

Rapport	BR14587	Låst	09.06.2014	Antall fisk	744258
Lokalitet	Kjeppvikholmen	Besøkt	04.06.2014		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Pernilla Simolin		Pernilla Simolin	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	vår 2014	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)

Rutinebesøk

Oppsummering

Det er lav dødelighet på anlegget og Slicebehandlingen 01.05 - 07.05 har hatt god effekt som påslagshemmer. Ved besøket ble det tatt opp dødfisk fra alle mærd, totalt 20 normalstore og 10 pinner. Den obduserte fisken har svært mye fôr i tarm og sirkulasjonsforstyrrelser er det gjennomgående obduksjonsfunnet. Når fisken føres hardt krever fordøyelsen mye blodforsyning og hjertet må gå på høygir for å klare å pumpe rundt blodet til muskler og fordøyelsessystem. Når tilveksten blir ekstremt høy rekker hjertet ofte ikke å kompensere for det raskt økende sirkulasjonsbehovet og sirkulasjonen kollapser.

Det ble tatt ut prøver for pcr virus y fra 22 fersk dødfisk.

Har vært i kontakt med Veterinærinstituttet og Mattilsynet for å få aksept for å redusere til normal besøksfrekvens. De har lovet å gi beskjed når saken er behandlet av Mattilsynet regionkontoret.

Funn

Generelle observasjoner

Temp på 5 m: 11°C. Stor ferskvannsinnblanding.

Dødelighet

Normal

Parasitter

Reduksjon i % alle stadier
100,00
71,43
100,00
100,00

Effekten av Slicebehandling 01.05 -07.05 2014 har vært god som påslagshemmer.

Lusetelling 26.05.2014

merd	fs	bev	kjm
1	0	0	0
3	0.1	0	0
5	0	0	0
7	0	0	0

Rapport	BR14763	Låst	02.09.2014	Antall fisk	
Lokalitet	Kjeppevikholmen	Besøkt	12.08.2014		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Pernilla Simolin		Pernilla Simolin	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	vår -14	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)
			Strømsnes og Hyen		

Rutinebesøk

Oppsummering

Dødeligheten har vært stabil siden seneste besøk og varierer mellom 10-20 dødfisk per dag. Appetitten har vært god, og i perioder svært god i løpet av sommeren.

Det er mest pinner som går ut. I mær 1,2,3 og 4 er noe mer pinner enn i øvrige mærder. Hyenfisk i ring utenfor stålramme har hatt best appetitt og tilvekst.

Det er ingen svimere eller sidesvømmere i anlegget ved besøket og det ble bare observert et par flytere. Det er leppefisk i alle mærder unntatt i mær 5. Leppefiskskjul er også på plass. Ved obduksjon av fisken er den hovedsakelige dødsårsaken hjertesvikt. Man ser bleke, slappe hjerter, hjerter med cyster, og små, harde fibrotiske hjerter. Væske i bukhulen eller blodkoagel i hjertesekk er vanlige funn. Disse funn kan settes i sammenheng med rask tilvekst ved kraftig utføring.

Anlegget har behandlet med Slice i juli.

Ved besøket ble det tatt ut prøver for overvåking av virus Y.

Disse ble analysert sammen med prøver tatt ut 4. juni.

3 av 12 prøver tatt ut 12. aug var positive for virus Y.

12 av 22 prøver tatt ut 4. juni var positive for virus Y.

Gjelleprøver undersøkte vha histologi viste ingen unormale funn.

Funn

Generelle observasjoner

Temperaturen i vannet var 18 grader.

Oksygenmåler finnes på anlegget.

Man har spylt noten i M5 to ganger i løpet av juli og august. Mulig at den vil bli skiftet ut da den er av annen type enn øvrige poser.

Parasitter

Anlegget har behandlet med Slice mot lakselus i perioden 7.7-14.7. Det ble føret utelukkende med Slice i behandlingsperioden.

