

# Innovatie stuwt jonge insectensector vooruit

nieuws

Tijdens de tweede stakeholdermeeting van het Strategisch Platform Insecten brachten de aanwezigen een bezoekje aan de nieuwe onderzoekinstallaties op de site van Inagro. Voor vier verschillende insectensoorten zijn modulaire testruimtes voorzien. Die flexibiliteit is nodig om de razendsnelle evolutie in de sector te kunnen volgen. “Als we er in slagen de productie op te schalen en de kostprijs te laten dalen, dan volgt de interesse van investeerders”, zo klinkt het bij de onderzoekers. “De vooruitzichten zijn enorm”, gelooft ook de Nederlandse insectenautoriteit Arnold van Huis.

© 1 FEBRUARI 2018 – LAATST BIJGEWERKT OM 14 SEPTEMBER 2020 14:43

Lees meer over:

onderzoek

technologie



Tijdens de tweede stakeholdermeeting van het Strategisch Platform Insecten brachten de aanwezigen een bezoekje aan de nieuwe onderzoekinstallaties op de site van Inagro. Voor vier verschillende insectensoorten zijn modulaire testruimtes voorzien. Die flexibiliteit is nodig om de razendsnelle evolutie in de sector te kunnen volgen. “Als we er in slagen de productie op te schalen en de kostprijs te laten dalen, dan volgt de interesse van investeerders”, zo klinkt het bij de onderzoekers. “De vooruitzichten zijn enorm”, gelooft ook de Nederlandse insectenautoriteit Arnold van Huis.

Insecten zijn zodanig veelzijdige diertjes dat ze ingezet kunnen worden als humane voeding en veevoeder, maar evengoed als afvalverwerkers of als grondstof voor de chemische industrie. Toch is dat vooralsnog geen garantie op een aantrekkelijk businessmodel. Het gebrek aan automatisatie van het kweekproces bijvoorbeeld is nog een achilleshiel en een vette kluit voor creatief en technologisch talent dat met de uitdagingen aan de slag gaat in de labo's en praktijkcellen van Vlaamse universiteiten, hogescholen en andere onderzoeksinstituten.

Inagro bijvoorbeeld, dat net als KU Leuven, Thomas More Kempen en VITO binnenkort, uitpakt met fonkelnieuwe onderzoeksinfrastructuur voor de kweek van insecten. “Onze belangrijkste focus is het automatiseren van het kweekproces”, aldus onderzoeker Sharon Schillewaert van VIVES Hogeschool over het Entomospeed-project. Nog tot eind 2019 wordt onderzocht hoe producten op basis van insecten economisch concurrentieel kunnen worden via het efficiënter opkweken van de zwarte soldatenvlieg en de meelworm.

Binnen Entomospeed worden zo veel mogelijk hersenen samengebracht: bedrijven of organisaties binnen de veevoeder-, humane voeding-, insecten- of land- en tuinbouwsector, iedereen is welkom in de denktank. Het is kenmerkend voor de jonge insectensector, waar de kennis en de knowhow nog enorm gefragmenteerd is. Heinrich Katz bijvoorbeeld van het Duitse Hermetia, intussen een van de grootste Europese spelers, beschrijft hoe hij karton voorziet in de kweekcellen voor de eitjes van de zwarte soldatenvlieg. “Omdat het nogal arbeidsintensief is en je bovendien het karton elke keer moet weggooien bij vervanging, kiezen wij voor een makkelijk te reinigen en herbruikbaar kunststofelement”, legt Schillewaert de geavanceerde werkwijze bij Inagro uit.

