

## Stillehavsøsters (*Magallana gigas*)

**Videnskabeligt navn:** *Magallana gigas*

**Synonymer:** *Crassostrea gigas*. Liste over samtlige synonymer findes i WoRMS (World Register of Marine Species, Aphia ID 836033)<sup>8</sup>

**Kaldenavn:** Stillehavsøsters

**Dansk synonym:** Japansk østers

**Status i Danmark:** Invasiv

### Beskrivelse

Stillehavsøsters kan blive op til ca. 20 cm lange og har ovale til aflange brune skaller med violet lukkemuskelmærke<sup>1</sup>. Formen afhænger dog af substrattype og antallet af stillehavsøsters i området<sup>2</sup>. Stillehavsøsters kan blive op til 30 år gamle<sup>2</sup>. Stillehavsøsters sætter sig fast på hårde overflader, men optræder også i mudrede og sandede habitater, hvor de kan danne biogene rev. De foretrækker beskyttede områder ned til ca. 3 m (max. 40 m). Ifølge FAO trives opdrætsøsters (hvorfra de danske bestande sandsynligvis stammer) bedst ved saliniteter imellem 15 og 32 ‰ og temperaturer højere end 20 °C (sjældent 15-18 °C) om sommeren, hvis de skal kunne formere sig<sup>11</sup>.

### Forvekslingsmuligheder

Stillehavsøsters kan forveksles med den europæiske østers, *Ostrea edulis*. Stillehavsøsters adskiller sig dog fra europæisk østers ved at skallerne er aflange i modsætning til europæisk østers næsten cirkulære skal og ved at have en mindre overskal end underskal.

### Spredningsvej og nuværende udbredelse

Stillehavsøsters stammer fra flodmundinger og kyststrækninger langs Japan og Sydøstasien<sup>2</sup>, men er indført til Europa til akvakultur<sup>1</sup>. Stillehavsøsters er spredt via bl.a. akvakultur, ballastvand og siddende på skibskrog, og derefter har arten bredt sig sekundært via havstrømme. Store mængder stillehavsøsters blev tidligere importeret til Danmark fra England, Nederlandene og Frankrig og udsat i Lillebælt, Horsens Fjord, omkring Samsø og i Isefjord, men i 1999 blev produktionen af stillehavsøsters indstillet.

Stillehavsøsters har siden da spredt sig til hele landet, og findes nu langs kysterne fra Vadehavsområdet over de indre farvande til nordkysten af Lolland<sup>4,10</sup>.

### Datagrundlag for artens invasive status i Danmark

Vi benytter en skala fra 0-3 til at vurdere arterne i forhold til de seks parametre spredningspotentiale, levestedets bevarings- og naturværdi, påvirkningen på hjemmehørende arter, påvirkning på



Stillehavsøsters. Fotos: Miljøstyrelsen.



økosystemfunktioner, økonomiske effekter og helbredseffekter. 0 svarer til ingen, 1 svarer til lav, 2 svarer til middel og 3 svarer til høj påvirkning. Kvaliteten af data, der ligger til grund for vurderingen, angives på en firetrins skala: meget sikker (empiriske, kvantitative data for arten), sikker (overvejende kvalitative data for arten), middel (udelukkende kvalitative data), usikker (få eller ingen data).

	Sprednings- potentiale	Levestedets bevarings- og naturværdi	Påvirkning af hjemme- hørende arter	Påvirkning af økosystem- funktioner	Økonomiske effekter	Helbreds effekter
Score	3	3	3	3	2	2
Datakvalitet	meget sikker	meget sikker	middel	middel	sikker	sikker

**Spredningspotentiale: 3 (høj).** Spredningspotentialet for stillehavsøsters er vurderet til høj. Tidligere var stillehavsøsters ikke i stand til at reproducere sig i danske farvande<sup>1</sup>, men stigende vandtemperaturer har medført, at stillehavsøsters nu er i stand til at reproducere sig<sup>4</sup>. Stillehavsøsters gyder flere æg (mellem 50 og 100 millioner æg årligt) end den hjemmehørende europæiske østers, og larverne er også i stand til at sprede sig længere. Larver kan transporteres mere end 1300 km under de rette omstændigheder<sup>2</sup>.

**Levestedets bevarings- eller naturværdi: 3 (høj).** Levestedets bevarings- og naturværdi for stillehavsøsters er vurderet til høj, da den indtager mange typer kysthabitater deriblandt også beskyttede Natura 2000-områder.

