



'Eet meer groenten, fruit én volkoren'

Verslag congres "Granen en chronische aandoeningen"

Volkoren verlaagt het risico op het ontstaan van diabetes type 2, coronaire hartziekten en darmkanker nog sterker dan groenten en fruit. Dat werd duidelijk tijdens het congres "Granen en chronische aandoeningen", dat het Nederlands Bakkerij Centrum op 27 september organiseerde in Wageningen als onderdeel van de EU-campagne "Brood uit Europa. Goed verhaal". Volgens dagvoorzitter emeritus prof. dr. Fred Brouns van Maastricht University is er in de wetenschappelijke literatuur geen enkele onderbouwing voor het negatieve imago dat brood soms heeft. Hij vertelde de bijna 100 deelnemers, voornamelijk diëtisten, dat de belangrijkste boodschap voor consumenten is: 'Eet meer groenten, fruit én volkoren.'

Groenten en fruit worden wereldwijd gepromoot vanwege gunstige effecten op de gezondheid, zoals een vermindering van het risico op hart- en vaatziekten en colonkanker, maar de effecten van volkoren lijken nog sterker. Dat vertelde Brouns tijdens zijn presentatie, waarin hij de stand van de wetenschap op een rij zette. Hij liet recente meta-analyses zien, waarin een hoge consumptie van ten minste 48 gram volkoren per dag gepaard gaat met een 22-26 procent lager risico op diabetes type 2, 21 procent lager risico op hart- en vaatziekten en 17 procent lager risico op colonkanker. Ter vergelijking liet Brouns ook resultaten van meta-analyses zien naar een hoge consumptie van groenten en fruit. Brouns: 'Voor groenten en fruit zijn ziekerisicoverminderingen gevonden tussen 3 en 15 procent, terwijl voor volkoren de effecten meestal tussen 13 en 26 procent liggen.' Brouns pleit er dus voor om in de voedingsvoorlichting niet alleen de consumptie van groenten en fruit te stimuleren, maar ook van volkoren. En met volkoren wordt bedoeld: de hele graankorrel, bestaande uit meelkern, zemel en kiem. Vooral de zemel en kiem – die niet in geraffineerde graanproducten zitten - bevatten belangrijke stoffen als vezels, vitamines, mineralen andere bioactieve stoffen. Brouns: 'Alle deze ingrediënten van volkoren hebben een synergistisch effect dat leidt tot gunstige gezondheidseffecten.'



Onterecht negatief imago van het huidige broodtarwe

Ondanks de gunstige effecten uit wetenschappelijk onderzoek wordt in boeken en op social media soms beweerd dat we van tarwe dik en ziek worden. De mens zou pas 10.000 jaar granen eten en dat zou veel te kort zijn om daar "genetisch" aan te wennen. Volgens Brouns heeft brood daardoor ten onrechte een negatief imago gekregen. Hij is de wetenschappelijke literatuur ingedoken en daaruit blijkt dat de mens al veel langer granen eet: 23.000 jaar geleden werd in Israël op grote schaal meel gemaakt. En antropologisch onderzoek van het gebit toont aan dat onze voorouders 47.000 jaar geleden al (wilde) tarwe, rogge en gerst aten. Een andere hardnekkige bewering is dat het moderne tarwe een veel hoger gehalte heeft aan gluten dan oude granen. Ook dit weerlegde Brouns tijdens het congres. Volgens hem bevatten oude tarwesoorten allemaal gluten. Mogelijk zelfs meer dan nu, want uit onderzoek onder zo'n 150 tarwerassen blijkt dat het eiwitgehalte van tarwe in de loop van de tijd juist is afgenomen. En eiwitten in tarwe bestaan gemiddeld voor 80 procent uit gluten. Een lager eiwitgehalte betekent waarschijnlijk dus ook een lager glutengehalte. Er is volgens Brouns geen bewijs dat oude granen nutritioneel beter zijn dan het moderne broodtarwe.

Vezels uit granen zijn goed voor de stoelgang

Volkoren graanproducten zijn samen met groenten en fruit de belangrijkste vezelleveranciers in de Nederlandse voeding. De Gezondheidsraad adviseert dagelijks minimaal 90 gram volkoren graanproducten. Daarnaast geldt sinds 2006 de vezelrichtlijn van 30 à 40 gram vezels per dag. Prof. dr. Lisbeth Mathus-Vliegen, MDL-arts en emeritus hoogleraar klinische voeding van Amsterdam UMC was destijds betrokken bij de commissie die deze vezelrichtlijn opstelde. Ze vertelde dat deze richtlijn is opgesteld omdat vezels een gunstig effect hebben op de stoelgang. Ze zorgen voor een toename van het volume van feces, verbetering van de consistentie en frequentie van feces en versnelling van de passagetijd. Zowel fermenteerbare als niet-fermenteerbare vezels vergroten het volume van de ontlasting. Mathus-Vliegen liet onderzoek zien naar een vergelijking tussen fermenteerbare vezels uit kool en niet-fermenteerbare vezels uit tarwe. Het gewicht van de ontlasting nam het meeste toe door de niet-fermenteerbare vezels uit tarwe en de darmpassagetijd was daarbij het kortste. Niet-fermenteerbare vezels hebben volgens Mathus-Vliegen dus het gunstigste effect op het ontlastingsgewicht.



