

Vitenskapelig navn: ***Nitella confervacea*** (Brébisson) A. Braun ex Leonhardi

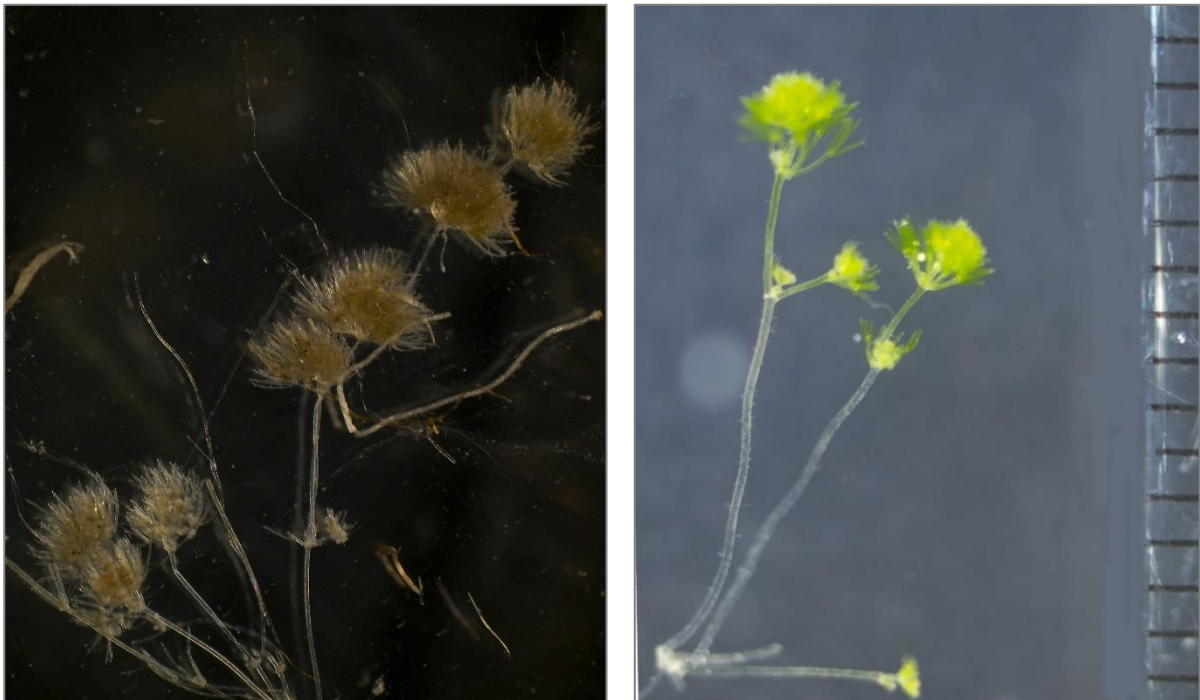
Norsk navn: **Dvergglattkrans**

Familie: Characeae – kransalgefamilien

### Artsbeskrivelse

Dvergglattkrans *Nitella confervacea* er den minste av alle kransalger i Norge, og blir som regel ikke mer enn 4 cm høy. Den er grønn og mangler bark. Stengelen er opptil 0,3 mm i diameter (figur 1).

Dvergglattkrans har begge kjønn på samme plante (monoik). De hunnlige formeringsorganene (oogoniene) er opptil 0,45 mm lange, oosporene er svarte og har høye kanter (vinger) og en membran som er granulert (finkornet). De hannlige formeringsorganene (antheridiene) er opptil 0,25 mm i diameter.



Figur 1. Habitus av dvergglattkrans *Nitella confervacea*. Foto: ©Jacek Urbaniak (venstre) og ©Anders Langangen (høyre).

Hos dvergglattkrans er kransgrenene delt flere ganger. Endesegmentene (dactylene) er alltid 2-cellede og endecellen er ved basis omtrent like bred som cellen nedenfor (figur 2). Formeringsorganene sitter vanligvis på den første forgreningen på kransgrenene (figur 3).



Figur 2. Endesegmenter. Legg merke til at basis av endecellen ofte er like bred som cellen nedenfor. Foto: ©Jacek Urbaniak.



Figur 3. Kranser med formeringsorganer. Foto: ©Jacek Urbaniak.

## Økologi

Dvergglattkrans finnes både i ferskvann og svakt brakkvann. I ferskvann er den registrert på grunt vann, 40-50 cm dypt, i kalkfattige-kalkrike og næringsfattige-næringsrike innsjøer eller små pytter. Den er også funnet på flere lokaliteter innerst i Drammensfjorden, hvor saliniteten er 1-2 psu. I følge (Luther 1951) er arten funnet ved salinitet opp til 2,25. Den lille dvergglattkrans står ofte innimellom andre vannplanter, både småvokste karplanter og andre kransalger, og kan derfor være vanskelig å få øye på. Den kan derfor være oversett på flere lokaliteter.

**Referanse:** Anders Langangen og Marit Mjelde 2021. Faktaark: *Nitella confervacea* Dvergglattkrans. Versjon 1. Fotoflora vannplanter. Norsk institutt for vannforskning.

Dvergglattkrans er en ettårig art. Den er ofte steril i brakkvann, men reproducerer meget godt i ferskvann, og antas derfor å ha god spredningsevne. Fertile planter er registrert fra juli og modne oosporer fra august.

