

Proefstation voor de Bloemisterij
Linnaeuslaan 2a
1431 JV Aalsmeer
tel. 02977-26151

EINDVERSLAG VAN HET PROJECT
"ONDERZOEK PRODUKTVERNIEUWING POTPLANTEN"

juni 1982 t/m december 1985

Ir. P.W.M. Lentjes
Ing. M.Th. de Graaf-van der Zande

Aalsmeer, januari 1986.

2205344

INHOUD

1. Inleiding	3
1.1. Opzet van het project	
1.2. Leeswijzer	
2. Overzicht van het onderzoek per onderdeel	4
2.1. Gesneriaceae	
2.2. Australische en Nieuwzeelandse gewassen	
2.3. "Deense" gewassen	
2.4. Potchrysan	
2.5. Potroos	
2.6. Vaste planten als potplant	
2.7. Diverse gewassen	
3. Publikaties	8
4. Overige activiteiten aangaande het produktvernieuwingsonderzoek	9
5. Samenvatting en conclusies	10
1 bijlage	

1. INLEIDING

1.1. Opzet van het project

Op het Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland is in 1982 het project "Produktvernieuwing bij potplanten" van start gegaan. Het is gefinancierd uit het WB/LV-stimuleringsfonds (4 miljoen Fonds). Als wetenschappelijk onderzoeker bij dit project is per 1 juni 1982 aangesteld ir. P.W.M. Lentjes. Zijn eerste taak was het opstellen van een nota "Onderzoek produktvernieuwing potplanten" (zie bijlage 1). Hierin is beschreven welke onderdelen tot het onderzoek behoren. Tevens zijn de criteria aangegeven waaraan nieuwe gewassen zouden moeten voldoen. Gezien het brede takenpakket dat in bovengenoemde nota beschreven is, werd besloten om als tweede medewerker aan dit project een zelfstandig middelbaar onderzoeker aan te stellen. Hiertoe werd per 1 september 1983 benoemd ing. M.Th. van der Zande. Zij heeft zich beziggehouden met het onderzoek betreffende de zogenaamde "Deense" gewassen ("nieuwere" potplanten). Voor het produktvernieuwingsproject werd behalve de personele bezetting ook de outillage uitgebreid. Er is een kas gebouwd met vier afdelingen van 350 m². Deze is vanaf maart 1984 in gebruik.

1.2. Leeswijzer

Bij de officiële beëindiging van het produktvernieuwingsproject (31 december 1985) is dit eindverslag opgesteld. In hoofdstuk 2 is in het kort aangegeven welk onderzoek verricht is en wat de resultaten daarvan waren. Dit is voor elk onderdeel van het project afzonderlijk gebeurd. Een aantal proeven loopt nog door in 1986. Dit is aangegeven. Er wordt regelmatig verwezen naar de publikaties (publ.nr.) zoals die zijn vermeld in hoofdstuk 3. In hoofdstuk 4 is een overzicht gegeven van overige activiteiten aangaande produktvernieuwing waaraan is deelgenomen/meegewerkt. Samenvatting en conclusies staan vermeld in hoofdstuk 5.

2. OVERZICHT VAN HET ONDERZOEK PER ONDERDEEL

2.1. Gesneriaceae

Een systematische aanpak van het produktvernieuwingsonderzoek heeft plaatsgevonden bij de familie van de Gesneriaceae. Er is voor deze familie gekozen omdat zij een aantal rijkbloeiende geslachten omvat met in het algemeen een lage of middelmatige lichtbehoefte. Tot de Gesneriaceae behoren bekende potplantengeslachten als Saintpaulia, Streptocarpus, Sinningia en Achimenes.

Via botanische tuinen in Nederland, van commerciële bedrijven en liefhebbers(verenigingen) in Nederland, Denemarken en de Verenigde Staten en van onderzoekinstellingen in Oostenrijk en Ierland werd stek of zaad verkregen van geslachten als Columnea, Aeschynanthus, Gloxinia, Kohleria, Episcia en Nematanthus (3,4). Na vermeerdering werd een eerste toetsing uitgevoerd, waarbij werd gelet op aspecten als groeisnelheid, ziektegevoeligheid, plantvorm, bloeirijkheid, bloemgrootte, -vorm en -kleur en bloeiduur. Met een aantal gewassen, dat bij de eerste toetsing perspectief bood, werd (en wordt voor een deel nog steeds) verder teeltonderzoek verricht met als doel het ontwikkelen van een teelthandleiding voor dat gewas, eventueel gekoppeld aan de uitgifte van plantmateriaal voor Nederlandse telers.

