

RENE NØTER

Nyhetsbrev nr 1-2005



Status i næringen i dag – oppdretternes egne erfaringer

Som en innledning til arbeidet med prosjektet "Rene nøter" (beskrevet på side 2) har man gjennomført en spørreundersøkelse blant oppdrettsselskaper for å få oversikt over de strategier som i dag benyttes for å holde nøtene rene. Et annet viktig element med spørreundersøkelsen var å få fram behov knyttet til utvikling av metoder. For eksempel behov for utvikling av teknologi og metoder knyttet til vasking av nøter i sjø slik at man slipper å ta nøtene opp av sjøen. Undersøkelsen har hovedfokus på lakseoppdrett, men også skjelldyrking og marinfiskoppdrett.

Utfordringene med groe

Følgende organismer er en utfordring ved oppdrett av fisk i sjø:

- Alger (slye og annet)
- Blåskjell
- Hydroider (ofte kalt "sjørose")
- Sjøpølse

Hva som slår til og når varierer fra lokalitet til lokalitet, fra region til region og spesielt fra år til år. Ett år kan for eksempel blåskjellpåslaget være beskjedent, mens det neste år kan bli et stort problem. Det er vanskelig å finne et mønster i hvor hardt de ulike organismene vil "slå til", spesielt gjelder dette blåskjell og hydroider.

Blåskjell er en utfordring langs hele kysten. Finnmark har tidligere ikke vært særlig plaget, men i år har påslaget av blåskjell i Vest Finnmark vært kraftig. På Vestlandet er blåskjell en særlig utfordring inne i fjordene, fordi de vokser svært raskt rett etter påslag.

Hydroider ser ut til å være et tiltagende groe-problem. Flere mener det har sammenheng med økte sjøtemperaturer i enkelte år. Påslag kommer gjerne noe senere enn blåskjell – i juli/ august/ september. Hele kysten – unntatt Finnmark – har utfordring med hydroider i anlegget. "Sjørosene" kommer som regel først i bunnen av nøtene og sprer seg oppover. De kan være vanskelige å oppdage.

Tre hovedstrategier

Hver bedrift har utviklet sin egen strategi for å holde nøtene rene, og det er nesten ingen som gjør presis det samme. Metodene er tilpasset lokale forhold og tidligere erfaringer. Likevel er det mulig å dele metodene som brukes i tre kategorier:

- Strategi 1: Utsett av impregnerte nøter kombinert med tørking (delvis/hel opplining).
- Strategi 2: Utsett av impregnerte nøter kombinert med vasking på land eller i sjø (og noe tørking). Kan kombineres med skifte av uimpregnerte nøter.
- Strategi 3: Utsett av uimpregnerte nøter (i all hovedsak) og hyppig notskifte.

Trender av betydning for strategivalg

Bevisstheten om at rene nøter gir god tilvekst, god fiskehelse og god økonomi er økende. Skifte av not skjer i mange tilfeller tidligere enn før. Dette er også begrunnet i at en grodd not er vanskelig og risikofyllt å håndtere.

Det er en tendens til å øke størrelsen på merder og nøter. Minst mulig håndtering blir viktig, og nøtene må rengjøres i sjø.

De fleste selskap som benytter impregnering prøver å begrense dette til å sette ut impregnert smoltnot, samt å skifte til impregnert storfisknot på høsten, evt. våren.

Det er også vanlig å sette ut uimpregnert not hvis man er nødt til å bytte not like før slakting. Strategisk bruk av uimpregnerte nøter er nå mer utbredt enn tidligere.

TIPS!

Se om du kan finne "din" hydroide på følgende Internetadresse:
http://artikler.uwphoto.no/oversikter/mb_nesle_hydrozer.htm

B ○

Rene nøter – bakgrunn for prosjektet

En av utfordringene norsk havbruksnæring møter i dag er et press for å redusere bruk og utslipp av kobber fra notimpregnering. Noe av bakgrunnen er at Norge, gjennom Nordsjøavtalen, har forpliktet seg til å redusere utslippet av kobber til marin miljø betydelig. Markedene for norsk oppdrettsfisk, samt opinionen generelt, har et økt fokus på hvordan selve oppdrettet foregår, og det er krav om at produksjonen skal være mest mulig miljøvennlig. Gode strategier for kontroll med begroing kan også være økonomisk positive for bedriften.

