

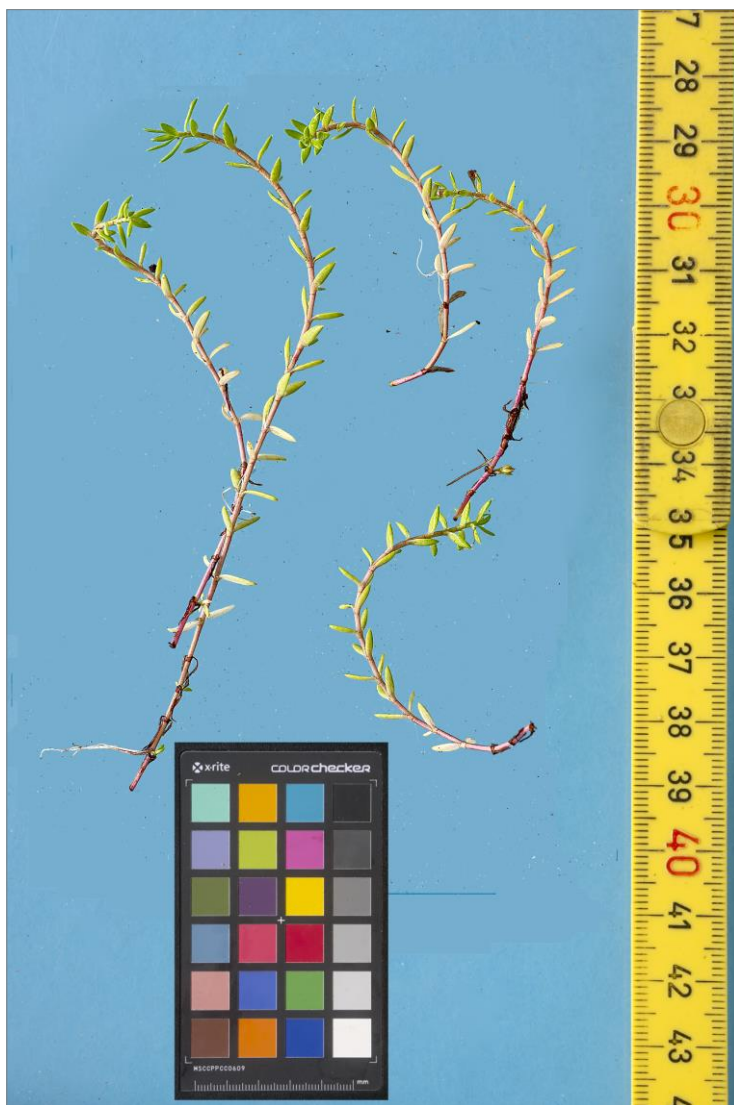
Vitenskapelig navn: ***Crassula helmsii*** (T. Kirk) Cockayne

Norsk navn: «sørfirling» (offisielt norsk navn mangler)

Familie: **Crassulaceae** - bergknappfamilien

Artsbeskrivelse

Crassula helmsii er en flerårig, nedliggende plante som kan vokse så vel over som under vann. På land blir planten bare 10-30 cm høy, mens den under vann kan bli meterlang. Den tilhører kortskuddplantene (isoetidene). Den har parvis motsatte blad som er fortykket (sukkulente), flate og avlange med tydelig bladspiss. Fargen er oftest lyst grønn, men den kan anta sjatteringer i rødt og brunt. Stenglene kan ha tydelig rødlig farge enn bladene.



Figur 1. *Crassula helmsii*. Habitus. Disse plantene er nylig tørrlagte. Kjevik, Kristiansand. Foto: ©Birna Rørslett.

Referanse: Birna Rørslett og Marit Mjelde 2021. Faktaark: *Crassula helmsii*. Versjon 1. Fotoflora vannplanter. Norsk institutt for vannforskning.

«Sørfirling» har små 4-talls blomster som sitter på korte stilker (figur 2). Blomsten er ofte bare 1-2(-3) mm stor. Kronbladene er hvite eller stundom svakt rosa. Fruktene er en 4-rommet belgkapsel. Blomstring finner fortrinnsvis sted når plantene er mer eller mindre tørrlagt.



