

# Impressie najaarsbijeenkomst

---

## *Biologische bestrijding in open teelten*



Op 10 december 2019 hield de KNPV haar najaarsbijeenkomst met als thema 'Biologische bestrijding in open teelten'. Het idee ontstond om de dag een keer op een andere locatie – namelijk in het westen des lands – te organiseren. Mede gezien het thema van de bijeenkomst viel de keus op Koppert te Berkel en Rodenrijs. Samen met Lisa Broekhuizen (consultant bij Koppert) werd een interessant programma opgezet en een goed verzorgde ontvangst geregeld.

Inclusief sprekers, organisatie en pers waren 100 personen aanwezig. Onder de belangstellenden veel KNPV-leden, maar ook vijf bezoekers, zes nieuwe leden en zeven studenten (afkomstig van WUR en UU). De dag startte met een rondleiding door het Experience Center, waar we uitleg



kregen over de historie en ontwikkelingen van natuurlijke bestuivers en bestrijders.

De volgende tekst is eerder verschenen op 12 december in het vakblad Boerderij. Het is van de hand van Martijn Knuivers, redacteur akkerbouw en mechanisatie, die namens Boerderij aanwezig was op de bijeenkomst.

## Kans voor biologische bestrijders omdat chemie verdwijnt

Deze tekst is een gedeelte uit een artikel van Martijn Knuivers en is eerder verschenen bij het vakblad Boerderij.

**Natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen hebben beperkingen en werken nooit 100%. Desondanks worden ze het serieuze alternatief voor chemische middelen.**

Biologische bestrijding is een succes in kasteelten, maar in open teelten is de kans klein dat het volledig chemische bestrijding kan vervangen. Dat is in het kort de conclusie op het symposium 'Biologische bestrijding in open teelten' van de Koninklijke Nederlandse Plantenziektekundige Vereniging (KNPV). De najaarsbijeenkomst van KNPV werd gehouden in Berkel en Rodenrijs bij Koppert Biological Systems, producent van natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen en biostimulanten.

### Grote uitdagingen

Jürgen Köhl, senior onderzoeker fytopathologie bij Wageningen Universiteit, verwacht dat over 20 tot 30 jaar 95% van ziekten en plagen op natuurlijke wijze kan worden onderdrukt door biologische bestrijding wordt tegengegaan. Dat kunnen zijn natuurlijke gewasbeschermingsmiddelen,

maar ook natuurlijke vijanden. In principe gaat de landbouw daarmee weer terug naar begin 20<sup>e</sup> eeuw. Echter, chemie achter de hand houden blijft nodig, voor als de ziekte of plaag niet via natuurlijke weg voldoende ingedamd kan worden, betoogt Köhl. In kassen worden veel ziekten en plagen nu al biologisch aangepakt. Buiten in open teelten wordt dat volgens Köhl een veel grotere uitdaging omdat 1) de saldo's van akkerbouwgewassen veel lager zijn dan van kasteelten, 2) de regelgeving om een bestrijder toegelaten te krijgen en te houden ingewikkelder is (bijvoorbeeld vanwege drift naar waterleven), 3) het om veel grotere oppervlakten en volumes gaat en 4) het klimaat buiten veel grilliger is dan in een kas. Dat laatste maakt de werking van de middelen veel onvoorspelbaarder.

### Voorbeelden uit fruitteelt

Stijn van Laer, middelenaadviseur bij FruitConsult beaamt dat. Hij noemt voorbeelden van geslaagde en van geflopte introducties van biologische bestrijders in appels en peren. Wel geslaagd in de open fruitteelt is het aanpakken van de fruitmot

**'Alleen voor duurzaamheid betaalt de consument niet. Verbind biologische producten aan smaak en comfort, daarmee verleid je ze om een meerprijs te betalen.'**

Jan Buurma



Foto's in dit artikel: Mark Jongen, Lisa Broekhuizen en Doriet Willemen.



Maarten de Korte (De Groene Vlieg) geeft uitleg over veld- en labwerk bij inzet van de Steriele Insecten Techniek (SIT) tegen uienvlieg: 'Een overmaat aan steriele mannetjes is cruciaal. Ook wekelijks monitoren is belangrijk.'



