

Lakselusrapport:

Vinter og vår 2014



Mattilsynets oppsummering av utviklingen av lakselus våren 2014

1. Bakgrunn

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

Formålet med bekjempelsen av lakselus hos oppdrettsfisk er tredelt. Oppdretterne 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. Samtidig skal andre hensyn som fiskevelferd og forsvarlig medisinbruk ivaretas.

Den enkelte oppdretter har ansvaret for at lakselusnivået i anlegget ikke er høyere enn en maksimalgrense på 0,5 kjønnsmodne hunlus per fisk. Oppdretterne må dessuten koordinere bekjempelsen best mulig, gjennomføre riktig behandling og sørge for rask utslakting dersom de ikke får kontroll over lakselusnivået i anleggene.

Mattilsynets oppgave er å føre tilsyn med at oppdretterne holder tilstrekkelig lave lakselus-nivåer i sine anlegg, og ivaretar de andre hensynene i tilstrekkelig grad. I tillegg til motstridende hensyn mellom luse-nivåer og risiko for resistens-utvikling synes vi nå å se en økende tendens til konflikt mellom lakselus-behandlinger og fiskevelferd.

Om statusrapporten

I forbindelse med oppfølgingen av lakselusbekjempelsen gir Mattilsynet ut statusrapporter om lakselussituasjonen i havbruksnæringa og for vill laksefisk. Denne rapporten oppsummerer perioden januar til medio juni 2014.

Vedlagt er også de foreløpige resultatene fra Havforskningsinstituttets overvåking av lakselussituasjonen på vill laksefisk i mai og juni. Overvåkingen blir gjennomført på oppdrag fra Mattilsynet og Nærings- og Fiskeri-departementet.

Kontaktpersoner:

For kommentarer på nasjonalt nivå:

Kristina Landsverk, tilsynsdirektør
Kontakt pressevakten : 46 91 29 10

For spørsmål knyttet til regionene:

Region Troms og Finnmark (TF) : Rådgiver Marthe Iren Brundtland, tel. 952 47 466

Region Nordland (N) : Underdirektør Geir Arne Ystmark, tel. 952 64 431

Region Trøndelag, Møre og Romsdal (TMR) : Mette Moen , tel. 907 74 320

Region Hordaland, Sogn og Fjordane (HSF) : Seniorrådgiver Hulda Bysheim, tel. 915 71 820

Region Rogaland og Agder (RA) : Regiondirektør Hallgeir Herikstad, tel. 915 39 683

2. Situasjonen i havbruksnæringa våren 2014 (uke 1 - 24)

Lusesituasjonen i havbruksnæringa har vært til dels krevende i vinter og vår, mye pga. høye sjøtemperaturer. Lusenivåene er nå normalisert, men det gjenstår å se hvor mye økt antall behandlinger har kostet i form av nedsatt følsomhet og resistens mot legemidlene. Bruken av ikke-medisinske metoder har økt, men utgjør fortsatt liten total effekt, (med unntak av rensefisk). Flere enn tidligere har valgt å forsere utslakting fram mot vårbehandlingen i stedet for å behandle mot lakselus.

Den generelle utviklingen i havbruksnæringa har i vinter og vår vært preget av høyere temperaturer og høyere nivåer av lakselus enn normalt. Lakselus-nivåene ser nå (juni 2014) ut til å ligge på et mer normalt nivå. Det er generelt lave/tilfredsstillende nivåer av voksne hunlus. Det har i vinter og vår også vært høyere nivåer av bevegelige stadier enn tidligere år. Gjennomsnittlige nivåer av alle stadier lakselus er i alle fylker fortsatt høyere enn i 2013, men ca. likt eller litt lavere enn i 2012.

Samordna vårbehandlinger 2014 ser ut til å ha hatt generelt tilfredsstillende/god effekt. Dette gjelder også for pyrethroidene, til tross for utbredt, nedsatt følsomhet. Den generelle trenden er at vi ser redusert effekt pga. nedsatt følsomhet for alle tradisjonelle virkestoffer i mesteparten av landet, (med unntak av Agder og Finnmark). Kostnaden er at vi så langt i år har hatt flere behandlinger enn i tilsvarende periode foregående år.

Behandlingene er stort sett gjennomført innenfor oppsatte tidsperioder og med tilfredsstillende samordning. Emamektin, som generelt har nedsatt følsomhet i hele landet, er i mange områder igjen tatt i bruk som påslagshemmer (på liten fisk).

Et positivt trekk er at den milde vinteren og våren har medført at en større andel av leppefisken har overlevd vinteren og gjenopptatt aktiviteten før ny leppefisk har vært tilgjengelig. I tillegg har bruken av rognkjeks økt i vinter.

Vi ser økt bruk av kompensatoriske tiltak, (se nedenfor). Dette kan være medvirkende årsak til at vi ser en økning i sår og skader etter behandling og til dels mange episoder med forøket dødelighet etter behandlinger, spesielt ved bruk av H₂O₂.

