

# Kransalgen grønnkrans *Chara baltica* Bruzelius funnet på Smøla i Møre og Romsdal

Anders Langangen, Geir Gaarder og John Bjarne Jordal

Langangen, A., Gaarder, G. & Jordal, J. B. 2001. Kransalgen grønnkrans *Chara baltica* Bruzelius funnet på Smøla i Møre og Romsdal. *Blyttia* 59: 101-103.  
The charophyte *Chara baltica* Bruzelius found on the island of Smøla near Kristiansund, W Norway.

In Norway *Chara baltica* is a rare species, currently known only from Kristiansand in southernmost Norway. The authors report the species from a brackish water pond on the island of Smøla near Kristiansund in W Norway. There is reason to believe that shorebirds and geese have been important for the dispersal of this species.

Anders Langangen, Hallagerbakken 82 b, 1256 Oslo.  
Geir Gaarder, Miljøfaglig Utredning, Postboks 66, 6630 Tingvoll  
John Bjarne Jordal, 6610 Øksendal

## Innledning

Grønnkrans *Chara baltica* Bruzelius er nå kjent fra fire lokaliteter i Norge. Av disse er tre behandlet i Langangen & Åsen (1996). Langangen (1996) regner arten som utryddet, men i 1995 ble den gjenfunnet i Gillsvannet ved Kristiansand (Langangen & Åsen 1996). I forbindelse med supplerende biologiske undersøkelser under det pågående verneplanarbeidet på Smøla i Møre og Romsdal fylke ble arten også funnet på en lokalitet der, Sjøvågen (Garder & Jordal 2000). Ytterligere verneverdier for Smøla er behandlet av Folkestad (1998).

## Beskrivelse av lokaliteten

Sjøvågen er en brakkvannspoll som ligger i et svært vakkert landskap på Smøla (figur 1). Pollen er orientert vest/øst og har ferskvannstilførsel i vestenden og forbindelse med havet i østenden (ved høyvann). Ute i vannmassene dominerer *Chara baltica* i store bestander i den sørvestre delen av pollen, ofte sammen med trådtjønnaks *Potamogeton filiformis* og busttjønnaks *P. pectinatus*. Her ser det ut til at bølgebevegelsen er minst. *Chara baltica* ble funnet ned til 1 m dyp, trådtjønnaks vokste på grunne steder mens busttjønnaks vokste ned til 2.6 m dyp. Langs strendene er det rikelig med jåblom *Parnassia palustris*. Algene ble målt til en lengde av hele 70 cm.

Bunnen i pollen besto av sand, steingrunn og på de beste stedene for kransalger var det noe bløtere jordlag under.

Visuelt er det en tydelig saltgradient langs pollen. Denne gradienten bestemmer i stor grad utbredelsen av kransalger. Ved utløpet til havet vokste det på steiner grisetang *Ascophyllum nodosum*, tarmgrønnske *Enteromorpha* sp., fjærepytt-snøre *Chaetomorpha aera* og grønn dusk *Cladophora* sp.

De kjemiske forholdene i pollen varierer sannsynligvis mye gjennom året. Tabell 1 viser resultatet av to tilfeldige målinger.

Forholdene i Sjøvågen er derfor sannsynligvis langt saltere enn i Gillsvannet. Dette viser at *C. baltica* må ha stor toleranse for saltholdighet.

Tabell 1. Noen abiotiske faktorer målt i Sjøvågen 06.09.1999 (A) og 16.08.2000 (B), sammenlignet med målinger fra Gillsvannet 08.07.1992 (C).

*Some abiotic factors measured in Sjøvågen 06.09.1999 (A) and 16.08.2000 (B), compared with measurements from Gillsvannet 08.07.1992 (C).*

	A	B	C
ledningsevnel <i>conductivitem</i> S/cm	16,3	13,4	2,51
pH	8,0	8,0	8,0
Ca <sup>2+</sup> mg/l	100	100	20
Cl <sup>-</sup> mg/l	6000	6500	675



Figur 1. Sjøvågen med Geir Gaarder i gummibåten. Foto 06.09.2000 John Bjarne Jordal.  
*The locality Sjøvågen with one of the authors, G. Gaarder, in the rubber boat.*

### Kort beskrivelse av funnet

Størrelsen på individene varierte fra 4-5 cm på de grunneste stedene til 60-70 cm på de dypeste stedene. Grønnkrans hører til de «store» kransalgene. Den er vanligvis friskt grønn og har lange piggceller som sitter spredt oppover stengelen. De er som regel enkle. Det ble funnet mye fertilt materiale, men oogoniene, som etterhvert blir sorte, var ennå ikke helt modne. På figur 2 er det vist en tegning og et fotografi av arten.

