



Mattilsynet  
Seksjon fiskehelse og fiskevelferd

Ref:  
2016/250256

Vår ref.  
16/82283

Dato  
03.02.2017

## Høringssvar på forslag til endrede krav for å sikre lave lusenivåer under smoltutvandringen

VI støtter ønsket om å erstatte § 7, samordnede tiltak mot lakselus om våren, i forskrift om bekjempelse av lakselus, med en utvidelse av § 8. Dagens resistenssituasjon hos lakselusa og fortsatt begrenset kapasitet på ikke-medikamentelle behandlingsalternativer, gjør at en kan ende opp med større negative enn positive effekter av å overholde § 7. Dette da oppdrettere kan utføre uvirksomme eller kun delvis virksomme medikamentelle lusebehandlinger for å fylle forskriftens krav om å gjennomføre samordnede tiltak. Dermed riskierer en å selektere for ytterligere resistens uten å oppnå særlig behandlingseffekt. Utgangspunktet om å gå bort fra samordnet avlusning ved en lav tiltaksgrense til en noe høyere maksimumsgrense, vil gi oppdretterne muligheten til å optimalisere både valg av og tidspunkt for de ulike forebyggende og behandlende tiltakene mot lakselus. Denne grunntanken støttes derfor av VI.

Det som avgjør om lakseluslarver produsert i oppdrettsanlegg er en trussel for vill laksefisk er det totale smittepresset med luselarver den ville laksefisken blir utsatt for. Dette avhenger i tillegg til lus per fisk av totalt antall fisk (antall lokaliteter og biomasse) i et område. En generell grense på 0,2 voksne hunnlus per fisk i hele landet vil derfor ikke føre til det samme smittepresset på villfisk over alt. En lusegrense for oppdrettsfisk under utvandringstiden for villfisk bør sees i sammenheng med tettheten av anlegg og biomasse oppdrettsfisk i et område. VI mener derfor at det er problematisk å sette en fast grense for antall lus per fisk uten å ta hensyn til biomasse fisk i området. Forskriftsendringen inneholder også forslag til endrede tellerutiner. VI mener at en forskriftsendring som har til hensikt å beskytte villaksen fra lakselus produsert i oppdrett, bør fokusere mer på hvilket smittepress villaksen totalt sett blir utsatt for som en følge av forskriftsendringen enn på å redusere telleusikkerheten i den enkelte lusetellingen.

Når det gjelder valget av 0,2 voksne hunnlus som en lusegrense i perioden med lav lusebelastning, er dette langt høyere enn dagens tiltaksgrensen for våravlusning. Dagens grense på 0,1 bevegelige lus inkludert voksne hunner innebærer ca 0,02 voksne hunner (1/5 av totalt antall bevegelige). Den foreslåtte maksimumsgrensen er derfor ca 10 ganger høyere enn dagens tiltaksgrense. Dette er ytterligere med på å understreke hvorfor den foreslåtte lusegrensen bør vurderes opp mot områdets biomasse.

Tidspunktene den lave lusegrensen skal gjelde for er satt i forhold til utvandringen av laksesmolt fra elvene. Det er dermed ikke tatt spesielle hensyn til utvandring av sjørret og -røye, selv om disse artene også faller inn under viltlevende bestander av laksefisk. Tidspunktene er valgt ut fra tabell 2.3 i rapport M136-2014 fra Miljødirektoratet; Smolt - en kunnskapsoppsummering. Målsetningen er at det skal være lave lusetall i alle anlegg ca. 1 måned før hovedutvandringen av vill laksesmolt starter, og at det skal holdes lave lusetall i anleggene til slutten av den viktigste smoltutvandringen. Dette stemmer delvis i forhold til tabell 2.3, men år med tidlig eller sein utvandring vil ikke være dekket av de foreslåtte ukene i hele landet. År med tidlig utvandring er antageligvis mindre utfordrende, da smittepresset med luselarver er lavest tidlig på året. År med sein utvandring kan imidlertid bli mer problematisk. Dersom det er høyere lusetall gjennom hele laksesmolts oppholdstid i fjordsystemene, kan lusa skape problemer for fisken. Særlig gjelder dette i Sør-Norge, der kombinasjonen av sein utvandring som ikke er dekket av uker med pålagt lave lusetall og høyt smittepress med luselarver, er mest trolig å forekomme. VI foreslår derfor å tilpasse de ukene der lusetallet må holdes lavt bedre til faktiske utvandringstidspunkter, for eksempel ved å dele opp landet i flere enn to soner.

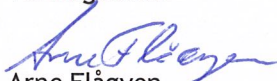


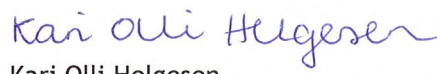
Lusegrensen for utvandningsperioden er foreslått til å gjelde kun voksne hunnlus, slik det generelle lusekravet også gjør. Jo lavere lusetallet er i anlegget, jo større prosentvis avvik er det mellom talt lus og sannt antall lus. Vi anbefaler derfor at lusekravet ikke settes som maksimalt antall voksne hunner per fisk, men som maksimalt antall bevegelige lus (preadulte + voksne hanner og hunner) per fisk. I FHF prosjektet Populasjonsmodell for lakselus på merd og lokalitetsnivå (prosjektnummer 900970) har det blitt vist at en trenger å utføre færre lusebehandlinger om en setter tiltaksgrensen etter alle bevegelige stadier. Lusetellingene av alle bevegelige stadier er av høyere kvalitet (mer likt det sanne lusetallet) enn tellinger av bare voksne hunner. Samtidig er det imidlertid viktig å opprettholde telling og innrapportering av voksne hunner da det er disse som inngår i smittepressberegninger og dermed i trafikklssystemet.

For forvaltningen av om enkeltanlegg overholder lusegrensen er det viktig med lusetellinger av høy kvalitet. For enkeltanlegg gjelder også at dersom en ved forskriftsendringene ønsker å redusere antallet lusebehandlinger, har prosjektet Populasjonsmodell for lakselus på merd og lokalitetsnivå vist at en får færre behandlinger dersom en teller lus på flere fisk og flere merder. Med tanke på smittepresset som anlegg og villaksen utsettes for er det imidlertid viktigst med tellinger av høy kvalitet når en nærmer seg kritisk høye smittepress. Dersom en teller lus på et høyere antallet fisk og merder vil en få et gjennomsnittstall som avviker mindre fra lokalitetens sanne lusegjennomsnitt enn dersom en teller på færre fisk og merder. For å avveie behovet for økt kvalitet i telling mot kostnaden knyttet til den økte tellingen, foreslår vi å utarbeide en risikomodel for telling der tellekravet varierer med lusepresset i området anlegget ligger i. Dette da risikoen en eventuell feiltelling utgjør for villfisken vil avhenge av det totale smittepresset i området.

Vi støtter at det tas hensyn til usikkerheten i tellingene i forvaltningen av regelverket ovenfor enkeltanlegg, da én telling over grensen ikke nødvendigvis vil si at det sanne lusetallet ligger over grensen.

Vennlig hilsen

  
Arne Flåøyen  
Avdelingsdirektør

  
Kari Olli Helgesen  
Leder forskergruppe lakselus