Suzanne Lommen @suzannelommen · 10 Dec

Prachtig verhaal van biologisch bollenteler @HuibertsBollen op najaarsbijeenkomst @KNPV125 over hun bedrijfsvoering waarin biodiverse slootkanten bijdragen aan #biologische #beheersing van #bladluizen. #natuurlijke #plaagbestrijding #biocontrol



**‘Technisch en biologisch kan er veel, maar de regelgeving is een probleem, evenals toepassing in het systeem. We moeten agrarisch ondernemers meer ondersteunen hierin.’**

*Annemarie Breukers (LTO)*

door middel van het granulosevirus, het bestrijden van spint met minerale olie, het bestrijden van de perenbladvlo door kaolineklei en fruitmotten beletten te paren door het gebruik van feromoonverwarring. In Nederland past 15% van de fruitteilers dat laatste al toe. In België al 65%, omdat deze bestrijding door de overheid gesubsidieerd wordt.

#### **Uitzetten van roofwantsen**

Het uitzetten van roofwantsen, om de natuurlijke populatie te versterken, bleek niet te werken. Roofwantsen eten bijvoorbeeld de schadelijke perenbladvlo en trips. Van nature komen er altijd roofwantsen in boomgaarden voor, dus het is zaak bij een insectenbestrijding de natuurlijke vijanden zoals de roofwants te sparen. Het uitzetten van roofwantsen, zoals in kassen gebeurt, bleek geen succes. De bestjes bleken te mobiel. Een jaar



*Het complete programma en de powerpoints van de sprekers zijn terug te vinden op onze website ([www.knpv.org/nl/menu/Over-de-KNPV/Bijeenkomsten/Terugblik-Najaarsbijeenkomst-Koppert-10122019](http://www.knpv.org/nl/menu/Over-de-KNPV/Bijeenkomsten/Terugblik-Najaarsbijeenkomst-Koppert-10122019))*



*Arno van der Zwan (Koppert): ‘Nematoden worden al tegen veel insecten ingezet. De toepassing luistert nauw: de temperatuur is belangrijk en UV straling kan invloed hebben. Dit moeten we per nematode uitzoeken.’*

later werden alleen exemplaren van de natuurlijk aanwezige populatie terug gevonden. Een flop, volgens Van Laer.

#### **Andere bestrijdingsmethoden**

Ook andere bestrijdingsmethoden zijn niet effectief gebleken. Zoals de vacciplant tegen schurft, want dat blijkt minder effectief dan chemische bestrijding. Kaliumbicarbonaat helpt weinig tegen schurft omdat het te snel afbreekt. De werkzaamheid van het insecticide *Bacillus thuringiensis* is te weersafhankelijk. Het middel Boni Protect werkt onvoldoende tegen bewaarziekten.

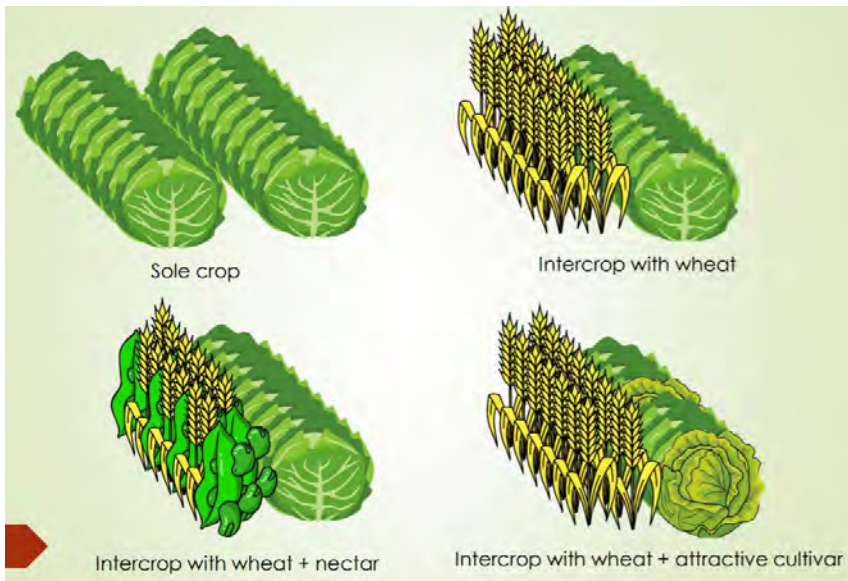
Uit: Nieuwe oogst, Haio Dodde, 16 december 2019