### Den nye lokaliteten er plantegeografisk interessant

Den kjente utbredelsen til *Chara baltica* i Norge er vist på figur 3. Sjøvågen er den nordvestlige lokaliteten, og som det ses utvider dette artens kjente utbredelse betraktelig. Det er derfor sannsynlig at arten etterhvert vil bli funnet på flere lignende lokaliteter langs kysten. Utbredelsen av *Chara baltica* i Norge ligner sterkt på den sørlige delen av utbredelsen til hårkrans *Chara canes-*

*cens* (Langangen & al. 2001). Som for denne arten er det sannsynlig at også *C. baltica* kan spres over lange avstander ved hjelp av gjess eller andre vadefugler.

Nedenfor følger de geografiske data for lokaliteten. Nummereringen av listen er en fortsettelse av listen i Langangen & Åsen (1996).

4. Møre og Romsdal: Smøla, Sjøvågen 27.6. 1999, 6.9.1999. Leg. Geir Gaarder og John Bjarne Jordal (O); 13.08.2000. Leg. A. Langangen (O).

### Vurdering av vern

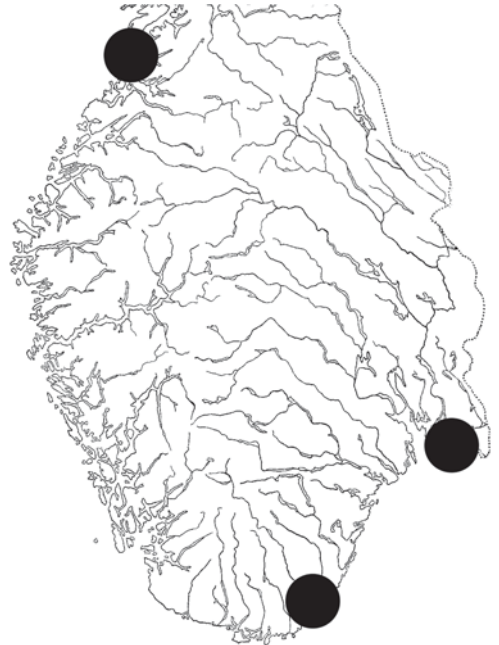
*Chara baltica* er av Langangen & Åsen (1996) regnet som direkte truet. Dette er basert på den da eneste kjente intakte forekomsten i Gillsvannet ved Kristiansand. Vernekategorien for arten opprettholdes her. Den nye lokaliteten, Sjøvågen er gitt nasjonal naturverdi av Gaarder & Jordal (2000), og Fylkesmannen i Møre og Romsdal har nå fremmet forslag om opprettelse av et naturreservat her. Vi gir vår uforbeholdne støtte til dette forslaget.



Figur 2. A. Tegning av grønnkrans, 0.5X. (fra Moore 1986). B. Fotografi av eksemplarer som ble samlet 06.09.2000. Lengden er 25 cm. Foto J. B. Jordal.

A. Illustration of *Chara baltica*, 0.5x (from Moore 1986). B. Photograph of specimens collected 06.09.2000. The specimens are 25 cm in length.

Figur 3 (nederst til høyre). Kjent utbredelse av grønnkrans i Norge. (bottom right) Known distribution of *Chara baltica* in Norway.



### Litteratur

- Folkestad, S. O. 1998. Prosjekt «Verneplan for Smøla kommune». Fagrapport. Registrerte verneverdier og geografisk avgrensning av områder som ut fra naturfaglig verdi er interessante for vurdering av vern etter «Lov om naturvern». Fylkesmannen i Møre og Romsdal, miljøvernavdelingen. Rapport nr. 6/98. 104 s.
- Gaarder, G. & Jordal, J. B. 2000. Botaniske tilleggsregistreringer for verneplanarbeidet på Smøla. Miljøfaglig Utredning. Rapport 2000:3. 64 s.
- Langangen, A. 1996. Sjeldne og truede kransalger i Norge. Blyttia 54: 23-30.
- Langangen A., Gaarder, G. & Jordal, J.B. 2001 (in prep). Plantegeografisk viktig funn av kransalgen hårkrans *Chara canescens* Lois. i Møre og Romsdal. Blyttia 59: xx-xx.
- Langangen, A. & Åsen, P. A. 1996. Kransalgen *Chara baltica* Bruz. gjenfunnet i Gillsvannet i Kristiansand. Blyttia 54: 181-184.
- Moore, J. A. 1986: Charophytes of Great Britain and Ireland. BSBI handbook no. 5. London. 140 s.