I mange områder har flere selskap valgt å forsere utslakting i stedet for å behandle. Dette er positivt både for luse- og følsomhets-situasjonen, samt fiskevelferd, men har tidvis medført problemer med både brønnbåt- og slakteri-kapasitet.

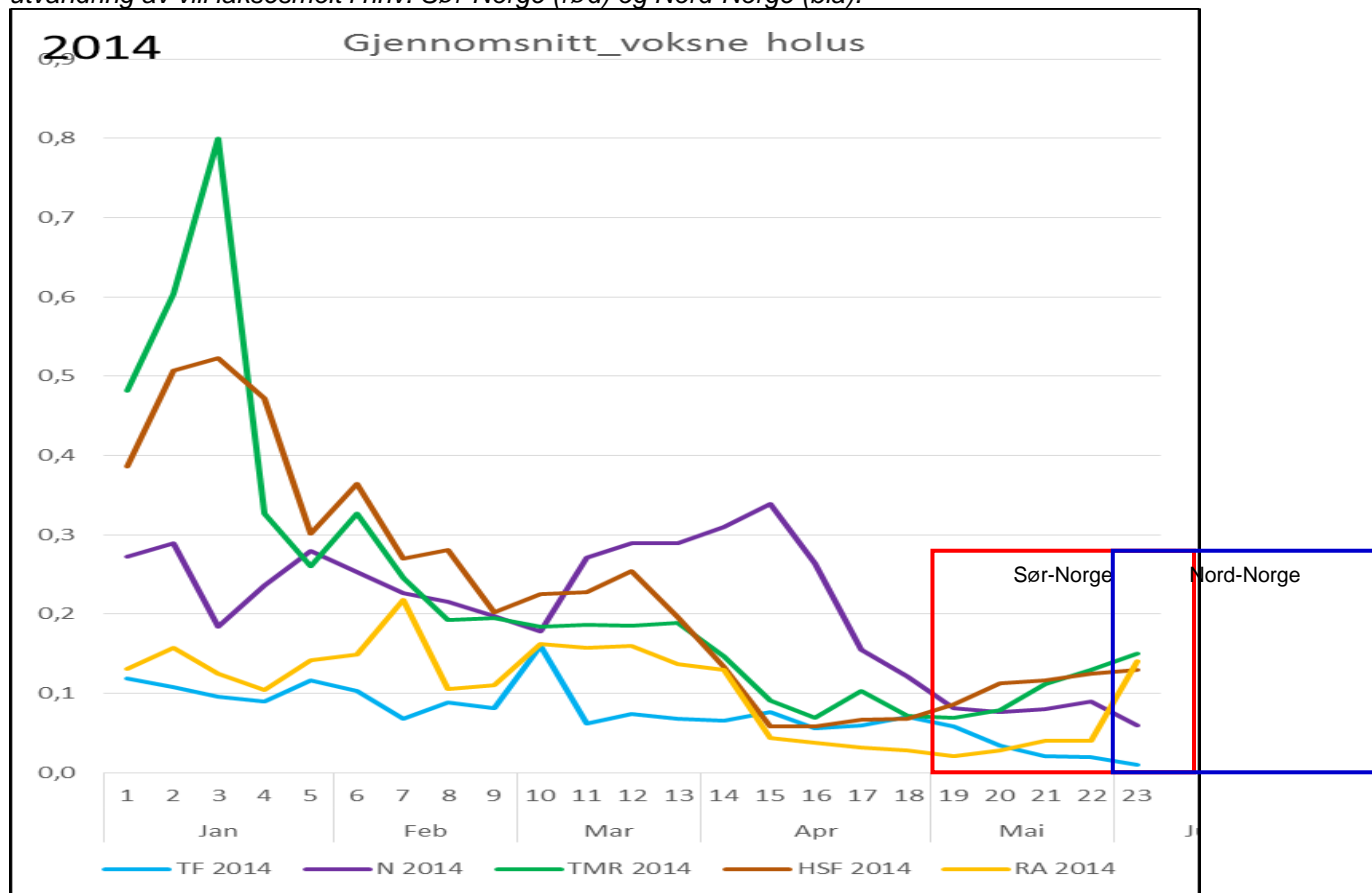
I flere områder har en allerede opplevd nye, og til dels massive, påslag kort tid etter vårbehandling. Det kan tyde på at smittepresset generelt er høyt.

Potensialet for at en i enkelte områder kan komme til å oppleve en uhåndterlig lusesituasjon i sommer er imidlertid til stede. Det skyldes først og fremst en utbredt nedsatt følsomhet/resistens mot alle medikamenter.

At lakselusa utvikler redusert følsomhet mot medikamenter kan kompenseres på ulike måter, dvs. å øke doseringen/konsentrasjonen, øke holdetiden eller bruke ulike kombinasjons- eller simultanmetoder. Teoretisk kan det gjøres helt til lakselusa har utviklet full resistens, eller til en ser skadelige eller toksiske effekter også på fisken. Mye tyder på at vi nå er i ferd med å komme i en slik situasjon, dvs. at de negative virkningene av kompensatoriske tiltak blir så uttalte at mulige effekter av slike tiltak i realiteten er i ferd med å bli oppbrukt.

