

Bio-Beet- und Balkonpflanzen: Kompakt sollen sie sein

2007 gründete sich die Anbaugemeinschaft Bio-Zierpflanzen aus Gartenbaubetrieben, Lehr- und Versuchsanstalten, Beratern, Zulieferern wie Erdenwerken, Dünger- und Topfherstellern sowie Anbietern von Pflanzenstärkungsmitteln und Nützlingen. Geschäftsführer und Hauptinitiator der Gruppe ist der frühere Leiter des Gartenbauzentrums Straelen/Auweiler, Hermann-Josef Schumacher.



Martin Herbener begleitet den Demonstrationsanbau – hier mit Sanvitalia 'Inca'

In diesem Jahr fand zum dritten Mal ein Demonstrationsanbau der Anbaugemeinschaft am Standort des Gartenbauzentrums in Köln-Auweiler statt, um zu sehen, welche Arten und Sorten sich für den Bio-Anbau eignen. Da der Hemmstoffeinsatz bei der Produktion von Bio-Zierpflanzen nicht erlaubt ist, ist ein wichtiges und entscheidendes Kriterium bei der Sortenwahl kompaktes Wachstum. Die Erfahrungen der vergangenen zwei Jahre führten in dieser Saison zu sehr guten Ergebnissen.

Der Anbau der Bio-Zierpflanzen erfolgt auf Grundlage der EU-Öko-Verordnung 834/2007. Darüber hinaus sind die Bio-Pflanzen in Auweiler vom Anbauverband Bioland anerkannt, der noch strengere Vorschriften hat. So darf das verwendete Substrat maximal 50 Prozent Torf enthalten. Bisher wurde ein Bio-Substrat von Stender verwendet, das aber nicht mehr im Angebot ist. Daher war 2009 Klasmann-Deilmann der Substratlieferant.

Beim Anbau in Auweiler handelt es sich um keinen konventionellen Versuchsanbau, sondern um einen reinen Demonstrationsanbau, um zu sehen, welche Arten und Sorten sich für den Bio-Anbau eignen. Wie sich herausgestellt hat, stehen die Bio-Pflanzen den konventionell kultivierten Pflanzen in nichts nach. Im Gegenteil, sie sind im Prinzip besser und wachsen beim Ver-

braucher munter weiter, so Martin Herbener, Versuchsleitung und Beratung Ökologischer Gartenbau am Gartenbauzentrum Straelen/Köln-Auweiler, der den Demonstrationsanbau begleitet. Wichtig ist jedoch, sie rechtzeitig zu vermarkten, da sie sonst schnell aus der Qualität herauswachsen.

Keine höheren Preise

2007 erfolgte der Absatz über die Cash-and-Carry-Märkte von Landgard und die Landgard-Versteigerung in Herongen. Die Pflanzen erzielten hier die gleichen Preise wie konventionell erzeugte Ware. Hintergrund ist, dass es zurzeit keinen ausgesprochenen Markt für Bio-Zierpflanzen gibt, wie es bei Kräutern und Gemüse der Fall ist. Weiter wurden im Jahr 2007 Pflanzen über zwei Öko-Großhändler vermarktet. Diese hatten jedoch keine Erfahrung mit CC-Containern und die Ware musste anders verpackt werden, wodurch die Vermarktungskosten zu stark stiegen.

UMDENKEN

Dem Verbraucher ist in der Regel das lieber, was er kennt: durch Hemmstoffeinsatz geformte, gedrungene Pflanzen. Bio-Pflanzen werden ohne Hemmstoffe kultiviert und wachsen ihrem natürlichen Habitus entsprechend. Im Balkonkasten oder Kübel wachsen sie deshalb sehr gut weiter, werden üppiger und brauchen mehr Raum. Hier ist ein Umdenken beim Verbraucher nötig. *wok*

