

Kveite - botntilhøve og helsesituasjon

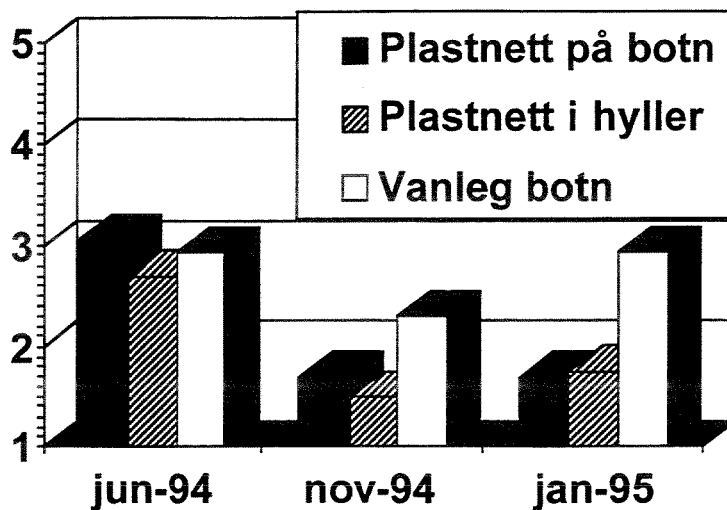
Kva for botn ein kveitemerd har ser ut til å vera avgjerande for kor vellukka resultat ein får. Ulike merdløysingar har vore prøvd og konklusjonen er at plastnetting i botnen gir kveita dei beste oppveksttilhøva.

Ved Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon er det gjort forsøk med ulike botnar i kveitekar. I kar med glatt karbotn og lav fiske tetthet viser det seg at kveita står i "klumpar", ho prøver å grave seg ned og får ofte sår.

I kar med plastnetting i botnen fordeler fisken seg

jamnare, den prøver ikkje å grave seg ned så ofte og får ikkje sår. Denne botnen er å føretrekkja.

I Sør-Korea og Japan er det gjort liknande forsøk på flatfisken hirame ((bastard flounder, *Paralichthys olivaceus*) som støttar resultatata frå Austevoll. Plastnetting er best av seks forskjel-



Sårdanning hos kveite utsatt for ulike botntypar. All fisken vart oppdretta på vanleg glassfiberbotn fram til juni 1994 og så overført til kar med plastnetting på botn, i hyller eller til vanlege kartilhøve. All fisk vart undersøkt i november 1994 og januar 1995. Blindsida vart gjeven poeng etter ein skala frå 1 (ingen sår) til 5 (blodige sår).

lige botnløysingar. Vidare har desse forsøka vist at hirame som manglar sand eller anna å leggje seg under, brukar mykje oksygen.

Plastnetting både i merd og kar

På den kanadiske austkysten har det vore gjort forsøk med å halde kveite i ulike merdløysingar og med ulike nettingløysingar i botnen. Desse forsøka har vist at plastnetting gir gode botntilhøve for kveita, og at dette kan vere ein aktuell løysing anten ein oppdrettar kveita i kar eller merd.

Bruk av tunge konstruksjonar, til dømes med heildekkjande botnplater, gjer det vert svært vanskeleg å heve botnen og ha kontroll med fisken.

Fellesnemnar for alle anlegga som har vore nytta til oppdrett av flatfiskartar er at merdbotnen er modifisert i forhold til tradisjonell lakseteknologi. Oppdriftsmidlane er gjerne dei same, og ein kan tenkje seg at eksisterande lakseanlegg kan brukast heilt eller delvis i kveiteoppdrett. Det er viktig at overflata er glatt slik at begroinga vert minst mogeleg. Truleg vil den enklaste løysinga vere å bruke ein vanleg notpose som vert halden utspent i eit rammeverk. Maskevidda må vere som for smolt i botnen, men gjerne med grovare not i sidene. Rammeverket bør ha dobbel botn for å hindre sei og andre fiskeslag frå å ta føret gjennom botnen.

Robust fisk

Kveita må karakteriserast som ein robust fisk i

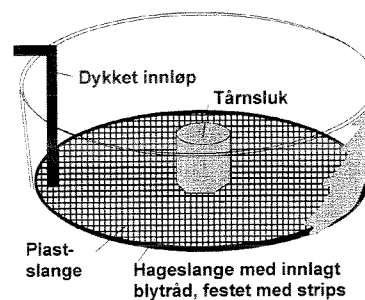
oppdrett. Fram til i dag har ikkje sjukdom skapt store problem. Men det er naudsynt at matfiskoppdrettarane er merksame mot større angrep av utvendige parasittar, noko som krev formalinbehandling. Når fisk vert flytta frå eit innandørs miljø ut i opne kar eller grunne merdar - spesielt om våren, vil den lett få utvendige sår på oversida og sekundærinfeksjonar. Dette vil kunne kreve antibiotikabehandling.

Det er ikkje uvanleg at kveite i oppdrett mister auge. Dette ser ut til å ha klar samanheng med mattilgongen. Truleg mister kveita auge som eit resultat av fysisk kontakt med eit anna individ. Avbrot i føring av unge individ synest å auke talet på slike skader. Manglande kunnskap om kvifor augetap oppstår vil føre til at svært mykje god setjefisk kan gå til spille i løpet av produksjonen fram til 0,5 kg.

Sjukdomsforsking i forkant

Etterkvart som kveiteoppdrett aukar må ein vente at sjukdom vert eit meir daglegdags fenomen. Difor er forskingsinnsatsen som er gjort på sjukdomsførebygging hos kveite viktig. På mange måtar kan ein seie at vi er langt betre førebudd no enn vi var då norsk lakseoppdrett tok av for alvor.

Ein del av sjukdomsforskinga har gått ut på å kartleggje fare for overføring av sjukdomar mellom laks og til dømes kveite. Desse undersøkingane har mellom anna gitt grunnlag for at Fiskeridirektoratet no har opna for ein prøveordning med samlokalisering av merdoppdrett for laks og kveite.



Kontaktpersoner: Jens Chr. Holm og Stig Tuene,
Havforskningsinstituttet Austevoll havbruksstasjon, N-5392 Storebø.
Tlf.: +47 56 18 03 42. Faks: +47 56 18 03 98

Havforskningsinstituttet informerer også på Internet: <http://www.imr.no>