

Lakselus: Halvårsrapport nr 2



Periode uke 36-48 2012

LAKSELUS: Høst 2012

1. Bakgrunn

Smitte av lakselus fra oppdrettslaks kan true villaksen. Derfor må lusenivået i oppdrettsanleggene holdes lavt.

Lakselussituasjonen ble høsten 2009 alvorlig forverret med høyt lakselusnivå og økt forekomst av resistens for de mest vanlige behandlingsmidlene, dvs at midlene ble mindre effektive. Mattilsynet økte tilsynet og oppfølgingen av oppdrettsnæringen for å bidra til at lakselusnivået holdes lavt og at forekomsten av resistens reduseres.

Det er den enkelte oppdretter som har ansvaret for lakselusnivået i anlegget sitt. Oppdretterne må dessuten sammen koordinere bekjempelsen best mulig, gjennomføre riktig behandling og sørge for rask utslakting dersom de ikke får kontroll over lakselusnivået i anleggene.

Oppdrettsnæringen har tatt lakselussituasjonen på alvor. Mange steder har oppdretterne fått til et bedre samarbeid i bekjempelsen. Det gjenstår imidlertid god del igjen før det arbeidet er i mål.

Om statusrapporten

I forbindelse med oppfølgingen gir Mattilsynet ut statusrapporter om lakselussituasjonen. Denne statusrapporten oppsummerer perioden 17. september til desember.

Vedlagt er også sluttrapporten fra årets overvåking av lakselusinfeksjonen på vill fra Havforskningsinstituttet. Overvåkingen gjøres på oppdrag av Mattilsynet og Fiskeri- og kystdepartementet.

Kontaktpersoner:

For kommentarer på nasjonalt nivå:

Kristina Landsverk, tilsynsdirektør

Kontakt pressevakten: 46 91 29 10

For spørsmål knyttet til regionene:

Region Troms / Finnmark: fung. Seksjonssjef Magnar Evertsen, tel 950 77 771

Region Nordland: Underdirektør Geir Arne Ystmark, tel: 952 64 431

Region Trøndelag / Møre og Romsdal: Seksjonssjef Knut Rønningen, tel 415 17 917

Region Hordaland / Sogn og Fjordane: Seniorrådgiver Trude Jansen Hagland, tel: 454 791 15

Region Rogaland / Agder: Regiondirektør Hallgeir Herikstad, tel: 91 53 96 83

2. Oppsummering høst 2012 (uke 36 - 48)

Lakselusnivået i høst var lavere enn på samme tid i fjor og nivået var under tiltaksgrensen.