Lusetall ved telling 11. aug:

Mær	antall	fs	bev	kjm
1	10	0,1	0,1	0
3	10	0,1	0,1	0,1
5	10	0,1	0,2	0,1
7	10	0,1	0,2	0

Appetitt

Rapport	BR14863	Låst	26.09.2014	Antall fisk	
Lokalitet	Kjeppevikholmen	Besøkt	25.09.2014		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Arild Kollevåg		Arild Kollevåg	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	Vår2014	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)

Rutinebesøk

Oppsummering

Siden det har vært krav om månedlig oppfølging i forbindelse med virus Y ble det foretatt ett besøk i denne måneden også, men det ble ikke tatt ut ekstra prøver ved dette besøket.

Det er lav dødelighet i anlegget og av de som går ut er ca 2/3 små pinner på ca 100 gram mens snittvekten forøvrig er ca 1,5-2 kg . Det betyr at dødelighet på normalfisk er ca 5 stk pr merd pr dag. Hyen fisken i separat ring ser fremdeles flott ut og har relativt god appetitt. Appetitten generelt i anlegget er noe redusert den siste uken.

Noe groe på posene nå. Grunnen til den relativt raske begroingen er at det ble gjort en feil i impregneringen fra leverandøren sin side. Det er planlagt å spyle posene for groe i neste uke.

Ingen svimere ble observert ved besøket. Sporadiske observasjoner av sidesvømmere nede i merdene, men anser det som normale observasjoner for ørret.

Det ble målt relativt lave oksygenverdier fra 5 meter og ned til 15 meter, både inne i anlegget (mellom merdene) og på utsiden av merden motstrøms i sør. Verdiene ble målt med Fishguards måler ned til 66 % oksygen metning på 10 meter. Verdiene ble kontrollert med anleggets egen måler (samme type instrument) som generelt viste høyere verdier for oksygen, 78 % metning som laveste verdi. Hvilke verdier som er korrekte er uvisst, men begge utstyr må kalibreres på nytt innen neste besøk. Dette må gjøres mot en **standardløsning med oppløst oksygen**. Denne løsningen hadde vi ikke tilgjengelig på besøksdagen. Verdiene for temperatur og saltholdighet var sammenlignbare mellom instrumenta.

Ifølge bruksanvisning må en huske på at begge probene, både for salinitet og oksygenmåling, skal skylles med av-ionisert vann (DI H2O) både før og etter bruk.

Funn

Hygiene/miljø

Normale fine forhold.

Metereologiske observasjoner: SSV sterk bris, overskya og regn. Temperatur i luft ca 10 grader C.

Målte miljøparametre med HQ40D, i midten av stålanlegget- Måler fra Fishguard.

Dybde, meter	Temp, grader C	Salth, promille	O2, mg/l	O2, % metn
0	12,9	22,9	7,47	82,3
5	13,8	29,3	5,85	68,0

Appetitten generelt har vært noe redusert i den siste uken.

Utført på anlegg

Gjennomgang av driftsjournal.

Inspeksjon av anlegget.

Målinger av miljøparametre.

Råd

Til av-ionisert vann som skal brukes til spyling av probene for HQ40D kan en bruke batterivann som fåes kjøpt på bensinstasjoner. Når det gjelder **standardløsning med oppløst oksygen** til kalibrering må en kontakte leverandøren av utstyret, eventuelt Storvik Aqua.

Underskrift



Dato

26.09.2014

Rapport	BR141041	Låst	24.11.2014	Antall fisk	
Lokalitet	Kjeppevikholmen	Besøkt	07.11.2014		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Arild Kollevåg		Arild Kollevåg	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	Vår 2014	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)

Rutinebesøk

Oppsummering

Overskyra og 8.3 grader C i luften. I sjøen er det rundt 8-12 grader C.

Det er fremdeles noe dødelighet, men ikke noe økning siden forrige besøk. Det observeres lite svimere. Dykkere er nede idag for å inspisere nøtene.

Det ble tatt ut prøver til histologi og PCR for å sjekke blant annet AGD status .

Det ble målt miljøparametre i merd 4. Noe lave oksygen verdier på 10 meter-nede i 7.3 mg/l og 68.7 % metning, men i de øverste 5 meterne er verdiene gode, fra 82-98 % metning.

Resultat histologi:

Ingen tegn til sykelige forandringer. Kan ikke utelukke AGD, men det er usannsynlig pga. ingen vevsforandringer.

