

# Gaan we insecten houden in plaats van kippen en varkens?

Het eten van insecten lijkt alleen maar voordelen te hebben vergeleken met het consumeren van vlees of vis. Massaal overgaan op het kweken en eten van insecten is dus ideaal, zou je zeggen. Dennis Oonincx, onderzoeker aan de universiteit van Wageningen, doet samen met collega's onderzoek naar insecten. Ze kijken of insecten een alternatief zijn voor ons stukje kip of varkensvlees.

Frank de Vries

## ONDERZOEKER DENNIS OONINCX (WUR)

'Dit is voedsel voor miljoenen mensen.'

Foto: Frank de Vries



**I**nsecten hebben een goede verteerbaarheid, een snelle groei en heel veel voedingswaarde. En als je insecten eet, doe je ook iets aan ons milieu. De onderzoekers van de WUR hebben becijferd dat een varken tien tot honderd keer zoveel broeikasgassen per kg groei produceert als meelwormen. En datzelfde varken produceert zo'n tien keer meer ammoniak als krekels en wel vijftig keer zoveel als sprinkhanen. Massaal overgaan op het kweken en eten van insecten is dus ideaal, zou je zeggen. Helaas is er een belangrijk nadeel om te starten met het kweken van insecten, aldus de Wage-

ningse onderzoeker Dennis Oonincx: "De markt vraagt vanuit de consument is er nog niet." Wij willen dus nog niet aan de insecten. De huidige zestien insectenkwekers in Nederland produceren hoofdzakelijk voor de diervoederindustrie.

### Wereldwijd gezien is insecten eten normaal

In ongeveer honderd landen worden insecten dagelijks gegeten. Van de totale wereldbevolking eet ongeveer 80 procent regelmatig insecten. Maar wij hier in Europa willen er nog niet aan. Volgens Oonincx wekt het zien van insecten een weerzin bij ons op. De perceptie is niet goed, geeft hij aan. "Als we echter insecten vermalen en ze met een lekker sausje aanbieden aan proefpersonen, wordt het product door de meeste mensen als lekker ervaren." De insectenbranche doet er inmiddels van alles aan om ons aan de insecten te krijgen. Marian Peters is woordvoerder van de Verenigde Nederlandse Insectenkwekers (Venik). Ze werkt samen met de Hogere Agrarische School in Den Bosch, de universiteit Wageningen, ZLTO, Sligro Food Groep en Copens Diervoeders aan een plan om de consumptiemarkt voor insecten te ontwikkelen. Wilco Jansen, woordvoerder van Sligro, vertelt dat het bedrijf vanuit zijn rol als marktleider in de Nederlandse foodservicemarkt, jaren geleden gevriesdroogde insecten in het assortiment heeft opgenomen. "Als we puur commercieel kijken, waren de producten al lang uit onze productreeks – bijna niemand koopt ze – maar we bekijken het vanuit een gedachte van duurzaamheid voor onze wereld", vertelt Jansen. De producten zijn via de zelfbedieningsgroothandel voor de restaurants verkrijgbaar.

In het restaurant van meesterkok Herman den Blijker in Rotterdam staan de insecten zelfs op het menu. "Wij chocolateren een krekkel als

garnering van desserts. Ook worden stukjes krekkel verwerkt in amuses", aldus de chefkok van het restaurant.

### Lange adem nodig

Ruud Meertens kweekt al acht jaar sprinkhanen in Someren. Hij is een van de grootste insectenkwekers van ons land. Meertens geeft aan dat je passie moet hebben voor het kweken van insecten. "Wij zijn nu acht jaar bezig met de kweek van sprinkhanen en het duurt nog zeker weer zo'n periode voordat wij als consumenten echt wat insectenproducten gaan eten." Meertens zet zijn producten nu voornamelijk af aan de diervoederbedrijven en sinds drie jaar ook aan Sligro. De Wageningse universiteit bekijkt de teelt van insecten vanuit verschillende gezichtspunten. Niet alleen vanuit het oogpunt van het milieu, maar ook vanuit zogenaamde reststromen in de industrie. Daarbij wordt gekeken welke afvalstromen, bijvoorbeeld koekjesafval, er zijn en welke insecten goed gedijen op die stromen.

Verder bestudeert de universiteit samen met insectenvereniging Venik of eiwitten die uit insecten worden gehaald eetbare producten kunnen opleveren die graag worden gegeten. Dennis Oonincx deed tijdens zijn studie aan Wageningen UR een stage in een dierentuin in St. Louis in de Verenigde Staten. Toen er een bak met heerlijke haringen werd binnengereden voor de zeeleeuwen, pakte hij er eentje en wilde hem opeten. De Amerikanen keken hem vol verbazing aan. 'Rauwe haring eet je toch niet als mens', was de reactie. Zo ziet Oonincx ook het eten van insecten bij ons. Nu zien we het nog niet als menselijk eten, maar dat zal zeker veranderen, aldus de onderzoeker.

Marian Peters van de Venik ziet marktmogelijkheden voor insecten als alternatief voor vismeel in diervoeders. Het skelet van diverse insecten vindt nu al toepassingen in lippenstift en afslankproducten, zoals chitinase.

De groei van de markt van vleesvervangers ziet Peters ook als een groei kans voor haar insecten. "We moeten nog veel leren over het houden van insecten en we wachten regelgeving vanuit de EU af." Ze ziet nu al een duidelijke kanteling in



## EEN SPRINKHAAN OM VAN TE SMULLEN

Wij lusten dit (nog) niet.

Foto: Frank de Vries

de markt: "In 2007 werden we uitgelachen over onze plannen en anno 2011 worden we zelfs door wereldjournalisten serieus genomen." Hoewel een groepje mensen zeer gedreven en ambitieus bezig is de insectensector verder te ontwikkelen, lijkt het erop dat we de eerste jaren nog geen grote toename zullen zien van het aantal insectenkwekers. Insecten roepen bij ons vaak dingen op als vies, eng en kriebelig. Daarom eten we ze niet. Entomofagie (= het eten van insecten) lijkt nog een ver-van-mijn-bedshow te zijn.

## Welke insecten worden door mensen gegeten?

In Zambia worden veel rupsen gegeten. De diertjes worden verzameld uit bomen en na het uitknippen van de darmen worden ze kort gekookt en daarna gedroogd. In Zuid-Korea wordt de zijderups gegeten. Afrikanen eten eigenlijk alle soorten sprinkhanen die er voorkomen. In de tropen eet men palmsnuitkevers. Volwassen larven zijn zo'n 10 cm lang. Ze worden gebakken en met ui, peper en zout gegeten. Japanners eten ingeblikte bijenpoppen in soja-saus met de naam Baby Bee. Thaise mensen eten graag waterwantsen: gemarineerd in vissaus of gemalen in chili saus. Mexicanen eten onvolwassen stadia van mieren, gebakken met ui en knoflook. Colombianen eten in de bioscoop popcorn gemaakt van geroosterde parasolmieren. Oost-Afrikanen eten watermuggen, gestampt, gedroogd en vervolgens verwerkt tot cake. In de rode M&M's en roze koeken zit het insectenderivaat E120, gemaakt van schildluizen.