



Nieuwsbrief Biofruitteelt verschijnt 2-3 keer per jaar

Nummer 2 - november 2003

Inhoud

Biofruitteelt	1
Praktijknetwerk Biofruitteelt	1
Studiegroep optimalisatie resistente rassen	2
Draagkracht Santana	2
Regenvlekkenziekte	2
Collina	4
Activiteiten kleinfruit	4
Informatiedag voor de handel	4
Biofruitteelt activiteiten Agenda	5
Projectinformatie	5

Biofruitteelt

Biofruitteelt is één van de lopende BIOM-projecten (Innovatie en Omschakeling Biologische Landbouw). Ook in de akkerbouw, boomkwekerij en glastuinbouw lopen vergelijkbare projecten.

Er is afstemming en samenwerking met andere projecten in de biologische fruitteelt zoals 'Appels van Stand' van het Louis Bolk Instituut, het project 'Biologische gewasbescherming in de Fruitteelt' van het Platform Biologica en projecten op het gebied van de afzet. In Biofruitteelt is zowel aandacht voor groot-, als voor kleinfruit.

Het jaar 2003 is het tweede jaar van het Biofruitteelt project. Activiteiten van dit jaar waren de inplant van de demonstratiepercelen op de innovatiebedrijven, de studiegroep resistente rassen, praktijkonderzoek binnen de studiegroep resistente rassen en begeleiding van, en praktijkonderzoek op twee optimalisatiebedrijven kleinfruit.

Praktijknetwerk Biofruitteelt

Dit voorjaar zijn op de innovatiebedrijven van Louis Ruissen te Varik en Florian de Clerq te Lisserbroek percelen van respectievelijk 1,6 en 1.0 ha ingericht

volgens een systeeminnovatie voor de biologische fruitteelt dat is ontwikkeld door het PPO te Randwijk. Centraal staat het gebruik van schurftresistente rassen, waarbij alleen en zeer beperkt gebruikt gemaakt van zwavel als biologisch middel tegen schurft. Dat laatste is onderdeel van de zogenaamde resistentie-management-strategie dat uit een zevental maatregelen bestaat en waarmee de kans op verlies van schurftresistentie wordt gereduceerd. Met deze benadering neemt de afhankelijkheid van middelen van de biologische fruitteelt af en stijgt, zoals de proef-resultaten op de PPO-locatie Randwijk aantonen, tevens de kwaliteitsproductie van de schurftresistente appelrassen Santana en Topaz beduidend. Nieuw is de teelt van het weinig schurftgevoelige perenras Concorde en een weinig schurftgevoelig appelras van Inova Fruit bv op de twee bedrijven van het Biofruitteelt-praktijknetwerk. Ook voor deze rassen wordt de resistentie-management-strategie toegepast. Via deze oplossingsrichting zou door het voorkomen of beheersen van takschurft de biologische perenteelt meer perspectief krijgen in Nederland. Met het appelras van Inova Fruit wordt onderzocht of weinig schurftgevoelige rassen ook met hetzelfde concept te telen zijn met dezelfde positieve resultaten (hogere onafhankelijkheid van middelen en kwaliteitsproductie). Daarnaast is dit ras van Inova Fruit interessant wegens haar zoet-aromatische smaak hetgeen een welkome aanvulling is op het biologisch assortiment van schurftresistente rassen.

Het netwerk wordt aankomend voorjaar uitgebreid met het bedrijf van Wil Sturkenboom te Dronten waar een derde perceel wordt ingericht volgens bovenstaande insteek.

Daarnaast is het praktijknetwerk van Biofruitteelt uitgebreid met een afzetketen. Vanaf oktober 2003 wordt biologisch



geteelde Santana van het bedrijf van Wil Sturkenboom geleverd aan 6 winkels van de groentespeciaalzaak keten "De GoudreINETte". Wanneer dit positief verloopt wordt het aantal winkels volgend jaar uitgebreid. Deze keten wordt georganiseerd volgens een speciaal concept voor pluktijdstip, bewaring en afzet dat voor Santana door het PPO is ontwikkeld en dat in het seizoen 2002/2003 zeer succesvol was bij twee groentespecialzaken.

Studiegroep optimalisatie resistente rassen

De studiegroep optimalisatie resistente rassen is in 2003 vier keer bij elkaar gekomen.

Op 27 februari stond de optimalisatie van de bewaring centraal. Aanleiding was dat er in een aantal partijen soft scald was opgetreden. Ook de resultaten van bewaaronderzoek met Santana werden toegelicht en bediscussieerd.

Op 24 april zijn twee bedrijven in de polder bezocht met Santana en Topaz. Waar de bomen en snoei is bekeken en is besproken. Gezamenlijk is een bloeibeoordeling uitgevoerd als voor bereiding op een beoordeling op het eigen bedrijf.