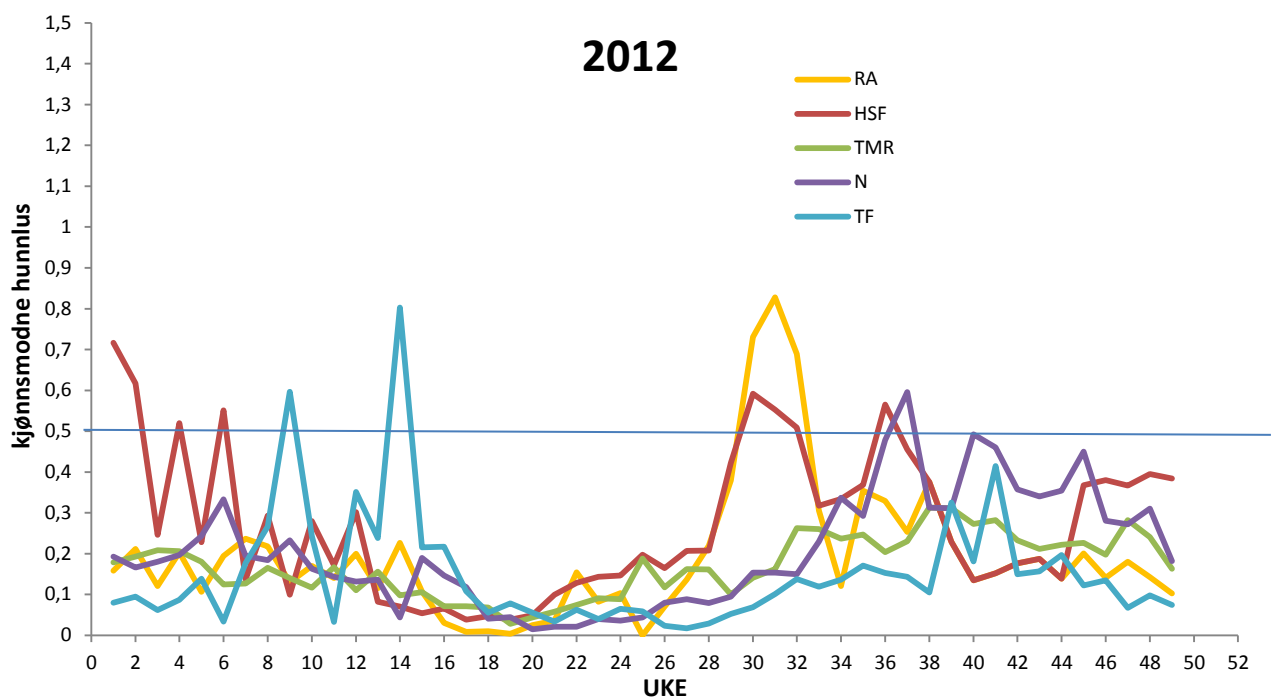


Fig. 1: Oversikt over utviklingen av lakselusnivå på regioner. Den blå streken på 0,5 viser tiltaksgrensen¹ for perioden.

Lakselusnivå

Formålet med bekjempelsen av lakselus hos oppdrettsfisk er tredelt. Mattilsynet skal redusere forekomsten av lakselus slik at skadevirkningene på fisk i akvakulturanlegg og i villlevende bestander av laksefisk minimaliseres, samt redusere og bekjempe resistensutvikling hos lakselus.

Mattilsynets oversikt over lakselusnivået i oppdrettsanleggene i perioden september-desember 2012 viser at nivået er lavere enn det har vært de siste årene, men at det finnes enkelte anlegg som ligger over tillatt grense. Disse følges opp av distriktskontorene.

I regionen Troms og Finnmark (TF) er lakselusnivået noe stigende, selv om anleggene fortsatt ligger godt under tiltaksgrensen. Årsaken til høyere lusenivå kan ligge i at sjøtemperaturene i 2012 har vært markant høyere i år enn foregående år, noe som gir gunstige vilkår for lusa.

Mattilsynet konkluderer med at bekjempelsen i oppdrettsanleggene har utviklet seg i riktig retning. Generelt sett har lakselusnivået i oppdrettsanleggene gått ned. Når det gjelder

¹ Tiltaksgrense: Luseforskriften setter grenser for hvor mange lus det kan være på hver oppdrettsfisk i et anlegg før oppdretteren må behandle. En slik grense kalles tiltaksgrense. Fra 1. januar til 31. august er tiltaksgrensen 0,5 voksne hunnlus eller flere enn tre lakselus av bevegelige stadier i snitt per fisk. Fra 1. september til 31. desember er grensen 1 voksen hunnlus eller flere enn fem lakselus av bevegelige stadier. Det er ikke ulovlig å ha for mye lus i anlegget, men dersom lusenivået er for høyt, må oppdretter sette i verk tiltak innen 14 dager for å komme under tiltaksgrensen.

forskriftens to andre formål; skadevirkning på vill laksefisk og utvikling av resistens, må vi fastslå at utviklingen ikke går i den retningen vi ønsker.

Resistensutvikling

Mattilsynet følger med på resistensutviklingen, altså nedsatt følsomhet for medikamenter som brukes for å bekjempe lakselus. Vi ser at resistensutviklingen fortsetter å bevege seg i feil retning de i de fleste regioner.

- Til tross for stor innsats både fra næringen og Mattilsynet, klarer vi i dag ikke å oppnå formålet med å minimalisere skadevirkningene på vill laksefisk og få kontroll over resistensutviklingen på en tilfredsstillende måte. Dette er ikke dramatisk, men det bekymrer oss, sier tilsynsdirektør Kristina Landsverk i Mattilsynet.

- Vi ser også at resistensen kryper nordover. Unntaket er regionene Trøndelag, Møre og Romsdal (TMR) og Troms og Finnmark (TF), hvor vi ikke ser den samme utviklingen.

Havtemperaturene har vært vesentlig høyere i 2012 enn foregående år, noe som kunne ført til mer lakselus. Når vi likevel ser at lusenivået i oppdrettsanleggene stort sett er under tiltaksgrensene, er det en bekreftelse på at de fleste anlegg etterlever regelverket.

