

Årsrapport Grønne Tillatelser, Grieg Seafood Finnmark AS



Grieg Seafood fikk i 2014 tildelt 4 grønne konsesjoner, F/A 0005, i kategori A fra Fylkesmannen i Finnmark. I 2020 ble fem lokaliteter driftet grønn i Grieg Seafood Finnmark AS, dette gjelder lokalitetene 27015 Kjøsen, Loppa kommune, 38857 Vannfjorden, Nordkapp kommune, 13119 Hesten, 10814 Mårsanjarga, 37557 Davatluft, alle tre i Alta kommune.

Følgende vilkår er satt for driften av de grønne tillatelsene:

- Stor smolt (over 200 gram)
- Sterkrogn med økt motstandskraft mot lus
- Luseskjørt
- Bruk av rensefisk (rognkjeks)
- EcoNet-nøter eller andre nøter med materialegenskaper som reduserer risiko for rømming tilsvarende
- Sensor for strekkbelastning på fortøyninger og tau
- Redusert håndtering av fisk, «alt inn – alt ut»

Grieg Seafood Finnmark AS (GSFF) har i konsesjonsvilkårene krav om årlig rapportering på driften av grønn konsesjon.

GSFF ønsker med denne rapporten å gi en beskrivelse av hvert enkelt tiltak GSFF legger i grønn drift, hvilke erfaringer og løsninger som har blitt gjort underveis og vurdering av effekt så langt.

Stor smolt

GSFF mener at ved å sette ut stor smolt over 200 gram, vil produksjonstiden kunne bli kortere i sjø. Dette vil igjen generere fordeler som

- Færre lusebehandlinger
- Mindre håndtering
- Redusere risiko for rømming

Utsett på vinteren har ikke gitt like god uttelling som utsett på vår, sommer og høst. Erfaringene i selskapet med å sette ut stor smolt er god. GSFF kan redusere produksjonstiden i sjø opp mot to måneder. Ingen nye erfaringer er gjort i 2020.

Sterkrogn

GSFF har tro på at utsett av smolt som har genetisk opphav med økt motstandsdyktighet mot lus, kan bidra som et av flere forebyggende tiltak mot lus. GSFF kan slå fast at ikke all avl mot lus gir målbare resultater. Det kan fremdeles ikke erfares fordeler ved bruk av lusesterk rogn for de fem lokalitetene. Men avlsselskapene er i stadig utvikling hvor nye produkter kommer på markedet og GSFF vil fortsette å prioritere rogn med økt motstand mot lus.

GSFF håper på målbare resultater etter hvert. Driftsmessig er det ikke erfart ulemper ved bruk av lusesterk rogn. Ingen nye erfaringer er gjort i 2020.

Luseskjørt

Luseskjørt er utviklet for å beskytte fisk i oppdrettsmerder mot påslag av lakselus. GSFF har benyttet luseskjørt på lokalitet 27015 Kjøsen, 38857 Vannfjorden, 13119 Hesten, 10814 Mårsanjarga og 37557 Davatluft:

- Flere år med god erfaring av luseskjørt har ført til en standardisert strategi hvor det i 2020 ble brukt luseskjørt på alle 18 driftede lokaliteter i GSFF.
- Standardisert for poser; spissposer har 10 meter luseskjørt og 8 meter på rettveggede poser. Vil i fremtiden benytte 10 meter på alle typer poser.
- Benytter tette skjørt, blant annet miljøskjørt fra Brisk Safety, et produkt som er mer bærekraftig og kan resirkuleres til nye produkter og andre leverandører.
- Luseskjørt settes på før smoltutsett, dette reduserer påslag av lus det første året i sjø og laks venner seg til fra start.
- Den første tiden etter smoltutsett opplever GSFF at laksen befinner seg dypt, ofte under skjørtekant. Det gjør det vanskelig å få fisk opp til snittveiinger, skjellprøveuttak og lusetelling.
- GSFF opplever god effekt mot påslag av lakselus. Etter utstrakt bruk av luseskjørt, ofte i kombinasjon med rognkjeks, har antall behandlinger mot lus gått betydelig ned.
- Luseskjørt har ingen målbar effekt mot skottelus.
- Effekten av luseskjørt varierer lokalitetsvis og fungerer best i kombinasjon med områdebrakklegging. GSFF har erfart at påslag av lakselus har uteblitt fullstendig ved bruk av

luseskjørt, til en effekt der påslag har blitt redusert med 30-40 %. Disse erfaringene gjelder alle GSFF lokaliteter med luseskjørt.

