

Wat maakt biologisch brood bijzonder?

campagnegolf granen, 3-11 maart 2018



Foto © Wout Hendrickx - Styling: Debby De Mangelaer

Met bio kies je steeds voor kwaliteitsvol brood: bio biedt een ruime keuze aan brood, vaak volkoren, met gist of desem, van biologisch geteelde tarwe, spelt, rogge... of zelfs gerst.

Een biobakker werkt doorgaans ambachtelijk. De grondstoffen, zowel het graan voor meel of bloem als de extra ingrediënten zoals noten, rozijnen of zaden, worden biologisch geteeld zonder chemische pesticiden of kunstmest. Biologisch deeg krijgt de tijd om te rijzen, zodat synthetische 'broodverbeters' overbodig zijn.

De kwaliteit van brood

In principe heb je om brood te bakken **enkel bloem, gist, zout en water nodig**. Wie het thuis al eens probeerde, weet dat het niet zo eenvoudig is om een lekker brood te bakken precies zoals je het wil. Knapperige korst, zacht kruim, goede smaak... En als het snel moet gaan wordt het helemaal lastig.

Dat geldt ook voor bakkers: als het snel moet gaan (*time is money!*) en brood mag niet veel kosten, dan wordt het moeilijk om op ambachtelijke wijze met enkel bovenstaande ingrediënten, brood te bakken. De voedingsindustrie heeft dus voor brood afgelopen decennia niet stil gestaan. Bij de meeste gangbare bakkers wordt bloem aangevuld met additieven en worden hulpstoffen ingezet om het proces te versnellen. Jammer, want intussen ligt de voedingswaarde en de kwaliteit van brood onder vuur.



In bio [gelden een aantal strikte regels over de grondstoffen én het bereidingsproces](#). Dat biedt zekerheid. En kwaliteit!

Hoe herken je biobrood?

[Maar hoe weet je nu zeker of je een biobrood koopt of niet?](#) Want biobrood of ambachtelijk brood is niet hetzelfde! Wanneer biologisch en gangbaar brood beide verkocht worden op dezelfde plaats (en er dus een risico is dat ze verwisseld worden), dan moet een van beide **voorverpakt zijn** of dan moet het biobrood **voorzien zijn van een ouwel met daarop het Europese biolabel**. Ook het **Belgische Biogarantielabel** kan daarop staan.

Een ouwel is een klein rond stukje 'eetpapier' gemaakt van rijstzetmeel of aardappelzetmeel. Het zit vastgebakken op het brood. Als daar dus het biolabel op afgebeeld staat, dan mag je zeker zijn dat je brood biologisch is.

Wanneer je **brood voorverpakt** is, herken je het biologisch brood aan het Europese logo dat verplicht op de broodzak moet afgebeeld staan, samen met het controlenummer van de controle-organisatie.

In **Biogarantiewinkels** mag men **geen gangbaar brood** verkopen. Je mag er dus zeker van zijn dat in een biowinkel met Biogarantie alle brood, met of zonder ouwel, toch biologisch is. In [onze databank met biologische adressen](#) staat bij elke gecertificeerde biowinkel met Biogarantie het Belgische Biogarantielogo afgebeeld.



Koop je je brood bij een ambachtelijke bakker en hij vertelt je dat zijn brood biologisch is, dan kan je vragen naar zijn certificaat voor bio.

De biologische teelt

Geteeld met zorg voor de bodem

Biologisch brood vertrekt bij biologisch graan. **Biologisch graan wordt, net zoals biologische groenten, [geteeld zonder chemisch-synthetische pesticiden](#) en zonder kunstmest**. Een biologisch graanteler zal veel aandacht besteden aan [het vruchtbaar maken van zijn bodem op een natuurlijke manier](#): via dierlijke mest of compost vult hij de voedingsstoffen in de bodem aan die met elke oogst uit de bodem verdwijnen. Hij zal zorgen voor een brede teeltrotatie en elk jaar een ander gewas op zijn percelen telen, om de bodem niet uit te putten. Want elk gewas haalt andere voedingsstoffen uit de bodem. Zo heeft tarwe een rijke, vruchtbare bodem nodig, terwijl boekweit goed gedijt op arme gronden.