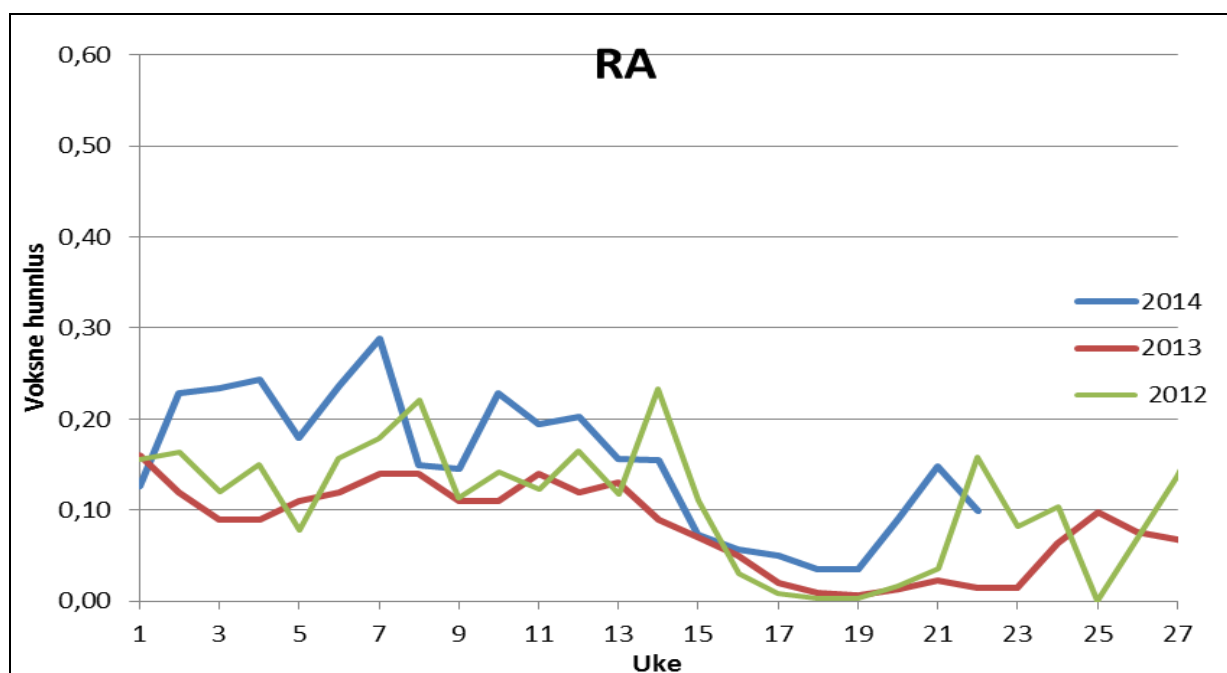
Mattilsynet har i det siste fått meldinger om at det til dels brukes høyere doser av legemidler til behandlinger, både ved bruk av hydrogenperoksid og pyrethroider, (inntil 20 % høyere doser). Det meldes også om økende dødelighet i samband med behandlinger det siste året, både med pyrethroid-behandlinger, (mest i vinteravlusinga), og med hydrogenperoksid (H₂O₂). Toksiske effekter på fisken og økt dødelighet kan tyde på at vi er i ferd med å nå grensen, også for kompensatoriske tiltak, spesielt for hydrogenperoksid. Mattilsynet er bekymret for utviklingen og vil advare mot å forskrive og bruke medikamenter ut over doseringsanvisninger og bruksveiledninger. Fiskehelsepersonell som forskriver legemidler er forpliktet til å følge alminnelig god og forsvarlig praksis, også med hensyn til forskrivning av legemidler mot lakselus. Ukritisk, uaktsom eller eksperimentell bruk av legemidler kan komme i konflikt med kravet til forsvarlig praksis og kan få konsekvenser for den ansvarlige.

Figur 1. Regionvis utvikling av lakselusnivå (voksne holus i gjennomsnitt per fisk) hittil i år, (TF – Troms og Finnmark, N – Nordland, TMR – Trøndelag, Møre og Romsdal, HSF – Hordaland, Sogn og Fjordane, RA – Rogaland og Agder). Grensen for lakselus er 0,5 voksne holus i gjennomsnitt per fisk. Boksene viser ca. antatt periode for utvandring av vill laksesmolt i hhv. Sør-Norge (rød) og Nord-Norge (blå).



3. Lakselus-situasjonen i havbruksnæringen – rapporter fra Mattilsynets regioner.

3.1 Rogaland og Agder (RA)



Region RA består av Rogaland, begge Agder-fylkene samt et mindre område i sørlige Sunnhordland, (se HSF).

I Agder er det få anlegg og lusenivået er lavt. I dette området brukes rensefisk for å holde lus under tiltaksgrensen, og det har ikke vært brukt medikamenter på flere år.

I Ryfylke er lusa fortsatt følsom for pyrethroider og Emamektin, selv om resistensutviklingen synes å gå sakte men sikkert i feil retning også her. Så godt som alle bruker rensefisk.

