

NRS Triploid-Prosjekt 2014-2022

Delrapport 2 triploidprosjekt Petternes V19

Dette er andre delrapport fra oppfølgingen av triploid fisk etter at fisken ble satt ut på lokaliteten Petternes i Snefjorden i Måsøy kommune i Finnmark våren 2019. Lokaliteten tilhører NRS Farming region Finnmark. Rapporten omhandler perioden fra og med september måned til og med november måned 2019.

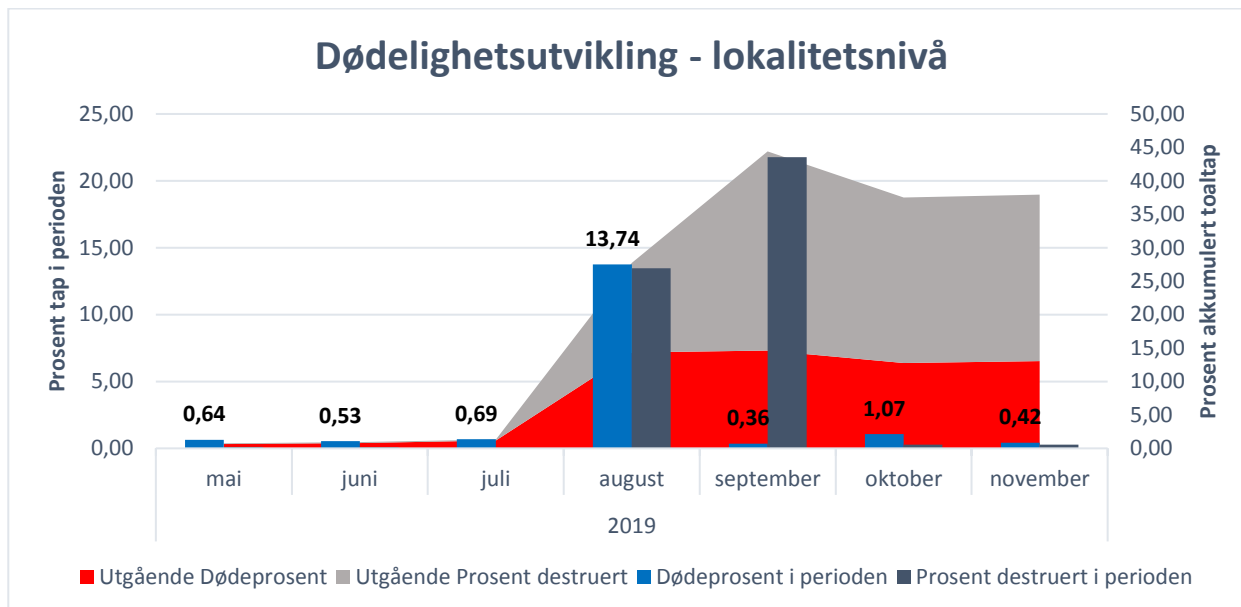
Totalt ble det satt ut 1 107 713 smolt på lokaliteten fordelt på 7 merder. Kun en av merdene hadde triploid laks, merd 9. Denne smolten hadde en snittvekt på 100 gram. Merden ble levert lokaliteten den 24. mai i 2019 og var den første merden som ble satt ut.

Den øvrige fisken på lokaliteten ble levert i perioden 15.-20. juni til 4. oktober og hadde en snittvekt på merdnivå fra 80-265 gram. Dette innebar at selve utsettet ble svært langstrakt og selv om det var tre smoltleverandører var det enda flere smoltgrupper.

