

Havforskningsinstituttets internprosjekt “Rømt fisk og lakselus” pågikk fra 2001 til 2004. I en av delaktivitetene har fordelingen av rømt laks og regnbueørret i Hordaland vært overvåket, både geografisk fordeling innen fylket og variasjon i mengden rømt fisk mellom ulike år. Denne artikkelen oppsummerer hovedresultatene og anbefaler at overvåkingen av rømt fisk burde vært styrket og at mest mulig rømt fisk bør fiskes opp.

Figur 4.7.1
Garnfanget laks.
Gill-netted salmon.



Foto: Ove Skilbrei

Ove Skilbrei
ove.skilbrei@imr.no

Fangst per innsats i garnfisket ble brukt som mål for mengden rømt fisk

I prosjektet ble det samlet inn og systematisert opplysninger fra høst-/vinterfisket med garn etter rømt oppdrettsfisk i Hordaland fra 2001 til 2004. Dette fisket er satt i gang av Miljøvernavdelingen hos Fylkesmannen i Hordaland, med hensikt å redusere antallet rømlinger på en årstid da villfisken i all hovedsak har vandret opp i elvene. Nesten 60 fiskere har bidratt med fangststatistikk i vårt prosjekt. Fangst per innsats, dvs. antall fisk per garn per dag, ble brukt som et relativt estimat over mengden rømt oppdrettsfisk for å kunne sammenligne fangstene av rømt oppdrettslaks og regnbueørret i ulike deler av fylket fra år til år. Fangst per innsats av både laks og regnbueørret varierte betydelig fra år til år, mellom de ulike geografiske

sonene, og innen sonene i løpet av fiskesessongene. I mange tilfeller kunne endringer i fangst per innsats relateres direkte til rømmingsepisoder. Fangst per innsats gir sannsynligvis et godt mål for den relative tettheten av rømt laks og regnbueørret. Følgende konklusjoner kan derfor ha praktisk anvendelse:

Nedfisking av rømt regnbueørret for å redusere problemer med lakselus

Bestanden av rømt regnbueørret kan fiskes ned til et lavere nivå i løpet av få uker. Årsaken er at rømt regnbueørret i stor grad ser ut til å holde seg i nærområdet etter rømming. Fangsten av regnbueørret rundt Osterøy i 2001 illustrerer dette godt. Fangstinnsatsen var høy, og fangst per innsats sank hurtig. Dessuten ble 50 % av rømt regnbueørret som hadde blitt fanget, merket og sluppet fra kilenot ved Osterøy (på Trengereid) rapportert gjenfanget i løpet av høsten. Andelen som ble gjenfanget er svært høy for denne typen forsøk, og støtter således antakelsen om at garnfisket i området har beskattet den rømte fisken i vesentlig grad.

Den mest åpenbare nytteeffekten for miljøet av å redusere antallet regnbueørret i fjordområder er å eliminere dem som potensielle smittekilder av lakselus; både for villsmolt av laks under utvandringen om våren, for vill sjørret som bruker fjord- og kystnære strøk som oppvekstområde, og for å redusere smittepresset på fisk i merder. Tellingene av kjønnsmoden lakselus på rømt fisk viste at påslaget kan variere mye, fra få lakselus til verdier som var rundt ti ganger høyere enn tiltaksgrensen for behandling i oppdrett. Prøvene fra Sørfjorden ved Osterøy indikerte for eksempel at det var lite lakselus på rømt fisk i 2002, men sannsynligvis nok våren 2000 til å anta at den rømte fisken førte med seg et vesentlig bidrag til produksjonen av lakseluslarver i området. Denne våren var brakkvannslaget i fjorden tykt på denne tiden, rundt 2 meter. Tilstedeværelsen av et ferskvannslag kompliserer vurderinger av betydningen av rømt fisk, blant annet med hensyn til hvordan lagdelingen påvirker overlevelse og transport av lakseluslarvene. Forsøksfiske på 0–30 meters dyp viste for øvrig at over halvparten av regnbueørreten ble fanget mellom 3 og 5 meters dyp, i en sone der saltholdigheten sannsynligvis er innenfor toleransegrensene for lakselus.



Foto: Asbjørn Borge

Nedfisking av rømt laks

Det var ikke mulig å si noe om hvor stor andel av den rømte laksen som ble tatt opp i fisket etter rømlinger. Fangst per innsats beskrev imidlertid en fangstkurve over tid som indikerte at rømlingene var fiskbare i 7–8 uker. Det var dessuten åpenbare forskjeller mellom ulike regioner i Hordaland både med hensyn til størrelsesfordelingen til rømt fisk og tidspunktet for fangst. Slike forskjeller mellom regionene var synlige hvert år og sannsynliggjorde at en vesentlig del av den rømte fisken må ha hatt lokal opprinnelse, og at de var fordelt mellom ulike størrelsesgrupper som må komme fra ulike rømmingsepisoder. Dette blir også underbygget av at det var en stor andel umoden fisk i fangstene i områder med mye oppdrett av laks. Selv om det er vanskelig å kvantifisere nytteeffekten, vil et ordinært høstfiske eller beredskapsfiske etter rømt fisk redusere antall lokale rømlinger, og resultatene indikerer at et slikt fiske kan opprettholdes i opptil to måneder.

Vurderinger av soneregimer

Etableringen av nasjonale laksefjorder vil naturlig nok redusere, men på ingen måte eliminere problemet med oppvandring av rømt fisk i elvene dersom rømmingstallene ligger på dagens nivå. Mens områder i Hordaland med mye oppdrett ble dominert av fangst av umodne rømlinger som sannsynligvis har lokal opprinnelse, så var det en klar overvekt av rømt kjønnsmodnende laks på gytevandring i Sørkjosen ved Osterøy. Det har ikke blitt produsert laks i merdene i dette området over flere år. Ifølge tidligere resultater fra merke-/slippforsøk, kan laks som er merket og sluppet dukke opp igjen langt vekk fra slippstedet når den er blitt kjønnsmoden og leter etter en ferskvannskilde.

Helårlig overvåking av rømt oppdrettsfisk

I fiske etter rømt oppdrettsfisk vil sted, tid på året og fangstmetodikk ha stor betydning for resultatet, både i forhold til mengden rømt fisk som registreres og hvor høyt innslaget av rømt fisk er i forhold til vill fisk. Registreringer i Norge har i hovedsak vært gjort i kilenøter på kysten og i elvene. Garnfisket etter rømlinger i Hordaland har vist at rømt oppdrettsfisk dominerer fangstene i fjord- og indre kyststrøk fra oktober og utover høsten og vinteren.

Fiske etter rømt fisk om høsten kan ha stor verdi, selv om det ikke har vært en større rømming i et område. På grunn av at antallet fisk i merd er så mye høyere enn antall villfisk, vil små, knapt merkbare, utslipp av fisk fra anlegg likevel kunne utgjøre en høy andel av fisken i mange elver. I tillegg er fiske etter rømt fisk egnet som miljøovervåking, og vil fange opp ikke rapporterte rømmingsepisoder på et tidlig stadium. Fangst per innsats kan muligens brukes av forvaltningen til å forbedre anslag og utbredelse av rømt fisk i slike tilfeller.

Fra 2001 til 2003 ble det innrapportert at det rømte 302 tonn laks og regnbueørret i Hordaland. Dette kvantumet er langt høyere enn fangstene fra fisket etter rømt oppdrettsfisk. Mange av de innrapporterte episodene inntraff på andre årstider enn under fisket etter rømt fisk, og synliggjøres heller ikke i kurvene for fangst per innsats. Det må også antas at drypplekasjer, som det vil være vanskelig for oppdretter å ha full oversikt over, kan bidra til det totale antallet rømt fisk. Disse forholdene peker på at det burde vært opprettet et helårlig overvåkingsfiske etter rømt laks og regnbueørret.

Figur 4.7.2

Kilenot ved Trengereid i Sørkjosen.
Bag-net located near Trengereid in Sørkjosen.

En fullstendig rapport fra det omtalte delprosjektet (Fordeling av rømt fisk i sjø og betydning av lakselus for overlevelse hos laks i havet) vil være tilgjengelig i løpet av vinteren 2005.

Summary

Project “Escapes and salmon lice” has been running from 2001 to 2004. One topic has been to ascertain the distribution of escapees of salmon and rainbow trout in Hordaland. Both the geographical distribution and the variation in numbers have been registered in all years. The conclusion from the surveillance is that a regular monitoring is needed and an effort should be made to fish out as many of the escapees as possible. The rainbow trout seems to be fairly stationary and the fishing is not difficult. Salmon has a wider dispersal and the catch rate indicate that the salmon are available in 7 to 8 weeks after escape. Because of the large number of salmon in the fish farms, small and for the farmer not noticeable escapes will contribute to the overall number in the rivers. All year around fishing is thus recommended for catching the fish and at the same time act as surveillance of possible escape incidents.