

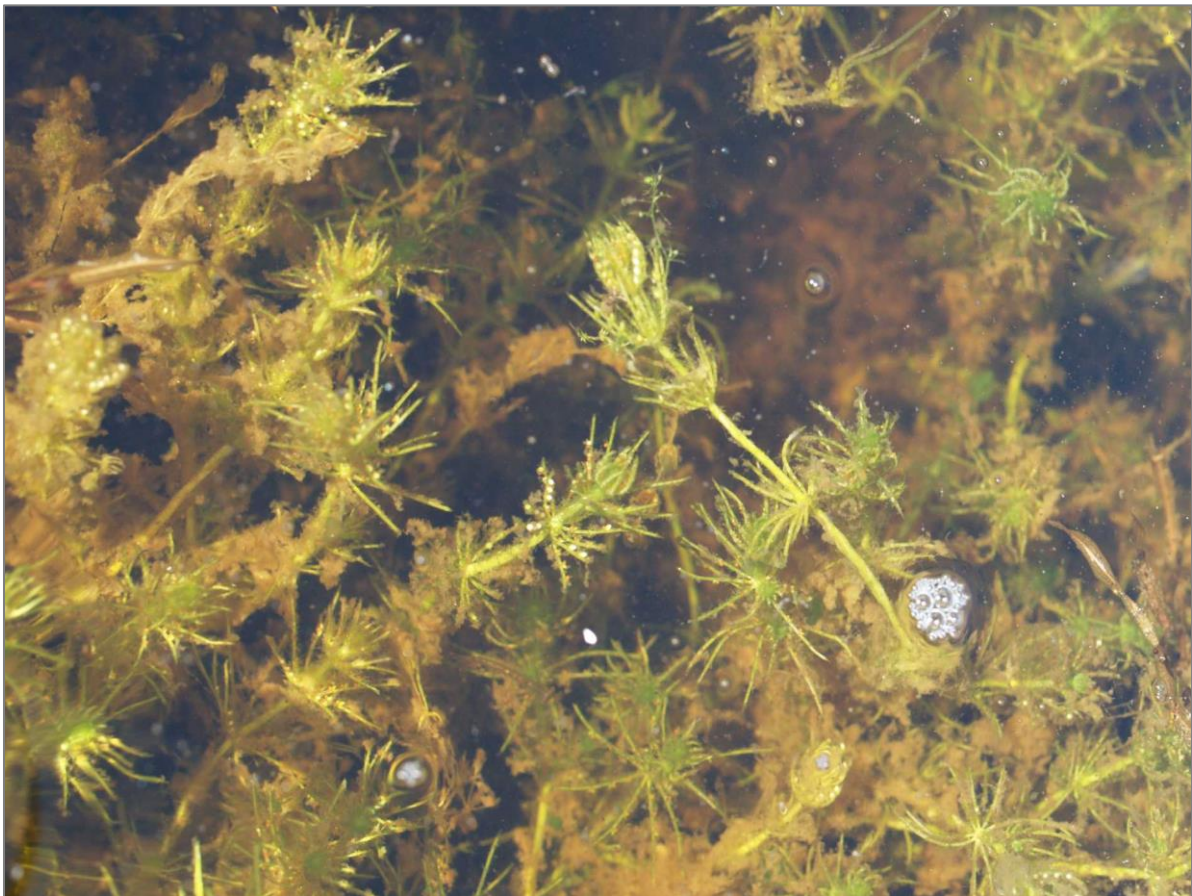
Vitenskapelig navn: ***Chara aculeolata*** Kützing, 1832

Norsk navn: **Hårpiggkrans**

Familie: Characeae – Kransalgefamilien

### Artsbeskrivelse

Hårpiggkrans *Chara aculeolata* er en av de «store» kransalgeartene. Den kan bli opptil 50 cm lang, men er som regel kortere. Stengelen kan bli opptil 1-2 mm bred (Figur 1 og 2). Hårpiggkrans er en ferskvannsart og som regel sterkt kalkinnsatt.



Figur 1. Bestand av hårpiggkrans *Chara aculeolata* ved Mostrand, Tjøme. Foto: ©Anders Langangen.

Arten har begge kjønn på samme plante (monoik) (figur 3). De hunnlige formeringsorganene er til 1,2 mm lange og oosporene er svarte. De hannlige formeringsorganene er relativt store, til 0,5 mm i diameter.

Hårpiggkrans har piggceller på hver andre barkcellerekke (diplostik). Barkcellene med piggceller er bredere enn barkcellene uten piggceller (tylakant) (figur 4). Spesielt for denne arten er de dominerende piggcellene. De sitter sammen i bunter på 2-5 og er opp til 1-3 ganger lengere enn stengelbredden (figur 4). Dette gir arten et piggete, hårete utseende. Cellene under kransene (stipulodene) danner to rekker og er godt utviklet (figur 2).



