

# Grön sköldmossa

*Buxbaumia viridis*

EU-kod: 1386

Länk: Gemensam text (arternas namn och koder)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#2)

## Biologi – ekologi

Länk: Gemensam text (biologi och ekologi)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#4)

### **Livsmiljö**

Grön sköldmossa förekommer i olika typer av frisk till fuktig barrskog och blandskog. Arten växer på multnande stammar och stubbar. Substratet är oftast murken och mjuk ved av gran, men den kan även förekomma på ved av tall och lövträd. Vanligtvis finns endast några få sporkapslar på varje låga/stubbe. I sällsynta fall kan grön sköldmossa även förekomma direkt på humusrik skogsmark.

### **Önskvärd naturlig stress och störning**

Arten finns i skog med fortlöpande tillförsel av mjuk död ved, vilken arten kan växa på. Sådana förhållanden är vanligast i skog som lämnats till fri utveckling med tillhörande intern beståndsdynamik och småskaliga naturliga störningar. Under i övrigt gynnsamma förhållanden kan arten tänkas överleva på sikt genom att flytta mellan stubbar och annan död ved i avverkade skogar, men då gäller det att tillförseln av lämpliga livsmiljöer räcker på sikt inom det område arten kan sprida sig till.

### **Reproduktion och spridning**

De substrat som mossan föredrar är relativt kortlivade och därför är det viktigt att det finns en kontinuerlig tillgång på lämplig ved inom spridningsavstånd på varje lokal. Arten förväntas normalt kunna sprida sig som mest 1 meter vegetativt och effektivt 1 kilometer med sporer under en 10-årsperiod.

## Status

Länk: Gemensam text (status)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#6)

### Status

- Sveriges rödlista 2010: Arten är Livskraftig (LC) och därmed inte rödlistad.

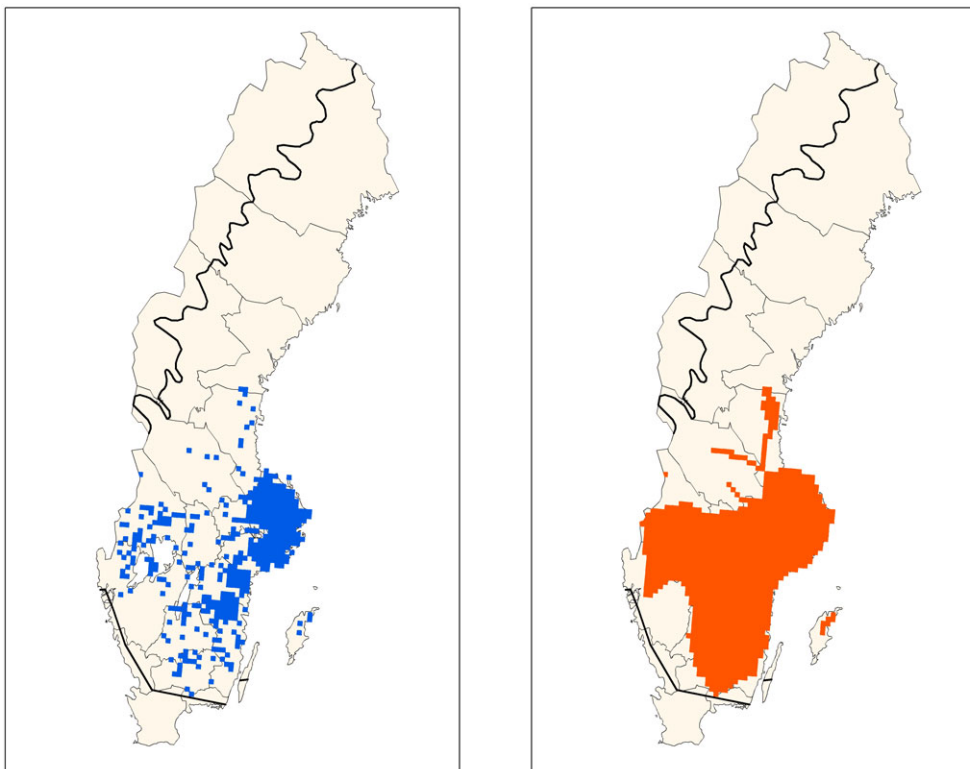
### Rapporterad nationell bevarandestatus 2007

