

Eiwittransitie voornamelijk met plantaardige alternatieven

Consumptie van insecten schrikt veel mensen nog af

Leon Jansen, Schuttelaar & Partners

Het is beter voor het milieu en voor de gezondheid van de consument om minder dierlijke eiwitten te eten. Recent onderzoek toont aan dat consumenten plantaardige alternatieven steeds beter accepteren, maar dat meer exotische alternatieven of insecten als eiwitbron nog een langere weg te gaan hebben.

Uit ditzelfde onderzoek blijkt dat veel consument zich nog onvoldoende bewust zijn van de milieueffecten van de consumptie van dierlijke eiwitten (1).

Mensen hebben eiwitten nodig in hun voeding, bijvoorbeeld om nieuw weefsel aan te kunnen maken. Eiwitten uit de voeding breken we af tot aminozuren en daar maken we zelf weer nieuwe eiwitten van. We consumeren gemiddeld ongeveer anderhalf keer de hoeveelheid eiwitten die we nodig hebben (zie kader). Achtentwintig procent van onze vaste voeding is van dierlijke oorsprong. Van de eiwitten die we consumeren komt zelfs 63% van dieren (2). We moeten eigenlijk minder dierlijke producten te eten: dat is gezonder en beter voor het milieu. Het is niet efficiënt om eerst plantaardige eiwitten in dieren om te zetten en daarna deze dieren of dierlijke producten weer te gebruiken om zelf eiwitten van te maken. Beter kunnen we direct eiwitten innemen uit alternatieve bronnen. Op



'GEEN VLEES' PAST NIET IN HET NEDERLANDSE MAALTIJDPLAATJE VAN AARDAPPELEN, GROENTE, VLEES.

deze wijze gebruiken we de eiwitten in voedsel efficiënter en dat spaart het milieu door onder andere minder CO₂-uitstoot en watergebruik voor ons voedsel. Alternatieve eiwitten komen bijvoorbeeld van plantaardige (peulvruchten, zeewier, algen, eendenkroos) of andere (meelwormen, sprinkhanen) eiwitbronnen.

In samenwerking met Smartagent MarketRespons (SAMR) heeft Schuttelaar & Partners een consumentenonderzoek uitgevoerd onder 564 respondenten om de acceptatie van deze alternatieve eiwitbronnen door consumenten in kaart te brengen. De resultaten hiervan worden hier weergegeven.

ONVOLDENDE BEWUSTWORDING

Vroeger aten we in Nederland allemaal aardappelen, groenten en vlees. Inmiddels hebben gerechten uit andere continenten hun entree gedaan en is er meer besef ontstaan van de effecten van onze consumptie op gezondheid, dierwelzijn en milieu. In Nederland is zo'n 5% van de bevolking vegetariër of veganist en eet 15% slechts 1 of 2 dagen per week vlees (3). Dit onderzoek laat zien dat in de helft van de huishoudens niet elke dag vlees, vis of gevogelte gegeten wordt en dat in 10% van de huishoudens mensen zijn die dit geheel niet eten. Toch is niet iedereen zich van de milieueffecten van vleesconsumptie bewust. Iets minder dan de helft van de respondenten is ervan overtuigd dat minder vlees eten beter is voor het milieu. Slechts een derde vindt dat we minder dierlijke producten moeten eten of drinken om het milieu te sparen. Hier valt dus nog werk te verrichten.

ACCEPTATIE VERSUS TRANSPARANTIE

De aspecten die van invloed zijn op de keuze voor alternatieve eiwitten kunnen met elkaar botsen. Als consumenten voor iets anders willen kiezen dan voor de traditionele vleesproducten, willen ze ook transparante informatie van een producent over de ingrediënten. Ze zijn bijvoorbeeld gemotiveerd om producten te eten die beter zijn voor het milieu, maar als op de verpakking vermeld staat dat er insecten in het product zijn verwerkt, zal dat veel mensen toch afschrikken. Een insectenburger zal maar weinig mensen aanspreken, laat staan kant-en-klare sprinkhanen. Dit onderzoek toont aan dat de verwerking van eiwitten uit sprinkhanen in bijvoorbeeld een pizza op minder weerstand zal stuiten, zeker als over de ingrediënten niet te zeer wordt uitgeweid. Een fabrikant moet echter wel transparant zijn over zijn product. Hier wringt een schoen.



