

Een moonshot voor kweekvlees en fermentatie

De opkomst van kweekvlees en fermentatie (samen "cellulaire landbouw") biedt een fantastische kans voor Nederland om onze positie als wereldwijde landbouwexpert uit te bouwen. Door te investeren in cellulaire landbouw trekken we een nieuwe generatie bedrijven aan die zich hier vestigen, groeien en belasting betalen. Alle ingrediënten voor een dergelijk succes zijn aanwezig; het enige wat ontbreekt is een nationale strategie.

Vlees, gevogelte, vis en zuivelproducten kunnen ook worden gemaakt door het kweken van dierlijke cellen of het fermenteren van micro-organismen. Naast landbouw en visserij kunnen we het gewenste eindproduct brouwen - zonder extra dieren nodig te hebben. Dit bespaart enorme hoeveelheden land, uitstoot van broeikasgassen, water en pesticiden. Ook biedt cellulaire landbouw een nieuw niveau van voedselzekerheid en veilige, gecontroleerde productie van voedsel.

De vraag is dus: hoe zorgen we ervoor dat Nederland het voortouw neemt in deze nieuwe ontwikkeling?

Een 'moonshot' voor cellulaire landbouw

Een jonge, opkomende industrie als die van de cellulaire landbouw zal niet rechtstreeks concurreren met de extensieve veehouderij, maar zal wel een van de benodigde innovaties zijn die de toenemende vraag naar eiwitten op een duurzame manier kan verwezenlijken.

Er zijn wereldwijd honderden start-ups actief en er stroomt steeds meer durfkapitaal naar cellulaire landbouw. Er is een race gaande wie als eerste schaalgrootte kan bereiken met deze nieuwe technologie. Eerdere races zijn gewonnen door China (zonnepanelen, batterijen) en de VS (kunstmatige intelligentie). Maar de race voor cellulaire landbouw is nog niet gelopen. De overheid kan de kans op succes vergroten door haar gewicht in de schaal te leggen.

In 2022 is een stichting opgericht die de belangen van de cellulaire landbouw in Nederland behartigt, CANS (Stichting Cellulaire Landbouw Nederland). Het Nationaal Groeifondsvoorstel heeft een subsidievoorstel van CANS goedgekeurd; waarbij 60 miljoen euro beschikbaar gemaakt wordt om te investeren in onderwijs, onderzoek en opschaling op het gebied van cellulaire landbouw. CANS heeft in korte tijd een overweldigende belangstelling uit de markt gekregen, zowel uit Nederland als daarbuiten. Maar als Nederland de plek wil worden waar een nieuwe generatie bedrijven uit de hele wereld zich wil vestigen, moeten we groter denken. Net als de ontwikkeling van zon, wind, batterijen en elektrische auto's zijn er serieuze, langdurige overheidsinvesteringen nodig om innovatieve eiwitten concurrerend te maken in termen van prijs, smaak en voeding.

Waarom in Nederland?

Ondanks de snel groeiende belangstelling voor cellulaire landbouw in met name Singapore, de Verenigde Staten en Israël staat deze sector nog in de kinderschoenen. Nederland heeft uitstekende kaarten om kampioen te worden in deze sector, gezien onze lange geschiedenis van innovatie in landbouw, veeteelt en biotechnologie. Nederland werd internationaal bekend als de grondlegger van cellulaire landbouw toen Mark Post en Peter Verstrate van Mosa Meat in 2013 live op televisie de eerste gekweekte hamburger ter wereld bakten. Ook heeft Nederland twee unieke kennis- en innovatiecentra in Wageningen en Delft, waar onderzoekers, startups en bedrijven samenwerken. Ook grote multinationals als DSM, Nutreco, Friesland-Campina en Unilever zijn geïnteresseerd in deze opkomende technologie. Kortom, alle ingrediënten voor succes lijken aanwezig. Nederland is echter onvoldoende voorbereid op de snelle ontwikkelingen in de biotechnologie en laat kansen liggen om het economische en maatschappelijk potentieel ervan ten volle te benutten.¹