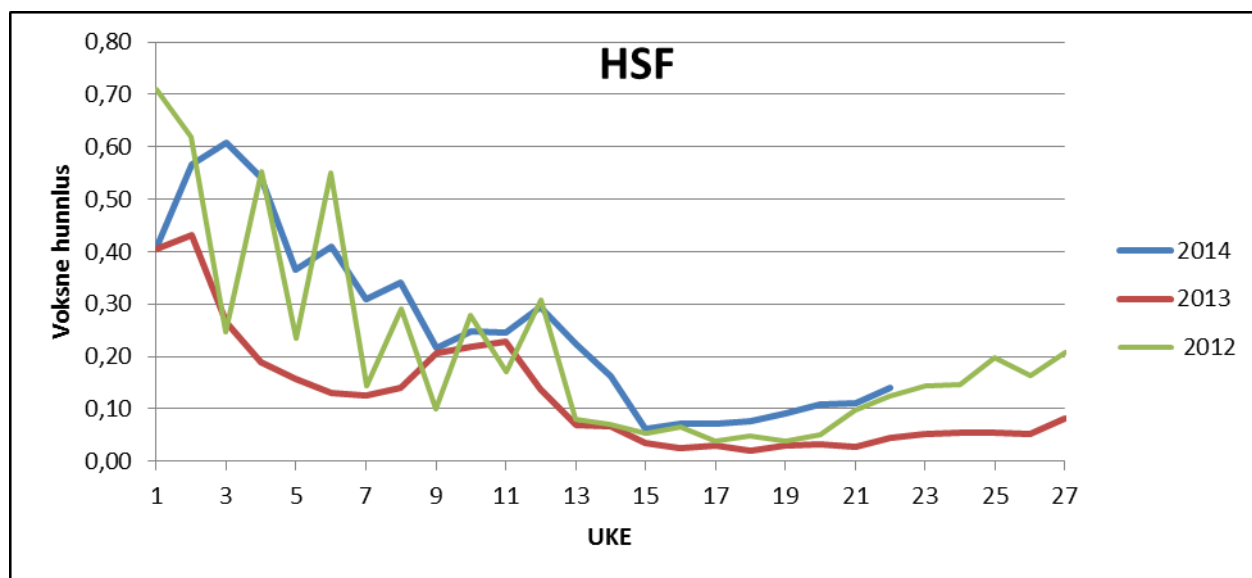
Våravlusingen ble gjennomført etter oppsatt plan i Ryfylke, og foreløpige tellinger viser svært god effekt. Sunnhordland var noe mindre koordinert, delvis fordi en del anlegg måtte behandle kort tid før våravlusingen pga. svært høye lusenivåer. Generelt sett har antall behandlinger i regionen økt og de fleste anleggene ble behandlet flere ganger siden nyttår.

I tillegg til overvintret leppefisk, vil næringen sette ut rensefisk i slutten av juni. Merkbar effekt av rensefisk vil først synes i midten av juli. Det er derfor viktig at næringer har kontroll over lusenivå i påvente av rensefisk-effekten.

Region RA ser alvorlig på at fiskevelferden ikke er alltid ivaretas ved hydrogenperoksid behandling. Det har gjennom vinteren vært enkelte tilfeller av mye sår og høy dødelighet. Enkeltanlegg har mistet 40-50 % av fisken. I Sunnhordland kan det se ut som at hydrogenperoksid snart står igjen som det eneste midlet som har noenlunde effekt.

Region RA trekker også fram variasjonen i hvor mye energi de ulike selskapene legger i evaluering og hvilke konklusjoner de trekker. Hvis en har dårlig effekt av en behandling kan det ofte ta lang tid til ny behandling gjennomføres. Evaluering av behandlingseffekt er pålagt i lakselusforskriften. Dette er helt avgjørende for registrering av følsomhet av legemidler.

3.2 Hordaland, Sogn og Fjordane (HSF)



I HFS var det betydelig høyere lusetall i regionen i første halvår 2014 enn i tilsvarende periode i fjor. Lusenivå nådde toppen, (0,61 voksne lakselus i snitt), i januar, men mange oppdrettsanlegg lå også over maksimalt tillatt lusegrense (0,5 voksne lus i snitt) flere uker på rad.

Det har vært en stormfull vinter på Vestlandet og i deler av regionen ble koordinert vinteravlusing utsatt i over en måned på grunn av dårlig vær. Vi har også mottatt meldinger om at den ukentlige lusetellingen ikke kunne gjennomføres på grunn av uvær.

Lusenivået er generelt høyere i sørlige deler av regionen enn i nordlige. I indre områder meldes det om mye brakkvann som følge av snøsmelting og dermed lavere lusetall.

Selv om enkelte midler har effekt noen steder, er den generelle resistens-situasjonen i regionen uendret og alvorlig. De fleste tilgjengelige lusemidlene har vært brukt med varierende effekt. Manglende effekt forsøkes kompensert med kombinasjons- eller simultan-behandlinger.