Alvorlig for villfisken flere steder

Havforskningsinstituttet (HI) har levert sin årlige oppsummering «*Lakselusinfeksjonen på vill laksefisk langs Norgeskysten i 2012*». Rapporten er bestilt av Mattilsynet, og er en del av det pågående arbeidet for å begrense lakselusnivået på viltlevende laksefisk. Her uttrykker de sterk bekymring for lakselusnivået på villfisken:

«Til tross for de bekjempelsestiltakene som er gjennomført mot lakselus i 2012, er infeksjonsnivået på sjøørret høyt, til dels ekstremt høyt, på flere av våre overvåkingslokaliteter i oppdrettsintensive områder fra Hordaland og til Troms ... Lakselusinfeksjonen (på vill laksefisk) har forverret seg fra 2012 til 2013 i mange oppdrettsintensive områder», heter det i rapporten.

HI slår fast at laksesmolten sannsynligvis kom seg ut i havet med lite lus de fleste stedene, men trolig har også den i enkelte områder, som ytre deler av Hardanger-, Sogne- og Trondheimsfjorden, fått på seg mye lus. Havforskningsinstituttets rapport viser at sjøørreten som oppholder seg i fjordene og langs kysten i disse områdene har mye lus. (Du finner hele rapporten fra HI lenket på denne siden).

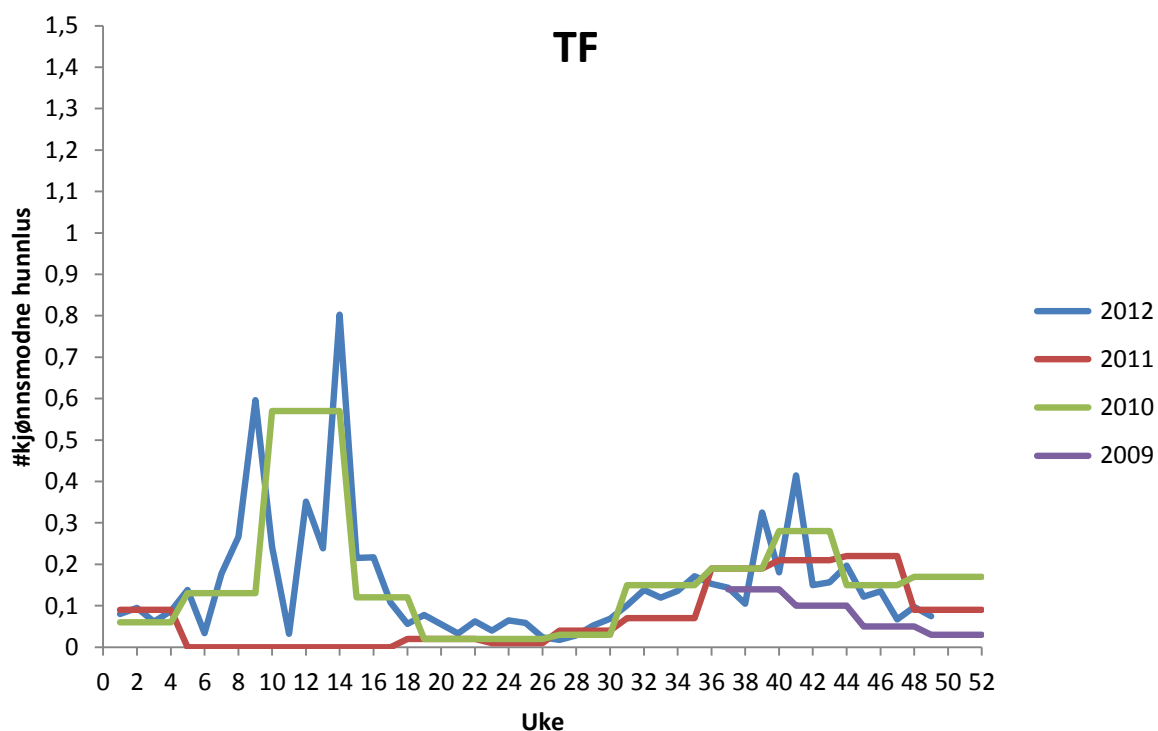
Mattilsynets registrer at det er en økning i det vi kaller behandlingssvikt. Det vil si at man ikke oppnår den ønskede effekten av behandlingen. Dette er en god indikator for resistens (nedsatt effekt) mot de lusemidlene som brukes, og viser at resistensutviklingen går i feil retning.

- Til tross for stor innsats både fra næringen og Mattilsynet, klarer vi i dag ikke å oppnå formålet med å minimalisere skadevirkningene på vill laksefisk og få kontroll over resistensutviklingen på en tilfredsstillende måte, sier Landsverk.

3. Lusenivå og lusetall på regionnivå

3.1 Troms og Finnmark

Det rapporteres om generelt høyere lusenivå i regionen enn det det har vært tidligere år.



