

# Skjellhelse

**Så langt har norsk skjellnæring vært heldig og unngått alvorlige sykdomsutbrudd. Det er viktig å analysere hvorfor det er slik, og bruke denne kunnskapen på rett måte. Skjellsykdommer kan ikke utrykkes, skjell kan ikke vaksineres . . . frihet fra sykdom er et "være eller ikke være" for en hel næring.**

Havforskningsinstituttet og Veterinærinstituttet har etablert et samarbeid på skjellhelse. Det er primært bygget opp rundt to prosjekter: Overvåknings- og kontrollprogrammet for bonamiose og marteiliose hos norske flatøsters (Veterinærinstituttet), og prosjektet "Helsekontroll kamskjell" (Havforskningsinstituttet).

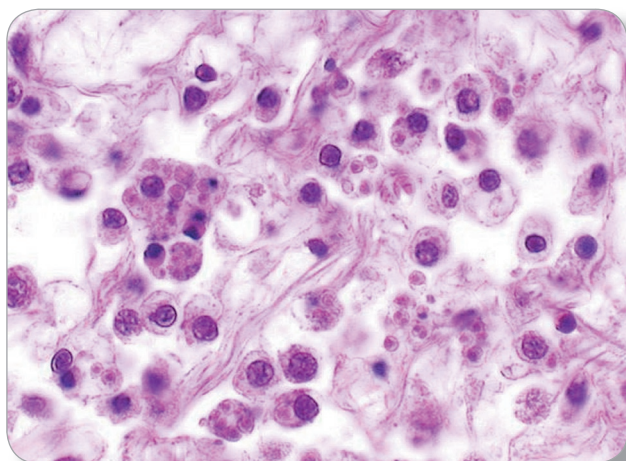
## Diagnostikk

Veterinærinstituttet er ansvarlig for diagnostikk av meldepliktige dyresykdommer samt nasjonale programmer for overvåkning og kontroll av dyrehelse, noe som inkluderer sykdommer hos skjell. Veterinærinstituttet Bergen er nasjonalt referanselaboratorium for bonamiose og marteiliose, og er i tillegg ansvarlig for diagnostikk av andre meldepliktige skjellsykdommer. Dette arbeidet foregår i sam-

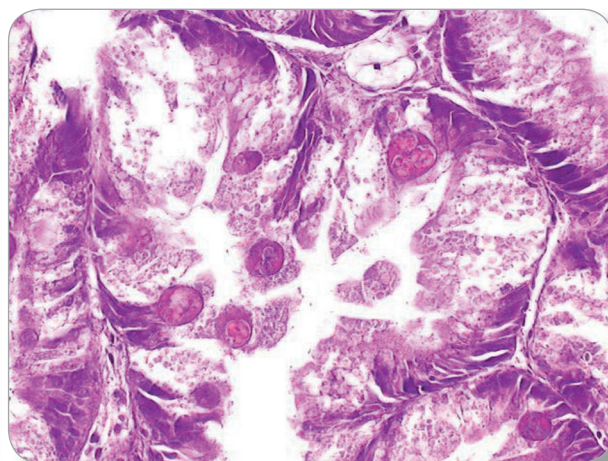
arbeid med EUs sentrale referanselaboratorium for skjellsykdommer.

## Overvåkning og kontroll av norske flatøsters

Et eget overvåknings- og kontrollprogram for bonamiose og marteiliose, som skal dokumentere status for de encellede parasittene *Bonamia ostreae* og *Marteilia refringens* i norske flatøstersbestander, startet i 1995. Dersom Norge kan dokumentere frihet fra disse sykdommene, kan man med bakgrunn i EØS II-avtalen nekte import av østers fra områder hvor sykdommene finnes. Import og flytting av skjell er den viktigste kilden til overføring av smittsomme sykdommer. Forbud mot import er derfor en viktig måte å sikre en god helsestatus hos norske østers på. Flatøsters er samlet inn fra åtte-ti ulike bestander langs norskekysten, og undersøkt i henhold til



Bonamia



Marteilia

metoder og prosedyrer fastsatt i EUs regelverk. Veterinærinstituttet Bergen har fra og med 1995 til og med 2002 undersøkt 7660 flatøsters. Parasittene *Bonamia ostreae* og *Marteilia refringens* er ikke påvist, og resultatene fra undersøkelsen viser at helsestanden i norske flatøstersbestander generelt er god.

### Helseovervåking av kamskjell

Som ledd i Havforskningsinstituttets satsing på dyrking av kamskjell, er det de siste årene gjort histologiske undersøkelser av vev fra kamskjell fra to bestander som blir brukt som stamdyr i kamskjelllekkeriet. Formålet er å sikre bakgrunnsmateriale om helsestatus hos norske kamskjell, kontrollere for mulige sykdomsfremkallende organismer i disse skjellene, og øke kompetansen på kamskjellbiologi

og -helse. Prosjektet ”Helsekontroll kamskjell” er et internt prosjekt ved Havforskningsinstituttet, men gjennomføres i samarbeid med Veterinærinstituttet Bergen.

Undersøkelser av stamskjell har ikke vist noen tegn på sykdom. Det er imidlertid registrert flere tilfeller av høy yngeldødelighet. I 1997 ble det registrert tap i et yngelanlegg hvor det var betydelige problemer med begroing. Resultater fra undersøkelser i anlegget tyder på at dødeligheten primært ble forårsaket av en borende børstemark, *Polydora sp.* Det har også vært problemer med dødelighet på yngel etter overføring til sjø. Det er ikke funnet noen håndfast årsak til dette, men man regner med at problemet kan være knyttet til skjellenes kondisjon ved utsett (små energilagre), og tidspunktet for utsettene (kaldt vann, lite føde).



Kamskjell

### Rådgivning

Veterinærinstituttet medvirker i arbeidet med å trygge matvarer og god dyre-, fiske- og skjellhelse i Norge ved å gi forskningsbasert forvaltningsstøtte til Landbruksdepartementet, Statens næringsmiddeltilsyn, Statens dyrehelsetilsyn og Statens landbrukstilsyn. Arbeidet blir gjort med basis i forskning, utviklingsarbeid, laboratorieanalyser, beredskap, epidemiologiske undersøkelser, risikovurderinger, referansefunksjoner og utredninger. Havforskningsinstituttet yter rådgivning mot Fiskeridirektoratet, Fiskeridepartementet, havbruksnæringen etc. Til sammen kan fagmiljøet på skjell bidra med informasjon, råd og kunnskap til et svært bredt spekter av brukere.

### Forskning, undervisning og formidling

På forskningssiden er det et løpende samarbeid mellom Havforskningsinstituttet og Veterinærinstituttet. I inneværende periode arbeides det med å belyse skjellenes rolle som vektorer for fiskesykdommer. Det drives også studier av funn som viser mulig sykdom på blåskjell forårsaket av en alge som kan være infeksjøs. Det er ennå ikke etablert noen desentralisert kompetanse på skjellhelse. Fagmiljøet som er bygget opp gir imidlertid muligheter for å etablere opplæringsmoduler for veterinærer og fiskehelsekandidater som ønsker innføring i skjellhelsearbeid.

---

#### Kontaktpersoner:

Stein Mortensen, Havforskningsinstituttet, Postboks 1870 Nordnes, 5817 Bergen.  
Telefon: 55 23 63 69. Fax: 55 23 85 31. E-post: stein.mortensen@imr.no.  
Hege Hellberg, Veterinærinstituttet.