

3.11.3 STILLEHAVSØSTERS PÅ AVVEIE

Opprinnelig har vi bare én østersart i Norge, europeisk flatøsters. Vi har nå funnet art nummer to – stillehavsøsters – i norsk natur. Det første funnet av denne østersen kan ha vært resultatet av larver som kom drivende med strømmen sydfra. Det neste funnet viste imidlertid at arten kan formere seg i våre farvann. Om den får fotfeste i norske farvann vet vi ikke, men flere varme somre med varmt, ramsalt havvann kan kanskje gi den gode odds.

Stein Mortensen

stein.mortensen@imr.no

Øivind Strand

oivind.strand@imr.no

Lisbeth Harketstad

lisbeth.harketstad@imr.no

Rolf Olav Stene

roostene@online.no

Stillehavsøstersen er opprinnelig en asiatiske art. I løpet av de siste århundrene er den blitt flyttet til mange verdenshjørner for oppdrett. Stillehavsøstersen er i dag en av verdens viktigste oppdrettsarter, med en årlig produksjon på et sted mellom to og tre millioner tonn levendevekt. Kina, Korea, Japan, Frankrike og USA er de viktigste produksjonslandene.

Stillehavsøstersen er robust og tilpassingsdyktig og har mange steder etablert reproduserende bestander. I Frankrike – hvor den ble innført på slutten av 1970-tallet – baseres produksjonen nesten utelukkende på innsamling av yngel fra østers som gyter fritt på skjellbankene. Det finnes fritt reproduserende bestander også i Nederland og i det tyske Vadehavet, rundt øya Sylt. Forvillet østers kan opptre i store tettheter, og arten regnes i mange områder i dag som “invaderende”; dvs. en art som kan dominere faunaen og fortrengte andre arter.

Figur 3.11.3.1

Flatøstersen til venstre har et karakteristisk sirkulært, svakt konvekst skall med en flaket overflatestruktur. Stillehavsøstersen til høyre har en mer avlang fasong, dypere underskall og en grovere og mer bølget overflatestruktur. The European flat oyster (left) has a characteristic round, flat shell with a “flaky” structure. The Pacific oyster (right) is longer, with a deeper shell and a rougher shell structure.



Stillehavsøstersens noe uryddige norske historie

Stillehavsøstersen finnes ikke naturlig i norske farvann (Figur 3.11.3.1). Arten ble innført til norske skjelldyrkingsanlegg i 1979. Forutsetningen var da at anleggene skulle etablere sine egne bestander av stamdyr og levere yngel til norske dyrkingsanlegg, slik at det ikke var nødvendig å importere ved senere anledninger. Det ble imidlertid kun produsert yngel i noen få sesonger, og produksjonen gjennom det meste av 1980-årene var basert på yngel som ble importert fra Skottland. Gradvis ble denne praksisen erstattet av en import av konsumskjell som ble gjenutsatt i norske levendelagre, og omdefinert til “norske”, før videresalg.

Ettersom stillehavsøstersen er en fremmed art i Norge, er en innføring av arten prinsipielt ikke ønskelig. Juridisk sett er en levende østers som importeres til konsum en “matvare”. Settes den ut i et anlegg endrer den status og blir et “akvakulturdyr”, forvaltet gjennom et annet regelverk. Hvis den droppes i sjøen blir den en “ny art” i norsk natur, underlagt nok et regelverk. Dette er mye å holde styr på for en østers ... og siden den er stum, kan den ikke gi beskjed hvis den havner i feil kategori. Ansvarer ligger altså på oss – og stillehavsøsters importeres fremdeles til Norge, levende, som matvare. Slik østers skal ikke gjenutsettes i norske farvann, grunnet fare for spredning av østersen selv, innførsel av østerssykdommer og innførsel av en rekke andre arter som følger med skjellpartiene. Internasjonalt er det eksempler på at alle disse tre scenariene har slått til. Gjenutsettinger og oppbevaring av stillehavsøsters i levendelagre uten avløpsvannsbehandling har definitivt vært i strid med gjeldende regelverk.