De biosector laat **geen ggo's** toe, dus ook geen ggo-mais. **In de niet-biologische landbouw wereldwijd zijn ggo-gewassen wel mogelijk**. In Europa is mais het enige graan dat in ggo-variant mag worden geteeld.

Veel soorten graan

In bio vertrekt de bakker van biologische bloem en biologische gist of desem. **Biologische bloem is afkomstig van biologisch graan. Dat kan tarwe zijn, maar ook rogge, spelt, gerst of een combinatie**. Wordt er niets vermeld, dan mag je ervan uitgaan dat het brood van tarwe is gemaakt. **Tarwe bevat van nature veel gluten en gluten zorgen ervoor dat brood goed rijst**: tijdens het fermentatieproces vormt zich koolstofdioxide (CO₂) en gluten slagen erin om dat gas goed vast te houden. Er ontstaan luchtkamertjes in het deeg en het deeg neemt in volume toe.



Voor mensen met een glutenintolerantie bestaat ook **glutenvrij biologisch brood gemaakt met granen die van nature glutenvrij** ([zie de productfiche 'biologische granen'](#)) zijn zoals rijst, mais, quinoa. Deze broden kunnen meer brokkelen omdat de gluten die normaal voor stevigheid en vormvastheid zorgen, ontbreken. Wat je in bio niet zal vinden is een brood met 'glutenvrije tarwebloem': tarwe bevat van nature veel gluten. Om een glutenvrij brood (of koekje of...) te maken zal de biosector naar granen grijpen die van nature glutenvrij zijn. De biosector respecteert dus de natuurlijke samenstelling van de grondstof.

In de gangbare verwerking kan het eventueel ook anders: er zijn technieken en hulpstoffen ontwikkeld om de gluten uit de tarwe te halen. Deze technieken en hulpstoffen zijn in bio niet toegelaten. Er wordt ook onderzocht of men via genetische manipulatie tarwe kan ontwikkelen zonder gluten. Maar ook ggo's zijn niet toegelaten in bio.

Het maalproces

Van graan naar meel of bloem

Vervolgens wordt het graan gemalen. **Malen kan je snel doen, met als nadeel dat de granen opwarmen en een deel van hun voedingswaarde verliezen, of traag op molenstenen waarbij hitte wordt vermeden.** Verschillende biologische bakkers in Vlaanderen en Nederland kiezen bewust voor traag gemalen meel. Vaak communiceren zij hierover op hun broodzakken of hun website.

De volgende stap is zeven: **door meel te zeven krijgt men verschillende kwaliteiten van bloem. Hoe fijner de zeef, hoe fijner de bloem. En, helaas, hoe lager de voedingswaarde.** Want door het zeven gaat veel van de oorspronkelijke graankorrel verloren. Nagenoeg enkel de meelkern (of het meellichaam) blijft over, met vooral koolhydraten. Hier ontstaat het verschil tussen een volkoren brood (gemaakt van gemalen meel) en een niet-volkoren brood (gemaakt met gezeefde bloem).

Volkoren of niet?

Of een brood volkoren is of niet staat helemaal los van het graan (tarwe, spelt, rogge...) dat gebruikt is. **Ga niet af op de kleur van een brood om in te schatten of het volkoren is: sommige smaakmakers, zoals moutmeel of gekarameliseerde suiker maken een brood donkerder en doen het lijken op volkoren.**

Biologische bakkers maken vaker brood van volkoren meel dan van gezeefde bloem. Dat zie je aan het assortiment biobrood dat doorgaans slechts een zeer beperkt aandeel wit brood bevat.

Bloem mag in Europa niet gebleekt worden, niet in gangbaar en dus zeker niet in bio. In Aziatische landen durft men bloem te bleken met chloor.

