

Mattilsynet

Postboks 383

2381 BRUMUNDDAL

Deres ref.: 2018/218399

Stingray Marine Solutions AS

Stålfjæra 5

0975 OSLO

Oslo, 01.06.2020

Høringsinnspill fra Stingray Marine Solutions**Forslag til ny forskrift om kontroll med lakselus i akvakulturanlegg**

Stingray er et norsk teknologiselskap som leverer avansert havbruksteknologi for oppdrettsnæringen. Siden 2014 har unik teknologi for avlusing med laser, uten håndtering av fisken, vært tilgjengelig for lakseoppdrettere og fra 2017/2018 ble den også tilpasset for ørretoppdrettere. I tillegg har selskapet siden mai/juni 2018 tilbudt bildebasert lusetelling til alle kunder; for bedre beslutningsstøtte og raskere responstid ift. utviklingen av lakselus på hver enkelt fisk (individnivå), i den enkelte merd og på det aktuelle anlegg.

Siden Stingray allerede har mange års erfaring med å utvikle banebrytende maskinsyn, maskinlæring og presise detektorer for lakselus, bør vår kunnskap på området være relevant for en ny forskrift, der ny teknologi foreslås akseptert og er ønskelig for at flere aktører (oppdrettere og leverandørbedrifter) skal kunne bidra til å utvikle oppdrettsnæringen videre.

Vi tillater oss derfor herved å komme med Stingray sine innspill til ny lakselusforskrift.

§ 3 Definisjoner

På side 14 i høringsbrevet står det: *"Vi foreslår et nytt krav om at en behandling bare kan settes i gang dersom en veterinær eller fiskehelsebiolog har funnet at behandlingen vil være forsvarlig. (...) Ingen behandling mot lus kan settes i gang før en veterinær eller fiskehelsebiolog har vurdert at det er forsvarlig med den aktuelle behandlingen på den aktuelle fisken i anlegget. Dette gjelder både medikamentelle og ikke-medikamentelle behandlinger. Ettersom behandling er definert som bruk av metoder som fjerner lus, vil også bruk av f.eks. luselaser falle inn under kravet."*

Kommentar: Stingray Marine Solutions er eneleverandør av den omtalte luselaser, og det er en teknologi som er fast installert i merden og behandler lakselus kontinuerlig og individuelt. Vi vil påpeke sterk uenighet i at metoden blir forsøkt definert inn i noe som neppe kan ha vært intensjonen bak og bakgrunnen for begrepet «behandling» i eksisterende «§ 3 Definisjoner» i «Forskrift om bekjempelse av lakselus i akvakulturanlegg».

Vi vil herved vise til et par eksempler som er motstridende til forslaget på denne definisjonen i § 3.

Det faktum at bruk av rensefisk er unntak fra, eller ikke regnes som, behandling underbygger at intensjonen bak begrepet «behandling» er å beskrive noe som kan medføre resistensutvikling ved bruk av legemiddel eller noe som vil medføre håndtering av fisken. Stingray sin luselaser er per definisjon en teknologisk rensefisk som spiser lakselus kontinuerlig uten håndtering av fisken. Vi mener derfor at dette bør være likestilt med (biologisk) rensefisk, og at luselaser derfor bør falle utenfor begrepet behandling.

Innspill: Ordlyden i §3, siste ledd i bokstav/punkt f) bør i så fall være «..., unntatt bruk av rensefisk og luselaser.»

Dette understøttes videre med:

- I eksisterende forskrift, «§ 9. Behandling, evaluering og følsomhetsundersøkelser», er det bruk av legemiddel og resistens som omtales.
- I eksisterende forskrift, «§ 10. Rapportering», omtales det at opplysninger om behandling for hver uke skal rapporteres til Mattilsynet.

Kommentar: Det er per dags dato ikke sannsynliggjort at Stingray sin luselaser medfører resistens jfr. §9, og bruk av luselaser har etter over fem års bruk på snart 100 lokaliteter aldri blitt krevd rapportert inn til Mattilsynet jfr. §10. Selv om vi har tatt kontakt med Mattilsynet for å be om en avklaring. *Det bør innebære at luselaser ikke er definert som en behandling, men må ansees som en teknologisk rensefisk eller et forebyggende tiltak. Teknologien og verktøyet er heller ikke per dags dato oppført som behandling i BarentsWatch.*

Vi vil videre anføre at en løpende vurdering av en kontinuerlig metode vil være en urimelig inngripen for en metode som innebærer null håndtering av fisken, samt har ikke hatt påvist skader eller «behandlingsdødelighet» etter over 1,7 milliarder laserskudd og 5 års drift.

