

## *Crassula helmsii* Sydfyrling



*Crassula helmsii* från Pilley i England  
© Foto: Ashley Basil BALSAM baz

<b>Svenskt vardagsnamn</b>	Sydfyrling, vattenkrassula
<b>... och på andra språk</b>	Norska: vattenkrassula; Danska: vattenkrassula ; Engelska: Australian swamp stonecrop, New Zealand pygmy weed, helms crassula, swamp crassula ; Tyska: Helms dickblatt, Nadelkraut, Watercrassula ; Franska: crassula des étangs
<b>Vetenskapliga namn</b>	<i>Crassula helmsii</i> (Kirk) Cockayne; fam. Crassulaceae  Synonym(er): <i>Bulliarda recurva</i> Hook. f., 1847 <i>Tillaea recurva</i> (Hook. f.) Hook. f., 1857 <i>Crassula recurva</i> N.E.Br., 1890 <i>Tillaea helmsii</i> Kirk, 1899 <i>Crassula recurva</i> (Hook f.) Ostenf., 1918
<b>Organismgrupp(er)</b>	Fetbladsväxter (familjen Crassulaceae), Blomväxter (överklassen Angiospermae), Kärlväxter (stam Tracheophyta).
<b>Storlek och utseende</b>	Sydfyrling är en akvatisk eller semiterrestrisk flerårig suckulent som hör till gruppen fetbladsväxter. Arten kan ha en mängd olika växtformer beroende på omgivande förhållanden.  Sydfyrling har normalt en 10-30 cm lång rund stam, flytande eller krypande (med rötter utgående vid noderna). Bottenlevande former kan dock bli 1,3 m långa. Bladen är motsatta, sessila och suckulenta (4-20 mm långa och 0,7-1,6 mm breda), lineärt-lansettformiga till ovalt-lansettformiga, spetsiga. De motsatta bladen är sammanväxta i basen. De fyrtaliga blommorna är vita till skära och utgår ensamma från bladvecken (diameter 3-3,5 mm). Kronblad något längre än foderblad. Frukterna är baljkapslar med 2-5 elliptiska och släta frön (0,5 mm

	<p>långa).</p> <p>Sydfyrling förökar sig främst genom vegetativ förökning från knoppar eller stamfragment men det har även konstaterats att den kan föröka sig med frön även i Europa (Denys <i>et al.</i>, 2014; D'hondt <i>et al.</i>, 2016).</p>
<b>Kan förväxlas med</b>	<p>Vår inhemska <i>Crassula aquatica</i> men <i>C. helmsii</i> är större och grenigare och har skaffade blommor. I Spanien finns <i>C. campestris</i> som är införd från Sydafrika.</p> <p>Undervattensstammar av vissa <i>Callitriche</i>-arter (länkar) kan förväxlas med sydfyrling men dessas stammar är aldrig ovanför vattenytan och de har en distinkt hack i bladspetsen. Sydfyrlings motsatta blad är sammanväxta i basen och har spetsig ände vilket inte <i>Callitriche</i>-arter har.</p>
<b>Geografiskt ursprung</b>	Australien, Nya Zeeland och Papua Nya Guinea
<b>Första observation i svenska vatten</b>	Dagvattendamm på Berga utanför Helsingborg, 2016 (Länsstyrelsen i Skåne, 2016)
<b>Förekomst i svenska vatten</b>	Okänd utbredning, men sydfyrling säljs som dammväxt under namnet vattenkrassula i Sverige, Danmark och Norge. Den kan därför finnas i privata dammar och akvarier i stora delar av Sverige.
<b>Övrig förekomst utanför ursprungligt utbredningsområde</b>	<p>Enligt CABI har sydfyrling i Europa spridit sig till Belgien, Danmark, Frankrike, Irland, Italien, Korsika, Nederländerna, Spanien, Storbritanien, Tyskland och Österrike.</p> <p>Storbritanien är hårt drabbat och antalet fyndplatser har dubblats vartannat år. Till Storbritanien infördes sydfyrling från Tasmanien 1911 och började säljas i Garden centers 1927 som en ornamentala växt och ansågs då även vara syreskapande i dammar och akvarier. I en inventering av 700 vattensamlingar i Storbritanien hade nära 20 % sydfyrling.</p> <p>Den är konstaterad som invasiv eller potentiellt invasiv i Florida och North Carolina. Finns även i Bajkal regionen, Ryssland.</p>
<b>Referenser till observationer i områden nära Sverige</b>	Mön, Danmark (Karlsson, 2013). England, vidspridd (Dawson & Warman, 1987)
<b>Troligt införselsätt</b>	Via trädgårdshandel eller zooaffärer. Dess förmåga att sprida sig vegetativt från små växtfragment gör att den också kan spridas som liftare på andra kontaminerade vattenväxter eller djur.
<b>Miljö där arten förekommer</b>	<p>Sydfyrling trivs i ett stort spektrum av vattensamlingar: sumpmarker, kärr, mossar, flodområden, dammar, diken. Den finns även på bankerna av nämnda områden. Är inte så vanlig i rinnande vatten. Föredrar mineralrika jordar och sötvatten till lätt bräckt vatten.</p> <p>Sydfyrling förekommer i flera växtformer beroende på hur växtmiljön ser ut. Det finns en flytande form, en växer helt under vattnet (1,5-3 m djupa dammar), på grundare vatten (&lt; 1 m) under vattnet och upp till och en bit ovanför vattenytan och den kan växa längs strandbrinkar i fuktiga områden.</p>
<b>Ekologiska effekter</b>	<p>Sydfyrlings visar karaktärer som är typiska för invasiva akvatiska växter: snabb tillväxt, god anpassningsförmåga att konkurrera om näringsämnen, effektiv vegetativ förökning, plasticitet i växtformer och frånvaron av skadedjur och sjukdomar.</p> <p>Sydfyrling kan skapa mycket täta bestånd med 100 % täckning av</p>