Tot nu toe heeft introductie plaatsgevonden van vier Columnea-cultivars met opgaande groeiwijze, te weten 'Fujijama', 'Krakatau', 'Hekla' en 'Schönbrunn' (5,7,15) en van vijf Episcia-soorten en -cultivars, te weten Episcia cupreata 'Cupreata', E. reptans, E. lilacina 'Viridis', E. 'Acajou' en E. 'Antique Velvet' (6). Negen telers hebben op het Proefstation moerplanten van Columnea aangekocht. Voor Episcia waren zes belangstellenden.

Van de hangplant x Codonatanthus 'Aurora' is naar aanleiding van reacties op de presentatie daarvan op een VKC-keuring, plantmateriaal beschikbaar gesteld aan drie telers.

Verder is teeltonderzoek gedaan bij de reeds op kleine schaal geteelde Aeschynanthus hildebrandii (8), Gloxinia sylvatica en Kohleria-soorten.

Het Gesneriaceae-onderzoek is nu (januari 1986) nog niet geheel afgerond. Er lopen nog teeltproeven met:

- Aeschynanthus-cultivars (afkomstig uit Denemarken en Verenigde Staten)
- Nematanthus-cultivars (Ierland en V.S.)
- Gloxinia-cultivars (V.S.)
- Kohleria-cultivars (V.S.)

Daarnaast is in 1985 nog een laatste toetsingsronde met wat onbekendere geslachten gestart.

Naar verwachting komen nog enkele cultivars uit het lopende onderzoek voor introductie in aanmerking.

2.2. Australische en Nieuwzeelandse gewassen

Een tweede benaderingswijze die is gevolgd om te komen tot geheel nieuwe potplanten is het zoeken binnen gewassen die in Australië en Nieuw-Zeeland als tuinplant geteeld worden. Relatief weinig van onze huidige potplanten zijn uit dit continent afkomstig. Het voordeel van tuinplanten ten opzichte van wild materiaal is dat er vaak al een bepaalde selectie of veredeling heeft plaatsgehad. Deze planten kunnen in principe vaak bij vrij lage temperatuur geteeld worden.

Het verkrijgen van stek verliep niet zo vlot. Van ongeveer 50 gewassen is plantmateriaal ontvangen. Er lopen momenteel nog aanvragen met betrekking tot toezending van stek voor een groot aantal gewassen.

In principe werd dezelfde procedure gevolgd als bij de Gesneriaceae:

verzamelen - toetsen - verder teeltonderzoek - introductie.

Belangrijke nadelen bij veel gewassen uit Australië en Nieuw-Zeeland bleken de vaak geringe groeisnelheid en de hoge lichtbehoefte.

In 1985 zijn drie gewassen geïntroduceerd (9,10): Coprosma kirkii 'Variegata' en Hebe elliptica als bladplanten en Hebe 'Inspiration' als bloeiende plant. In de praktijk bestond veel belangstelling voor de nieuwe potplanten. Veertien telers hebben moerplanten van Coprosma aangekocht. Van de beide Hebe's hebben tien telers plantmateriaal aangeschaft. Met enkele gewassen wordt het onderzoek in 1986 op kleine schaal voortgezet.

2.3. "Deense" gewassen

Als onderdeel van het produktvernieuwingsonderzoek is bij de aanvang van het project genoemd het teeltonderzoek bij "nieuwere" gewassen. Hiermee worden gewassen bedoeld die op beperkte schaal in binnen- of buitenland geteeld worden (of werden), maar waarvan de teelt niet echt van de grond is gekomen. Mede in overleg met de potplantenvoorlichters is gekozen voor "Deense" gewassen als Beloperone guttata, Jacobinia carnea, Gardenia jasminoides en Whitfieldia elongata (17). Dit onderzoek wordt sinds maart 1984 in de nieuwe kassen uitgevoerd.

Het teeltonderzoek bij Beloperone had betrekking op uitgangsmateriaal, groeiregulatoren en de invloed van daglengte en temperatuur. Uit de proeven bleek produktie voor afzet in de periode januari-juni goed mogelijk. Dit is een langere periode dan tot nu toe gebruikelijk is.

Het onderzoek zal naar verwachting in 1986 afgerond worden.

Bij Jacobinia werd snel een goede teeltmethode ontwikkeld. De houdbaarheid bleek echter zo slecht dat dit gewas niet als aanwinst voor het Nederlandse potplantensortiment beschouwd kan worden (2).

De eerste proeven bij Gardenia betroffen vermeerdering, groeiremming, bemesting en knopaanleg. Het lopend onderzoek heeft betrekking op groeiregulatoren, daglengte-invloed en houdbaarheid. Het onderzoek zal in 1986 worden voortgezet.