EIN BIOTOPF IM TEST

Pöppelmann hat einen neuen abbaubaren Biotopf entwickelt, in dem einige *Argyranthemum*-Pflanzen zum Vergleich kultiviert wurden. Die Pflanzen blieben im Vergleich zum Kunststofftopf etwas kompakter, was daran liegen kann, dass der Topf Wasser verdunstet und eventuell etwas Nährstoffe bindet. Aber dennoch hatten die Pflanzen eine sehr gute Qualität, die den Qualitätsansprüchen noch näher kam als die der Pflanzen im Kunststofftopf. Es zeigte sich zudem, dass der Topf im Inneren keinen Schimmel angesetzt hatte, was bei den früheren Biotopf-Generationen immer das Handikap bei der Vermarktung war. Noch wird der Topf, der zu 80 Prozent aus nachwachsenden Rohstoffen wie Mais- und Kartoffelstärke besteht, nicht angeboten, da er in der Herstellung relativ teuer ist und einen hohen Energiebedarf hat. Hierdurch ist er in der Ökobilanz nicht günstiger als ein Kunststofftopf zu bewerten, so die Einschätzung von Pöppelmann. *wok*



Beste Qualität: *Impatiens Fiesta Olé* mit je drei Pflanzen im Drei-Liter-Container

nalisiert. Doch müssen für diesen Absatzweg größere Mengen zur Verfügung stehen. Mittlerweile ist durch Negativmeldungen im konventionellen Bereich auch die Akzeptanz beim Verbraucher vorhanden.

Noch sind Bio-Zierpflanzen eine Randerscheinung. Doch werden zunehmend Mittel aus der Zulassung genommen und die Betriebe werden hellhöriger, was Pflanzenstärkungsmittel betrifft. So müssen die Betriebe durch den Einsatz solcher Mittel nicht mehr so viel und nicht mehr so engmaschig spritzen, so Martin Herbener. Das Thema Bio-Pflanzen ist besonders bei jungen Betriebsleitern mit Kindern ein Thema.

In Auweiler werden sehr stark Pflanzenstärkungsmittel genutzt. Hierdurch gelang es, sehr gute Qualitäten zu erzeugen und Krankheiten und Schädlingen vorzubeugen. In den vergangenen Jahren wurden ätherische Öle und Knoblauchpräparate nur über die Bewässerung gegeben. Es traten Blattläuse (an *Salvia Mystic Spires*) und Minierfliegen (an Verbenen) auf.

In diesem Jahr wurden die Mittel Biplantol Contra X2 forte und Envirepel zusätzlich zur Bewässerung auch im Kaltnebelverfahren (Blatt-Applikation) ausgebracht, was eine Repellentwirkung, also eine abschreckende Wirkung

auf die Schaderreger hatte. Neben den genannten Mitteln kamen bei der Bewässerung und Überkopfbehandlung auch Biplantol Agrar, Bona Vita und Biplantol Mykos zum Einsatz.

Weniger Stickstoff im Substrat

Bei der Düngung wurde der biologische Dünger Organic Plant Feed eingesetzt. Im Gegensatz zu 2008, als das Substrat noch mit 700 mg N pro Liter angereichert war, wurden in diesem Jahr nur 400 mg N pro Liter zugegeben. Dies geschah deshalb, weil sich biologische Dünger bei der Lagerung umsetzen und zu hohen Salzgehalten führen können. Es wurde daher früher nachgedüngt. Mit der Düngung wurde sechs Wochen nach dem Topfen begonnen, wobei über zwei Wochen einmal wöchentlich 0,2 Prozent als Kopfdüngung verabreicht wurden. In der Folge wurde regelmäßig über die Bewässerung zweimal wöchentlich 0,2-prozentig gedüngt.

Bei *Calibrachoa* traten in diesem Jahr Blattaufhellungen auf, weshalb diese Pflanzen mit einer Blattdüngung mit Verde (0,2 Prozent, organische Haupt- und Spurennährstoffe, unter anderem natürliches Eisenchelat aus Tannennrinde) behandelt wurden. Zur Verbesserung der Aufnahme wurde Biplantol Agrar mit verabreicht.

► Daher sprach man 2008 ein größeres Gartencenter im Raum Köln direkt an, das die Ware auch anbieten wollte. Jedoch kamen verschiedene Dinge zusammen. So war die Ware erst Anfang Mai vermarktungsfähig und Mitte Mai kam es zu einer Hitzewelle, durch die der Zierpflanzenmarkt zusammenbrach. Da die Bio-Pflanzen wüchsig sind, wachsen sie schnell aus der Qualität heraus. 2008 wurden 30.000 Pflanzen produziert, die aber durch die schleppende Vermarktung innerhalb von zwei bis drei Wochen zu lang geworden sind.

