Forsker på mer miljøvennlig laksefôr

Vi trenger flere kilder til råstoff for produksjon av laksefôr – spesielt proteinkilder. Forskere mener sukkertare og børstemark peker seg ut som lovende alternativer til den importerte soyaen.

AV IDA VALSØ | PUBLISERT 5. MAI 2022 | OPPDATERT 17. MARS 2023

Havet er fullt av uutnyttede matressurser. Noen av disse ressursene er såkalte lavtrofiske marine organismer som egner seg til bruk i laksefôr. Lavtrofiske arter er arter som ligger lavt i næringskjeden, og som beiter på planter. Et eksempel på en slik lavtrofisk art er børstemarken.

Børstemarken studeres på planktonlaboratoriet hos SINTEF. Her er de akkurat er veid og overført til begerglass hvor de gjør seg kjent med sine nye omgivelser og er i ferd med å finne sin plass. De vet ennå ikke hva de skal spise de kommende ukene. Foto: Arne Malzahn, SINTEF Ocean

I et forskningsprosjekt finansiert av Regionalt forskningsfond Trøndelag har forskere nå studert hvordan børstemark kan fôres med dyrket sukkertare. Sukkertare kan nemlig dyrkes opp i store volum i havet, men kan ikke brukes direkte i laksefôr på grunn av for høyt innhold av karbohydrater. Den inneholder dessuten svært lite fett og relativt lite protein.

I prosjektet så de derfor på hvilken grad tare kan brukes som fôr for to ulike arter av børstemark – som igjen er aktuelle for masseproduksjon og bruk i laksefôr.

To typer børstemark

I fôringsforsøkene ble to ulike børstemark-arter brukt. Børstemarken ble fôret med enten fersk, eller syrekonservert sukkertare i opptil 7 uker.

– Vi så at begge mark-artene spiste og overlevde på begge tare-fôrene. Det vil si at syrekonservering av tare er en god måte å lagre sukkertare på dersom man ønsker å bruke den som fôr til børstemark, sier prosjektleder Jorunn Skjermo i SINTEF Ocean.

Jorunn Skjermo, prosjektleder SINTEF Ocean

Resultatene fra prosjektet viste at børstemark gjerne spiser taren, vokser og får en kvalitet som gjør den egnet som ny proteinkilde i laksefôr.

– Dette er gode nyheter og resultatene legger grunnlag for en ny industriell verdikjede for produksjon av proteinkonsentrat av marin, lavtrofisk opprinnelse. På sikt håper vi denne kan bidra til å erstatte mindre bærekraftig proteinkonsentrat fra importert soya, sier Skjermo.

Prosjektdeltaker Andreas Hagemann i dyrkningsforsøk hos SINTEF. Forsøkene ble gjennomført i en selvbygd rigg som sørget for full kontroll på temperatur og vannkvalitet. Foto: Arne Malzahn, SINTEF Ocean

Veien videre

Sukkertare dyrkes foreløpig i relativt små volumer, og tare av høy kvalitet brukes vanligvis i mat her til lands. På grunn av et enormt stort produksjonspotensial, anbefaler prosjektet at det bør forskes mer på hvordan dyrket tare kan brukes i fôr, både til lavtrofiske organismer og til andre produksjonsdyr.

Fokus bør rettes mot utvikling av gode dietter basert på restråstoffer og biomasser som kan produseres i store mengder til lav kostnad, sier Skjermo.

SINTEF Ocean utførte dette prosjektet sammen med de trønderske bedriftene Seaweed Solutions (SES) og Marine Bio Solutions AS. Disse tre partnerne utgjør et nav for forskning på tare og børstemark – ikke bare i Trøndelagsregionen, men også nasjonalt.

Meldinger ved utskriftstidspunkt 11. juni 2025, kl. 15.58 CEST

Det ble ikke vist noen globale meldinger eller andre viktige meldinger da dette dokumentet ble skrevet ut.