

## **Ikke greit å være kunnskapssøkende fiskeoppdretter**

"Havbruk redder villaksen" var NAs overskrift i hovedoppslaget fra den godt besøkte konferansen "Sjømatdagene" på Hell nå nylig. I oppslaget hevdes det at hele tilbakegangen for villaksen skyldes de siste års ugunstig havmiljø, og videre at rømming og mye lakselus visstnok ikke er skadelig for villfisk. Forvaltningen er altså på ville veier og mye av lakseoppdretteres nitidige arbeid og milliardinvesteringer for å hindre rømming og å holde lakselusa nede har vært og er helt unødvendig?

Suksessfulle lakseoppdrettere er vant til å søke etter og ta i bruk den til enhver tid best tilgjengelig kunnskap for å optimalisere driften under ulike forhold. For dem og andre miljøinteresserte må utsagnene over være forvirrende, og det er naturlig nok ikke bare kunnskapssøkende fiskeoppdrettere som spør: Hva er fakta? Hva er best tilgjengelig kunnskap?

Vi er overbevist om at en nøktern presentasjon av kunnskap vil motivere lakseoppdrettere og andre til ytterligere innsats for å redusere uheldige virkninger på villaksen. Det motsatte må ha skjedd på Hell.

### **I havet finnes mange svar, og mye lakselus er ett av dem**

Villaksens vekst og overlevelse i havet går opp og ned, det er ikke noe nytt. Naturgitte forhold varierer fra år til år. Dobles antall overlevende villaks etter næringsvandring i havet, som følge av for eksempel gunstig temperatur, mye mat og få fiender, så dobles antall villaks i elvene – og motsatt. Slike naturlige årlige og langvarige svingninger er ikke lett å forutse og isolert kan de om de svinger oppover "overskygge" effekter av mye lakselus på villfisk. Svinger de derimot nedover kan det bidra til å overvurdere effekter av lakselusa. Usikkerheter til tross. Vi vet at mye lakselus på sjøaure og laksesmolt gir økt dødelighet i havet. Forskernes årlige målinger i havet viser likevel at det ikke skjer over alt og ikke like mye hvert år. En viktig grunn til dette, ved siden av naturgitte svingninger, er stor innsats for å holde lusemengdene på oppdrettslaksen nede. Og i mange oppdrettanlegg må lusemengden ytterligere reduseres. Å slippe ut mer lus kan være ødeleggende for sårbare villfiskbestander og også øke lusesmitte til oppdrettslaks.

### **Mange svar i elva også**

*Gyrodactylus salaris*, vannkraftreguleringer, sur nedbør og forurensinger har det til felles at de kan gi akutte dødelige effekter på villaksen. Dette er lett å oppdage og lett å måle. Med rømt oppdrettslaks er det annerledes. Her snakker vi om kroniske effekter som ikke er like lett å oppdage og å måle som momentan fiskedød. Rømt oppdrettslaks gyter sammen med villaks. De har lavere gytesuksess enn villaks, men resultatet kan likevel gi levedyktige avkom. Dette avkommet er ikke like godt tilpasset et liv i naturen som "elvas eget avkom", men før de utkonkurreres tar de både mat og plass fra villaksen. Dette bidrar til å redusere antall smolt som vandrer ut fra elvene, men store årlige variasjoner i havoverlevelse vil selvsagt påvirke hvor mye gytelaks som returnerer og gjøre effektene vanskeligere å måle. I noen små vassdrag med fiskefeller er effektene likevel målt, og der gikk produksjonen tydelig ned.

Overlever avkom fra oppdrettslaks, slik at de vandrer ut i havet og returnerer som gytelaks kan laksestammen påvirkes negativt, også lenge etter at all rømming er opphørt. Lakseproduksjonen kan da i følge forskere "varig" reduseres. Og vi kan ha mistet bestander av den naturlige villaksen som Stortinget har bestemt vi skal ta vare på. Sjansen for at slike skader kan skje er trolig størst i vassdrag der det allerede er for lite vill gytelaks til å "fylle opp" elva med lakseunger. Genetiske endringer er påvist hos villaks i flere vassdrag, men de eksakte effektene i de ulike vassdragene kjenner vi ikke ennå. Best tilgjengelig kunnskap tilsier likevel at ytterligere handling må til.

### **Best tilgjengelig kunnskap skal brukes**

Den kunnskapsbaserte forvaltning av villaksen har mange suksesshistorier å vise til. Bruk av best tilgjengelig kunnskap har gitt flere rike laksevassdrag som for få år siden var "døde", enten pga *Gyrodactylus salaris*, sur nedbør eller andre faktorer. Detaljerte kunnskapsbaserte handlingsplaner følges for ytterligere å redusere trusler og/eller å styrke bestander. Det er likevel behov for både mer forskning og at kunnskapen tas i bruk i alle laksevassdrag.

Best tilgjengelig kunnskap viser at rømt oppdrettslaks og mye lakselus skader villaks og sjørret. Det er det blant aktive forskere på området stor og bred enighet om, og det er ikke framlagt dokumentasjon på at lakseoppdrettere like gjerne kan redusere innsatsen for å hindre rømminger og å holde lusemengden lav. Oppdrettere og myndigheter må handle og gjøre tiltak etter best tilgjengelig kunnskap. Den motiverer for ytterligere innsats for å redusere skader. Kunnskapsbasert bruk av steril oppdrettslaks er et strålende eksempel, den kan ikke påvirke villaksen genetisk og flere oppdrettere skal ha planlagt forsøk med slik fisk i vår.

### **Nøkternt konkludert**

Mye lakselus og rømt oppdrettslaks skader villfisk. Men vi kan ennå ikke eksakt måle hvilke skader lakselus fra de forskjellige oppdrettsanlegg eller rømt oppdrettslaks på villaksens forskjellige gyteplasser gir. Slik kunnskap er viktig og den er underveis. I mellomtiden må lakseoppdrettere og forvaltning bruke dagens best tilgjengelige kunnskap for å beskytte villaksen og sjørreten – det er ekstra viktig i perioder med ugunstig havmiljø!

Tone Løvold og Frode Staldvik

Kunnskapssenter for laks og vannmiljø