Landgard zeigt Interesse

Da sich die Vermarktung 2008 schwierig gestaltete, wurden in diesem Jahr nur 6000 Pflanzen kultiviert. Mittlerweile ist Landgard für den Absatz von Bio-Pflanzen zertifiziert. Der Vermarkter war von der Qualität der Bio-Ware in diesem Jahr angetan und hat auch Interesse sig-



Biologischer Pflanzenschutz gegen Blattläuse: Offene Nützlingszucht in Auweiler

Zur Vorbeugung gegen Blattläuse gab es in den Gewächshäusern eine offene Nützlingszucht auf Fingerhirse. Bei dieser Hirse kommt es so gut wie nie zu einem Mehltaubefall. Sie wurde dreimal mit Getreideläusen besetzt. Wichtig bei einer offenen Nützlingszucht ist, dass diese rund sechs Wochen vor der Kultur ins Gewächshaus kommt, damit die Nützlinge sich etablieren können. Aufgesetzt wurden *Aphidius colemani* und *Aphidius ervi* gegen Blattläuse und die Schlupfwespe *Dacnusa* gegen Minierfliegen.

Trauermücken können in biologischen Substraten mit Kompostanteil ein

Problem sein. Der Druck ist noch stärker, wenn Hornspäne eingesetzt werden. Daher wurde dieses Jahr anstelle von Hornspänen nur etwas Hornmehl und Phytoperls als Grunddünger im Substrat verwendet.

Breites Beutespektrum

Zur Trauermückenbekämpfung wurden *Hypoaspis miles* ausgebracht, die daneben ein breites Beutespektrum haben und aktiv auf die Suche nach Larven gehen. *Hypoaspis* können sich gut im Gewächshaus etablieren und überdauern auch Phasen ohne Nahrung. Da *Hypoaspis* allein aber nicht ausreichen, wur-

MITGLIEDER

Die Anbaugemeinschaft Bio-Zierpflanzen besteht derzeit aus:

- Gartenbau Klaus Bongartz
- Sautter & Stepper Nützlinge
- Teku-Pöppelmann
- Mack Bio-Agrar
- LWG Veitshöchheim
- LVG Heidelberg
- Ball Deutschland
- Klasmann-Deilmann
- Hermann-Josef Schumacher
- Bioland
- Andrea Terhoeven-Urselmans
- Bioplant Naturverfahren
- Dietmar Probst und Martin Herbener

den die Kulturen zweimal mit *Steinernema* abgegossen. Durch diese kombinierten Maßnahmen konnten die Trauermücken stark reduziert werden.

Erfahrungen mit dem Sortiment

Im Demonstrationsanbau sind ausschließlich Sorten von Ball (Weeze). 2008 waren Petunien und Verbenen mit im Anbau, die dieses Jahr nicht kultiviert wurden, da sie für einen kompakten Aufbau kühler stehen müssen als die übrigen Arten. In Auweiler müssen viele Arten auf einer relativ kleinen Fläche kultiviert werden, weshalb es wichtig ist, Arten zu wählen, die ähnlichen Wasser-

Anzeige



Wir lassen **Ideen** wachsen!

Gepflegte Marktqualität aus dem Hause Grünewald!



Züchtungen, die wir intensiv für Sie ausgewählt sowie getestet haben (viele Beispielen bei den Versuchsanstellungen) und die eine Menge von Kombinationsmöglichkeiten bieten. Flexibilität und die noch umfassendere Sortiments sind unsere Stärken. Nur standortbetont, qualitativ, in unserem Labor gezieltes Pflanzmaterial wird in unseren Betrieben produziert und durch unseren modernen, klimatisierten Fuhrpark zu Sie ausgeliefert.

www.ggg-gruenewald.com



► bedarf und gleiche Temperatursprüche haben. Für die Kultur wurde der 12er-Topf gewählt, da die Bio-Pflanzen stärker wachsen und so größere Pflanzen produziert werden.

