van jaarrondchrysanten zich onder deze sterke aanvoerstijging zal handhaven valt nog niet te voorspellen. Duidelijk is wel dat het telen van een kwaliteitsprodukt in voldoende variatie een absolute voorwaarde is voor een goede afzet. Mocht de afzet toch stagneren, en het rendement daardoor gaan dalen, dan zal ook daarvoor een afdoende oplossing moeten komen vanuit praktijk, onderzoek, leveranciers, veilingen en al die anderen die met de chrysantenteelt te maken hebben.

TEELT EIST MEER KENNIS

En de ontwikkelingen gaan door. Door een verdere verbetering van de rassen zullen de kwaliteit - vooral in de winter -, de produktiviteit en het assortiment blijven groeien. Hierdoor kan ook een verdere reële verlaging van de kostprijs per tak worden bereikt. Op het gebied van de plant- en oogstmechanisatie zal, zeker in combinatie met de teelt zonder aarde, een verdere vooruitgang worden geboekt. Ook op het gebied van management zullen verdere ontwikkelingen plaatsvinden. Er wordt van de teler meer en meer kennis gevraagd op allerlei gebied. De bedrijfsregistratie, met of zonder computer, is daarbij een essentieel element.



Door een verdere mechanisatie van onder meer de gewasbescherming kan een reële verlaging van de kostprijs per tak worden bereikt.

POTCHRY SANTEN

In teelttechnisch opzicht is de ontwikkeling van de teelt van de jaarrond-potchrysant ongeveer gelijk aan die van de jaarrond-snijchrysant. Er is echter één groot verschil. Terwijl de teelt van de snijchrysant werd gekenmerkt door een constante groei in areaal en produktie, is de teelt van de potchrysant bescheiden van omvang gebleven. Anno 1985 teelt een tiental telers, verdeeld over vooral Noord- en Zuid-Holland, grootschalig en op efficiënte wijze enkele miljoenen potchrysanten per jaar.

In 1961 kwam, gelijktijdig met de jaarrond-snijchrysant, de teelt van de jaarrond-potchrysant van de grond. De stek en de kennis werden in eerste instantie geleverd door Van Zanten Chrysanthemum uit Hillegom en de Riviera Plant Companie (RPC) uit De Lier. Per pot werd een beworteld stekje

geplant. Men werkte over het algemeen op tabletten. Jaap Strijbis, in 1965 gestart met potchrysanten, vertelt over deze beginperiode het volgende: „Ik teelde de potchrysanten op een vast tablet van 2 meter breed in een kap van 3.05 m breed. De ruimtebenutting was dus niet erg optimaal. Het assortiment bestond voornamelijk uit de dubbelbloemige rassen 'Mermaid' (paars), 'Neptune' (wit), 'Yellow Delaware' vooral in de zomer (geel) en 'Princess Anne' in diverse kleuren. Vooral 'Princess Anne' was moeilijk te remmen en groeide tot soms wel 40 cm hoogte. In die tijd kostte het verduisteren - via kooien over de tabletten - en het vullen en overzetten van de potten veel tijd. Door het mechaniseren en automatiseren van het verduisteren en het verwerken van de potten is schaalvergroting mogelijk geworden”.

De teelt op vaste tabletten gaf, in tegenstelling tot de teelt op de grond, een betere werkhouding en geen problemen met wortelrot.



NAAR OPTIMALISERING

Rond 1970 schakelden veel telers over op drie tot vijf stekken per pot. Het produkt werd hierdoor zwaarder en volumineuzer, wat vooral door de buitenlandse markt werd gewaardeerd. Met de opkomst van de bemiddelingsbureaus verlegden de telers hun afzet via de eigen handelskanalen naar de veilingen. Is voor de snijchrysan Bloemenveiling Westland toonaangevend, voor de potchrysan is dit de Verenigde Bloemenveilingen Aalsmeer (VBA). Het begin van de jaren zeventig luidde een optimalisering van de teelt in. Men verplaatste de teelt van tabletten naar de grond, waarover plastic

werd gelegd. Dit betekende een sterke verhoging van de ruimtebenutting, maar een verslechtering van de lichaamshouding. Hierdoor, en door problemen met wortelrot, zijn vele telers teruggegaan naar de teelt op (dure) tabletten. Met behulp van een intern transportsysteem kunnen tegenwoordig de meeste teelthandelingen in de schuur worden uitgeoefend. Alleen het toppen, remmen en bestrijden worden in de kas gedaan. Vooral het gebruik van onbeworteld stek en de ontwikkeling van snellere rassen maakten een snellere teelt en hiermee een verhoogde produktiviteit mogelijk.

