



Illustraties Milo

Tip voor uw kerstdiner: insect met saus

Insecten zijn niet eng, niet akelig, niet vies. Ze zijn broodnodig. De productie van eiwitten in de vorm van varken, kip of rund heeft zijn grens bereikt. Tijd voor een zespotige lunch, aldus **Marcel Dicke**.

Als u op 23 december 2020 boodschappen doet voor het kerstdiner, dan kiest u waarschijnlijk niet voor garnalen, maar voor sprinkhanen. En in plaats van die afgezaagde kalkoen kiest u voor een echte delicatessen: malse libellelarven of keverkaviaar. Het is tenslotte 2020 en insecten zijn de meest milieuvriendelijke vorm van dierlijke eiwitten. Bovendien bieden insecten de meeste variatie.

Van alle bekende diersoorten loopt 80 procent op zes poten. Toch kennen we tot op heden naar schatting maar circa eenzestig van alle insectensoorten. Ook in biomassa zijn insecten overvloedig aanwezig: op elke mens is er naar schatting zo'n 200 tot 2.000 kilo

insecten op aarde.

Eigenlijk is onze planeet dus de planeet van de insecten. De insecten hebben de dinosaurussen zien komen en gaan. En ze hebben de mens zien komen, en als wij zodom zijn om de menselijke soort uit te roeien, zullen de insecten de aarde vermoedelijk ook nog wel blijven bewonen.

In feite maken insecten deze wereld tot een wereld waar ook mensen kunnen wonen. Elke appel, banaan, sinaasappel, tomaat die u eet, is het product van de seksuele diensten die insecten leveren aan de plant waaraan als gevolg van die diensten de vrucht kan groeien. Circa eenderde van onze landbouwproducten is het resultaat van de bestuivingsdiensten door insecten. Daarnaast wordt ons afval, in de vorm van poep of lijken, opgeruimd door insecten als vliegen en kevers. Bovendien vormen insecten een voedselbron voor insectenetende vogels, die weer door grotere vogels en andere dieren worden gegeten.

De mens eet insecten trouwens wel degelijk: in vrijwel alle landen buiten Europa en de VS staan insecten op het menu.

RECEPT
gebakken
sprinkhaan
ingredienten;
- sprinkhanen
- tempurabloem
- koud water
- peper en zout
- chocoladesaus
of chilisaus

Maar ook het Europese en Amerikaanse menu gaat veranderen. Binnenkort kan namelijk niet meer worden voorzien in de behoefte aan dierlijke eiwitten voor menselijke consumptie. De productiegrenzen van dierlijke eiwitten in de vorm van varkensvlees, kip en rundvlees zijn bereikt. En die productie gaat gepaard met hoge ecologische kosten, zoals de ontginning van tropisch regenwoud tot landbouwgrond en de uitstoot van broeikasgassen. De wereldbevolking blijft gestaag doorgroeien en als de levensstandaard stijgt, dan stijgt ook de vleesconsumptie per hoofd. Het vleesaanbod zal al gauw ontoereikend worden. De stijgende vleesprijzen die het gevolg zijn, zullen de zoektocht naar alternatieven bevorderen. En insecten vormen een uitstekend alternatief.

Onze blik op het eten van insecten is de laatste jaren al een beetje aan het kantelen. In 2005 wees de toenmalige minister van Landbouw Cees Veerman op de noodzaak alternatieve bronnen van dierlijke eiwitten te zoeken. In 2006 bepleitte de vakgroep Entomologie van de Wageningen Uni-

versiteit het idee om insecten te eten door middel van het wetenschapsfestival 'Wageningen - City of Insects', dat meer dan 20.000 bezoekers trok. In 2008 presenteerde de Horecava, de grote jaarbeurs voor de horeca, met trots insecten als voedsel voor mensen, en hiermee begon ook de commerciële productie van insecten voor de groothandel. Enkele restaurants in Nederland hebben als eerste insecten op het menu gezet. En dit jaar introduceerde de minister van Landbouw tijdelijk insecten op de menukaart van het restaurant van het ministerie.

Om insecten doeltreffend als voedsel voor mensen aan te prijzen, dienen ze allereerst gerehabiliteerd te worden en het imago achter zich te laten van 'akelig, vies en liefst te mijden'. Dit zal uitvoerige informatie vergen over de schoonheid van de dieren en hun vele heilzame eigenschappen. Gelet op de positieve verandering in de perceptie van insecten als voedsel voor mensen van de laatste jaren, ben ik optimistisch dat er de komende tien jaar veel bereikt kan worden.

Eerlijk gezegd eet u nú al insecten.

Voorbewerkt voedsel, zoals tomatensoep, pindaas, appelmoes en chocolade, bevat een beperkt aantal insectendelen. De Keuringsdienst van Waren stelt daar een maximum aan. Op basis van de toegestane maxima is de schatting dat u circa 500 gram insecten per jaar eet.

Daarnaast eet u ook producten die met insectenproducten gekleurd worden, zoals koek, taart, ijs, pudding, vis, hartige taarten, snoep, etcetera.

De eerste doelbewuste toepassingen in voedsel voor mensen zullen insecten hoogstwaarschijnlijk vinden in sauzen en als speciale delicatessen in restaurants. We zouden in 2020 weleens verbaasd kunnen terugkijken op de afwezigheid van lekkernijen als sprinkhanen, keverlarven, libellenlarven en krekels op het westerse menu van 2009.

Marcel Dicke is verbonden aan het laboratorium voor entomologie van de Universiteit van Wageningen. Dit is een ingekorte en aangepaste versie van een toespraak die Dicke vorige maand hield voor TEDx-Amsterdam.