

## **STATUSRAPPORT TIL MATTILSYNET OVER LAKSELUSINFEKSJONEN PÅ VILL LAKSEFISK I PERIODEN MAI-JULI 2010.**

### **Innledning**

Havforskningsinstituttet (HI) har på oppdrag fra Mattilsynet (MT) og Fiskeri og Kystdepartementet (FKD) ansvaret for å koordinere overvåkingen av lakselusinfeksjon på vill laksefisk, spesielt i relasjon til våre viktigste nasjonale laksefjorder. Overvåkingen gjennomføres i samarbeid med Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Rådgivende biologer (RB). Feltarbeidet i dette overvåkningsprogrammet gjennomføres fra midten av mai til høsten 2010 på utvalgte lokaliteter langs hele Norskekysten. I det følgende presenteres foreløpige data fra Rogaland til Finnmark for første og andre undersøkelsesperiode (fra 10. mai til 9. juli). Dataene er basert på foreløpige observasjoner/tellinger i felt og må betraktes som preliminare. Vi vil poengtere at disse dataene ikke kan brukes til vitenskapelige beregninger men vi tror de gir et realistisk bilde av utviklingen. En endelig rapport vil bli ferdig innen vinteren 2010.

### **Foreløpige resultater**

Rogaland. For dette området har vi data fra prematur tilbakevandring av sjøørret til ferskvann (alle data fra RB). I den sørlige delen av området i mai var det lite tilbakevandring. I midten av juni (uke 22) var det svært store mengder med tilbakevandret sjøørret i sørlige del av området med tildels høye infeksjoner (ca. 60 lus i gjennomsnitt). Basert på utviklingsstadiene til lakselusa ble disse fiskene sannsynligvis infisert i første del av juni. I slutten av juni (uke 26) ble det observert enda større mengder prematur tilbakevandret sjøørret i sørlige deler av området. Noen av disse hadde stått lenge til avlusning i elva mens andre hadde nettopp vandret tilbake med tildels mye lus (60 i gjennomsnitt og enkelte med i overkant av 200 lakselus). I midtre og nordlige deler av området var det bare et fåtall prematur tilbakevandret sjøørret mellom slutten av mai og midten av juni (uke 22-24). I slutten av juni (uke 26) var det i midtre og nordlige deler av området større mengder tilbakevandret fisk men langt fra samme mengder som i den sørlige delen av området. Gjennomsnittlig infeksjonsintensitet var her ca. 40 lus pr. fisk. For kontrollområdet på Jæren og Dalane er det ikke registrert tilbakevandret fisk.

Hardangerfjordssystemet. Lakselusmengden har blitt registrert i "vaktbur" med laksesmolt, på utvandrende laksesmolt (trål), på sjøørret i sjøen (garn og trål) og på sjøørret som har vandret tilbake til elvemunningene (prematuro tilbakevandring). Vi har nå også data for lakseluspåslag på fisk fanget i en nyutviklet sjøørret-ruse. Alle metodene viste svært lavt infeksjonstrykk i hele mai måned. Derimot viser alle metodene en betydelig økning i lakseluspåslag i ytre og delvis midtre deler av fjorden mot slutten av juni.

For undersøkelsene gjort mellom begynnelsen av mai og begynnelsen av juni finner vi relativt lite lakselus på den garnfangede fisken, med ca. 50% prevalens og mindre enn 10 lakselus i gjennomsnitt for de ytre delene av fjorden og svært lite innover i fjorden. Den samme tendensen fant vi i dataene fra vaktburene og fra trålfanget smolt, totalt sett relativt lavt infeksjonspress og avtagende innover. Det var heller ikke prematur tilbakevandring til ferskvann (data fra RB).

I første og andre uke av juni økte infeksjonen betydelig ytterst i Hardangerfjorden, mens det fortsatt var mindre lus lengre inn. Laksesmoltene i vaktburene ytterst i Hardangerfjorden hadde nesten fire lus i gjennomsnitt mens over 90% av de trålfanga sjøørretene var infisert med gjennomsnittlig 24 lus. Det var også en økende infeksjon på trålfanget laksesmolt, men relativt få laksesmolt ble fanget i juni.

Mot slutten av juni finner vi fra garnfisket nesten 100% prevalens og mer enn 100 lakselus i gjennomsnitt på den fangede fisken i området ved Etnefjorden. Den samme tendensen finner vi fra vaktburene, med betydelig økning i ytre fjordstrøk og i Etnefjordområdet med gjennomsnittlig lusepåslag over 20. Det er registrert prematur tilbakevandring i ytre del av Hardangerfjorden med i overkant av 60 lakselus pr. fisk i gjennomsnitt. Også i den midtre delen av fjorden finner vi en økning, fortsatt med nesten 100% prevalens og med lakseluspåslag mellom 40 (garn) og 70 (ruse) i gjennomsnitt på fisken. Fra vaktburene er det også en økning, men dataene varierer mer. Innenfor Varaldsøy finner vi et svært lavt infeksjonstrykk uansett metode (garn, vaktbur, prematur tilbakevandring til ferskvann).

Sognefjordsystemet. Foreløpige resultater viser lite lus i mai fra garnfanget fisk, med kun 30% prevalens. Det var også lite eller ingen prematur tilbakevandring til ferskvann (data fra RB). I slutten av juni var det en betydelig økning på garnfanget sjøørret i ytre deler av Sognefjorden med prevalens på 100% og mer enn 40 lus i gjennomsnitt på fisken. Det ble også observert prematur tilbakevandring til ferskvann i ytre deler av Sognefjorden, og denne fisken var infisert med mer enn 30 lus i gjennomsnitt (data fra RB). I midtre deler av Sognefjorden finner vi lavt infeksjonstrykk.

