Biobloem

Bevordering productie, afzet en marktpositie biologische sierteeltproducten

Karst Weening

Intergreen, Florganic, Pokon & Chrysal, Hoogeveen VOF, PPO BV, A&F BV

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Glastuinbouw
Februari 2005

Eindrapport AKK project ACB – 02.020

Status: Openbaar

© 2005 Wageningen, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Het onderzoek is gefinancierd door de stichting Agro Keten Kennis, in het kader van het co-innovatieprogramma Professionalisering biologische afzetketens, en het ministerie van LNV. Het is uitgevoerd door de kennisinstellingen PPO Glastuinbouw en Agrotechnology and Food Innovations en de bedrijven Intergreen, Florganic, Pokon & Chrysal en de biologische bollenkweker Hoogeveen.

Projectnummer: 414.04514

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.
Glastuinbouw
Adres : Kruisbroekweg 5, Naaldwijk
: Postbus 8, 2670 AA Naaldwijk
Tel. : 0174 - 63 67 00
Fax : 0174 - 63 68 35
E-mail : info.ppo@wur.nl
Internet : www.ppo.wur.nl

Inhoudsopgave

pagina

VOORWOORD 5

SAMENVATTING 6

SUMMARY 7

1 AANLEIDING EN DOELSTELLING 8
1.1 Doelstelling 8

2 OPSCHALING, KWALITEITSZORG EN KETENAFSTEMMING 9
2.1 Opschaling 9
2.1.1 Werven van telers voor omschakeling 9
2.1.2 Opschaling uitbouwen bij bestaande en omschakelende telers 10
2.1.3 Professionalisering van zomerbloementeelt 10
2.2 Kwaliteitszorg 10
2.3 Ketenafstemming 11
2.3.1 Metingen ethyleengehalten 11
2.3.2 Metingen in fysieke transportketen 11

3 MARKTORIËNTATIE 12
3.1.1 Resultaten en aanbevelingen 12

4 HOUDBAARHEID EN KWALITEIT 13
4.1.1 Onderwerpen 13
4.1.2 Resultaten 13
4.1.3 Aanbevelingen 14

5 INTEGRALE RESULTATEN EN SAMENWERKING 15
5.1 Kwantitatieve resultaten 15
5.2 Publiciteit 15
5.3 Toekomstperspectief en vervolgactiviteiten 16

6 PRODUCTEN EN PUBLICITAIRE UITINGEN 17
6.1 Producten 17
6.2 Communicatie 17

7 PROJECTPARTNERS 18
Bedrijven 18
Kennis instellingen 19

BIJLAGEN 20

.

Voorwoord

Bij het opmaken van de balans van het project Biobloem gaan onze gedachten uit naar onze projectleider Gerard Welles die ons op 27 oktober zo plotseling is ontvallen. Met zijn enthousiasme en vindingrijkheid heeft Gerard een belangrijke rol gespeeld bij het succes van Biobloem. Zo is de heroprichting van de telersvereninging Biosfeer geheel ontsproten aan zijn initiatief.
We wensen Marianne en de kinderen veel sterkte. Gerard, je werk wordt voortgezet en we zullen je glimlach niet vergeten.

Karst Weening,
PPO - Naaldwijk

Samenvatting

In het project Biobloem is ingespeeld op belangrijke technische en marktkundige knelpunten op het gebied van teelt en afzet in de biologische bloemenketen. Deze knelpunten staan een vergroting van de omzet van de sector in de weg, die nodig is om tot een rendabele en stabiele sector te komen.
In het project is in drie werkgroepen gewerkt aan bevordering van de omschakeling naar biologische bloementeelt, verbetering van de kwaliteitszorg en verhoging van ketenafstemming; versterking van de marktoriëntatie; en verbetering van houdbaarheid en postharvest kwaliteit.

Het project heeft bijgedragen aan een substantiële vergroting van het biologische bloemenareaal (inclusief areaal in omschakeling), zowel in Nederland onder glas en in de open grond, als in Frankrijk. Door heroprichting van de vereniging Biosfeer en het maken van een kostprijsanalyses is de ontwikkeling naar meer professionele biologische zomerbloementeelt ondersteund.
Onderzoek naar kwaliteit heeft aangetoond dat een juiste bemestingsstrategie met kalium de bestaande problemen met houdbaarheid van zomerbloemen kan reduceren. Verschillende afzetketens zijn doorgelicht op doorlooptijd en het verloop van temperatuur, luchtvochtigheid en ethyleenniveau. In een aantal gevallen konden gerichte aanbevelingen voor verbetering worden gedaan. De zoektocht naar houdbaarheidsmiddelen voor biologische snijbloemen die effectief zijn en passen binnen de normen voor biologische landbouw, heeft twee kansrijke producten opgeleverd: middelen op basis van Giberreline zuur (GA) en op basis van Aluminiumsulfaat. Hiervoor is bij de SKAL een aanvraag tot toelating ingediend.
Het marktonderzoek was in dit project gericht op Engeland. Ook Engelse consumenten blijken biologische bloemen niet alleen vanwege idealistische of maatschappelijke motieven te kopen, maar vooral ook uit individualistische. Hierop kan met de sensorische eigenschappen geur en kleur van biologische bloemen worden ingespeeld. Naar aanleiding van groepsdiscussies met Engelse consumenten zijn enkele interessante marketingconcepten bedacht. In Nederland is een grote slag gemaakt met het aanboren van nieuwe afzetkanalen: Shell, Intratuin en Natuurvoedingswinkels. Als vervolg ligt er de ambitie om ook afzet via een Nederlandse supermarktketen te organiseren, en afzet via buitenlandse supermarktketens uit te breiden, zowel bij bestaande klanten (Carrefour Frankrijk, Coop Zwitserland en Waitrose Engeland) als bij nieuwe.

