



## Perceptie en inpassing kweekvlees in het voedselsysteem

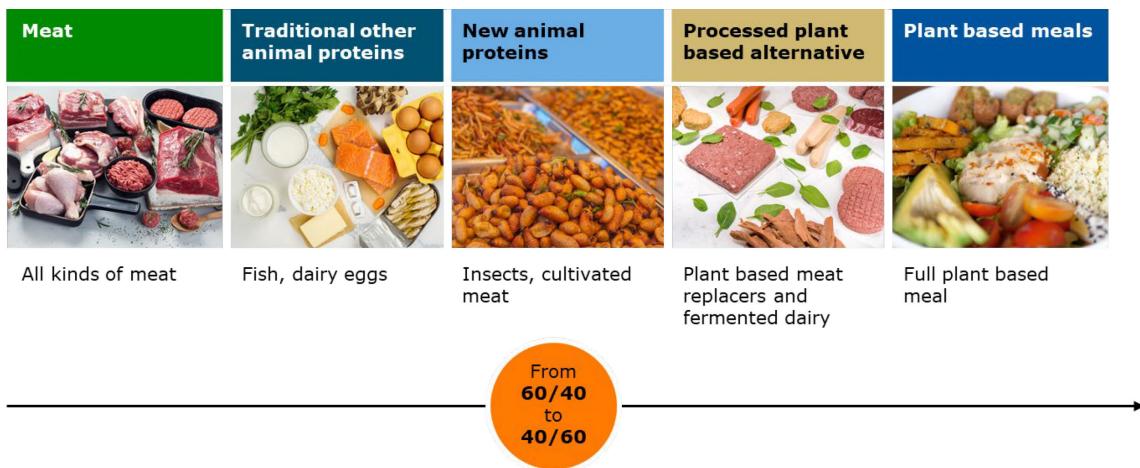
Gemma Tacken, Ilse Polet en Gerben Splinter, 27 september 2023

**Uit deze verkennende studie blijkt dat veehouders en andere actoren in de vleesketen kweekvlees een positiever imago toedichten dan plantaardige vleesvervangers. Tevens ontstaat het beeld dat zij kweekvlees zien als een potentieel geduchte concurrent van vlees. De verwachting daarbij is dat kweekvlees in de vleesmarkt vooral gaat concurreren met vleesproducten en exportproducten die nu belangrijk zijn voor de vierkantsverwaarding, maar minder met unieke vleesproducten zoals biefstuk, rib eye en entrecote. Deze laatste zullen hun marktaandeel wel behouden, is het idee van de deelnemers. Een andere verwachting is dat de belangrijkste doelgroep voor kweekvlees waarschijnlijk de consument is in het hogere segment van de markt, die nu geen vlees koopt omdat het slachten van dieren hen tegenstaat. Het idee leeft dat kweekvleesproductie grootschalig moet plaatsvinden, vanwege rentabiliteit, markontwikkeling, expertise ontwikkeling, hygiëne en optimalisatie van processen. Op termijn wordt diversificatie naar kleinschaligheid niet uitgesloten. De inschatting is dat kweekvlees over 5 à 10 jaar op de markt komt, wat veehouders percipiëren als morgen, terwijl andere stakeholders de introductie van kweekvlees op de markt als ver weg zien waar ze te zijner tijd wel op anticiperen. Alle deelnemers zijn het er wel over eens dat de komende 10 à 15 jaar doorslaggevend gaan zijn in hoe de eiwittransitie zal worden geïncorporeerd in voedingspatronen.**

## Aanleiding

**Kweekvlees wordt door bedrijven gezien als een belangrijk alternatief voor vlees, maar de perceptie van andere stakeholders is nog niet bekend**

Op dit moment zijn ongeveer 150 serieuze startups in de wereld bezig met het onderzoeken en implementeren van kweekvleesproductie. Ook in Nederland zijn 2 grote startups: Meatable and MosaMeat. In de eiwittransitie is kweekvlees 1 van de alternatieve opties voor vlees:



**Figuur 1** Opgave eiwittransitie

De vraag is echter hoe kweekvlees wordt gepercipieerd door andere actoren in het eiwitsysteem en welke rol deze actoren in de vleesketen voor zichzelf zien in dit proces? Wordt kweekvlees een product dat wordt geproduceerd door:

- Voornamelijk grootschalige bedrijven (zodat grote hoeveelheden uniform product ontstaan zoals bij vlees)
- Grootschalige en kleinschalige bedrijven (zodat grote hoeveelheden uniform product ontstaan, maar daarnaast onderscheidend product net als bij bier en kaas)
- Voornamelijk door kleinschalige bedrijven (zodat een palet aan verschillende producten ontstaat zoals bij speciaal bieren en toetjes)

Het onderzoek moest daarnaast inzicht geven in:

- Hoe actoren in de vleesketen kweekvlees percipiëren
- Welke kansen en bedreigingen zij zien voor kweekvlees
- Met welke producten zij verwachten dat kweekvlees gaat concurreren
- Voor welk van bovenstaande productiemodellen zij de meeste kansen zien
- Wat hun eigen rol zal zijn in productie van kweekvlees

## Methode

**Met behulp van focusgroep discussies en diepte-interviews zijn de percepties van verschillende actoren in kaart gebracht**

Door middel van 4 focusgroep discussies met 28 veehouders en 6 gesprekken met in totaal 10 actoren in de vleesketen.