17 juni zijn door de studiegroep drie bedrijven in Midden-Nederland bezocht waar het zomerras Collina is aangeplant. Voor dit ras is bij de biologische fruittelers zeker belangstelling maar informatie en teeltvervaring is er in zeer beperkte mate. De groei en de dracht verschilde sterk tussen de bedrijven.

Op 14 augustus is een bezoek gebracht aan het bedrijf van Carlos Faes in Eindhoven. Naast de specifieke problematiek op zandgrond van dit bedrijf werd er op basis van rijpheidsmetingen bij Santana en Topaz gediscussieerd over het optimale pluktijdstip dit jaar.

Voor de bijeenkomsten zijn alle biologische fruittelers met de rassen Santana, Topaz en Collina uitgenodigd, totaal zo'n 20 telers. De bijeenkomsten zijn gezamenlijk door voorlichters en onderzoekers

voorbereid. Iedereen is zeer betrokken en er is een actieve samenwerking. Hand-outs van de verschillende onderwerpen zijn uitgedeeld op de bijeenkomsten.

Samenvattingen van resultaten van praktijkonderzoek zijn te vinden in deze nieuwsbrief en op de site www.biofruitteelt.nl.

Draagkracht Santana

In 2003 is door DLV en Biofruit Advies voor het tweede jaar een praktijkproef uitgevoerd naar de mogelijke draagkracht van Santana. In 2002 werd de proef uitgevoerd op vier bedrijven (Harrie van den Elzen, Harmen Peters, Olmenhorst en Warmonderhof). Dit jaar op drie bedrijven: De Warmonderhof in Dronten, bij Gerard van Noord in Tuil en bij Harrie van den Elzen in Zeeland (N Br). Andere bedrijven vielen af vanwege vorstschade, onduidelijkheid over verzorging o.i.d. Uit een eerste analyse van de gegevens over 2003 blijkt dat de opbrengsten op alle percelen toenemen bij toenemende aantallen vruchten per boom, in 2002 was dit op 2 van de 4 bedrijven niet het geval. De bomen waren in 2003 vitaler door een betere verzorging en goede weersomstandigheden en konden daardoor meer vruchten aan. Het optimum varieert van 36 bij een vijf-jarige tot 50 ton per hectare bij een zes-jarige aanplant. De vruchten zijn kleiner dan in 2002, een minimum maat van 140 gram is echter nog acceptabel. Het suikergehalte is hoger dan in 2002 (allen boven 12 Brix). De vruchten zijn minder zuur bij hogere dracht (net als in 2002). De hardheid varieert van 7,3 tot 8,1 op het pluktijdstip voor langere bewaring. In een volgende Nieuwsbrief komen meer details over deze proef.

Regenvlekkenziekte

Het optreden van regenvlekkenziekte is een groot probleem in schurftresistente beplantingen in Europa. Zonder behandelingen wordt in regenrijke zomers 50 tot 100% van de vruchten aangetast. Ook in Nederland kan regenvlekkenziekte tot veel uitval leiden. We zien de laatste



jaren een toename van de aantasting op de schurftresistente beplantingen, maar ook op enkele Elstar percelen.

In de praktijk worden bij de pluk verschillen in aantasting tussen rassen opgemerkt. Deze verschillen worden veroorzaakt door het wel of niet spuiten tegen schurft, het pluktijdstip, en eigenschappen van de waslaag van de vrucht. Vroeg rijpende schurftresistente rassen (Santana) worden minder aangetast dan middentijds (Topaz) of laat (Goldrush) rijpende rassen. Appelfrassen die resistent zijn tegen regenvlekken zijn niet bekend. In de USA zijn enkele waarschuwingsmodellen ontwikkeld om het verschijnen van eerste symptomen te voorspellen. Deze modellen geven niet de infectiemomenten aan, en dit zijn juist de momenten waarop de teler preventief iets kan ondernemen.

Het optreden van regenvlekkenziekte is een blokkade voor het op grote schaal kunnen planten van schurftresistente rassen. Werken aan een oplossing voor dit probleem is dan ook een speerpunt in het werk van de werkgroep resistente rassen.