Biobloem heeft een zekere pioniersrol vervuld in de ontwikkeling van stabiele samenwerkingsverbanden tussen productenten en afnemers van biologische snijbloemen. Het project heeft veel media aandacht gekregen. Het opgefleurde imago van de biologische sierteelt heeft geresulteerd in voortzetting van het project Bioflora (gericht op operationele marktvragen) en de start van een door het Productschap Tuinbouw gefinancierd project gericht op afzetontwikkeling en regievorming.

Summary

Organically grown cut flowers in The Netherlands have market demand but development of the sector faced major difficulties in growing and marketing. The “Biobloem” project was started to find solutions for the following issues:

- small scale and lack of professionalism of biological cutflower production;
- poor chain performance;
- lack of consumer insight;
- unreliable pre and post harvest quality and absence of ‘organic’ flower feed.

The Biobloem project was carried out by the research institutes Applied Plant Research and Agrotechnology and Food Innovations, biological flower wholesaler Florganic, flowerprovider Intergreen, manufacturer of flower and plant care products Pokon & Chrysal and biological flower bulb grower Hoogeveen, and was financially supported by AKK (Agri Chain Competence foundation) and the Dutch Ministry of Agriculture.

This project has contributed to the growth of the production area of biological cutflowers, both in protected and open cultivation in The Netherlands and also in France. Reactivation of the producers union “Biosfeer” and production cost analysis contributed to raising the level of professionalism of outdoor growers.
Correct timing of potassium fertilizer application in summer flowers can reduce the occurring quality problems in summer flowers. First practical experience with the important crop Chrysanthmum was obtained and varieties suitable for organic growing method were identified. Supply chains were analysed on temperature, humidity and ethylene concentration, which in some cases resulted in practical advises to improve chain conditions. Research on suitable preservatives for organic flowers resulted in two products with potential: gibellerine acid and aluminium sulphate.
Consumer research in UK supermarkets learned that individualistic motives were more important than idealistic and societal considerations when buying organic flowers. Based on these results some promising marketing concepts were developed, with special attention for scent and colour. In The Netherlands, Biobloem and related project Biofora contributed to the penetration of new markets (a.o. Shell petrol stations and Intratuin garden centres).

Biobloem created a load of positive media attention. This has improved the image of biological cutflowers and biological cutflower production, and contributed to development of production and markets. The Bioflora project, focused on practical market issues, will continue and a new project financed by the Dutch Product Board for Horticulture (“Productschap Tuinbouw”) has recently started.

1 Aanleiding en doelstelling

Na een lange opstartfase is het project Biobloem in september 2003 van start gegaan. Biobloem heeft zich vooral gericht op technische en marktkundige knelpunten die er in de keten bestaan in relatie tot de teelt en afzet van de biologische bloemen. Met het project Bioflora, welke eind 2003 van start ging, is op een intensieve wijze afgestemd en samengewerkt. Bioflora beoogt vooral de operationele vraag in de markt te stimuleren.

1.1 Doelstelling

De overall doelstelling is om de biologische sierteelt branche tot een levensvatbare sector te maken, met bedrijven die rendabel opereren en gezamenlijk een stabiele keten vormen. Het streven van Biobloem was om binnen 2 jaar tot verdubbeling van de omzet van deze sector te komen, die per 2002 minder dan 0,1% van het gangbare marktaandeel had. Bij deze na te streven omvang lijkt de markt de vereiste absorptiecapaciteit te hebben. Een snelle groei is essentieel om kritische massa te genereren en de rentabiliteit van de nieuwe activiteiten te waarborgen. De uitdaging is vooral om voldoende aanbod te creëren dat in overeenstemming is met de behoeften van de keten.

De onderzoeksinstellingen PPO en A&F hebben de bedrijven binnen het project “Biobloem” ondersteund bij de ontwikkeling van de benodigde kennis. Focus van het onderzoek lag op de volgende zaken:

1. Opschaling, kwaliteitszorg en ketenafstemming
    a. Verruiming sortiment en aanbodsperiode
    b. Werving en omschakeling van nieuwe (glas) telers
    c. Kwaliteitszorg en professionalisering van, met name de primaire schakel
2. Marktoriëntatie
    d. Inzicht verkrijgen in het koopgedrag van de consument, vaststellen potentiële marktomvang en de haalbare meerprijs
3. Houdbaarheid en kwaliteit
    e. Ontwikkeling van biologische houdbaarheidsmiddelen en optimalisatie transport- en bewaarcondities.