YULIYA LAPKOVAYA

VOORAL MENSEN DIE GEÏNTERESSEERD ZIJN IN INNOVATIES WILLEN PRODUCTEN MET INSECTEN WEL PROBEREN.

AARDAPPELEN, GROENTE, VLEES

De consumenten in Nederland zijn zeker bereid om bewustere keuzes te maken. Het vervangende product moet dan wel minimaal dezelfde kwaliteit (smaak, mondgevoel) leveren als het product dat wordt vervangen. Veel Nederlanders koken nog altijd met een plaatje van aardappelen (koolhydraatbron), groenten en vlees (eiwitbron) in hun hoofd. 'Geen vlees' past niet in dit beeld en het moet dus vervangen worden. Het volstaat niet de eiwitten op andere manieren in de maaltijd verwerken, bijvoorbeeld door zeewier in een salade te mengen. Er is op dit moment een duidelijke voorkeur voor plantaardige alternatieve eiwitten. De verwerking van insecteneiwit in producten spreekt nog niet erg aan, hoewel er in de praktijk weinig mensen zullen zijn die de oorsprong van het eiwit in hun hamburger of kroket zullen checken. Daarbij komt dat de acceptatie van alternatieve eiwitten verschilt tussen groepen mensen. Meer milieugemotiveerde consumenten en zij die in innovaties geïnteresseerd zijn, staan meer open voor het eten van insecten(eiwit). Zo wil een kwart van de laatstgenoemde groep wel een hele sprinkhaan eten, terwijl maar 11% van de gemiddelde consumenten dit wil doen.

TECHNISCHE BIJKOMSTIGHEDEN

Het gebruik van eiwitten uit andere bronnen dan dierlijke kan moeilijkheden met zich meebrengen. Eiwitten uit algen geven bijvoorbeeld een groene kleur aan producten. Dat vinden veel consumenten niet meteen aantrekkelijk. Ook hebben sommige eiwitten gelvormende eigenschappen en daardoor invloed op de vloeibaarheid en het mondgevoel van een product. Uit oogpunt van het milieu is het ook van belang hoe het eiwit kan worden gewonnen en gezuiverd, voordat het wordt toegepast. Eiwitten uit peulvruchten, soja of lupine hebben het voordeel dat de zaden droog geoogst kunnen worden, hetgeen de bewerking vergemakkelijkt. Ook zijn deze eiwitten neutraal in kleur.

MEER KEUZE

De laatste jaren is er steeds meer vraag naar (en aanbod van) betere producten (3,4). Hieronder verstaat de consument producten die geproduceerd zijn met oog voor het milieu, diervriendelijkheid en gezondheid. Opvallend is dat meer dan 40% van de respondenten

'Niemand kijkt waar het vlees in de kroket vandaan komt'

vindt dat de supermarkt meer alternatieve eiwitproducten moet aanbieden. De supermarkt wordt als belangrijkste verkoper van producten met alternatieve eiwitten gezien, op afstand gevolgd door de speciaalzaak of de reformzaak. Desgevraagd geven de respondenten aan dat ze op de verpakking graag de Nederlandse naam van de eiwitbron vermeld zien en bijvoorbeeld liever niet een plaatje ervan of een moeilijke Latijnse naam. Opvallend is dat zo'n 30% ook graag deze vermelding op de voorkant van de verpakking ziet, vooral als het gaat om ingrediënten die minder draagvlak kennen, zoals sprinkhaan en eendenkroos. Dat kan de verkoop van deze producten belemmeren, waarmee het dilemma tussen transparantie en motivatie weer opduikt.

Eiwitconsumptie

Eiwitten bestaan uit aminozuren. De mens heeft behoefte aan een bepaalde verhouding van deze aminozuren.

De samenstelling van de eiwitten in een ei lijkt erg op de voor mensen optimale verhouding van eiwitten. Daarom wordt de kwaliteit van eiwitten afgemeten aan de samenstelling van een ei.

