



insecten à la carte



smakelijk ongedierte

De wereldbevolking blijft groeien en het aantal te voeden monden dus ook. Een probleem? Niet volgens Hanny Roskamp en Patrick Faas. Ga de nieuwste culinaire uitdaging aan en probeer eens een rupsenkoekje of een muggenkoek. Negeer je aanvankelijke walging en zet jé tanden blijmoedig in een insect!

Het gaat te goed met de mensheid. Met de komst van de pil, de ontwikkeling van steeds werkzamer medicijnen en de betere hygiënische leefomgeving is de mens niet meer kapot te krijgen. Het gevolg: een explosieve bevolkingsgroei. Een ontwikkeling die in de eerste helft van de 21e eeuw zelfs een groot voedseltekort dreigt te veroorzaken. Dank niet: dat gaat wel aan mijn daur voorbij. Tegen die tijd zullen landbouw en veehouderij voor onze hongerige maagjes zo'n enorm beslag leggen op de aarde, dat er zelfs niet meer genoeg voedsel is voor het rijke westen. Wij dus.

Gelukkig zijn er volgens deskundigen twee oplossingen. We kunnen minder vlees gaan eten - de productie van vlees kost namelijk veel voedingsstoffen maar levert relatief erg weinig op. Of we kunnen méér vlees gaan eten. Maar dan wel vlees van insecten en ander 'ongedierte'.

Slaakken en wormen kunnen namelijk heel smakelijk zijn (marineren doet vaak wonderen) en je vindt ze bijna overal. De grootste winst voor de voedselvoorziening op wereldschaal is echter te bereiken met de consumptie van insecten. Waarom zouden wij niet gebruikmaken van de

natuurlijke rijkdom in het rijk van onze geleedpotige vrienden?

Er is bepaald geen tekort aan insecten. Met z'n allen vormen insecten een hoeveelheid biomassa die de biomassa's van het plantenrijk en het dierenrijk gezamen vele malen overtreft. En onze krulpinda vrienden staan daarbij nog eens bol van de proteinen. Dat betekent dat insecten een bijna onuitputtelijke bron kunnen zijn van gezond voedsel. Oké, niet alle insecten zijn eetbaar en het is even wennen, die eerste termieten-goulash, maar een eerste sigaret of wodka is ook niet echt smakelijk. Als we onze weerstanden bij het zien van een larvensoep overwinnen, dan kunnen we in de toekomst allemaal voldoende voedingsstoffen bij elkaar smikkelen in de vorm van geroosterde sprinkhanen en gestampte rupsen.

Af eeuwen laten Afrikanen, Indianen en Azteken zich insecten goed smaken en echt niet zomaar uit armoede. Een fijn gefrituurde sprinkhaan is niet te versmaden en ook een rups streekt, mits goed bereid, de tong. Insecten zijn voor hen een kleine maar smakelijke delicatesse waar wij westerlingen de neus voor ophalen. Of liever gezegd ophaalden, want het lijkt te keren. De eerste insecteneters in Nederland en omstreken zijn al gesigneerd, met name in de buurt van de Landbouwuniversiteit in Wageningen, waar onlangs een heus insectenbacchanaal plaatsvond.

Insecten zijn niet alleen een verrukkelijke delicatesse, maar ook een erg gezonde voedingsbron. Het eiwitgehalte van insecten ligt ergens tussen de 30% en de 80%. Dat is veel hoger dan het eiwitgehalte in rundvlees, dat rond de 25% ligt. Bovendien kun je met rupsen en termieten lekker een velde bek halen, want ze staan bol van de (onverzadigde) vetzuren. Daarnaast bulken ze van de B-vitamines en de mineralen koper, zink, ijzer en magnesium.



foto: hanly roskamp
recept: patrick taas
beeld: jacques aarts
styling: kathien de goede

'in colombia krijg je in de pauze van de film
geen popcorn maar geroosterde mieren'

Insecten zijn ook erg economisch. Voor het 'maken' van een kilo rundvlees, heb je ongeveer tien kilo plantaardig voer nodig. Bij insecten ligt deze verhouding veel gunstiger. Voor één kilo rupsenvlees is slechts twee kilo plantjes voldoende. Door het eten van insecten hoeven we dus minder landbouw te plegen, wat netto een zeer gunstig effect heeft op het milieu: minder mest, afval en energieverlissing.