Forvillede stillehavsøsters

Vi har nå registrert to funn av forvillet stillehavsøsters i Norge. Det første funnet besto av tre individer høstet fra blåskjellfelt i Kragerø-skjærgården. Funnet er første gang rapportert her: (http://www.fylkesmannen.no/fmt_hoved.asp?tgid=5684&gid=5702&amid=1276495). Østersene var store, minst fem år gamle, og festet til blåskjellskall. Jomfrulandsrenna og skjærgården rundt Kragerø er et stort og topografisk variert felt som blant annet inkluderer flere områder med grunt vann. I somre med mye sol og lite vind kan temperaturen bli høy i lengre perioder, og erfaringer siden 1960-tallet viser at slike somre gjerne resulterer i økt forekomst av flatøsters. Dette gjør området svært viktig



Figur 3.11.3.2

Østers fra Tysnes, fastvokst på en kutteskive brukt til å kutte armeringsjern med under bygging av oppbevaringstanker – et klart bevis på at østersen er “født” på stedet.
A Pacific oyster collected at Tysnes. This specimen was attached to a cutting disc used during construction of raceways on the site – clearly evidence that the oyster has settled on the site.

også i forhold til muligheten for å finne stillehavsøsters. Vi antar at de har kommet som larver, ført med strømmen, og så har slått seg ned på stedet. Den nærmeste kjente reproduserende bestanden er ved øya Sylt (nord i Tyskland). Det er mulig at skjellarver har drevet derfra. En annen mulighet er at det finnes ukjente skjell på en lokalitet som ligger nærmere, og det er ytterligere en mulighet at skjellene er utsatt.

Funn nummer to ble gjort på Tysnes i Hordaland, på en lokalitet hvor det tidligere ble oppbevart innført stillehavsøsters i ubehandlet vann. Stillehavsøstersen har sannsynligvis gytt her ved flere anledninger, men det er tidligere ikke funnet yngel. Det er også observert utsatte eksemplarer på lokaliteten. Sommeren 2006 fant vi om lag 65 stillehavsøsters i kanalen som knytter Espevikpollen til fjorden utenfor. Skjellene var variable i størrelse og alder. Vi antar at de største individene er gjenlevende østers fra levendelagringen av importerte konsumskjell, og mulig foreldregenerasjon til de yngste østersene.

De fleste av de yngste individene satt fast på “lokale” substrater (Figur 3.11.3.2). Flere satt fast på store steinblokker. De er altså “født” på stedet. Det er sannsynlig at larver fra gytinger i anlegget har utviklet seg i Espevikpollen, hvor høye temperaturer forekommer om sommeren. Dette er så vidt vi vet det første beviset på at stillehavsøstersen reproduserer seg i norsk farvann, og risiko for at spredning kan skje fra et slikt område er til stede. En undersøkelse av vev fra skjellene i mikroskop avdekket fulle kjønnskjertler med modne kjønnseller, og det ble observert frie egg og spermier mellom østersens gjeller. Dette viser at prøvetakingen ble gjort i en gyteperiode.

Havforskningsinstituttet vil følge opp funnene, og oppfordrer folk til å melde fra om funn av stillehavsøsters. Det understrekes at importert østers ikke skal gjenutsettes eller oppbevares i anlegg som ikke er godkjent av Mattilsynet.

The first report of reproduction of Pacific oyster in Norwegian waters

The Pacific oyster, *Crassostrea gigas*, was introduced to Norway in 1979, in order to establish an aquaculture production. A limited production of spat was carried out until 1990. After that, the market has mainly been supplied with imported oysters, which have been re-laid in Norwegian waters. The present work describes two cases of recovery of Pacific oysters from the Norwegian coast. The first finding consisted of three oysters found in shallow water in the archipelago outside Kragerø. These have presumably settled on the site, indicating a long-distance drift of larvae. The second finding was done in Espevik, south of Bergen, at a site previously used as hatchery, nursery and dispatch centre for oysters. More than 60 specimens were found, attached to various local substrates. The examination of oysters sampled in Espevik verifies that the Pacific oyster may reproduce in Norwegian waters.