**Påvirkning af hjemmehørende arter: 3 (høj).** Påvirkning af hjemmehørende arter er vurderet til høj. Stillehavsøsters kan bl.a. konkurrere med den europæiske østers og blåmuslingen om plads og føde. Da den vokser hurtigere, gyder flere æg og ikke har nogle naturlige fjender<sup>4</sup> har den en fordel. Et irsk studie af fauna tilknyttet østers, viste at stillehavsøsters havde færre arter tilknyttet end den europæiske østers, hvilket potentielt kunne betyde et fald i biodiversiteten for de tilknyttede faunasamfund<sup>10</sup>. Stillehavsøsters kan desuden danne et passende substrat for flere andre invasive arter såsom tøffelsnegl, *Crepidula fornicata*, østasiatisk søpung, *Styela clava*, firepladet rur, *Austrominius modestus*, japansk østersboresnegl, *Ocenebrellus inornatus*, samt pensel-klippekrabbe, *Hemigrapsus takanoi* og asiatisk strandkrabbe, *Hemigrapsus sanguineus*<sup>2</sup>. Stillehavsøsters kan påvirke fødekæder ved at udkonkurrere hjemmehørende arter, som udgør et vigtigt fødegrundlag for mange fugle<sup>4</sup>. Stillehavsøsters kan sprede parasitter og sygdomme, som kan skade populationer af hjemmehørende arter af østers og muslinger<sup>2</sup>. En ny herpesvariant blev påvist i 2014, som formentlig førte til øget dødelighed bl.a. hos stillehavsøsters i Skagerrak (fra Strømstad til Tønsberg)<sup>5</sup>.

**Påvirkning af økosystemfunktioner: 3 (høj).** Påvirkning af økosystemfunktioner vurderes til høj. Stillehavsøsters ændrer økosystemet ved at danne biogene rev på tidligere stenet, mudret eller sandet bund, samt på andre muslingearter<sup>2</sup>.

**Økonomiske effekter: 2 (middel).** De økonomiske effekter for stillehavsøsters er vurderet til middel. Der kan være mindsket rekreativ værdi på badestrande, hvor stillehavsøsters etablerer sig<sup>4</sup>. Det Økonomiske Råd har beregnet skadesomkostninger i Danmark på 8 mio. kr. baseret på et hollandsk omkostningsstudie<sup>4</sup>. I Tyskland menes fangsten af blåmusling at blive påvirket negativt af bl.a.



stillehavsøsters men også af mindre gydning som følge af milde vintre. Det kan samlet føre til tab på 25 millioner euro om året<sup>2</sup>.

**Helbredseffekter: 2 (middel).** Helbredseffekter for stillehavsøsters er vurderet til middel. Mange kan opleve skader på fødder og sko som følge af stillehavsøsters skarpe skaller<sup>2</sup>.

I varme perioder forekommer der opblomstringer af alger i havene, der er giftige for mennesker. Østers kan hurtigt få ophobet algegiftene, hvilket kan føre til en forgiftning, hvis de indtages<sup>6</sup>. En sådan forgiftning kan vare fra få dage til flere uger, måneder og år og kan give varige mén<sup>2,5</sup>.

## Kilder

- <sup>1</sup> Køie, M., Kristiansen, A. and Weitemyer, S. 1999. Havets dyr og planter. Gads forlag
- <sup>2</sup> Nehring, S. (2011): NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Crassostrea gigas*. – From: Online Database of the European Network on Invasive Alien Species - NOBANIS [www.nobanis.org](http://www.nobanis.org).
- <sup>3</sup> Naturbasen – Stillehavsøsters. <https://www.naturbasen.dk/art/7480/stillehavsoesters> (besøgt 26. april 2022).
- <sup>4</sup> Økonomi og Miljø 2014. De Økonomiske Råd. Formandskabet. <https://dors.dk/vismandsrapporter/okonomi-miljo-2014> (besøgt 16. august 2022).
- <sup>6</sup> Mattilsynet: Ny sygdom påvist på Stillehavsøsters <https://www.kyst.no/arkiv/ny-sykd-om-pvist-p-stillehavssters/322756> (besøgt 16. august 2022).
- <sup>5</sup> Vadehavets formidlerforum: Vadehavets østers: En problematisk delikatesse? <https://issuu.com/vadehavet> (besøgt 16. august 2022).
- <sup>6</sup> Det nationale Overvågningsprogram. <https://mst.dk/natur-vand/overvaagning-af-vand-og-natur/hav-og-fjord/> (besøgt 16. august 2022).
- <sup>7</sup> Global Invasive Species Database (2022) Species profile: *Crassostrea gigas*. <http://www.iucngisd.org/gisd/speciesname/Crassostrea+gigas> (besøgt 26. april 2022).
- <sup>8</sup> WoRMS Editorial Board (2022). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. (besøgt 26. april 2022).
- <sup>9</sup> Arter.dk, art: Stillehavsøsters – *Magallana gigas*. <https://arter.dk/taxa/taxon/details/9259ddf8-f785-ea11-aa77-501ac539d1ea> (besøgt 26. april 2022).
- <sup>10</sup> Huy, C., Bliight, A., Smyth, D., Roberts, D. 2018. The world is their oysters: Difference in epibiota on sympatric populations of native *Ostrea edulis* and non-native *Crassostrea gigas* (*Magallana gigas*) oysters. *Journal of Sea Research* 140: 52-58.
- <sup>11</sup> FAO\_ Food and Agriculture Organization of the United Nations. [https://www.fao.org/fishery/en/culturedspecies/crassostrea\\_gigas](https://www.fao.org/fishery/en/culturedspecies/crassostrea_gigas) (besøgt 16. august 2022).