Er zijn op de wereld 800.000 insectensoorten. Dat lijkt een overdaad, maar slechts vijfhonderd ervan zijn geschikt voor menselijke consumptie. Misschien zijn er nog meer, maar met zekerheid valt niet te zeggen of je na het nuttigen van een onschuldig ogende Amazone-mier niet wakker wordt met galbulten ter grootte van pingpongballen. Echt slim is het dus niet om na het lezen van dit artikel je tanden te zetten in de eerste de beste wesp. De eetbare insecten vinden we vooral onder de rupsen, muggen, termieten, mieren, sprinkhanen, bijen- en keverlarven.

Mexico is een lukekland voor de insecteneter, aangezien er maar liefst 250 eetbare soorten rondkrullen. Maar ook in Noord-Oost Thailand kom je toch nog vijftig soorten tegen en de Tukanoan-Indiaan uit het Amazonese gebied kan kiezen uit twintig verschillende insectenhapjes zoals mieren, rupsen en keverlarven.

Leuk alvraag, maar wat voor gerechten maak je van geleedpotigen? Leden van de Yansi-stam uit Zaire eten gemiddeld een onse rups per dag, maestel in een stoofpotje van gebraden rupsen, ui, tomaat, mais en cassave. In Thailand gaan de poppen van de zijderups in een smakelijke chilipasta. Zijderupspoppen worden ook ingeblikt en geëxporteerd naar de VS voor de Thaise gemeenschap. Ook eten de Thai gebakken keverlarven met peper, zout en ui. Ingeblikte babybee, oftewel bijenlarven in sojasaus zijn een Japanse lekkernij. Daarnaast kun je ze ook gewoon raw wegslijken of koken en drogen in de zon. Heerlijk als tussendoortje, zolang je maar eerst de darminhoud uitdrukt.

Het bereiden van muggen is vrij ingewikkeld. Een mug is een prieelg beestje en als je begint te knijpen blijft er niets van over. In Oost-Afrika heeft men daar iets op gevonden. De bevolking vangt ze in manden, waarna ze de muggen droogt in de hete zon en samenpers. Wat overblijft is een compacte muggencake, boordevol vitamine-tjes.

Termieten en mieren kun je vers uit hun nest snoepen. Vooral in Oeganda en Zambia krijgen ondervoede kinderen deze delicatessen voorgeschoteld. Het knebelt even op de tong, maar daarna volgt een knapperige smaakopenbaring. In Mexico stoppen ze gebakken mieren in de taco, samen met ui en knoflook. In Columbia krijg je in de pauze van de film geen popcorn maar geroosterde parasolmieren.

Thailanders hebben zich gespecialiseerd in het eten van sprinkhanen. Jaarlijks verdwijnt er voor maar liefst 6 miljoen dollar aan sprinkhanen in de stoofpotten van de Thaise keuken. Ook in het zuiden van Afrika zijn krekels en sprinkhanen populair. Ze kunnen vers en gedroogd, rauw en gebakken gegeten worden. Kwestie van openbreken en uitzuigen.

Wat let ons nog? Hooguit westerse preutsheld. Wie zelfs na het lezen van dit artikel niet is overtuigd van het nut en de verlukking van het eten van insecten, kan baat hebben bij de therapeutische handleiding in het kader hiernaast: 'Even doorbijten'.

Er is voorlopig nog één microscopisch probleem. Want als je werkelijk

honger bent geworden, hoe kom je dan aan behoorlijke portie insecten? De enige Nederlandse kweker van mealworm en sprinkhanen is Star Food. Hij levert aan de gespecialiseerde dierenwinkel die insecten verkoopt als vissen- en reptielenvoer. Misschien heeft een Chinees, Thaise of Japanse delicatessenzaak iets op voorraad, maar als we ons werkelijk massaal op de insect willen storten, moet er nog veel veranderen.