Meer voordeel te halen bij mensen met een lage inname van graanvezels

Vezels zijn niet alleen goed voor de stoelgang, zo is volgens Mathus-Vliegen gebleken uit onderzoek dat na het opstellen van de vezelrichtlijn is verschenen. Ze liet onderzoek zien waarin een lager risico is gevonden op coronaire hartziekten, zowel voor vezels uit fruit als voor graanvezels. Daarnaast zijn er aanwijzingen dat vezels de kans verkleinen op dikke darmkanker. Volgens Mathus-Vliegen verkleinen voedingsvezels in het algemeen en graanvezels in het bijzonder de kans op dikke darmkanker. Tenslotte ging Mathus-Vliegen in op de effecten van graanvezels op de microbiota. Onlangs is er een review gepubliceerd van 40 interventiestudies die hiernaar zijn uitgevoerd. Daaruit blijkt dat een hoge inname van graanvezels zorgt voor gunstige effecten op de samenstelling, metabolisme en diversiteit van de darmmicrobiota. Het meeste voordeel is gevonden bij mensen die bij aanvang van de studie weinig graanvezels via hun voeding binnenkrijgen, bij mensen die een koolhydraatbeperkt dieet volgen en bij mensen met afgenomen bacteriële diversiteit, zoals ouderen. Volgens Mathus-Vliegen zijn dit dus ook belangrijke doelgroepen voor diëtisten.

Rol van gluten in glutensensitiviteit steeds minder overtuigend

Is er een relatie tussen granen, gluten en darmklachten? Dat was het onderwerp van de presentatie van prof. dr. Gerd Bouma, MDL-arts in Amsterdam UMC. Hij vertelde dat er mensen zonder coeliakie zijn, die last hebben van granen. Dit wordt ook wel Non Celiac Gluten Sensitivity of glutensensitiviteit genoemd. Het is geen nieuwe aandoening: Bouma vertelde dat er al in 1978 en 1980 over is gepubliceerd. Bouma: 'Daarna is het lange tijd verdwenen uit de wetenschappelijke literatuur. Vanaf ongeveer 2010 is er weer hernieuwde aandacht voor.' In 2011 is er een dubbelblinde, placebogecontroleerde studie uitgevoerd onder 39 mensen met glutensensitiviteit. Volgens Bouma sloegen de resultaten in als een bom: de mensen die gluten kregen, hadden significant meer klachten als buikpijn, opgeblazen gevoel, diarree en vermoeidheid dan de mensen die een placebo kregen. Uit onderzoek van Bouma onder 785 volwassen Nederlanders blijkt dat 6,2 procent van hen zichzelf glutensensitief noemt. Opvallend daarbij is wel dat 35 procent van hen zegt geen klachten te ervaren van speltbrood, terwijl daarin ook gluten zitten. Volgens Bouma is graan meer dan gluten. In graan zitten ook fructanen, die bij de FODMAPs horen (Fermenteerbare Oligosachariden, Disachariden, Monosachariden and Polyolen). Het gunstige effect van een glutenvrij dieet kan dus ook komen door een verlaging van de hoeveelheid FODMAPs. Volgens Bouma is de rol van gluten steeds minder overtuigend en heeft een deel van de patiënten baat bij het FODMAP-beperkte dieet. Daarnaast zijn er de laatste tijd steeds meer aanwijzingen dat ook een atypische



voedselallergie een rol kan spelen. Mogelijk spelen zogenoemde amylase-trypsine inhibitoren (ATI's) daarbij een rol. ATI's zijn eiwitten in granen, die de plant gebruikt bij de bescherming tegen insecten, schimmels en bacteriën. Ze zijn hittebestendig en blijven dus ook na bakken van graanproducten als brood actief. Normaal gesproken vormen ATI's geen probleem. Ze zijn wel verantwoordelijk voor "bakkersastma" en in staat tot directe activatie van het immuunsysteem, zo vertelde Bouma. De rol van ATI's wordt momenteel onderzocht.

Glutenvrij of FODMAP-beperkt?