Bei *Angelonia* waren Sorten der Angel Mist-Serie im Anbau, die jedoch später blühen als die meisten übrigen Arten im Demonstrationsanbau. Trotz der für sie nicht optimalen Kulturbedingungen hatten sie einen kompakten Aufbau. Die Häuser in Auweiler wurden 1985/86 gebaut und sind mit Doppelverglasung eingedeckt. Hierdurch ist weniger Licht im Haus als bei Einfachverglasung. Das bedeutet aber auch, dass, wenn die Pflanzen hier kompakt sind, sie in jedem anderen Haus ebenfalls kompakt bleiben. Der Anbau ist daher gut auf andere Betriebe zu übertragen.

Kompakt und gut verzweigt

Argyranthemum frutescens 'Madeira Pink Deep' hatte sich im Bio-Anbau nicht bewährt. Sehr gut präsentierte sich dagegen 'Madeira Double White', die einen kompakten, gut verzweigten Aufbau hatte und früh blühte. Etwas später zeigte sich 'Madeira Crested Yellow', eine gefüllt blühende gelbe Sorte, die etwas höher wird und ebenfalls einen sehr guten Aufbau hatte.

Bracteantha bracteata 'Dreamtime Yellow Jumbo' baute sehr schön und kompakt auf mit guter Verzweigung und reichem Knospenansatz. Sie zeigte sich als sehr geeignet für den Bioanbau.

Bei *Calibrachoa* wurden drei Sorten der Cabaret-Serie kultiviert. Kompakten Aufbau zeigte die violett blühende 'Cabaret Purple', doch hatte sie zum Vermarktungszeitraum kaum Blüten angesetzt. Anders 'Cabaret Peach' (Pfirsich/Rosa) und 'Cabaret Scarlet' (Rot) die einen etwas zu lockeren, aber noch guten Aufbau und ausreichend Blüten hatten.

Bei der *Calibrachoa*-Kultur hatte es zunächst Probleme mit *Botrytis* und Trauermücken gegeben. Das Substrat hatte nach bisherigen Erfahrungen einen zu hohen Feinanteil. Besser wäre ein gröberes Substrat mit mehr Porenvolumen gewesen, das schneller abtrocknet.



Bracteantha 'Dreamtime Yellow Jumbo' hat einen sehr schönen kompakten Aufbau



Argyranthemum im Biotopf (rechts) war etwas kompakter als im Kunststofftopf

Fotos: Werner Oschek

Impatiens balsamina 'Fusion Infrared' (Orangerot) und 'Fusion Sunset' (Gelb) blühten leicht unter dem Laub. Die Pflanzen hatten helles Laub. Eventuell haben die Sorten einen höheren Nährstoffbedarf. 'Sunset' ist etwas später als 'Infrared'.

Sehr gute Pflanzenqualität

Impatiens walleriana Fiesta Olé brachte beim Demonstrationsanbau eine sehr gute Qualität. 'Fiesta Olé Frost' (Weiß) hatte einen gut verzweigten, kompakten, runden Aufbau und reiche Blüte. 'Fiesta Olé Cherry' (Rot) und 'Rose' (Dunkelrosa) waren ebenfalls früh, aber etwas stärker wachsend als die weiße Sorte. Insbesondere 'Rose' war etwas lockerer im Aufbau, doch machten alle Sorten einen sehr guten Eindruck. Die Pflanzen waren einmal gestutzt und verzweigten gut.

Daneben wurden einige Drei-Liter-Container mit drei Pflanzen kultiviert, die eine sehr schöne Ware, beispielsweise für den Endverkaufsbetrieb, bringen.

Impatiens Neu-Guinea 'Fanfare Blush' (Weiß) und 'Orange' wurden versuchsweise in 30er-Ampeln mit drei Pflanzen kultiviert und hatten einen guten kompakten Aufbau.

Sanvitalia speciosa 'Inca' mit gelben Blüten und grüner Mitte ließ sich sehr gut kultivieren und brachte eine schöne Qualität.

Als Test wurden in diesem Jahr einige Sorten der *Dahlia*-Serie Dahlietta kultiviert, was sehr gut geklappt hat. Die Pflanzen waren kompakt, gut verzweigt und reichblütig. Sie können also sehr gut bei der Bio-Pflanzenproduktion verwendet werden.

Werner Oschek, Übach-Palenberg