Onderzoek en voorlichting: een waarschuwingsmodel

Er is veel contact over dit thema tussen onderzoekers en voorlichtingsgroepen in Zwitserland, Duitsland Oostenrijk en Nederland. In 2004 is informeel besloten tot een samenwerking in praktijkonderzoek. Daarbij werd ondermeer aan de volgende thema's gewerkt:

- Praktijk en detailonderzoek naar de bruikbaarheid van een experimenteel waarschuwingsmodel voor regenvlekkenziekte.
- Verzamelen van gegevens over het infectieverloop in de verschillende teeltgebieden om het model inhoudelijk te verbeteren.
- Toetsen van de effectiviteit van winterbehandelingen en zomerbehandelingen met o.a. kokoszeep, kalkzwavel en koper

- Formuleren van een projectaanvraag met internationale samenwerking rond de regulatie van regenvlekkenziekte door de universiteit Bonn.

Middelen: RUB (=Regeling Uitzondering Bestrijdingsmiddelen) aanvraag

Binnen de EU verordening biologische productie zijn twee hulpstoffen beschikbaar die effectief zijn ter voorkoming van regenvlekkenziekte: kalkzwavel en kokoszeep. Kalkzwavel was voorjaar 2003 voor de biologische telers toepasbaar binnen de "vrijstellingsregeling" voor de bestrijding van schurft. Er is nog geen permanente regeling. Kokoszeep biedt een mens en milieuvriendelijker alternatief. Recentelijk is door de 'Werkgroep gewasbescherming biologische fruitteelt' een RUB aanvraag ingediend voor kokoszeep.

Praktijkonderzoek

Binnen de activiteiten van de optimalisatie studiegroep resistente rassen is in 2003 op 5 bedrijven een praktijkproef aangelegd om de bruikbaarheid van het experimentele waarschuwingsmodel te testen.

Op de bedrijven werd een deel van een perceel onbehandeld gelaten. Op een ander deel van de aanplant werd behandeld met kokoszeep of kalkzwavel op die momenten dat volgens het model een matig tot zware infectie was ontstaan. De infecties zijn berekend met weersgegevens van de op de bedrijven aanwezige weerstations. In 2003 werden op basis van het model 2 tot 3 bespuitingen uitgevoerd ter voorkoming van regenvlekkenziekte. Na de oogst zijn de vruchten een eerste maal op het voorkomen van regenvlekken beoordeeld. Zonder behandeling was er een aantasting van enkele procenten. Met zomerbehandelingen zijn op 4 bedrijven geen regenvlekken gevonden. Waarschijnlijk is een deel van de regenvlekken latent aanwezig en pas na bewaring zichtbaar. In december zullen de vruchten opnieuw worden beoordeeld.



Collina

Sinds 2001 is Collina aangeplant op een aantal biologische bedrijven. Collina is een schurftresistent, vroeg zomerras. De kruisingsouders zijn Priscilla x Elstar, de kruising is uitgevoerd door Mart Vandewall. Van dit nieuwe ras is nog veel onbekend over de teelt, groei en vruchtbaarheid. Op veel bedrijven bleken in het plantjaar 2002 dat groei en bloei van de bomen heel onregelmatig was, er waren opvallend weinig bloemknoppen. Binnen de studiegroep resistente rassen is besloten een proef op te zetten om meer inzicht te verkrijgen in de groei en bloei van Collina. Op vijf bedrijven zijn bomen gemerkt en is per boom het aantal bloemclusters en het aantal vruchten geteld. In 2004 zullen opnieuw bloemclusters worden geteld. Uit de eerste resultaten blijkt dat de groei op drie van de vijf bedrijven tegenvalt. Oorzaak hiervan kan liggen in de begroeiing van de boomstrook met gras en/of klaver. De bloei varieerde sterk van bedrijf tot bedrijf, ook de dracht varieerde sterk. De zetting was op alle bedrijven goed, behalve bij Harmen Peters (door waterstress?). De vruchten waren op de meeste bedrijven verruwd en de kleuring verliep moeizaam. De oogst lag rond de laatste week van juli.

Activiteiten kleinfruit

Kruisbessen en rode bessen hebben op het bedrijf van Harald Oltheten te Oud-Sabbinge ieder jaar te maken met verschillende luizensoorten. Met name de bloedblaarluis, de hennepnetelluis en de kleine bessenluis komen voor. Aan het eind van de zomer zijn er nauwelijks luizen meer te bekennen. De aanwezige parasieten en predatoren hebben dan hun werk gedaan. Maar voor het zover is komen verschillende luizensoorten tot grote populatie-dichtheden. Vooral de kleine bessenluis kan op een tak in dusdanige aantallen voorkomen dat de groei van de tak stopt. Dit leidt in een volwassen aanplant tot een zekere oogstderving in het volgende jaar, maar is met name in de opkweek van jonge

struiken desastreus. Het is bij deze bessen namelijk zo dat een tak die om wat voor reden dan ook is gestopt met groeien datzelfde jaar niet meer begint. Dit betekent dat men er veel langer over doet voordat een struik volgroeid is. Dit betekent dus ook dat de opbrengsten en daarmee de inkomsten sterk achterblijven. De aanwezige predatoren kunnen de plaag dus niet op een laag niveau houden.