Wil er wat aanbod komen, dan moet er ook wat meer vraag naar levende larven, muggen, krekels en andere geleedpotigen ontstaan. We zijn al een stuk verder wanneer bijvoorbeeld de verveelde Amsterdamse of Rotterdamse avantgarde zich zal overgeven aan schrapspartijen met insecten. Lang kan het dan niet duren voor het eerste hippe insectenrestaurant zal worden geopend. In de 'Jolly Cockroach' of iets van die strekking zal de culturele elite de aanvankelijke walging overwinnen omdat het nog altijd chic is om excentriek te zijn.

De early adopters zullen volgen, zoals in Lelystad en Middelburg duiken vervolgens insectenrestaurants op en voor je het weet introduceert Albert Heijn de eerste diepvriesfamilieverpakking sprinkhanen, samen met een magnetronmaaltijd van gesauzeerde rupsen voor de tweeverdieners.

Jammergenoeg zal dat op een dag blijken dat de aanvoer van insecten uit tropische landen niet meer haalbaar is. Twintig jaar geleden liep een bevlogen nerd al rond met het plan om het wereldvoedselprobleem op te lossen door enorme bioturbines te bouwen voor de vliegenkweek. Als we massaal insecten gaan eten komt zo'n bioturbine er wel.

Vervolgens wordt er in een laboratorium een genetisch gemanipuleerd reageerbuisinsect gekweekt dat twee keer zo snel groeit. Ongetwijfeld zal er even onrust ontstaan uit angst voor griezeligmachtige toestanden. Het resultaat is een etiket van een pakje insectenvlees moet staan of het afkomstig is van genetisch gemanipuleerde insecten.

Uiteraard zullen er ook gevoelige types zijn die zich het lot aantrekken van de arme insecten in de intensieve kwekerijen. Actiegroepen zullen opkomen voor de rechten van het insect en pleiten voor een menswaardig bestaan voor de foksprinkhaan. Na verloop van tijd zal de eerste biologisch-dynamische insectenhouder opstaan.

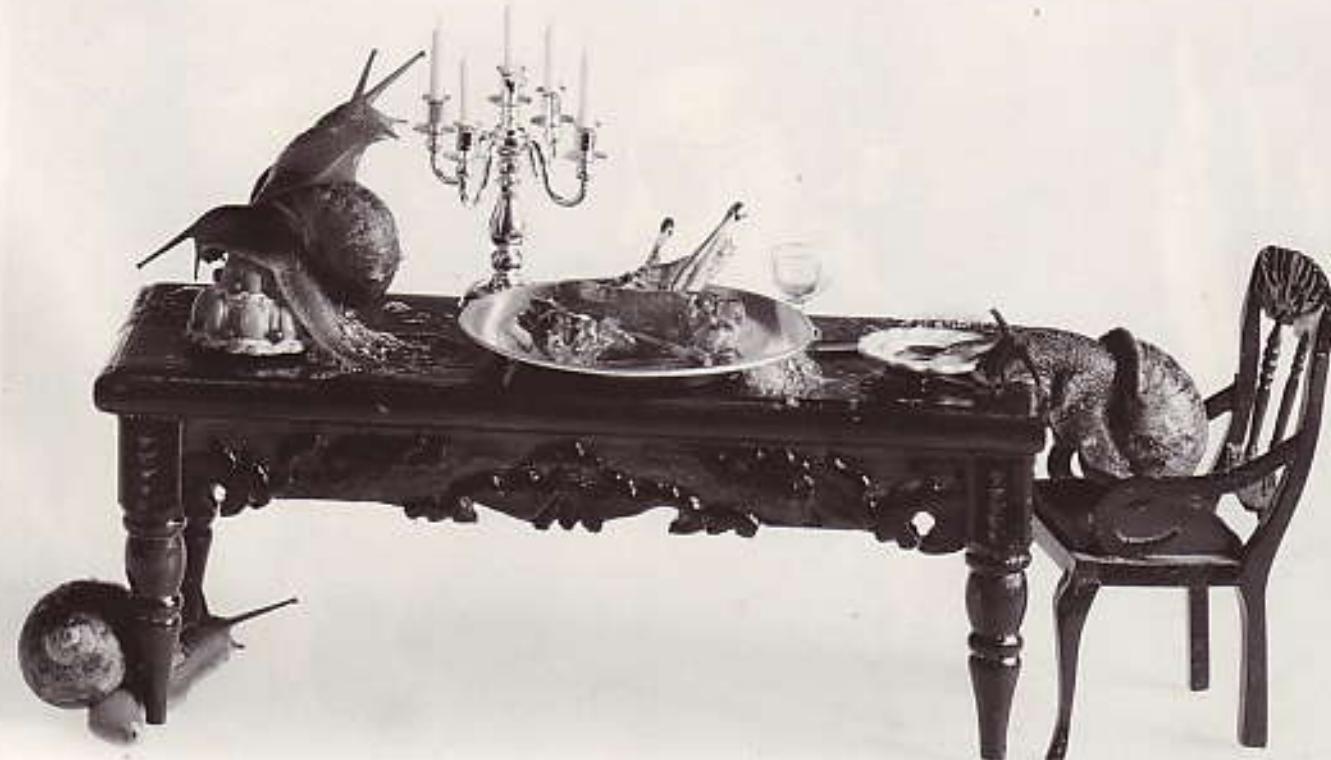
Ongetwijfeld gaat er ook iets mis. Als je iets kunt eten, kun je het ook roken of snuiven. Een groepje jongeren zal gaan experimenteren met giftige insecten die officieel niet eetbaar zijn, maar die door regenwoudsjamanen worden gebruikt om in contact te treden met de goden. Het roken van het beestje brengt een gelukzalige hallucinatie teweeg, maar het effect is ook ontzettend verslavend. Naar verwachting tippen in 2015 ofzo de eerste insectenjunkies achter stations en op kades.