Svar fra PCR prøvene er ikke mottatt enda, men svar vil bli ettersendt (det samme gjelder for Laksevika).

Funn

Hygiene/miljø

Miljøparametre målt i merd 4:

Dyp, m	Temp, grader C	Salth, promille	O2, mg/l	O2, % metn
0	8,4	9,63	11,35	97,8
5	10,2	15,7	9,08	81,9
10	12,1	30,0	7,28	68,7
14	11,7	30,7	7,85	73,4

Ferskvannslaget er ca 5 meter dypt. Verdiene generelt er ikke alarmerende.

Utført på anlegg

Inspeksjon av anlegget.

Gjennomgang av driftsjournal.

Histologirapport



Vår ref: (641, 642, 643 / 2014)
Mottatt dato: 12.08.2014

Kunde / bakgrunn	
Eier: Blom Fiskeoppdrett AS	
Lokalitet: Kjeppvikholmen	
Innsender: Pernilla Simolin	
E-post: pernilla.simolin@fishguard.no	Tlf: 99 51 33 98
Art: regnbueørret	Prøvetakingsdato: 12.08.2014
Sjukdomshistorie: Ingen dødelighet. Rutinesjekk for AGD.	

Resultat		
Prøve merket: 3 gjeller, mær 3		
Vår journal: 641, 642, 643		
gjelle 1: få, spredte noduli, ingen funn av parasitter gjelle 2: sparsom «klubbing» men hovedsakelig normalt gjellevev gjelle 3: uten anmerking		
Konklusjon: Ingen unormale funn. Ingen funn av parasitter synlige vha histologi.	Dato 02.09.2014	Signatur: <i>Pernilla Simolin</i> Pernilla Simolin



Fishguard A/S
v/Pernilla Simolin
Skuteviksbodene 11
5035 BERGEN

Vår ref.: 2014-02-138

Dato: 19.08.2014

Prøvesvar

Mottatt dato: 14.08.2014

Prøvetaking: 6 juni 2014

Beskrivelse: 11 organer på RNA later fra regnbueørret, merket

Eier: Blom Fiskeoppdrett AS

Lokalitet: 10080 LAKSEVIKA

Metode: ME07_052 Virusanalyser med PCR

Undersøkt: 11 organprøver på RNA later

Resultat: Ikke påvist virus Y

Generell kommentar: Metoden som er benyttet er foreløpig validert kun for forskningsformål. Virus Y er et ukjent virus som Veterinærinstituttet har påvist på regnbueørret med betennelse bl.a. i hjerte i tillegg til anemi og høy dødelighet. Inntil vi får karakterisert og klassifisert viruset kaller vi det virus Y. Arbeid for å kartlegge utbredelse og betydning pågår; se våre websider www.vetinst.no for oppdatert informasjon.

Med hilsen

Monika Hjortaas

Monika Hjortaas
forsker

Kopi til eier

Faktura vil bli ettersendt

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.
Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.*

Side 1 av 1



Fishguard A/S
v/Pernilla Simolin
Skuteviksbodene 11
5035 BERGEN

Vår ref.: 2014-02-137

Dato: 19.08.2014

Prøvesvar

Mottatt dato: 14.08.2014

Prøvetaking 1: 12 august 2014

Beskrivelse 1: 12 organer på RNAlater fra regnbueørret, umerket

Prøvetaking 2: 4 juni 2014

Beskrivelse 2: 22 organer på RNAlater fra regnbueørret,
merket A06-A11, B09-B11, C09-C10, D10-D11, E10-E11, F10-F11, G09-G11, H08 og H10

Eier: Blom Fiskeoppdrett AS

Lokalitet: 11652 KJEPPEVIKHOLMEN

Metode: ME07_052 Virusanalyser med PCR

Undersøkt: 34 organprøver på RNA later

Resultat: Påvist virusY i 3 av 12 prøver tatt ut 12 august 2014.

Påvist virusY i 12 av 22 prøver tatt ut 4 juni 2014

(A07, A09-A11, B09, B11, C09, E10, E11, F11, G09, G11)

Kommentar: Ct tall indikerer lite virus i prøvene.

