

NRS Triploid-Prosjekt 2014-2020

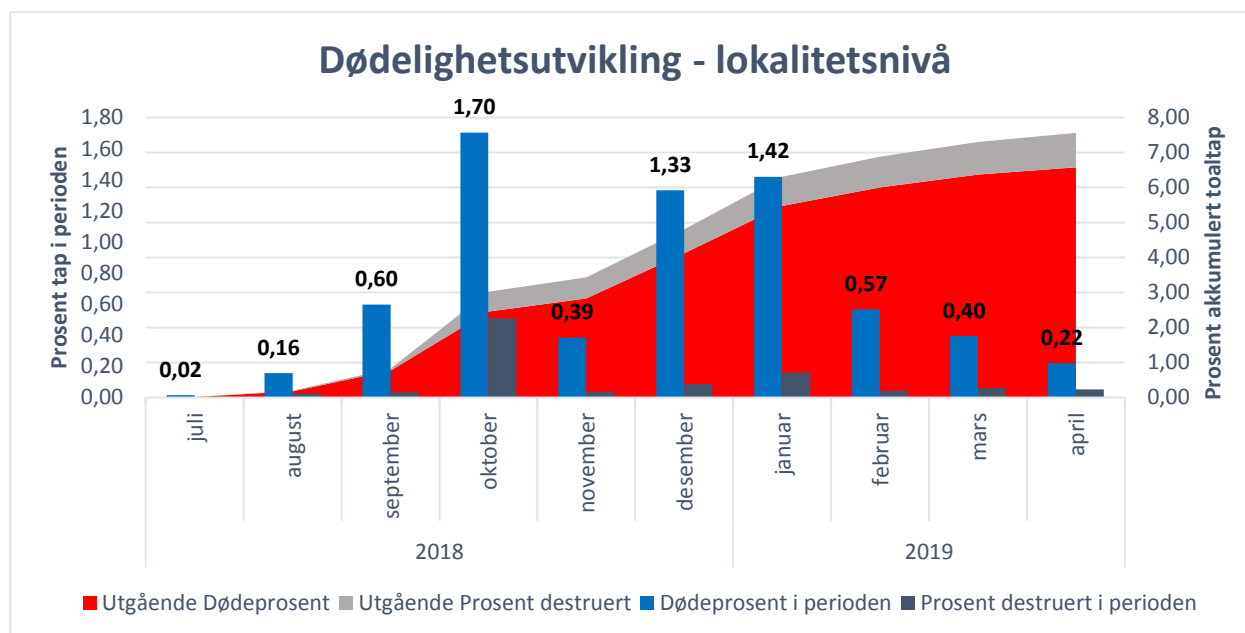
Delrapport 3 triploidprosjekt Store Kufjord H18

Dette er tredje delrapport fra oppfølgingen av triploid fisk etter at fisken ble satt ut på lokaliteten Store Kufjord i Finnmark tilhørende Norway Royal Salmon (NRS) Farming region Finnmark.

Totalt ble det satt ut 689 369 triploid smolt på lokaliteten i perioden 25.-27. juli 2018. Fisken ble satt ut med en snittvekt over 105 gram og alle fire merder var utstyrt med luseskjørt ved utsett. Denne delrapporten vil fokusere på perioden fra mai måned 2019 og til og med november måned 2019.