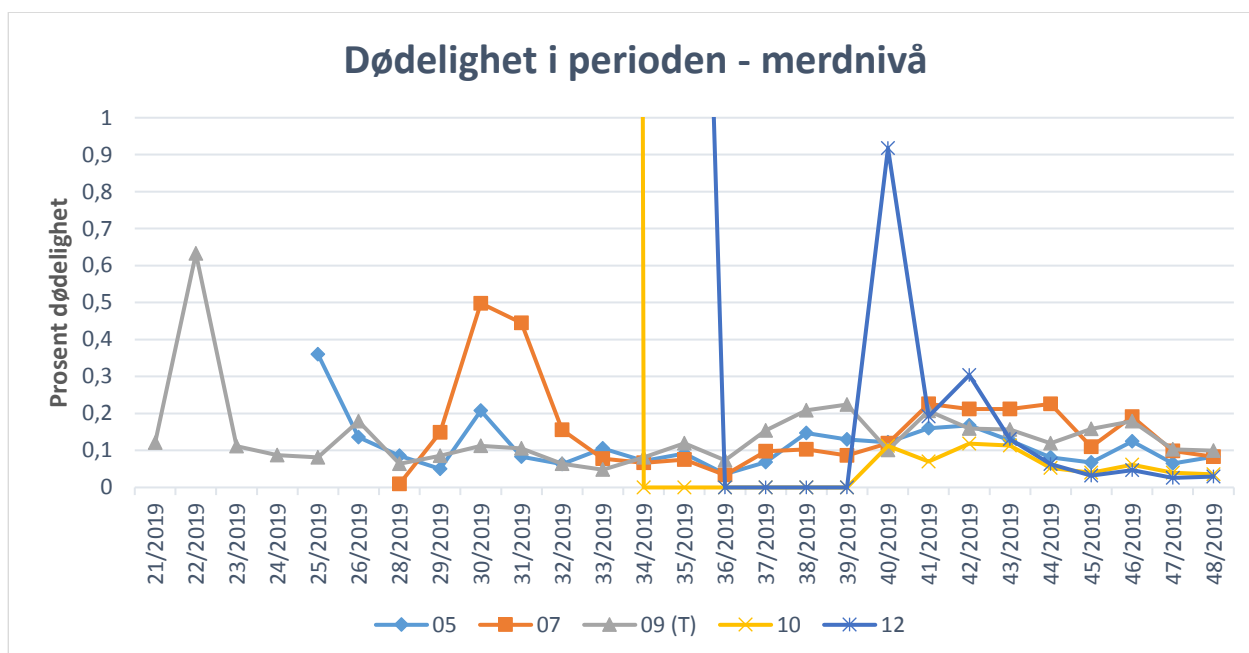
Produksjons- og helsehistorikk på Petternes

Da september måned kom hadde den triploide fisken en god velferdsstatus. Det var anmerket ved den første velferdskontrollen at det var et relativt høyt innslag av gjellelokkforkortelser sammen med lette hudforandringer, men utover dette så fisken fin ut. Dødeligheten var fortsatt lav og det relativt fine merdbilder. Den merden som var igjen av de to merdene som kom i august kom aldri ned på akseptable dødelighetsnivåer og det ble derfor besluttet å destruere fisken i denne merden også. Det dukket opp noen flere svake fisk i ulike størrelser på den triploide merden i slutten av måneden. Undersøkelser som ble gjennomført viste at det var parvicapsulose som var årsaken til den økte svimeraktiviteten. Det var fremdeles høy hoppeaktivitet i merdene da skottelusa økte i antall. Blant dødfisken var det nå i tillegg til fisk med kollisjonsskader også flere taperfisk med tegn til parvicapsulose samt en del fisk med fugleskader etter skarv. I oktober ble det satt i gang en Slice-kur, noe som hadde positiv effekt på hoppeaktiviteten i merdene. Samme måned kom de to siste merdene med diploid fisk til lokaliteten. Den ene av disse hadde betydelig forøket avgang grunnet skader påført fisken under lasting fra settefiskanlegget. Denne dødeligheten gikk imidlertid fort over.

