

RESEARCH

Kweekvlees

Illusie of realiteit?



Tekst **Thomas Laermans**

Sinds we geëvolueerd zijn van mens-aap tot *Homo sapiens* nemen onderzoekers aan dat vlees altijd een vast onderdeel van het menselijk menu is geweest. En dat het vanzelfsprekend werd beschouwd dat vlees van dieren afkomstig is. Maar de wetenschap staat niet stil en onderzoekers hebben onlangs een manier gevonden om hier verandering in te brengen. Vandaag is het immers mogelijk om ook vlees te kweken in een laboratorium, volledig buiten het lichaam van een dier. Dit staat bekend als lab-gekweekt vlees, of 'kweekvlees'.

Hoe 'werkt' dit concreet?

Wetenschappers gebruiken de stamcellen van het dier, in feite de bouwstenen van spieren en andere organen als starter om het proces voor de creatie van kweekvlees in gang te zetten. De cellen worden in een bio-reactor met aminozuren en koolhydraten geplaatst. Deze bio-reactor bootst lichaamsreacties na die spiercellen helpen om zich te vermenigvuldigen en te groeien. Van zodra er voldoende spiervezels zijn gegroeid, is het resultaat 'echt' vlees dat lijkt op gemalen rundvlees. Vervolgens is het de kunst om dit weefsel om te vormen tot een eetbare 'massa' die smaakt, ruikt en eruit ziet als de stukjes vlees die we als consument graag eten.

De technologie erachter laat ook toe om in de het lab gekweekte cellen om te vormen tot biefstuk, kip, hamburgers of vis (sushi). Verschillende start-ups werken met verschillende technieken gaande van 'boetsen' tot het 3D printen van lagen vlees.

'Gekweekt' vs 'plantaardig' vlees

De laatste jaren ontstond er een behoorlijke hype rond 'plantaardig of vegetarisch vlees'. Belangrijk om aan te stippen is dat dit niet hetzelfde is als vlees uit een laboratorium. In plaats daarvan bootst het de smaak en textuur van echt rundvlees, worst en andere vleessoorten na zonder dierlijke producten te gebruiken. Fabrikanten bereiken dit door speciale recepten en bereidingsprocedures te gebruiken. Erwten (en specifiek gele erwt) vormt voor veel fabrikanten de proteïnebasis van hun producten. Eén bedrijf fermenteert bijvoorbeeld genetisch gemanipuleerde gist om er 'heem' van te maken, een cruciaal eiwit om de sappigheid, smaak en kleur van echt vlees na te bootsen.

In tegenstelling tot lab-gekweekt vlees, worden de meeste plantaardige vleessoorten als veganistisch beschouwd. *Impossible Foods* en *Beyond Meat* zijn de twee bekendste merken van plantaardig

vlees die verkrijgbaar zijn in supermarkten en restaurants in de VS. In Europa is dit voorlopig enkel Beyond Meat.

Regels en voedselveiligheid?

Slachtvrij vlees begint stilaan de sprong te maken van het laboratorium naar de fabriekslijn. Singapore is het eerste land dat de verkoop van kweekvlees toestaat (al sinds 2020). De VS beschouwt deze sector als strategisch belangrijk en wil graag mee wereldwijde koploper zijn. De verwachting is dat de Food and Drug Administration (FDA) dit jaar of ten laatste in 2023 de goedkeuring geeft om onder strenge voorwaarden kweekvlees te laten commercialiseren. De tegenstand en lobby acties van klassieke vleesproducenten waren initieel zeer fel. 'Big meat' heeft ondertussen het geweer van schouder veranderd en ziet in dat deze evolutie vermoedelijk niet te stoppen is. Grote groepen zoals het Amerikaanse Tyson Foods en het Braziliaanse JBS zoeken nu volop start-ups om in te investeren en zo kweekvlees mee te kunnen aanbieden in hun productgamma. JBS bijvoorbeeld kocht vorig jaar Biotech foods en Tyson Foods richtte in 2016 Tyson New Ventures LLC op met 150 miljoen USD startkapitaal om zelf kweekvlees te produceren.

¹ Heem komt als ijzerhoudende kleurstof voor in de rode bloedcellen

De laatste jaren ontstond er een behoorlijke hype rond ‘plantaardig of vegetarisch vlees’. Het bootst de smaak en textuur van echt rundvlees, worst en andere vleessoorten na zonder dierlijke producten te gebruiken.

Voor- en nadelen?

⊕ **Ethiek:** Dieren hoeven niet meer gekweekt en geslacht te worden in slechte omstandigheden

Duurzaamheid: Er wordt aangenomen dat dit proces, hoewel het produceren in een lab niet klimaatneutraal is, sowieso wel milieuvriendelijker en vele malen efficiënter is dan klassieke vleesproductie door o.a. minder uitstoot methaan- en broeikasgassen, minder ontbossing en minder waterverbruik.