(rechts) Potchrysanen in houten kistjes.

(links) Met behulp van een intern transportsysteem kunnen de meeste teelt- en afzethandelingen in de schuur worden gedaan.



De potplantendoos was niet alleen functioneel tijdens het vervoer, maar bood ook voordelen voor de verkoop.

JAARRONDTEELT MOGELIJK

Maar ook de teelt van potchrysanthen kent haar problemen. Zo hebben de Japanse roest en de mineervlieg bij de potchryasant tot uitgebreide bestrijdingsschema's geleid. Tevens was - en is - het verkrijgen van een goede kwaliteit in de winterperiode een groot probleem; zo groot zelfs, dat de aanvoer in de maanden december en januari beduidend lager is dan in de rest van het jaar. Over het algemeen kan niet echt van een jaarrondteelt sprake zijn, omdat vele bedrijven in de winterperiode andere produkten telen dan de potchryasant.

Deze en andere, minder ingrijpende problemen zoals het goed aan de groei houden van de planten en het verkrijgen van een compacte plant, zijn onderwerp van gesprek tijdens de regelmatige ontmoetingen tussen potchryasantentelers onderling. Hoewel er nooit meer dan enkele tientallen telers in Nederland zich hebben gespecialiseerd in de potchryasant, is het contact tussen hen niet altijd even spontaan geweest. Met de komst van de NTS zijn deze contacten verbeterd.

Contacten met de overheidsvoorlichtingsdienst of de Proefstations in Naaldwijk en Aalsmeer zijn nauwelijks aanwezig. In de startfase kwamen veel adviezen en nieuwtjes van de stekbedrijven. Nu veel telers zelf hun stek produceren zijn ook deze contacten verder afgenomen. Hiervoor in de plaats komen de particuliere voorlichters.

MARKT VERZADIGD

De teelt van de potchryasant zal naar alle waarschijnlijkheid in de toekomst niet verder groeien. Hoewel het assortiment in de loop van de jaren sterk is uitgebreid en voornamelijk is gericht op enkelbloemige typen, is de markt voor deze potplant zo goed als verzadigd. Misschien dat er in de toekomst snellere rassen zullen komen, maar het is de vraag of bijvoorbeeld een zevenweeks ras nog tot een voldoende volumineus produkt kan uitgroeien.



Ook bij de potchryasantentelers worden regelmatig bedrijfs-excursies georganiseerd, v.l.n.r.: Teun Boekestijn, Jan Vellekoop, Jaap Strijbis, Frans Blom (voorlichter) en Aad van Winden.



Optimale ruimtebenutting bij gebruik van roll tafels.

AFZET VIA VEILING EN HANDEL

NIET ALTIJD EVEN GEMAKKELIJK, MAAR WEL OP DE JUISTE MOMENTEN DE JUISTE OPLOSSINGEN

De jaarrondchrysanthe is ontstaan vanuit de herfstchrysanthe (normaalcultuur). De eerste jaren heeft de jaarrondchrysanthe het herfst-imago bij de handel en de consument moeten doorbreken. In Nederland is dat goed gelukt. In het buitenland is het herfst-imago nog sterk aanwezig. Dit komt onder meer tot uiting in het lage exportaandeel. Dit exportaandeel ondervond ook belemmeringen door vooral fytosanitaire problemen.

„Ik hoor nog de geluiden uit de kopersbank toen in de zomer van 1961 de eerste jaarrondchrysanten werden geveild: „Wat is dat nou; herfstbloemen in de zomer”, riepen de kooplieden”, zegt Wim van Berckel, hoofd van de Kwaliteitsdienst op Bloemenveiling Westland. „Zij stonden er in het begin niet positief tegenover, maar betaalden wel goede prijzen. De eerste jaarrondchrysanten waren niet van een denderende kwaliteit. Soms waren de takken zo slap als een vaatdoek. Dit euvel werd al vrij snel verholpen. Mede onder invloed van de vooruitgang van de handel in bloemen in het begin van de jaren zestig zijn de jaarrondchrysanten zonder al te veel moeilijkheden in het pakket geïntegreerd en uitgegroeid tot snijbloem nummer twee van Nederland”.



De omschakeling van "losse bossen op tafel" naar de verpakking in dozen ging niet zonder slag of stoot.

HOUDBAARHEID STERK PUNT

Vooral de goede houdbaarheid van de jaarrondchrysant ten opzichte van de normaalcultuur heeft de handel overgehaald zich meer op de jaarrondchrysant te richten. Niet ten onrechte schreven G. Buijs en J. W. H. van Veen in 1968 in hun boek 'Moderne chrysantenteelt': „Zeer goed houdbaar zijn over het algemeen de jaarrondchrysanten. Een houdbaarheidsduur van tenminste 14 dagen tot maximaal 4 weken is bij de jaarrondteelt vrij normaal”.