Arbeid for å finne frem til alternative begroingshindrende metoder og strategier har pågått i mange år, delvis utkrystallisert som "Handlingsplan for redusert utslipp av kobber fra norsk oppdrettsnæring" (2001) (se www.fhl.no). I perioden etter at handlingsplanen ble slutført har flere oppdrettsselskap utviklet nye strategier for behandling av nøter. Noen benytter en kombinasjon av kobberholdig impregnering og mer mekaniske metoder som vasking, mens andre kun benytter vasking og hyppig notskifte. Inntrykket er at det i dag er langt flere og mer ulike strategier med hensyn til hvordan oppdrettsselskapene holder nøtene rene enn tidligere. Notvaskeriene har i dag strengere krav om rensing av utslipp enn tidligere. SFT innførte for et par år siden pålegg om rensing av avløpsvann fra notvaskerier (se www.sft.no).

Gjennom EU sitt 6. rammeprogram deltar FHL havbruk i et større 3-årig prosjekt der målsettingen er å finne frem til mest mulig effektive og miljøvennlige strategier og metoder for kontroll av marin begroing i akvakultur. Collective Research on Aquaculture Biofouling (CRAB) koordineres av TNO Industrial Technology i Nederland, og to norske havbruksbedrifter i tillegg til FHL Havbruk deltar som partnere.

Aktørene som er involvert i problemstillingen knyttet til bruk av begroingshindrende metoder representerer en sammensatt gruppe; oppdrettsselskaper, produsenter av impregnering (store, internasjonale selskap), produsenter av kobber, forskere, organisasjoner og forvaltning. Problemstillingen har både et nasjonalt og internasjonalt element, og omfatter viktig miljøpolitikk, sterke forretningsmessige interesser og ikke minst forskning. Blant annet vil det være helt avgjørende å bidra til at forskning som er nødvendig for å finne miljøvennlige løsninger igangsettes.

FHL havbruk ønsker i samarbeid med FHF og Innovasjon Norge å bidra til at norske aktører, både i oppdrettsnæringen og i leverandørindustrien, kan dra størst mulig nytte av de aktiviteter som pågår.

FHL havbruk har derfor i samarbeid med SINTEF Fiskeri og havbruk satt igang et samlende og koordinerende prosjekt relatert til problematikken med å finne frem til kommersielle metoder og strategier for miljøvennlig begroingskontroll i norsk havbruksnæring.



RENE NØTER

FHL havbruk har tatt initiativ til et prosjekt som skal bidra til at norsk oppdrettsnæring og leverandørindustri drar størst mulig nytte av de aktiviteter som foregår innen utvikling av ulike strategier for å hindre begroing av nøter.

Delmål i prosjektet er:

- Fremskaffe informasjon om dagens status
- Synliggjøre kostnader til ulike strategier
- Bidra til spredning av kunnskap om ulike strategier
- Fremskaffe oversikt over aktører nasjonalt og internasjonalt
- Fremskaffe oversikt over dagens regelverk.
- Følge opp norske interesser i EU-prosjektet CRAB
- Klargjøre bildet til evt patenter og rettigheter

Prosjektet er finansiert av FHF og Innovasjon Norge.

Prosjektkoordinator er Trude Olafsen, SINTEF Fiskeri og havbruk. Kontaktperson i FHL er Kjell Maroni og Aina Valland

Kontaktinformasjon:

Trude Olafsen
Tlf.: 73 595650
Mobil: 91557400
Mail: trude.olafsen@sintef.no

Kjell Maroni/Aina Valland
Tlf.: 73 870950
Mail: kjell.maroni@fhl.no
aina.valland@fhl.no