Figur 2. Blomst, 5X forstørret. De broddspisse bladene fremstår tydelig. Kjevik, Kristiansand. Foto: ©Birna Rørslett.



Figur 3. *Crassula helmsii* danner krypende matter. På denne lokaliteten er arten med sikkerhet en nyinnvandrer, da voksestedet ble skapt for bare få år siden. Bestanden er nylig tørrlagt. Kjevik, Kristiansand. Foto: ©Birna Rørslett.

Referanse: Birna Rørslett og Marit Mjelde 2021. Faktaark: *Crassula helmsii*. Versjon 1. Fotoflora vannplanter. Norsk institutt for vannforskning.

Planten er kjent for å vokse svært hurtig og den kan danne tette, sammenhengende matter over store områder på kort tid takket være den krypende rotstengelen (figur 4). Vegetativ formering synes å være en hovedforklaring på artens hurtige ekspansjon. Selv bittesmå stengelfragmenter kan gi opphav til nye planter. Frøsetting forekommer, men ser ikke ut til å være av betydning for de nordiske populasjonene.



Figur 4. Bestandene av *Crassula helmsii* kan ha 100% dekning og dekke all opprinnelig, stedegen vegetasjon. Bildet er fra England og viser hvor fullstendig arten kan dominere. Foto: Benjamin Blondel CC BY-SA 4.0 https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Crassula_helmsii_9.JPG#/media/File:Crassula_helmsii_9.JPG

Økologi

Crassula helmsii forekommer over et vidt område av lokalitetstyper, fra små grunne pytter på sand- eller torvbunn til næringsrike innsjøer gjerne på kalkrik berggrunn (Lawson & Warham 1987, Schou et al. 2017). Den kan også finnes i grøfter og sakteflytende vassdrag. Arten kan vokse periodisk tørrlagt, halvveis nedsenket, eller til dyp av 3 m (CABI.org, Lawson & Warham 1987). Den foretrekker bløt, sedimentrik bunn og muligens også jern-anrikete områder.

Takket være en krypende, forgreinet stengel og et usedvanlig stort gjenvekstpotensiale er *Crassula helmsii* i stand til å lage et plantedekke med 100 % dekning. Vekst kan forekomme nesten året rundt under forhold gunstige for arten. Dette gjør at stedegen vegetasjon trues og på sikt kan utkonkurreres. Formering med stengelfragmenter gjør at arten har et stort spredningspotensiale inn til nye voksesteder. Dette gjør også bekjemping av uønsket vekst vanskelig. Mekanisk rydding kan svært lett skape mengder av nye spredningsenheter og dermed øke spredningsfaren.

Planten har vist seg å være svært tolerant ovenfor mange tradisjonelle, eller utradisjonelle, bekjempingsmetoder og klarer seg fint om den blir utsatt for tildekning med svart duk, kokende vann, oksydering med hydrogenperoksyd eller hypokloritt. Herbicider er antydnet som eneste mulige kontrollmetode (CABI.org).

Utbredelse

Crassula helmsii stammer fra New Zealand og Australia og er en nylig innvandrer til Europa. Arten var opprinnelig brukt som en dekorativ akvarieplante og ble innført til de britiske øyene allerede rundt 1911. Den begynte å spre seg i Storbritannia på 1950-tallet og ansees nå å være et stort og økende miljøproblem (Dawson & Warman 1987). Senere har *C. helmsii* spredd seg til store deler av Europa. I Norden er *C. helmsii* funnet flere steder i Danmark (Schou et al. 2017) og nylig også i Sverige (Artportalen.se 2020).

I Norge er det til nå to kjente funn, ved Tønsberg (2008) og Kjevik (2020). Ingen av disse lokalitetene har til nå vist problemvekst av *Crassula helmsii*, men at arten dukker opp på så vidt forskjellige steder innenfor et relativt kort tidsrom viser dens spredningspotensiale nasjonalt. I det minste forekomsten ved Kjevik er med sikkerhet bare et par år gammel, så arten har neppe rukket å ekspandere derfra.



