



Koffie-extract als vegan emulgator

Melanoïdinen uit koffiedrab of koffiebonen kunnen dierlijke eiwitten vervangen als stabilisator en anti-oxidant in voedingsmiddelen. Jilu Feng promoveerde er vorig jaar op en publiceerde met collega's twee artikelen in de tijdschriften *Food Hydrocolloids* en het *Journal of Agricultural and Food Chemistry*.

Van pindakaas en ijs tot crèmes en foams: er zit iets in om de mengsels gemengd te houden. Die bestaan namelijk uit waterige en vette bestanddelen en die mengen van nature niet. Een emulgator verhelpt dat. In voedingsmiddelen zijn dat bijvoor-

Waarschijnlijk gaat aardbeienijs wel naar koffie smaken

beeld eigeel in mayonaise en melkeiwitten in zuivelproducten.

Feng en haar collega's van de WUR-groepen Food Quality and Design en Food Process Engineering vroegen zich af

of koffiemelanoïdinen ook geschikt zijn als emulgator. Feng: 'Ze zijn veilig en we kunnen ze gemakkelijk extraheren uit koffiebonen en uit koffiedrab. Ze zouden een natuurlijk en duurzaam alternatief kunnen bieden.'

Koffiesmaak

Feng maakte flesjes met mengsels van olie en water, voegde verschillende hoeveelheden koffiemelanoïdinen toe en checkte de stabiliteit gedurende vier weken. 'Het werkte. Superinteressant was ook dat de stof bij hogere concentraties emulsiegels vormde, dus je kunt er ook de textuur van een emulsie mee aanpassen.' Ook als antioxidant werkt de stof goed. Dat laatste is belangrijk voor levensmiddelen met onverzadigde vetzuren, zoals margarine en mayonaise.

Maar eh... gaat mayonaise dan voortaan naar koffie smaken en aardbeienijs ook? 'Helaas hebben we dat niet meegenomen in ons onderzoek. Maar ik denk het wel, want toen ik de experimenten uitvoerde, rook ik altijd koffie. De bruine koffiekleur is ook zichtbaar in onze flesjes.' Veelbelovend dus, die koffiestof, maar er zijn nog wat hobbels te nemen. RL