De keuring op de veiling is sterk verbeterd.



NIET ZONDER SLAG OF STOOT VERPAKT

In eerste instantie werden de jaarrondchrysanten in bossen van vijf op veilingkarren gelegd. Met de bloemen naar één kant rolden zij voor de klok langs. Sommige rassen waren echter zo „hakerig” dat er veel beschadigingen optraden. Daarom werden hoezen geïntroduceerd. Naast het beperken van beschadigingen droogden de chrysanten minder uit, zodat de kwaliteit verbeterde. Om geld te besparen deden de telers twee bossen van vijf stuks in een hoes. In 1969 deed de bruine, kartonnen, meermalige chrysantendoos zijn intrede, maar niet zonder slag of stoot. Veel telers waren bang dat de presentatie zou verminderen. Dit nadeel werd opgeheven door het gebruik van een monsterdoos. Dat niet iedereen direct met dit systeem vertrouwd was, blijkt uit herhaalde oproepen in het Contactorgaan van Bloemenveiling Westland. Hierin werd gemeld dat maar één monsterdoos per partij behoefde te worden opengezet, en niet meer. Ook kwam het regelmatig voor dat een halve doos met een bepaald ras werd bijgevuld met een ander ras.

Een echte strijd werd gevoerd rond de verandering van twee bossen naar één bos per hoes. Tegenstanders van deze wijziging noemden als argumenten de hoge kosten (er werd gesproken over duizenden guldens per jaar) en het 'magere bosje' dat overbleef.

Voorstanders wezen op het feit dat maar weinig consumenten twee bossen chrysanten tegelijk kochten en er zodoende veel bossen moesten worden omgepakt. Uiteindelijk mocht in 1971 in één hoes maar één bos chrysanten worden verpakt.

Controle van de kwaliteit op buitenlandse markten gaf veel informatie. V.l.n.r. Piet Koenen (stekleverancier), Koos Verbeek (teler) en ir. A. de Visser (medewerker LEI).

UNIFORMITEIT BLIJFT PROBLEEM

De kwaliteit van de jaarrondchrysanten werd, vooral onder invloed van verbeterde teelttechnieken en betere rassen, langzamerhand beter. De veilingen legden door de jaren heen veel nadruk op een goede behandeling van de geogste takken. Vooral omdat de chrysanten na de oogst op water werden gezet, was de kans op slijmerige stelen en rottende bladeren groot. Met de komst van de doos werd het voorkoelen van de chrysanten actueel. Niet of te laat voorgekoelde bloemen gaven broei in de doos. Direct vanaf het begin van de jaarrondteelt is geprobeerd een uniforme bos te realiseren. Vanuit de handelskanalen kwamen zeer regelmatig klachten over een te lichte tak. In 1977 kwam de Bloemenveiling Westland met een normstelling op basis van het gemiddeld takgewicht over zes bossen. Deze regeling stuitte op zoveel weerstand - de normen waren te hoog gesteld - dat de keuring volgens deze normen kwam te vervallen. In 1985 is het wegen van de chrysanten in VBN-verband opnieuw ingevoerd; ditmaal zonder veel weerstand. Door verbeterde rassen en teelttechnieken kan de norm - de lichtste tak moet minstens zestig procent van het gemiddelde takgewicht wegen - nu wel worden gehaald.

