

## Vraag en antwoord over artikel Gezondgids

*'Het geheim van de bakker' Consumentenbond, Gezondgids juni/juli 2011 (p.15)*

De Consumentenbond heeft onlangs in de rubriek "Wat zit erin?" in haar tijdschrift 'Gezondgids', aandacht besteed aan de ingrediënten in brood. In de kern is de boodschap van het artikel: *Meel, water en gist zijn de enige ingrediënten nodig voor een goed brooddeeg... De meeste bakkers voegen zonder dat de consument dit weet toch nog allerlei andere stoffen toe waaronder zout, vet, emulgatoren [met E-nummer en van dierlijke herkomst], enzymen afkomstig van genetisch gemodificeerde organismen en moutextract [wat de consument ook niet weet, en door de bruine kleur onterecht het idee geeft dat het heel gezond is]*

Dit informatieblad is bedoeld om u en uw personeel te ondersteunen bij het beantwoorden van vragen van klanten naar aanleiding van uitspraken in het artikel. Heeft u zelf nog aanvullende vragen dat kunt u contact opnemen met Debora van Zee, voedingskundige van het Voorlichtingsbureau Brood (E-mail: [brood@nbc.nl](mailto:brood@nbc.nl), Telefoon: 0317 - 47 12 22). U kunt klanten met vragen eventueel ook rechtstreeks naar het Voorlichtingsbureau Brood verwijzen.

### 1. Klopt de hoeveelheid zout in brood die de Consumentenbond noemt?

Ja, de genoemde gemiddelde hoeveelheid zout in brood klopt (0,45 gram/snee). Aangezien te veel zout niet goed is voor onze gezondheid, heeft de bakkerijsector in 2009 het zout in brood collectief verlaagd met 10%. Uit testen van de Consumentenbond blijkt ook dat brood de enige productcategorie is die sinds 2007 over de hele linie een dergelijke reductie heeft bereikt. Momenteel is de bakkerijbranche vergevorderd met onderzoek naar de mogelijkheden van verdere reductie zonder de kwaliteit en de smaak van het brood geweld aan te doen.

### 2. Is het waar dat je eigenlijk alleen maar meel, water en gist nodig hebt om een goed brood te maken?

Nee, brood wordt traditioneel bereid met meel, gist, water en zout. In ieder geval heb je dus ook zout nodig. Zout is van belang voor onder andere het versterken van het glutennetwerk, het voorkomen van plakkerig deeg en uiteraard de smaak.

Daarnaast is bakkerszout verrijkt met jodium. Dit is al zo sinds 1942 om te voorkomen dat Nederlanders een jodiumtekort krijgen. Bij het verminderen van zout in brood is dit een aandachtspunt. Mogelijk moet het jodiumgehalte van zout worden verhoogd bij een verdere zoutverlaging om te voorkomen dat er een jodiumtekort optreedt.

### 3. Hoe zit het met de andere ingrediënten die de Consumentenbond noemt, zijn deze wel nodig en veilig?

Door de opsomming van "vreemde" ingrediënten wordt met het artikel de suggestie gewekt dat er allerlei "stoffen" in brood zitten die eigenlijk niet nodig zijn. De consument kan hiermee ook de indruk krijgen dat dit ongezond is. In de laatste alinea van het artikel vermeldt de consumentenbond wel dat enzymen en E-nummers veilig zijn. Maar de vraag is of dit, in het licht van de rest van het artikel, bij de consument blijft hangen.

*Onderstaand een meer evenwichtige uitleg over de rol van broodverbetermiddelen en additieven:* Vaak wordt naast de basisingrediënten (meel, water, gist en zout) een combinatie van ingrediënten gebruikt om het brood langer mals te houden. Deze grondstoffen worden in kleine hoeveelheden toegevoegd en zorgen er bijvoorbeeld voor dat het brood langer vers blijft of dat het luchtiger en malser wordt. Ze kunnen ook worden gebruikt als procesverbeteraar of -versneller. Dit kunnen melkproducten, vetten, suikers, emulgatoren, enzymen, gluten, eibestanddelen, sojameel en/of meelverbetermiddelen zijn. Sommige van deze grondstoffen hebben een E-nummer. Dit E-nummer betekent dat de stof door de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA) is onderzocht op nut en veiligheid. Ze kunnen zowel van natuurlijke als van synthetische oorsprong zijn. Ons lichaam maakt geen onderscheid tussen natuurlijke of synthetisch nagemaakte stoffen. Ze zijn dus beide even veilig. Stoffen met een E-nummer noemt men additieven.

