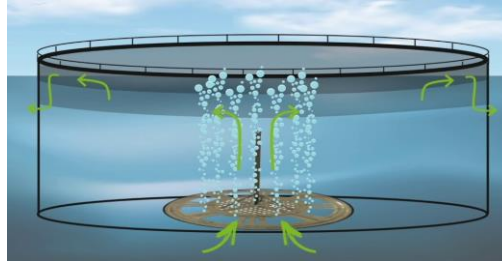


Faktaark om FHF-prosjekt 901453:

DOKUMENTASJON AV LUSEBESKYTTELSE MED "MIDT-NORSKRINGEN"

Midt-Norskringen er et teknisk utstyr for å "løfte" vann fra nederste til øverste del av en oppdrettsmerd, utviklet for å forbedre miljøforholdene når det brukes skjørt for å skjerme mot lusepåslag.



Prosjektet har undersøkt effekten av skjørt + Midt-Norskringen mot lusepåslag, dets virkning på miljøparametre og dokumentert hvordan utstyret løfter vann opp til overflaten i merda. Dessuten kartlagt biologisk nytte og ulemper og gjennomført en økonomisk nytte-kostnadsvurdering.

HOVEDFUNN FRA PROSJEKTET

- Prosjektet ga ingen sikre holdepunkter for at bruk av skjørt gir systematisk beskyttelse mot påslag av lakselus. På én av 3 lokaliteter så vi ca. 50% reduksjon i påslag under en kortvarig «lusebølge», ellers ingen effekt. Funnet kan imidlertid (i det minste delvis) skyldes at plasseringen av merdene med skjørt i anlegget ikke var tilfeldig.
- Én av lokalitetene opplevde en lang periode med sterk oksygenfattig overflatestrøm som deformerte nøtene, og måtte derfor løfte skjørtene for resten av produksjonsperioden. Dette illustrerer hvilken risiko bruk av skjørt medfører i ordinær produksjon. På de to øvrige lokalitetene hvor det ikke oppsto problemer såes kun ubetydelig oksygenreduksjon inne i merder som hadde skjørt + Midt-Norskringen.
- Strømningsforsøk viste at luftboblene fra Midt-Norskringen løfter vann hovedsakelig i midten av merda. Vi ser en gradvis økning av effekt jo høyere i vannsøylen boblene er. En video fra forsøkene kan sees her: <https://www.youtube.com/watch?v=x6q2lebHa4E>
- Vi fant ingen vitenskapelig sikker positiv eller negativ effekt av skjørt+ Midt-Norskringen på overordnede biologiske produksjonsvariabler som behandlingsfrekvens mot lus, dødelighet, vekst eller biologisk fôrfaktor.
- Bruk av skjørt + Midt-Norskringen kan gå i balanse dersom en lokalitet «sparer» fra 0,15 til 0,4 behandlinger per utsett gitt at man unngår negativ virkning på vannmiljøet inne i skjørtet. En negativ veksteffekt vil imidlertid øke produksjonskostnaden med ca. 80 øre per 100 gram tapt tilvekst. Om det finnes mer lønnsomme måter å bruke ressurser på for å holde lakselusa i sjakk er derfor verdt en grundig vurdering.