Voor de uitvoering is het project opgedeeld in drie werkgroepen, die aan de hierboven genoemde onderwerpen hebben gewerkt. In de hoofdstukken 2, 3 en 4 staan de aanpak en de resultaten per werkgroep beschreven. In de bijlagen worden de achterliggende onderzoeken meer in detail beschreven. In hoofdstuk 5 worden de resultaten en conclusie integraal weergegeven, en wordt gereflecteerd op de samenwerking binnen het project. Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de opgeleverde producten en de publicitaire uitingen.

2 Opschaling, Kwaliteitszorg en Ketenafstemming

Deze werkgroep beslaat drie van de hoofdactiviteiten uit het projectplan: Opschaling, Kwaliteitszorg en Ketenafstemming.

2.1 Opschaling

Het belangrijkste issue bij Opschaling is het te beperkte aanbod van biologische bloemen, met name in de periode buiten het Nederlandse zomerseizoen (juni – september). Hoewel het volume van buiten geteelde zomerbloemen voldoende was, schoten de betrouwbaarheid en kwaliteit te kort en lag de kostprijs te hoog.

De geplande activiteiten waren gericht op een drietal doelen:

a) Werven van geïnteresseerde glaskwekers voor omschakeling naar biologische sierteelt
b) Bij bestaande en omschakelende telers opschaling uitbouwen met door de handel gewenste producten,
c) Professionalisering van zomerbloementeelt

Het gebrek aan winteraanbod en de bedrijfsbeëindiging van de enige bestaande glaskweker vormde een grote bedreiging voor de continuïteit van de sector. Een groot deel van de inzet is daarom noodgedwongen gericht op doelstelling a.

2.1.1 Werven van telers voor omschakeling

Op alle mogelijke manieren is gepoogd om kwekers met moderne glasopstanden te interesseren voor biologische sierteelt. Toen dit in eerste instantie geen concreet resultaat opleverde is samen met adviesburo Florpartners geanalyseerd waarom de animo tegenviel en geïnteresseerde telers afhaakten. Zie bijlage A voor een samenvatting van de bevindingen. Door de geïnterviewde telers werden een groot aantal knelpunten opgesomd. Als oplossingen werden o.a. genoemd: overbrugging omschakelperiode, afzetgaranties, verbetering imago en intensieve begeleiding.

Daarnaast heeft Intergreen zich ingezet om in Kenia en Israel toekomstige nieuwe biologische bloementelers te zoeken.
Ten behoeve van economische evaluatie is een rekenmodel ontwikkeld waarmee de kostprijs voor de biologische teeltwijze gedetailleerd kan worden berekend. Zie bijlage B.

Uiteindelijk hebben de inspanningen resultaat opgeleverd. Per eind 2004 zijn er drie telers met moderne glasopstanden in omschakeling, en ook de bestaande kweker gaat door met een koude kas. In Frankrijk (Bordeaux) start teelt in een koude kas waardoor tweeëneenhalve maand eerder dan in het Nederlandse buitenseizoen biologische bloemen beschikbaar zijn. Ook de buitenteelt in Nederland is gegroeid. Aan het eind van de project periode zijn m.b.t. opschaling van de productie de volgende kwantitatieve resultaten behaald::

- Glasteelt Nederland: van 7000 m^2 in 2002 naar 23.000 m^2 in 2004 (in omschakeling)
- Buitenteelt Nederland: 5 ha in 2002, in 2004 gegroeid met 66% (incl. akkerbouwer met potentie voor verdere groei.)
- Buitenteelt Frankrijk (Bordeaux):
    - 2003: 500 m^2 plastic tunnel
    - 2004: 3500 m^2 buiten
    - 2005: 2500 m^2 gestookte kas en 10000 m^2 buiten

Ultimo 2004 ziet de ontwikkeling van de opschaling er bemoedigend uit. Grote belemmering is echter de omschakel periode, waardoor de bloemen nog niet onder SKAL leverbaar zijn. Vanuit marketing wordt gewerkt aan concepten voor verkoop van “product in omschakeling”.

2.1.2 Opschaling uitbouwen bij bestaande en omschakelende telers

Chrysant
Vanwege de directe aansluiting op het zomerbloemen seizoen en geschiktheid voor boeketten is een herfstteelt van chrysant erg gewenst door de handel. Eerdere initiatieven met biologische chrysant waren door teelttechnische problemen echter op teleurstellingen uitgelopen.
In 2003 is vanuit Biobloem een gecombineerde praktijkproef en rassenproef uitgevoerd. Vier grote veredelaars hebben in totaal 19 rassen aangeleverd voor beproeving onder biologische teelt-omstandigheden. Een vijftal hiervan kwam als geschikt uit de proef naar voren. Zie bijlage C voor meer details over de rassen proef en praktijkteelt.
Bijzonder was dat geteeld is in een kas zonder adequate verduistering. Dit had onder meer “doorschieten” van bloeiknoppen tot gevolg. Hoewel dit bij de gangbare teelt onverkoopbare bossen oplevert, bleek dit in de biologische afzet acceptabel te zijn voor verwerking in de boeketten. Een andere conclusie is dat tijdens een periode van juli tot september de aantasting met luis (nog) zeer moeilijk te beheersen is. Door het ontbreken van een kweker kon de teelt in 2004 geen vervolg krijgen. Ook activiteiten met andere gewassen (Gerbera) konden om deze reden geen doorgang vinden.