Voor Whitfieldia werd een beknopte teelthandleiding samengesteld (1). De teeltmogelijkheden bleken beperkt door de lange teeltduur en de ongelijke groei en bloei van het gewas. Er is plantmateriaal beschikbaar gesteld aan Nederlandse telers. Het gewas wordt nu op kleine schaal geteeld in de praktijk.

2.4. Potchrysan

Samen met dr. J. de Jong van het I.V.T. in Wageningen werd gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuw type potchrysan. De meest belovende hybriden uit een soortkruisingsprogramma op het I.V.T. met Chrysanthemum pacificum werden op het Proefstation onderworpen aan verdere selectie en teeltonderzoek. Bij de selectie was ook de potchrysanencommissie van de N.T.S. betrokken.

De beste nieuwe hybriden, in totaal vier nummers, zijn tijdelijk op enkele praktijkbedrijven geteeld ter beproeving (12,16). Ze bleken echter nog niet goed genoeg om als eindprodukt beschouwd te kunnen worden.

Het ligt in de bedoeling om in 1986 een laatste selectieronde te houden, waarna ter afsluiting van dit project op I.V.T. en Proefstation een aantal nummers als halfprodukten aan de Nederlandse (pot)chrysanenveredelaars beschikbaar zal worden gesteld.

2.5. Potroos

In 1982 werd aan het Proefstation de vraag gesteld onderzoek te doen bij potroos, een gewas dat toen snel opgang maakte. Er werd besloten eerst sortimentsonderzoek te doen om op grond van de daarbij gesignaleerde problemen duidelijker onderzoeksvragen te formuleren. Dit sortimentsonderzoek is vervolgens uitgevoerd in het kader van het produktvernieuwingsonderzoek. In totaal werden 33 cultivars onderling vergeleken. Hiervan is in "Bloemisterij-onderzoek in Nederland over 1984" verslag gedaan (p. 336-338).

Inmiddels raakte het sortiment in de praktijk volop in beweging door de ontwikkeling van nieuwe cultivars. De teelt concentreerde zich op één zeer groot bedrijf en nam snel toe in omvang. Gezien deze ontwikkelingen en vanwege het ontbreken van belangrijke onderzoeksproblemen werd het onderzoek op het Proefstation stopgezet.

Op grond van de opgedane ervaringen is samen met ing. D. de Vries en L. Dubois van het I.V.T. een programma van eisen opgesteld voor de ideale potroos, in verband met het onlangs op het I.V.T. gestarte veredelingsonderzoek bij potrozen.

2.6. Vaste planten als potplanten

Door de produktvernieuwingscommissie van de Verenigde Bloemenveilingen Aalsmeer (V.B.A.) werd in 1983 gevraagd onderzoek te doen naar de mogelijkheden om vaste planten als bloeiende potplant voor moederdag te produceren. De lage energiebehoefte was daarbij een belangrijk motief. Na overleg tussen de Proefstations in Boskoop en Aalsmeer werd besloten dit onderzoek via Aalsmeer te laten verlopen in het kader van het produktvernieuwingsproject.

Uit literatuuronderzoek bleek dat van dit onderwerp nog maar zeer weinig bekend was.

In het voorjaar van 1984 werd op een praktijkbedrijf de eerste sortiments-toets (inclusief houdbaarheidsbepaling) verricht met 34 soorten en cultivars (13,14).

In 1985 is vervolgens bij de meestbelovende gewassen oriënterend teelt-onderzoek (groeiregulatoren en belichting) alsmede een tweede sortiments-toets uitgevoerd. De mogelijkheden van vaste planten als potplanten bleken beperkt, met name vanwege een vaak korte houdbaarheid (11). Een presentatie van het onderzoek op de V.B.A. trok slechts weinig belangstelling.

Ter afronding van het project zal in 1986 met vier gewassen een kleinschalige teeltproef (groeiregulatoren en uitgangsmateriaal) plaatsvinden.

2.7. Diverse gewassen

Door contacten met botanische tuinen, zaadfirma's en telers werd regelmatig zaad en stek verkregen van uiteenlopende gewassen. De meeste gewassen vielen na de eerste toetsing af. Hiervan is in de jaarverslagen over 1983 en 1984 melding gemaakt.

Met enkele gewassen werden vervolgprouven gedaan.

Clerodendrum ugandense

Tijdens teeltproeven kwamen problemen naar voren wat betreft groeiregulatie en gelijkheid van het gewas. Grootste knelpunt bleek echter de houdbaarheid. Deze was, met name na transportsimulatie, zo slecht dat dit gewas niet geïntroduceerd is.