Svimeraktiviteten økte imidlertid ettersom det dukket opp stadig nye fisk med parvicapsulose. Det var merd 5 som var den klart verste fulgt av merd 10 og 12. Merd 9 med den triploide fisken var også rammet og det var mellom 100-200 slike parvicapsulose tapere å se i denne fasen av produksjonen. I november måned gikk det bedre med fisken i merd 10 og 12, mens det ennå var noe parvi-tapere i merd 5,7 og 9. Det dukket opp en ny type dødfisk i merd 10 og 12 i november og dette viste seg å skyldes HSMB.



Ser man bort fra episoden med de to merdene som ble satt ut i august måned, så var dødeligheten på lokaliteten lav.



Merd 9 med den triploide fisken var en av de merdene som klarte seg best gjennom hele denne delen av produksjonen.

Andre SWIM-uttak MarinHelse 17. oktober 2019 Petternes

Dette var det andre SWIM-uttaket på lokaliteten etter utsett. Det ble gjort et uttak på 40 individer, fordelt på en merd med triploid fisk (merd 9) og en referansemerd (merd 5).

Sammenlignet med forrige uttak var det en liten nedgang i SWIM-scoren. Dette skyldes hovedsakelig høyere grad og forekomst av finneforandringer, hudforandringer og munnsår. Det var fremdeles ikke registrert noe innslag av kjevedeformiteter på fisken.

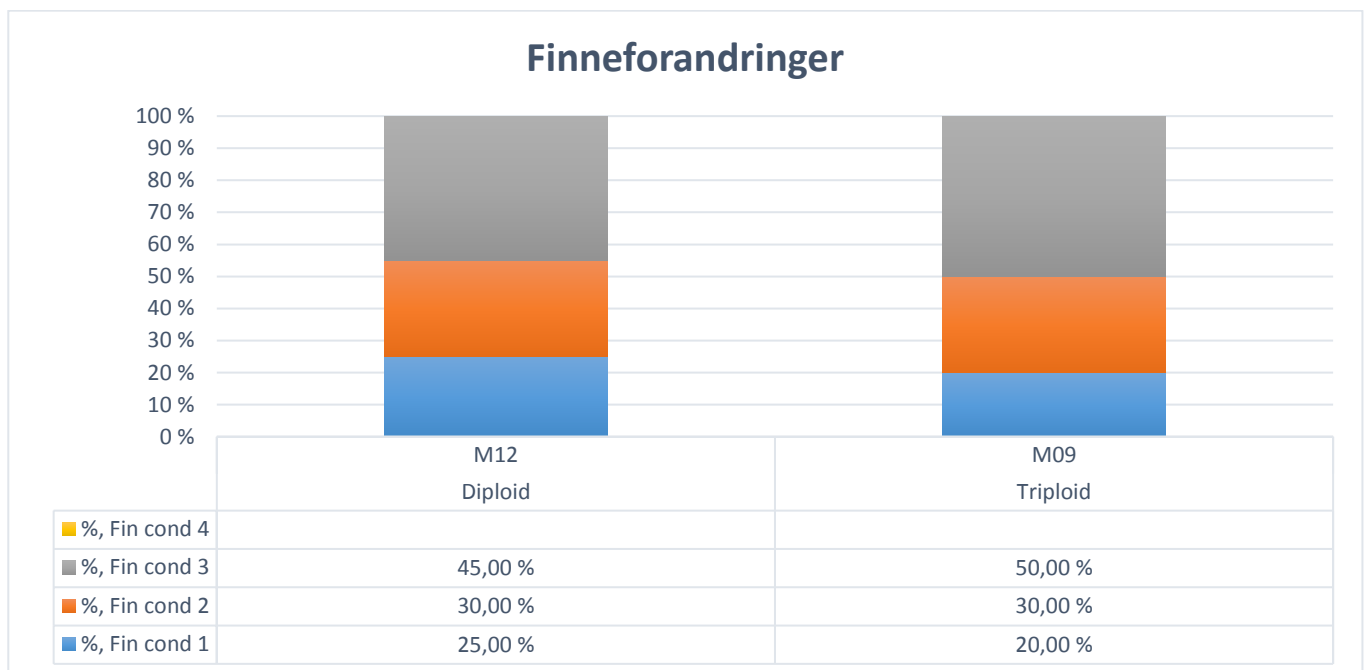
Sammenlignet med forrige uttak var det en liten nedgang av korte gjellokk i begge gruppene, 10 % forekomst blant den diploide gruppen og 30 % blant den triploide gruppen. Dette er fremdeles et betydelig høyere innslag enn det som er vanlig i Norge. Det ble registrert 15 % forekomst av munnsår blant den diploide gruppen og 30 % forekomst blant den triploide gruppen, alle av grad 2. Ved forrige uttak var det ingen forekomst av munnsår.