Utvikling av lakselusnivået

Generelt rapporteres det om høyere lusenivå i år enn samme periode tidligere år, men få tilfeller av overskridelse av tiltaksgrense. Enkelte gjengangere på overskridelse.

Resistensutvikling

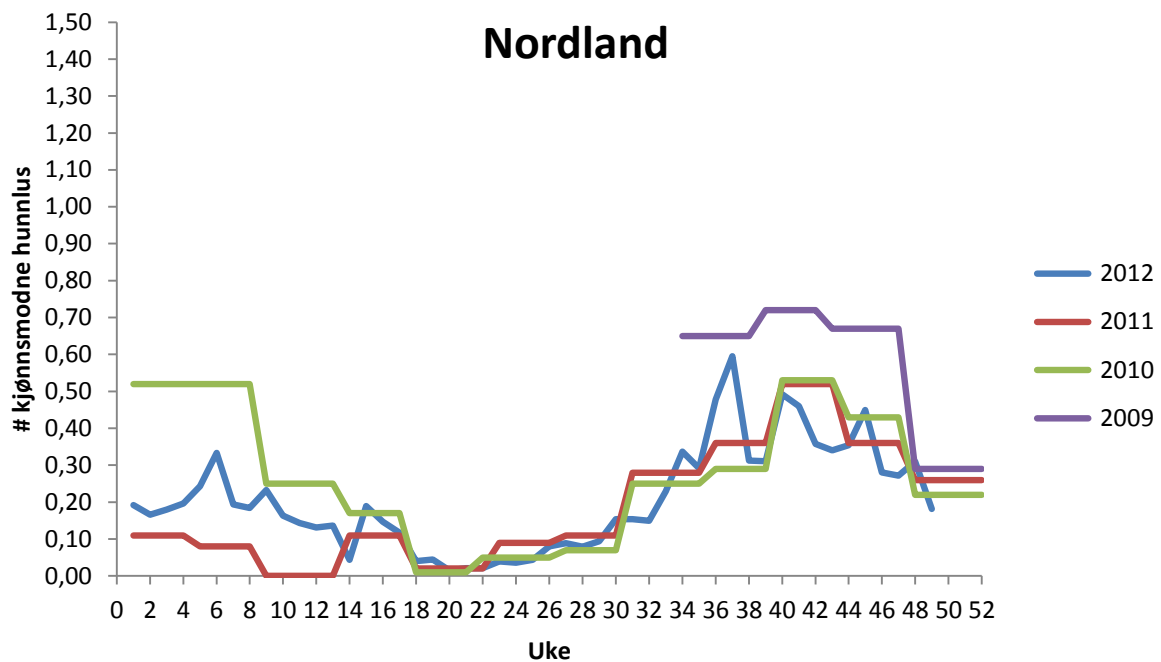
Det er ikke rapportert om mistanke om resistens i perioden.

Behandlingsfrekvens

Det rapporteres generelt om flere behandlinger denne perioden enn samme periode tidligere år. Det er tilfeller av re-behandling på flere lokaliteter, det er indikasjoner på nysmitte etter vellykket behandling. Det er noen tilfeller av Slice-behandling på stor fisk, med varierende resultat.

3.2 Nordland

Lusetallet i regionen er på nivå med tidligere år, men resistenssituasjonen har blitt forverret i løpet av høsten.



Utvikling av lakselusenivået

Generelt er lusenivået som forventet i regionen for årstiden og på samme nivå som tidligere år. Imidlertid er den økning i lakselusenivået i Vest-Lofoten. I tillegg er det en enkeltaktør i Midt- og Nord-Helgeland som har hatt problemer med lus. Dette blir fulgt opp av distriktskontoret. I tillegg har temperaturen i området økt raskt etter sommeren.

Resistenssituasjonen

Fra den nordlige delen av regionen meldes det om mistanke om nedsatt følsomhet for pyrethroider og salmosan i Vest-Lofoten. Lengre øst melder Vesterålen at det er registrert to mistanker om resistens overfor deltamethrin.

I den midtre delen av regionen er det meldt om ett tilfelle av nedsatt effekt mot salmosan og ett tilfelle av nedsatt effekt av mot emamectin. Ellers vurderes resistenssituasjonen å være uforandret.

I Midt- og Nord-Helgeland forekommer det tre meldinger om nedsatt følsomhet mot ectoban. En oppdretter har multiresistens mot ectoban, azamethiphos og deltamethrin i et lokalt område, hvor det ligger 3 lokaliteter.

I Sør-Helgeland er situasjonen tilsynelatende uendret, ingen full resistens erfart men nedsatt følsomhet opplevs. Emamectin brukes ikke i dette området.