Mattilsynet har også i sin egen presisering av 14.01.2019 om «Krav til å sortere ut rensefisk før behandling av laks» påpekt følgende:

https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/akvakultur/resefisk/krav_til_aa_sortere_ut_resefisk_for_behandling_av_laks.33258

«For å sikre fiskevelferden til rensefisk skal rensefisk som hovedregel sorteres ut før laks behandles mot lakselus eller annet. Unntaket er bruk av luselaser eller hvis rensefisken trenger behandlingen.»

...

«Ikke-medikamentelle behandlingsformer som er mindre belastende enn utsorteringsoperasjonen finnes ikke i dag (unntatt luselaser). Det betyr at rensefisk må sorteres ut før ikke-medikamentell behandling (unntatt behandling med luselaser).»

Vi mener derav at operativ drift og bruk av luselaser er tilstrekkelig ivaretatt med «§ 12. Eget tilsyn med akvakulturdyr og installasjoner» i «Forskrift om drift av akvakulturanlegg (Akvakulturdriftsforskriften)».

Vi siterer i sin helhet:

«§ 12. Eget tilsyn med akvakulturdyr og installasjoner

Den ansvarlige for den daglige drift skal sikre at det føres risikobasert tilsyn med forhold av betydning for miljøet samt for helsen og velferden for akvakulturdyr, herunder tilsyn med installasjoner, tekniske innretninger og utstyr for produksjon. Tilsynet i akvakulturanlegg med fisk skal utføres minst en gang om dagen såfremt værforholdene tillater det. Tilsynet i akvakulturanlegg med bløtdyr, krepsdyr og pigghuder skal utføres minst en gang i uken.

Tilsynet skal gjennomføres på en slik måte at det forstyrrer akvakulturdyrene minst mulig. Ved unormal atferd eller fare for vesentlige påkjenninger, skal den som har ansvar for eller røkter fisken, sørge for at alle relevante tiltak for å sikre fiskens velferd iverksettes.

Ved varslet uvær skal det utføres særskilt kontroll av at installasjoner er forsvarlig sikret. Umiddelbart etter uvær skal installasjoner etterses.

Feil og mangler ved installasjoner, tekniske innretninger og utstyr skal straks utbedres.»

Innspill: Stingray er av den oppfatning at luselaser enten må likestilles med renseskjold som unntak og/eller holdes utenfor definisjonen av behandling. Alternativt defineres som forebyggende tiltak, likt f.eks. luseskjørt, slik at teknologien/metoden ikke er omfattet av den fremlagte tolkningen av begrepet «behandling» slik det fremkommer i høringsbrevet.

§ 7 Hvordan telle lakselus, beregne gjennomsnitt og oppbevare grunnlagsdata

Innledningsvis og generelt til forslaget om å legge til rette for teknologinøytral telling av lakselus vil Stingray med dette fremsette sin fulle støtte til denne utviklingen. Først og fremst vil dette være et positivt bidrag til bedret fiskevelferd gjennom redusert håndtering, samt tilrettelegging for økt presisjon i tellingene, bedre representasjon og større utvalg av fisk i hver telling.

§ 7, annet ledd: *«Det skal telles lakselus fra minst 20 fisk fra hver produksjonsenhet. Antallet voksne hunnlus, bevegelige stadier og fastsittende stadier skal noteres hver for seg».*

Kommentar: Lusegrensen på 0,5 gjelder voksne hunnlus. Det er naturlig å se denne grensen i sammenheng med utviklingstiden fra fastsittende og mobile til stadiet som voksne hunnlus.

Gitt utviklingstiden, følger det at antall voksne hunnlus naturlig nok må vektas meget høyt i forhold til risiko for at lusegrensen kan passeres. Mobile stadier vil ha en medium/lav risikovekting fordi man har bedre tid til å iverksette tiltak.

Fastsittende lus bør vektas med minimal risiko (på kort sikt og i forhold til behov for umiddelbare tiltak) på grunn av utviklingstid. For fastsittende må det også nevnes at et antall fastsittende i en uke, vil fanges opp av statistikken som mobile i en av de påfølgende ukene og fortsatt utgjøre en medium/lav risiko i forhold til behov for umiddelbare tiltak.

