

Lusekampen FoU-nytt nr 2 2012

Fortsatt stor innsats på lakselus FoU!

FHF viderefører sitt prosjekt som omhandler koordinering og formidling av FoU. Dette medfører blant annet at denne nyhetsspalten vil bestå i 2 år til! FHF sitt koordineringsprosjekt vil fortsatt ha et hovedfokus på formidling. I dette ligger det at prosjektet skal holde en oversikt og informere om nyheter og resultater fra pågående forsknings- og utviklingsprosjekter relatert til lus. Dette er ingen liten oppgave! Listen er lang og tema er mangfoldig!

I et forsøk på å lage en oversikt over pågående FoU prosjekter har en kommet frem til at det, bare i Norge, er bortimot 80 prosjekter som kan relateres til lakselus. Finansieringskilden til de ulike prosjektene er også mange. Et 20-talls prosjekter er finansiert av Norges forskningsråd og Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond. De resterende prosjektene er finansiert enten av næringen selv, ulike utstyrsleverandører, Innovasjon Norge, Skattefunn, fylkeskommunale fond og/eller forskningsinstitusjoner.

Hva er det så det forskes på og hvilken nytte har dette?

Prosjektene spenner vidt – fra tunge molekylærbiologiske grunnforskningsprosjekter til utviklingsprosjekter som utvikling av teknisk utstyr for bedre bruk av legemidler. Som kjent for mange forskes det på flere tema som: grunnleggende molekylærbiologiske studier av lakselus, resistensmekanismer og sikrere metoder for å detektere resistensutvikling, bedre forståelse av spredning av lakselus og lakselus epidemiologi, samt populasjonsdynamikk. Det forskes også på hvordan man kan optimalisere badebehandling både i brønnbåt og merd. De grunnleggende molekylærbiologiske studiene gir kunnskap som benyttes i videre vaksineutvikling og utvikling av nye legemidler mot lus. Grunnleggende kunnskap om resistensmekanismer vil kunne brukes både i utvikling av nye metoder for deteksjon av resistens, samt danne grunnlag for hvordan håndtere resistensutvikling. Mer kunnskap om spredning av lakselus og hva som påvirker utbredelse av lakselus i regioner og innenfor det enkelte anlegg, danner viktig grunnlag for bekjempelsesstrategier mot lakselus. Grunnleggende kunnskap om spredning av lakselus vil være viktig i forståelse av lakselus dynamikk mellom oppdrettsfisk og vill laksefisk.

Det forskes også bredt på ulike nye måter å bekjempe lus på. Forskning innenfor avl, helsefôr og leppefisk, har gitt nye legemidduavhengige metoder som i dag bidrar til bekjempelse av lus. Det bør spesielt nevnes at det legges ned en stor forskningsinnsats for å få til oppdrett av både leppefisk og rognkjeks.

Det jobbes også for å få til helt ny legemidduavhengig metodikk for bekjempelse av lus. Her kan nevnes laser, elektrisk strøm, ulike typer lakselusfeller, mekanisk fjerning av lus med vann, samt utvikling av teknologi som skjærmer laksen mot lusepåslag. Generelt for alle disse spennende prosjektene er at man ikke har kommet så langt i utviklingen at det foreligger kommersielt tilgjengelig ny metodikk mot lus. Unntaket er Flatsetsund sin lakselusspyler som optimaliseres med tanke på kapasitet. Imidlertid er mange prosjekter herunder lovende, og det er et sterkt behov om at veien fra forskning til kommersielt produkt blir kort.

Veien fra næring til forskning er kanskje litt uvanlig, men bruk av presenning til avskjerming mot lus er et eksempel på dette. Bruk av presenning som en fysisk sperre vertikalt rundt anlegg har blitt forsøkt av flere oppdrettere. Det opplyses fra oppdretterne om betydelige reduksjoner av lus i merder som har blitt avskjernet, og metoden skal nå testes i et større

forskningsprosjekt. I dette konkrete forskningsprosjektet skal en teste fysiske påvirkninger på merd/fortøyninger, samt forsøke å utvikle systemer for å opprettholde godt vannmiljø. Fiskens helse og velferd, samt adferd skal også undersøkes. Og sist men ikke minst, studier skal gjennomføres for å påvise effekt av avskjerming i felt.

Mye forskning pågår og forhåpentligvis vil forskningsresultater bidra til å fortsette den gode utviklingen mot en langsiktig bekjempelsesstrategi mot lus.