Figur 2. Øvre del av plante. Legg merke til det hårete utseendet på planten over, og de lange piggcellene på detaljbildet til venstre. Foto: ©Anders Langangen.



Figur 3. Kransgrener med formeringsorganer. På bildet over har de røde antheridiene delvis falt fra hverandre. Bildet til høyre viser tetsittende hele formeringsorganer, begge kjønn. Begge foto: ©Anders Langangen.



Figur 5. Detalj av stengelbarken med lange piggeceller, som sitter sammen i bunter på 2-5. Foto: ©Anders Langangen.

### Økologi

Hårpiggkrans er funnet i kalkrikt ferskvann; på skjellsand i Vestfold og på kalkrik berggrunn i Rogaland. I Norge er arten bare funnet i svært små vannforekomster, hvor den vokser på kalkgytjebunn ned til 1 meter dyp. Arten er flerårig og fertil fra juli til september og har modne oosporer fra august, ofte rikelig.

Hårpiggkrans er en viktig art i kalksjøer, en rødlistet naturtype (DN 2011, Artsdatabanken 2018), og er en av artene som definerer utvalgt naturtype kalksjøer (jfr. NML § 52, MD 2009) (omtalt som *C. polyacantha*).

### Utbredelse

Hårpiggkrans er bare kjent fra to lokaliteter i Norge; Tjøme i Vestfold og Rennesøy i Rogaland (figur 6).

I de nordiske landene er den bare funnet i kalksjøer sør for Stockholm ([artportalen.se](http://artportalen.se)) og i Danmark på få lokaliteter på Sjælland (Schou m.fl. 2017). Ellers er hårpiggkrans utbredt i de fleste land i Europa (Groves & Bullock-Webster 1924).

Figur 6. Utbredelse av hårpiggkrans i Norge (artskart.no, 26.5.2020).



## Synonymer

*Chara pedunculata* Kützing, *C. polyacantha* A. Braun

Inntil for et par år siden var *C. aculeolata* navngitt som *C. polyacantha* i Norge, mens navnet *C. aculeolata* ble benyttet for arten som nå heter *C. papillosa*. Dette er viktig å være klar over når man analyserer tidligere data.

En nyere studie antyder at de store artene *Chara subspinoso*, *C. hispida*, *C. papillosa* og *C. aculeolata* kan tilhøre samme artskompleks, eventuelt er samme art (Schneider et al. 2015). Imidlertid beskriver både Langangen (2007) og Urbaniak & Gabka (2014) artene hver for seg. Foreløpig velger vi å forholde oss til gjeldende artsinndeling i Norge (jfr. artsdatabanken.no).

## Rødlistestatus

Hårpiggkrans *Chara aculeolata* ble oppgitt som sårbar (VU) i Norge på grunn av liten og kraftig fragmentert utbredelse, samt dårlig habitatkvalitet (Husa m.fl. 2021).

## Hovedkjennetegn

Hårpiggkranskrans kjennetegnes ved:

- Tilhører de «store» kransalgeartene
- Stengelbarken har cellerrekker hvor annen hver har piggceller (diplostik) og hvor disse er bredere (tylakant) enn de uten
- Piggcellene i bunter på 2-5 og opptil 1-3 ganger så lange som stengeldiameteren
- Begge kjønn på samme plante (monoik)

## Forvekslingsarter

*Chara aculeolata* hårpiggkrans kan forveksles med *Chara papillosa* piggkrans, som har kortere piggceller. Piggcellene hos hårpiggkrans sitter tettere og er mye lengre enn hos piggkrans.

## Referanser

Artsdatabanken 2018. Norsk rødliste for naturtyper 2018. Artsdatabanken, Trondheim.

DN 2011. Handlingsplan for kalksjøer. Direktoratet for naturforvaltning. DN-rapport 6-2011.

Husa V, Eilertsen M, Langangen A, Schneider S og Steen H (24.11.2021). Alger: Vurdering av hårpiggkrans *Chara aculeolata* for Norge. Norsk rødliste for arter 2021. Artsdatabanken.

<https://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/24467>

Groves, J. & G.R. Bullock-Webster. 1924 The British Charophyta. Volume II. Chareae. London.

Langangen, A. & Åsen, P.A. 1996. Kransalgen *Chara polyacantha* A.Br. funnet i Rogaland. Blyttia 54: 43-46

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

MD 2009. Lov om forvaltning av naturens mangfold (naturmangfoldloven). LOV 2009-06-19 nr. 100.

Schou, J. C., Moeslund, B., Båstrup-Spohr, L., Sand-Jensen, K. 2017. Danmarks vandplanter. BFN's Forlag.

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