Generell kommentar: Metoden som er benyttet er foreløpig validert kun for forskningsformål. VirusY er et ukjent virus som Veterinærinstituttet har påvist på regnbueørret med betennelse bl.a. i hjerte i tillegg til anemi og høy dødelighet. Inntil vi får karakterisert og klassifisert viruset kaller vi det virusY. Arbeid for å kartlegge utbredelse og betydning pågår; se våre websider www.vetinst.no for oppdatert informasjon.

Med hilsen

Monika Hjortaas

Monika Hjortaas
forsker

Kopi til eier

Faktura vil bli ettersendt

*Opplysninger om usikkerhet i kvantitative resultater kan fåes ved å ta kontakt med laboratoriet.
Resultatene gjelder kun for prøvene i svaret. Svaret må ikke gjengis i utdrag uten skriftlig godkjenning.*

Side 1 av 1

Histologirapport



Vår ref: (1014-1019/2014)

Mottatt dato: 07.11.2014

Kunde / bakgrunn

Eier: Blom Fiskeoppdrett AS

Lokalitet: Kjeppvikholmen

Innsender: Arild Kollevåg

E-post: arild.kollevaag@fishguard.no

Tlf: 48 31 24 50

Art: regnbueørret

Prøvetakingsdato: 07.11.2014

Sjukdomshistorie: Rutinekontroll

Resultat

Prøve merket: M4, F1

Vår journal: 1014

gjelle: Fint, uskadd gjellelev. Kan ikke utelukke funn av enkelte amøber, men der er ingen vevsreaksjon som tyder på amøbainfeksjon.

Prøve merket: M4, F2

Vår journal: 1015

gjelle: Fint, uskadd gjellelev. Kan ikke utelukke funn av enkelte amøber, men der er ingen vevsreaksjon som tyder på amøbainfeksjon.

Prøve merket: M4, F3

Vår journal: 1016-1019

gjelle: Fint, uskadd gjellelev. Kan ikke utelukke funn av enkelte amøber, men der er ingen vevsreaksjon som tyder på amøbainfeksjon.

pseudobrank: forkalkninger, fokal betennelsesreaksjon

hjerne m atrie: uten anmerking (u.a.)

lever: uttalt vakuolisering (fettleverdegenerasjon)

muskel: u.a.

nyre: moderate mengder melanin (melanomakrofager)

pankreas/tarm: uten anmerking

milt: uttalt melanin

Konklusjon: Ikke påvist sykdom

Rapport	BR151190	Låst	03.02.2015	Antall fisk	
Lokalitet	Kjeppevikholmen	Besøkt	20.01.2015		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Arild Kollevåg		Arild Kollevåg	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	Vår 2014	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)

Rutinebesøk

Oppsummering

Normal lav dødelighet. Det ble observert noen sturere med skade på øye samt sturere av kjønnsmodne hannfisk. Forøvrig normale observasjoner

Temperaturen har gått ned til 4.8 °C siden igår på ca 7 °C.

Saltholdigheten har gått noe ned siden igår også og er nå på 19 ‰, mens oksygenmetningen har gått opp til ca 90 %.

Det ble tatt ut histologiprøver av 4 gjeller, 2 fra hver av merdene 1 og 3.

Resultat histologi:

-Ingen tegn til AGD, men noe betent gjellevev på 3 av 4 fisk.

Egen histologirapport er vedlagt.

Funn

Parasitter

Også her observeres det ikke preradulte lus på fisken, kun voksne hannlus og kjønnsmodne hunnlus.

Det vil bli foretatt lusetelling og evaluering den 22.1.

Underskrift



Dato 03.02.2015

Histologirapport



Vår ref: (40 - 43/ 2015)

Mottatt dato: 21.01.201

Kunde / bakgrunn

Eier: Blom Fiskeoppdrett AS

Lokalitet: Kjeppvikholmen

Innsender: Arild Kollevåg

E-post: arild.kollevaag@fishguard.no

Tlf: 48 31 24 50

Art: Regnbueørret

Prøvetakingsdato: 20.01.2015

Sjukdomshistorie: Gjellestatus med fokus på AGD

Laboratoriearkiv: Lokaliteten undersøkt 12.8 og 17.11 2014. Diagnoser: Uten anmerkning.