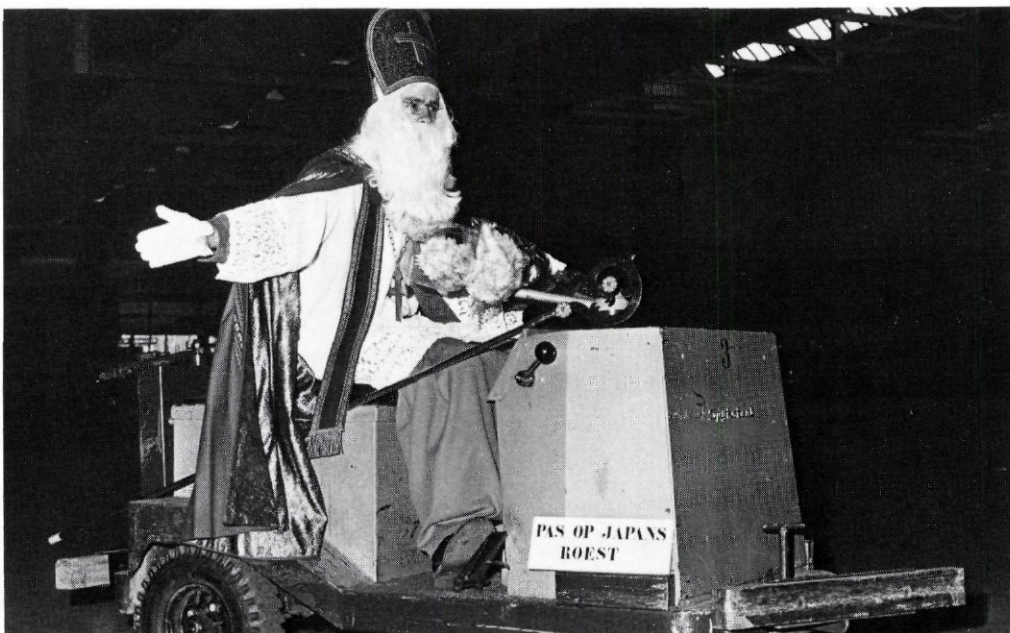
EPIDEMISCHE VORMEN

Echte kwaliteitsproblemen ontstonden door de verspreiding van Japanse roest.



Halverwege de jaren zestig moesten, wegens het gebrek aan een adequaat bestrijdingsmiddel, hele teelten met Japanse roest besmette chrysanten worden vernietigd. Een in die tijd opgezet fonds om de financiële gevolgen te lenigen, kon echter in het begin van de jaren zeventig worden opgeheven. De Japanse roest leek, door het gebruik van Plantvax als bestrijdingsmiddel, onder controle. Dit was echter schijn. Gedurende de jaren zeventig nam Japanse roest epidemische vormen aan. Vanaf 1975 mochten door Japanse roest aangetaste bloemen niet meer in de meermalige doos worden aangevoerd. De speciale eenmalige doos kwam ervoor in de plaats, om zodoende verspreiding van de schimmelziekte tegen te gaan.

Wel of geen aantasting van Japanse roest of mineervlieg betekent wel of niet een groene sticker.



Op vele wijzen werd gewaarschuwd voor de gevreesde aantasting van Japanse roest.

STRENGE MAATREGELEN

Toen rond 1980 ook nog problemen met de mineervlieg ontstonden werd krachtig aan de noodrem getrokken. De Nederlandse Tuinbouw Studieclubs (NTS), de veilingen, de Vereniging van Bloemenveilingen in Nederland (VBN), de Plantenziektenkundige Dienst (PD), het ministerie van Landbouw en Visserij, het Proefstation Naaldwijk en de Vereniging van Groothandelaren in Bloemkwekerijproducten (VGB) namen gezamenlijk forse maatregelen. In 1980 werd overgegaan tot het stickeren van de aangevoerde chrysanten. Alleen chrysanten met een groene sticker waren voor export geschikt. Voor Japanse roest gold voor alle exportlanden buiten de Europese Gemeenschap (EG) een

zogenaamde nul-tolerantie (absoluut vrij van Japanse roest). Bij mineervlieg gold deze nul-tolerantie 'alleen maar' voor Engeland en Ierland. Zweden sloot haar deuren voor chrysanten uit Nederland, ongeacht of zij wel of niet waren aangetast.

Toen in december 1983 Engeland - inmiddels voor de tweede maal - de grens sloot, werden verdere maatregelen genomen. De kwaliteitscontrole werd uitgebreid met keuringen door de keuringsdienst van de veilingen en de PD op de tuin, keuringen die nog steeds plaatsvinden. Worden op het bedrijf geen aantastingen gevonden, dan zijn de chrysanten geschikt voor export. Zij kunnen dan worden aangevoerd in de 'groene hoek'. Voor telers bij wie wel aantasting door Japanse roest of mineervlieg is geconstateerd geldt een 'wachtkamerregeling' van minimaal een maand vrij zijn van aantasting, voor zij weer in de 'groene hoek' mogen aanvoeren. „De telers hadden vroeger erg veel weerstand tegen de harde maatregelen”, zegt John Glas, medewerker van de VBN. „Nu hebben zij echter géén spijt van de genomen inspanningen. Door dit systeem kan Nederland een vrij-zijn van Japanse roest en mineervlieg garanderen van 99%. Het kost de telers, veilingen en PD erg veel geld en tijd, maar dat is het zeker waard. Een gelukkige ontwikkeling is de spreiding van de export van chrysanten naar meerdere landen. Daarmee spreid je ook de exportrisico's”.

Op de dag na de oogst rollen de chrysanten voor de klok.



De chrysant is geschikt voor de verwerking in vele soorten bloemwerk.