Inventarisatie geschikte cultivars
Voor een aantal relevante gewassen is een overzicht gemaakt van cultivars die voor de biologische teelt geschikte eigenschappen hebben. De rapportage hiervan is weergegeven in bijlage D.

2.1.3 Professionalisering van zomerbloementeelt

Oprichting Biosfeer
De groep zomerbloementelers vertoonde grote onderlinge verschillen in ondernemerskwaliteiten. Vanuit Biobloem is met succes de aanzet gegeven om de opgeheven vereniging van biologische siertelers ‘Biosfeer’ nieuw leven in te blazen.

Kostprijsanalyse zomerbloemen
In nauwe samenwerking met de kwekers van Biosfeer is een kostprijsanalyse uitgevoerd bij een van de telers, om een beter inzicht te krijgen in de kostenverhogende elementen van de biologische teeltwijze. De kostprijs bleek voor alle drie onderzochte gewassen boven de verkoopprijs te liggen. Alleen bij Helianthus lag de differentiële kostprijs (excl. vaste kosten) onder de verkoopprijs. Toegerekende arbeid maakte 51 tot 64% van de kostprijs uit. Opvallend was dat vooral de arbeidsbehoefte hoog was in vergelijking met ander onderzoek. De rapporten zijn verspreid onder de biosfeer kwekers. Zie bijlage E voor de gedetailleerde rapportage.

2.2 Kwaliteitszorg

Mede door de noodzaak om het teeltseizoen zo lang als mogelijk te verlengen treden bij een aantal zomerbloemen kwaliteitsproblemen op in het preharvest traject. De betrokken gewassen Carthamus, Helenium en Helianthus (zonnebloem) zijn van groot belang voor het sortiment. In 2003 is bestaande kennis over deze gewassen geïnventariseerd. In 2004 is op twee bedrijven met verschillende grondsoorten een proef uitgevoerd om de invloed van kalibemesting op de bladkwaliteit van Helenium te toetsen. Uit de houdbaarheidstesten, uitgevoerd door A&F, bleek dat de bemesting invloed had op de postharvest bladkwaliteit (zie bijlage D). Bij de latere plantdata had een extra kalibemesting halverwege de teelt een positief effect, terwijl geen of een vroege bemesting geen effect had.
Snijbloemenvoedsel bleek extra bladvergeling te veroorzaken. Vooral bij Helenium en zonnebloem werkte Vitamine C veel beter dan andere middelen. Op de foto in Bijlage D is een duidelijk positief effect te zien van de bemesting op bladvergeling.

2.3 Ketenafstemming

In het kader van dit onderdeel zijn metingen uitgevoerd van de ethyleengehalten in ketens. Ook is de fysieke aanvoerketen uit Frankrijk is met sensoren doorgemeten.

2.3.1 Metingen ethyleengehalten

Ethyleen is één van de factoren die voor kwaliteitsverlies bij bloemen zorgen. Als de ethyleenconcentratie in de lucht te hoog is, bijvoorbeeld omdat bloemen samen met fruit opgeslagen worden of als gevolg van uitlaatgassen of industriële luchtverontreiniging, kan dat tot versnelde verwelking, bloemval of bladval leiden bij gevoelige soorten. Ook kunnen bloemen versneld verouderen door het ethyleen dat zij zelf produceren als gevolg van de stress situatie tijdens de afzet. Anjers, gypsophila (gipskruid), dianthus barbatus (duizendschoon), orchideeën, delphinium (ridderspoor) en aconitum (monnikskap) zijn voorbeelden van bloemen die gevoelig zijn voor ethyleen. Zowel de effecten van exogeen als endogeen ethyleen kunnen worden tegengegaan met een voorbehandeling met zilverthiosulfaat, maar dit middel mag niet voor biologische bloemen worden gebruikt.
Ethyleengehalten zijn op drie tijdstippen gemeten in de biologische afzetketen om na te gaan of hiervan problemen zijn te verwachten. Ethyleengehalten in natuurvoedingswinkels zijn soms aan de hoge kant, 50 - 100 part per billion (ppb) (zie bijlage E). Als vuistregel wordt 100 ppb vaak als toelaatbare grenswaarde voor (niet voorbehandelde) snijbloemen aangehouden (bij 20 °C en 24 uur blootstelling). Ethyleengevoelige bloemen zouden hier schade van kunnen ondervinden. Hierbij moet opgemerkt worden dat de kans op schade door ethyleen, behalve door de concentratie, ook van een groot aantal andere factoren afhankelijk is.

2.3.2 Metingen in fysieke transportketen

Afzet keten naar Natuurvoedingswinkels
Met behulp van zogenaamde dataloggers zijn temperatuur en luchtvochtigheidmetingen gedaan. De dataloggers hebben de ketencondities vanaf Florganic, transporteur, distributiecentrum (Udea, Odin), transporteur tot aan het winkelfiliaal van de natuurvoedingswinkel geregistreerd. Tevens zijn een aantal winkeldagen geregistreerd waaruit bleek dat sommige winkels de bloemen 's nachts koud opslaan en anderen niet. Omdat het hier om een enkele meting ging geeft dit slechts een indruk en kunnen geen algemene conclusies getrokken worden. Zie bijlage G voor een gedetailleerd verslag van de metingen.

