



Mattilsynet  
postmottak@mattilsynet.no

Deres ref. Epost JV av 8.april 2021

Vår ref. 21/04200

Dato: 16.april 2021

## Behov for økt resistensovervåkning av lakselus mot ferskvann i 2021.

Viser til møte mellom Mattilsynet og Veterinærinstituttet, den 7.april 2021. Jonathan Vaz, Else Marie Stenevik Djupevåg og Christine Børnes deltok fra Mattilsynet. Kari Olli Helgesen og Kari Norheim deltok fra Veterinærinstituttet.

Tema for møtet var gjennomgang av fjorårets resultater fra nasjonalt overvåkningsprogram for resistens lakselus, samt detaljplanlegging av programmet for inneværende år. Det viser seg ønskelig å intensivere overvåkningen av resistens hos lakselus mot ferskvann, i programmet for 2021. Veterinærinstituttet ønsker i det følgende å supplere med flere detaljer.

Resistensovervåkning av lakselus mot ferskvann startet i 2019 og ble videreført i 2020. Bakgrunnen for at Mattilsynet ønsket å gjennomføre en slik overvåkning, var risikoen for at lakselus utvikler økt toleranse for ferskvann når ferskvann blir brukt til avlusning, og at dette kan gå ut over effekten av prematur tilbakevandring som selvavlusningsstrategi for sjørøret.

Overvåkningen har begge år blitt utført ved at en har sammenlignet resultater fra resistenstester (salinitetsbioassays) utført på lus i områder med mye og lite ferskvannsbehandlinger mot lakselus. Bakgrunnen for at en ikke kan avlese resistensnivå direkte fra en resistenstest, er at en ikke kjenner hvordan grad av resistens samsvarer med resultat fra resistenstesten.

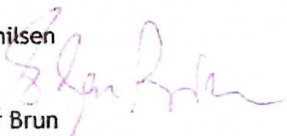
I 2020 ble det gjennomført 8 resistenstester fra områder med lite bruk av ferskvannsbehandling, og 17 tester til sammen fra to områder (15 var planlagt) med mer bruk av ferskvannsbehandling. Etter at tre kontroller og en test måtte forkastes på grunn av resultater som tydet på manuelle feil, sto en igjen med hhv. 5 og 16 resultater. Disse ble analysert og en fant at det var signifikant ( $p < 0,05$ ) høyere mortalitet som respons på lav salinitet hos lus fra områder med liten bruk av ferskvannsbehandling, sammenlignet med lus fra områder med høyere bruk av ferskvannsbehandling. Tilsvarende sammenheng ble ikke sett i 2019. En av svakhetene ved resultatet fra 2020, er det lave antallet i kontrollgruppa ( $N = 5$ ).

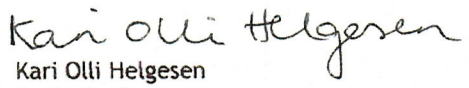
Bruken av ferskvann som avlusningsmetode er stigende, og det ble meldt inn bruk i 281 uker i 2020, mot 184 uker året før.

Risikoen knyttet til ferskvannsresistens kan derfor sies å være stigende; flere behandlinger og en antydning til utvikling av resistens tilsier at sannsynligheten for videre resistensutvikling er økende. De potensielle konsekvensene er fortsatt de samme.

På grunn av dette økte risikobilde og svakheten ved 2020-resultatene, er det derfor ønskelig å øke innsatsen på ferskvannsovervåkning. Forslaget er at kontrollgruppa blir like stor som gruppa fra de mer behandlingstette områdene, slik at en planlegger for 30 ferskvannsbioassays totalt i 2021.

Med hilsen

  
Edgar Brun  
Avdelingsdirektør  
Avd. for Fiskehelse og -velferd  
Veterinærinstituttet

  
Kari Olli Helgesen  
Seniorforsker  
Seksjon for Epidemiologi  
Veterinærinstituttet