#### **Biobestrijding open teelten gaat niet vanzelf**

**De ambities zijn hoog om net als in de glastuinbouw ook in open teelten versneld meer gebruik te maken van biologische gewasbescherming. Naast successen zijn er ook knelpunten en beperkingen die overwonnen moeten worden. Het is de uitdaging om de vele oplossingen die de natuur biedt, toegankelijk te maken voor de praktijk.**

‘Ook in kassen is de start van de biologische bestrijding van ziekten en plagen niet vanzelf gegaan’, waarschuwt Willem Ravensberg van Koppert Biological Systems. ‘We zijn nu positief over de mogelijkheden voor open teelten en natuurlijk worden er ook al successen geboekt. Het is echter wel een ontwikkeling die stap voor stap gaat.’





Uit presentatie Luuk Croijmans (WUR): Meer diversiteit in gewassen op het veld zorgt voor meer parasitering van schadelijke rupsen op kool.

Het granulavirus tegen de vruchtschilkever werkt te selectief, waardoor het te duur is voor fabrikant en teler, aldus Van Laer.

**Toekomst voor biologische bestrijders**

Toch ziet Van Laer wel toekomst voor biologische bestrijders, puur omdat chemie verdwijnt. Zo is er tegen zwartvruchtrot nog maar één chemisch middel toegelaten, terwijl dat er recent nog 3 waren. Mogelijkheden in biologische bestrijding ziet Van Laer bij zwartvruchtrot, bacterievuur, vruchtrot en diverse insecten.

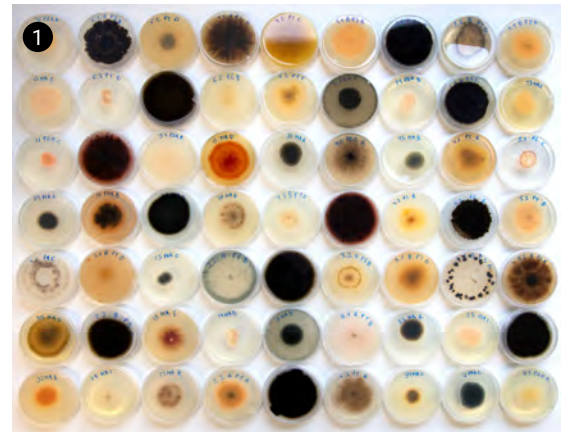
Uit presentatie Aurore Panel (RUG): Inzicht in de biologie en populatiedynamica van de fruitvlieg *Drosophila suzukii* helpt om een goede biologische bestrijding op te zetten. Het blijkt dat overwinterende vrouwtjes de belangrijkste besmettingsbron zijn aan het begin van het seizoen.



Yang Song (UU) presenteert haar onderzoek aan het microbiom van aardappelplanten.

‘Biologische bestrijding in open teelt staat op de kaart bij de keten (supermarkten), maar vooral nog meer als interessante optie dan als standaard aanpak’.

Margot Veenbos (CLM)



Georgina Elena Jiménez werkt aan het ontwikkelen van een nieuw biologisch bestrijdingsmiddel tegen fruitboomkanker (*Neonectria ditissima*) in appel. Potentiële microbiële antagonisten worden geïsoleerd en verzameld in een collectie bestaande uit meer dan 500 isolaten (foto 1).

De verzamelde schimmels en gisten worden vervolgens stapsgewijs getoetst op geschikte eigenschappen voor de inzet als biologische bestrijder tegen *N. ditissima*. Deze screening omvat o.a. sporenproductie, droogte- en koudetolerantie, UV-resistentie en een biotoets (foto 2). (Foto's: Wageningen University & Research)

‘De problemen komen vanzelf, laten we focussen op de oplossingen!’

John Huiberts (Bollenteler)