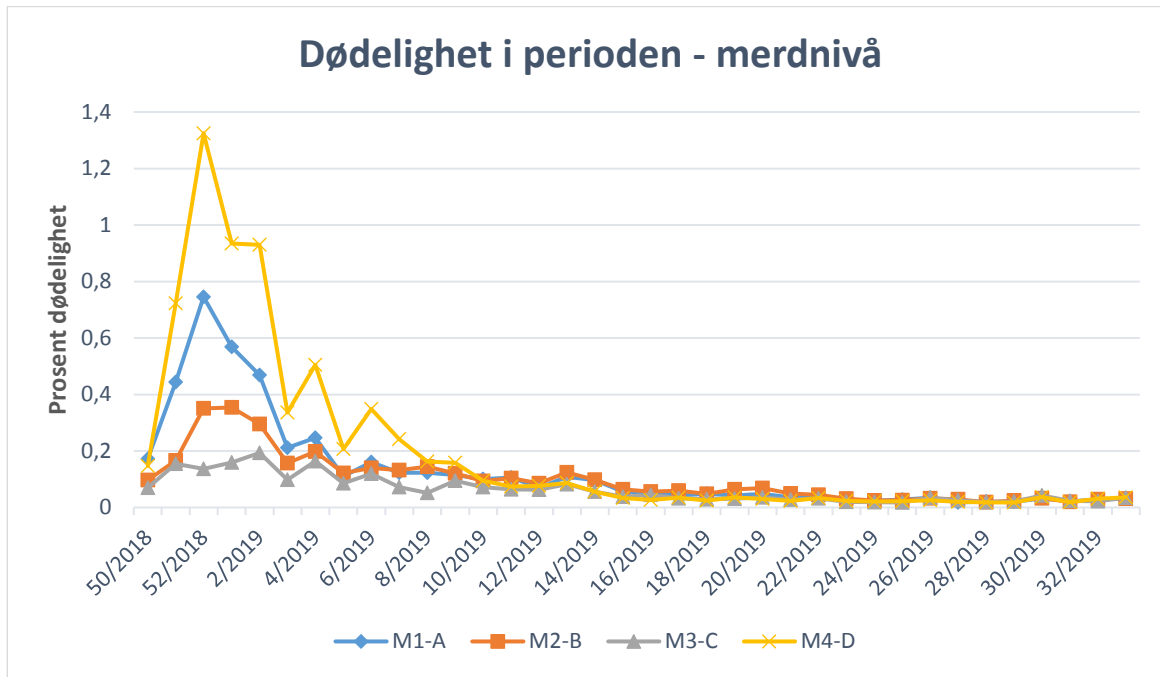
Produksjons og velferdshistorikk på Store Kufjord

Ved inngangen til mai måned 2019 hadde helsesituasjonen i anlegget vært stabil og god for en stund og dødelighetsutviklingen var positiv med gradvis bedre tilstander fra januar 2019 og frem til mai.



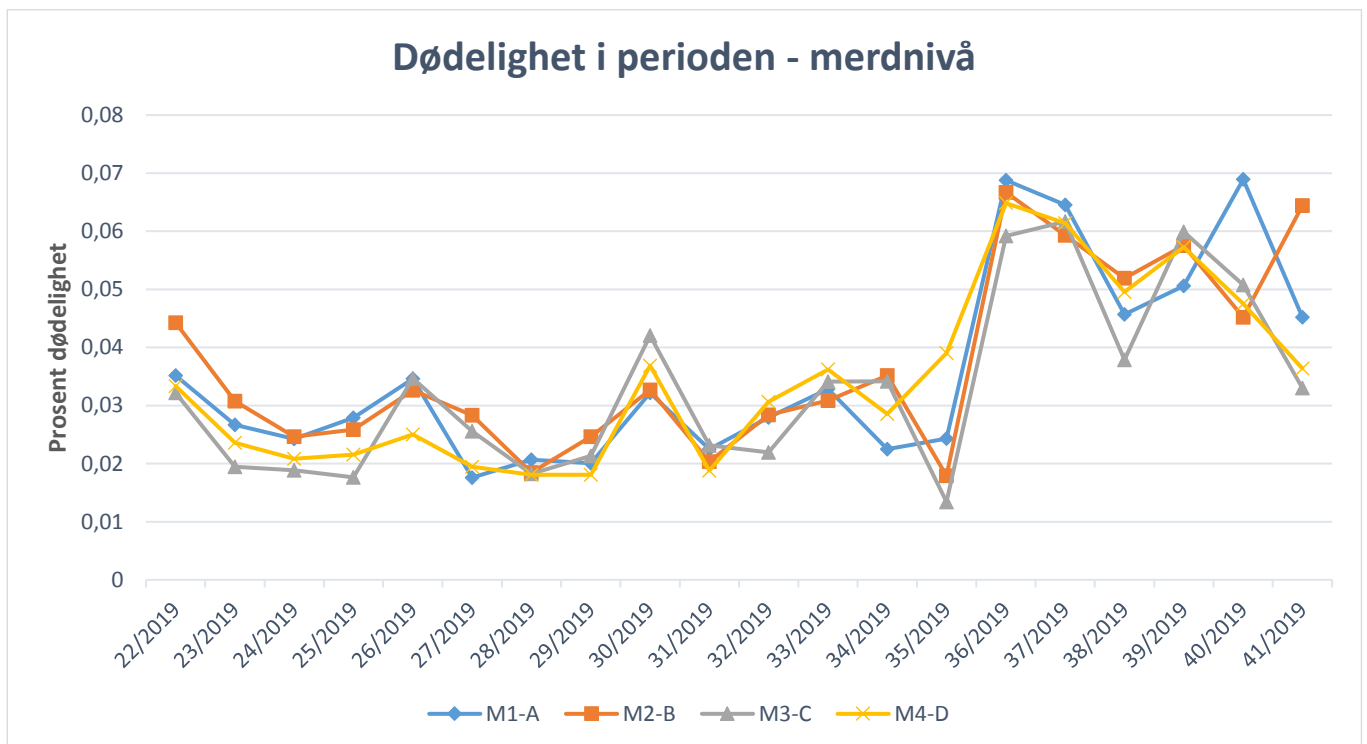
Det var på dette tidspunktet ingen mistanke om smittsomme sykdommer på lokaliteten og den totale dødeligheten fra utsett lå rundt 6,5 %. Denne positive velferdssituasjonen fortsatte i mai måned og selv om det fremdeles ble observert noe sårisk i merdene, så var dødeligheten lav.