- GSFF har ikke opplevd problemer med oksygendropp og har stort sett klart å produsere normalt med luseskjørt montert. Ved høye sjøtemperaturer har luseskjørt blitt heist delvis opp for å øke vanngjennomstrømning over kortere perioder.
- GSFF opplever at luseskjørt kan skjermes for uvær til en viss grad for laks og rognkjeks, og kan også forhindre stress ved større predatorer rundt anlegg (hval, sel etc.).

Rognkjeks

GSFF mener at oppdrettet rognkjeks er for tiden den best egnede rensfisken for landsdelen. Målet med å bruke rognkjeks er å begrense antall behandlinger mot lus. GSFF har benyttet rognkjeks på lokalitet 38857 Vannfjorden, 13119 Hesten, 10814 Mårsanjarga og 37557 Davatluft:

- Mottar rognkjeks fra Nord-Norge. Vår leverandør er Finnmark Rensfisk AS.
- Bruker rensestasjoner, ca. 2 stasjoner per merd for å forhindre hierarkidannelse slik at all rognkjeks får nok fôr og hvile.
- Rensstasjonene har 12 tarelengder (skjul) og fôring foregår over disse, i tillegg til håndfôring. Stasjonene sørger for et fast fôringspunkt som rognkjeks kan oppsøke. Dette er også et naturlig interaksjonsområde for laks og rognkjeks.
- Miljøvennlig skjul av PVC membran som kan brukes ca. 2 produksjonssykluser. God erfaring ved bruk av disse, enkelte har blitt brukt over 4 produksjonssykluser. Etter endt bruk sendes disse til gjenvinning hvor de blir til nye produkter, f.eks. takbelegg med levetid på 40-60 år. Dette reduserer plastforbruket og kan forhindre mikroplast i havet.
- Utsett foregår fra vår til tidlig vinter, hvor særlig vintermånedene januar til og med april unngås. Arten klarer seg greit i merdene denne perioden, men håndtering kan medføre risiko for sårdannelser og potensielle bakterielle sykdommer.
- Vannfjorden (H19G): har hatt rognkjeks i 2020, med innblanding på 13,6 %. Fikk rognkjeks levert i en omgang; sommer 2020 til alle 7 merder.
- Lokaliteten har tatt i bruk 2 medikamentelle behandlinger; Slice høsten etter utsett og Azasure på fire merder (halve anlegg) vår 2020. Deretter behandlingsfri fram til slakt. God erfaring ved bruk av rognkjeks på denne lokaliteten, avd. Nordkapp har hatt god effekt på denne og tidligere generasjoner.
- Hesten (H19G) fikk rognkjeks i 2020 med en innblanding på 12,9 %, levert i tre omganger; sommeren 2020 og et påfyll desember 2020, til alle 8 merder. Ser beiteaktivitet relativt ofte og svimerfisk er tilnærmet fri for lus. Lokaliteten er fremdeles aktiv i 2021.
- Mårsanjarga (H19G) fikk rognkjeks i 2020 med en innblanding på 12,5 %, levert i to omganger; høst og senhøst 2020. Ser samme effekt som lokalitet Hesten. Lokaliteten er fremdeles aktiv i 2021.
- Davatluft (H19 G) fikk rognkjeks i 2020 med en innblanding på 13 %, levert over tre omganger høst og senhøst 2020. Har hatt god effekt av rognkjeks så langt. Lokaliteten er fremdeles aktiv i 2021.
- Det observeres beiting av både lakselus og skottelus på alle lokaliteter med rognkjeks, men i varierende grad. Dersom det er mye skottelus på en lokalitet, mister rognkjeks effekt som lakselusspiser. Trolig foretrekker rognkjeks skottelus, siden den ofte er til stede i et mye større

antall og mer pelagisk i vannsøylen. Dette gjelder også i perioder med mye biologisk føde i vannmassene.

- Det observeres sårheling på rognkjeks i vintermånedene.
- God kunnskap og engasjerte ansatte er viktig for å lykkes, grunnet Covid-19 ble det ikke utført fagdag i 2020, men E-kurs skal etableres i 2021 til alle som skal ha rognkjeks.
- Fortsatt for høy uønsket dødelighet og det vil i 2021 være fokus på å forbedre levevilkårene i merden og på god oppfølging på de aktuelle lokalitetene.