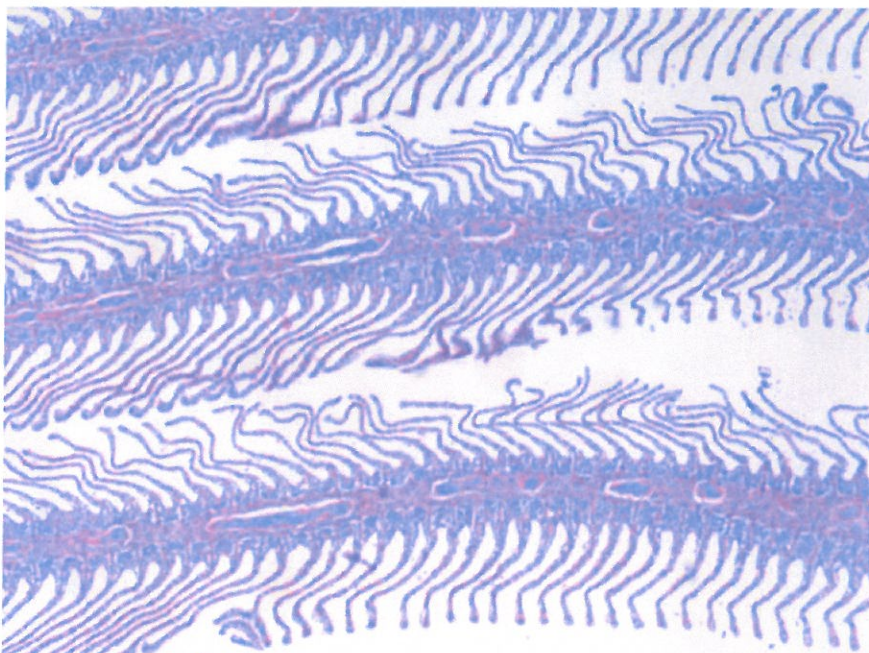
Resultat

Prøve merket: M3

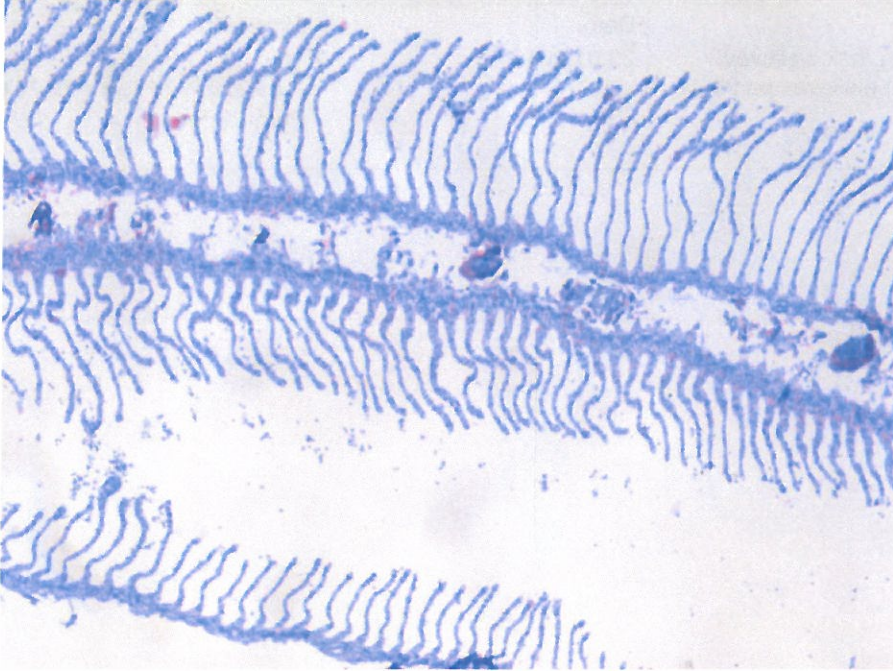
Vår journal: 40, 41

gjelle 1: Hovedsakelig frisk gjellelev. Små partier, omfatter < 10% av snittet, med fortykkede primærlameller. Bilde 1.