Lagerstroemia indica dwergtype

In 1983 werden uit een zaadmengsel enkele typen geselecteerd en vegetatief vermeerderd. In 1984 en 1985 is op kleinere schaal teeltonderzoek opgezet, waarin de remstofbehoefte en het bloeitijdstip bestudeerd werden.

De planten kunnen in de periode mei-oktober bloeiend aangevoerd worden. Ter afsluiting werd enkele malen een houdbaarheidstest uitgevoerd. De houdbaarheid in de huiskamer is, vooral na transportsimulatie, onvoldoende gebleken. Derhalve is Lagerstroemia geen aanwinst als bloeiende potplant. Dit zal in 1986 in een kort artikel in het "Vakblad voor de Bloemisterij" gepubliceerd worden.

Aphelandra liboniana 'Samba'

In 1983 zijn via een commercieel bedrijf enkele planten ontvangen van een onbekend Aphelandra-soort uit Brazilië. Deze is later gedetermineerd als A. liboniana, waaraan de cultivarnaam 'Samba' is toegevoegd. Deze Aphelandra heeft opvallende rode schutblaadjes. Positieve eigenschappen bleken de groeisnelheid en de houdbaarheid.

Begin 1986 wordt er via het commerciële bedrijf stek aangeboden aan Nederlandse telers. Over 'Samba' zal nog een artikel gepubliceerd worden.

- Waarom geen dg. methode ?

- Waarom geen dg. discussie, dg. over richting maar niet onder met

verrukt; Staat hierachter.

3. PUBLIKATIES

1. Graaf-van der Zande, M.Th. de: *Whitfieldia elongata*, mooi maar moeilijk te telen. Vakblad voor de Bloemisterij (VB) 40 (1985) 28, p. 29
2. Graaf-van der Zande, M.Th. de: "Deense" potplant *Jacobinia carnea* is slecht houdbaar. VB 41 (1986) 1, p. 41
3. Lentjes, P.W.M.: Onderzoek produktvernieuwing potplanten van start. VB 38 (1983) 16, p. 22-25
4. Lentjes, P.W.M.: Gesneriaceae bij produktvernieuwing vooraan. VB 39 (1984) 25, p. 32-33
5. Lentjes, P.W.M.: Uitgifte vier nieuwe *Columnea*hybriden. VB 39 (1984) 30, p. 16
6. Lentjes, P.W.M.: Plantmateriaal *Episcia* beschikbaar. VB 40 (1985) 4, p. 127
7. Lentjes, P.W.M.: Vier nieuwe *Columnea*'s verkrijgbaar. Bloem & Blad 7 (1985) 10, p. 32
8. Lentjes, P.W.M.: Perspectieven voor *Aeschynanthus hildebrandii* als potplant. VB 40 (1985) 33, p. 56-57
9. Lentjes, P.W.M.: Introductie drie nieuwe potplanten. VB 40 (1985) 41, p. 30-31
10. Lentjes, P.W.M.: Introductie van drie nieuwe potplanten. De Plantenbeurs 98 (1985) 4, p. 7
11. Lentjes, P.W.M.: en P. van Dijk: Beperkte mogelijkheden van vaste planten als potplant. VB 40 (1985) 34, p. 32-35
12. Lentjes, P.W.M. en J. de Jong: Nieuwe potchrysaant op proef in praktijk. VB 38 (1983) 48, p. 49
13. Lentjes, P.W.M., I. Laagland en J. Eijsink: Eerste toetsing van vaste planten als bloeiende potplant. VB 40 (1985) 3, p. 44-45
14. Lentjes, P.W.M., I. Laagland en J. Eijsink: Eerste toetsing van vaste planten als bloeiende potplant. De Plantenbeurs 97 (1985) 18, p. 11
15. Lentjes, P.W.M. en E. Mathijssen: Opgaande *Columnea*-hybriden aanwinst sortiment. VB 40 (1985) 38, p. 54-55.
16. Lentjes, P.W.M. en W. Rademaker. Drie nieuwe potchrysaanten op proef naar praktijk. VB 40 (1985) 3, p. 51
17. Zande, M.Th. van der: Op zoek naar succesformule "Deense" potplanten. VB 39 (1984) 25, p. 35

Verder zijn verslagen verschenen in "Bloemisterij-onderzoek in Nederland" over 1982, 1983 en 1984, ook van niet in het Vakblad gepubliceerde onderzoekresultaten.