Aanvoer keten uit Frankrijk
Met betrekking tot de import uit Frankrijk is een enkele meting gedaan om een indruk te krijgen van de ketencondities en doorlooptijd, wederom met dataloggers. Uit de metingen kwam naar voren dat het bestaande transport systeem niet goed functioneerde. Gezien het beperkte aantal metingen waren de bevindingen slechts indicatief. Wel zijn er aanpassingen doorgevoerd in de keten. Het inzetten van de tool e-faqts (www.efaqts.com) kan leiden tot continu inzicht van de condities in de keten en de prestaties van de verschillende schakels. Hierdoor kunnen wel betrouwbare uitspraken worden gedaan en uniform worden gecommuniceerd met betrokken schakels.

3 Marktoriëntatie

De hoofddoelstelling was het verkrijgen van inzicht in de beweegredenen van Engelse consumenten tot het kopen van snijbloemen, om met deze kennis biologische bloemen beter te kunnen positioneren. Daarnaast was een nevendoelstelling het verkrijgen van een globaal idee van de consumptie van biologische producten en het biologisch assortiment in de supermarkt. Gezien haar groeipotentie voor biologische bloemen heeft de markt van het Verenigd Koninkrijk centraal gestaan. Het onderzoek was opgesplitst in twee onderdelen:

- Groepsdiscussies met Engelse consumenten
- Een "store check" van twee Engelse supermarkten, aangevuld met deskresearch.

Uit oogpunt van efficiëntie is gebruik gemaakt van de opzet van het Bioflora onderzoek in Nederland, met aanpassingen voor de Britse markt.

3.1.1 Resultaten en aanbevelingen

Alhoewel de voorkeuren en aankoopgewoontes van Engelse consumenten duidelijk anders zijn dan die van Nederlandse consumenten, is de conclusie ten aanzien van de positionering van biologische bloemen gelijk. Biologische bloemen spreken niet aan puur en alleen om het feit dat ze biologisch zijn geproduceerd. Om de consument voor het prijsverschil te willen laten betalen, zal meerwaarde voor de consument op andere punten moeten worden gerealiseerd. Consumenten kopen producten met name uit "individualistische" motieven, en niet zozeer vanuit een "maatschappelijke" motivatie.

De uitstraling en informatie kan beter worden gericht op het verleiden van consumenten in plaats van overtuigen. Expliciete informatie over het feit dat het een biologisch boeket betreft valt (voorlopig) niet aan te bevelen, afgezien uiteraard van het biologisch predikaat.
De directe vergelijking met gangbare bloemen moet worden vermeden, omdat bij het aanbieden van een vergelijkbaar alternatief in zowel biologisch als gangbaar de hogere prijs negatief voor de biologische bloemen zal uitvallen.
Onderscheidendheid is mogelijk door specifieke positionering of unieke samengestelde boeketten. Ook door middel van category management is te organiseren dat bij een specifieke outlet geen vergelijkbaar gangbaar boeket verkrijgbaar is.

De sensorische eigenschappen –uiterlijk en geur- lijken kansrijk om meerwaarde ten opzichte van gangbare bloemen te creëren. Bij uiterlijk kan men dan denken aan onderscheidende bloemsoorten, onderscheidende kleuren binnen een bepaalde bloemsoort en onderscheidende combinaties. Bij geur kan men denken aan een geurende monobos of een mengboeket met één of meerdere geurende bloemsoorten. Dit is een eigenschap die de consumenten ook vinden passen bij biologische bloemen, daarom lijkt dit een kansrijke mogelijkheid om meerwaarde te creëren voor biologische bloemen.

Uit de groepsdiscussies zijn een aantal interessante concepten naar voren gekomen. Eén hiervan is het "natuurboeket" met een wat wilde uitstraling, die vooral voor de jonge werkende vrouwen interessant lijkt. Andere zijn: het "jezelf verwennen na de wekelijkse boodschappen", of een geurend boeket, dat kan worden gepositioneerd bijvoorbeeld om "blij van te worden". In bijlage H (niet openbaar) wordt gedetailleerd verslag gedaan van de activiteiten van de werkgroep Marktoriëntatie.

4 Houdbaarheid en Kwaliteit

Het doel van de activiteiten binnen de werkgroep Houdbaarheid en Kwaliteit was het ontwikkelen van kennis over houdbaarheid van biologische bloemen en onderzoek naar alternatieve behandelingswijzen.
Binnen dit project is gefocust op de ontwikkeling van kennis over de specifieke houdbaarheids-eigenschappen van biologische bloemen, om te komen tot "biologische" oplossingen voor verbetering van houdbaarheid en kwaliteit en het opheffen van eventuele knelpunten ten aanzien van houdbaarheid in de keten.
De werkgroep bestond uit vertegenwoordigers van A&F BV, PPO, Pokon en Chrysal BV, Intergreen en Florganic. Kennis over de houdbaarheid en verouderingsfysiologie van bloemen is ingebracht door de kennisinstellingen, ketenkennis en marketingkennis door Intergreen en Florganic, kennis van houdbaarheid en productontwikkeling door Pokon en Chrysal. Houdbaarheidsexperimenten zijn uitgevoerd bij de kennisinstellingen en bij Intergreen/Florganic; ontwikkeling van houdbaarheids producten en communicatie met Skal en Biologica door Pokon en Chrysal.

