

The Protelnn Club maakt werk van microbiëel eiwit in voeding en voeder

27 JUNI 2022

Het innovatieplatform 'The Protelnn Club' wil de kennis over microbiële eiwittoepassingen voor voeder en voeding samenbrengen en de introductie in de praktijk versnellen. Daarvoor gaan kenniscentra UGent, CAPTURE, ILVO en de pilootfaciliteit Bio Base Europe Pilot Plant (BBEPP) samenwerken. Microbiële eiwitproductie heeft als absolute troef dat het bijdraagt tot een circulaire en biogebaseerde economie.

Lees meer over: [innovatie](#)



Microbiële fermentatie

Traditionele fermentatiegebaseerde producten bestaan al jaar en dag. Denk maar aan bier, bakkersgist, azijn of biogas. De productie van eiwitten met microbiële fermentatie krijgt pas recent wereldwijde interesse. Dit is ontstaan vanuit actuele uitdagingen zoals klimaatopwarming, stikstofproblematiek, zuiniger ruimte- en watergebruik, voedselzekerheid, enz. Daarom is men wereldwijd op zoek naar alternatieven voor klassieke eiwitbronnen zoals vlees of zuivel.

Centraal in het microbiëel eiwitproductieproces staat een precies afgeregelde bioreactor. Daarin kunnen efficiënt en gecontroleerd industriële nevenstromen of de resten uit de agro- en voedingssector omgezet worden tot hoogwaardige eiwitten. Die zijn vervolgens heel divers toepasbaar: in voeding, in veevoeder of in fijnchemicaliën.

Waardeketens sluiten

“Willen we van grondstof tot een afgewerkt eindproduct de ketens sluiten, dan moeten er connecties en samenwerkingen ontstaan”, zo is te horen bij de initiatiefnemers van 'The Protelnn Club'. “Zoiets vraagt tijd, energie, kennisdeling, innovatie, enz. Een slim, versnellend platform kan daar aan bijdragen.” Omdat er zich in de regio rond Gent al een tijdlang een vrij uniek ecosysteem aan bedrijven, onderzoekscentra en pilootfaciliteiten aan het ontwikkelen is, hebben zij besloten om de handen in elkaar te slaan.

Om een waardeketen rond microbiële eiwitten uit te bouwen, zijn er immers heel wat randvoorwaarden waaraan voldoen moet worden. Zo is er nood aan productiefaciliteiten voor fermentatiegebaseerde eiwitten die voldoende kunnen opschalen. Daar zorgt Bio Base Europe Pilot Plant (BBEPP) voor. Een andere voorwaarde is het hebben van voldoende afvalstromen. Eén van die afvalstromen is CO₂, een restproduct waar bijvoorbeeld bedrijven in North SeaPort voor kunnen zorgen. CAPTURE, een strategisch samenwerkingsverband tussen UGent, Universiteit Antwerpen, VUB en VITO, ontwikkelt productieprocessen van microbiëel eiwit voor de beschikbare afvalstromen.



ILVO en zijn Food Pilot zorgen ervoor dat er ook toegepast onderzoek beschikbaar omtrent de eindverwerking én de valorisatie van de reststromen. “Verwerkende bedrijven kunnen pas aan de slag met een alternatieve eiwitbron als ze de karakteristieken en gedragingen van het ingrediënt, zoals smaak, bindkracht, textuur, houdbaarheid, enz., beheersen. Onze Food Pilot is op dat punt



Uitgelicht

21 miljoen voor Gentse proeffabriek van de bio-economie

NIEUWS

11 OKTOBER 2021

[Lees meer](#)

gespecialiseerd en heeft samen met Flanders' FOOD geïnvesteerd in de nodige pilootapparatuur voor voedings- en voedertoepassingen", legt Lieve Herman, afdelingshoofd bij ILVO en CEO van de Food Pilot, uit.

Naast de opschaling van technologie van het labo naar industriële demonstraties wil The Protelnn Club ook het sluiten van economisch en ecologisch verantwoorde waardeketens faciliteren. "Dat betekent dat we verschillende sectoren samenbrengen in projecten en drempels voor samenwerking wegnemen", aldus Simon De Corte van UGent. Rond de stichters wil The Protelnn Club ook grote bedrijven, kmo's en startups samenbrengen met overheden, consumenten en investeerders.

Duurzaamheid als drijfveer

De drijfveer om innovatie met fermentatiegebaseerde eiwitproducten te ontwikkelen, is duurzaamheid. "Het productieproces biedt een veel hogere conversie-efficiëntie: het zet laagwaardige, overvloedig beschikbare grondstoffen om naar hoogwaardige componenten", aldus de stichters. Andere voordelen zijn de reductie van broeikasgasemissie, van het watergebruik, minder inname van ruimte en een dalende behoefte aan eiwitimport voor veevoeder. "Microbiële eiwitproductie draagt bijgevolg bij tot een circulaire en biogebaseerde economie", klinkt het.

Dat benadrukt ook Vlaams minister van Economie, Innovatie en Landbouw Jo Brouns (cd&v). "Ook in onze Vlaamse eiwitstrategie vermelden we microbiëel eiwit als één van de te verkennen ontwikkelingspaden. Als overheid steunen we daarom dit platform dat wetenschappelijke kennis verbindt met industrie en met de ambitie om te verduurzamen. Het past ook perfect binnen de ambities van het Vlaams bio-economiebeleidsplan om biomassa te gaan omzetten in nieuwe producten, om zo ook onafhankelijker te worden van externe inputs", aldus de minister.

Ook de stad Gent en provincie Oost-Vlaanderen stapten aan boord van de club, op basis van de te verwachten ecologische, economische en sociale meerwaarde. "Met de oprichting van The Protelnn Club wordt een sterk economisch signaal gegeven", zegt Oost-Vlaams gedeputeerde voor Economie An Vervliet (N-VA).

Klankbordgroep met 27 bedrijven

Al 27 bedrijven gaven blijk van interesse, betrokkenheid en sommigen ook ervaring in microbiële fermentatie. Zij zijn intussen in een industriële klankbordgroep van The Protelnn Club gestapt. Het gaat zowel om bedrijven uit de klassieke voedings- en voederproductie als om bedrijven die oplossingen zoeken voor hun afvalstromen, technologie- en machinebouwers, en bedrijven met verwerking van biomassa tot en met retail.

Bron: Eigen berichtgeving

Beeld: ILVO

VILT vzw

Koning Albert II Laan 35
1000 Brussel
Belgium

Contact

T • [0473 59 41 39](tel:0473594139)

M • info@vilt.be

Volg ons op:

[screenreader.visit us on our facebook page: https://www.facebook.com/vilt.nieuws/](https://www.facebook.com/vilt.nieuws/)

[screenreader.visit us on our twitter page: https://twitter.com/vilt_nieuws](https://twitter.com/vilt_nieuws)

[screenreader.visit us on our linkedin page: https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/](https://www.linkedin.com/company/vilt-vzw/)