Van deeg tot brood

Gist

Het brooddeeg wordt aangemaakt met meel of bloem, water, zout en gist of zuurdesem om het deeg te laten rijzen. Gist is een eencellig micro-organisme, dat onder gecontroleerde omstandigheden wordt ontwikkeld in gistfabrieken. In 1 gram gist zitten 8 tot 13 miljard gistcellen. Die komen tot 'leven' als ze met zuurstof of voedingsstoffen (suikers) in contact komen. **Gist zet de suikers die in het meel zitten om in CO₂ en alcohol. Het CO₂ gaat tegen**



de gluten aanzitten en duwt ze naar boven. Zo wordt het deeg luchtig. De alcohol die ontstaat, verdampt tijdens het bakproces.

Een biologische bakker kan voorlopig nog kiezen tussen gangbare en biologisch gecertificeerde gist: **gangbare gist is toegelaten** omdat er nog onvoldoende biologische gist op de markt beschikbaar is. Omdat de gist maar een klein percentage uitmaakt van een brood (minder dan 5%), kan biologisch brood gebakken met gangbare gist toch gecertificeerd worden als bio.

Zuurdesem

In het biologisch assortiment vind je ook een groot aanbod broden gemaakt met zuurdesem. **Zuurdesem is een mengsel van bloem en water dat spontaan mag vergisten: in dit mengsel vindt een fermentatie plaats dankzij de bacteriën en gisten die van nature op het graan aanwezig zijn.** Wanneer het mengsel voldoende gefermenteerd is, wordt het samen met de overige ingrediënten (water, zout en meel) gekneet tot deeg. De zuurdesem zal het deeg doen rijzen, zij het langzamer dan bij gist. Zuurdesembrood heeft een langere rijstijd nodig. Er zijn [stemmen die beweren dat zuurdesembrood beter verteerbaar en voedzamer is](#) dan gistbrood precies omdat de fermentatie (wat eigenlijk een 'voorvertering' is), meer tijd krijgt.

Broodverbeteraars?

Deeg kan nog extra aangevuld worden met **suiker, boter, plantaardig of dierlijk vet en melkpoeder**. Dat kan **zowel in gangbaar als in biologisch brood**. Sommigen zijn van mening dat een brood dergelijke ingrediënten niet nodig heeft en zweren bij de pure basis-ingrediënten. Andere bakkers doen het toch; zo kan suiker zorgen voor een snellere rijstijd.

Waar bio sterk verschilt van gangbaar brood is het gebruik van synthetische broodverbeteraars en toevoegingen, want die zijn niet toegelaten in biologisch brood.

Enkel E322 (lecithine) mag aan biologisch brood worden toegevoegd als emulgator. Een emulgator is een stof die helpt bij het mengen van twee stoffen die normaal moeilijk te mengen zijn. Lecithine wordt meestal maar niet uitsluitend gewonnen uit soja. In biologisch brood moet de lecithine in principe afkomstig zijn uit biologische grondstoffen, maar omdat er nog een tekort is op de markt is gangbare lecithine tot februari 2019 toegestaan. Die gangbare lecithine mag evenwel niet afkomstig zijn van een ggo-gewas. **Een biologisch brood mag nooit kleurstoffen of smaakstoffen bevatten. Ook bewaarmiddelen zijn verboden in bio.**

In gangbaar brood kom je regelmatig deze additieven tegen:

- E322 (lecithine) als emulgator
- E466 (Carboxymethyl cellulose) als stabilisator
- E470 (= zout van natuurlijke vetzuren), E471 (= synthetisch vetten) E472 (= esters van synthetische vetten): deze drie groepen van stoffen worden gebruikt als emulgator en stabilisator
- E481, E482, E483 (= synthetische vetzuren van plantaardige of dierlijke oorsprong) als emulgator
- E920 of L-cysteïne (van microbiële of dierlijke oorsprong) wordt in de eerste plaats gebruikt om de bereidingstijd te verkorten. Het maakt het brooddeeg ook minder plakkerig en beter bewerkbaar.
- Verder vind je in gangbaar brood op de ingrediëntenlijst ook wel ascorbinezuur, E260 (azijnzuur, natuurlijk zuur) en E270 (melkzuur, natuurlijk zuur geproduceerd door melkbacteriën), extra gluten, inuline (als vezel) en dextrose.
- ook genetisch gewijzigde enzymen zijn mogelijk als hulpstof in gangbaar brood (zie weetjes).