Rapporterat 2007	Reg. A	Reg. B	Reg. K	Totalt
<b>Natura 2000-områden</b>				
Utpekade för arten (antal)	1	161	3	165
<b>Utbredning</b>				
Aktuellt värde (km <sup>2</sup> )	0	112 723	0	112 723
Referensvärde (km <sup>2</sup> )	100	112 723	300	113 123
Bedömning aktuell status	Dålig	Gynnsam	Dålig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Population</b>				
Aktuellt värde (enhet <sup>1</sup> )	0	1 000	0	1 000
Referensvärde (enhet <sup>1</sup> )	1	1 000	3	1 004
Bedömning aktuell status	Dålig	Gynnsam	Dålig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Artens livsmiljö</b>				
Bedömning aktuell status	Gynnsam	Gynnsam	Otillräcklig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	
<b>Framtidsutsikt</b>				
Bedömning aktuell status	Okänt	Gynnsam	Dålig	
Bedömning trend	Okänt	Stabil	Stabil	
<b>Samlad bedömning</b>				
Bedömning aktuell status	Dålig	Gynnsam	Dålig	
Bedömning trend	Stabil	Stabil	Stabil	

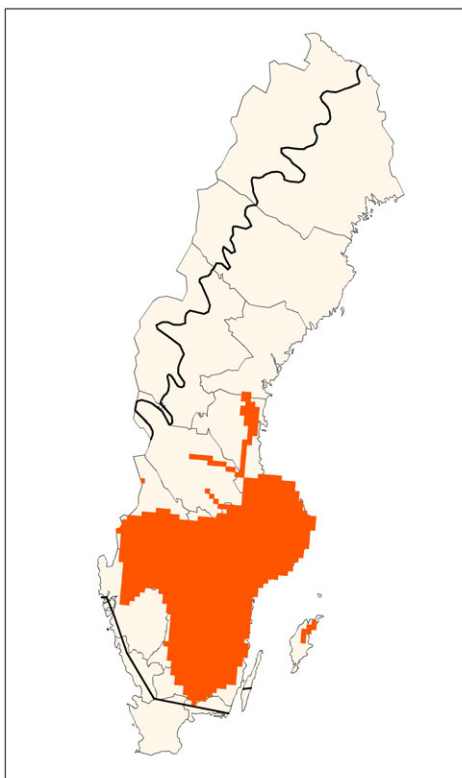
<sup>1</sup> Enhet för artens population är antal 2x2 km-rutor där arten finns.

### *Kommentarer till rapporterade uppgifter*

Alpina regionen kommer troligen föreslås utgå från artens referenslistor.



Figur 1. Svenskt utbredningsområde (till vänster) och förekomster (till höger).



Figur 2. Gynnsamt utbredningsområde i Sverige.

## Förutsättningar för bevarande

Länk: Gemensam text (förutsättningar för bevarande)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#12)

### Hotbild

- Skogsavverkning (ökad exponerad och uttorkning).
- Brist på lämpligt habitat dvs kontinuerlig tillförsel av grov död ved i skogen, med tät markkontakt för fuktighetens skull, utgör ett hot mot arten.
- En fortsatt minskning av skog med död ved gör att avståndet mellan dem blir så långt att de isoleras från varandra. Denna fragmentering utgör ett hot mot artens långsiktiga överlevnad.

### Bevarandeåtgärder

- Gångse åtgärder för att upprätthålla gynnsam bevarandestatus så att ingen försämringar för arten sker, (dvs att artens intressen respekteras i fysisk planering, tillståndsprövning, generell naturvårdshänsyn, förvaltning av skyddade områden, artskydd och uppföljning samt övervakning).
- Mängden död ved bör gynnas; framför allt lågor grövre än 20 cm och i olika nedbrytningsstadier, både stående och liggande, bör lämnas vid avverkning. Dessutom behövs mer skog skyddas, särskilt sådan med god tillgång på död ved, från skogsbruksåtgärder framför allt i och i anslutning till aktuella lokaler.