#### **4. Gebruikt u E-nummers van dierlijke herkomst?**

De consumentenbond meldt in haar artikel dat het niet op het etiket staat of een E-nummer van dierlijke herkomst is terwijl het voor bijvoorbeeld vegetariërs, moslims en joden belangrijk is om te weten. Dit klopt, maar deze informatie is wel na te vragen bij de producent (grondstofleverancier) van het product. In brood komen in de praktijk bijna geen additieven van dierlijke herkomst meer voor.

In het artikel staat dat de E471, E482 en E920 van dierlijke herkomst kunnen zijn. Het klopt inderdaad dat deze additieven traditioneel uit dierlijke grondstoffen werden gewonnen. Uit recente navraag van het Voorlichtingsbureau Brood bij de NEBAFA (NEderlandse vereniging voor BAKkerijgrondstof FABrikanten) blijkt echter dat E471 en E482 (voor de Nederlandse markt) al geruime tijd alleen in de plantaardige variant worden geproduceerd. Dit houdt dus in dat in de praktijk alleen de meelverbeteraar cysteine (E920) nog van dierlijke herkomst KAN zijn. Voor dit additief gebruikt men echter steeds vaker een synthetische variant. Voor klanten die absolute zekerheid willen, kunt u hierover navraag doen bij uw grondstofleverancier.

#### **5. Wat is de functie van emulgatoren in brood?**

In het artikel staat "*Brood bevat echter ook veel water en dat mengt niet met vet. Daarom worden er emulgatoren toegevoegd, die ervoor zorgen water en vet toch mengen.*" Dit is onjuist.

Emulgatoren worden niet aan deeg toegevoegd om water en vet te mengen. Het zijn vetachtige stoffen die bij de broodbereiding een gelijksoortige werking hebben als vet. Ze leveren een soepeler deeg, een stabielere deeg tijdens de rijps, een fijnere kruim en een langere malsheid van het brood. In het algemeen is hun werking sterker dan die van vet en ligt de optimale werking bij lagere concentraties. De optimale toevoeging van een emulgator ligt meestal tussen 0.25% en 0.5% op de bloem, terwijl voor vet meestal 1% of meer wordt gebruikt (wat dus in de praktijk meestal niet gebeurt, zie vraag 7).

#### **6. Zitten er genetisch gemodificeerde enzymen in brood?**

Het artikel in de Gezondgids vermeldt dat tijdens het bakken de laatste jaren steeds vaker enzymen worden gebruikt. Vervolgens legt men uit waar deze enzymen voor dienen. Deze informatie klopt. Er wordt echter ook gesuggereerd dat de enzymen gebruikt in brood afkomstig zijn uit genetisch gemanipuleerde organismen (GMO). De enzymen die gebruikt worden in de bakkerij zijn meestal juist van NIET GMO. Als ze wel gemaakt zijn met behulp van gentechnologie dan zijn er echter geen (resten van) deze genetisch gemodificeerde organismen meer in het brood aanwezig.

*U kunt de klant als volgt uitleggen wat de rol van enzymen is in brood:*

Enzymen zijn eiwitten die als hulpmiddel dienen in allerlei (bio)chemische processen. Mensen, maar ook planten en dieren hebben veel enzymen in hun lichaam. Enzymen komen van nature in graan en dus in meel en bloem voor. Ze zijn voor de bakker onder andere belangrijk bij het rijps- en bakproces. Enzymen die worden gebruikt bij de bereiding van brood zijn na het bakken, door de hitte, inactief. Er zitten dus geen actieve enzymen meer in het brood. De productie van enzymen wordt, net als de E-nummers, onderworpen aan een strenge veiligheidsbeoordeling door de Europese Autoriteit voor voedselveiligheid (EFSA).

#### **7. Zit er veel vet in brood?**

De Consumentenbond meldt in haar artikel dat vet in brood ervoor zorgt dat het brood smeuïger wordt en minder snel oudbakken. De toevoeging van vet aan een product, en dus ook brood, kan het smeuïger en malser maken. Brood bevat over het algemeen weinig vet. In een gewoon sneetje brood zit ongeveer 1 gram vet. Dat komt omdat er voor het maken van het deeg nauwelijks vet nodig is. Een graankorrel bevat wel van nature wat vet, maar niet veel. In brood met noten en zaden zit iets meer vet. Dit is overigens voornamelijk onverzadigd (=goed) vet.

