

## *Styela clava* Lädersjöpung



Vänster: Lädersjöpungar från Rixö, Brofjorden, september 2023. Foto: Anna Dimming, Ist Västra Götaland. Höger: Lädersjöpungar med påväxt, september 2023. Foto Johan Rolandsson, Ecoworks.

<b>Svenskt vardagsnamn</b>	Lädersjöpung, alt. östasiatisk sjöpung
<b>... och på andra språk</b>	Norska: Østasiatisk sekkedyr; Danska: Østasiatisk Sjøpung; Engelska: Asian tunicate, Club (or Clubbed) tunicate, Leathery sea squirt, Rough sea squirt; Franska: ascidie plissée; Tyska: Ostasiatische Seeschiede, Falten Ascidie.
<b>Vetenskapligt namn</b>	<i>Styela clava</i> Herdman, 1881; fam. Styelidae. 1954 beskrevs en ny art av sjöpung i brittiska farvatten som gavs namnet <i>Styela mammiculata</i> n.sp. (Carlisle, 1954). Senare visade det sig att arten var synonym med <i>S. clava</i> (Millar, 1960).
<b>Organismgrupp</b>	Sjöpungar (klass Ascidiacea), Ryggsträngsdjur (fylum Chordata)
<b>Storlek och utseende</b>	Lädersjöpung är en solitär (inte kolonibildande) sjöpung som vanligen blir 9–12, i enstaka fall hela 20 centimeter lång. Den är klubbformad och har en seg, läderartad yta som är rynkig och knottrig. Hos individer större än 3 cm är nedre delen av kroppen utdragen till en "stjälk" som avslutas med en platta som är fäst i underlaget. Kroppen är vårtig i övre delen och har tvärgående rynkor närmare stjälken. Stjälken har längsgående rynkor. Var och en av de två sifonerna har fyra lobber och har ljusa longitudinella ränder. Färgen är brunvit, gulbrun, gulgrå eller rödbrun. På den skrovliga ytan växer ofta andra sjöpungar, alger och andra påväxtarter. Den kan bli två till tre år gammal. (Carlisle, 1954; Lützen, 1999)

<b>Kan förväxlas med</b>	Små exemplar av lädersjöpung som ännu inte har den utdragna stjälken kan förväxlas med <i>Styela plicata</i> , en annan sjöpung från västra Stilla havet som är introducerad i Medelhavet och delar av Europa.
<b>Geografiskt ursprung</b>	Arten har sitt ursprung i nordvästra Stilla havet, utanför Japan, Korea, norra Kina och Sibirien.
<b>Första observation i svenska vatten</b>	Arten observerades för första gången i Sverige i juli 2023.
<b>Förekomst i svenska havs- och kustområden</b>	Fram till oktober 2023 har arten påträffats vid dykinventeringar i Lysekilsområdet på västkusten.
<b>Övrig förekomst i olika havsområden</b>	Första gången lädersjöpung observerades i Västeuropa var 1953 utanför Plymouth i Storbritannien. 1970 hade den kommit till franska delen av Engelska kanalen, 1972 till Irlands ostkust och 1974 till Nederländerna. På 1980-talet etablerade den sig vid danska Nordsjökusten och i Limfjorden. 2008 fann man den för första gången i Medelhavsområdet. Fynden gjordes i Bassin de Thau, en lagun i sydöstra Frankrike som är förbunden med Medelhavet via en kanal. 2021 hittades första fyndet i Adriatiska havet i Italien. Lädersjöpung är även spridd till Nordamerikas öst- och västkust, Australien och Nya Zeeland.
<b>Referenser till observationer i områden nära svenska farvatten</b>	Limfjorden Danmark, 1993 (Lützen & Sørensen, 1993); Kattegatt, Danmark (Lützen, 1999). Karta över förekomst i Europa 2007 (Davis & Davis, 2007) Norge 1990.
<b>Troligt införselsätt</b>	Lädersjöpung har sannolikt spridits som påväxt på fartyg eller på importerade ostron. Spridningen inom ett område kan vara explosionsartad, och det finns rapporter om tätheter på upp till 1 500 individer per m <sup>2</sup> men detta har ej påträffats i våra grannländer Norge och Danmark där arten funnits sedan 1990-talet. Sannolikt har spridning med människans hjälp varit viktig även inom Europa. Artens planktonlevande larver överlever bara i ett dygn vilket gör att de endast kan förflytta sig korta distanser. Den första observationen av lädersjöpung i Västeuropa gjordes 1953 i Plymouth, vilket sätts i samband med att brittiska krigsfartyg två år tidigare hade återvänt från Korea-kriget och då sannolikt fört med sig arten som fripassagerare på skroven.
<b>Miljö där arten förekommer</b>	Lädersjöpung lever i skyddade miljöer och sitter fästad till hårda substrat såsom klippor, stenar, musslor, båtar eller bryggor. I lugna områden finner man den ofta nära ytan, medan den i mer vågexponerad miljö söker sig till djupare vatten. Man har funnit bestånd ända ner på 40 meters djup. Arten tolererar vattentemperatur mellan -2 och +23 °C men fortplantar sig bara då det är mellan 15 och 20 °C vilket begränsar dess spridning norrut. I allmänhet finner man den i miljöer där salthalten är