	<p>vattenytor. Detta kan medföra syrebrist i grundare vatten och att den skuggar för andra plantor. Olika inhemska arter i ett sötvattenssystem kan därmed slås ut.</p> <p>Negativa effekter av sydfyrlings invasion har dokumenterats för zooplankton, makrovertebrater och fisk och möjliga negativa effekter på amfibier.</p> <p>Några ekologiska effekter: kan konkurrera ut inhemska arter, minskad biodiversitet, minskad vattenkvalitet och vattenflöde. I England finns exempel på att den har försvårat lek för större vattensalamander <i>Triturus cristatus</i> som inte kan lägga sina ägg på de suckulenta bladen (Watson, 2001). I en annan studie hittades inga sådana effekter däremot en kraftig reducering av sex vattenväxters groning i närvaro av sydfyrling (Langdon <i>et al.</i>, 2004)</p> <p>I Surrey hotar den existensen för svaltingväxten <i>Damasonium alisma</i>, en av Storbritanniens mest sällsynta växter (Watson, 2001).</p>
<p><b>Andra effekter</b></p>	<p>Kan hota eller minska rekreations- och estetiska värden. Är mycket svår och dyrbar att sanera och deras förmåga att sprida sig med växtfragment underlättar dess spridning till nya områden. Under hösten kan de bilda apikala skott som släpper från plantan och kan spridas vidare i vattnet eller med djur och fåglar. Den tål skuggning under längre perioder, tål frost och även uttorkning.</p>
<p><b>Övrigt</b></p>	<p>Den engelska OATO (The Ornamental Aquatic Trade Organisation) rekommenderade, sedan flera år tillbaka, sina medlemmar att inte sälja sydfyrling. I april 2014 förbjöds den för försäljning i Storbritanien tillsammans med fyra andra vattenväxter (DEFRA, 2013).</p> <p>I Storbritanien beräknar man att det skulle kosta mellan 1,8 och 4 miljoner pund att utrota sydfyrling (Oreska &amp; Aldridge, 2011).</p> <p>I en studie om några främmande arters möjlighet att etablera sig i Sverige kunde sydfyrling etablera sig i södra Sverige. I ett framtida varmare klimat och värsta klimatförändringsscenario (2071-2100) skulle etableringen kunna ske i hela Sverige (Hallstan, 2005).</p>
<p><b>Läs mer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bridge T. 2005. Controlling New Zealand pygmyweed <i>Crassula helmsii</i> using foam, herbicide and by burying at Old Moor RSPB Reserve, South Yorkshire, England. Conservation Evidence 2: 33-34.</li> <li>• Brunel S. 2009. Pathway analysis: aquatic plants imported in 10 EPPO countries. Bulletin OEPP/EPPO Bulletin 39: 201-213.</li> <li>• CABI, Invasive Species Compendium. <i>Crassula helmsii</i> (Australian swamp stonecrop) <a href="http://www.cabi.org/isc/datasheet/16463">http://www.cabi.org/isc/datasheet/16463</a>. (Besökt 2016-12-08)</li> <li>• DEFRA (Department for Environment, Food &amp; Rural Affairs). 2013. Press release. Sale of invasive water plants banned to protect wildlife. <a href="https://www.gov.uk/government/news/sale-of-invasive-water-plants-banned-to-protect-wildlife">https://www.gov.uk/government/news/sale-of-invasive-water-plants-banned-to-protect-wildlife</a></li> <li>• Denys L., Packet J., Jambon W. &amp; Scheers K. 2014. Dispersal of the non-native invasive species <i>Crassula helmsii</i> (Crassulaceae) may involve seeds and endozoochorous transport by birds. New Journal of Botany 4(2): 104-106.</li> <li>• De Vries W., Rannap R. &amp; Briggs L. 2012. Guidelines for eradication of invasive alien aquatic species. Project report: "Securing <i>Leucorrhinia pectoralis</i> and <i>Pelobates fuscus</i> in the northern distribution area in Estonia and Denmark". LIFE08NAT/EE/000257.</li> <li>• Freshwater Habitats Trust. Controlling <i>Crassula helmsii</i></li> </ul>	

<http://freshwaterhabitats.org.uk/projects/pond-hap/controlling-crassula-helmsii/>