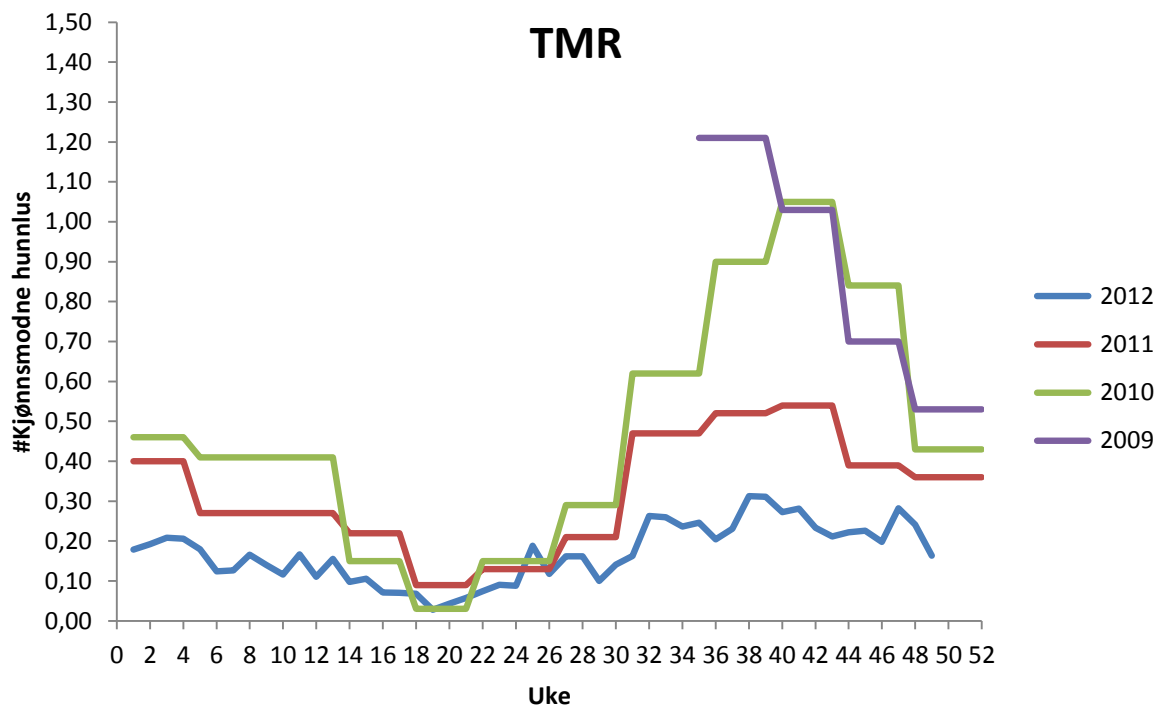
Antall behandlinger

I Vest-Lofoten har det vært en økt frekvens på badebehandlingene (deltametrin, cypermetrin og salmosan). Vesterålen har enkelt aktører hatt økt behandlingseffektivitet.

I Midt- og Nord-Helgeland er det vært foretatt 26 behandlinger i perioden. Flere av lokalitetene har måtte behandle flere ganger, dvs. ikke optimal effekt/ikke kommet under tillatte tiltaksgrense. Av disse har flere måttet behandle både to og tre, opp til fem ganger i løpet av perioden.

3.3 Trøndelag og Møre og Romsdal

Lusenivået i regionen er lavere og til dels betydelig lavere i år sammenliknet med de to foregående årene.



Utvikling av lakselusenivået

Det har vært en positiv utvikling i høst i form av lavere snittnivå og færre avlusinger i store deler av regionen.