Selv ved utgangen av mai måned var ennå sjøtemperaturene under 5 grader, slik at sår ble helet dårlig i denne fasen. I juli måned var dødeligheten så lav på de fire merdene at man hadde problemer med å få tatt ut nok prøver til regelmessig screening. Dette fortsatte inn i august og september måned.



Som figuren viser var det en svært positiv og stabil utvikling av dødeligheten på lokaliteten inn mot høsten.

Mot slutten av september måned ble det gjennomført en velferdsrunde på lokaliteten og konklusjonen var at helsesituasjonen og velferdsstatusen til laksen var god. Det var fremdeles svært lav dødelighet og fine merdbilder selv om vi fikk en liten økning i dødeligheten i starten av måneden.

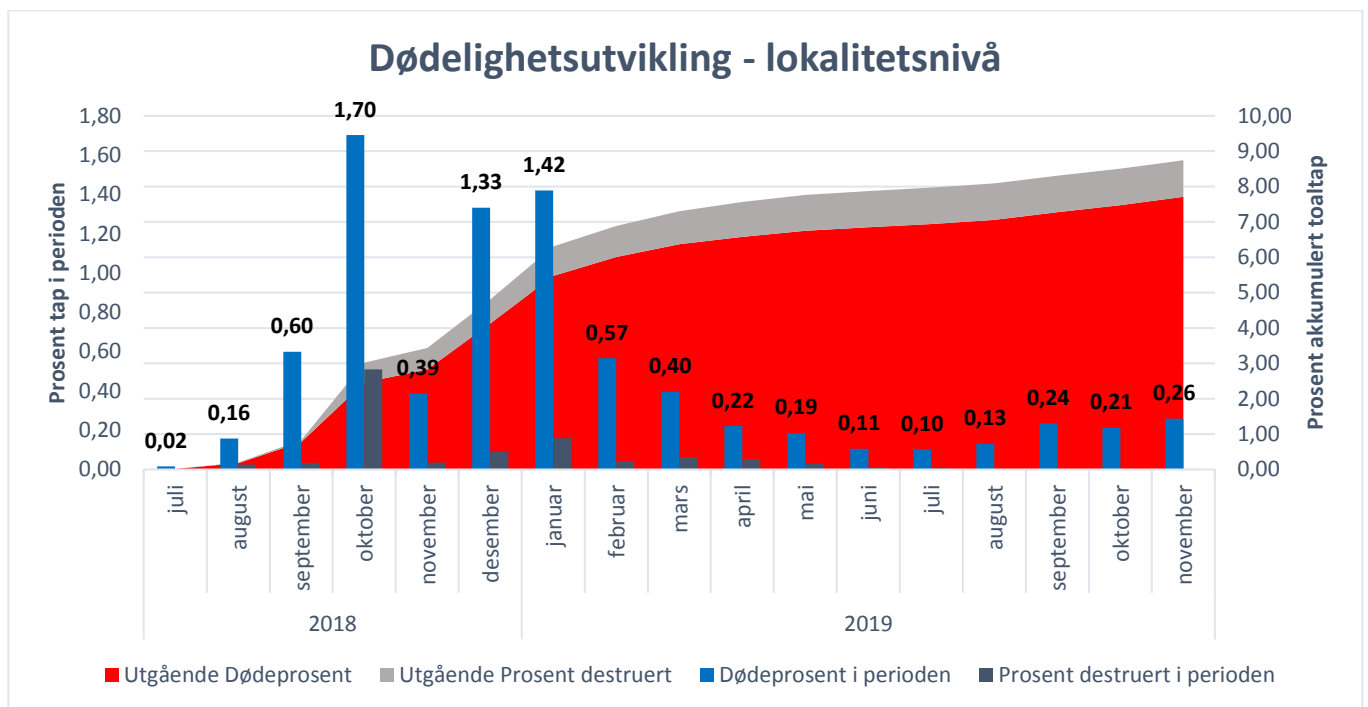


Vi ser at alle merder fikk en økning til samme tid i starten av september måned.

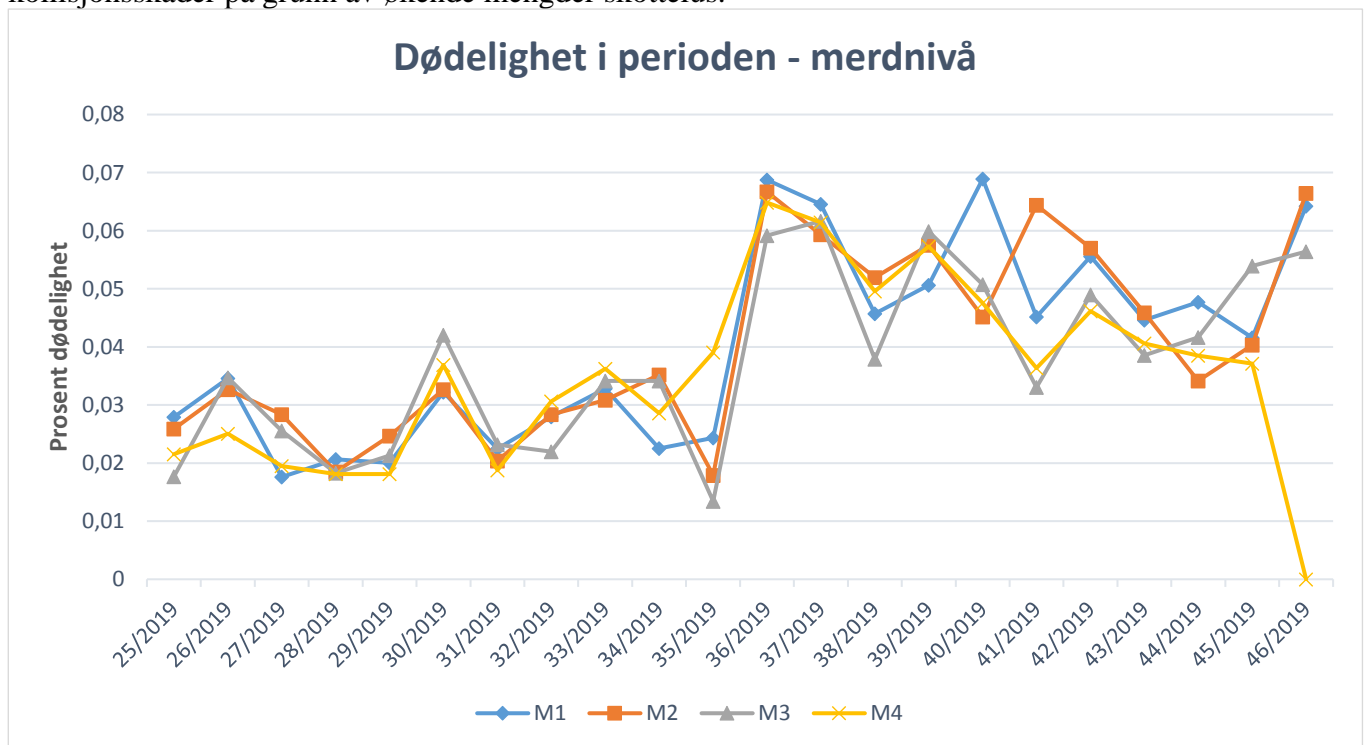
Dette mente man skyldtes økende hoppeaktivitet grunnet skottelus og derigjennom mer kollisjonsskader på fisken.

