

Bugula neritina



Vänster: Det kolonibildande mossdjuret *Bugula neritina* bildar gaffelgrenade buskar på högst ca 10 cm, och har en karakteristisk rödbrun färg. Höger: Närbild på *B. neritina*. Man ser tydligt de enskilda individerna (zoiderna) med sina tentakelkransar, de s.k. lofoforerna.

Fotografierna är publicerade med benäget tillstånd från Richard W Osman och Robert Whitlatch (vänster), och The Stachowicz Lab, University of California, Davis (höger)

Svenskt vardagsnamn	Saknas
... och på andra språk	Engelska: Brown bryozoan, common bugula
Vetenskapligt namn	<i>Bugula neritina</i> Synonym: <i>Anamarchis neritina</i> och <i>Sertularia neritina</i>
Organismgrupp	Fylum mossdjur (Bryozoa)
Storlek och utseende	I likhet med de flesta arter av mossdjur bildar <i>B. neritina</i> kolonier som består av små individer, zoider, som är ca 0,75 mm höga och 0,25 mm breda. Kolonierna är rödbruna, kan bli ca 8 cm höga, och har

	formen av gaffelgrenade buskar. Varje enskild zooid har en vit kant och en för mossdjur karakteristisk hästskoformad cilieförsedd tentakelkrans, en s.k. lofofor (se bilden till höger). Lofoforen används för att filtrera födopartiklar ur vattnet. I mossdjurskolonier finns olika sorters zooider som också har olika funktioner. De flesta arter av släktet <i>Bugula</i> har en form av reducerade zooider, avicularier, vilka hindrar andra organismer från att börja växa på kolonin. <i>B. neritina</i> kan dock skiljas ut från övriga <i>Bugula</i>-arter genom att den <i>saknar</i> avicularier. En koloni av <i>B. neritina</i> börjar som en ensam zooid som metamorfoserat från en larv som kommit till genom sexuell förökning. Denna zooid förökar sig asexuellt genom avknoppning och bildar dotterceller vilka i sin tur fortsätter att knoppa av sig. Förutom den sexuella tillkomsten av ursprungszooiden växer alltså kolonin till helt på asexuell väg .
Kan förväxlas med	<i>B. neritina</i> kan förväxlas med vissa andra arter av släktet <i>Bugula</i> om dessa har förlorat sina avicularier (se Storlek och utseende). Detta gäller t.ex. arterna <i>Bugula stolonifera</i> , <i>Bugula turrita</i> och <i>B. purpurotincta</i> .
Geografiskt ursprung	Artens ursprung är okänt, men möjligen kommer den från Medelhavet.
Första observation i svenska vatten	2006 observerades på svenska västkusten kolonier av släktet <i>Bugula</i> som man tror kan vara <i>Bugula neritina</i> . Forskarna som gjorde fyndet kan dock inte helt utesluta att det i stället rör sig om en närstående släkting, <i>B. purpurotincta</i> . Vissa karaktäristiska delar av <i>B. purpuroctina</i> kolonierna kan ibland falla av (t.ex. avicularierna), och det är då svårt att skilja arterna åt.
Förekomst i svenska havs- och kustområden	Se ovan.
Övrig förekomst utanför ursprungligt utbredningsområde	<i>B. neritina</i> finns rapporterad från de flesta hav utom arktiska och subarktiska. I Europa finns den från Medelhavet till södra England.
Troligt införselsätt	<i>B. neritina</i> kan introduceras i nya miljöer på flera olika sätt: som påväxt på båtskrov, genom transport av fragment av djuret i barlastvatten och/eller som påväxt på ostron som skeppats mellan olika platser.
Miljö där arten förekommer	<i>Bugula neritina</i> återfinns i tidvattenszonen och ner till ca 5 meters djup. Den fäster på en mängd olika både naturliga och människotillverkade substrat, såsom sjögräs, kringdrivande alger, ostronbankar och mänskliga konstruktioner t.ex. pålar, vågbrytare och pirar. Den är mycket vanlig i hamnar. Salthalten måste vara över 14 ‰ för att den ska trivas.
Ekologiska effekter	Arten kan utgöra en skyddad livsmiljö för en mängd små marina djur som havsborstmaskar, små kräftdjur

	och fiskyngel. Det är möjligt att den i viss mån kan konkurrera med inhemska arter om plats. Den äts av nakensnäckor, sjöborrar och andra marina betare.
Andra effekter	<i>B. neritina</i> är en hårbottenlevande art som utgör ett problem då den växer på båtskrov och andra mänskliga konstruktioner.
Övrigt	En bakterie som lever i symbios med <i>B. neritina</i> producerar en bioaktiv substans kallad bryostatin. Larver av <i>B. neritina</i> är helt täckta med bryostatin vilket gör dem oaptitliga för eventuella predatorer. Bryostatin har också visat sig ha en medicinsk effekt i behandling av ett flertal cancerformer hos människor, däribland cancer i bukspottskörtel och njurar, leukemi och melanom.
LÄS MER - Global Invasive Species Database http://www.issg.org/database/species/ecology.asp?si=1080&fr=1&sts - Smithsonian Marine Station at Fort Pierce http://www.sms.si.edu/irlSpec/Bugula_neriti.htm#avicularia - Marine moss hints to anti-cancer compound, Oregon Health and Science University http://www.ohsu.edu/xd/about/news_events/news/030707-moss-anti-cancer-compou.cfm - Invertebrate Anatomy OnLine, Lander University http://webs.lander.edu/rsfox/invertebrates/bugula.html MER OM BILDERNA - Richard W Osman och Robert Whitlatch, UCONN Team Benthos, SERC Benthic Ecology, Smithsonian Environmental Research Center. http://www.serc.si.edu/labs/benthic_ecology/plotinfo.aspx - The Stachowicz Lab, University of California, Davis http://convoluta.ucdavis.edu/gallery/view_album.php?set_albumName=bugula_neritina	
Detta faktablad om <i>Bugula neritina</i> skapades den 1 december 2009 av Kerstin Magnusson	