Den triploide-gruppen hadde en høyere kondisjonsfaktor (1,18) sammenlignet med den diploide-gruppen (1,09). Dette er motsatt av det som ble registrert ved forrige uttak.

Ellers var det stor grad av finneforandringer og hudforandringer blant begge gruppene. Se figur 1 og 2 for en oversikt.

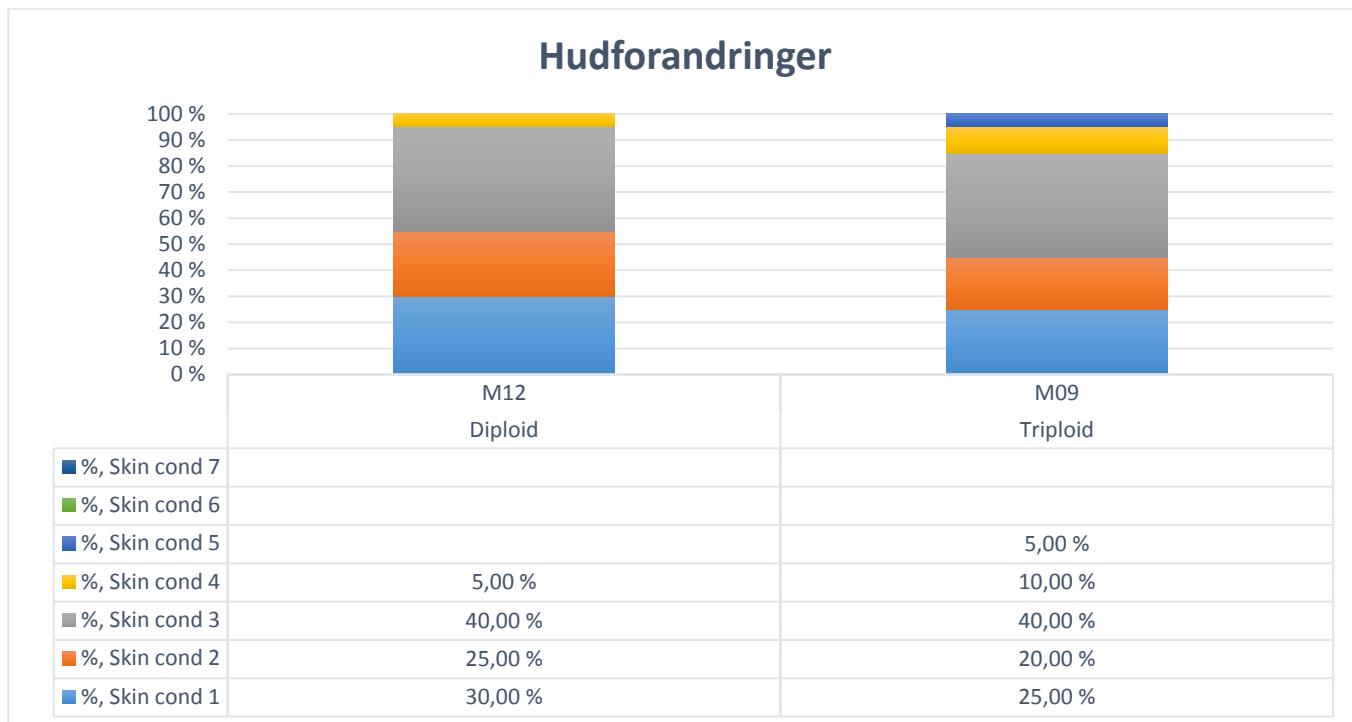
Gjennomsnittlig SWIM-score: 0,88

SWIM-scoren for den diploide gruppen ble beregnet til 0,89 og for den triploide gruppen ble den beregnet til 0,87.



