



Lusevarsling for havbruket

Så tidleg som i januar 1995 hadde Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon tal som gav grunn til å tru at vi ville få eit år med mykje lakselus. Ut på forsommaren fekk vi stadfesta mistanken. Då fekk vi ei dramatisk vekst i lakselusbestanden.

Austevoll havbruksstasjon har arbeidd med eit forprosjekt for eit tidleg varslingsystem for kor mykje lakselus oppdrettsnæringa kan vente seg. Situasjonen for 1995 stadfesta at vi truleg vil kunne utvikle metodar for å gje slike varsel - og truleg vil så tidleg som i januar kunne varsle den venta utviklinga for sommaren .

Ved Austevoll havbruksstasjon byrja arbeidet med å utvikla ein registreringsmetode for luseklarvar i sjø alt hausten 1992, og dei siste to vintrane (93/94 og 94/95) har me fulgt framveksten av lus med ein indirekte metode for måling av lusenivå. Når tala blei samanlikna frå dei to vintrane kunne me registrere dramatiske skilnader, men avdi vi ikkje hadde data for meir enn to år kunne vi ikkje gå ut med dette som var det eit varsel. Med utviklinga i 1995 har fått stadfesta ei oppbløming med lakselus, og dermed kan vi slå fast at vi truleg vil kunne utvikle ein metode for tidleg varsling av kor mykje lakselus vi kan vente oss sesong for sesong.

Forsøksoppsettet

Før lusa set seg på laksen vert ho spreidd i vatnet med straumane. Ved å setje ut lusefri laks på ulike lokalitetar og telja lus kvar månad kan ein danna seg eit billete kor mange lus det finns i sjøen.. Vi har nytta fire lokalitetar, ein vi kaller "Fri" avdi det ikkje har vært laks der før, det gamle anlegget ved stasjonen ("Gammel") som har legje brakk i fleire år og to merdar på det nye anlegget som også inneheld laks utenom forsøksfisken (Ny I og II).

Resultata

Den første vinteren (1993/94) blei laksen sett ut i sjø 13. januar og stod til midten av juni. I denne tida blei det talt lus 5 gonger, og totalnivået i juni var lågare enn 50 lus/laks (Fig. 1).

Den dramatiske skilnaden til neste år viste seg tidleg då laks satt ut i november-94 måtte takast ut av forsøket i januar 1995 grunna for høge nivå med lus, heilt opp mot 300 lus/laks (Fig. 2).

Ny lusefri laks blei satt ut 3 februar, men denne måtte også takast



inn to månader seinare av same grunn. Det same hende nok ein gang frå 3. april til slutten av mai. Mykje av denne auken i lusenivå kan kanskje forklarast med temperaturutviklinga gjennom vinteren. I 1994/95 var det gjennomsnittleg høgare vassstemperatur enn førre vinteren, men dette må studerast nærmare.

Ein viktig føresetnad at ein i framtida driv teljinga systematisk, og at ein set ut lusefri fisk ei rad med stader, slik at vi får flest moglege målestasjonar og målingar. Dersom dette systemet vert sett i verk, kan vi i framtida varsle lakselus, slik ein t.d. legg ut pollenvarsel i dag.

Ettersom lakselusa reproduserer heile året, vil ein kald vinter slå ned bestanden, og sjølv om vinteren 1994/95 var kald og våt, var sjøtemperaturen gjennomsnittleg høgare enn det første året vi talde lus på denne måten.

Meir effektiv kamp mot lakselusa

Med eit varslingsystemet som byggjer på prinsippa fra Austevoll, kan oppdrettsnæringa bu seg mot lusa på eit tidlegare tidspunkt enn før. Til nå har mange anlegg gått saman og lagt avlusinga til same tid i ein freistnad på å slå ned bestanden. Med dei resultatane vi har etter to år med målingar, kan ei felles, synkronisert avlusing på anlegga verte vel so effektiv om ein legg avlusinga til hausten i staden for våren.

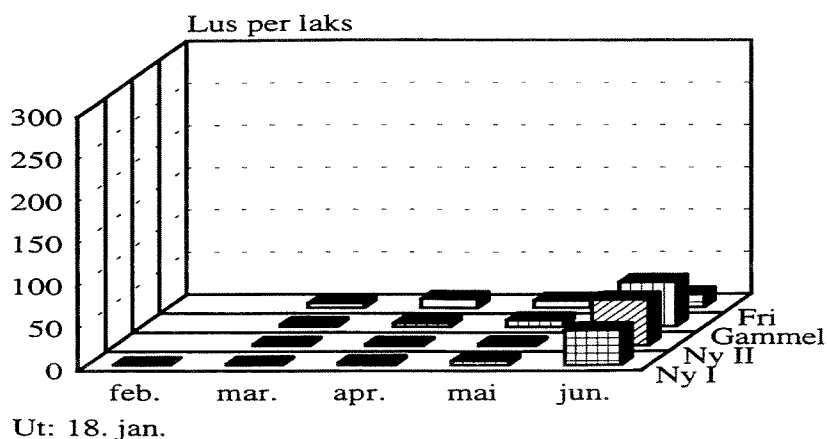


Fig. 1. Vinterpåslag av lakselus vinteren 1993-94.

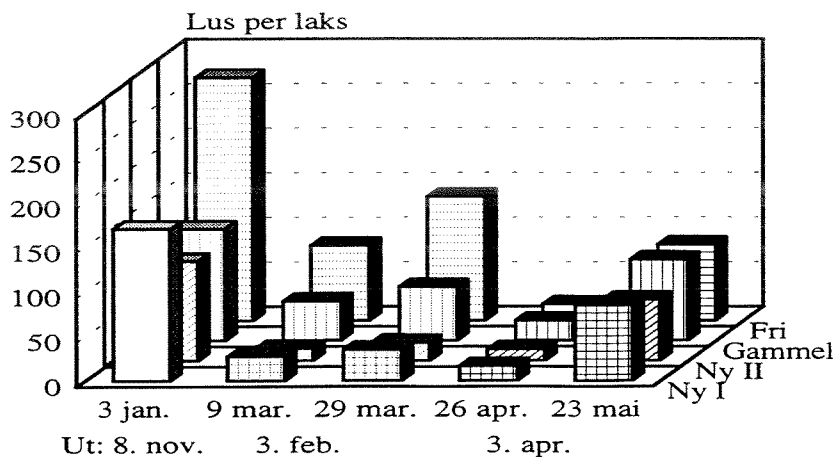


Fig. 2. Vinterpåslag av lakselus vinteren 1994-95.

Kontaktperson: Karin Boxaspen, Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon
N-5392 Storebø Tlf: +47 56 18 03 42 Faks: +47 56 18 03 98

Havforskningsinstituttet informerer også på Internet: <http://www.imr.no>