Logistiek: Het geeft kleinere landen de mogelijkheid om zelfvoorzienend te zijn in hun voedselvoorziening. Dit was o.a. een erg belangrijk argument voor Singapore dat door Covid z'n logistieke keten verbroken zag met tekorten tot gevolg.

Volksgesondheid: Schonere productie en minder tot geen noodzaak meer voor gebruik van toegevoegde anti-

biotica om zo ziektes bij dieren te weren.

Economische toepassingen: De kans is klein dat de echte vleesliefhebber een stukje Wagyu laat liggen voor gekweekt vlees. Maar als vervanger in onder andere fast-food, sushi of verwerkt voedsel zijn de mogelijkheden evenwel eindeloos.

⊖ **Kosten:** De productie van de eerste kweekhamburger duurde twee jaar en kostte 325.000 USD. Kweekkip kost momenteel tussen de 400 en 2.000 USD aan productiekost alleen al. Dat maakt het vandaag nog steeds niet economisch rendabel in vergelijking met het origineel.

Smaak: Er worden nog steeds veel smaak- en kleurstoffen gebruikt om kweekvlees ‘lekker’ en appetijtelijk te maken.



Hoe in deze markt beleggen?

Een probleem dat we vaak zien is dat veel spelers nog grotendeels in handen van private equity groepen zitten. We zagen een soortgelijk gegeven bij plant-based producenten: er werd een stevige hype gecreëerd met torenhoge verwachtingen tot gevolg. Wanneer een bedrijf een IPO doet, is er massale belangstelling en kunnen investeerders van het eerste uur al met een mooie winst uitstappen. Om hier meer over te weten, contacteer uw relatiebeheerder bij Leo Stevens. •

Disclaimer

Dit is een publicatie van Leo Stevens & Cie, een beursvennootschap vergund door de NBB (Nationale Bank van België).

Deze publicatie mag niet beschouwd worden als 'onderzoek op beleggingsgebied' zoals bedoeld in het koninklijk besluit van 3 juni 2007. Het is een publicitaire mededeling. De wettelijke voorschriften ter bevordering van de onafhankelijkheid van onderzoek op beleggingsgebieden zijn hierop niet van toepassing. Eventuele aanbevelingen zijn niet onderworpen aan een verbod om al voor de verspreiding van onderzoek op beleggingsgebied te onderhandelen.

Deze publicatie mag niet als persoonlijk beleggingsadvies beschouwd worden. Leo Stevens & Cie kan niet garanderen dat de in de publicatie behandelde financiële instrumenten voor u geschikt zijn. Mocht u op basis van deze publicatie overgaan tot een financiële transactie, dan draagt u hier zelf de volledige verantwoordelijkheid voor. Beleggen in financiële instrumenten (zoals aandelen) kan grote risico's inhouden. Alvorens tot een transactie over te gaan, moet een belegger beschikken over de nodige ervaring en kennis om de eventuele risico's die gepaard gaan met de transactie ten volle in te schatten, in staat zijn om deze risico's te dragen waarbij beseft moet worden dat het belegde kapitaal geheel of gedeeltelijk verloren kan gaan.

Medewerkers van Leo Stevens & Cie kunnen vóór de verspreiding van deze aanbevelingen handelen in het financieel instrument.

Eventuele rendementen die in deze publicatie vermeld werden, zijn gerealiseerd geworden in het verleden. Er is geen garantie dat zij ook in de toekomst behaald zullen worden. Men kan evenmin zeker zijn dat de beschreven scenario's, verwachtingen en risico's zullen uitkomen in de realiteit. Zij dienen als indicatief beschouwd te worden. De gegevens die in de publicatie vermeld worden, zijn louter informatief en kunnen aan veranderingen onderhevig zijn. Wisselkoersschommelingen kunnen vooropgestelde resultaten en rendementen beïnvloeden.

De publicatie geeft de analyse weer van de auteur op de vermelde datum. Hoewel de analyse gebaseerd is op volgens de auteur betrouwbare bronnen, kan de correctheid, volledigheid en actualiteit van de gebruikte informatie niet gegarandeerd worden.

Niets in deze publicatie mag gereproduceerd worden zonder de voorafgaande uitdrukkelijke en schriftelijke toestemming van Leo Stevens & Cie. Deze publicatie is onderworpen aan het Belgisch recht en aan de uitsluitende rechtsmacht van de Belgische rechtbanken.

Leo Stevens

PUUR & PERSOONLIJK VERMOGENSBEHEER

Leo Stevens Vermogensbeheer met een pure & persoonlijke missie

Leo Stevens begeleidt u in het beheer van uw vermogen als geen andere financiële instelling in België: puur en persoonlijk.

Schildersstraat 33
2000 Antwerpen
T +32 3 242 03 70
F +32 3 242 03 89

BTW BE0404.496.829
RPR Antwerpen
info@leostevens.com
www.leostevens.com