### Regelverk

Länk: Gemensam text (regelverk)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#16)

- Arten ingår i art- och habitatdirektivets bilaga 2 och den är inte en prioriterad art där.
- Vilt levande exemplar av arten är fridlyst enligt 8§ Artskyddsförordningen (2007:845) vilket innebär att det är förbjudet att i den omfattning som framgår av bilaga 2 plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada hela eller delar av exemplar.
- Enligt 13§ Artskyddsförordningen kan vilt levande exemplar av arten samlas in under förutsättning att det behövs för att rapportera arten och under att vissa villkor uppfylls, t.ex. att den aktuella populationen inte påverkas negativt långsiktigt.

## Bevarandemål och uppföljning

Länk: Gemensam text (bevarandemål och uppföljning)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#24)

### Förslag till mål (inte fastställda)

Mål – utbredning & förekomst	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Utbredningsområdet för grön sköldmossa ska vara minst 100 km <sup>2</sup> i alpin region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för grön sköldmossa ska vara minst 112 723 km <sup>2</sup> i boreal region	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Utbredningsområdet för grön sköldmossa ska vara minst 300 km <sup>2</sup> i kontinental region.	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år
Förekomstarean för grön sköldmossa ska vara minst 4 000 km <sup>2</sup> .	Nationell	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal km <sup>2</sup>	Vart 6:e år

Mål – population	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst XX individer av grön sköldmossa i alpin region	Biogeografisk	Metod är inte framtagen.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av grön sköldmossa i boreal region	Biogeografisk	Metod är inte framtagen.	Antal individer	Vart 6:e år
Det ska finnas minst XX individer av grön sköldmossa i kontinental region	Biogeografisk	Metod är inte framtagen.	Antal individer	Vart 6:e år
Grön sköldmossa ska finnas i minst 1 2x2 km-ruta i alpin region	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal 2x2 km-rutor	Vart 6:e år
Grön sköldmossa ska finnas i minst 1 000 10x10 km-rutor i boreal region	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal 10x10 km-rutor	Vart 6:e år
Grön sköldmossa ska finnas i minst 3 2x2 km-rutor i kontinental region	Biogeografisk	Geografisk analys enl. EU:s metodik för artikel 17-rapporter.	Antal 2x2 km-rutor	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 5 lågor med grön sköldmossa på varje lokal för arten / lokalen YY.	Nationell / Lokal	Enligt BI-manual mossor.	Antal lågor	Vart 6:e år
Det ska finnas minst 5 spor kapslar av grön sköldmossa på varje lokal för arten / lokalen YY.	Nationell / Lokal	Enligt BI-manual mossor.	Antal sportkapslar	Vart 6:e år

Mål – livsmiljö	Nivå	Metod	Mått	Frekvens
Det ska finnas minst 10 lågor grövre än 20 cm diameter lämpliga för grön sköldmossa på varje lokal för arten / lokalen YY.	Nationell / Lokal	Inventering av död ved. Metod ej beskriven.	Antal lågor	Vart 6:e år

### Kommentar

Minimivån för uppföljning i skyddade områden är uppföljning av livsmiljö vart 12:e år.

Delar av metodiken följer bältesinventeringsmetoden, enligt ”Manual för inventering av annex 2 – mossor i basinventeringen”, fastställd version 1.2, 2008.

## Litteratur och kontaktuppgifter

Länk: Gemensam text (litteratur och kontaktuppgifter)

[http://www.naturvardsverket.se/upload/04\\_arbete\\_med\\_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30](http://www.naturvardsverket.se/upload/04_arbete_med_naturvard/vagledning/arter/artergemensam.pdf#30)

### Artvis litteratur

Frisvoll, A.A. & Blom, H. 1993: Trua moser i Norge med Svalbard; raud liste. NINA Utredning 42: 1–55.

Hallingbäck, T., Hedenäs, L., Lönnell, N., Weibull, H. & Knorring, P.v. 2006. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Bladmossor: Sköldmossor – blåmossor. