

Overvåking av fiskevelferd under trengingsoperasjoner

Lars Helge Stien¹, Chris Noble², David Izquierdo-Gomez²

- 1) Havforskningsinstituttet
- 2) Nofima AS

Sammendrag/abstract

Oppdrettslaks i merder må trenges sammen i et mindre volum før de kan pumpes inn i en brønnbåt eller en avluser. Dette er en operasjon som medfører risiko for stress og skade på fisken. To av målene for dette prosjektet har vært å (1)evaluere den mye brukte intensitetsskalaen for trenging av laks basert på overflateobservasjoner som mengde synlige finner og hvite sider og (2)evaluere nye verktøysett av velferdsindikatorer for trenging av laks i merder.

Selv om mange oppdrettere bruker ROV for å overvåke trenginger de vurderer som spesielt kritisk, f.eks. pga. syk fisk eller sterk strøm, overvåkes likevel de fleste trengingsoperasjoner kun fra overflaten. Studier gjennomført i dette prosjektet viser imidlertid at det ofte ikke er en god sammenheng mellom hva en ser over vann og fiskens atferd under vann, og hvorvidt fisken er utsatt for risikomomenter som folder på noten, lommer og utposinger. I dette prosjektet foreslår vi derfor en første versjon av en trengingsintensitetsrisikoskala basert på undervannsobservasjoner. Skalaen er konstruert ved hjelp av en spørreundersøkelse blant oppdrettspersonell, fiskevelferdsforskere og fiskehelsestudenter. En trenging vil vanligvis variere i intensitets- og risikonivå mellom ulike steder i trengingen og over tid, og intensitets- og risikonivået kan endres på et øyeblikk. Skalaen er derfor basert på øyeblikksbilder av kommersielle trenginger overvåket med ROV. Målet er at ROV-operatører kan bruke skalaen til å gjenkjenne risikosituasjoner og hvis nødvendig instruere personalet som utfører trengingen til å gjøre justeringer som reduserer risikoen for fisken. I tillegg har vi testet et sett med andre velferdsindikatorer, inkludert blodparametere, og vist at mange av disse relativt enkelt kan inngå i en operasjonell verktøykasse for å overvåke og dokumentere trengingsoperasjoner. Generelt tyder forsøkene i prosjektet på at laks har høy toleranse for å bli trengt og stå trengt over relativt lang tid, gitt at det ikke oppstår andre farer.