Wat te doen met mensen die klachten denken te hebben bij de consumptie van granen? Bouma adviseert met klem om allereerst coeliakie uit te sluiten met een eenvoudige bloedtest. Coeliakie is namelijk enorm ondergediagnostiseerd: naar schatting is bij slechts 5 procent van de mensen met coeliakie de diagnose gesteld. Als er geen sprake is van coeliakie, dan zijn er volgens Bouma nog geen concrete handvatten. Er is namelijk nog geen evidence-based richtlijn voor de behandeling van glutensensitiviteit. Voor prikkelbare darmsyndroom (PDS) is die er wel. Daarin staat dat een glutenvrij dieet gedurende 4 tot 6 weken overwogen kan worden als gangbare voedingsadviezen tegen PDS niet werken en iemand denkt dat de klachten echt door granen komen. Heeft iemand vooral darmklachten, dan kan een FODMAP-beperkt dieet overwogen worden. In een workshop gingen diëtist Jenny Brouns en onderzoeker Daisy Jonkers van Maastricht UMC+ verder in op het FODMAP-beperkt dieet. Zij vertelden dat het in de praktijk heel lastig is om na de eliminatiefase de herintroductiefase van FODMAP's volledig te doorlopen, met ook de ingewikkelde herintroductie van combinaties van verschillende FODMAP's. Terwijl het herintroduceren uitermate belangrijk is om uiteindelijk op een gebalanceerde voeding uit te komen. Een te sterke beperking van FODMAP's heeft namelijk nadelen als een lage vezelinname, obstipatie, tekorten aan micronutriënten en het heeft nadelige effecten op de darmmicrobiota. Zij pleiten er daarom voor om FODMAP's niet helemaal weg te laten zoals in de eliminatiefase, maar alleen te verminderen tot onder de symptoomgrens. Specifiek voor brood geven ze patiënten het advies om telkens 2 weken een andere broodsoort te proberen, met een lager gehalte aan fructanen dan volkorenbrood. Denk aan tarwebrood waarvan het deeg langer gegist is, speltbrood, zuurdesembrood, havermoutbrood of glutenvrij brood.



‘Beperk koolhydraten door minder suikers, maar verhoog de vezels’

Er waren nog twee andere workshops. Zo ging prof. dr. Brouns in op de vraag of er plaats is voor granen in een koolhydraatbeperkte voeding. Zijn conclusie op basis van de wetenschappelijk literatuur is dat het eten van 2 à 3 sneetjes volkorenbrood per dag gezond is. Een grotere hoeveelheid geeft geen verdere vermindering van chronische ziekten. Wie koolhydraten wil beperken, doet er volgens Brouns vooral goed aan om te minderen met suikers, maar niet met vezelrijke graanproducten. In een andere workshop ging Jolijn Mes, expert in onbewuste beïnvloeding via framing en nudging bij Taalstrategie, in op hoe consumenten het beste bereikt kunnen worden. Zij vertelde dat mensen heel verschillende ‘frames’ kunnen hebben over wat wel of niet gezond is. Deze frames kunnen sterker zijn dan feiten. Met wetenschappelijke informatiecijfers en statistieken zijn deze visies dan ook moeilijk te veranderen. Haar advies: begin vanuit de positie van de ontvanger, ontdek wat die belangrijk vindt en hoe je hierop kunt aanhaken.

Granen: het groene vlees

Het congres werd afgesloten met een presentatie van prof. dr. ir. Pieter van 't Veer, hoogleraar Nutrition, public health and sustainability aan Wageningen University & Research. Hij ging in op plantaardige voedingsmiddelen die wezenlijk bijdragen aan een duurzamere voedselproductie en noemde granen het groene vlees. Uit Europees onderzoek blijkt dat de milieudruk van graanproducten veel lager is dan van dierlijke producten. Zo dragen rood en bewerkt vlees voor 32-45 procent bij aan de uitstoot van CO2 en landgebruik, zuivel en kaas voor 7-14 procent, graanproducten voor 6-9 procent en groenten voor 3-5 procent. De laatste tijd hebben wetenschappers verschillende modellen gemaakt van een duurzamer en gezonder voedselpatroon, zoals de EAT-Lancet commissie en in het Europese SHARP-project (environmentally Sustainable, Healthy, Affordable, Reliable, Preferred), waarbij Van 't Veer zelf betrokken is. In een gezonde en duurzame voeding is een grote rol weggelegd voor volkoren graanproducten. In het EAT-Lancet model wordt bijvoorbeeld dagelijks 232 gram volkoren granen geadviseerd, wat omgerekend 32 energieprocent levert. Een verhoging van de totale hoeveelheid granen is volgens Van 't Veer echter niet nodig. Ondanks een lagere vleesconsumptie, is de eiwitname namelijk nog voldoende. Voor gezondheidswinst is wél een verschuiving nodig van geraffineerde naar volkoren granen, aldus Van 't Veer.