4. OVERIGE ACTIVITEITEN AANGAANDE HET PRODUKTVERNIEUWINGSONDERZOEK

Lezingen

Op uitnodiging werden lezingen verzorgd in West-Duitsland en Nederland. In chronologische volgorde:

- 1 sept. 1983 Potplantenseminar Bloemenveiling Westland:
"Produktvernieuwing in de potplanten", P. Lentjes
- 10 febr. 1984 Symposium "Zierpflanzen für den Markt der Zukunft" op de Internationale Pflanzen Messe te Essen:
"Produkterneuerung bei Topfpflanzen", P. Lentjes
- 10 april 1984 Produktvernieuwingsdag P.B.N. te Aalsmeer:
"Produktvernieuwing in het onderzoek", P. Lentjes
- 24 jan. 1985 N.T.S. regio Aalsmeer-Roelofarendsveen:
"Nieuwe potplanten", M. de Graaf en P. Lentjes
- 6 juni 1985 Seminar "Neue Topfpflanzen" op L.V.G. Bad Zwischenahn:
"Produkterneuerung bei Topfpflanzen", P. Lentjes

Daarnaast werden inleidingen gehouden voor bezoekers, in vergaderingen enz.

Posters

Tweemaal is een poster gepresenteerd over produktvernieuwing:

- 7 sept. 1984 Potplantenbeurs Bloemenveiling Westland:
"Produktvernieuwing bij potplanten"
- 12 juni 1985 Postersessie "International Association of Agricultural Students" te Wageningen:
"Development of New Potplants"

Tentoonstellingen, Open Dagen, keuringen

Het Aalsmeerse produktvernieuwingsonderzoek bij potplanten en snijbloemen werd ook gepresenteerd in de stand van het Proefstation op de Nationale Bloemenvaktentoonstelling te Aalsmeer in november 1983.

Op 10 april 1984 werd er op het Proefstation een produktvernieuwingsdag georganiseerd, met 's ochtends en aantal inleidingen en 's middags discussie aan de hand van een aantal stellingen. Er waren ongeveer zestig vertegenwoordigers van bedrijfsleven (telers, veredelaars en veilingen), voorlichting en onderzoek.

Op 27 en 28 juni 1984 werden, naar aanleiding van de opening van de nieuwe kassen voor het produktvernieuwingsonderzoek (op 26 juni door ir. W.F.S. Duffhues), Open Dagen in het teken van de produktvernieuwing gehouden, die ruim 1000 bezoekers trokken. Er werden speciale stands verzorgd door Proefstation Boskoop, I.V.T., L.H., Bloemenbureau Holland en Proefstation Aalsmeer.

Tevens werd er een V.K.C.-keuring "Nieuwigheden" georganiseerd, waaraan door 70 telers en veredelaars is deelgenomen.

Ook op andere V.K.C.-keuringen werden regelmatig gewassen uit het onderzoek gepresenteerd en ter keuring aangeboden.

Excursies

Tweemaal is een excursie naar het buitenland georganiseerd om potplantenteelt en -onderzoek te bestuderen, met speciale aandacht voor produktvernieuwing: in oktober 1984 naar Denemarken en Zweden (verslag verschenen mei 1985) en in september 1985 naar Midden- en Zuid-Duitsland (verslag verschijnt begin 1986).

Commissies

P. Lentjes had zitting in de produktvernieuwingscommissie van de N.T.S. en in de commissie "Sortimentsverbreding" van de V.B.A.

M. de Graaf zit als gewasspecialiste potplanten in de ambtelijke gewasgroep potplanten.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Op het Proefstation voor de Bloemisterij in Nederland te Aalsmeer heeft het project "Produktvernieuwing bij potplanten" gelopen van 1 juni 1982 tot en met 31 december 1985. Het is gefinancierd uit het WB/LV Stimuleringsfonds (4 miljoen Fonds). Als onderzoekers hebben aan dit project gewerkt ir. P.W.M. Lentjes (vanaf 1 juni 1982) en ing. M.Th. de Graaf-van der Zande (vanaf 1 september 1983).

Het produktvernieuwingsproject was een veelomvattend project, wat zich meer in de breedte dan in de diepte uitstreekte.

Een systematische aanpak van het onderzoek heeft plaatsgevonden bij de familie van de **Gesneriaceae**. Deze familie omvat een aantal rijkbloeiende geslachten met in het algemeen een lage of middelmatige lichtbehoefte. In principe werd de volgende werkwijze gevolgd: verzamelen - toetsen/selecteren - verder teeltonderzoek - opstellen teelthandleiding en introductie. Een groot aantal Gesneriaceae is onderzocht. Tot nu toe heeft introductie plaatsgevonden van vier *Columnea*-cultivars, vijf *Episcia*-soorten en cultivars en één *x Codonatanthus*-cultivar. Daarnaast is teeltonderzoek verricht aan reeds op kleine schaal geteelde vertegenwoordigers uit deze familie. Het onderzoek wordt in 1986 voortgezet en zal naar verwachting nog enkele introducties opleveren.