Mot slutten av oktober måned ble det gjort obduksjonsfunn som var forenelig med sirkulatorisk sykdom med utvendig lytefri fisk med blodkoagel i hjertesekk, ujevn farge på lever der noen hadde mørk rand, og noen få med litt væske i buk. Det ble sendt inn vevsprøver for å sjekke opp dette. PCR-prøvene viste

ingen funn som ga mistanke om smittsom sykdom. Dødeligheten var fortsatt rimelig lav når vi nærmet oss desember måned og merdbildene var positive. Det ble planlagt å gjennomføre en avlusning i løpet av desember måned på grunn av økende mengder skottelus og lakselus. Man startet opp med slakting av merd 4 før desember måned startet. I forbindelse med uttak til slakt fikk man en episode hvor det døde en del laks grunnet et trengeuhell.



Som vi ser var dødeligheten lav gjennom hele sommeren og høsten. Det var en liten økning fra september måned og frem til desember. Dette skyldtes mest sannsynlig økende hoppeaktivitet og kollisjonsskader på grunn av økende mengder skottelus.



Vi ser at økningen fra september måned holdt seg helt til desember startet.

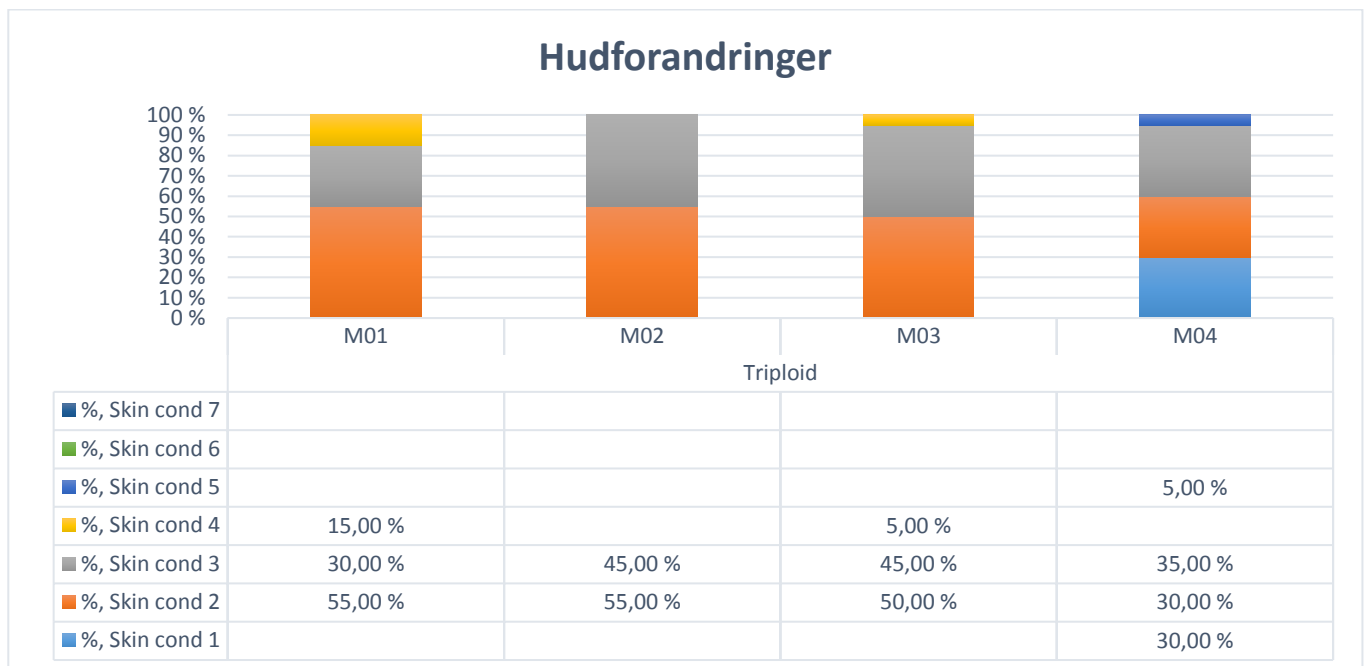
Femte SWIM-uttak MarinHelse, 26. september 2019 Store Kufjord