Kleur- en smaakstoffen zijn in 'basis' gangbaar brood, zoals tarwebrood of speltbrood, wettelijk niet toegestaan. **Rozijnenbrood en vruchtenbrood worden niet beschouwd als 'basis' brood en mogen in gangbaar dus wel kleurstoffen en smaakstoffen bevatten.** Bewaarmiddelen zijn toegestaan in gangbaar brood wanneer het voorverpakt is.

Ro zijnen, noten, pitten, zaden

Brood kan verrijkt worden door **er extra ingrediënten** aan toe te voegen. In bio zie je heel regelmatig brood met zonnebloempitten, pompoenpitten, sesamzaad, lijnzaad of maanzaad. Ze leveren extra voedingsstoffen. Ook rozijnen, hazelnoten en walnoten belanden wel eens in een rijk biobrood. **Uiteraard moeten al deze toevoegingen biologisch zijn opdat het brood als biologisch mag verkocht worden.** Voor rozijnen betekent dat ook dat ze niet met zwavel behandeld zijn zoals de meeste gangbare gedroogde vruchten.

Water

Er bestaat geen 'biologisch' water want water is geen landbouwingrediënt. Het wordt dan ook niet meegerekend in de 95% verplichte biologische ingrediënten.

Water is erg belangrijk voor de broodproductie. Zonder water geen gisting, geen goed glutennetwerk en geen deeg. De hoeveelheid water bepaalt mee het type brood. Zo zit er in ciabattabrood een heel andere hoeveelheid water per kilo meel dan in volkorenbrood.

Bij weinig water wordt de korst taaier en het kruim droger. Bij meer water wordt de korst krokanter en het kruim malser. Ook de hardheid van het water is van belang. Zo vertraagt heel hard water de gisting en kan het brood niet goed rijzen. Bij heel zacht water rijst het deeg dan weer goed, maar wordt het plakkerig en is het eindresultaat minder kruimig. Dat heeft op zijn beurt invloed op de houdbaarheid en de malsheid van het brood.

Zout

Zout is, net als water, geen landbouwingrediënt. **Er bestaat dus niet zoiets als 'biologisch zout'.** Een biologische bakker kan zowel zeezout gebruiken als gejodeerd bakkerszout. De bakker die zeezout gebruikt, zal dat ook zo vermelden bij de ingrediënten.

Er bestaat sinds 2009 een convenant om keukenzout in brood te vervangen door gejodeerd bakkerszout met een matig jodiumgehalte (15 tot 20 mg/kg). Via deze maatregel wil men het jodiumtekort bij de Belgische bevolking oplossen. Door biologische bakker wordt dit convenant minder opgevolgd dan door gangbare bakkers: in bio gaat men er vanuit dat je door een gevarieerde, gezonde voeding alle voedingsstoffen binnenkrijgt die je nodig hebt. Extra toevoegingen zijn dan niet nodig.

Een biologische bakker kan dus kiezen tussen zeezout, gewoon keukenzout of gejodeerd bakkerszout. Met jodium verrijkt zout is geen 'gezonder zout'; zoutmatiging geldt dus evenzeer! Brood mag niet meer dan 2% zout op de droge stof bevatten of 1,7% op de bloem of 1,2-1,3 g NaCl/100 g brood.

Waar koop je biobrood?