Resistenssituasjonen

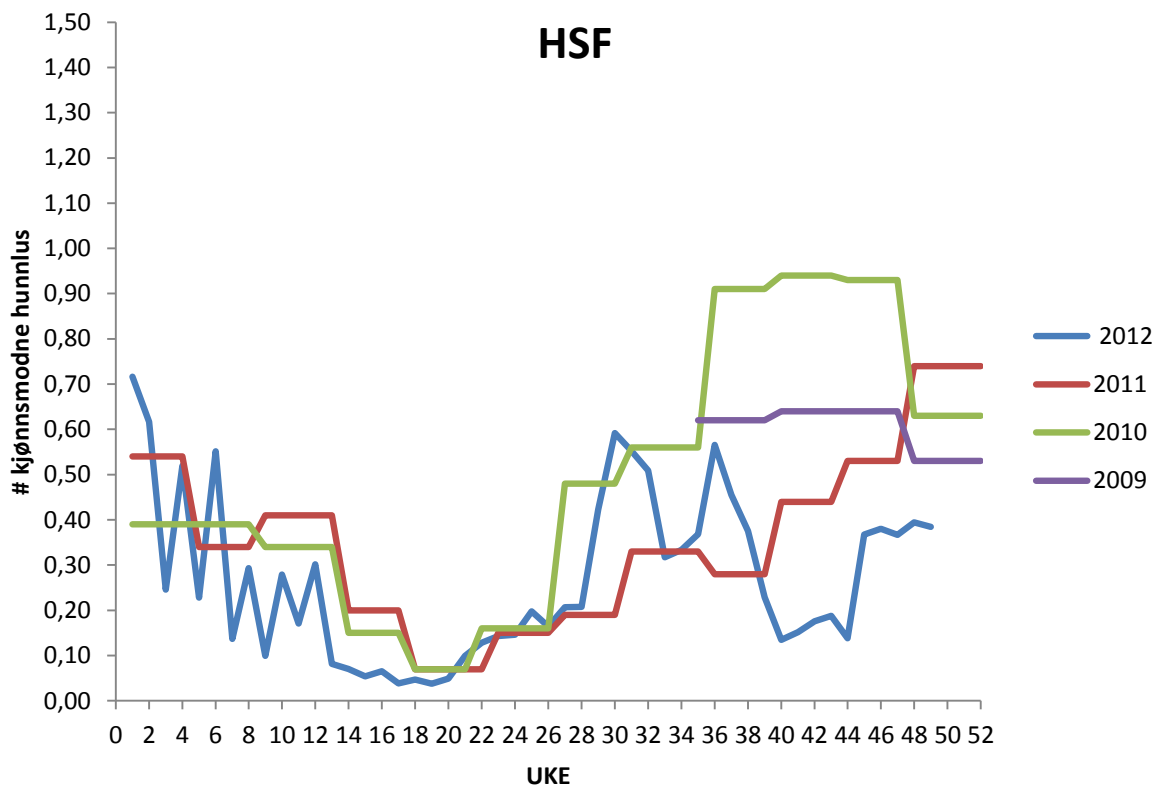
Situasjonen kan beskrives som lik til noe bedre enn tidligere år når det gjelder resistens og nedsatt følsomhet.

Antall behandlinger

Behandlingsfrekvens har gått ned i regionen, spesielt gjelder dette Trøndelagsfylkene.

3.4 Hordaland og Sogn og Fjordane

Selv om lusenivået har steget utover høsten er det lavere enn de forgående årene. Det har blitt rapportert om et enkelttilfelle av resistens mot flere lusemidler.



Utvikling av lakselusenivået

Lusenivået har steget utover høsten, men er lavere og til dels betydelig lavere enn de foregående årene.

Resistenssituasjonen

Verdiene fra bioassay for pyretroider har fordoblet seg de tre siste årene. Til tross for dette rapporteres det om god effekt ved bruk av pyretroider. Det har vært et tilfelle med klart nedsatt følsomhet/resistens for flere midler.

Antall behandlinger

Antall behandlinger har variert i regionen. Flere lokaliteter i regionen har brukt kitinsyntesehemmere i perioden.

I Nordfjord har behandlingsfrekvensen har vært uvanlig lav med kun 2 behandlingsrunder på stor fisk fra august til desember. Den lave behandlingsfrekvensen kan skyldes lav salinitet i sjø, koordinert behandling med pyretroider og strategisk nedslakting av biomasse.

I distrikt for Bergen og Omland har rundt 60 lokaliteter vært i drift i perioden. Av 60 lokaliteter har 28 av disse avluset fra september til desember. Flertallet har avluset med pyretroider, en lokalitet har avluset med salmosan, to anlegg har brukt kombinasjonsbehandling, fem lokaliteter har behandlet med Releeze og 2 lokaliteter har behandlet med Ektobann.

