

Et helt nyt forsøgsanlæg nord for Grenaa skal afdække, hvordan man kan effektivisere dyrkningen af tang, ligesom det skal undersøges, hvordan tangdyrkningen kan være med til at fjerne næringsstoffer fra havet.

Nyt forsøgsanlæg skal sætte skub i dyrkning af tang

Mens landbrugsjorden er ved at være fuldt udnyttet, skal mulighederne for at dyrke flere afgrøder i havene undersøges. Mange tangarter er meget næringsholdige, og flere af algernes bioaktive stoffer kan med fordel benyttes i forbindelse med fremstilling af fødevarer og kosmetik.

Innovationsfonden investerede i starten af 2016 knap 12 millioner kroner i projektet MakroAlge Bioraffinering til højværdiprodukter (MAB4), som løber frem til 2020. Målet er at fremme dyrkning af brunalger i danske og færøske farvande. Det skriver Innovationsfonden på sin hjemmeside.

Der er for nylig blevet udsat farvandsafmærkninger til det første prøveanlæg, hvor tangen skal vokse på tekstiler, der er fastgjort til lange liner, som er udsæendt mellem bøjer i havoverfladen. Anlægget skal være med til at demonstrere, hvordan man kan effektivisere dyrkningen af tang, ligesom det skal undersøges, hvordan tangdyrkningen kan være med til at fjerne næringsstoffer fra havet.

I projektet vil der være særlig fokus på, hvordan algernes indhold af bioaktive stoffer varierer med årstiden, og hvordan man bedst kan bevare de bioaktive stoffer i forbindelse med høst og lagring. Endvidere skal projektet udvikle og optimere bæredygtige, enzymatiske ekstraktionsmetoder til produktion af højværdiprodukter. Endelig skal hele produktionskæden fra dyrkning af makroalger til raffineret slutprodukt evalueres i forhold til økonomi og bæredygtighed i en såkaldt livscyklus vurdering (LCA).



– Vi har arbejdet på at få dette anlæg op at stå i mange år, og nu er vi i gang. Det bliver fantastisk spændende at få gang i dyrkning af tang i mere åbent farvand, fortæller forsker Annette Bruhn fra Aarhus Universitet til stiften.dk

Selve dyrkningen af tangen og miljøundersøgelserne udføres af forskere fra Bioscience på Aarhus Universitet.

– Vi får algeæg ind i laboratoriet og får dem til at vokse op under kontrolleret forering. Så lader vi tangen gro videre i havet. Til foråret 2017 er de klar til høst, siger projektleder

Anne-Belinda Bjerre fra Teknologisk Institut til dr.dk

På sigt er det planen at etablere et 20 hektar stort tangdyrkningsanlæg, men først skal prøveanlægget afdække udfordringerne ved dyrkning i åbent farvand.

– Dyrkning af tang er et win-win scenarie, hvor man både producerer en ny og enestående biomasse og samtidig forbedrer havmiljøet, fordi tangen optager overskydende næringsstoffer fra havvandet, siger forsker Annette Bruhn fra Aarhus Universitet.

Læs mere på mab4.org.

Ny membran halverer varmetabet

En ny velisoleret overdækning bliver en af de trestjernede nyheder på Agromek i Herning sidst i november. Ved at indføre en ekstra membran i overdækningen kan varmetabet halveres.

Det er det italienske firma Mart Srl, der præsenterer nyheden med det ikke særligt mundrette navn Cupola-M3 Heat Shield.

Membranen kan anvendes på reaktortanke med blød top eller på efterlagringstanke til den afgassede biomasse. Membranen er konstrueret således, at varmetabet halveres sammenlignet med standardmembraner. Det skyldes først og fremmest, at der er indført et ekstra isolerende lag i membranen, som har tre lag i stedet for to lag, som er det normale. Des-



uden styres luftskiftet over de to nedre membraner ved hjælp af tryksensorer, så der kun tilføres præcis den mængde luft, der er nødvendig for at kunne holde den yderste membran oppe. Halveringen af varmetabet reducerer behovet for procesvarme markant.

Agromek afholdes i MCH Messecenter Herning fra den 29. november til og med den 2. december. TS