

Populærvitenskaplig oppsummering

Produksjon av mikroalger for 'grønt vann', yngel og østers/kamskjell har foregått til en viss grad i Norge i mange år, men ingen produksjon for bruk som fôr. Det er behov for å finne alternativer til fiskeolje, men samtidig ha med de 'gode egenskapene' som fiskeoljen har. Utvalgte mikroalger har disse egenskapene og mer til. Utfordringen er å identifisere aktuelle alger med en rimelig og effektiv biomasseproduksjon, høyt innhold av PUFA, immunstimulerende effekt og er robuste inn i et aktuelt dyrkingssystem. Vi har nå en gruppe alger som har en eller flere av disse egenskapene. Vi har vist at vi for en alge kan produsere $100 \text{ g/m}^2/\text{døgn}$, noe som gir et potensial på ca 30 kg tørr algemasse/ m^2 /år ved bruk av tilleggsllys. Videre at det er mulig å 2-3 doble innholdet av de interessante flerumetta fettsyrene ved bruk av miljøfaktorer. *N. oceanica* har også vist seg å vokse meget godt i 200 liters reaktorer. Prosjektet har vist at det bør være mulig å utvikle produksjon av mikroalger til en ny næring i tillegg til produksjon av fisk og skjell i Norge.