



*Zeewier bevat veel waardevolle stoffen voor toepassingen in voeding en chemie. Maar hoe kom je aan wier en hoe haal je de stoffen eruit? Dat onderzoekt HZ University of Applied Sciences samen met verschillende (Zeeuwse) bedrijven.*



# ZEEWIERONDERZOEK IN HET ZEEUWSE WATER



**I**n onze onderzoeksgroep onderzoeken we wieren op verschillende aspecten', aldus Michiel Michels, tot 1 september onderzoeker bij de onderzoeksgroep Aquacultuur in Delta-gebieden van HZ en nu werkzaam als docent bij Avans Hogeschool. 'Welke bruikbare vetzuren zitten erin? Met welk type koolhydraten hebben we te maken en in welke hoeveelheid?' Bruikbare stoffen in zeewier voor de chemische- en voedingsindustrie zijn bijvoorbeeld mannitol en agar agar.

## RENDABELE BUSINESS CASE

Chemiebedrijf Arkema uit Vlissingen is geïnteresseerd in de mogelijkheden van wier en schakelde voor onderzoek naar de samenstelling van wier de expertise van HZ in. Berth-Jan Deelman, R&D manager bij Arkema: 'We hebben de afgelopen maanden de inhoudsstoffen goed in beeld gekregen. Nu testen we hoe we ze er in zuivere vorm uit kunnen krijgen. Het gaat vaak om een mix van eiwitten en suikers en om die er gescheiden uit te halen, kan het nodig zijn om het wier voor te bewerken.' Voor Deelman is minstens zo belangrijk dat het een rendabele business case wordt. 'Je moet goed afwegen wat je doet met de stoffen die voor ons niet bruikbaar zijn. Is het rendabel om die te laten zitten, of moet je ze juist isoleren en verkopen aan andere partijen?'

## RODE KLEUR TERUG

Een belangrijk voordeel van zeewier als grondstof is dat het niet concurreert met landbouwgewassen. Maar voordat je wieren kunt gebruiken, moet je ze kunnen produceren, is de overtuiging van mede-onderzoeker Jorik Creemers. Op HZ begeleidt Creemers onderzoek in opdracht van Seaweed Harvest Holland naar de reproductie, teelt en oogst van roodwieren. Roodwieren zijn o.a. een belangrijke bron van het ingrediënt agar agar, dat wordt gebruikt als bindmiddel in voedsel. 'In het SEA Lab van HZ hebben we de wieren gereproduceerd en in juni zijn deze geplaatst in de Oosterschelde. Uit de eerste monitoring blijkt al direct een goed resultaat: in het lab was het pigment in de wieren verdwenen, maar in de natuurlijke omgeving komt de rode kleur weer terug.' ●

## CONTACTPERSOON

*Interesse in de mogelijkheden van aquatische biomassa?*

Neem contact op met **Jorik Creemers**

T 0118-489113

E [Jorik.creemers@hz.nl](mailto:Jorik.creemers@hz.nl)