DOORBREKEN HERFST-IMAGO BRENGT GIGANTISCHE AFZETMARKT

Het exportaandeel bij de chrysanthe is (nog) niet erg hoog. Slechts 46 procent van de aanvoer gaat naar het buitenland. De heer Glas merkt naar aanleiding daarvan op: „De afbraak van het herfst-imago van de jaarrondchrysanthen op de Nederlandse markt is vrij vlot gegaan. Enerzijds zijn de Nederlanders gewend snijbloemen te kopen, anderzijds is de houdbaarheid van de jaarrondchrysanthe een sterk verkoopargument. In het buitenland is er echter sprake van een grote eigen productie. Niet alleen op commercieel niveau, maar ook door de consument zelf. Dit geldt dan voornamelijk de herfstchrysanthe. Het herfst-imago is daarom in het buitenland nog veel sterker aanwezig. Als we ook dit imago kunnen

doorbreken, dan ligt er nog een gigantische afzetmarkt voor jaarrondchrysanthen te wachten”. Globaal zijn er twee mogelijkheden om deze doorbraak te forceren. Ten eerste kan dat door middel van een verdere assortimentsverbreding, vooral gericht op moderne vormen en kleuren die sterk afwijken van de herfstchrysanthe. De gebruiksmogelijkheden nemen hiermee toe. De chrysanthe is nu geschikt voor de verwerking in alle soorten bloemwerk. De herintroductie van de Microsant, een korte chrysanthe met veel bloemen, zou de export naar de Verenigde Staten weleens nieuwe impulsen kunnen geven. De Microsant, in 1980 geïntroduceerd maar door te lage prijzen als nieuw product mislukt, heeft een betere verhouding tussen volume en gewicht. De vrachtkosten per stuk kunnen daardoor lager liggen dan bij de 'gewone' jaarrondchrysanthe.

De detaillist kan de consument het gehele jaar door een breed assortiment chrysanthen aanbieden.



STERKE PROMOTIE IN BUITENLAND

Een tweede mogelijkheid is een vergrote promotie in het buitenland. De veilingen (in VBN-verband) kunnen dit doen door bijvoorbeeld het gebruik te stimuleren van hoezen met daarop gebruikersinformatie voor detaillist en consument. Deze promotie, gecombineerd met de „paraplu-reclame” van Bloemenbureau Holland (bijvoorbeeld 'Bloemen houden van mensen'), chrysantenspecials en het snijbloemenboekje van het Bloemenbureau Holland, kunnen een groeiend verbruik van de jaarrondchrysanten in het buitenland stimuleren.