- Hallstan S. 2005. Global warming opens the door for invasive macrophytes in Swedish lakes and streams. Master's thesis, 20 credits. Department of Environmental Assessments, SLU.
- Husner A. 2012. Alien aquatic plant species in European countries. *Weed Research* 52(4):297-306.
- Karlsson T. 2013. Nya namn på nordiska växter 4. Vallmoväxter-jungfrulinsväxter. *Svensk Botanisk Tidskrift* 107(1):14-27
- Minchin D. 2008. *Crassula helmsii*. Delivering Alien Invasive Species Inventories in Europe. [http://www.europe-aliens.org/pdf/Crassula\\_helmsii.pdf](http://www.europe-aliens.org/pdf/Crassula_helmsii.pdf)
- Nault M.E. & Mikulyuk A. 2011. Australian Swamp Stonecrop (*Crassula helmsii*): A Technical Review of Distribution, Ecology, Impacts, and Management. Wisconsin Department of Natural Resources Bureau of Science Services, PUB-SS-1078 2011. Madison, Wisconsin, USA.
- OATO (The Ornamental Aquatic Trade Organisation). 2003. Invasive Plants. <http://www.ornamentalfish.org/aquanautconservation/invasiveplants.php>
- Sheppard A.W., Shaw R.H. & Sforza R. 2006. Top 20 environmental weeds for classical biological control in Europe: a review of opportunities, regulations and other barriers to adoption. *Weed Research* 46:93-117.
- The freshwater blog. The voice of freshwater life. Invasion of the Swamp Monster November 9, 2016 <https://freshwaterblog.net/2016/11/09/invasion-of-the-swamp-monster-conservation-evidence-crassula/>
- Watson W. 2001. An Unwelcome Aquatic Invader. *Worcester Record* 10:36-37. <http://www.wbrc.org.uk/WORCRECD/Issue10/invader.htm> (Besökt 2016-12-08)

#### Mer om bilden

- © Ashley Basil, Lymington, England <https://www.flickr.com/people/28438417@N08/>

#### Referenser till artbeskrivning

- Dawson F.H. & Warman E.A. 1987. *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cockayne: is it an aggressive alien aquatic plant in Britain? *Biological Conservation* 42:247-272.
- EPPO (European and mediterranean Plant Protection Organization). 2007. Datasheets on quarantine pests, *Crassula helmsii*. *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* 37:225-229.
- Nault M.E. & Mikulyuk A. 2011. Australian Swamp Stonecrop (*Crassula helmsii*): A Technical Review of Distribution, Ecology, Impacts, and Management. Wisconsin Department of Natural Resources Bureau of Science Services, PUB-SS-1078 2011. Madison, Wisconsin, USA.

#### Referenser till fyndplatser

- Dawson F.H. & Warman E.A. 1987. *Crassula helmsii* (T. Kirk) Cockayne: is it an aggressive alien aquatic plant in Britain? *Biological Conservation* 42:247-272.
- D'hondt B., Denys L., Jambon W., De Wilde R., Adriaens T., Packet J. & van Valkenburg J.

2016. Reproduction of *Crassula helmsii* by seed in western Europe. *Aquatic Invasions* 11(2):125-130.

- Invasive species in Belgium. *Crassula helmsii* – New zealand pigmyweed  
<http://ias.biodiversity.be/species/show/50>
- Länsstyrelsen i Skåne. 2016. Länsstyrelsen tar bort ny invasiv art från skånsk damm. Pressmeddelande, 3 november 2016.  
<http://www.lansstyrelsen.se/skane/Sv/Pages/default.aspx>
- Robert H., Lafontaine R.-M., Beudels-Jamar R.C. & Delsinne T. 2013. Risk analysis of the Australian swamp stonecrop *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne. Risk analysis report of non-native organisms in Belgium from the Royal Belgian Institute of Natural Sciences for the Federal Public Service Health, Food chain safety and Environment. 37 sidor

#### Referenser till ekologiska och andra effekter

- Langdon S.J., Marrs R.H., Hosie C.A., McAllister H.A., Norris K.M. & Potter J.A. 2004. *Crassula helmsii* in U.K. ponds: Effects on plant biodiversity and implications for newt conservation. *Weed Technology* 18:1349-1352.
- Oreska M.P.J. & Aldredge D.C. 2011. Estimating the financial costs of freshwater invasive species in Great Britain: a standardized approach to invasive species costing. *Biol. Invasions* 13: 305-319.
- Robert H., Lafontaine R.-M., Beudels-Jamar R.C. & Delsinne T. 2013. Risk analysis of the Australian swamp stonecrop *Crassula helmsii* (Kirk) Cockayne. Risk analysis report of non-native organisms in Belgium from the Royal Belgian Institute of Natural Sciences for the Federal Public Service Health, Food chain safety and Environment. 37 sidor.
- Watson W. 2001. An Unwelcome Aquatic Invader. *Worcester Record* 10:36-37.  
<http://www.wbrc.org.uk/WORCRECD/Issue10/invader.htm> (Besökt 2016-12-08)

- Detta faktablad om *Crassula helmsii* skapades den 8 december 2016 av Sture Nellbring, Länsstyrelsen i Stockholm.