Biobrood kan je kopen in biowinkels (zoals de winkels van Origin'o, BioShop, Sequoia en verschillende zelfstandige biowinkels), in biologische hoewewinkels en in biosupermarkten (zoals Bio-Planet). Je vindt biobrood tegenwoordig ook vaak in filialen van bepaalde supermarktketens. Ook het brood (en een deel van het gebak) van Le Pain Quotidien is biologisch gecertificeerd. Voorts vind je hier en daar bij een lokale bakker een of meerdere biobroden.



Lunchen met een biobroodje is nog niet zo makkelijk: er is weinig aanbod, alle broodjes (= de broodjes zelf) van Exki zijn biologisch, maar wat erop ligt niet.

Vind [verkooppunten van biologisch brood](#) in je buurt in onze online gids met biopunten!

Een ruim bio-assortiment

Wil je eens wat anders eten dan je standaard 'grijs brood'? Dan ben je bij de biosector aan het goede adres. Zoek [een verkoopadres in je buurt](#) en varieer er op los. Wat dacht je van deze opties: zuurdesem roggebrood op traditionele Franse wijze, gist tarwebrood met sesam- of maanzaadjes, Tibetaans gerstbrood, gist speltbrood, Ardeens tarwebrood, stokbrood met of zonder zaden en pitten... In sommige verkooppunten vind je ook biologische koffiekoeken of gebak.

Lokaal brood?

Als je belang hecht aan lokaal biobrood, laat dan van je horen. Verschillende biobakkers trachten waar mogelijk met lokale biogranen te werken die ook lokaal gemalen zijn. Geen sinecure, want aanbod en vraag moeten samen groeien. Hoe meer interesse er is vanuit consumentenzijde, hoe meer bakkers gedreven zullen zijn om met lokale boeren en molenaars een samenwerking aan te gaan. De meerwaarde van lokaal biobrood is duidelijk: beduidend minder voedselkilometers! Want veel bakgranen worden nu ingevoerd uit Frankrijk, Duitsland of elders uit Europa.

Vegetarisch brood?

Biologisch brood kan zowel vegan zijn als dierlijke vetten zoals boter bevatten: als dat voor jou belangrijk is, dan lees je er best het etiket op na of vraag je het aan je bakker. Voor gangbaar brood idem dito, maar als er additieven in verwerkt zitten, dan heb je een moeilijke zoektocht voor de boeg want veel additieven kunnen gemaakt zijn op basis van ofwel plantaardige ofwel dierlijke grondstoffen.

Gezonder?

Brood was eeuwenlang een basisproduct in het Westen. Daarin lijkt nu een kentering bezig onder invloed van discussies over gluten en voedselpatronen. In die discussies wordt vaak vergeten dat de meeste broden in de winkel al lang niet meer geproduceerd wordt zoals vroeger. En dat misschien niet brood *an sich* ter discussie moet staan, maar wel de productiewijze.

De biosector houdt veel meer dan de gangbare sector, de ambachtelijke principes in ere: granen worden geteeld zonder pesticiden en kunstmest, doorgaans gemalen op trage molenstenen, en in het bakproces krijgt het deeg de tijd om te rijzen en dus te fermenteren. De biosector biedt ook een ruime keuze aan volkorenbrood en aan zuurdesembrood. Ons hoor je niet zeggen dat brood niet in een gezond voedselpatroon past, maar ga dan wel voor kwaliteitsvol brood!

Weetjes:

- De Egyptenaren maakten hun brood en bier al met gist, zonder te beseffen hoe het rijpsproces precies in zijn werking ging. En de Galliërs gebruikten het schuim van hun bieren om broden een betere textuur en smaak te geven. Toch is het pas in 1857 dat Louis Pasteur de biologische werking van het gisten ontdekt en verder analyseert.

