



Oppdragsbrev

Produksjon av smolt

Salmon Center AS har fått en visningskonsesjon, og er nå gitt mulighet til å lage et sjøanlegg for å vise frem laks. Målet for tilsagnet er at det skal bidra til å øke kunnskapen om oppdrettsnæringen til publikum. Produksjonsplanen er klar, og vi skal etter planen sette fisk i sjøanlegget første uken i mai. Før fisken kan settes ut i sjøen, er det imidlertid en del biologiske faktorer vi må ta hensyn til;

- Vi vet at laks har en anadrom livsførsel.
- Vi vet at aktive og passive prosesser må snus gjennom osmoseregulering.
- Vi vet at det er svært viktig at fisken har blitt sjøvannstollerant før den blir satt ut i havet. Hvis ikke vil den dø.
- Vi vet at ca 20 % av fisken som blir satt ut i havet dør før den når ønsket slaktevekt.

For å minimere dødeligheten på fisken trenger vi hjelp til å finne ut av følgende;

- Hvordan kan vi være sikker på at settefisken har blitt sjøvannstollerant?
 - Finnes det noen endringer i morfologi og adferd vi kan se etter?
 - Hvordan kan vi være sikker på at fisken er en smolt og ikke en parr?
 - Har oppdretter noen mulighet for å kunne styre smoltifiseringen?
 - Finnes det noen metoder for å teste om fisken er blitt sjøvannstollerant?
- Hvilke stressfaktorer vil fisken møte ved flytting fra ferskvann til sjøvann?

Det skal i to omganger tas gjelleprøver av et tilfeldig utvalg av fisken vi etter planen skal sette ut i sjøen. Det skal tas prøver av 10 fisk tirsdag 28. Mars, og 12 fisk 19. April. Prøvene skal sendes inn til et laboratorium for analyse.

Ved hjelp av resultatene fra analysen, skal dere kunne si noe om smoltifiseringsprosessen som foregår i fisken. Analysene måler genuttrykk for to enzymer som er involvert i smoltifisering, og gir en pekepinn på om fisken er klar for en overgang fra ferskvann til sjøvann.

LYKKE TIL!

Med vennlig hilsen

Salmon Center AS