Dit jaar is geprobeerd de kleine bessenluis te bestrijden door verschillende parasieten en predatoren die in de glastuinbouw worden gebruikt te introduceren in een vroegtijdig stadium als de eerste luizen verschijnen. Ingezet zijn de sluipwespen *Aphelinus abdominalis*, *Aphidius ervi* en de galmug *Aphidoletes aphidimyza*.

Informatiedag voor de handel

Op 19 augustus, kort voor de oogst, is door DLV een specifieke infodag voor de handel georganiseerd op De Olmenhorst. Er waren ca. 30 mensen, waarvan minder dan de helft handelsspersonen. Rien van de Maas (PPO) en ketenmanager Wouter van Teeffelen hielden een inleiding. Daarna volgde een rondgang over het bedrijf met een bezoek aan het oudere perceel Santana. De aanwezigen vanuit de handel en betrokkenen zijn door de dag beter op de hoogte van de ontwikkelingen in de sector. Naast de informele gesprekken in de wandelgangen zijn er een aantal discussies in de groep gevoerd. Een aantal belangrijke aandachtspunten waren:

- Van den Berg vanuit de overkoepelende organisatie van AGF-detailhandelszaken gaf aan dat dit kanaal onvoldoende in beeld is. Vanuit dit afzetkanaal met 20% marktaandeel liggen er duidelijk kansen voor biologisch. Het moet gaan om een breder assortiment dan alleen appels (dus ook peren, steen- en kleinfruit en groenten).
- René Lelyveld van Naturelle-Greenery gaf aan dat als er vanuit de telers goede conceptideeën zijn er te praten valt over partnership en starten in een kleine supermarkt. Nieuwe rassen zijn hierbij een



mooi aanknopingspunt. Telers zijn zelf aan zet. Dit betekent het durven aangaan een handelsrelatie voor de langere termijn en niet alleen gaan voor de hoogste dagprijs of de laagste kwaliteitseisen. Zoiets kan een mooi vertrekpunt zijn om te koppelen aan de marktintroductie van Topaz. Inmiddels (november 2003) starten Naturelle, ADN-Nederland en groothandel v. Aarle in Schijndel een pilot met een bio AGF-assortiment (waaronder appel en peer) naar AGF-detailhandelszaken. Begin volgend jaar wordt pilot geëvalueerd en de zaak zonodig op geschaald. Voor Topaz is er nog geen concreet resultaat te melden. Telers zullen eerst gezamenlijk de strategie moeten bepalen mede ten aanzien van de strenge kwaliteitseisen van de supermarkten . (Bron: Ketennieuwsbrief fruitteelt Prisma nr. 46)

Biofruitteelt activiteiten Agenda

- 12 december NFO kennisdag, Wageningen stand met informatie over Biofruitteelt.
- Medio december themadag kleinfruit met de resultaten van de praktijkproeven in 2003.
- Begin februari 2004, bijeenkomst studiegroep resistente rassen, resultaten praktijkonderzoek 2003 en planning 2004.

Projectinformatie

Projectleiders:

- Ir. Rien van der Maas, PPO sector fruit, Randwijk
- Drs. Henny Balkhoven, DLV plant bv, marktgroep fruitteelt

Uitvoerders:

- Ir. Gerjan Brouwer, adviseur biologische fruitteelt DLV
- Drs. Adri van Eck, adviseur kleinfruit DLV
- Marc Trapman, adviseur biologische fruitteelt, Biofruit-advies
- Herman Helsen, PPO sector fruit, Randwijk

Samenwerking met:

- Louis Bolk Instituut (Joke Bloksma, Pieter Jans Jansonius, Marleen Zanen)
- Prisma (biologische fruittelers vereniging, Wouter van Teeffelen, afzetcoördinator),
- Agro-eco (Peter Brul)

Financier: LNV en regionale partners

Contact:

Innovatie: PPO Randwijk,
m.p.van.der.maas@ppo.dlo.nl of
H.H.M.Helsen@ppo.dlo.nl
Optimalisatie, omschakeling en kennismaking: DLV, h.h.balkhoven@dlv.nl
of g.w.brouwer@dlv.nl
Markt- en afzetbevordering: Prisma/Agro-eco, w.vanteeffelen@agroeco.nl of
p.brul@agroeco.nl

Colofon

Dit is een uitgave van:
DLV Plant BV
Biofruitteelt
Doolgaardstraat 2
Postbus 6207
5960 AE HORST
tel: 077 - 398 4700
fax: 077 - 398 2140
Internet: www.dlv.nl