- Er zijn broodsoorten die je als **vegan** niet kunt eten, omdat er dierlijke ingrediënten in zitten. In zachte broodjes, zoals witte bolletjes, hamburgerbroodjes en krentenbollen, zit vaak melk of melkpoeder. Ook brood met broodverbeteraar E920 L-cysteïne is niet geschikt voor vegans. Dit additief wordt immers geïsoleerd uit (varkens)haar. Het additief E482 Calciumstearoyl-2-lactaat) is meestal van plantaardige bron, maar een dierlijke bron valt niet uit te sluiten.
- Vaak worden **gluten** als de grote boosdoener gezien. Recent wetenschappelijk onderzoek doet vermoeden dat het mogelijk niet de gluten maar bepaalde vezels zijn die bij veel mensen voor klachten zorgen. Deze vezels of FODMAP's zijn fermenteerbare oligosachariden, disachariden, monosachariden en polyolen. en dat zou kunnen verklaren waarom mensen vaak slecht reageren op tarwe en goed op spelt, terwijl beide graansoorten gluten bevatten. Wordt wellicht vervolgd!
- In sommige Aziatische landen wensen mensen heel wit brood, daar wordt chloor wel eens gebruikt als bleekmiddel. In Europa is zoiets niet toegelaten en wordt de kleur bepaald door de bloem.
- In gangbaar brood zijn bepaalde ggo's toegelaten, in biologisch brood sowieso niet. Bij het bakken van gangbaar brood wordt geen genetisch gewijzigde gist gebruikt. Dat mag niet, omdat er nog geen genetisch gewijzigde gist op de markt is toegelaten. Wel kunnen er **door ggo's geproduceerde enzymen** gebruikt worden als hulpstoffen (broodverbeteraars) bij het bakken van brood, bijvoorbeeld **amylase en xylanase**. Deze enzymen kunnen het rijzen van het brood verbeteren of helpen het brood langer vers te houden. Deze enzymen worden geproduceerd door genetisch gewijzigde micro-organismen, gekweekt in grote hermetisch gesloten stalen vaten. Sojalecithine afkomstig van ggo-soja is wel toegelaten in gangbare voeding, en in principe mogelijk in gangbaar brood. De ggo-herkomst moet dan wel op de verpakking of op het schap vermeld staan. Naar verluidt zijn er nog geen bakkers die dit gebruiken.
- **De term 'ambachtelijk' biedt weinig garanties.** Pas in 2017 werden richtlijnen opgesteld voor het gebruik van deze term. Als consument kan je best zelf nalezen of navragen op welke manier het brood (of eender welk ander ambachtelijk voedingsproduct) tot stand is gekomen. In onze ogen zou ambachtelijk brood gemaakt moeten zijn van enkel de pure basis-ingrediënten bloem/meel, water, zout en gist of zuurdesem waarbij het deeg de tijd heeft gekregen om langzaam te rijzen.
- Echte ambachtelijke bakkers - ze zijn zeldzaam in Vlaanderen - zijn niet per se gecertificeerd biologisch, ook al werken ze vaak wel met biologische bloem. Een ambachtelijke bakker heeft dankzij zijn vakmanschap een heel sterk verkoopargument waardoor hij de certificatie als 'bio' niet meteen nodig heeft.

Vergelijking gangbaar vs bio:

	Gangbaar	Bio
Grondstoffen	Afkomstig van gangbare landbouw; chemische pesticiden kunnen als residu's in voedingswaren voorkomen.	Afkomstig uit de biologische landbouw, dus geteeld zonder kunstmest, chemische pesticiden of ggo's.
Toegelaten additieven	Bewaarmiddelen zijn	Kleurstoffen, smaakstoffen,

	toegestaan in voorverpakt brood. Kleur-en smaakstoffen zijn toegestaan in rozijnen- en vruchtenbrood.	bewaarmiddelen zijn verboden. Een bioproduct mag de consument niet misleiden en moet zo min mogelijk bewerkt worden.
Technieken & hulpstoffen	Synthetische broodverbetersaars zijn toegelaten. Ook door ggo's geproduceerde enzymen mogen worden gebruikt.	Synthetische broodverbetersaars zijn niet toegestaan. Een bakker kan wel natuurlijke grondstoffen toevoegen aan het basisrecept zoals suiker, boter, plantaardig of dierlijk vet, melkpoeder.