

Minimal Processing

Publieke samenvatting / Public summary

Aanleiding

Om vlees, vis, melk, eieren en andere dierlijke producten te produceren is zijn grote hoeveelheden eiwit-, vetzuur- en anti-oxidantrijke (plantaardige) grondstoffen nodig. Daarom wordt gezocht naar alternatieve eiwitbronnen. Algen zijn rijk aan eiwitten, anti-oxidanten en oliën en hebben een hoog conversie rendement. Naast een grondstof voor voedsel, vis- en veevoer kunnen algen ook gebruikt worden in hoogwaardige toepassingen zoals medicijnen en voedingssupplementen. Hoewel algen al honderden jaren worden geproduceerd of geoogst en gegeten laat schaalvergroting nog op zich wachten. Grootschalige hoogwaardige productie van algen staat nog in de kinderschoenen en vraagt nog veel aandacht. Deze aandacht gaat uit naar: algensoorten, productiesystemen, oogst en verwerking, raffinage, (her)gebruik van grondstoffen, de ontwikkeling van (eind)producten en het effect van algen als voedings- of voedercomponent. Vooral de technologische uitdagingen passen uitstekend binnen het ISPT profiel.

Korte omschrijving

In project AL-20-01 wordt onderzocht hoe algen grootschalig en schaalbaar kunnen worden gedroogd met behoud van de waardevolle kwetsbare inhoudsstoffen zoals anti-oxidanten en onverzadigde vetzuren waarbij de economie en het energie verbruik veel gunstiger moet uitpakken dan vriesdrogen of vacuümdrogen. Er wordt onder andere onderzocht of en hoe een continu vacuümwalsdroger presteert. In project AL-20-02 wordt onderzocht hoe algen grootschalig en

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

TKITOEAL-20

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 1.215.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

TKI

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

schaalbaar kunnen worden geoogst met behoud van de integriteit van de algen biomassa. Momenteel worden er diverse systemen voor de oogst van gebruikt waaronder: membraan ontwatering, cycloon concentrering, sedimentatie, flocculatie, bowlcentrifugatie, lamellencentrifugatie en schotelcentrifugatie. Echter geen van deze methodes bleek geschikt voor grootschalig producties. In dit project wordt onderzocht hoe het sedicanter principe kan worden gebruikt voor de scheiding van algen en medium.

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.