Sunnhordland ble koordinert brakklagt våren 2013 og her står det nå mye stor fisk. Situasjonen kan i dette området komme til å bli krevende utover sommeren, slik den var i 2012. I Sunnhordland er det nedsatt følsomhet for pyrethroider og Azametifos, spesielt i sørlige del av regionen. Oppdretterne har derfor brukt hydrogenperoksid samt flubenzuroner / (kitinsyntesehemmere). Det utprøves også alternative behandlingsmetoder som snorkelmerd, plankton-duk og avlusing med lunket vann.

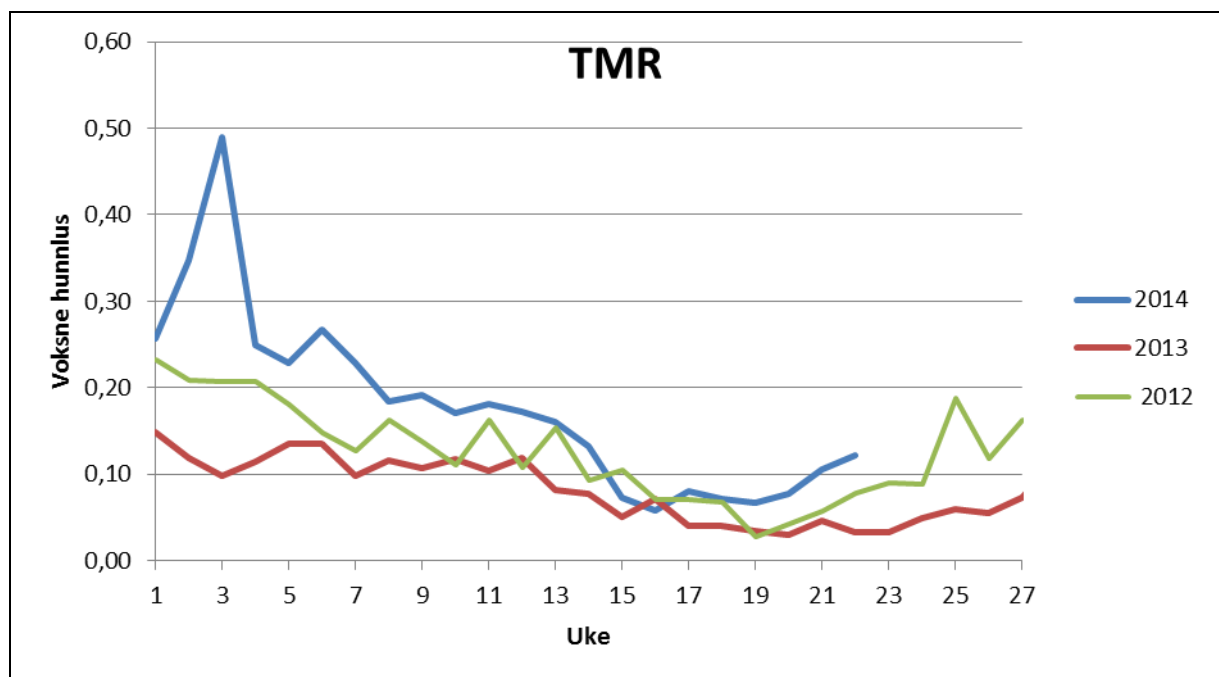
Også i denne regionen har behandlinger med hydrogenperoksid medført problemer med å ivareta fiskevelferd. Det har vært sår og forøket dødelighet i forbindelse med avlusing med hydrogenperoksid (både presenning og brønnbåt) på lokaliteter i Bergensområdet, Sunnhordland og Sunnfjord og Ytre Sogn.

Svekket effekt av avlusingsmidler medfører både hyppigere behandling og kompensasjons-tiltak. I Sunnfjord og Ytre Sogn er eksempelvis nivået av fastsittende og bevegelige lus høyere i forkant og etterkant av våravlusingen i år enn i 2012 og 2013, til tross for det aldri før har vært gjennomført flere behandlinger i området i løpet av en vinter enn i 2014.

I Bergens-området var det mye bevegelige lus i begynnelsen av året. Det ble gjennomført koordinert vinteravlusing i uke 3-6, men de fleste lokaliteter måtte gjennomføre minst en behandling til før den koordinerte vårbehandlingen.

Relativt mange lokaliteter opplevde svært raske påslag og må være forberedt til en sommer med rask utvikling og påslag kort tid etter våravlusing. I denne situasjonen forventer Mattilsynet at næringen i regionen er samkjørt, reagerer raskt og setter i gang effektive tiltak for å bekjempe lakselus, herunder om nødvendig utslakting av fisk og forlenget brakklugging.

3.3 Trøndelag, Møre og Romsdal (TMR)



Lusetallet i regionen lå relativt lavt i hele vinter, med unntak av uke 3 da gjennomsnittet kom opp i 0,49 voksne hunnlus per fisk. En lokalitet har fått dispensasjon fra maksimal lusegrense.