---

Alle gesprekken hadden een eenduidig protocol:

1. Gesprek over top of mind perceptie, kansen, bedreigingen en business model van kweekvlees
2. Laten zien van marketing film van JUST ("Ian the chicken")
3. Gesprek over perceptie, kansen, bedreigingen en business model van kweekvlees vanuit dit perspectief
4. (alleen in focusgroepen) Laten zien van film van producten (kip, bief, eend, kalkoen, vis) waar research en design op plaatsvindt
5. Gesprek over perceptie, kansen, bedreigingen en business model van kweekvlees vanuit dit perspectief
6. Laten zien van film 'kweekvlees op de boerderij'
7. Gesprek over perceptie, kansen, bedreigingen en business model van kweekvlees vanuit dit perspectief
8. Conclusies

## Resultaten

### **Veehouders zijn geïnteresseerd in kweekvlees**

Tijdens de introductie van de focugroepen geven de meeste veehouders aan wel van kweekvlees gehoord te hebben, dat de innovatie ze intrigeert, maar ook dat de meesten vinden dat ze er te weinig van weten om kansen en bedreigingen te benoemen. Door deelname aan de focusgroepen willen de meesten juist beter geïnformeerd worden. Een klein deel van de veehouders (1 à 2 per sessie) neemt juist deel om hun kritisch beeld te delen met de onderzoekers.

Nagenoeg alle veehouders vragen zich af wat hun rol kan zijn in de kweekvleesketen? De celvermeerdering past beter op een industrieterrein, maar een meerderheid ziet het als hun ondernemersplicht te verkennen of en welke rol ze kunnen spelen in kweekvleesproductie. De veehouders zijn van mening dat 'echt' vlees het premium product in de markt is en zal blijven.

### **Andere stakeholders hebben zich geïnformeerd en volgen de ontwikkelingen op de voet**

De meerderheid van de overige actoren in de vleesketen hebben zich, voorafgaand aan het gesprek, al geïnformeerd over de ontwikkelingen in kweekvlees bijvoorbeeld door gesprekken met bedrijven die al actief zijn in de kweekvleesketen.

De algehele inschatting voorafgaand aan het gesprek/de focusgroep is dat kweekvleesproductie en vermarkting iets is voor grote bedrijven (multinationals als Nestle en Unilever), maar niet voor actoren in de vleesketen om de navolgende redenen:

- Productie van kweekvlees is een industrieel proces dat nog helemaal uitgekristalliseerd moet worden (celgroeи, optimalisatie van cellen, groei, hygiëne vereisten, opschaling)
- Cellen worden gevoed met pure aminozuren en glucose. Dat wordt momenteel door chemische bedrijven gemaakt, het goedkoopst in China. De grondstoffen van de veevoerindustrie die nu circulair zijn, passen daar niet in
- In eerste aanleg zullen vooral verwerkte 'vleesproducten' van kweekvlees worden gemaakt. Dat is slechts een deel van de afzetmarkt van de actoren in de vleesketen
- Er is zorg over consumentenacceptatie en ethische aspecten en er zal veel marketing nodig zijn om de productgroep in de markt te zetten
- Alleen grootschalige productie zal rendabel zijn met bovengenoemde voorwaarden, dus klein instappen zal geen optie zijn
- Vlees is het premium product en zal dat ook blijven

---

## **Alle stakeholders achten grootschaligheid noodzakelijk vanwege return on investment en veiligheid**

Het beeld dat kleinschalig werken (zoals kweekvlees op de boerderij) waarbij geen sprake is van bulkproductie maar wel van een beter verdienmodel, wordt niet onderschreven. Vanwege de noodzaak van return on investment verwachten de deelnemers dat de kweekvleessector genoodzaakt is eerst naar schaalgrootte toe te werken en dat pas op termijn kan worden gedacht aan diversificatie (denk aan kaas of de speciaal bier sector). Vanaf de start werken met kleinere bedrijven (zoals kweekvlees op de boerderij) wordt een zeer onwaarschijnlijk groeimodel bevonden. Daarnaast wordt ingebracht dat het werken met dierlijke cellen voedselveiligheidsrisico's met zich meebrengt, wat ook pleit voor grootschaligere productie in goed gecontroleerde omgeving met hoogwaardige hygiëne.

De belangrijkste kansen voor kweekvlees zijn dat:

1. Het overal geproduceerd kan worden en dus ook daar waar het geconsumeerd wordt,
2. Het dier blijft leven,
3. Het vlees dezelfde nutriënten en vitamines heeft als vlees,
4. De diversificatie mogelijkheden oneindig zijn met minder beperkingen, en
5. het kweekvlees qua voedingsbehoefte beter aansluit bij wat mensen nodig hebben dan alleen plantaardige producten.

