

Pizzabodems. Koffiecreamer.  
Bier. Ketjap. Mayonaise.  
Pannenkoekmeel. Wat hebben  
al deze producten met elkaar  
te maken? Ze kunnen alle wor-  
den vervaardigd met gene-

## Genetisch gemodificeerd voedsel?

tisch gemodificeerde enzymen,  
soja of mais. U heeft vast al  
eens gehoord van genetisch  
gemodificeerde voeding. Maar  
dat u het zelf ook eet, wist u  
waarschijnlijk niet. Dat komt  
omdat de huidige etikette-  
ringsregels onvoldoende infor-  
matie verschaffen. Gelukkig  
gaat daar op korte termijn iets  
aan veranderen.

Tekst: **Ilse Kuiper**  
Illustratie: **Jenneke ter Horst**

### > Wat is genetisch gemodificeerd voedsel?

Mensen zijn al eeuwenlang bezig om de erfelijke eigen-  
schappen van een plant, dier of micro-organisme te veran-  
deren. Ze selecteren bijvoorbeeld steeds nieuwe bacteriën  
om kaas of bier te maken. Of ze kruisen bestaande planten-  
rassen met elkaar om een nieuw, beter ras te krijgen. Maar  
het duurt vaak lang om een nieuw ras met precies de  
gewenste eigenschappen te krijgen. Bij 'moderne' biotech-  
nologie oftewel genetische modificatie (GM) worden geen  
rassen gekruist, maar worden extra genen bij een plant,  
dier of micro-organisme ingebracht. Die genen bevatten de  
informatie voor de nieuwe, gewenste eigenschappen.



## Aan u de

Er bestaan veel toepassingen van genetische modificatie op  
verschillende terreinen. Zo wordt bijvoorbeeld onderzoek  
gedaan naar de mogelijkheid om een extra grote zalm te  
krijgen of om planten plastic te laten maken. Op het gebied  
van voedsel spelen in Nederland vooral de genetisch gemo-  
dificeerde mais- en sojarassen een rol, die beter bestand  
zouden zijn tegen bepaalde onkruidbestrijdingsmiddelen en  
zouden moeten leiden tot een hogere opbrengst en een  
lager gebruik van bestrijdingsmiddelen.

### Brood en bier

Een andere wijze waarop GM-voedsel ons lichaam kan bin-  
nenkomen, is via enzymen. Bij de productie van enzymen  
die de voedingsmiddelenindustrie gebruikt om grondstoffen  
om te zetten in andere stoffen, wordt vaak gebruik gemaakt  
van genetisch gemodificeerde gisten of schimmels. Enzymen  
worden toegepast in broodverbetermiddel. Deze zorgen dat  
het brood minder snel uitdroogt (oud wordt). En enzymen  
worden toegepast in de bierbrouwerij. Nederlandse bier-  
brouwers hebben overigens toegezegd voorlopig geen  
gebruik te maken van genetisch gemodificeerde enzymen.

### Is het veilig?

Over de veiligheid van genetische manipulatie voor mens,  
dier en milieu, en over de ethiek van genetische manipula-  
tie lopen de meningen uiteen. Patricia Schutte van het  
Voedingscentrum houdt een slag om de arm: "Van de pro-  
ducten die nu te koop zijn, staat voldoende vast dat ze geen  
bedreiging vormen voor de gezondheid. Maar het valt  
natuurlijk nooit met 100% zekerheid vast te stellen dat het  
volkomen veilig is, of een voedingsmiddel nu genetisch  
gemodificeerd is of niet. Als een GM-voedingsmiddel weten-