Naar de maan: hoe we Nederland kampioen cellulaire landbouw kunnen maken

1. Versnel de procedures in Nederland en Europa rondom goedkeuring van nieuwe technologieën en producten

Wet- en regelgeving in Nederland voor het gebruik van genetisch gemodificeerde organismen (GGO's) in bioreactoren, ook wel "ingeperkt gebruik" genoemd, is op dit moment suboptimaal in vergelijking met andere landen. Daarnaast is het Europese goedkeuringsproces voor Novel Foods en de regelgeving voor markttoelating van GGO's langdurig, kostbaar en complex. Dit is een grote horde om de markt voor cellulaire landbouw te ontwikkelen en een reden waarom Europa wereldwijd achterblijft. Nederland kan een rol spelen om de trage Europese procedures te versnellen door:

- Eén liaison office te maken die over de ministeries heen (LNV, VWS, IenW, EZK, etc.) opereert, kennis deelt en startups helpt met het Europese goedkeuringsproces.
- Op nationaal niveau werk te maken van verbeterde vergunningverlening voor activiteiten met GGO's door een vereenvoudiging van het systeem van ingeperkt gebruik.
- Te pleiten voor veranderingen in de Europese Novel Food en GGO wet- en regelgeving die meer efficiëntie mogelijk maken, bijvoorbeeld via pre-submission consultaties met EFSA.
- Te pleiten voor een gestroomlijnde procedure voor markttoegang inclusief etiketteringseisen door de Europese Commissie na goedkeuring door de EFSA
- Proactief te werken aan steun van andere lidstaten voor aanvragen voor nieuwe voedingsmiddelen.

2. Financiering voor onderzoek, opschaling en marktintroductie

- Financier onderzoek naar integratie van cellulaire landbouw in ons huidige voedselproductie systeem, zoals consumentenonderzoek en mogelijkheden voor Nederlandse boeren en andere ketenpartners om hierin te participeren.
- Opschaling van innovatieve technologieën van labschaal naar productieschaal is een bekend marktfalen, dat de stap naar commercialisatie voor met name startups moeilijk maakt. De Nederlandse overheid kan een stimulerende rol spelen door financieringsinstrumenten of belastingprijkels in het leven te roepen die zogenaamde 'open access' opschalingsfaciliteiten mogelijk maken.

¹ <https://cogem.net/publicatie/trendanalyse-biotechnologie-2023-tijd-voor-een-integrale-visie/>

- Financieringsinstrumenten voor Nederlandse bedrijven om Europese goedkeuringsprocedures (bijv. veiligheidsstudies nodig voor EFSA goedkeuring) te ondersteunen.

3. Bevorderen van de sociale integratie van cellulaire landbouw

- Voorlichting geven aan, en de dialoog opstarten met ketenpartners en consumenten om hen te informeren en te enthousiasmeren over de voordelen van cellulaire landbouw.
- Integratie van cellulaire landbouw binnen de uitvoering van de Nationale Eiwitstrategie²
- Nederlandse overheid als 'launching customer' van producten gemaakt met cellulaire landbouw.

Concluderend, wij vragen aandacht voor de mogelijkheden die de aankomende sector van Cellulaire Landbouw met zich meebrengt voor Nederland; zowel economisch als maatschappelijk. Nederland heeft de potentie om zich wereldwijd te profileren als koploper in deze nieuwe sector, waarbij niet alleen Nederlandse bedrijvigheid wordt gestimuleerd, maar wat ook zal leiden tot aantrekken van buitenlandse bedrijven naar Nederland. Zoals ook het geval is bij andere radicale nieuwe sectoren, valt of staat de integratie van de cellulaire landbouw met een actieve stimulerende rol van de overheid.



² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2020/12/22/nationale-eiwitstrategie>