

Lekkerder brood voor de derde wereld

Brood is een basisproduct, ook in de derde wereld. Alleen is lekker brood daar duur, omdat de bloem wordt ingevoerd. Marieke Dhooge ontwikkelt prijsvriendelijke bloemverbeteraars zodat invoeren niet meer nodig is.

De afgelopen twee jaar werkte Marieke Dhooge aan de Universiteit Gent, waar ze onderzoek deed naar vet- en zoutvermindering in kant-en-klare sauzen. Deze zomer stapte ze over naar Nutrex, een bedrijf dat technische hulpstoffen (additieven) voor de bakkerijsector en de veevoeding produceert en verkoopt. Ze voert haar onderzoek uit als gastonderzoeker aan de Hogeschool Gent. Marieke keerde zo terug naar haar eerste liefde, want ook voor haar scriptie deed ze onderzoek naar brood.

'In de derde wereld laat de kwaliteit van de bloem vaak te wensen over', vertelt ze. 'Dat komt omdat de lokaal gekweekte tarwe aangetast is door bijvoorbeeld insecten of de hitte. Om die reden voeren heel wat derde wereldlanden bloem in uit het Westen - een dure aangelegenheid. Met mijn onderzoek

wil ik bloemverbeteraars ontwikkelen die in de derde wereld kunnen worden ingezet.'

Hoe werken die bloemverbeteraars?

'Bloemverbeteraars zijn ingrediënten die aan de bloem worden toegevoegd om het brood bijvoorbeeld lekkerder te maken of een betere textuur te geven. De huidige bloemverbeteraars zijn doorgaans gemaakt op basis van plantaardige bestanddelen zoals gluten of lecithine, en nogal duur. Ik test of door micro-organismen geproduceerde enzymen als alternatieve bloemverbeteraars kunnen dienen. Microbiële enzymen zijn niet alleen goedkoper, er moet ook minder van worden toegevoegd opdat ze goed werken. Als we geschikte alternatieve bloemverbeteraars kunnen identificeren, kunnen derdewereldlanden de kwaliteit van hun eigen bloem verbeteren door er betaalbare bloemverbeteraars aan toe te voegen.'

Hoe gaat dat testen precies in zijn werk?

'Ik koop eerst bij een leverancier bloem in en grondstoffen voor de bloemverbeteraars die ik wil testen. De eerste testfase bestaat uit de bepaling van bepaalde bloemparameters. Ik ga bijvoorbeeld het eiwitgehalte na en de mate waarin de bloem water opneemt. Vervolgens maak ik deeg en test ik verschillende parameters, zoals de verwerkbaarheid



Marieke Dhooge, voedingswetenschapper

Woonplaats: Gent

Leeftijd: 24

Functie: Voedingswetenschapper

Hoofdopleiding: Industrieel ingenieur in de Voedingstechnologie (Hogeschool Gent)

meen. Ik had ook al vroeg een sterke interesse in voeding en vroeg me bijvoorbeeld af waarom appels verkleuren als je ze opensnijdt of waarom vlees bruin wordt na het bakken. In het secundair onderwijs volgde ik wetenschappen-wiskunde. Omdat ik zowel van wetenschappen als van wiskunde hield en voeding me erg interesseerde, koos ik voor de opleiding industrieel ingenieur in de voedingsmiddelentechnologie. Ook omdat ik zo met mijn handen bezig kan zijn en niet constant bureauwerk doe. Tijdens mijn opleiding kreeg ik de smaak te pakken van research en

'Mijn job geeft me het gevoel dat ik iets waardevols doe voor de maatschappij'

van het deeg. Zo mag het niet te plakkerig zijn, maar het mag ook niet te snel uitdrogen. Als het deeg van goede kwaliteit is, bak ik er broden mee. Bij elk brood voeg ik een andere bloemverbeteraar die ik wil testen, waarna alle broden op dezelfde gestandaardiseerde manier worden gebakken. Na het bakken komt de tweede testfase, waarbij ik naga of de verbeteraars hun werk hebben gedaan. Ik kijk onder andere naar de kleur van het brood, de knapperigheid van de korst, de algemene textuur, de mate waarin het deeg is gerezen en de houdbaarheid.'

Vanwaar komt je interesse voor brood?

'Ik bakte als kind al vaak gebakjes, koekjes en brood en ik hou van koken in het alge-

development. Ik vind het enorm boeiend om bestaande voedingsmiddelen te verbeteren door de ingrediëntensamenstelling te veranderen. Mijn job geeft me het gevoel dat ik iets doe dat waardevol is voor de maatschappij.'

Je bent teruggekeerd naar de plek waar je je afstudeerwerk deed en je werkt opnieuw met brood.

'Ik voel me hier thuis. Ik studeerde op deze campus en ken de collega's nog van vroeger. Ik werk opnieuw in de graantechnologie, een sector die me erg aanspreekt. Mijn contract loopt voor een jaar. Daarna wil ik zeker in de voedingsector blijven. Op termijn wil ik graag in een bedrijf werken, als dat kan als hoofd van een lab of de productieafdeling.' ■



Marieke voert kwaliteitstests uit in het lab.