

## Østasiatisk søpung (*Styela clava*)

**Videnskabeligt navn:** *Styela clava*

**Synonymer:** , Liste over samtlige synonymer findes i WoRMS (World Register of Marine Species, Aphia ID 103929)<sup>8</sup>

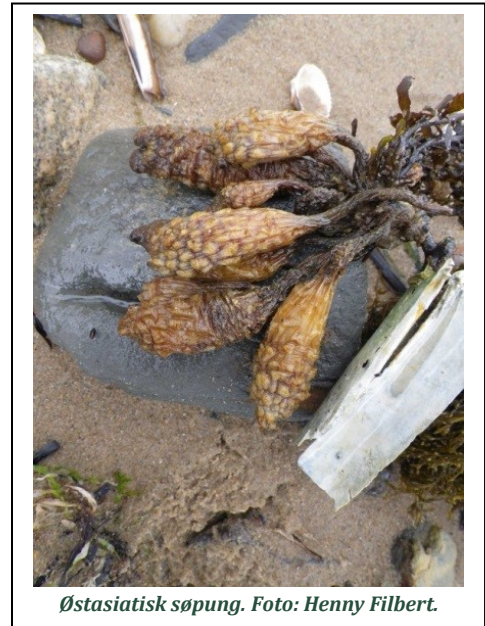
**Kaldenavn:** Østasiatisk søpung

**Status i Danmark:** Invasiv

### Beskrivelse

Østasiatisk søpung kan blive op til 12 cm lang. Den har en gulbrun læderagtig overflade som er knudret og rynket. Kroppen er kølleformet eller cylindrisk med en tynd mørk stilk, der ender i en hæfteplade<sup>1</sup>.

Østasiatisk søpung trives i beskyttede områder ned til ca. 25 m, hvor den hæfter sig fast på menneskeskabte strukturer (havne, bøger, vrug), sten, og levende organismer som stillehavsøsters, blåmuslinger og Sargassotang<sup>5</sup>. Den kan tåle store udsving i salinitet og temperatur, men kræver ca. 20 ‰ salt<sup>10</sup> for at kunne formere sig og overleve. Den lever af at filtrere vandet for detritus, mikrop plankton, zooplankton og muslingelarver<sup>9</sup>.



Østasiatisk søpung. Foto: Henny Filbert.

### Forvekslingsmuligheder

Østasiatisk søpung kan forveksles med hjemmehørende arter af *Styela*, men ingen af disse (rødmundet søpung og hornet søpung) har den lange stilk som østasiatisk søpung<sup>1</sup>.

### Spredningsvej og nuværende udbredelse

Østasiatisk søpung er hjemmehørende i det nordvestlige Stillehav, men har aggressivt spredt sig i tempererede områder verden over. Den blev registeret i Californien første gang i 1934, Plymouth(UK) i 1953 (formodenligt bragt til området via hjemvendte skibe fra Koreakrigen), derefter videre til det europæiske fastland (Portugal til Danmark) og Middelhavet i 2008<sup>10</sup>. Østasiatisk søpung blev observeret i Danmark i Limfjorden i 1980 og er formentligt introduceret med østersyngel her<sup>1,2</sup>.

Østasiatisk søpung er udbredt i Limfjorden<sup>11</sup>, men har også bredt sig til Kattegats kyster, hvor den er observeret i området omkring Frederikshavn<sup>4</sup>, i det nordlige Kattegat ved blødbundsfaunaundersøgelser samt i 2020 ved de 2 stenrev Hatter Barn( Samsø) og Broen (Storebæltsbroen)<sup>12</sup>.

### Datagrundlag for artens invasive status i Danmark

Vi benytter en skala fra 0-3. 0 svarer til ingen, 1 svarer til lav, 2 svarer til middel og 3 svarer til høj. 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 økosystemfunk- tioner	Økonomiske effekter	Helbreds effekter
Score	2	3	3	2	1	0
Datakvalitet	Meget sikker	sikker	sikker	middel	middel	usikker

**Spredningspotentiale: 2 (middel).** Østasiatisk søpung er en hermafrodit og kan gyde to gange i sin levetid. Man mener at gydningen er temperaturafhængig, og at det kræver temperaturer højere end 15°C<sup>9</sup>. Larverne er dårlige svømmere, og den pelagiske fase varer kun 2-3 dage<sup>5</sup>. Spredningspotentialet for østasiatisk søpung er vurderet til middel, da arten har bredt sig succesfuldt med menneskelig hjælp mange steder i verden og er udbredt lokalt i Danmark

**Levestedets bevarings- eller naturværdi: 3 (høj).** Levestedets bevaringsværdi for østasiatisk søpung er vurderet til høj. Østasiatisk søpung findes fra lavvandslinien langs kysten, i flodmundinger og i havet<sup>6</sup>. I Danmark findes østasiatisk søpung i den sydlige Nordsø, Limfjorden og Kattegatområdet. Artens videre udbredelse til Østersøområdet begrænses af saliniteten, men det vurderes, at den har potentiale til at brede sig til store dele af de danske havområder, inklusive beskyttede Natura 2000-områder.