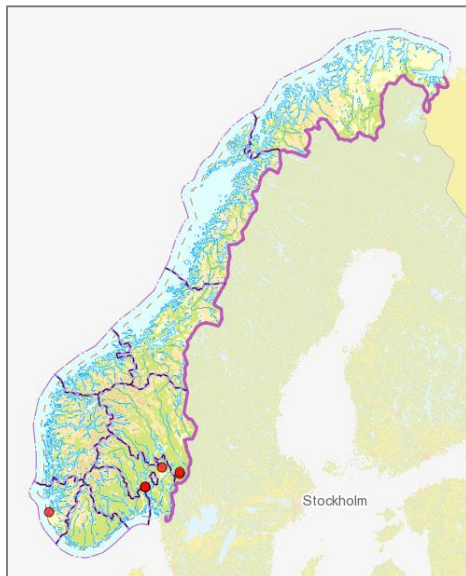
## Utbredelse

Dvergglattkrans er svært sjelden i Norge og finnes bare på noen få lokaliteter på Østlandet; Buskerud (Drammensfjorden), Akershus og Hedmark, samt på Jæren (figur 4).

I Sverige er arten registrert i et belte langs kysten fra Stockholm og sørover ([www.artportalen.se](http://www.artportalen.se)) og i Finland er den funnet spredt i noen få lokaliteter i sør (Langangen m.fl. 2002). Den mangler i Danmark (Olsen 1944). Elles i Europa er dvergglattkrans registrert fra Portugal og Frankrike til Øst-Europa og i Storbritannia (Schubert & Blindow 2003). Den er kjent fra Nord-Afrika (Muller m.fl 2017), Asia (India, Myanmar, Japan og Kazakhstan) , Australia og New Zealand (Schubert & Blindow 2003). Den er også funnet i Nord-Amerika (Wood & Imahori 1965).

## Synonym

*Nitella batrachosperma* (Reich.) A. Braun, *N. nordstedtiana* H. & J. Groves



Figur 4. Kjent utbredelse av dvergglattkrans i Norge ([artskart.no](http://artskart.no), 21.10.2020). Bare belagte funn fra museene er inkludert.

## Rødlistestatus

Dvergglattkrans *Nitella confervacea* er vurdert som *sterkt truet* (EN) pga. begrenset utbredelse og liten populasjonsstørrelse (Husa 2021).

## Hovedkjennetegn

Dvergglattkrans kjennetegnes ved:

- Svært liten plante, mindre enn 4 cm lang.
- Stengelen har ikke bark
- Kransgrenene er delt flere ganger
- Kransgrenenes endesegmenter (dactylene) er som regel 2-cellet
- Oosporemembranen er finkornet (granulert)

## Forvekslingsarter

Dvergglattkrans *Nitella confervacea* kan forveksles med hodeglattkrans *N. wahlbergiana*, skjørglattkrans *N. gracilis* og broddglattkrans *N. mucronata*. Hodeglattkrans har oftest formeringsorganene på den andre forgreningen av kransgrenene, mens de hos dvergglattkrans som regel sitter på den første forgreiningen. Skjørglattkrans har aldri kransene i hoder og den har som regel 3-cellede endesegmenter. Broddglattkrans har retikulert (nettmønstret) oosporemembran mens de andre har granulert (finkornet) membran.

*Tolypella*- og *Nitella*-artene skilles fra de øvrige kransalgeslektene på at de ikke har barkceller. *Nitella*-artene skilles fra *Tolypella* på form og plassering av formeringsorganene.

## Referanser

Guiry, M.D. & Guiry, G.M. 2020. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>; searched on 20 July 2020.

Husa V, Eilertsen M, Langangen A, Schneider S og Steen H (24.11.2021). Alger: Vurdering av dvergglattkrans *Nitella confervacea* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken. <https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/24480>

Langangen, A. 2007. Kransalger og deres forekomst i Norge. Saeculum forlag.

Luther, H. 1951. Verbreitung und Ökologie der höheren Wasserpflanzen im Brackwasser. II. Spezieller Teil. Acta Bot. Fenn. 50:1-370.

Muller, S.D., L. Rhazi, I.M. Soulie-Märsche, M. Benslama, M. Bottollier-Curtet, A. Daoud-Bouattour, G. De Belair, Z. Ghrabi-Gammat, P. Grillas, L. Paradis & H.Zouaidia-Abdelkassa 2017. Diversity and Distribution of Characeae in the Maghreb (Algeria, Morocco, Tunisia). Cryptogamie, Algol. 38: 201-251

Olsen, S. 1944. Danish charophyta. Det kong. Danske Vid. Sels. Biol. Skr. II (1).

Schubert, H. & Blindow I. (Eds.) (2003). Charophyte of the Baltic Sea. *The Baltic Marine Biologists Publication* No. 19. Ruggell: A.R.G. Gantner Verlag.

Urbaniak, J., Gabka, M. 2014. Polish Charophytes. An illustrated Guide to Identification. UWP, Wroclaw.

Wood, R. D. & Imahori, K. 1965. A revision of the Characeae. First part. Monograph of the Characeae. - Weinheim.