Om te komen tot geheel nieuwe potplanten is een aantal tuinplanten uit **Australië en Nieuw Zeeland** getoetst. Relatief weinig van onze huidige potplanten zijn uit dit continent afkomstig. De planten kunnen in principe vaak bij vrij lage temperatuur geteeld worden. Hier is dezelfde werkwijze gevolgd als bij de Gesneriaceae. In 1985 zijn drie gewassen geïntroduceerd. Hiervoor bestond veel belangstelling. Het onderzoek zal op kleine schaal worden voortgezet.

In het kader van het produktvernieuwingsproject is verder teeltonderzoek verricht bij "nieuwere" gewassen. Dit zijn gewassen die in binnen- of buitenland al op kleine schaal geteeld worden of werden, maar waarvan de teelt niet echt van de grond is gekomen. In overleg met de potplanten-voorlichters is vanaf maart 1984 gewerkt aan "**Deense**" gewassen. Bij *Beloperone* en *Gardenia* wordt het teeltonderzoek in 1986 nog voortgezet. Bij *Jacobinia* bleek de houdbaarheid het grote knelpunt. Van *Whitfieldia* is een beknopte teelthandleiding opgesteld en is plantmateriaal uitgegeven.

Samen met het I.V.T., waar een soortkruisingsprogramma met *Chrysanthemum pacificum* plaatsvindt, is gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuw type **potchrysaant**. Het onderzoek heeft geen eindprodukten opgeleverd, maar een aantal halfprodukten die in 1986 beschikbaar zullen worden gesteld aan Nederlandse veredelaars.

Bij **potroos**, een gewas dat ten tijde van de aanvang van het project snel opgang maakte, is gestart met sortimentsonderzoek om op grond van de daarbij gesignaleerde problemen duidelijker onderzoeksvragen te formuleren. Door de ontwikkelingen in de praktijk (nieuw sortiment, concentratie en sterke uitbreiding van de teelt) en vanwege het ontbreken van belangrijke onderzoeksproblemen is het onderzoek stopgezet.

Op initiatief van de produktvernieuwingscommissie van de V.B.A. is onderzoek verricht naar de mogelijkheden om **vaste planten** als bloeiende potplant voor moederdag te produceren. De lage energiebehoefte was daarbij een belangrijk motief. Na sortimentstoetsen (inclusief houdbaarheidsbepalingen) is teeltonderzoek verricht. De mogelijkheden bleken beperkt, met name vanwege de vaak korte houdbaarheid. Dit onderzoek zal in 1986 worden afgerond.

Verder zijn tal van **uiteenlopende gewassen**, verkregen door contacten met botanische tuinen, zaadfirma's en telers, beoordeeld op teeltkundige eigenschappen. Met de meestbelovende gewassen zijn vervolgprouven gedaan. Dit leidde tot introductie van een nieuwe Aphelandra-cultivar. Clerodendrum en Lagerstroemia zijn vanwege hun slechte houdbaarheid niet geïntroduceerd.

Als gevolg van het produktvernieuwingsproject zijn tot eind 1985 in totaal **vijftien gewassen** geïntroduceerd. Het is nog niet te beoordelen hoe de geïntroduceerde gewassen zich in de praktijk zullen ontwikkelen. Gelijktijdig met dit project ontstond ook in het bloemisterijbedrijfsleven een groeiende belangstelling voor produktvernieuwing.

Onderzoek produktvernieuwing potplanten

Inleiding

Binnen de Bloemisterij bestaat momenteel veel belangstelling voor produktvernieuwing. Het wordt gezien als een belangrijke mogelijkheid om enerzijds de marktpositie te verbeteren en anderzijds sterke kostenstijgingen (energie, arbeid) op te vangen. Het kunnen aanbieden van een breed sortiment met steeds weer nieuwe en betere produkten van goede kwaliteit en vooral met een lage energiebehoefte per eenheid produkt, maakt de Nederlandse bloemisterij slagvaardiger en sterker.

Het bloemisterijbedrijfsleven dient in haar streven naar produktvernieuwing geholpen te worden, waarbij onderzoek en voorlichting ondersteunend kunnen werken.

Op het Proefstation voor de Bloemisterij te Aalsmeer is per 1 juni 1982, vooralsnog in een tijdelijke functie, aangesteld In. P.M.M. Lentjes, die zich gaat bezighouden met produktvernieuwing. Ter invulling van het werkplan van deze onderzoeker is deze notitie opgesteld.