Heb je de smaak te pakken of wil je gewoon meer informatie over het eten van insecten, neem dan contact op met de Vakgroep Entomologie van de Landbouwuniversiteit te Wageningen. Op internet is een aantal sites voor insecteneters met een keur aan recepten:

<http://www.ento.iastate.edu/Misc/InsectsAsFood.html>

<http://www.uky.edu/Agriculture/Entomology/ethfacts/entyouth.htm>. Voor de beginnende en de gevorderde insectofaga stelde Patrick Faas een aantal smakelijke insectenrecepten samen, die je aantreft na het 'therapeutisch kader' op de volgende pagina. ■





even doorbijten!

Om insecten te leren eten, moeten we de confrontatie opzoeken en onze angsten aangaan. Allereerst is het belangrijk om te beseffen dat je al eens insecten hebt gegeten of bestjes die er oversoekomsten mee vertonen. Wat dacht je van mosselen, oesters, garnalen en slakken? Wie heeft er nooit een glasje Moscato gedronken? Is het werkelijk zo erg dat onderin de fles een rups rondloopt?

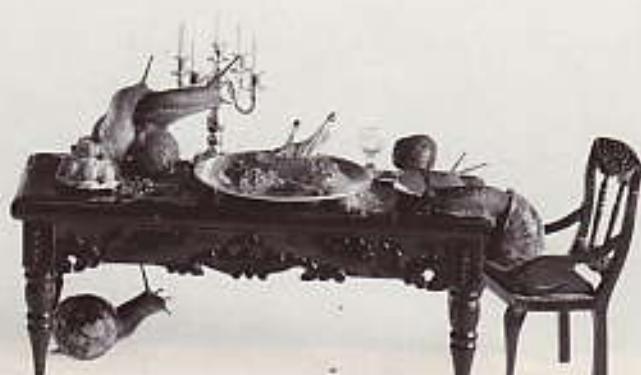
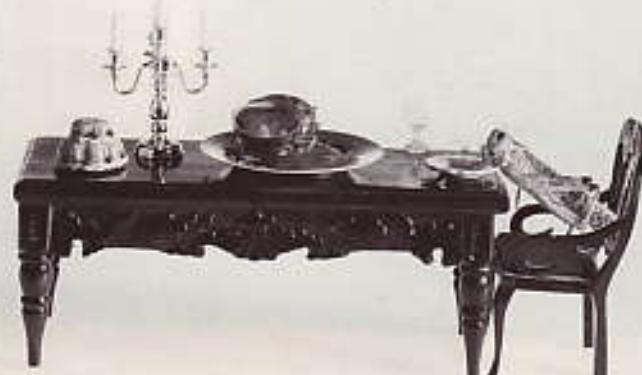
Een bezoek aan de film *Microcosmos* is een warme aanrader. In deze natuurfilm zien we levensgrote maar vertederende insecten. Hoe kun je grezelen van een kever als je ziet hoe hij liefdevol zijn partner knuffelt?

