

Insecten in veevoer

Doorbraak moet nog komen

De doorbraak van het gebruik van insecten als eiwitrijke grondstof in veevoer laat nog op zich wachten. Dat heeft vooral te maken met de wetgeving die daarvoor aangepast moet worden. Maar dat de doorbraak er komt, daar wordt niet aan getwijfeld.

Henk ten Have

Het gebruik van insecten voor diervoeders staat al een aantal jaren in de schijnwerpers. Mengvoerbedrijven, universiteiten, hogescholen en andere onderzoeksinstituten doen proeven met het toepassen van insecten in voer en ontwikkelen nieuwe producten, vaak in samenwerking met insectenkwekers. De overheid heeft een 'positieve basishouding' ten aanzien van het gebruik van insecten. Volgens het ministerie van Economische Zaken heeft het een aantal voordelen op het vlak van duurzaamheid in vergelijking met traditionele eiwitbronnen. Zo zou het gebruik van insecten de afhankelijkheid van soja kunnen verminderen. Insecteneiwit zou ook een deel van het vismeel kunnen vervangen. En rest- en afvalstromen kunnen beter worden benut (als substraat voor insectenkweek).

Maar het gebruik van insecten mag geen risico's voor mens, dier en milieu met zich meebrengen, vindt het ministerie. En daar liggen momenteel de knelpunten. Er is volgens de overheid nog onvoldoende kennis over de risico's van insecten voor diervoeders. Daarnaast belemmert Europese regelgeving het toepassen van insecten. Zo is er de TSE-verordening. TSE's zijn dodelijke neurale aandoeningen die bij zowel mens als dier voorkomen, zoals BSE, scrapie en de ziekte van Creutzfeldt-Jakob. Volgens de TSE-verordening is het gebruik van dierlijk eiwit in diervoeders voor landbouwhuisdieren verboden. Via het gebruik van insecten in veevoer kunnen landbouwhuisdieren in aanraking

komen met (besmet) dierlijk eiwit. In het substraat waarop insecten leven zit namelijk meestal dierlijk eiwit. Er is een mogelijkheid dat de insecten infectieuze eiwitten (prionen) opnemen uit het substraat, al is er een gebrek aan informatie over de mate waarin insecten kunnen acteren als mechanische vectoren van prionen. Als besmette insecten vervolgens worden verwerkt in veevoer, zou er een TSE-infectie bij bijvoorbeeld koeien en schapen kunnen ontstaan. Daarnaast is er het dierenwelzijnsaspect. Dierenwelzijnsregels gelden ook voor insecten. Die regels vallen onder de Wet dieren. De normen die daarin zijn opgenomen zijn echter met name gericht op productiedieren en lijken soms niet van toepassing op insecten. Zo zouden insecten geen ongerief ondervinden als ze dicht op elkaar leven; veel insecten kruipen onder natuurlijke omstandigheden juist zo veel mogelijk bij elkaar.

Risicobeoordeling

Op nationaal niveau voert het Bureau Risicobeoordeling en Onderzoeksprogrammering (BuRO) van de Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit (NVWA) momenteel een risicobeoordeling uit van insecten voor veevoertoevoering. In 2013 schreef toenmalig staatssecretaris Dijkzema van Economische Zaken in een brief aan de Tweede Kamer dat BuRO vergevorderd is met deze risicobeoordeling, maar tot op heden is het onderzoek niet afgerond, zo meldt een woordvoerder van de NVWA desgevraagd. Daarnaast zijn de rijksoverheid en brancheorganisatie Venik (Verenigde Nederlandse

Insectenkwekers) de 'Green Deal: Insecten voor feed, food en farma' overeengekomen. Het doel van deze Green Deal is onder meer het specifiek duiden van onnodige knelpunten in wet- en regelgeving en daar waar nodig oplossingen vinden om deze knelpunten weg te nemen.

Internationaal voeren insectenproducenten via het *International Platform of Insects for Food and Feed (Ipiiff)* een actieve lobby voor de toelating van insecten (eiwit) in veevoer in Europa. Op 8 oktober kwam de Europese voedselautoriteit Efsa nog met een adviesrapport voor de Europese Commissie over de risico's van het verwerken van gekweekte insecten in veevoer. De Efsa wijst onder meer op lacunes in de kennis over mogelijke risico's van het gebruik van insecten in veevoer (en levensmiddelen) en volgens de deskundigen is er meer onderzoek nodig.

