

‘Vleesvervangers smaken goed, maar het kan beter’

Het imiteren van een stuk vlees, dat is het niet. ‘Het moet lekker zijn op zijn eigen manier.’

Van onze verslaggever **Mac van Dinther**

WAGENINGEN Zelf eet prof. dr. ir. Remko Boom (45) nog maar twee keer per week vlees. De rest van de week komt er een vervanger op tafel bij de eerste hoogleraar vleesvervangers van Nederland. Prima spul, aldus Boom. ‘De vleesvervangers die nu op de markt zijn, smaken heel goed. Maar het kan beter.’

Het is aan Boom dat te bewijzen. Aan Wageningen Universiteit werd donderdag de leerstoel ‘Duurzame structurering van levensmiddelen’ ingesteld. Het onderzoek zal vooral gericht zijn op nieuwe vleesvervangers.

Waarom eigenlijk? Wat is het belang van vleesvervangers?

‘We lopen tegen de grenzen van de groei aan. In 2050 zijn we met 9 miljard mensen op aarde. Als we die allemaal willen voeden, hebben we een enorme toename van de voedselproductie nodig. Dan moet je zo efficiënt mogelijk met je primaire grondstoffen omgaan. Om 1 kilo vlees te produceren is al gauw 4 kilo plantaardig voedsel nodig waarmee je mensen ook direct kunt voeden. Dan ben je niet slim bezig.’

Dan eten we toch minder vlees?

‘Dat zou een prima oplossing zijn. Je kunt ook vegetariër worden. We weten allemaal dat het kan. Maar we



Remko Boom

doen het niet. Er is iets in vlees dat ons aantrekt. En de producten die we ter verving aanbieden zijn kennelijk niet lekker genoeg.’

Wat is de aantrekkingskracht van vlees?

‘Vlees is sappig, elastisch en het heeft bite. Dat komt door spiervezels die vocht vasthouden en geleidelijk loslaten als je erop kauwt.’

U bent voedingstechnoloog, cum laude afgestudeerd en gepromoveerd. Waarom is vlees zo moeilijk na te maken?

‘Vlees bestaat uit spiervezels die heel klein zijn, slechts 5 tot 10 nanometer (1 miljardste meter), en in bundels bij elkaar komen. Het gros van de huidige vleesvervangers wordt gemaakt door alginaat (een bindmid-

del op basis van zeewier, red.) toe te voegen of door extrusie. Daarbij pers je eiwitten onder hoge druk door een smalle opening. Dan krijg je ook vezelstructuren, maar die zijn grover.

‘Toevallig zijn wij op een manier gestuit om hele kleine vezels te maken van eiwit. We hadden wel verwacht dat er iets zou gebeuren, maar niet dit. We waren stomverbaasd. We denken dat we het proces ook kunnen toepassen op plantaardig eiwit, zoals soja of lupine.’

Met wat als resultaat? Een sojabiefstuk?

‘Ik denk niet dat we moeten proberen een stuk vlees te imiteren. We moeten iets maken dat lekker is op zijn eigen manier. We denken ook dat het duurzamer kan. Bij de productie van de huidige vleesvervangers worden veel water en chemicaliën gebruikt. Maar ons onderzoek is breder. We zijn ook aan het onderzoeken of we het dierlijk eiwit in visvoer kunnen vervangen door een plantaardige vervanger. Kweekvis wordt nu vooral gevoerd met vismeel. Dat is weer gemaakt van andere vissen. Met plantaardig visvoer wordt viskweek duurzamer.’

De belangen zijn groot. In de vleesindustrie gaan miljarden om. Door wie wordt u betaald?

‘We hebben een budget van 3 miljoen euro voor vier jaar. 1,5 miljoen komt van het ministerie van Economische Zaken, de universiteit legt een miljoen bij. Het resterende half miljoen komt van The Peas Foundation (thepeasfoundation.nl). Iedereen kan donateur worden voor 20 euro en dit onderzoek ondersteunen. The Peas Foundation heeft ook het initiatief genomen voor deze leerstoel.’

Je zou denken dat grote bedrijven hier ook wel in geïnteresseerd zijn. ‘Zij zien er het belang er nog niet van in. Innovatie komt toch vaak van kleine bedrijven.’

Wanneer liggen uw namaakbiefstukken bij de slager?

‘We staan pas aan het begin van het proces. Het mooiste is natuurlijk om een stuk vlees te maken waar de slager lapjes van kan snijden. Maar het

kan ook heel goed zijn dat we kleine stukjes gaan maken die je ergens in verwerkt.’

Worden uw vleesvervangers goedkoper dan vlees?

‘Vlees is ontzettend goedkoop, daar valt bijna niet tegen op te concurreren. Daar kan de overheid wat aan doen. Maar het begint ermee dat we zelf iets moeten maken dat lekker is. Anders gaat het zeker niet lukken.’

» Vleeseters

Het percentage Nederlanders dat vlees eet, naar frequentie