Nøter

Bruken av nøter med materialeegenskaper kan redusere risiko for rømming. GSFF har benyttet følgende nøter på lokalitet 27015 Kjøsen, 38857 Vannfjorden, 13119 Hesten, 10814 Mårsanjarga og 37557 Davatluft:

- KK-net: Kjøsen 6 stk. (H18G), Hesten 2 stk. (H19G) og Mårsanjarga 8stk. (H19G)
Dyneema Net: Vannfjorden 7 stk. (H19G), 5 stk. Hesten (H19G) og Davatluft 8 stk. (H19G)
- Grunnlag for bruk av KK-Net;
 - Tåler gnag bra, bedre enn nylon og EcoNet.
 - Kan impregneres/coates for å slippe vask
 - Forsterkninger på kritiske steder
 - Enkel håndtering, tradisjonell driftsform
- Grunnlag for bruk av Dyneema;
 - Sterkt og lett fiber som er enkel å håndtere i/utenfor vann som tåler gnag godt.
 - Lavere vekt på tråd fører til bedre gjennomstrømming og bedre stabilitet.
 - Motstandsdyktig mot sjøvann og de fleste kjemikalier.
 - Tradisjonell driftsform.

Sensor for strekkbelastning på fortøyninger og tau

I forbindelse med søknad om grønne konsesjoner i Finnmark ble det etter møter / samtaler mellom partene inkludert «on line» belastningsmålinger av fortøyningsliner i søknad fra Grieg Seafood Finnmark AS. Måleutstyret består av 4 stk. lastceller som kobles inn på fire liner ved valgt koblingsplate. Det går «sub sea» kabler fra lastceller til styreskap/ enhet som monteres på topp av fortøyningsbøye. Utstyret kobles til trådløst nett og kan avleses «Real time» av kunde og leverandør ved bruk av tildelt brukernavn og passord. En vil kunne avlese aktuell last på de ulike fire liner og laster og lagres av Sematek AS. Det vil være mulig å kjøre ut lastkurver for de ulike liner over ønsket måleperiode. Måling av belastning ligger langt unna maksimal bruddstyrke for linene. Dagens fortøyningsanalyser med påfølgende utarbeidelser av fortøyninger, tar høyde for langt større belastning enn reelle belastninger.

«Alt inn – alt ut»

For å redusere faren for rømming, skal fisken ikke flyttes eller splittes/sorteres etter utsett. I tråd med vilkår har fisken verken blitt flyttet eller splittet. Erfaringene så langt er at produksjonen går som planlagt, og tiltaket har ikke medført produksjonsmessige utfordringer. Ingen nye erfaringer er gjort i 2020.

Oppsummering

Luseskjørt brukes på alle lokaliteter i GSFF i dag og følges tett opp når det gjelder lus og rømming. Forebyggende tiltak er fortsatt svært betydningsfull for hele selskapet. Blå lokaliteter bruker luseskjørt og rognkjeks selv om det ikke er påkrevd. Gode erfaringer etter flere års bruk gjør at det settes ut luseskjørt før smoltutsett og helt fram til slakt. Fungerer bra som luseskjold hva angår lakselus, dårligere suksess på skottelus.

Bruk av stor smolt kan redusere produksjonstiden i sjø med omtrent to måneder.

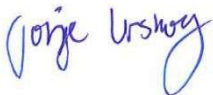
GSFF har fortsatt ikke opplevd en målbar effekt ved bruk av lusesterk rogn.

GSFF opplever at flere lokaliteter har hatt suksess ved bruk av rognkjeks og unngått/reduisert behandlinger. Rognkjeks beiter godt selv på vinter- og vårperioden. Beiter både på skottelus og lakselus. Varierende effekt fra uke til uke etter hvor mye det beites og om det er mye annet føde i vannmassene, gjelder å ha is i magen før en vurderer behandling. Dødeligheten ligger i dag på et uønskelig nivå, hvor GSFF vil ha hovedfokus på å forbedre overlevelse og velferd for rognkjeks.

GSFF benytter KK-net og Dyneema Net, som fungerer som ønsket.

Analysene på lastecellene ligger langt unna maksimal bruddstyrke. På lokaliteter hvor det er data for flere generasjoner, er en kontinuerlig overvåkning overflødig.

GSFF har ikke hatt rømming i 2020.



Koordinator for Grønn Drift
Grieg Seafood Finnmark AS