

Inagro start meting stikstofemissies bij insectenkweek

nieuws

Het team insectenkweek van Inagro heeft een geavanceerd meettoestel ontwikkeld dat de uitstoot van insecten meet. De kweek van insecten wordt steeds vaker genoemd als duurzame oplossing voor eiwitproductie en circulaire landbouw, maar over de uitstoot van deze ongewervelde dieren is nog maar weinig onderzoek gedaan. De eerste meetresultaten tonen alvast een variatie tussen verschillende kweekmethodes en insectensoorten.

16 DECEMBER 2024

Joris Rigo

Lees meer over:

insect

stikstof

onderzoek



Emissies insectenteelt

De stikstofuitstoot van de klassieke veeteelt heeft al heel wat inkt doen vloeien, terwijl over de uitstoot van insectenkweek nog maar weinig is geweten. Wereldwijd en ook in Vlaanderen zit de kweek van zespotigen in de lift, maar welke impact heeft dat op het milieu? Inagro wil hier meer inzicht in krijgen en ontwikkelde een nieuwe meetopstelling voor de stikstofemissies van insecten.

Het West-Vlaamse onderzoekscentrum voor land- en tuinbouw meet met EMIT 2.0 continu de uitstoot van verschillende insectensoorten doorheen hun volledige levenscyclus. Het meetapparaat voert zowel accumulatie- als doorstroommetingen uit en monitort nauwkeurig temperatuur, vochtigheid, luchtstroom, CO2 en ammoniak. Zo biedt dit systeem gedetailleerd inzicht in emissies onder verschillende productieomstandigheden. Het nieuwe prototype verzamelt snel veel data. Dit is cruciaal voor het ontwikkelen van referentiewaarden en strategieën om de uitstoot te minimaliseren.

Bovendien kunnen de data ook worden gebruikt om warmteverliezen te bepalen, wat essentieel is voor het berekenen van de HVAC-capaciteit. HVAC is de Engelse afkorting van heating (verwarming), ventilation (ventilatie) en air conditioning (airconditioning of koeling).

Verskil in soort en productiemethode

Uit de eerste bevindingen blijkt dat de uitstoot aanzienlijk varieert tussen verschillende insectensoorten. Meelwormen en huiskrekels stoten nauwelijks stikstof uit, terwijl de zwarte soldatenvlieg wel duidelijk ammoniak uitstoot tijdens de opkweek. De ammoniakuitstoot is bovendien sterk afhankelijk van het eiwitgehalte in het voer. Voeders met een hoger eiwitgehalte resulteren in hogere ammoniakpieken. De resultaten van de puntmetingen tonen dat de uitstoot van zowel CO2 als ammoniak vrij constant en voorspelbaar is binnen eenzelfde productiemethode. "Onze eerste resultaten tonen aan dat

de uitstoot van insecten zeer variabel is en afhankelijk van diverse factoren zoals het voeder, de vochtigheid en de dichtheid van de dieren", benadrukt Carl Coudron, onderzoeker insectenkweek bij Inagro.



Foto: zwarte soldatenvlieg (links) en meelworm (rechts)

“ Ons onderzoek helpt niet alleen om de milieu-impact te verminderen, maar ook om de sector verder te professionaliseren

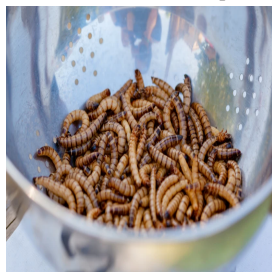
David Deruytter - onderzoeker insectenkweek bij Inagro

Belang van emissieonderzoek

Er zijn momenteel geen specifieke normen voor de uitstoot van insecten, wat leidt tot problemen bij het verkrijgen van omgevingsvergunningen voor kwekers. Zonder duidelijke data over wat insecten precies uitstoten, is het moeilijk om aan de milieueisen te voldoen. Door gedetailleerde emissiegegevens te verzamelen, wil Inagro helpen bij het opstellen van richtlijnen en normen voor de sector.

"Emissies zijn een belangrijk thema in de insectenkweek," zegt David Deruytter, onderzoeker insectenkweek bij Inagro. "Ons onderzoek helpt niet alleen om de milieu-impact te verminderen, maar ook om de sector verder te professionaliseren." Een groot voordeel van insecten is dat ze worden gekweekt in een volledig gesloten systeem. Hierdoor kan alle uitgaande lucht gemonitord en indien nodig behandeld worden, bijvoorbeeld met een luchtwasser, om de invloed op het milieu te minimaliseren.

De kweek van insecten in Vlaanderen wordt steeds populairder. In België zijn er 32 bedrijven die insecten kweken, verwerken of vermarkten en dit voor verschillende toepassingen zoals voor verwerking in humane voeding, veevoeding of petfood. 25 van die 32 bedrijven liggen in Vlaanderen.



Uitgelicht

Cursus insectenkwekerij in mum van tijd volzet

nieuws

De opleiding insectenkwekerij, die dit jaar gestart is aan de Thomas More hogeschool in Geel, kan op veel interesse rekenen. De opleiding was in een mum van tijd

volgeboekt wa...

🕒 22 NOVEMBER 2022

[Lees meer](#)

Bron: Inagro / Eigen berichtgeving

Beeld: Inagro

VILT vzw

Bd Simon Bolivar 17

1000 Bruxelles

Contact

M • 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

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](#)