

Vitenskapelig navn: ***Tolypella nidifica*** (O.F. Müller) Leonhardi

Norsk navn: **Sjøglattkrans**

Familie: Characeae – Kransalgefamilien

Artsbeskrivelse

Sjøglattkrans *Tolypella nidifica* er en liten kransalge, som ikke blir mer enn 20 cm lang (figur 1). Stengelen kan bli opptil 1 mm bred. Hele planten mangler bark, og er ofte brunlig på farge og ikke kalkinnsatt.

Som for alle *Tolypella*-artene er kransgrenene hos sjøglattkrans ikke forgreinet. De sterile kransgrenene er enkle og 2-3 cm lange (figur 2). De har ofte et ledd med sidegrener. Hver kransgren består av 4-5 celler og endecellen er avrundet. De fertile kransgrenene er ca. 1 cm lange og danner tette kranser/hoder i toppen av skuddet, og er en- eller todelte, med butte endeceller. Internodiene er 2-3 ganger lengre enn kransene (figur 1 og 2).



Figur 1. Sjøglattkrans *Tolypella nidifica*. Habitus. Foto: ©Jacek Urbaniak.

Sjøglattkrans har begge kjønn på samme plante (monoik). Den hunnlige formeringsorganene (oogoniene) er sterkt røde og sitter sammen i små grupper på 2-4 og er opptil 0,6 mm lange. Oosporene er brune til svarte. De hannlige formeringsorganene (antheridiene) sitter ofte enkeltvis, er kulerunde og mindre enn 0,5 mm i diameter.



Figur 2. Nærbilde av «hodene» med fertile kransgrener. Legg også merke til de lange sterile kransgrenene Foto: ©Jacek Urbaniak.

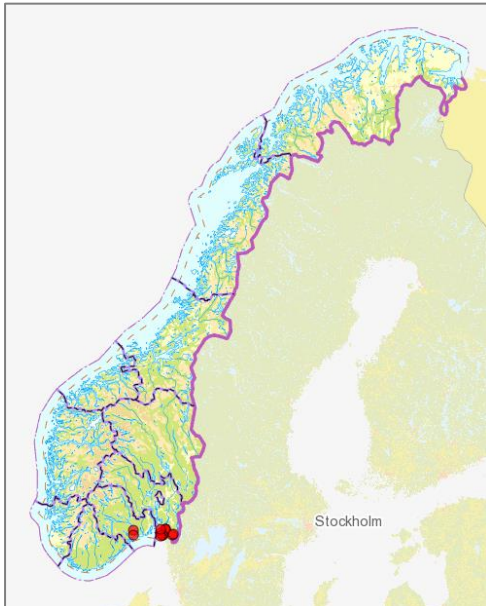
Økologi

Sjøglattkrans er en brakkevannssart, og er funnet på grunt vann, ned til 1 m, i fjorder og brakkevannslaguner. Arten er ettårig. Den er fertil fra juni og er som regel meget rikt fruktifiserende. Den overvintrer og spres ved hjelp av oosporer, og modne oosporer er vanlig fra midten av juli til oktober.

Utbredelse

Sjøglattkrans er i de senere år bare funnet i Frierfjorden i Telemark, i brakkevannspoller ved Fredrikstad (Hunnebuennen) og på Hvaler i Østfold (Skipstadkilen). På de andre lokalitetene i Østfold er den ikke gjenfunnet.

Arten finnes spredt langs kysten i Danmark (Schou m.fl. 2017). Den er vidt utbredt ved Østersjøen, både i Sverige, Finland, Polen og Tyskland (www.artportalen.se, Langangen m.fl. 2002), og funnet på Færøyene (Langangen 2007), Grønland (Langangen m.fl. 1996) og Shetland og Orkenøyene (Stewart & Church 1992). Ellers i Europa er den bare kjent fra spredte lokaliteter i Frankrike, Spania og Portugal (Schubert & Blindow 2003, Corillion 1957). Arten er også funnet ved Adriaterhavet (Blanzencic m.fl. 1990) og på Samos i Hellas (Langangen 2014). Funn oppgitt fra Nord-Amerika og Asia er sannsynligvis en annen art.