Lakselusnivået har gått ned etter våravlusingsperioden, men antall bevegelige er ikke like godt redusert i år som i fjor. Nedsatt følsomhet/resistens er økende i omfang i hele regionen.

På Hitra og Frøya har oppdretterne blitt enige om at de skal starte avlusing ved lavere grenser enn det som er lovpålagt. Dette kan forhåpentlig bidra til at ikke situasjonen blir uholdbar/omfattende negativ. Det er gode resultater av rensfisk bruk, det finnes eksempler på lokaliteter som ikke har hatt behov for kjemisk/medikamentell behandling fram til slakting.

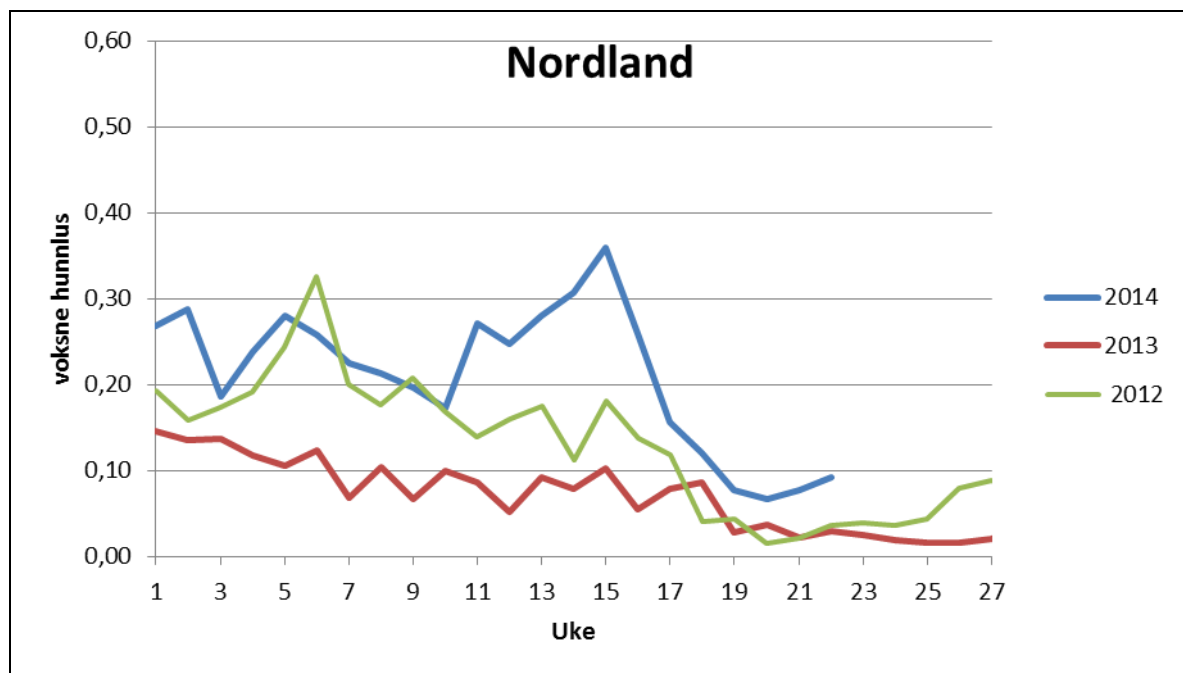
Brønnbåtkapasitet og utstyrskapasitet står ikke i forhold til økningen i biomasse i regionen. Det er tydelig større problemer med lusebekjempelse i områder som har stor andel slaktefisk-lokaliteter. Disse områdene har også høyere andel av merder med høy tetthet. Siste del av sjøfasen er spesielt utfordrende mht. lakselusbekjempelse, spesielt hvis koordinerte brakkleggingsområder blir av en viss størrelse.

Samordnet vårbehandling ble godt gjennomført og de fleste lusemidlene ble brukt under avlusing. Effekten av behandlingen var i noen områder ikke tilstrekkelig. Dårlig effekt på bevegelige stadier ble spesielt observert på Nordmøre. Det var redusert effekt på voksne lus i Romsdal, der det også meldes at det er observert til dels massive nypåslag kort tid etter avlusing. Det kan tyde på mye luselarver i sjøen i dette området. Effekten var gjennomgående minst i distrikter med stor andel slaktelokaliteter - Romsdal, Nordmøre og Namdal. Kombinasjon med høy tetthet i merdene ser særlig ugunstig ut.

Også i denne regionen har det vært utfordringer ved bruk av hydrogenperoksid. Episoder med til dels høy dødelighet har ført til redusert bruk av dette midlet.

Noen lokaliteter velger slakting fremfor behandling, men enkelte blir for sen med utslakting i forhold til fristen for våravlusingen.

3.4 Nordland (N)



Generelt har lusemengden økt sammenlignet med 2012 og 2013. Antall behandlinger har økt og effekten av behandlinger har ikke vært helt tilfredsstillende. De største problemene registreres sør i Nordland.

I Vesterålen er det resistens mot pyrethroider. De øvrige behandlingsmidlene viser noe redusert effekt, men de fleste lokalitetene har oppnådd god effekt ved vårbehandling.