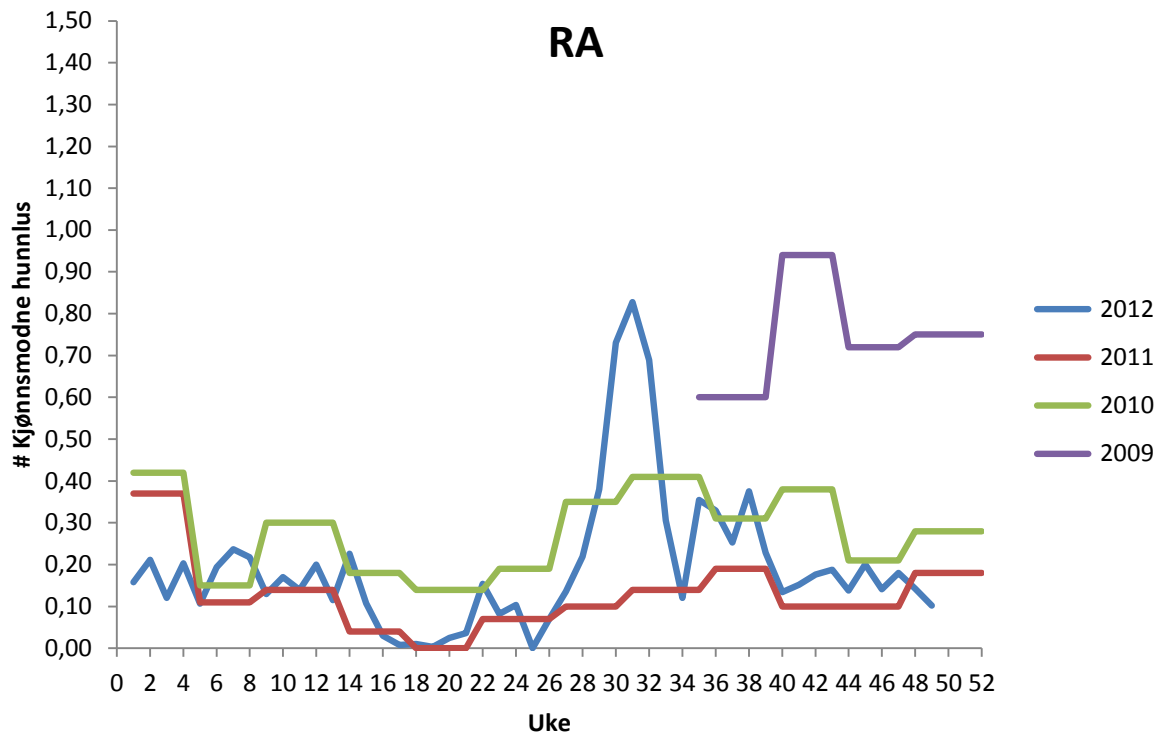
I distriktet for Sunnfjord og Yre-Sogn har 35 lokaliteter vært i drift i perioden. Det har i disse anleggene vært 26 behandlinger med pyretroider. 9 av anleggene har brukt pyretroider 2 ganger. Det har vært 2 behandlinger med Ektoban og 9 med Releeze i perioden.

I distrikt for Sunnhordland har det vært generelt hyppig behandlingsfrekvens på den største fisken. Med unntak av Hardangerfjorden har det vært flere behandlinger enn i 2011.

Det har ikke vært gjennomført behandlinger i indre Hardanger pga lave lusetall under tiltaksgrensen.

3.5 Rogaland og Agder

Lakselusnivået var lavt på nivå med foregående år i denne perioden. Selv om lusenivået var lavt har antall behandlinger økt i Ryfylket.



Regionen Rogaland og Agder inkluderer lokaliteter som ligger i Sunnhordland og som er en del av soneforskriftsområdet.

Utvikling av lakselusnivå.

Lakselusnivået i perioden har vært lavt og på nivå med foregående år.

Sunnhordland/Hardangerfjorden: etter en sommer med høyt smittepress har de fleste lokalitetene hatt lave nivå gjennom høsten, med ett unntak det har vært høye nivåer ytterst i Ålfjorden. I soneforskriftsområdet har tendensen utover sommeren og høsten vært økende mengde lakselus og hyppige avlusinger. Stor fisk i soneforskriftsområdet har imidlertid vært under utslakting i høst, og det står stadig mindre fisk i anleggene.

Ryfylket: I nord har det vært økende smittepress utover høsten. Særlig gjelder dette ytre strøk (Haugesund, Karmøy). Det er en helt klar forskjell på de virksomhetene som får til leppefisk og de som ikke gjør det. De som får til leppefisk har på tross av høyt smittepress klart å unngå behandling på høsten, mens de som ikke har fått til leppefisken har avluset opptil 3 ganger.

Sør i regionen har ikke utviklingen vært like tydelig. Det har vært varierende nivåer med «topper» i uke 37 og uke 45 samt bunnivåer i uke 40 og 47.

Sammenligner man lusenivåene i Ryfylkebassenget de siste årene kan det virke som om dette er stabilt og lavt. Imidlertid må det da også nevnes at for å holde nivået lavt så er det blitt utført et økende antall behandlinger. Eksempelvis er det fra våravlusning og t.o.m. uke 48 utført 26, 21 og 41 behandlinger i hhv 2010, 2011 og 2012.

