

# KNAPPERIGE KOEKJES ZONDER SLECHT VET

**Wageningse wetenschappers hebben een nieuwe techniek ontwikkeld om vloeibare vetten vast te maken met behulp van eiwitten. Daarmee kunnen ze ongezonde vetten in bijvoorbeeld koekjes vervangen door gezondere vetten.**

Harde margarines en boter bevatten veel verzadigde vetten en transvetten. Die verhogen de kans op hart- en vaatziekten, maar zorgen er ook voor dat koekjes knapperig blijven, worstjes stevig worden en chocola niet smelt bij kamertemperatuur. Vet dat zacht of vloeibaar is bij kamertemperatuur, zoals plantaardige olie, bevat juist veel onverzadigd vet. Dit is gezonder, maar daar kun je dan weer geen koekjes, worstjes of chocola van maken. Wetenschappers zijn daarom hard op zoek naar

manieren om vaste onverzadigde vetten te maken.

Promovendus Auke de Vries van de leerstoelgroep Fysica en fysische chemie van levensmiddelen is erin geslaagd om van plantaardige olie een gel te maken zonder verzadigde vetten. Hij promoveerde op 8 maart. 'Dit is de eerste keer dat het is gelukt deze zogenaamde oleogels te maken met eiwitten', vertelt zijn copromotor Elke Scholten

Voordat het zo ver was, moest een belangrijke hindernis worden genomen. 'In water vormen eiwitten gemakkelijk gels, denk aan yoghurt of kaas', vertelt Scholten. 'Maar ze mengen niet goed in olie. Dan gebeurt hetzelfde als wanneer je water bij olie gooit.' De onderzoekers pasten de structuur van de eiwitten aan, waardoor die beter oplostten in olie.

De onderzoekers hebben de oleogels al uitgetest in koekjes en worstjes. Een klein testpanel heeft deze geproefd. 'De worstjes vonden ze even lekker. De koekjes waren minder knapperig en daarom vond niet iedereen ze even lekker als een koekje met boter.' Scholten wil de koekjes en worstjes voorleggen aan een groter testpanel en als dat een gunstig oordeel oplevert, kunnen ze volgens haar op korte termijn op de markt worden gebracht.

In de toekomst wil Scholten graag uitzoeken welk type eiwitten zich nog meer lenen voor deze techniek. 'Voor dit onderzoek zijn wei-eiwitten gebruikt, een bijproduct van de kaasindustrie. Maar momenteel kijken we naar plantaardige eiwitten uit aardappelen. Dat zou het product ook geschikt maken voor veganisten.' **TL**

