

Rognkjeks - En dans på roser?

Av: Per Andersen og Nils Vestvik

Fisken

- Fisken vi har jobbet med kommer fra to forskjellige rognkjeksleverandører
 - Artic cleanerfish i Lofoten
 - Norsk oppdrettsservice i Flekkefjord
- Fisken fra Lofoten ble satt ut i oktober 2011. Satt ut som ca 4 -4,5 cm, nå snitt på 18cm
- Flekkefjordfisken satt ut i sommer som 5 cm – snitt 10 cm



Hva må til for å lykkes?



- God tilrettelegging og planlagt utsett.
- Rett antall fisk
 - Foreløpig ingen anbefalinger på mengde rognkjeks.
- Størrelsen på rognkjeksen må være så liten at den ikke spiser smoltfôr, men ikke så liten at den kan rømme.
 - Ikke vært stort problem med fôrspising i Trøndelag.
- **RENE NØTER, TAUVERK OG SKJUL!!**

Hyppige effektevalueringer!

Gjennomføring:



- Kan se ut som rognkjeksene er mest aktiv om morgenen (etter soloppgang). Fisken bør optimalt kontrolleres før lunsj.
- Fisk langs kanten lettest å få tak i – ofte svekket fisk som beiter på nota. IKKE REPRESENTATIV. Bruk notkast.
- Mageinnholdet bør løses i vann og undersøkes mot en hvit bakgrunn.

- Effektevaluering vil også kunne si noe om hvor ren nota er.
 - Bildet viser hvordan mageinnholdet ser ut i en dårlig rengjort not.
 - Er dette bildet dominerende, kan det være hensiktsmessig å spyle skjul, tauverk og not.
- Å skille lus fra annet rusk kan være vanskelig, derfor viktig å bruke tid.
 - Bildet til siden viser svært nedbrutt lus.
 - Nedbrytning skjer i løpet av få timer.



Prosjektgjennomføring

- Det følges aktivt opp tre lokaliteter i Trøndelag.
 - Flatanger, Nærøy og Leka
- Blir funnet lus i rognkjeksen ved de fleste besøk.
 - Vinter og sommer
 - Lusespising på liten laks
 - Vokst sammen med utsatt smolt – over ett år i sjøen.
 - Spiser ennå lus 😊



Rognkjeks spiser lus i merden, men...

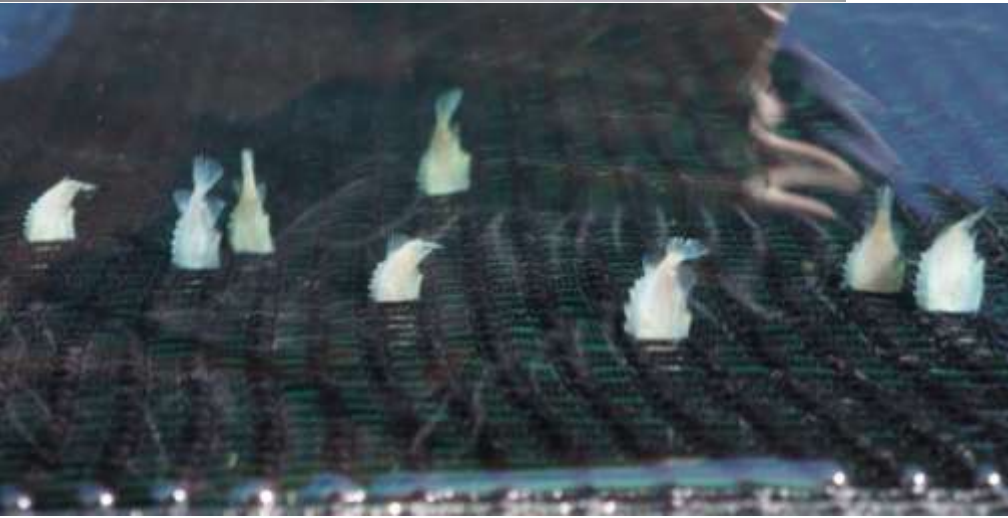


- Det kan foreløpig ikke observeres effekt av rognkjeksens på anleggenes lusetall.
- Svært varierende mengde fisk som har spist lus, og store forskjeller i mengde spist.
 - Snitt 1 – 2 stk per 10 fisk max.
- Enkelt fisk med over **150 lus** har forekommet flere ganger.

Hvorfor ses det ikke en effekt på lusetallene?



- For lite tilgjengelig fisk.
- Ikke optimale forhold
- Syk fisk?
- Ikke fullstendig kontroll på innblanding
 - Usikkerhet om størrelse ved første utsett.
 - Registering av dødfisk vanskelig i tidlige faser.
- Ikke forskjell ved sammenlikning annen renseskisk.
 - Enkelt anlegg har en blanding.



Vaksinering og overlevelse



- Sykdom både i settefisk og i sjø.
 - Vibrio mm.
 - Trøndelag; god overlevelse etter noen måneder i sjø.
- Avhengig av vaksine og forståelse for immunsystemet.
 - Uspesifikke immunsystemet undersøk – artikkel
 - Spesifikke er planlagt/startet
 - Vil kunne undersøke vaksinene
- Foreløpige forsøk med vaksine (PHARMAQ).
 - Liten dødelighet ved stikk (max 1%)
 - Ikke antibiotika behandling på vaksinert fisk.
- Spesifikk effekt av vaksine
 - Test resultater før jul?

Ny generasjoner – nye svar.

- Takk for oppmerksomheten!