*Wereldwijde promotie voor de
Hollandse chrysanten.*



 **HOLLAND**



PRINTED IN HOLLAND

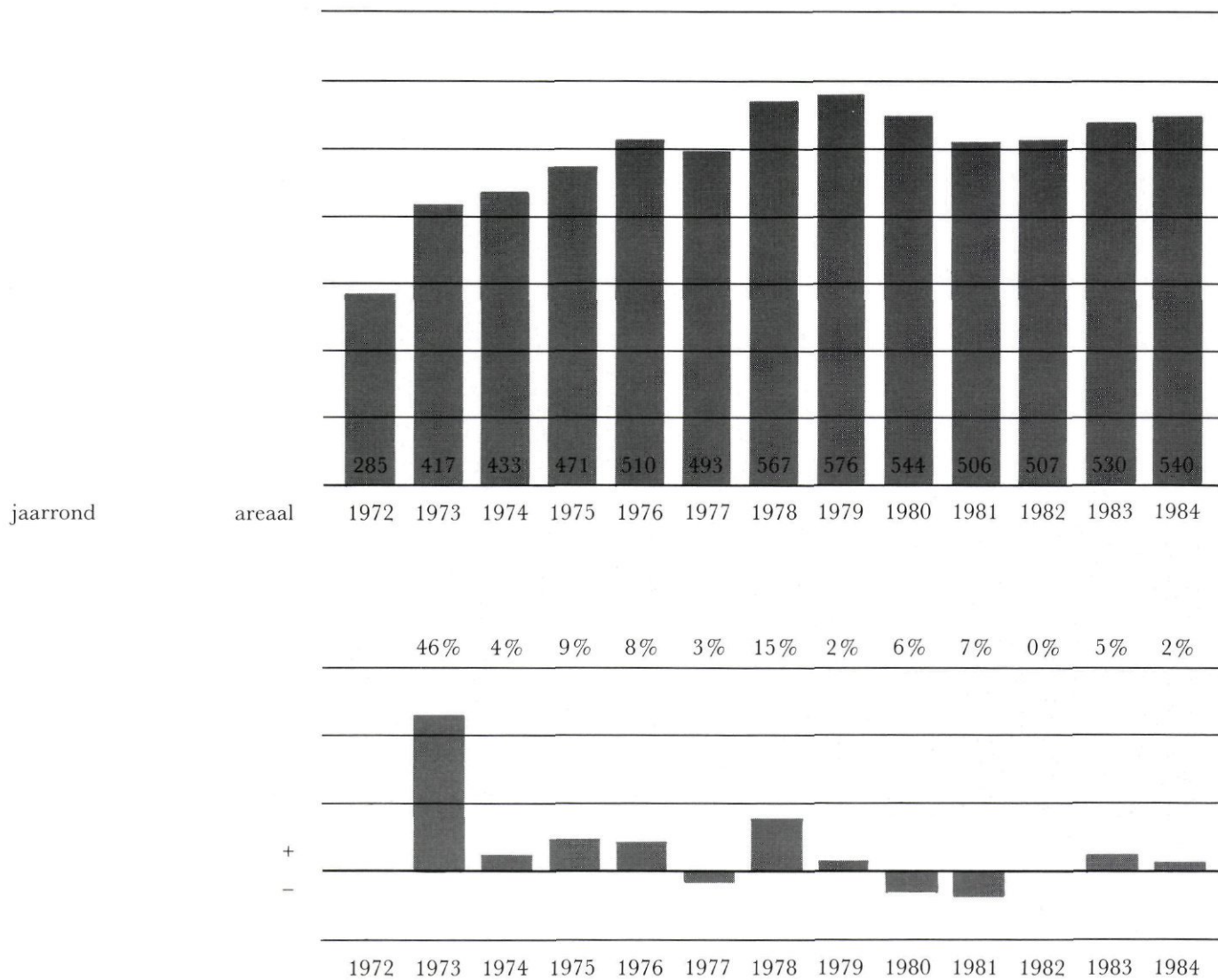
KWALITEIT BESTE RECLAME

De beste reclame blijft echter een goede kwaliteit. Kan de aantasting door Japanse roest en/of mineervlieg in de hand worden gehouden (met andere woorden: treedt er geen resistentie op) en kan de 'lichte tak' uit de chrysantenbos worden verbannen, dan blijft als belangrijkste doelstelling de verbetering van de winterkwaliteit over. Ook het behoud van een goede houdbaarheid blijft de nodige aandacht eisen. Deze eigenschap mag niet ten koste gaan van andere raseigenschappen, zoals een nieuwe kleur of vorm. Op het gebied van landelijke uniformiteit hebben de aanvoerschriften van de Vereniging van Bloemenveilingen in Nederland een grote positieve rol gespeeld. Constante aandacht en coördinatie op dit gebied blijven echter van groot belang. „In dat verband voorzie ik een verdere groei in kwantificeerbare kwaliteitseisen, zoals bijvoorbeeld het indelen van de chrysanten naar gewichtsklassen en bloemdiameter”, voorspelt John Glas.