Nieuw op de plank

Volgens Marian Peters van New Generation Nutrition (NGN), een bedrijf in Den Bosch dat onder andere voerlijnen met insecten ontwikkelt, wordt er vanuit veel hoeken gewerkt om het gebruik van insecten in veevoer mogelijk te maken, ook door bijvoorbeeld het directoraat-generaal (DG) Gezondheid en Voedselkwaliteit van de Europese Commissie. Maar hoe lang het nog gaat duren voordat er Europese toelating komt, daar durft ze niks over te zeggen. Er moet volgens haar nog veel werk worden verricht. "Over het gebruik van insecten in veevoer en levensmiddelen was nog nooit nagedacht; insecten zijn lange tijd niet gezien als voedsel, waardoor er nog weinig onderzoek naar is gedaan", aldus Peters. Haar collega Marleen Vrij zegt: "Het duurt minstens tien jaar voordat insecten een 'commodity' grondstof zijn. In de tussentijd kunnen er kennis en nieuwe producten ontwikkeld worden met insecten; tegen de tijd dat die uitontwikkeld zijn, zal de wetgeving ook helemaal aangepast zijn. Een vergelijkbaar traject zie je bij de toepassing van algen en andere nieuwe grondstoffen, zoals eendenkroos. De mengvoerindustrie kan ook helpen om dat proces te versnellen door zelf meer initiatieven te nemen en samen te werken met insectenbedrijven. Nu zijn nog maar enkele bedrijven bezig met het ontwikkelen van voersoorten met insecten."

Verkenning

Een van die bedrijven is Coppens Diervoeding in Helmond. Coppens sloot in 2014 een



ONDERZOEK

Marleen Vrij van NGN doet onderzoek naar insecten in het laboratorium in Den Bosch.

Foto: HH



BLACK SOLDIER FLY

Larven van de Black Soldier Fly of zwarte soldatenvlieg.

Foto: HH

overeenkomst met insectenproducent Protix voor het afnemen van enkele tonnen vet en eiwit uit insecten. Samen met Vitelia Voeders deed Coppens vanuit de veevoersektor mee aan het project 'Kip en Ei', een succesvolle verkenning van het vervoederen van meelwormen aan legkippen en vleeskuikens, waarbij onder meer ook NGN, Venik en het Louis Bolk Instituut betrokken waren. Volgens Coppens ligt de toepassing van insecten ondanks de nog niet aangepaste wetgeving niet stil. Binnenkort komt het bedrijf met een nieuwe toepassing, laat innovatiemanager Evelien Alderliesten weten. Mengvoederproducent ForFarmers startte afgelopen zomer samen met de vakgroep Entomologie van Wageningen Universiteit een proef waarbij levende insecten (larven van de zwarte soldatenvlieg) als alternatieve eiwitbron, in plaats van soja, worden bijgevoerd aan vleeskuikens. De eerste resultaten zijn er, maar de uitkomsten worden bekendgemaakt als de hele proef is afgerond, vertelt Leon Marchal, directeur Nutritie & Innovatie binnen ForFarmers. Vanuit de onderwijshoek is ook de HAS Hogeschool in Den Bosch bezig met het gebruik van insecten. De school opende op

16 oktober het Insectlab, een proeftuin waarin kennis, kunde en netwerken rondom de kweek en verwerking van insecten worden gebundeld en ontwikkeld voor toepassingen in de food, feed en farma. De Universiteit Gent meldde eind oktober dat ze het eerste Belgische vleeskuikenvoer op basis van insecten, de larven van de zwarte soldatenvlieg (*Black Soldier Fly*), heeft geproduceerd. Momenteel onderzoekt de Gentse universiteit in samenwerking met Belgagroed of de insecten in het rantsoen van vleeskuikens invloed heeft op de groei en gezondheid van de dieren en op de smaak van vlees. Maar ook België heeft te maken met de knelpunten op het wetgevende vlak. 'Bepaalde knelpunten dienen in het belang van de sector het best zo spoedig mogelijk weggewerkt te worden op Europees en nationaal vlak', zo staat in een in november verschenen rapport van de Vlaamse overheid.