Ook wat de substraten betreft wordt naar hartenlust geëxperimenteerd. Belangrijk criterium daarbij is dat de gebruikte reststromen jaarrond beschikbaar zijn en uiteraard ook wettelijk toegelaten. Toch wint ook daar soms de wetenschappelijke nieuwsgierigheid. Zo wordt in Entomospeed ook een substraat uitgetest op basis van horeca-afval, aangeleverd door waste-to-product bedrijf Renewi. “Wettelijk gezien mag het niet, maar het is een te interessante piste om ze links te laten liggen”, aldus Schillewaert. Daarnaast wordt ook geëxperimenteerd met een substraat dat tomatenstengels bevat. Die zijn niet eetbaar, maar houden het substraat wel vochtig, wat dan weer goed is voor de textuur.

Als het over automatisatie gaat, dan wordt rond vier vraagstukken gewerkt: het scheiden van de verschillende fases, de scheiding van het substraat en/of de mest, het (dagelijks) voederen en de reiniging van het materiaal. Kwekers weten uit de praktijk hoe belangrijk modulaire systemen zijn. Een verbluffend voorproefje van hoe zo’n modulair systeem er kan uitzien is te bewonderen in de nieuwe Inagro-kweekcellen, waar een slimme voederrobot op een railsysteem voor enorm veel potentiële geautomatiseerde handelingen kan zorgen. En passant zou het automatisch verplaatsen van de kweekbakken ook een oplossing kunnen zijn voor de klimaatbeheersing in de kweekcellen.

“Automatisering is de enige weg vooruit”, zo weet ook de Nederlandse professor Arnold van Huis (Wageningen Universiteit), destijds hoofdauteur van de baanbrekende FAO-publicatie ‘Edible insects’. “Als je bedenkt dat 80 procent van het globale landbouwareaal gelinkt is aan veeteelt en de veehouderij verantwoordelijk is voor zo’n 60 à 70 procent van de wereldwijde ammoniakuitstoot, dan weet je dat rundvlees niet meer van deze tijd is. Als je tegelijk bedenkt dat een derde van het wereldwijd geproduceerde voedsel verloren gaat, dan ligt daar een enorm potentieel voor het kweken van insecten op reststromen.”

“Voor visvoedertoepassingen binnen de aquacultuur bijvoorbeeld zijn de mogelijkheden enorm”, aldus van Huis, verwijzend naar de recente toelating om insecten te gebruiken als voedergrondstof in de viskweek. “De afgelopen jaren is de kweek van vis jaarlijks met zo’n 6 procent gegroeid, en de verwachting is dat die groei nog wel even zal aanhouden. Maar als je een kilo vis moet vangen om vismeel te maken waarmee je dan opnieuw een kilo vis produceert, dan ben je verkeerd bezig. Insecten bieden een uitweg.”

Toch beseft ook van Huis dat de uitdagingen groot zijn. “Om het in perspectief te zetten: als we 1 procent van het kippenvoeder in Nederland willen vervangen door eiwitten afkomstig van insecten, dan hebben we daar 70.000 ton insecten voor nodig. In Nederland wordt er vandaag door ongeveer 25 insectenbedrijven amper 500 ton geproduceerd. Het volume moet dus drastisch omhoog en de kostprijs omlaag. Ook over eventuele ziektes weten we nog weinig, en hetzelfde geldt voor genetica. En wat met allergieën?”

**Beeld:** Inagro

## VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17  
1000 Bruxelles

## Contact

M • [info@vilt.be](mailto:info@vilt.be)

## Volg ons op:

screenreader.visit us on our facebook page: <https://www.facebook.com/vilt.nieuws/>

screenreader.visit us on our linkedin page: <https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/>

screenreader.visit us on our instagram page: <https://www.instagram.com/vilt.nieuws>

screenreader.visit us on our x page: [https://x.com/vilt\\_nieuws](https://x.com/vilt_nieuws)

screenreader.visit us on our bluesky page: <https://bsky.app/profile/viltnieuws.bsky.social>

---

© 2026 VILT vzw, all rights reserved |

[Privacy policy](#)

[Copyright](#)

[Cookie Policy](#)

[Cookie instellingen aanpassen](#)

Webdesign by Who Owns The Zebra