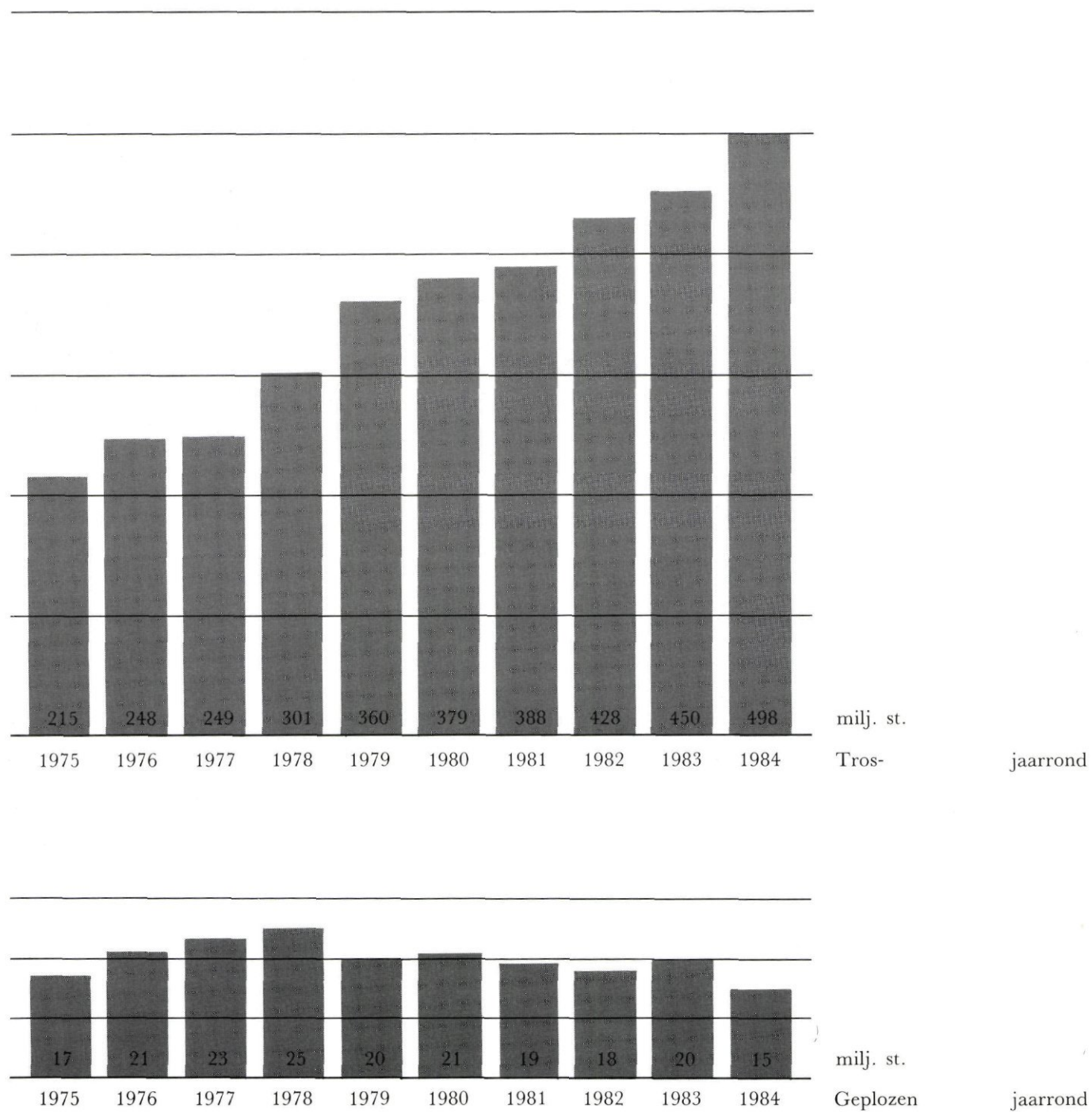
*Een lang houdbaar produkt in vele vormen en
kleuren . . . het hele jaar rond.*

DE ONTWIKKELING VAN HET JAARRONDCHRYSANTENAREAAL
 VANAF 1972
 (areaal in ha.)



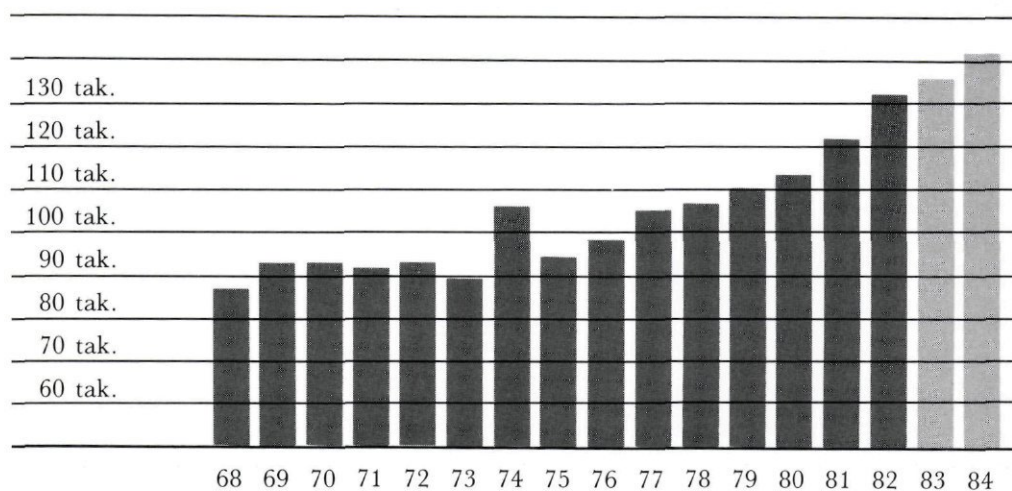
Bronnen: mei-cijfers CBS, prognose PVS.

