

Tegenstrijdige informatie
over gezonde voeding

Fytinezuur zet ons aan het denken

Wat is gezonde voeding? Daarover bestaat veel tegenstrijdige informatie die vooral over voedingsstoffen gaat. Moeten we minder graan eten vanwege fytinezuur? Ilse Beurskens duikt in de chaotische informatiestroom. Hoe kunnen we hier naar kijken? *Tekst: natuurvoedingskundige Ilse Beurskens – van den Bosch*

In boeken als *De Voedselzandloper* en *Broodbuik* en in allerlei publicaties over het Oerdiët wordt momenteel veel negatief geschreven over granen. Deze moderne voedingsvisies zijn populair. Omdat granen een belangrijke rol in de antroposofische voedingsvisie spelen, vragen mensen mij regelmatig: hoe zit het nou? Granen zijn toch gezond? Door deze vraag ben ik mij gaan verdiepen in wat wetenschappelijk onderzoek en de daarop gestoelde moderne, alternatieve voedingsvi-

sies vertellen over granen.

Er zijn meerdere voedingsstoffen uit granen onderzocht waarvan een negatieve werking is geconstateerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor gluten (eiwitten uit tarwe, spelt, rogge en gerst), koolhydraten en fytinezuur. Deze laatste stof wil ik in dit artikel als voorbeeld nemen van een voedingsstof waar veel tegenstrijdige informatie over te vinden is. Ik geef een samenvatting van wat ik gelezen en begrepen heb en wat voor mij hieruit spreekt.

Fytinezuur

Fytinezuur zit voornamelijk in granen, noten en zaden. Over deze stof wordt vooral in relatie tot granen gesproken, omdat ons huidige menu uit veel tarwe bestaat. Fytinezuur bevat fosfor en bindt zich aan calcium, magnesium, ijzer en zink. Belangrijkste functie van dit zuur is om ontkiemen te voorkomen en om voedingsstoffen in het zaad te bewaren. Fytinezuur, dat vooral in het vlies van de volkorenkorrel zit, wordt afgebroken door



granen te weken of het brooddeeg te laten rijzen. Wanneer dat niet of te kort gebeurt, komen de mineralen niet vrij voor opname en kan het fytinezuur nog meer mineralen aan je maaltijd onttrekken door zich eraan te binden. Uit sommige studies blijkt dat onafgebroken fytinezuur in voeding de oorzaak is van een mineralentekort.

Er zijn onderzoeken die een verband leggen tussen volle granen, fytinezuur en de gebitsaandoening cariës en de botaandoening rachitis. Maar er zijn ook studies met tegenovergestelde bevindingen: voeding met een hoog gehalte aan fytinezuur leidde tot een betere botkwaliteit. Dat is opmerkelijk wanneer fytinezuur bovenstaande mineralen zou binden. Uit één van deze onderzoeken bleken mensen beter in staat om het enzym fytase

aan te maken waarmee ze zelf het fytinezuur gedeeltelijk konden afbreken. Heel interessant, want er wordt ook geschreven dat mensen, in vergelijking met herkauwende dieren, maar een beperkte hoeveelheid fytase kunnen aanmaken. Dat zou genetisch bepaald zijn. De resultaten zijn dus niet eenduidig. En dan heb ik ook nog gelezen dat fytinezuur een anti-oxidant is, ons zou kunnen beschermen tegen kanker, een positieve bijdrage kan leveren tijdens de schommeling van de bloedsuikerspiegel en kan helpen ontgiften.

Volkoren of witbrood

De voedingsvisie van Dr. Weston Price is momenteel ook erg populair. In 1939 legde deze tandarts een verband tussen cariës en een voedingspatroon met veel witmeel en geraffineerde suiker. Deze ingrediënten bevatten veel minder mineralen en vitamines dan volkoren meel en ongeraffineerde zoetmiddelen. In een dik boek, *Voeding en fysieke degeneratie*, schrijft Price heel toegankelijk en enthousiast over zijn bevindingen bij het onderzoeken van het gebit van geïsoleerde natuurvölkeren over heel de wereld. Hij constateert dat natuurvölkeren goed gevormde kaken en een prachtig gebit hebben. Hij schrijft dit toe aan hun voedingspatroon van volle granen en veel vlees, vis of rauwe volvette zuivel (veel vitamine A en D). Volle granen bevatten nog alle voedingsstoffen, dus ook het fytinezuur. In producten gemaakt van geraffineerde granen, dus van witmeel, zit veel minder fytinezuur omdat dit met het vlies verwijderd is. Zo kan het dus gebeuren dat zowel witbrood als volkorenbrood als boosdoener wordt ge-

zien van cariës: witbrood omdat er sowieso weinig mineralen in zitten en volkorenbrood omdat het fytinezuur de opname van mineralen uit je maaltijd belemmert. Om deze twee redenen zie ik dat voedingsdeskundigen weleens aanraden: als je dan toch brood eet, eet dan bruin brood - brood van gebuild (half gezeefd) meel. Dan heb je niet zo veel fytinezuur en toch nog wat mineralen.