In Denemarken en Duitsland vinden reeds activiteiten plaats op het gebied van produktvernieuwing. De vraag doet zich voor of het zinvol is met de leiding van het onderzoek in deze landen overleg te plegen over samenwerking en taakverdeling op dit terrein. Deze beleidskwestie zal in de nabije toekomst verder besproken worden.

Taakonderdelen

Wanneer een zo ruim begrip als "produktvernieuwing" als opdracht aan een onderzoeker wordt gegeven, is het belangrijk te komen tot een taakafbakening. Dit om te voorkomen dat bij een beperkte capaciteit wat betreft tijd en mankracht de aandacht over te veel verschillende aspecten verdeeld zou moeten worden.

Er is besloten dat het aandachtsgebied voor deze nieuwe onderzoeker voorlopig beperkt zal blijven tot potplanten, daar er op het gebied van produktvernieuwing bij snijbloemen momenteel al onderzoek plaatsvindt op het Proefstation. Ook particuliere (veredelings)bedrijven besteden op dit gebied reeds duidelijk meer aandacht aan snijbloemen dan aan potplanten. Het is belangrijk goed op de hoogte te blijven van het produktvernieuwingsonderzoek dat op andere instellingen en in de praktijk plaatsvindt. Dit zal door persoonlijke contacten met onderzoekers, voorlichters, veilingen enz. gerealiseerd kunnen worden.

Er worden een aantal taakonderdelen onderscheiden:

1. Introductie en selectie van geheel nieuwe gewassen.

Hierbij wordt gedacht aan gewassen uit andere landen, die daar al commercieel geteeld worden (bijvoorbeeld als tuinplant) en waarbij al selectie en veredeling heeft plaatsgevonden, en aan planten die daar in de natuur voorkomen, of die tot collecties van botanische tuinen behoren.

De aandacht zal zich in de eerste plaats richten op energie-efficiënte gewassen.

Bij dergelijke nieuwe gewassen dient in de eerste plaats selecterend onderzoek plaats te vinden, waarbij nagegaan wordt of deze planten zich lenen om ze als potplant te telen. Een deel van deze gewassen zal snel afvallen. Vervolgens zal er aan de overgebleven, meer belovende rassen, teeltonderzoek moeten plaatsvinden.

Bij de familie der Gesneriaceae is met dit onderzoek een begin gemaakt.

2. Teeltonderzoek "nieuwere" gewassen.

Hieronder vallen gewassen die op beperkte schaal in binnen- of buitenland geteeld worden (of werden), maar waarvan de teelt niet echt van de grond is gekomen. Hierbij wordt gedacht aan gewassen als Brunfelsia, Clerodendron, Dipladenia, Crossandra, Jacobinia, Beloperone en dergelijke.

Door de praktijk wordt dit type onderzoek duidelijk onder het hoofdstuk "produktvernieuwing" gerangschikt.

Er zal geïnventariseerd moeten worden waarom bepaalde gewassen weinig of

in het geheel niet meer geteeld worden. Vervolgens dient nagegaan te worden of de geconstateerde problemen via onderzoek en voorlichting op te lossen zijn. In de komende tijd zal geïnventariseerd worden welke ideeën er op dit gebied bij telers en voorlichters leven.

3. Onderzoek aan gewassen, verkregen op het I.V.T.
Er bestaat een samenwerkingsproject tussen het I.V.T. en het Proefstation, waarbij is afgesproken dat op het I.V.T. het veredelingswerk zal plaatsvinden, waarna op het Proefstation verdere selectie en teeltonderzoek zal geschieden. De voordelen hiervan zijn dat er onder semi-praktijkomstandigheden een selectie kan plaatsvinden en dat er op het I.V.T. meer capaciteit vrijkomt voor het (echte) veredelingswerk.
Het I.V.T. zal betrokken zijn bij de opzet van teeltonderzoek. Naar aanleiding van de ervaringen bij het teeltonderzoek zal aangegeven worden waarop het verdere veredelingswerk gericht zal moeten worden.
4. Begeleiding activiteiten betreffende produktvernieuwing in de praktijk.
Diverse praktijkbedrijven, veilingen en veredelingsbedrijven ontlooiën activiteiten op het gebied van produktvernieuwing. Dergelijke ontwikkelingen zullen uiteraard met veel belangstelling gevolgd worden. Er zullen zich hierbij vragen voordoen die begeleiding van dergelijke projecten vanuit het onderzoek wenselijk maken
5. Selectie op lage energiebehoefte.
Door de N.T.S. is de vraag naar voren gebracht of er ook aandacht besteed kan worden aan selectie bij bestaande gewassen, met name bij bladlanten, op lage energiebehoefte.
Er zal naar gestreefd worden om dit aspect in de toekomst in het onderzoek op te nemen.