20 fisk fra hver merd ble undersøkt og SWIM-scoret.

Helse- og velferdssituasjonen på Store Kufjord var på dette tidspunktet stabilt god med lav dødelighet og få avvikende fisk i merdene.

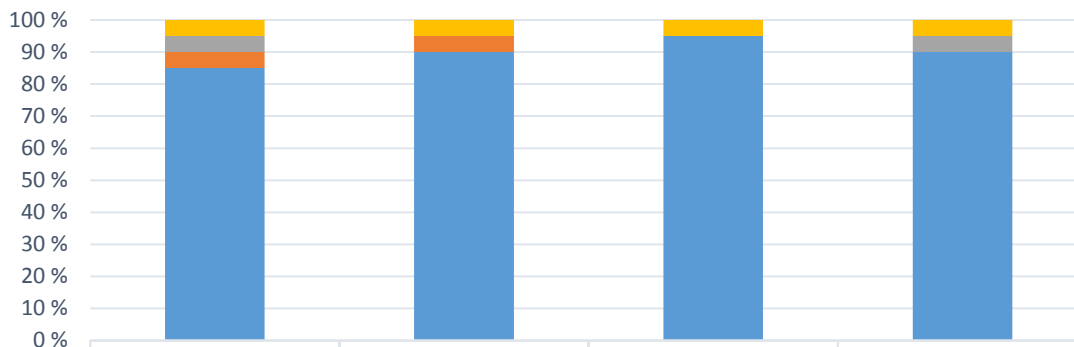
Det ble registrert en positiv trend på flere velferdsindikatorer med nedgang i finneskader og snutesår, og forbedret score på hudhelse. Merd 3 og 4 utmerket seg med mye jevn og flott fisk, hvor merd 4 utpekte seg spesielt med mye bra hud og finner. På merd 2 var det utfordrende å få tak i fisk og utvalget her ble noe variert. Også på merd 1 var størrelsen på fisken noe ujevn og denne merden hadde høyere forekomst av fisk med sår.

Gjennomsnittlig SWIM-score: 0,89



Merd 4 utmerket seg positivt med flere grad 1. Det var noe høyere forekomst av sår i merd 1.

Deformiteter - Underkjeve



	M01	M02	M03	M04
%, Lower jaw deformity 4	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
%, Lower jaw deformity 3	5,00 %			5,00 %
%, Lower jaw deformity 2	5,00 %	5,00 %		
%, Lower jaw deformity 1	85,00 %	90,00 %	95,00 %	90,00 %

Det var et innslag av underkjevedeformiteter i alle merder med 15 % i merd 1 som det høyeste.

Oppsummering

Produksjonen på Store Kufjord har vært svært stabil og god etter at første vinter var overstått. Ingen av merdene har hatt noen synlige utfordringer og ingen form for smittsom sykdom er påvist. Det har vært lav dødelighet gjennom hele denne perioden og total dødelighet ved inngangen til desember måned var på 7,71 % samtidig som drøye 1 % var tatt ut aktivt som et velferdstiltak gjennom regelmessig fjerning av svak fisk og tapere.

Man opplevde noe stress hos fisken og lett økt avgang de siste månedene grunnet økende skottelusaktivitet. Nå er slaktingen av fisken akkurat startet og det blir spennende å følge med på velferdsuttakene i forbindelse med slaktingen. Vi går inn i en periode med kalde sjøtemperaturer, noe som kan få en innvirkning på hudkvaliteten til den triploide laksen.