I Salten brukes det hydrogenperoksid og/eller frivillig, forsert utslakting av lokaliteter med resistensproblemer.

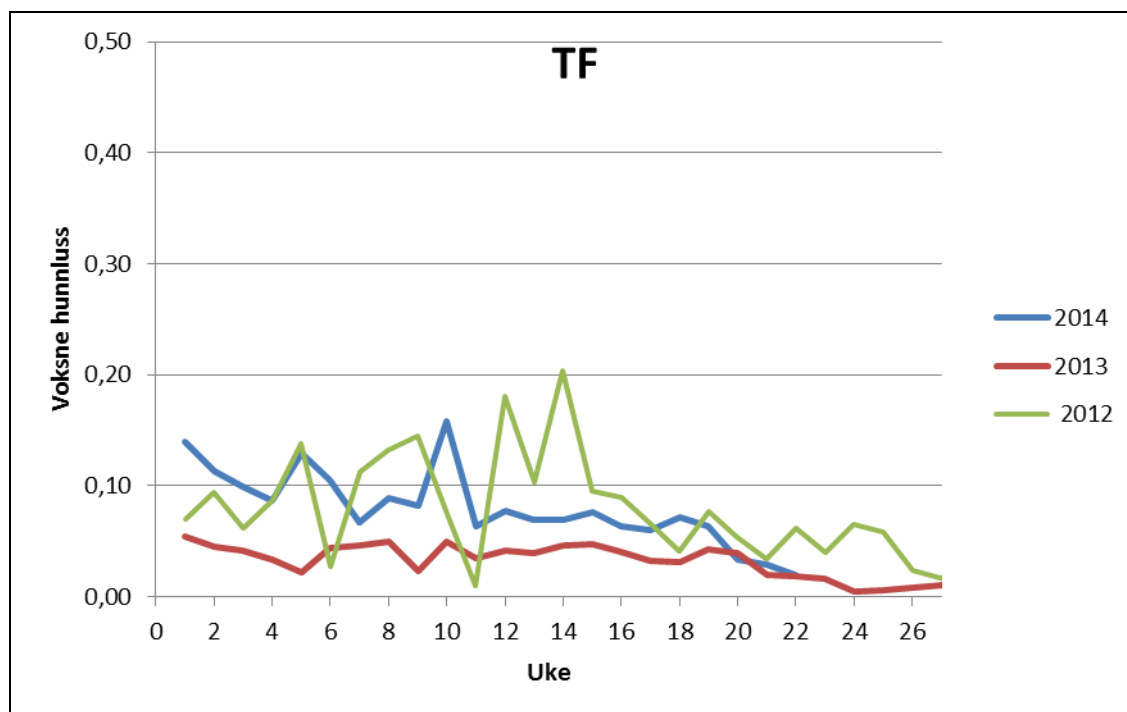
I Midt og Nord-Helgeland er resistens utbredt. I tillegg har det vært en brå økning i temperatur i det siste. Varsling ved mistanke/påvist nedsatt følsomhet og resistens bør forbedres. Det brukes mer rensfisk enn tidligere, men ikke alle tilstrekkelig oppdatert på hva som skal til for at rensfisken skal fungere.

I Ytre-Helgeland har ny, utsatt smolt fått påslag av lus umiddelbart etter sjøsetting. Behandling med Emamektin iverksettes tidlig for å unngå utvikling av kjønnsmodne stadier. Hydrogenperoksid er en fiskevelferdsmessig utfordring, og flere tilfeller med uhell og dødelighet er registrert.

På Sør-Helgeland har det vært mye lus over vinteren. Det er sterkt nedsatt til nedsatt følsomhet for H₂O₂ og resistens mot øvrige bademidler i området. Emamektin er tatt i bruk igjen på liten fisk og forsert utslakting av mange lokaliteter er gjennomført.

Våravlusning i regionen ble gjennomført som planlagt. I stedet for avlusning velger mange utslakting innen frister for våravlusning. Dette har tidvis ført til kapasitetsproblemer ved enkelte slakterier, og i noen grad brønnbåtkapasitet, noe som har forårsaket forsinkelser mht. utslakting. Det registreres også tilfeller der forsinkelser i leveransen av hydrogenperoksyd har medført forsinkede behandlinger, (ikke et utstrakt problem). På bakgrunn av luseproblemene i regionen har Mattilsynet hatt en restriktiv holdning til innvilgelse av dispensasjoner.

3.5 Troms og Finnmark (TF)



I region Troms og Finnmark har utviklingen av voksne hunnlus tilsvart situasjonen i 2012, dvs. at den har ligget noe over nivået i 2013. (Det kan ha sammenheng med jevnt over noe kaldere sjøtemperatur i 2013.) Sjøtemperaturen har i 2014, fram til uke 19, vært høyere enn de foregående årene, men stigningen i temperaturen etter uke 19 har ikke vært så rask som i 2013.

Det rapporteres fra flere distriktskontor at flere lokaliteter har deltatt i våravlusningen i år enn i fjor. Gjennomgang av lusenivåer på distriktsnivå har vist at effekten av å slakte ut lokaliteter med stor fisk har stor effekt på det totale lusenivået i et område.