Weken, koken, wellen

Dr. Price zag nog iets anders. Hij zag dat natuurvölkeren hun granen zorgvuldig bereidden. De granen werden kort voor het maken van het brood gemalen en het volkoren zuurdesemdeeg kreeg de tijd om te rijzen. Zoals we nu weten maakt deze bereiding het fytinezuur grotendeels onschadelijk. Dit komt overeen met de antroposofische kijk op graanbereiding: granen dien je te weken, te koken en te wellen. Tijdens de kiemfase op een akker zorgt water ervoor dat het enzym fytase het fytinezuur afbreekt. Zo komen mineralen vrij en kan het graan ontkiemen en groeien. Op diezelfde manier zorgt het weken van graan ervoor dat fytinezuur wordt afgebroken, zodat mineralen vrijkomen voor opname. Wanneer je brood bakt, is het om dezelfde reden belangrijk om het deeg lang genoeg te laten rijzen alvorens je gaat bakken.

Deze zorgvuldige bereidingsmethoden zouden mijns inziens een oplossing kunnen zijn voor het fytinezuur-vraagstuk. Het meeste fytinezuur wordt dan afgebroken. Wat overblijft kun je wellicht positief gebruiken. Je kunt jezelf eraan trainen om het enzym

fytase aan te maken waarmee je fytimezuur in je eigen verteringssysteem kunt afbreken. 'Wanneer de mens gewend raakt aan volkorenmaaltijden, verwerft hij de vaardigheid om het enzym fytase te vormen waarmee fytimezuur kan worden afgebroken', schreef Udo Renzenbrink in 1981 in *Die sieben Getreide* (bron: Nachtbrood door Ineke Berentschot). Het weken en rijzen wordt vaak wel genoemd, maar slechts terzijde. Het wordt niet als een afdoende oplossing gezien. Dr. Price leeft niet meer, maar zijn visie wordt met succes in ere gehouden door de Weston A. Price Foundation. Ondanks dat Price met veel lof heeft geschreven over volle granen, zijn er voedingsdeskundigen binnen deze groep die onder andere vanwege het fytimezuur minder positief zijn over granen. Zeker wanneer er sprake is van een slecht gebit. Zij adviseren weinig granen te eten en deze nog veel langer te bewerken. Een voorbeeld is Ramil Nagel. Ik lees in zijn boek *Genees tandbederf*: 'De bereidingswijze van granen zoals Dr. Price omschrijft is niet voldoende om gifstoffen als fytimezuur te verwijderen. Als dr. Price dit destijds had geweten, dan was zijn protocol nog veel effectiever geweest.' Nagel schrijft dat de granen rijst, gierst en haver heel weinig fytase bevatten, onvoldoende om het fytimezuur te kunnen afbreken. In zijn boek raadt hij bijvoorbeeld aan om haver vijf dagen te kiemen en 17 uur te zuren met een bacteriecultuur. Het weken, kiemen en zuren zou de fytimezuur uiteindelijk bijna volledig kunnen verwijderen. Er valt een kanttekening te plaatsen bij het lang weken van het vetrijke haver omdat de

vetten ranzig kunnen worden. Dat is niet gezond en geeft een bittere smaak. Om deze reden wordt door andere voedingskundigen aangeraden om haver niet langer dan vier uur te weken. Ik vraag me ook af hoe granen met weinig fytase ontkiemen op de akker? Ik vraag het aan Diana Boskma, voedingsdeskundige van de Weston A. Price foundation. Zij vertelt me dat het enzym fytase in de aarde leeft, zodat granen die zelf weinig fytase bevatten kunnen ontkiemen. Diana: "Omdat haver nauwelijks fytase bevat, moet je het zuren. Vroeger was dat heel normaal. Mijn grootouders aten altijd aangezuurde haverpap. Ze zijn op een gezonde manier heel oud geworden." Ramil Nagel schrijft dat door het kiemen het fytasegehalte toeneemt. Dan zou het een wederkerig proces zijn: fytase zorgt voor ontkieming, ontkieming zorgt voor fytase.