**Påvirkning af hjemmehørende arter: 3 (høj).** Påvirkning af hjemmehørende arter er vurderet til høj. Østasiatisk søpung sidder bl.a. på hæftere af sukkertang<sup>1</sup>. Østasiatisk søpung kan være nærings- og pladskonkurrenter til andre filtrerende organismer<sup>2,5,6</sup>. Den østasiatiske søpung forekommer bl.a. i Limfjorden i meget tætte bestande (1200 individer pr. m<sup>2</sup>) og overgror fx blåmuslinger og hestemuslinger<sup>7</sup>.

**Påvirkning af økosystemfunktioner: 2 (middel).** Påvirkning af østasiatisk søpung på økosystemfunktioner er på baggrund af sikkerhedsprincippet vurderet til middel.

**Økonomiske effekter: 1 (lav).** De økonomiske effekter for østasiatisk søpung er vurderet til lav. Østasiatisk søpung har været problematisk i forbindelse med kommerciel dyrkning af muslinger<sup>3</sup>. Østasiatisk søpung danner tætte klynger, der er fastvokset til f.eks. pæle, fiskeredskaber og skibe. Fjernelsen af disse kan resultere i udgifter<sup>2,5,6</sup>.

**Helbredseffekter: 0 (ingen).** Der er ingen kendte helbredseffekter for østasiatisk søpung. I Korea anses arten som værende en delikatesse, og bruges i forskellige fødevarerammenhænge<sup>13</sup>.

## Kilder

<sup>1</sup> Køie, M., Kristiansen, A. and Weitemeyer, S. Havets dyr og planter. Gads forlag

<sup>2</sup> Frammande Arter: *Styela clava*. Available at [http://www.frammandearter.se/0/2english/pdf/Styela\\_clava.pdf](http://www.frammandearter.se/0/2english/pdf/Styela_clava.pdf).

<sup>3</sup> Jensen, Kathe R. 2010. NOBANIS – Invasive Alien Species Fact Sheet – *Styela clava* – From: Identification key to marine invasive species in Nordic waters – NOBANIS [www.nobanis.org](http://www.nobanis.org).

<sup>4</sup> Naturbasen, Østasiatisk Søpung. <https://www.naturbasen.dk/art/16579/oestasiatisk-soepung>.



- <sup>5</sup> Minchin, D. 2008. DAISIE factsheet on *Crepidula fornicata* (Linnaeus, 1758).
- <sup>6</sup> ISSG Global Invasive Species Database: *Styela clava* (tunicate). Available at <http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=951&fr=1&sts>.
- <sup>7</sup> Knudsen, J. 2001. Nye arter i danske farvande. Naturrådet 2001. Invasive arter og GMO'er – nye trusler mod naturen. Temarapport nr. 1. pp.38-47.
- <sup>8</sup> [WoRMS Editorial Board](#) (2022). World Register of Marine Species. Available from <https://www.marinespecies.org> at VLIZ. Accessed 2022-19-04. doi:10.14284/170.
- <sup>9</sup> CABI datasheet: *Styela clava* (Asian tunicate). Last modified 2019. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/10.1079/cabicompendium.62274>.
- <sup>10</sup> Want, A., Kakkonen, J.E. A new range-extending record of the invasive sea squirt *Styela clava* in the north of Scotland. *Mar Biodivers Rec* **14**, 15 (2021). <https://doi.org/10.1186/s41200-021-00211-x>.
- <sup>11</sup> Dahl, K., Buur, H., Andersen, O.N., Göke, C. & Tonetta, D. 2020. Indvandring og biodiversitet på det nye stenrev ved Livø. Aarhus Universitet, DCE – Nationalt Center for Miljø og Energi, 60 s. - Videnskabelig rapport nr. 405 <http://dce2.au.dk/pub/SR405.pdf>.
- <sup>12</sup> Det nationale Overvågningsprogram. <https://mst.dk/natur-vand/overvaagning-af-vand-og-natur/hav-og-fjord/>.
- <sup>13</sup> Karney, R.C., Rhee, W.Y. Market potential for *Styela clava*, a non-indigenous pest invading New England coastal waters. 2009. *Aquatic Invasions* 4(1) 295-297.