

## **Ta frem skjørtene igjen!**

*Et prosjekt har nå påvist at smittsomme lakseluslarver som føres mot en merd via havstrøm kan stenges ute med planktonduk. Dette er gode nyheter, for det er behov for nye måter å forhindre luseinfeksjon på, slik at man kan bruke mindre legemidler!*

God bekjempelse av lakselus må planlegges og må inkludere bruk av alle tilgjengelige tiltak. Utvikling av effektive nye tiltak som ikke inkluderer legemiddelbruk er nødvendig for å redusere resistensutvikling. Samtidig er det gunstig å redusere håndtering av fisk i forbindelse med bruk av bademidler. Ved å skjerme laksen mot omgivelsene vil lakseluslarvene i teorien ha færre verter tilgjengelig, og kanskje dø før de finner en ny vert, slik at det totale smittepresset av lakselus trolig blir redusert.

Nordlaks Oppdrett har i samarbeid med Vesterålen Fiskehelsetjeneste, Veterinærinstituttet og selskapet Calanus, testet bruk av en type planktonduk (350 $\mu$ ) for avskjerming mot lakselus. Forsøket er økonomisk støttet av NCE-Aquaculture og med SkatteFUNN midler. Forsøket ble gjennomført i perioden mai til desember 2011 på en lokalitet med laksesmolt. Lokaliteten ligger i Øksfjorden i Lødingen kommune i Nordland. Tidligere erfaring ved denne lokaliteten gjorde at man ventet påslag av lakselus fra medio august til slutten av oktober. Vanligvis har dette medført to badebehandlinger i året for denne lokaliteten. I forsøket ble tre merder satt opp med plankton duk og infeksjonen sammenlignet med tre merder uten duk. Planktondukene var 10m dype og sto som permanente skjørt rundt nøtene.

På tross av lavt infeksjonstrykk gjennom forsøksperioden ble det funnet signifikante forskjeller i lusetall mellom merder med og uten planktonduk. Gjennomsnittlig mengde lus i merder uten planktonduk varierte fra 0,17 til 0,23 per fisk, mens tilsvarende tall i merder med plankton duk var signifikant lavere og varierte fra 0,05 til 0,07 lus per fisk. Plankton-dukene ser ikke ut til å ha påvirket miljøforholdene i merdene negativt når det gjelder tilvekst og dødelighet. Oksygenmålinger gjennom forsøket ga ingen grunn til å tro at det hadde vært vesentlig dårligere oksygenforhold i merdene med planktonduk.

En annen positiv effekt som ble observert under utprøving av planktonduk som avskjerming, var at begroing av avskjermede nøter var betydelig redusert.

Resultatene fra dette forsøket er oppløftende og i tråd med tidligere erfaringer fra oppdrettere som har testet ut avskjerming med presenning. Å avskjerme merdene mot lakselus larver kan ha effekt. I et større FHF finansiert prosjekt skal det utvikles og testes ut avskjerming med tett presenning. Dette prosjektet gjennomføres av Botngård AS i samarbeid med flere oppdrettsselskap, kunnskapsinstitusjoner og utstysleverandører. I hovedsak skal det gjennomføres tekniske utviklinger og tester i år 2012, mens hovedforsøk med dokumentasjon av effekt av avskjerming av laksesmolt mot lus gjennomføres i 2013. Men allerede i år vil flere oppdrettere gjennomføre bruk av tett presenning for avskjerming mot lus. I prosjektet vil feltdata fra i år samles inn og videre vurderes.

Videre uttesting av både planktonduk og helpresenning til bruk som avskjerming mot smittsomme lakseluslarver vil gi et nytt tilgjengelig forebyggende tiltak mot lus. I prosjektene som er beskrevet er innsatsen rettet mot å redusere smittepresset på laksesmolt. Det trengs utprøvinger på stor fisk og det gjennomførte prosjektet med planktonduk gir gode

indikasjoner på at dette kan utprøves også på stor fisk. Hvordan tett presenning til bruk som avskjerming reduserer lusepåslag og påvirker oksygenforhold og velferd til fisk, gjenstår å dokumentere i det pågående FHF prosjektet.