Er zijn enkele luxe broodsoorten die wel meer, en minder gezond (verzadigd), vet bevatten. Het bekendste voorbeeld hiervan is de croissant.

## **8. De Consumentenbond zegt dat de kleur van het brood niets zegt over hoe gezond het is en dat meergranenbrood nooit volkoren is, klopt dit?**

In meerdere artikelen benadrukt de Consumentenbond dat de consument wordt 'gefopt' door de bakker met bruin gekleurd meergranenbrood. De donkere kleur van dit brood zet mensen op het verkeerde been. Zij gaan er vanuit dat dit altijd vezelrijk is. De Consumentenbond heeft hier een punt, maar verdraait het vervolgens zo dat de lezer denkt dat een meergranenbrood nooit vezelrijk is. De Consumentenbond zegt in dit artikel zelfs dat volkorenbrood in tegenstelling tot meergranenbrood moet voldoen aan een wettelijk minimum vezelgehalte. Dit is onjuist. De wet schrijft wel voor dat een brood met "volkoren" in de benaming alleen zo mag heten als de gehele tarwekorrel (al dan niet vermalen) is gebruikt. Hier zitten geen grenswaarden voor vezelgehaltes of andere voedingsstoffen aan vast. Het is wel zo dat een brood op basis van volkorenmeel van nature meer voedingsvezel bevat dan een brood waarin niet de gehele korrel is verwerkt. Een volkorentarwebrood is hiervan het meest bekende voorbeeld, maar ook een meergranenbrood kan gemaakt zijn op basis van volkorenmeel.

## **9. Wat is meergranenbrood?**

Zoals de naam al aangeeft, is meergranenbrood van meerdere soorten graan gemaakt. Bijvoorbeeld tarwe en maïs, gerst en rogge. Er zijn dus heel veel variaties mogelijk. In meergranenbrood kunnen ook zaden, vruchten, pitten, noten of korrels zijn verwerkt.

## **10. Wat bepaalt het vezelgehalte van brood?**

Het grootste deel van het Nederlandse brood is gemaakt van de graansoort tarwe. De graankorrel is in feite de basis van het brood. Een graankorrel bestaat uit een middengedeelte (meelkern) en een buitenlaag (zemelen en kiem). Het grootste deel van de voedingsvezel, vitamines en mineralen bevindt zich in de buitenste laag van de graankorrel.

Het vezelgehalte van brood wordt hoofdzakelijk bepaald door:

1. De basisgrondstof: bloem, meel of volkorenmeel.

**Bloem** is alleen het binnenste van de graankorrel. De kiem en zemelen zijn volledig uitgezeefd. Dit is de basis voor witbrood.

**Meel** is de basis voor bruinbrood. De zemelen en kiem (buitenkant van de korrel) zijn gedeeltelijk uitgezeefd. Daardoor is het brood heel lichtbruin. Bruinbrood bevat meer voedingsvezel (en vitamines en mineralen) dan witbrood.

**Volkorenmeel** – de gehele graankorrel is vermalen tot meel. Dit is de basisgrondstof voor volkorenbrood. Vaak bevat volkorenbrood ook nog halve en hele graankorrels. Het brood is lichtbruin van kleur.

2. Overige ingrediënten: vruchten, zaden, pitten, noten, gebroken of geplette graankorrels.

## **11. Bevat meergranenbrood per definitie minder vezel dan volkorenbrood?**

Nee. Dit hangt af van de ingrediënten van het meergranenbrood. Meergranenbrood op basis van meel bevat gemiddeld evenveel of zelfs meer voedingsvezel dan volkorenbrood. Maar een meergranenbrood op basis van bloem bevat gemiddeld minder vezel dan volkoren, maar vaak wel weer ongeveer evenveel als bruinbrood. De belangrijkste indicatie voor het vezelgehalte is de basisgrondstof: is het meergranenbrood gemaakt op basis van bloem of (volkoren)meel? En bevat het brood veel of weinig toegevoegde zaden, pitten en noten?