Resistenssituasjonen

I soneforskriftsområdet er tendensen sterkt nedsatt til full resistens mot Alphamax, det er også registrert nedsatt følsomhet mot Salmosan.

Antall behandlinger

Antall behandlinger har økt i regionen.

4. Villfisk - resultater fra overvåking av lus på villfisk

Havforskningsinstituttet har på oppdrag fra Mattilsynet overvåket forekomsten av lakselus på villfisk langs norskekysten.

Overvåkingsprogrammet har som hensikt å skaffe data for etter hvert å kunne evaluere effektene av nasjonale laksefjorder med hensyn til infeksjonspresset fra lakselus. I tillegg brukes dataene til å vurdere om de tiltakene Mattilsynet har iverksatt har hatt effekt på villfisken.

Havforskningsinstituttets konklusjoner etter årets overvåking er slik:

- Til tross for bekjempelsesregimene mot lakselus som til nå er gjennomført i 2012, synes infeksjonspresset på sjørret utover mai, juni og juli å være overskredet på flere av våre overvåkingslokaliteter fra Hordaland til Troms. Heller ikke brakkleggingen av midtre deler av Hardangerfjordsystemet synes totalt sett å ha hatt tilstrekkelig effekt, fordi redusert infeksjonspress i midtre Hardanger synes oppveid av økt infeksjonspress i ytre Hardanger.
- Laksesmolten fra enkelte områder av Vestlandet ser også ut til å ha fått en høyere infeksjon i 2012 enn de fleste år på 2000-tallet (Hardanger, Sognefjorden). Også utenfor den nasjonale laksefjorden i Trondheimsfjorden har vi indikasjoner på svært høyt infeksjonspress. Dette kan indikere at de synkroniserte våravlusningene ikke har greid å holde infeksjonspresset lavt under deler av utvandringa til laksesmolten i slutten av mai og begynnelsen av juni i disse områdene.
- På andre overvåkingslokaliteter i Ryfylke, Møre og Romsdal, Nord-Trøndelag og i Nordland finner vi mindre lus på sjørreten under laksesmoltutvandringen. Dette indikerer også at laksesmolten kan ha kommet seg ut av fjordene uten for mye lus.
- I Troms og Finnmark var infeksjonstrykket fra lakselus på vill sjørret og sjørøye lavt i 2012. Dette indikerer at laksesmolten fra de samme områdene har kommet seg ut av fjordene uten for mye lus.
- Med utgangspunkt i operasjonaliseringen gjort i "indikatorrapporten" (Taranger m.fl. 2012) av framtidige mål fra "Strategi for en miljømessig bærekraftig

havbruksnæring” (Anon. 2009), mener vi det er sannsynlig at lakselus har bestandsreducerende effekt på sjøørret langs store deler av norskekysten, men også på laksesmolt i enkelte områder.

- Det er lite i vårt datamateriale som tyder på at lakselusinfeksjonen på vill laksefisk er blitt forbedret fra 2010 og til 2012. Tvert imot synes infeksjonspresset på vill laksefisk å ha økt langs hele kysten fra Hordaland til Troms de siste årene. Med utgangspunkt i operasjonaliseringen gjort i ”risikovurdering – miljøvirkninger av norsk fiskeoppdrett” (Taranger med flere 2011) av framtidige mål fra ”Strategi for en miljømessig bærekraftig havbruksnæring” (Anon. 2009), mener vi det er høy sannsynlighet for at lakselus har bestandsregulerende effekt spesielt på sjøørret og enkelte steder på laks langs kysten.

Mattilsynets kommentar:

Fra årsskiftet trer den nye lakselusforskriften i kraft. Den inneholder et krav om at det til en hver tid skal være færre enn 0,5 voksen hunnlus av lakselus i gjennomsnitt per fisk i oppdrettsanleggene. Oppdretterne skal gjennomføre tiltak for å sikre at mengden lakselus ikke overskrider denne grensen, herunder om nødvendig utslakting av fisk.

Den nye forskriften vil kunne bidra til å nå de formålene vi har for bekjempelse av lakselus, men tror ikke dette vil være tilstrekkelig.

- Det er viktig å ta inn over seg at dagens tiltak ikke gir de ønskede resultater i forhold til de målene vi har satt oss og at det videre arbeide med bekjempelsen må forholde seg til det, sier Landsverk.

5 Resistens/nedsatt følsomhet

Resistenssituasjonen har blitt forverret i løpet av 2012. Vi har blant annet fått rapporter om nedsattfølsomhet i Lofoten og Vesterålen.