	<p>mellan 22 och 34,5 ‰ men den klarar kortare perioder med betydligt lägre salthalt. I de östra delarna av danska Limfjorden har arten etablerat sig trots att salthalten kan vara lägre än 20 ‰ flera dygn i sträck. I sval och fuktig miljö kan den klara upp till tre dygn utanför vattnet vilket gör att den kan leva i tidvattenzonen. I likhet andra arter av sjöpungr får ostasiatiska sjöpungr sin föda genom att filtrera partiklar från vattnet.</p>
<p><b>Ekologiska effekter</b></p>	<p>Då arten förkommer i höga tätheter kan den dels konkurrera med inhemska arter om plats och med andra filtrerande arter även om födopartiklar i vattnet. Genom att äta de planktonlevande larverna av andra bottenlevande djurarter kan den även hindra dessa från att etablera sig.</p> <p>Arten kan samexistera med andra påväxtorganismer, som t.ex. grönalgen kodium (<i>Codium fragile</i>).</p>
<p><b>Andra effekter</b></p>	<p>Lädersjöpungr kan vara en mycket störande påväxtorganism då den etablerar sig i akvakulturanläggningar, på båtskrov, bryggor, bojar eller andra mänskliga konstruktioner i vattenmiljö. I östra Kanada har man stora problem med att den växer på repen i blåmusselodlingar, och eftersom bägge arterna är filtrerare kommer sjöpungr att konkurrera med musslorna om såväl plats som föda. Man har uppmätt ett produktionsbortfall på upp till 40 % i odlingar som invaderats av lädersjöpungr, vilket förstås lätt till en avsevärd ekonomisk förlust för odlarna.</p> <div data-bbox="501 1267 1214 1637" style="text-align: center;">  </div> <p>Täta populationer av lädersjöpungr som växer i blåmusselodlingar. Foto: © Stiftelsen Norsk Skjellforum</p>
<p><b>Övrigt</b></p>	<p>I Korea är ångkokad lädersjöpungr, Mideodok-chim, en uppskattad ingrediens i maträtter.</p>
<p><b>LÄS MER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Global Invasive Species Database: <i>Styela clava</i> <a href="http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=951&amp;fr=1&amp;sts=">http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=951&amp;fr=1&amp;sts=</a></li> </ul>	

- Marine Life Information Network for Britain & Ireland (MarLIN): *Styela clava*  
<http://www.marlin.ac.uk/species/Styelaclava.htm>
- Natuurlijk mooi: *Styela clava*  
[http://www.natuurlijkmooi.net/zeeland/zakpijpen/styela\\_clava.htm](http://www.natuurlijkmooi.net/zeeland/zakpijpen/styela_clava.htm)
- National Institute of Water and Atmospheric Research, Nya Zeeland:  
Invasive Sea Squirt (*Styela clava*) Fact Sheet  
[http://www.niwasceience.co.nz/ncabb/tools/sea\\_squirt](http://www.niwasceience.co.nz/ncabb/tools/sea_squirt)
- National Introduced Marine Pest Information System, Australien: Leathery sea squirt  
<http://www.marine.csiro.au/crimp/nimpis/spssummary.asp?txa=6836>
- US Geological Survey: NAS Fact Sheet: *Styela clava*  
<http://nas.er.usgs.gov/queries/FactSheet.asp?speciesID=1292>
- Marine Biological Laboratory, Woods Hole: *Styela clava* (Rough Sea Squirt)  
[http://www.mbl.edu/marine\\_org/marine\\_org.php?func=detail&myID=BX207&source\\_myID=BX207](http://www.mbl.edu/marine_org/marine_org.php?func=detail&myID=BX207&source_myID=BX207)
- Guide to the Exotic Species of San Francisco Bay: *Styela clava*  
[http://www.exoticsquide.org/species\\_pages/s\\_clava.html](http://www.exoticsquide.org/species_pages/s_clava.html)
- Biological Synopsis of the Invasive Tunicate *Styela clava* (Herdman 1881). Canadian Manuscript Report of Fisheries and Aquatic Sciences 2807.  
<http://www.dfo-mpo.gc.ca/Library/329953.pdf>

#### REFERENSER TILL ARTBESKRIVNING

- Carlisle D.B. 1954. *Styela mammiculata* n. sp. a new species of ascidian from the Plymouth area Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom 33: 329-334.
- Lützen J. 1999. *Styela clava* Herdman (Urochordata, Ascidiacea), a successful immigrant to North West Europe: ecology, propagation and chronology of spread. Helgoländer Meeresuntersuchungen 52: 383-391.

#### REFERENSER TILL FYNDPLATSER

- Davis M.H. & Davis M.E. 2007. The distribution of *Styela clava* (Tunicata, Ascidiacea) in European waters. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology 342: 182-184.
- Krone R., Wanke C. & Schröder A. 2007. A new record of *Styela clava* Herdman, 1982 (Urochordata, Ascidiacea) from the central German

Bight. Aquatic Invasions 2(4): 442-444.

- Lützen J. 1999. *Styela clava* Herdman (Urochordata, Ascidiacea), a successful immigrant to North West Europe: ecology, propagation and chronology of spread. *Helgoländer Meeresuntersuchungen* 52: 383–391.
- Lützen L. & Sørensen V. 1993. Ecology, reproduction and further spread of the immigrant East-Asiatic ascidian *Styela clava* Herdman in Danish waters. *Flora og Fauna* 99: 75-79.
- Millar R.H. 1960. The identity of the ascidians *Styela mammiculata* Carlisle and *S. clava* Herdman. *J Mar Biol Ass UK* 39: 509-511.
- Minchin D., Davis M.H. & Davis M.E. 2006. Spread of the Asian tunicate *Styela clava* Herdman, 1882 to the east and south-west coasts of Ireland. *Aquatic Invasions* 1(2): 91-96.
- Nunn J.D. & Minchin D. 2009. Further expansions of the Asian tunicate *Styela clava* Herdman 1882 in Ireland. *Aquatic Invasions* 4(4): 591-596.

Detta faktablad om *Styela clava* skapades den 12 april 2006. Senaste uppdatering 11 oktober 2023.