4.1.1 Onderwerpen

De werkgroep heeft zich gericht op de volgende onderwerpen:
- Vergelijking tussen gangbare en biologische producten ten aanzien van houdbaarheid, kwaliteit en gedrag in de keten;
- Mogelijkheden van houdbaarheidsverlenging voor biologische sierteeltproducten;
- De ontwikkeling van commerciële middelen;
- Temperatuur en ethyleenmetingen in de afzetketen;
- Test van houdbaarheidsmiddelen;
- Literatuur onderzoek naar effect van giberrelline zuur en aluminiumsulfaat op de houdbaarheid van bloemen. Deze middelen lijken het beste toepasbaar voor biologische bloemen, omdat ze vrij universeel werken en lijken te passen binnen het biologische gedachtegoed. Aluminium sulfaat is een eenvoudig chemisch synthetisch middel, en gibbereline zuur is een natuurlijke verbinding, gemaakt door schimmels.
- Discussie met Platform Biologica en Skal over snijbloemenvoedsel en voorbehandelingmiddelen;
- Indienen aanvragen voor drie bloemen behandelingsmiddelen voor gebruik bij biologische bloemen;
- Vergelijking van houdbaarheid binnen soorten (intrinsieke kwaliteit) om rationele productkeuzes te ondersteunen.

4.1.2 Resultaten

De resultaten van deze activiteiten zijn neergelegd in diverse bijlagen. Hier volgt een beknopte samenvatting van de belangrijkste bevindingen.

a) Een vergelijking van de houdbaarheid van reguliere en biologische bloemen gaf als resultaat dat er geen duidelijke verschillen zijn bij niet voorbehandelde producten. Soms was regulier beter, soms was biologisch beter. Zie bijlage I (openbaar). Dit betekent dat de intrinsieke kwaliteit van regulier en biologisch vergelijkbaar is.
   In de praktijk worden veel reguliere bloemen behandeld met houdbaarheidsmiddelen. Dit wordt gedaan om de groei van bacteriën en schimmels in het water remmen, om de bloemopening en bloeiperiode te verlengen en om het effect van ethyleen tegen te gaan. Dit mag niet bij biologische snijbloemen, en dat geeft deze een belangrijke handicap ten opzichte van het gangbare product. Het is tevens een mogelijke belemmering voor succesvolle verhandeling van een aantal biologische soorten.
b) Er zijn grote houdbaarheidsverschillen tussen cultivars; deze informatie kan gebruikt worden om te selecteren op rassen geschikt voor biologische teelt. Zie bijlage J (openbaar).
c) Houdbaarheid van biologische boeketten is sterk wisselend, maar voldoet niet altijd aan minimale kwaliteitseisen. Zie bijlage K (niet openbaar). Na een realistische afzetsimulatie (2 dagen 4° C en 2 dagen 18-20° C) bleek in z'n algemeenheid het resterende vaasleven slechts 5 tot 6 dagen. Er zijn grote verschillen tussen bloemen onderling in het boeket.

d) Het gebruik van snijbloemenvoedsel (aluminium sulfaat met suiker) gaf een geringe verlenging van het vaasleven en een duidelijke verbetering van de kwaliteit (sierwaarde).
e) Zowel het gebruik van alleen een voorbehandeling (GA of aluminium sulfaat), als het gebruik van zowel een voorbehandeling als een transportbehandeling (aluminium sulfaat) verlengde het vaasleven.
f) Van enkele onderzochte alternatieve middelen had ascorbaat (vitamine C) in een aantal gevallen een positief effect op de houdbaarheid. Verder onderzoek naar de bruikbaarheid van deze natuurlijke stof moet uitwijzen of het een goed alternatief voor bestaande middelen is.
g) Houdbaarheid van biologische boeketten kan verbeterd worden door behandeling met “natuurlijke” middelen.
h) Bij Biologica en Skal zijn aanvragen neergelegd betreffende een voorbehandelingmiddel op basis van Gibberellinezuur en Aluminium sulfaat en een snijbloemenvoedsel op basis van Aluminium sulfaat en suiker. Zie bijlage L (openbaar). Gekozen is voor deze middelen omdat zij reeds een toelating hebben voor gebruik bij reguliere bloemen. Voor nieuwe middelen geldt dat er altijd eerst een toelating volgens de bestrijdingsmiddelen wet aangevraagd moet worden. Momenteel is hier nog geen uitsluitsel over.
i) Houdbaarheids analyse van bloemen geteeld met verschillende bemestingsstrategieën geeft aan dat postharvest bladkwaliteit beïnvloed wordt door tijdstip van kalium bemesting. De resultaten van de houdbaarheidsproeven zijn weergegeven in bijlage D. Later bemesten geeft betere postharvest bladkwaliteit. Dit geeft aan dat de bemestingsstrategie de postharvest kwaliteit positief kan beïnvloeden. Dit biedt mogelijkheden om de intrinsieke kwaliteit van producten te verbeteren.