Figur 3. Utbredelse av sjøglattkrans i Norge (artskart.no. 21.10.2020). Bare belagte funn fra museene er inkludert. Koordinatene for Stortjenna i Frierfjorden og Iddefjorden er upresise.

Synonym

Nitella nidifica (O. Müller) Agardh. *Nitella stenhammeriana* Wallman

Rødlistestatus

Sjøglattkrans *Tolypella nidifica* er vurdert som sterkt truet (EN) i Norge pga. begrenset utbredelse (Husa m.fl. 2021).

Hovedkjennetegn

Sjøglattkrans kjennetegnes ved:

- liten plante som vokser på grunt vann i brakkevannlokaliteter
- ugreinete kransgrener
- mangler bark, og faller sammen når den tas opp
- har mange tette «hoder» med røde/oransje formeringsorganer

Forvekslingsarter

Det finnes to andre *Tolypella*-arter i Norge; kanadaglattkrans *T. canadensis* og nordlandsglattkrans *Tolypella normaniana*. Kanadaglattkrans er en ferskvannsart, mens nordlandsglattkrans vokser i brakkevann.

Nordlandsglattkrans *T. normaniana* er oppfattet som underart av sjøglattkrans *T. nidifica* og ligner på denne. Nordlandsglattkrans er imidlertid en mye mindre plante og har det lange trådformede

støttebladet, som mangler hos sjøglattkrans. Nordlandsglattkrans vokser på strandflater som tørrelegges ved lavvann mens sjøglattkrans vokser noe dypere.

Tolypella- og *Nitella*-artene skilles fra de øvrige kransalgeslektene på at de ikke har barkceller. Ved først øyesyn kan kanskje sjøglattkrans se ut som en *Nitella*-art. De sterile kransgrenene hos *Nitella* er imidlertid greinete, mens de er ugreinete hos *Tolypella*. Form og plassering av formeringsorganene hos *Tolypella* er dessuten forskjellig fra de andre kransalgeslektene.

Referanser

- Blazencic, J., Blazencic, Z., Cvijan, M. & B. Stevanovic 1990. Syatemativ and Biogeographic studies of Charophytes in Yugoslavia. *Cryptogamie, Algol.* 1990, 11: 249-256.
- Corillion, R. 1957. Les Charophycées de France et d 'Europe Occidentale. - Rennes: Imprimerie Bretonne.
- Husa V, Eilertsen M, Langangen A, Schneider S og Steen H (24.11.2021). Alger: Vurdering av sjøglattkrans *Tolypella nidifica* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken.
<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/22304>
- Langangen, A. 1996. Some charales from Faroe Islands. *Cryptogamie, Algologie* 17:259-263
- Langangen, A. 2007. Kransalger og deres forekomst i Norge. Saeculum forlag.
- Langangen, A. 2014. Charophytes (Charales) from Samos and Ikaria (Greece) collected in 2013 and report on some localities in Skiathos (Greece). *Fl. Medit.* 24: 139-151.
- Langangen, A., Hansen, J. B. & Mann, H. 1996. The charophytes of Greenland. *Cryptogamie, Algologie* 17: 239-257.
- Langangen, A., Koistinen, M. & Blindow, I. 2002. The charophytes of Finland. *Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica* 78: 17-48.
- Schou, J. C., Moeslund, B., Båstrup-Spohr, L., Sand-Jensen, K. 2017. Danmarks vandplanter. BFN's Forlag.
- Torn, K., Kovtun-Kante, A., Herkül, K., Martin, G., Mäemets, H. 2015. Distribution and predictive occurrence model of charophytes in Estonian waters. *Aquatic Botany* vol. 120, part A: 142-149.
- Schubert, H., Blindow, I. (eds.).2003. Charophytes of the Baltic Sea. The Baltic Marine Biologists Publication No. 19. Gantner Verlag, Ruggell.
- Stewart, N.F. & Church, J.M., 1992. Red data books of Britain and Ireland: stoneworts. Peterborough: The Joint Nature Conservation Committee.
- Urbaniak, J., Gabka, M. 2014. Polish Charophytes. An illustrated Guide to Identification. UWP, Wroclaw.