Na het bekijken van deze film en andere natuurdokumentaires is het tijd om contact te maken met insecten uit je directe omgeving. Speel eens met een tometje of een vliegje. Probeer ze aan te raken. Het eten van insecten zal een kleine stap zijn, als je eerst tijdelijk hebt gevoeld dat ze niet eng zijn. Vermijd wespen en bijen bij deze oefening.

Als je eenmaal insecten kunt aanraken, is het tijd om zo snel mogelijk over te gaan tot het werkelijke eten. Wie te lang met insecten speelt, kan een te grote band laten ontstaan. Identificatie met je 'prooi' kan leiden tot empathie, wat een nieuwe barrière voor het eten zou kunnen vormen.

Dan ga je drie dagen vasten, want voor iedereen bestaat het moment dat het niets meer uitmaakt wat je eet. Noem de eerste insectenmaaltijd in een rustige omgeving. Eet de insecten gekookt of gebakken, maar zonder kruiden. Een pure smaakervaring is de eerste keer het allerbeste.

Vooraf doe je een meditatie-oefening. Doe je ogen dicht, haal diep adem en stel je voor hoe het insect zal smaken en zal ruiken en hoe de substantie zal voelen op je tong. Is het insect zoet of hartig? Rukt hij naar vlees, vis of noten? Vlucht zijn sap over je tong of bijt je in een knapperig brokje? Als je eenmaal in gedachten een hap kunt nemen, lukt het ook in het echt. Eat smakelijk!



recepten



slakken

1

Tuin slakken ontwaken uit hun winterslaap. Kijk maar in de tuin: ze zijn er weer. Voordat ze de nieuwe aantwas opknabbeln, kunt u beter hen opeten. Verzamel er zoveel mogelijk en doe ze in een emmer. Ze mogen zo'n drie tot vier dagen niet eten. Ze moeten ontslakken. Daar worden ze niet dikker van. Daarom voeren sommigen ze sla, melk, meelvlokken en ander mensenvoedsel, maar dat levert poep op. In Provence krijgen ze uitsluitend tijm, voor een minimum aan onbasting en een optimum aan smaak.

2

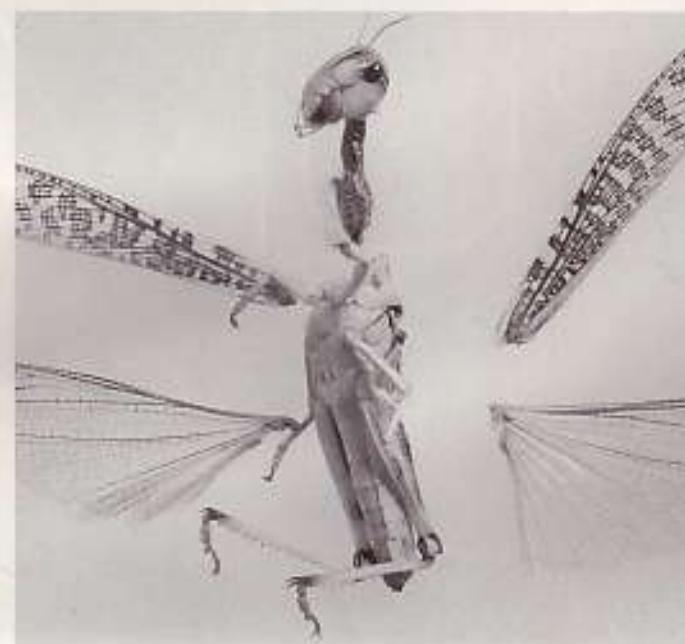
De slakken moeten ontschud worden, als ze van enig formaat zijn. Grof zeezout is de oudste methode. Gewoon door de slakken mengen en ze daarna stevig opeengepakt een uurje laten staan in een pannetje waar ze niet uit kunnen. Azijn werkt ook. De Fransen gebruiken een combinatie van beide om het slijm los te maken en meel om het te absorberen.