4.1.3 Aanbevelingen

Vanuit het onderzoek kunnen een aantal aanbevelingen voor houdbaarheids verbetering/handhaving in de biologische bloemenketen worden geformuleerd:

- Selecteer rassen met hoge intrinsieke kwaliteit en houdbaarheid.
- Selecteer soorten voor boeketsamenstelling op basis van houdbaarheid en onderlinge beïnvloeding.
- Houdt in boeketten rekening met houdbaarheid van de “toonaangevende” bloem.
- Vermijdt het gebruik van ethyleengevoelige soorten in boeketten, zoals sommige (niet voorbehandelde) anjers, gipskruid, aconitum, en delphinium.
- Ga verder met de ontwikkeling van behandelingsmiddelen voor biologische bloemen. Dit kan ook interessant zijn voor de voor reguliere bloemenhandel.

5 Integrale resultaten en samenwerking

Twee jaar geleden bevond de biologische sierteelt zich in een typische “kip – ei situatie”. Een aantal partijen had interesse, maar door het beperkte aanbod kon ook de marktontwikkeling niet plaats vinden. Biobloem heeft een zekere pioniersrol vervuld en heeft nieuwe partijen bijeen gebracht. Gedurende de projectperiode is een stabiel samenwerkingsverband tussen gerenommeerde partijen tot stand gekomen. Mede hierdoor is de uitstraling van de Biologische sierteelt in opmerkelijke mate verbeterd.

5.1 Kwantitatieve resultaten

Het oorspronkelijke doel was een verdubbeling omzet biologische sierteelt (periode 2002 – 2004). Vanwege instap door Intergreen per april 2003 geen betrouwbare nulmeting (qua omzet). Wel cijfers omtrent areaal:

- Glasteelt Nederland: van 7000 m^2 in 2002 naar 23.000 m^2 in 2004 (in omschakeling)
- Buitenteelt Nederland: 5 ha in 2002, met 66% gegroeid in 2004 (incl. akkerbouwer met potentie voor verdere groei.)
- Buitenteelt Frankrijk (Bordeaux):
    - 2003: 500 m^2 plastic tunnel
    - 2004: 3500 m^2 buiten
    - 2005: 2500 m^2 gestookte kas en 10000 m^2 buiten

Door lange omschakelperiode is de omzet (aantal stelen) nog niet verdubbeld. Wel heeft het project, middels ontwikkelde kennis rond kwaliteit en kostprijs, een basis gelegd voor verdere opschaling.

De marktontwikkeling geeft het volgende beeld:

- In Nederland is een grote slag gemaakt in de bewerking van nieuwe afzetkanalen (Shell, Intratuin, Natuurvoedingswinkels) met nieuwe bestaande concepten. Het binnenhalen van een Nederlandse supermarktketen behoort voor 2005 tot de doelstellingen van BioFlora.
- Internationaal zijn er gerenommeerde retailers die biologische boeketten verkopen, zoals Carrefour (Frankrijk), Coop (Zwitserland) en Waitrose (Engeland). De bestaande klanten hebben zeker potentie verder te groeien en dit dient meer te worden uitgenut. Voor de komende jaren zal er door middel van acquisitie van internationale retailers tevens meer omzet moeten en kunnen worden gegenereerd. In het buitenland is het supermarktkanaal voor boeketten meer ontwikkeld dan in Nederland, dus zal daar qua verkoopinspanning het accent moeten liggen.

Resultaten voor Kennis instellingen & Research afdelingen:

A&F:	Onderzoek naar biologische bloemen. Deze zaten nog niet in het postharvest onderzoek.
PPO:	Biobloem heeft de kans geboden om experimenteel onderzoek naar de biologische teelt van Chrysant op te schalen in de praktijk in 2003. Vanwege het wegvallen van de glasteler is in 2004 jaar oponthoud ontstaan. Verder hebben de onderzoekers dankzij het project meer in directe samenspraak met keten partijen leren werken.
Pokon&Chrysal:	Biobloem heeft een creatieve omgeving gecreëerd en ‘sparringpartners’ geleverd om aan nieuwe, in brainstorm fase verkerende product ideeën te werken en grensverleggend bezig te zijn. De interne werksituatie geeft hier te weinig ruimte voor.

5.2 Publiciteit

Het project heeft veel publiciteit gegenereerd, hetgeen positief op het resultaat heeft uitgewerkt. Daarnaast heeft dit bijgedragen aan het enthousiasme van de projectdeelnemers. In hoofdstuk 6 wordt een overzicht gegeven van de publicitaire uitingen en artikelen.

5.3 Toekomstperspectief en vervolgactiviteiten

De biologische sierteeltsector is qua omvang nog gering, maar heeft de potentie in zich uit te groeien tot een volwaardige sector. Om dit te kunnen realiseren dienen aan de aanbodskant verdere professionalisering van biologische kwekers, verbreding van het assortiment en het jaarrond verkrijgen van biologische bloemen met prioriteit te worden ingevuld. Aan de afzetkant moet met name de internationale omzet de komende 2 tot 3 jaar minimaal verdubbelen, om naar een break even - situatie te kunnen komen. Positionering van het biologische boeket en conceptuele aanpak zijn daarbij onontbeerlijk.

