

# VLEESVERVANGER 2.0 BIJNA MARKTKLAAR

**WUR gaat in een vierjarig onderzoeksproject met voedingsbedrijven een productielijn ontwikkelen voor grootschalige vervaardiging van hoogwaardige vleesvervangers. Centraal staat de in Wageningen ontwikkelde *shear cell*-technologie.**

Deze technologie tovert plantaardige eiwitten om in vezelachtige structuren die qua uiterlijk en textuur niet onderdoen voor die van vlees. Plantaardige eiwitten uit soja of tarwe gaan in een apparaat waarin de eiwitten gedurende twintig minuten worden verwarmd tot 100 à 140 graden Celsius, vertelt Atze Jan van der Goot, persoonlijk hoogleraar Duurzame eiwitstructurering. Door vloeistofstromingen in het apparaat gaan de eiwitten in één lijn liggen, waardoor een vezelstructuur ontstaat. 'Het water verdamp niet, want het apparaat werkt als een

soort snelkookpan', aldus de onderzoeker.

WUR ontwikkelde dit proces in de afgelopen zes jaar en presenteerde het anderhalf jaar geleden als alternatief voor gangbare productiemethoden om vleesvervangers te maken. Voordeel van de *shear cell*-technologie is dat die simpeler en duurzamer is: door de milde bewerking blijft de voedingswaarde hoog en zijn de energiekosten lager. De groep van Van der Goot heeft de afgelopen jaren een prototype ontwikkeld dat zeven kilo vleesvervangers per keer kan maken.

In het nieuwe project Plant Meat Matters, gefinancierd door de topsector Agri&Food, gaan de onderzoekers met acht voedingsbedrijven werken aan de toepassing op industriële schaal. 'Over vier jaar staat er een eerste versie van een productielijn waarmee bedrijven in grote volumes smaakvolle vleesvervangers kunnen maken', zegt Van der Goot. 'Denk bijvoorbeeld aan

een 100 procent plantaardige biefstuk. Hiermee kunnen we de markt voor vleesvervangers – op dit moment maar 2 procent van de vleesmarkt – verder laten groeien.'

De deelnemende bedrijven zijn multinationals als Unilever, Mejn Food Processing en Avril Group, maar ook De Vegetarische Slager doet mee. Ze nemen de helft van het totale budget – bijna 6 miljoen euro – voor hun rekening.

WUR kan de komende vier jaar een miljoen euro per jaar besteden aan verder onderzoek naar vleesvervangers. Er komen vijf nieuwe promovendi die onder meer onderzoek gaan doen naar nieuwe plantaardige grondstoffen voor de vleesvervangers, een duurzaamheidsanalyse gaan uitvoeren en de grondstof soja willen verbeteren. Ook gaat een onderzoeker de mogelijkheden van veganistisch honden- en kattenvoer onderzoeken. **AS**