De belangrijkste bedreigingen voor verdere ontwikkeling van kweekvlees zijn:

1. Qua kostprijs, duurzaamheid en circulariteit is het lastig concurreren met traditionele vleesproductie
2. Dieren kunnen groeien op reststromen en het proces is helemaal uitgekristalliseerd
3. Voedingsstoffen voor kweekvleescellen zijn duur en milieubelastend; ze groeien niet gewoon op het land
4. De prijs van kweekvlees is vooralsnog hoog
5. Het productiesysteem is heel gevoelig en kwetsbaar (ook voor ziektes van kweekvleescellen)
6. GMO ligt gevoelig in de markt en bij kweekvlees is sprake van GMO
7. Consumenten worden meer flexitariër, dus ze zoeken eerst naar een plantaardig alternatief voor vlees

De komende jaren worden bepalend voor hoe het eiwitvraagstuk opgelost moet worden.

Consumenten zijn nu nog onbekend met kweekvlees, waardoor sprake kan zijn van neofobia (angst voor het onbekende) en de vraag kan gaan spelen of kweekvlees wel gezond is.

## **De huidige actoren op het primaire bedrijf, zien voor zichzelf wel kansen voor kweekvleesproductie mits ze goede ondersteuning krijgen**

Als veehouders door middel van filmpjes een beeld krijgen van de ontwikkelingen in kweekvleesproductie en kweekvlees op de boerderij, zegt een kleine groep hier niets in te zien; ze zien zichzelf meer als een veehouder en vinden dit iets voor anderen. Bij anderen wordt de interesse gewekt en ze zien zichzelf als potentiële voorloper die met ondersteuning - net zoals nu met voer, fokmateriaal en productie optimalisatie - ook kweekvlees te kunnen produceren. Een derde groep ziet dit zichzelf mogelijk in de toekomst doen, maar wil eerst zien dat dit op grote schaal wordt geïmplementeerd voor zij instappen. Zij zien zichzelf als volger. Allen willen echter wel eerst meer detailinformatie over de productie, return on investment, haalbaarheid van hygiëne eisen en overige business model zaken.

## **Andere actoren in de vleesketen denken met hun kennis de kweekvleesketen te kunnen helpen professionaliseren. Dit is echter nog niet het moment voor die rol.**

Fokorganisaties kunnen in kweekvleesketen vooral hun kennis van dieren tot genetica inbrengen. Voerfabrikanten zijn bekend met de grondstoffen die voor de productie nodig zijn, maar maken ze zelf niet. De verwachting is dat voor vleesverwerkers kweekvlees een nieuwe grondstof zou kunnen worden en redelijk makkelijk in te voegen is in productieprocessen. De huidige actoren in de vleesketen zullen de komende jaren met grote belangstelling de kweekvleesproductie volgen.

---

**In de vleesketen verwacht men dat de komst van kweekvlees op termijn meer effect op de vraag naar en aanbod van vlees zal hebben dan vleesvervangers al hangt dit af van smaak, voedingswaarde en uiterlijk**

Aangezien de deelnemers verwachten dat kweekvlees eerst in de markt voor verwerkte vleesproducten zal worden geïntroduceerd, zal het in de traditionele vleesmarkt als eerste effect hebben op die deelmarkt en de vierkantsverwaarding. Nu gaan delen van varkens, kippen en runderen die minder courant zijn in Europa naar andere werelddelen. Als op grote schaal kweekvlees geproduceerd zal worden, zal dit voor deze markten het eerst gevoeld worden.

In de vleesketen is de verwachting dat de producten meer op vlees zullen gaan lijken dan vleesvervangers, zowel qua voedingsstoffen als smaak en textuur is de verwachting, en dat dit vooral zal aanspreken bij de consumenten groep die nu geen vlees koopt omdat er dieren voor worden gedood.

Hoe het business model van kweekvlees eruit gaat zien en hoe het marktaandeel zich zal verhouden tot vlees, vleeswaren, plantaardige vleesvervangers of maaltijden met zuivel, eieren of vis en volledig plantaardige maaltijden is nog niet te zeggen. Dat is volledig afhankelijk van de smaak, voedingswaarde en het uiterlijk van de kweekvleesproducten, plantaardige vleesvervangers en nieuwe recepten met alleen plantaardige producten. Op al die vlakken is volop ontwikkeling, dat de eiwitmarkt over 10 jaar nog niet te voorspellen is, maar de verwachting is dat de ontwikkelingen de komende 10 jaar doorslaggevend zullen zijn voor al deze producten.

---

**Meer informatie**

Gemma Tacken  
T +31 (0) 317 48 48 03  
E [gemma.tacken@wur.nl](mailto:gemma.tacken@wur.nl)  
[www.wur.nl/economic-research](http://www.wur.nl/economic-research)

2023-043