Het opgefleurde imago rond biologische sierteelt heeft ook geleid tot spin off projecten, welke bijdragen aan verdere uitbouw van de resultaten. Het in 2003 gestarte project Bioflora loopt nog tot eind 2005. Daarnaast heeft het Productschap Tuinbouw een substantieel bedrag toegekend voor met name het door Florganic kunnen vervullen van de ketenregie functie en de verdere internationale ontwikkeling van de afzet. Dit project zal als een soort kapstok project fungeren om daarmee alle andere initiatieven te kunnen coördineren.

6 Producten en Publicitaire uitingen

Het project heeft een aantal concrete producten en rapporten opgeleverd, die in de lijst met bijlagen vermeld staan. Daarnaast heeft een groot aantal uitingen in de pers plaats gevonden.

6.1 Producten

- Rekenmodel (in excel) waarmee voor verschillende biologische teeltplannen onder glas een gedetailleerde economische (voor)calculatie kan worden gemaakt.
- Tussenrapportage na fase 1 (Niet openbaar)

6.2 Communicatie

Veel van de communicatie aan de marktzijde hebben plaats gevonden in samenwerking met het project Bioflora. Hieronder een selectie uit de publicitaire uitingen:

- Agrarisch Journaal (Nationale TV), 2003
- Landelijke dagbladen, diverse artikelen i.c.m. Bioflora
- Agrarisch Dagblad, diverse nieuws items
- Agriholland, diverse nieuws items
- Vakblad van de Bloemisterij, diverse artikelen 2002, 2003 en 2004
- Vakblad van de Bloemisterij, advertenties t.b.v. werving kwekers.
- Ekoland, 2003
- Flowertech (Internationaal), 2003
- IBL-Nieuws 03
- Biokas Nieuwsbrief, juni 2004
- Presentatie Biobloem op de Biofach (februari 2004)- Poster.
- De nieuwsbrief Chrysant van LTO groeiservice heeft aandacht besteed aan de proeven met biologische chrysant.
- Nieuwsbrief NWO- communicatie resultaten ethyleen onderzoek
- Resource en Syscope – Artikel en nieuwsitems.
- *Open dag* - Tijdens de rassenproef is een open dag georganiseerd die door een vijftiental kwekers en veredelaars bezocht is.

7 Projectpartners

Bedrijven

Intergreen
Jupiter 250
2675 ZT Honselersdijk
Tel.nr.: 0174 – 645 000
Fax.nr.: 0174 – 645 111
Website: www. Intergreen.nl
E-mail : h.mulder@intergreen.nl
Contactpersoon: Hans Mulder

Florganic
Jupiter 250
2675 ZT Honselersdijk
Tel.nr.: 0174 – 645 369
Fax.nr.: 0174 – 645 207
E-mail: m.vrensen@florganic.nl
Contactpersoon: Maarten Vrensen

Pokon & Chrysal
PO Box 5300
1410 AH, Naarden
Tel.nr.: 035-6955811
Fax.nr.: 035-6955822
E-mail : pim.molenaar@pokonchrysal.nl
Contactpersoon: Pim Molenaar

Hoogeveen VOF
1e Loosterweg 44
2182 BM, Hillegom
Tel.nr.: 0252 – 523 138
Fax.nr.: 0252- 531229
E-mail: jan@bloem.demon.nl
Contactpersoon: Jan Hoogeveen

Kennis instellingen

PPO Glastuinbouw
Kruisbroekweg 5
2671 KT, Naaldwijk
Tel.nr.: 0174-636700
Fax.nr.: 0174 -636835
Email: karst.weening@wur.nl
Contactpersoon: Karst Weening

Agrotechnology & Food innovations BV
Postbus 17
6700 AA, Wageningen
Tel.nr.: 0317- 475267
Fax.nr.: 0317 475347
Contactpersoon: Ernst Woltering

Agro Keten Kennis
Postbus 3060
5203 DB 's Hertogenbosch
Tel. Nr: 073 - 5286643
Fax. Nr: 073 – 5229850
Email: monteny@akk.nl
Contactpersoon: Arjan Monteny

Bijlagen

Bijlage A:	Studie naar motieven van omschakeling naar bio sierteelt onder glas(openbaar).
Bijlage B:	Gedetailleerde kostprijsberekeningen Biologische Bloemen onder glas (openbaar).
Bijlage C:	Rassen proef biologische chrysanten najaar 2003 bij Dhr. Dijkstra in Luttelgeest (openbaar).
Bijlage D:	Overzicht geschikte cultivars voor biologische sierteelt. (openbaar)
Bijlage E:	Kostprijsberekeningen biologische zomerbloementeelt (niet openbaar)
Bijlage F:	Invloed K-bemesting op Kwaliteit en Houdbaarheid van biologisch geteelde buitenbloemen, 2004 (openbaar).
Bijlage G:	Resultaten ethyleenmetingen bij groothandelaren en natuurvoedingswinkels op drie momenten (openbaar)
Bijlage H:	Werkgroep Marktoriëntatie (niet openbaar)
Bijlage I:	Vergelijking houdbaarheid gangbare en bio-bloemen (openbaar)
Bijlage J:	Lijst met goed houdbare cultivars (openbaar)
Bijlage K:	Vaasleven van biologische boeketten (niet openbaar)
Bijlage L:	Effecten van bloemen behandelingsmiddelen op basis van aluminium sulfaat en gibberelline zuur (openbaar)