Generelt sett er det en god situasjon mht. følsomhet for legemidler i de fleste distrikter. Det rapporteres fra Midt-Troms om to virksomheter som har registrert resistens for flere behandlingsmidler. Den ene aktøren ble pålagt utslakting av fisken med bakgrunn i dette. Den andre gjennomførte forsert utslakting på deler av biomassen, samt en kombinasjonsbehandling som resulterte i at lusenivå gikk ned under tiltaksgrensen.

Det er registrert noen tilfeller av nedsatt effekt av Emamektin, der en har gjennomført ny behandling med annet virkestoff. En generell vurdering er at aktørene vil prøve flere type

behandlinger før utslakting blir aktuelt. Det rapporteres også om til dels mangelfull forståelse hos flere aktører mht. en helhetlig og minst mulig resistensdrivende behandlingsstrategi.

Regionen er nettopp ferdig med våravlusinger. Det har i hovedsak vært brukt pyrethroider og azamethiphos i våravlusningen. Behandlingene ble gjennomført i uke 20-22, så evalueringsrapporter foreligger ikke per i dag.

Tilnærmet alle virksomheter i TF har gjennomført våravlusningen helt mot slutten av forskriftsperioden, for å unngå håndtering av fisk på lave sjøtemperaturer. Effekten av behandlingene ser foreløpig ut til å ha vært god, på tross av at koordineringen innenfor alle områder ikke har vært optimalt. Det kan virke som om aktørene prioriterer egen avlusning fremfor koordinering med andre. En får derfor stor spredning i behandlinger innenfor perioden. Dette er imidlertid en naturlig konsekvens av en absolutt lusegrense i stedet for tiltaksgrense.

Det er registrert flere episoder med dødelighet etter behandlinger.

4. Lakselus på vill laksefisk, (fra Havforskningsinstituttets rapport)

I gjennomsnitt ser utvandringssituasjonen for villaksen ut til å ha vært bedre enn de to foregående årene i Sør-Norge, men i enkelte ytre strøk har det vært høyere nivåer av lakselus på sjørret. I Nord-Norge er det for tidlig å konkludere.

Havforskningsinstituttet har, på oppdrag fra Mattilsynet og Nærings- og Fiskeridepartementet, ansvaret for å utvikle, administrere og gjennomføre et program for overvåking av lakselus på vill laksefisk. De presenterer i sin rapport foreløpige data fra Vestlandet og Midt-Norge for undersøkelsesperioden 24. april til 11. juni 2014. Deler av dataene, (laksesmolt fra Trondheimsfjorden og havområdet utenfor samt Romsdalsfjorden), er kun basert på et bearbeidet utvalg av innsamlet materiale. Det resterende materialet fra de andre undersøkelsene er ferdig bearbeidet, men ennå ikke fullstendig analysert. Data kan enda ikke brukes til sikre vitenskapelige beregninger. En tror likevel statusrapporten gir et realistisk bilde av utviklingen langs deler av norskekysten våren og forsommeren 2014.

Så langt tyder resultatene på at 2014 generelt er et år med lavt infeksjonspress på utvandrende laksesmolt i Rogaland, Hardanger, Sognefjorden og Trondheimsfjorden. I Romsdal og Midt-Hordaland kan infeksjonspresset på sjørret i siste del av mai tyde på økt risiko også for utvandrende laksesmolt.

I Romsdal og Trondheimsfjorden kan det se ut som infeksjonspresset ha vært noe forhøyet, i alle fall siden slutten av mai. Enkelte ytre fjordområder i Hordaland, Sogn og Fjordane, Romsdal og Trondheimsfjorden har også hatt høyere nivåer på våren (mai) og deler av sjørretten er skadet av lus. Dette indikerer risiko for utvandrende laksesmolt i disse områdene.

Infeksjonspresset er nå sterkt økende, og vi forventer svært høye infeksjoner på sjørret i enkelte områder (for eksempel i ytre Hardanger og Romsdal) utover juni, og betydelige negative effekter på lokale stammer.

5. Følsomhet for lakselus-midler.

Situasjonen mht. følsomhet for legemidler mot lakselus er til dels behandlet ovenfor. Generelt kan vi si at det i varierende grad foreligger nedsatt følsomhet for de fleste medikament-grupper langs hele kysten, med unntak av Agder og Finnmark. I noen områder finnes resistente og multiresistente lusestammer.

Økende antall tilfeller av forøket dødelighet i samband med behandlinger er også svært bekymringsfull. Mattilsynet oppfatter situasjonen som alvorlig og forventer at havbruksnæringa i enda større grad tar i bruk utslakting som virkemiddel ved foreliggende multiresistens. For å ivareta hensyn til vill laks og naboanlegg, resistensutvikling og dyrevelferd kan utslakting i mange tilfeller være eneste forsvarlige tiltak.

Mattilsynet vil også følge utviklingen nøye og om nødvendig pålegge utslakting i større grad enn tidligere.