Criteria

Alvorens te kunnen komen tot een keuze van gewassen die in het onderzoek kunnen worden opgenomen, is het van belang aan te geven aan welke criteria deze gewassen zullen moeten voldoen.

- a. Een belangrijk criterium zal zijn de energiebehoefte van het gewas, en wel met name de energiebehoefte per eenheid produkt. Behalve de optimale teeltemperatuur spelen dus ook de teeltduur en de compactheid van de plant (aantal per m²) een belangrijke rol. In de vier afdelingen van de kas die in 1983 aan het complex Kastanjelaan van het Proefstation zal worden gebouwd zullen de gewassen bij verschillende temperaturen (verschillende klimaatsomstandigheden) geteeld worden.
- b. Uit marktonderzoek is gebleken dat er bij handel en consument een grote vraag bestaat naar bloeiende potplanten. Hierop zal dan ook voorlopig het hoofdaccent komen te liggen.
- c. De voorkeur gaat uit naar gewassen die jaarrond te telen zijn, omdat daarvoor de belangstelling in de praktijk het grootst is. Dergelijke gewassen kunnen op bedrijven makkelijker in de planning opgenomen worden dan gewassen die slechts in een bepaalde periode te telen zijn. Daarnaast zal er speciale aandacht geschonken worden aan winter- en voorjaarsbloeiende gewassen, waaraan momenteel een duidelijk gebrek bestaat.
- d. Houdbaarheid zal een belangrijk criterium worden bij nieuwe potplanten. Een eerste indruk van de houdbaarheid wordt verkregen bij de screening in de kas. Wanneer een gewas perspectief biedt, zal verder houdbaarheidsonderzoek, zoals afzetsimulatie, noodzakelijk zijn. Het zal van gewas tot gewas verschillen in welk stadium van de hele ontwikkeling van een nieuwe potplant het houdbaarheidsonderzoek uitgevoerd zal worden. Dit zal verder afhankelijk zijn van de beschikbare mankracht, tijd en ruimte.

Tijdstip en wijze van introductie

In Denemarken wordt er overgegaan tot introductie van nieuwe gewassen wanneer er een schema is ontwikkeld voor een geplande teelt (blauwdruk). De vraag is of in Nederland hetzelfde beleid gevolgd zal moeten worden of dat er eerder tot introductie moet worden overgegaan. Daar de beschikbare mankracht, tijd en ruimte beperkt is, heeft de keuze van het tijdstip van introductie belangrijke consequenties voor het aantal gewassen dat in het onderzoek opgenomen kan worden.

Op welke wijze de hele introductie van een nieuw produkt moet gaan verlopen zal in een later stadium bepaald worden. Aspecten die hierbij een rol kunnen spelen zijn: voorlichting aan tuinders, reclamecampagnes, prijsgaranties, consumententests etc.

Voorgestelde werkwijze

Na een inwerkperiode, gericht op de potplantenteelt in het algemeen en de produktvernieuwing en geringe energiebehoefte in het bijzonder, is met het screenings- en oriënterende teeltonderzoek een begin gemaakt. Dit zal verder uitgebouwd worden, waarbij assistentie zeer zeker gewenst is, met name wanneer de voor dit onderzoek te bouwen kas in gebruik kan worden genomen. Gezien de verscheidenheid en de omvang van de eerder genoemde taakonderdelen, lijkt het gewenst een middelbaar onderzoeker aan te stellen, die min of meer zelfstandig een deel van het onderzoek kan gaan uitvoeren.

De onderlinge taakverdeling moet nog nader besproken worden.

Een ander punt, dat in de zeer nabije toekomst aandacht vraagt, is het plan om te komen tot de oprichting van een "adviescommissie produktvernieuwing potplanten", onder auspiciën van de N.T.S., waarin niet alleen aandacht besteed zou moeten worden aan teelttechnische zaken, maar ook aan aspecten als afzet en marketing. Dit betekent dat er in deze commissie vertegenwoordigers van tuinders, de potplantenvoorlichters, de handel, de V.B.N. en het P.V.S. zitting zouden moeten hebben.

Een dergelijke commissie kan van groot belang zijn om enerzijds te komen tot een gevariëerde inbreng en anderzijds het uitdragen van gegevens te realiseren.

Aalsmeer, januari 1983
Ir. P.W.M. Lentjes