

# HAVBRUK

**Forskning:** Ett forsøk med en vannbasert og tre oljebaserte stikvaksiner mot fiskesykdommen vibriose hos torsk, viste ingen forskjeller i dødlighet. Det var heller ikke mulig å måle forskjeller på tilvekst i sjø, melder kyst.no.

# Laksesmolt som «gruve-undulater»

**LUS** Villaksen skal tas hensyn til

Merder med laksesmolt i områder med mye lakselus kan i framtiden bli brukt på samme måte som undulater i gamle dager ble brukt i gruvesjakter.

**Agnar Berg**

Bodø

I gamle dager hadde gruveselskapene undulater i bur i gruvesjaktene. Døde underlatene, var det et tegn på at luften i graven ikke var som den skulle være og arbeiderne evakurete så raskt som mulig.

## Bærekraftstrategien

Dette indirekte «måleprinsippet» kan også bli en del av framtiden i laksenæringen.

– Vi tenker oss merder med laksesmolt stående på forskjellige steder langs kysten. Denne smolten vil vi overvåke nøye og telle lusepåslaget. Mye lus på denne smolten kan si oss at nå er det på tide å begynne å behandle oppdrettslaksen i området, sier forsker Karin Boxaspen ved Havforskningsinstituttet.

For snart ett år siden kom Fiskeri- og kystdepartementet med strategiplanen, «Strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring».

Strategien tar for seg lusepåvirkning på villfisk. I dag teller en kun lus på oppdrettslaks for å bestemme når det er riktig å begynne å behandle oppdrettslaksen med lusemiddel. Men lusa er først og fremst et problem for villaksen. I henhold til strategiplanen skal en altså også se på «offeret», villaksen.

## Også på oppdrettslaks

I strategiplanen står det: «I tillegg til akseptabelt lusenivå i oppdrettsanlegg, må det i framtida legges grunn til lusenivå på villlevende bestander av laksefisk som ikke fører til uakseptabelt negativ påvirkning».

Boxaspen sier at å holde oppdrettsmolt i merder er langt rimeligere enn å tråle etter villaks for å telle lakselus.

– Hvis dette systemet med smoltmerder kommer i drift, er det da nødvendig å telle lus på oppdrettslaksen?

– Ja, vi kommer aldri unna

å telle lus på oppdrettslaksen, sier Boxaspen.

Boxaspen sier at Havforskningsinstituttet tidligere har hatt 10 lakselus per smolt som en grense for hva smolten kan tåle.

– Det er imidlertid stor variasjoner. En stor smolt tåler flere lus enn en liten. Derfor sier vi nå at villakssmolten tåler 0,1 lus per gram, sier Boxaspen.

## 10 lus per smolt

Norsk institutt for naturforskning, NINA, har drevet med lusetellinger på villaks helt siden 1992. Seniorforsker i NINA, Bengt Finstad, sier at NINA som en tommelfingerregel har 10 lus per laksesmolt som tålegrense. Når det gjelder sjørret er lusegrensen 13 lus per fisk.

– Det er fornuftig å telle lus direkte på «kilden», villaksen. Det er der vi ser resultatene av tiltakene oppdrettsnæringen gjør for å bekjempe lakselus, sier Finstad.

Finstad sier videre at det forstatt blir like viktig å drive med lusetellinger i oppdrettsmerder for blant annet å se på effekten av lusebehandlingen på oppdrettslaksen.

## Usikkert lusetall

Avdelingsdirektør Yngve Torgersen i Fiskeri- og kystdepartementet, sier at selv om flere forskningsinstitusjoner sier at 10 lus per villakssmolt er grensen for hva som kan aksepteres, så er en ikke i mål når det gjelder å finne den riktige tallet.

– Vi forholder oss til bærekraftstrategien som ble lagt fram i fjor og som sier at lusetall på villaks skal være med i vurderingene for å si når det er et uakseptabelt høgt nivå av lakselus. Problemet er imidlertid for det første at vi ikke med sikkerhet vet hvordan vi skal komme fram til dette lusetallet og så vet vi heller ikke hva tallet skal være, sier Torgersen.

Torgersen sier videre at forskningsinstitusjonene skal jobbe med å finne en god metode til å måle lusetallet på villaks, samt å komme fram til hvilket lusetall som skal være grenseverdien for hvor mye lus som kan tåles på villaks.

– Vi håper å kunne et forslag klar i løpet av 2010 eller våren 2011, sier Torgersen.

## Målrettet tiltak

Assisterende tilsynsdirektør

## FAKTA: LAKSELUSTELLING

■ Lakselusa er et lite krepssdyr som lever av å gnage i seg huden til laksefisker.

■ Det har aldri tidligere, siden en begynte med lakseoppdrett i Norge, vært så mye lakselus i sjøen som i fjorhøst.

■ Oppdrettslaks er vertskap for lusa. Potensialet for mye lus i sjøen øker med antall oppdrettslaks.

■ Lakselus er en trussel for villakssmolten når det går fra elvene og ut i havet.

■ I dag baserer lusebekjempelsen seg på telling av lus i oppdrettsanlegg. Myndighetene ønsker å komme fram til et høyeste lusetall per villakssmolt som er akseptabelt.



Fiskeribladet Fiskaren

– Vi kommer aldri unna å telle lus på oppdrettslaksen

Karin Boxaspen, lakselusforsker ved Havforskningsinstituttet

ved Mattilsynets hovedkontor, Ole Fjetland, sier at det vil være nyttig for Mattilsynet om en kommer fram til et lusetall på villaks som er det villaksen kan tåle.

– Når vi har et slikt tall og når vi kan måle lusenivået hos villaksen, vil tiltakene mot lakselus kunne bli mer målrette. Men det er ikke bare å «tenke på et tall».

Det vil være en lang prosess å komme fram til et tall som er riktig, sier Fjetland.

agnar.berg@fbfi.no

Telefon: 93 25 63 24