Figur 5. *Crassula helmsii*. Kjent utbredelse i Norge (venstre, artskart.no 17.9.2020) og på verdensbasis (CABI.org 2020, norsk forekomst lagt til).

Synonym

Crassula helmsii forekommer i faglitteratur og i akvarie- og gartnerioversikter under forskjellige navn, eller med ulike autorbetegnelser;

- *Crassula helmsii* (T.Kirk) A. Berger
- *Crassula helmsii* A. Berger
- *Tillaea helmsii* T. Kirk
- *Tillaea recurva* Hook.f.

Det nåværende aksepterte, fullstendige vitenskapelige navnet er *Crassula helmsii* (T.Kirk 1899)Cockayne 1907 (jfr. ThePlantList.org 2013).

Referanse: Birna Rørslett og Marit Mjelde 2021. Faktaark: *Crassula helmsii*. Versjon 1. Fotoflora vannplanter. Norsk institutt for vannforskning.

Fremmed art

Crassula helmsii er en fremmed art i Norge, sannsynlig spredt fra akvarier. Det advares mot salg av arten fra akvarieforhandlere og gartnerier, men kjøp over internett er vanskelig å kontrollere (VKM 2016).

Hovedkjennetegn

Crassula helmsii kan kjennes på følgende:

- krypende små skudd, plante med parvis motsatte blad
- vokser over eller under vann, men alltid fuktig
- bladene er flate, ± sukkulente og alltid med tydelig, nokså skarp spiss
- små hvite eller lyst rosa 4-talls blomster på kort stilk
- bestandene kan bli svært tette og oppnå 100% dekning

Forvekslingsarter

Fordi *Crassula helmsii* kan vokse under svært ulike forhold, såvel på fuktig jord som helt eller delvis nedsenket i vann, skifter utseendet. På land er skuddene ofte bare noen få cm lange, mens akvatiske former kan strekke seg til å ha meterlange stengler. Imidlertid er bladverket lite variabelt og gir gode skilletegn mot arter som kunne likne *C. helmsii*.

Firling *Crassula aquatica* er en langt spinklere plante enn *C. helmsii*, har omlag ugreinete stengler og sittende blomster. Den produserer tallrike firedelte og spisse belgkapsler som hurtig antar en tydelig rød farge. Hele planten kan bli rødfarget utover i vekstsesongen. Bladene er trinne og sylformete, ikke flate som hos *C. helmsii*. Blomstene er svært små, knapt 1 mm store, og er rødlige eller rosa, ikke hvite.

Kildeurt *Montia fontana* har omtrent samme størrelse som *Crassula helmsii* i sistnevntes overvannsform. Den skiller seg ved å ha myke blad som er mindre kvast tilspisset, og langstilkete blomster som ofte er hengende og forblir halvveis lukket. Stenglene mangler det rødlige skjæret som *C. helmsii* kan ha. Spesielt undervannsformene av *Crassula helmsii* kan ha en overfladisk likhet med vasshår *Callitriche* spp. Vasshår har imidlertid aldri stive, kvast tilspissete eller sukkulente blader. Ulike stjerneblomararter *Stellaria* spp. kan vokse svært fuktig og kan ha en overfladisk likhet med *Crassula helmsii*. *Stellaria* har imidlertid 5-tallsblomster, ofte gaffelforgreinet stengel, og blader som er nokså tynne og myke.

Referanser

Artportalen.se 2020. *Crassula helmsii*. <https://artportalen.se/search/map/taxon/265281>

CABI.org 2020. *Crassula helmsii*. <https://www.cabi.org/isc/datasheet/16463>

Dawson, F.H. & Warman, E.A. 1987. *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cockayne: is it an aggressive alien aquatic plant in Britain? *Biological Conservation*, 42(4):247-272

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

VKM 2016. Assessment of the risks to Norwegian biodiversity from the import and keeping of aquarium and garden pond plants. Scientific Opinion on the on Alien Organisms and Trade in Endangered species of the Norwegian Scientific Committee for Food Safety. ISBN:978-82-8259-240-6, Oslo, Norway.

ThePlantlist.org 2013. *Crassula helmsii*. <http://theplantlist.org/tpl1.1/record/kew-2741774>