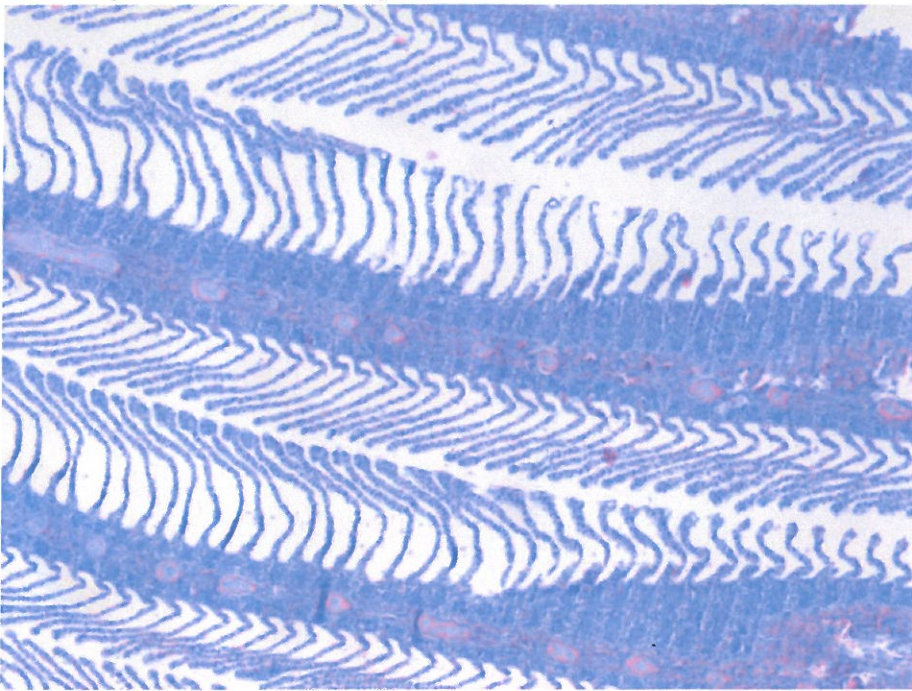
gjelle 2: Hovedsakelig frisk gjellelev. Mindre partier ytterst mot tuppen av primærlamellene med fortykkelse. Omfatter ca 30% av snittet.



Bilde 1. Gjelle 1.



Bilde 3. Gjelle 3. Uten anmerkning.



Bilde 4. Gjelle 4. Hovedsakelig frisk gjellelev.

Rapport	BR151320	Låst	27.03.2015	Antall fisk	
Lokalitet	Kjeppevikholmen	Besøkt	24.03.2015		
Adresse	Ulvøyvegen				
Postnr/sted:	5337 RONG	Rapport skrevet av		Anlegg besøkt av	
Kunde	Blom - Kunde	Arild Kollevåg		Arild Kollevåg	
Konsern	Blom Fiskeoppdrett AS	Generasjon	Vår 2014	Art	Regnbueørret (Oncorhynchus mykiss)

Rutinebesøk

Oppsummering

Dødeligheten er på normalt nivå, 10-20 stk per dag og de som dør er ca 80 % kjønnsmoden hannfisk.

Noe redusert appetitt på fisk i merd nr 5. Den har gått dypt i merden den siste tiden, men er kommet opp høyere idag.

Fisk i øvrige merder viser normal svømmeadferd.

Det for egår avlusing med Termolicer. Dette er forbedret versjon med skånsomme pumper fra Strand Prolog. Noen små justeringer rent teknisk gjenstår. Avlusk fisk har fin uskadd skjelldrakt.

God avlusingseffekt:

Antall lus før avlusing fra merd 4 til merd 6 : 0.10 fastsittende, 2.55 bevegelige og 0.60 kjønnsmodne hunnlus

Antall lus etter avlusing: 0.15 fastsittende, 0.0 bevegelige og 0.05 kjønnsmodne hunnlus

Funn

Hygiene/miljø

Pent vær, sol

Temperatur i sjø siste mnd: 6.5-7.5 °C

Oksygenmetning siste mnd: 89-99 %

Saltholdighet siste mnd: 27-30 ‰

Utført på anlegg

Gjennomgang av driftsjournal.

Inspeksjon av hele anlegget.

Observasjon av avlusing med Termolicer.