Høy grad av finneforandringer blant begge gruppene.

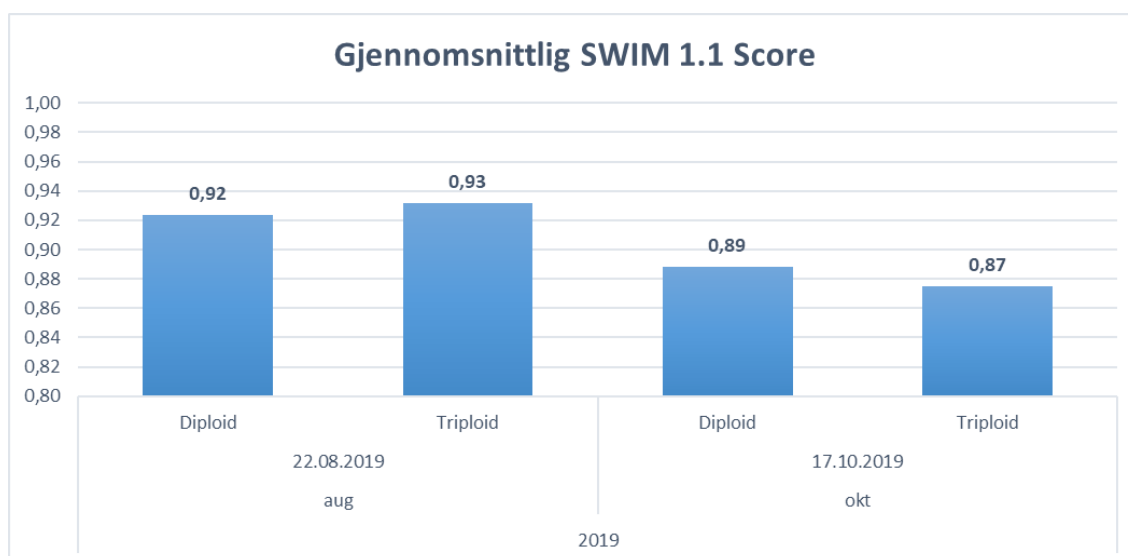
Hudforandringer



Det ble konstatert en høy grad av hudforandringer blant begge gruppene. Den triploide-gruppen hadde høyest innslag av grad 4 og 5. Dette er små sår under et kronestykke store eller flere slike små sår. Det ble ikke registrert noen individer med grad 6 eller 7.

Oppsummering

I denne fasen av produksjonen har den triploide fisken egentlig holdt godt stand mot de utfordringene som har dukket opp. Det ble tidlig på forvinteren påvist parvicapsulose på flere merder, også på den triploide, men den slapp billigere unna enn andre. Utbrudd av HSMB har den stått imot samtidig som den har hatt relativ lav dødelighet så langt i produksjonen. Med 4,82 % dødelighet ved inngangen til desember måned har den levert like godt som den diploide fisken.



Når det gjelder velferden til den triploide fisken så har den imidlertid blitt noe dårligere ved utgangen av året. Dette skyldes i stor grad fallende sjøtemperaturer og flere anmerkninger på hudkvaliteten til fisken. Det dukket opp noen små sår i denne perioden som har ført til at totalscoren har blitt lavere. Nå skal

denne fisken, som nå har passert 1 kg i størrelse, inn i den virkelige kalde årstiden og det blir spennende å se hvordan huden takler disse utfordringene.