Basert på en rekke samtaler med aktører i næringen virker det å være en oppfatning hos flere i privat og offentlig sektor at antallet fastsittende lakselus synes å tillegges liten vekt i forhold til håndtering av lusegrensen og den kortsiktige vurderingen av tiltak. Selv om et påslag kan gi tidlig informasjon.

Fastsittende lakselus har liten størrelse, og vi oppfatter at det også er stor telleusikkerhet, med unøyaktigheter og store variasjoner, i manuelle tellinger.

Stingray sine erfaringer hos en rekke oppdrettsselskaper siden mai 2018, med å telle mobile og voksne hunnlus på bilder, viser at de største stadiene er tilstrekkelige og mer nøyaktige for å kunne gi en god reaksjonstid for eventuelle reaktive tiltak og behandlinger. Stingray mener derfor at det er overflødig å telle fastsittende lakselus med automatiserte og bildebaserte metoder.

Videre mener vi at et eventuelt tap av prediksjonsverdi ved å ikke telle fastsittende lakselus, mange ganger oppveies med muligheten til å telle et større antall fisk på daglig basis med automatiserte og bildebaserte metoder.

Innspill: Stingray sin anbefaling og klare mening er derfor at det er tilstrekkelig å telle mobile og voksne hunnlus med automatiserte og bildebaserte metoder. Fastsittende lakselus er derimot ikke naturlig å ta med i kravet og bør være en del av plan og internkontroll hos oppdretter ved behov. Stingray vil presisere at bildebaserte og automatiserte lusetellinger kan ha et betydelig høyere antall fisk enn de 20 foreslåtte per produksjonsenhet, men vi forstår samtidig den praktiske utfordringen med å skulle ha manuelle tellinger på 100 fisk per merd, eller mer hver dag, slik det er fullt mulig med dagens bildeteknologi. Det kan derfor forventes at presisjonsnivået til bildebaserte tellinger raskt vil kunne gi grunnlag for ennå bedre løpende kontroll av lakselus hos den enkelte oppdretter.

§7, tredje ledd: «Oppdretteren skal sørge for at utvalget av fisk er tilfeldig, dokumentere at tellemetoden er egnet og at resultatet fra tellingen stemmer med den reelle lusesituasjonen i anlegget».

Kommentar: Stingray sin erfaring er at ny teknologi med bildebaserte og automatiserte tellinger, basert på maskinsyn og maskinlæring, vil øke sannsynligheten for at tellingene gir et presist bilde av lusesituasjonen i hver merd på det enkelt anlegg. Vi tillater oss likevel å påpeke det vi har lagt frem offentlig i noen år allerede, nemlig at den reelle lusesituasjonen basert på tradisjonelle og manuelle tellinger **i luft** gir et annet resultat enn telling **i sjø**. Dette på bakgrunn av trenging og håndtering ifm. manuelle operasjoner uunngåelig fjerner lakselus fra fisken.

Dagens tiltaksgrense på 0,5 voksne hunnlus er derfor nivået for telling i luft, og næringen med tilsynsmyndighetene, må være forberedt på at dette gir en korreksjonsfaktor med noe høyere reelle lusnivåer på tallene fra telling i sjø. Dette bør det tas høyde for.

§ 9 Samordning for kontroll med lakselus og resistensutvikling

Stingray har fremsatt sitt innspill som en del av tilbakemeldingen knyttet til § 3.

§ 10 Forsvarlig behandling

Stingray har fremsatt sitt innspill som en del av tilbakemeldingen knyttet til § 3.

Avslutningsvis tillater vi oss å bemerke at av fire hovedmål ifm. høringsutkast til ny forskrift, oppfyller Stingray sin luselaser de tre hovedmålene næringen kan påvirke:

1. Vi bidrar til god fiskehelse og fiskevelferd hos oppdrettsfisk med kontinuerlig fjerning av lus uten håndtering av fisken.
2. Vi bidrar til å snu resistensutviklingen ved at vår metode sparer alternative behandlinger med legemidler.
3. Vi sikrer god kvalitet på lakselusdata med en konsistent metode og med tellinger fra et større og mer representativt utvalg av fisk.

Med vennlig hilsen
Stingray Marine Solutions AS

John A. Breivik (Sign.)
Daglig leder