

Winning van hoogwaardig eiwit uit food reststromen

Biorefinery Solutions [BRS] en Praktijkcentrum Eiwit Onderzoek [PEO] kunnen ondernemingen met food reststromen ondersteunen met de winning van hoogwaardige eiwitten uit deze reststromen.

Biorefinery Solutions [BRS]

Biorefinery Solutions BV [BRS] heeft een bio raffinage technologie ontwikkeld om oplosbaar, functioneel eiwit te winnen uit natte, bladachtige biomassa / agrofood (rest-)stromen. Deze gepatenteerde technologie is gebaseerd op een solubilisatie stap van de biomassa, gevolgd door het afscheiden van een eiwitconcentraat door isoelectrische precipitatie. Deze technologie is robuust en breed toepasbaar gebleken en is succesvol toegepast voor het winnen van eiwitconcentraten uit grondstoffen als waterlinzen, uien- en wortelschillen, spinazie, alfalfa en brandnetelblad. BRS beschikt over een pilot/demo installatie met een verwerkingscapaciteit van 2 ton/dag.

Praktijkcentrum Eiwit Onderzoek [PEO]

Het PEO is een shared facility op het bedrijvenpark Laarberg bij Groenlo. De shared facility bestaat uit een lab met allerlei voor eiwitonderzoek relevante apparatuur. Naast het lab bevindt zich een kantoor met vergaderfaciliteit. Voor meer informatie zie: www.bic-achterhoek.nl. De Provincie Gelderland en Gebiedsonderneming Laarberg met haar aandeelhouders gemeenten Berkelland en Oost Gelre ondersteunen de shared facility.

Ondernemingen met food reststromen

BRS en PEO bieden ondernemingen met food reststromen aan om samen te kijken naar de mogelijkheid laagwaardige reststromen op te waarderen tot hoogwaardige eiwitconcentraten voor toepassing in de voedingsmiddelenindustrie. Indien dit perspectief biedt op een succesvolle business case, is bespreekbaar hoe we deze in gezamenlijkheid kunnen commercialiseren.

Aanpak

- (1) Na een [labschaal] quickscan zal bekeken worden of de reststroom geschikt is als bron van hoogwaardig eiwit volgens de gepatenteerde technologie van BRS. Hierin wordt met name gemikt op het vervangen van dierlijke eiwitten door plantaardige eiwitten in samengestelde voedingsmiddelen met vergelijkbare functionaliteiten. De producten van BRS worden in de markt gepositioneerd als performance ingrediënts, niet als bulk grondstoffen, waardoor marktprijzen van >15 €/kg voor de eiwitconcentraten en > 1.5 €/kg voor de vezels haalbaar zijn.
- (2) Op het moment dat uit het onderzoek blijkt dat winning van hoogwaardige eiwitten uit de reststroom mogelijk is, dan zal de businesscase worden doorgerekend. Er is een breed netwerk van bedrijven met kennis van de installaties, voedingsmiddelen fabrikanten en specifieke deskundigheid aanwezig om te kijken in hoeverre de businesscase rendabel te maken is.
- (3) Het is de wens/intentie van BRS om in joint venture [of eventueel onder licentie] met de onderneming vervolgens een productiefaciliteit op te zetten. Gebiedsonderneming Laarberg ziet deze productiefaciliteiten graag op het regionaal bedrijvenpark Laarberg verschijnen en kan daarvoor een aantal zeer aantrekkelijke voorwaarden bieden. Echter, niet in alle gevallen zal vestiging op Laarberg wenselijk/mogelijk zijn.

Een succesvol voorbeeld van deze aanpak is de verwerking van uienenschillen tot eiwitconcentraat bij Mol Fresh Food. Deze wordt in joint venture met BRS opgezet bij hun hoofdvestiging in Putten. Deze fabriek met een capaciteit van bijna 100 ton per week gaat vanaf 2017 uienewit-concentraat en uienvezels produceren als functioneel ingrediënt in humane voedingsmiddelen, o.a. ten behoeve van de vegane/veganistische markt. Diverse voedingsmiddelenproducten zijn reeds in samenwerking met food companies ontwikkeld, waaronder, uienvezel- en eiwitverrijkt brood, vegane droge worsten en vegane sauzen.

Geïnteresseerd in mogelijkheden voor uw bedrijf?

Neem gerust contact op met BRS de heer H. Derksen [06 20801276] of PEO de heer C. Kats [06 53891158].