AANVOERONTWIKKELING JAARRONDCHRYSANT, GESPLITST IN TROS- EN GEPLOZEN
(in milj. stuks)



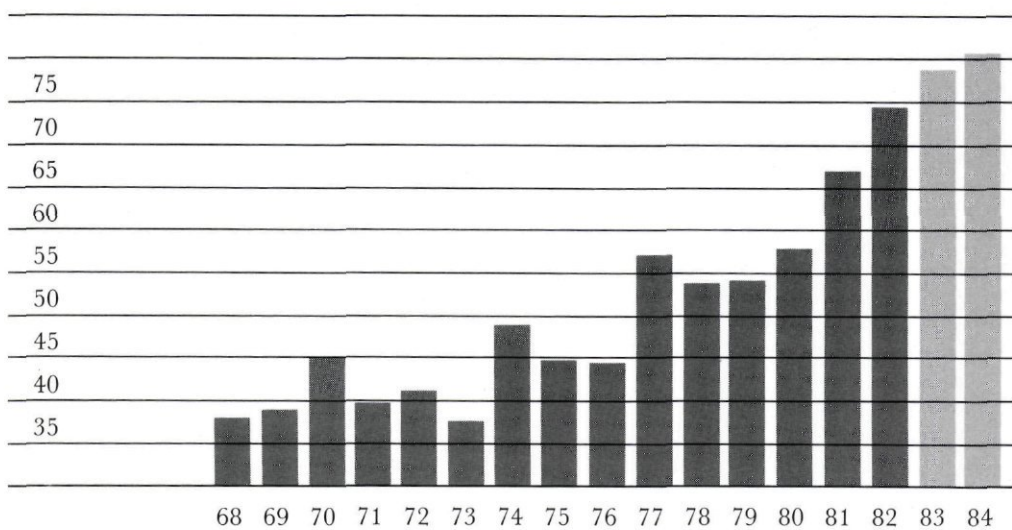
Bron: VBN vier veilingen (VBA, Westland, Flora en B en O).

PRODUKTIE IN AANTAL TAK PER M² GLAS VOLGENS CIJFERS LEI



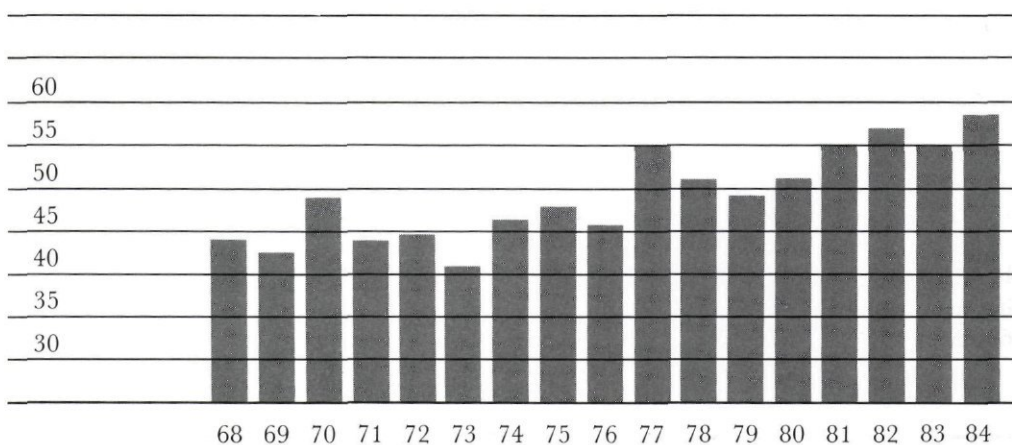
Schatting 1983 : 136
1984 : 142

OPBRENGST IN GULDENS PER M² VOLGENS CIJFERS LEI



Schatting '83 : f 78,—
'84 : f 82,—

GEMIDDELDE PRIJS IN CENTEN PER TAK VOLGENS CIJFERS LEI



SPONSERS GEDENKBOEK DE ZILVEREN CHRYSANT

Handelskwekerij Barnhoorn B.V.
Kruisweg 3
2235 CR VALKENBURG (Z-H)

Fa. van Ruiten
Zuideinde 113a
2371 BT ROELOFARENDVSVEEN

Dekker Stek Compagnie
Julianaweg 7
1711 RP HOENSBROEK

H. J. Straathof
Groenewoudsekade 9
2371 BN ROELOFARENDVSVEEN

Delta Stek B.V.
Kapelland 3
3155 RE MAASLAND

Van Zanten Chrysanthemum B.V.
Postbus 25
2180 AA HILLEGOM

Flaton & Zn.
Postbus 91
2670 AB NAALDWIJK

Fides B.V.
Postbus 26
2678 ZG DE LIER

Hilvo B.V.
Boekhorsterweg 6a
2211 AL NOORDWIJKERHOUT

Lyraflor B.V.
Postbus 12
2678 ZG DE LIER

P. L. van Loon
Wendelnesseweg 6
5161 ZA SPRANG-CAPELLE

v. d. Mey B.V.
Voorschoterweg 9
2235 SE VALKENBURG (Z-H)

Handelskwekerij Middelburg B.V.
Groeneweg 161-163
2691 MN 's-GRAVENZANDE