Storfjordsystemet ved Ålesund. Inntrykket her var at det i mai var tildels lite lus på fisken og hovedsakelig voksne stadier (observasjoner fra NINA). I slutten av juni var det en betydelig økning i ytre deler av fjordsystemet der mange garnfangede sjøørreter var infisert med mellom 50 og 100 lus (NINA). I indre deler av fjordsystemet finner vi lite lus på fisken. De fangede fiskene er ikke studert i lupe og observasjonene må tas med forbehold om prevalens og intensitet.

Romsdalsfjordsystemet ved Molde. Også her var inntrykket fra mai at det var til dels lite lus på fisken og hovedsakelig voksne stadier (observasjoner fra NINA). I slutten av juni var det fortsatt relativt lite lus på fisken i hele fjordsystemet men noen individer med høyere infeksjon (ca. 30 lus) ble observert i ytre deler av Romsdalsfjorden (NINA). Denne fisken er heller ikke studert i lupe og observasjonene må tas med forbehold om prevalens og intensitet.

Trondheimsfjordsystemet med Hitra. Inntrykket her var at det i mai var til dels lite lus på fisken og hovedsakelig voksne stadier (observasjoner fra NINA). Det er foretatt postmoltråling i Trondheimsfjorden fra Agdenes og ut i åpent hav i perioden 18. mai til 16. juni, og vi finner svært lite lakseluspåslag på over 200 smolt (NINA). I slutten av juni var det fortsatt lite lus på garnfanget sjøørret, men med en liten økning på Hitra og ytre deler av Trondheimsfjorden. I indre deler av Trondheimsfjorden var det fortsatt lite lus på fisken (NINA). Fisken ikke er studert i lupe og observasjonene må tas med forbehold om prevalens og intensitet.

Namsenfjordsystemet. Foreløpige resultater fra mai tyder på relativt lite lus i ytre Namsenfjord (Flatanger), selv om infeksjonen her er høyere enn på de andre lokalitetene. 88% av garnfanget sjøørret utenfor Namsenfjorden var infisert med lus, og infisert sjøørret hadde i mai og begynnelsen av juni ca. 17 lus i gjennomsnitt. I slutten av juni var 96% av garnfanget sjøørret i ytre

Namsenfjordsystemet infisert med over 30 lus i gjennomsnitt. I indre Namsenfjorden var prevalensen 30% og med ca. 6 lus i gjennomsnitt pr. infisert fisk.

Vefsnfjordsystemet. Inntrykket her fra slutten av juni er lite lakselus på garnfanget sjøørret både i indre og ytre deler (data fra NINA). Fisken ikke er studert i lupe og observasjonene må tas med forbehold om prevalens og intensitet.

Folda i Nordland. Fra garnfanget fisk i månedsskiftet juni-juli finner vi i Nordfolda ca. 50% prevalens og en intensitet på mindre enn 3 lus på fisken. I Sørfolda er det ca. 70% prevalens med mindre enn 6 lus i gjennomsnitt på infisert fisk, og ingen med spesielt høye verdier.

Vik i Vesterålen. Her er det fanget fisk med garn i slutten av juni og vi finner ca. 70% prevalens med mindre enn 2 lus i gjennomsnitt på den infiserte fisken og hovedsaklig larvestadier.

Altafjordsystemet. Fra garnfanget fisk i de ytre oppdrettsintensive delene av Altafjordsystemet i begynnelsen av juli var 84% av fisken infisert med mindre enn 8 lus i gjennomsnitt pr. fisk, og i all hovedsak larvestadier. I indre del av Altafjorden var 100% av den fangede fisken infisert med mindre enn 6 lus i gjennomsnitt pr. fisk og hovedsaklig lakseluslarver.

### **Oppsummering**

Lakselusinfeksjonen på vill laksefisk synes å være lav på de fleste lokalitetene i mai og begynnelsen av juni. Det er en klart økende infeksjon i Hardangerfjorden tidlig i juni i forhold til i mai, og spesielt sjøørreten i ytre fjord er relativt høyt infisert. Det samme har blitt observert i Herdlefjorden ytterst i Ostefjordsystemet (Bjørn Barlaup, LFI Uni Miljø, pers. komm.). Det er også relativt høy infeksjon på sjøørret utenfor Namsenfjordsystemet.

Mellom ca. 10 juni og 9. juli finner vi en betydelig økning i infeksjonspress fra lakselus og tildels svært høye infeksjonsnivåer på fisk i sørlige deler av Rogaland, ytre og delvis midtre deler av Hardangerfjorden og nordover til og med Storfjordsystemet ved Ålesund. Det er også fortsatt relativt høy infeksjon på sjøørreten utenfor Namsenfjordsystemet. Videre nordover til Altafjordsystemet finner vi lavere infeksjonstrykk. Det samme gjelder stort sett for indre deler av fjordområdene lenger sør.

Den utviklingen i lakselusinfeksjon på vill fisk vi registrerer minner fortsatt mye om situasjonen i 2009 med lite lus på våren og forsommeren og en økning utover sommeren og høsten. Det maksimale lakselusinfeksjonstrykket vi registrerer i enkelte områder nå er imidlertid betydelig høyere enn vi har registrert de siste årene, spesielt på vest og nordvestlandet.