

Alternatief voedsel voor roofmijten

Thema: Innovaties geïntegreerde gewasbescherming

BO-06-014-004

Probleem

Succesvolle biologische beheersing van trips en wittevlieg in de Nederlandse kasteelten is afhankelijk van een vlotte en stabiele populatieopbouw van roofmijten. Om dit bij een relatief beperkt aanbod van prooi-organismen te kunnen bewerkstelligen is alternatief voedsel nodig waar de roofmijten naar kunnen uitwijken.

Onderzoek

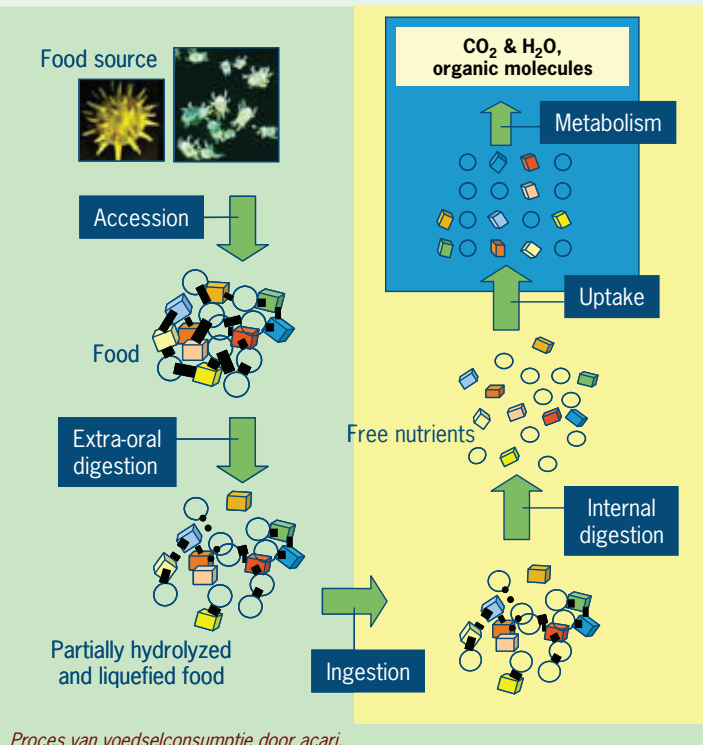
Ontwikkelen van effectief, houdbaar en eenvoudig toepasbaar alternatief voedsel voor de roofmijt *Amblyseius Swirskii* door:

- Ophelderen van factoren die het succes bepalen van pollensoorten als alternatief voedsel
- Samenstellen artificieel alternatief voedsel dat in de kasteelt te gebruiken is

Achtereenvolgens inventariseren van beschikbare kennis, fractioneren van pollen, identificeren van cruciale fracties/ componenten, deze combineren met artificiële diëetcomponenten, toetsen in bio-assays op eileg en overleving, samenstellen en formuleren van product, toetsen op gewasniveau (potchryasant).



Amblyseius swirskii zich voedend met eieren van wittevlieg.



Proces van voedselconsumptie door acari.

Resultaten

- Inventarisatie van fysische en (bio)chemische factoren uit de voedselconversie van roofmijten, die bepalend zouden kunnen zijn voor de effectiviteit van pollen als alternatief voedsel. Attractants en/of phagostimulants zijn waarschijnlijke kandidaten
- Groot aantal lisdodde- en maispollenfracties geproduceerd
- Pollenfracties afzonderlijk en gerecombineerd getest in bio-assays. Vermoedelijk zijn er geen vluchtige stoffen bij betrokken; de relevante componenten bevinden zich in de polaire fracties

Praktijk

Het project wil een alternatief voedsel formuleren, dat nog in de praktijk getest moeten worden en waarvoor bij gebleken succes een leverancier voor gezocht moet worden.

Luc Stevens, Evert Davelaar & Gerben Messelink

Contact: Luc Stevens
Plant Research International
Postbus 69, 6700 AB Wageningen
T 0317 48 04 94 - F 0317 41 80 94
luc.stevens@wur.nl - www.pri.wur.nl

Dit project is onderdeel van BO-programma
Plantgezondheid van het Ministerie van LNV