Eenzijdige conclusies

Voor mij houdt hier de zoektocht op. Wat kan ik er nu over zeggen? Wat ik kenmerkend vind aan veel populaire voedingsvisies, is dat zij al deze tegenstrijdige informatie niet noemen, maar juist alles wat naar één kant wijst bij elkaar zetten of doorhameren op maar één aspect of oplossing. Dit geeft een ongenueanceerd, stellig

beeld dat angstaanjagend kan werken en niet uitnodigt om op eigen onderzoek te gaan. Je kunt naar mijn mening niet de algemene conclusie trekken dat granen verantwoordelijk zijn voor een bepaald ziektebeeld. Wel kun je uit de vele onderzoeken afleiden dat granen voedingsstoffen bevatten die zowel positieve als negatieve voedingseigenschappen hebben. Zoals we gezien hebben zijn deze eigenschappen niet absoluut: bereiding en persoonlijke verteringskwaliteiten hebben hier invloed op. Daarnaast blijken ook vitamine C en D bescherming te kunnen bieden tegen de werking van fytimezuur.

Dr. Price concludeert dat mensen om hun ge-

Fytimezuur wordt afgebroken, wanneer brooddeeg de tijd krijgt om lang genoeg te rijzen.



zonde gehardheid (botten en tanden) terug te krijgen weer het voedingspatroon zouden moeten aannemen van natuurvolkeren vanwege de grote hoeveelheden mineralen, vitamine A, D en E. Zijn boek vind ik geweldig boeiend, maar deze conclusie trek in twijfel. Omdat de moderne mens een andere levensstijl heeft en een grotere individualiteit heeft ontwikkeld, vraag ik me af of daar nog dezelfde voeding bij past.

Lichtkracht

Daarnaast kun je je afvragen of de grote hoeveelheid tegenstrijdige informatie op het

Bewoners van het Lötschental kennen een goddelijke kwaliteit toe aan bergweideboter, gemaakt in juni (foto: E. Salm).



gebied van voedingsstoffen, een teken is dat er een grens is bereikt aan wat met deze kennis aangetoond kan worden. Dr. Price heeft het niet alleen over voedingsstoffen. Hij laat ook iets anders zien. Price: 'Dr. Sieben vertelde me dat de bewoners van het Lötschental (Zwitserland) de goddelijke aanwezigheid erkennen in de levensschepende kwaliteit van boter die in juni wordt gemaakt wanneer de koeien op de weiden bij de gletsjers zijn aangekomen.' Ik denk aan de film *Dansen met gehoornde dames* met Jan Dirk van de Voort, melkveehouder uit Lunteren. Hij zegt: "We laten onze melk regelmatig onderzoeken. De kwaliteit is vergelijkbaar met die van melk van koeien in de bergen." Het kwaliteitsaspect dat 'bergmelk' kenmerkt, doet mij denken aan lichtkracht. "Wanneer wij eten voeden we ons met licht", vertelde antroposofisch diëtist Johannes Kingma op de nascholing voor natuurvoedingskundigen over 'Lichtstofwisseling en voeding'. Hij legt uit dat licht ons op verschillende manieren voedt. De calciumstofwisseling is een lichtstofwisseling, waarbij het licht een verhardende, vormende kwaliteit heeft, die zorgt voor de opbouw van onze botten en tanden. Verschillende voedingsstoffen

spelen hierin een rol, maar Johannes wijst er regelmatig op dat het proces primair is aan de stof: wanneer iemand niet kan omgaan met licht, kan alleen vitamine D waarschijnlijk weinig voor diegene betekenen. Omgaan met licht moet je oefenen door regelmatig buiten te zijn. Volgens Johannes hebben ook de lever en de nieren een functie bij de calciumstofwisseling. Innerlijke processen kun je proberen te stimuleren met ziele-oefeningen. In dit voorbeeld zou dit de oefening tot oprechtheid kunnen zijn.

Dat processen primair zijn aan de stof, is een mogelijke verklaring voor de vele verschillende bevindingen op stofjes-niveau in het huidige voedingsdenken. Het functioneren van organen en innerlijke processen, zoals emotionele vaardigheden, hebben invloed op elkaar en kunnen daarom ook van invloed zijn op hoe iemand granen kan verteren of met fytezuur kan omgaan. Is het wellicht tijd om ons op deze persoonlijke processen te richten en dit naast alle kennis over stofjes te zetten? ☺

Niet in de tekst genoemde bronnen:

Wikipedia; Chivo, kennisinstituut vitaliteit.

Gespreksavond

Over het thema van dit artikel organiseert Ilse Beurskens een gespreksavond op 13 maart in Heerhugowaard. Info en opgave: 072-5644752 of contact@voedsaam.nl. Op 7 maart geeft ze een kookworkshop granen (zie Agenda op pag 33).