Volwassenen halen ongeveer 15% van hun totale energie-inname uit eiwitten. De WHO en Gezondheidsraad bevelen respectievelijk 17% en 10% aan (6,7). Omdat mensen dus veel meer eiwit consumeren dan nodig, is het niet noodzakelijk dierlijke eiwitten direct een-op-een te vervangen door eiwitten met een hoge eiwitkwaliteit. Bij een lage eiwitconsumptie is het wel belangrijk dat het totaal aan eiwitten een hoge kwaliteit heeft.

Het gemiddelde Nederlandse dieet bestaat voor 28% uit voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. Dierlijke producten dragen voor 50% bij aan onze totale de milieubelasting (in CO₂-equivalenten) van onze dagelijkse voeding.

De meeste dierlijke eiwitten krijgen we binnen via vlees(producten) en melk(producten), respectievelijk 47% en 38%. Het meeste plantaardige eiwit komt via graan(producten) en aardappel(lachtige) producten, respectievelijk 57% en 7% (5).

'We consumeren anderhalf keer de aanbevolen hoeveelheid eiwit'

VERWACHTINGEN VOOR DE TOEKOMST

De uitkomsten van het onderzoek zijn besproken met prof.dr.ir. Hans van Trijp en dr.ir. Catriona Lakemond, beiden van de WUR. Volgens hen verandert de tijdgeest de aard van de behoeften aan voedingsmiddelen en eiwitbronnen. Zo zijn in de loop der eeuwen koffie en thee in Europa ingeburgerd en meer recentelijk pizza's en sushi. Ook de introductie van soja-eiwit als vervanger van vlees hoort bij deze ontwikkeling. Dit soort veranderingen zullen blijven. Door de vraag naar soja-eiwit kan het bijvoorbeeld te duur worden, waardoor er weer naar andere eiwitten gezocht gaat worden die wellicht ook duurzamer geproduceerd zijn. Het is niet uitgesloten dat de consumptie van insecten, hetgeen heel gewoon is in onder meer delen van Afrika, ook in het Westen zal toenemen. Van Trijp denkt dat dit echter wel enige tijd kan duren, afhankelijk van de consumentenacceptatie. Tot die tijd is insecteneiwit gemakkelijker toepasbaar in bijvoorbeeld diervoer. Om het gebruik van insecteneiwitten te stimuleren is het, volgens Lakemond, belangrijk dat de betrokken producenten en sectoren goed samenwerken; dat er geen voedselchandalen met betrekking tot insecten plaatsvinden, dat de

producten met insecten gewoon goed, lekker en betaalbaar zijn en dat de wetgeving rond de productie ervan adequaat is. Het is beemoedigend dat het portfolio van vleesvervangers dit decennia sterk is gegroeid en dat consumenten er steeds vaker voor kiezen geen vlees te eten. De verwachting is dat, naast de plantaardige alternatieven, insecten(eiwit) toch ook langzaam maar steeds meer zijn weg vindt naar de keukentafel. Wanneer de overheid de eiwittransitie wil stimuleren, zou het goed zijn als zij de ontwikkeling van alternatieve eiwitproductie stimuleert en belemmeringen daarvoor wegneemt.

CONCLUSIES

Er is een groeiende vraag naar verantwoorde producten met minder dierlijk eiwit. De productie en acceptatie van producten met plantaardige eiwitten is gaande. Producten met meer exotische eiwitten genieten minder draagvlak en kunnen voorlopig, mits rendabel, gemakkelijker een toepassing vinden in diervoeders.

Het onderzoek is terug te vinden op <https://www.samr.nl/uitgaven/>. Met dank aan prof.dr.ir. Hans van Trijp en dr.ir. Catriona Lakemond (beiden van de WUR) voor hun reflectie op het onderzoek.

REFERENTIES

1. <http://duurzaamheidkompas.nl/>
2. <http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Voedselconsumptiepeiling>
3. <http://edepot.wur.nl/424400>
4. <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2015/10/28/duurzaam-voedsel-steeds-populairder>
5. <http://www.rivm.nl/Onderwerpen/V/Voedselconsumptiepeiling>
6. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43411/1/WHO_TRS_935_eng.pdf
7. https://www.gezondheidsraad.nl/sites/default/files/samenvatting_0119nR2.pdf

