

Summarisk rapport; «Bioassay lakselus/isoeugenol»

Forsøkssted: Fishguard Bergen

Tidspunkt: September 2014

Bakgrunn

Sedasjon med AQUI-S vet. (540 mg isoeugenol/ml) under badeavlusning blir benyttet for å dempe stress- og panikkadferd og redusere oksygenforbruket. Enkelte brukere hevder å se forbedret effekt mot lakselus ved sedasjon. Det ble derfor bestilt et bioassay for å vurdere effekten av isoeugenol ved forskjellige konsentrasjoner og eksponeringstider.



Forsøksoppsett

Bioassayet ble gjennomført i sjøvann med en temperatur på 12 grader og salinitet på ca. 26 ‰.

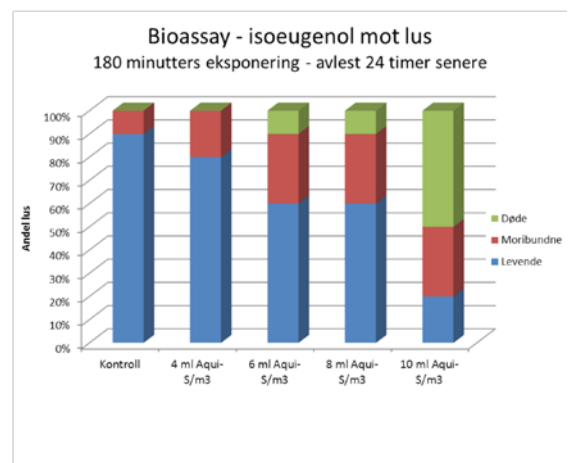
- Det ble brukt 10 lus per konsentrasjon og konsentrasjoner på 4, 6, 8 og 10 ml AQUI-S/l.
- For hver av konsentrasjonene ble det brukt tre ulike eksponeringstider; 45, 90 og 180 minutter.
- Avlesning (kategorisering av lus som aktiv eller inaktiv) ble gjort rett etter eksponering, og igjen etter ett døgns akklimatisering i rent sjøvann.

Resultater

Figuren viser effekten av forskjellige konsentrasjoner AQUI-S med holdetid på 180 minutter, avlest etter ett døgns akklimatisering i rent vann. Kortere holdetid og avlesning straks etter eksponering viste lavere effekt.

Den konsentrasjonen som inaktiverer 50 % av lusa (EC_{50}) ved 180 minutters eksponeringstid er beregnet til 11.5 ml AQUI-S pr. m^3 . Dette gjelder ved avlesning ett døgn etter avsluttet eksponering.

Resultatet er imidlertid ikke statistisk signifikant.



Konklusjon

- Bioassayet indikerer at isoeugenol kan ha en viss effekt mot lus, men i konsentrasjoner og holdetider som gir fisken dyp sedasjon og dermed gjør middelet uaktuelt som lusemiddel alene.

Fullstendig rapport fra forsøket finnes på www.scanvacc.com