3

Na een uur ontslijmen worden de slakken uit hun lijden verlost. Ze worden fink gewassen met koud water en dan vijf minuten gekookt. De kleine Pugliese slakjes gaan levend in een pan koud water. Daaronder brandt een laag vuur, tot de beestjes uit hun huisjes komen. Dan gaat de pan plotseling op groot vuur om ze te overrompelen met hitte. Zodra het water kookt zijn de slakjes gaar. Opmikkelen met vinaigrette.

4

Grote slakken, als de Fransen verkiezen, moeten eerst schoongemaakt worden. Prik ze in en trek ze eruit. Het slijmige zwarte slierde dat er achteraan komt, wordt verwijderd, maar de ingewanden en de mantel blijven zitten. Ze worden gecosterd boven de barbecue of in olie gebakken met wat droge kruiden. Ze zijn onmisbaar in een echte paella. Het lolligste is natuurlijk om ze terug te stoppen in hun huisjes. Bestrijk ze eerst met knoflookboter en zet ze daarna in de oven. Of breng de slakken op smaak met vinaigrette en hussel ze, met huisjes en al, door de sla. Zitten ze toch op de groente.



sprinkhanen

1

Hoewel er in Nederland honderden soorten sprinkhanen en krabben voorkomen, is er van plagen geen sprake. In het Midden-Oosten is dat anders. In de woestijn zijn sprinkhanen vaak de enige beschikbare proteïne. Jezus en Job leefden ervan toen ze zich terugtrokken in de woestijn. Mozes had de consumptie van alle insecten verboden, op twee soorten sprinkhanen na. Rabbijnen zijn onzeker over welke twee soorten dat precies zijn, maar waarschijnlijk hoorde de smakelijke treksprinkhaan erbij.

2

Over het algemeen zijn kleine soorten lekkerder dan grote. Laat u, bij aankopen in de dierenwinkel, niet verleiden door de omvang van de kop. Die gaat eraf. Daarmee trekt u de ingewanden naar buiten. Op de lichaamsfuncties heeft dit weinig effect; het beest kan nog steeds wegspringen. Daarom is het verstandig insecten koud weg te zetten (waardoor ze op natuurlijke wijze verdood worden), voordat u ze bereidt. Vleugels gaan eraf. De poten ook, behalve als ze er vlezig uitzien. Verspil geen proteïne.

3

Nadat kop, vleugels en pootjes verwijderd zijn, wordt duidelijk of u een lekkere sprinkhaan hebt gekocht of niet. Vaak zijn de beestjes ondervoed of hebben ze zitten knabbelen aan de kranten waarin de winkelier ze bewaart. Omdat mensen geen papier lusten, is het verstandig de sprinkhanen eerst een paar dagen vet te mesten op fruit en havervlokken. In Japan worden de lijfjes soms gemarineerd in sojasaus, maar daar worden ze wel slap van. Pas door frituren worden ze weer krokant.

4

Er zijn mensen die sprinkhanen levend opeten, maar meestal worden ze bereid. De simpelste wijze is om ze afgepeld in de hete as van een houtvuur te gocien. Poten en vleugels branden dan weg, terwijl het lijf roestert. Arabieren drogen de beesten en malen ze tot een voedzaam meel. Het lekkerste is de lijfjes te bakken in weinig olieolie. Als ze krokant en goud zijn, worden ze met zout opgediend als knabbelnootjes.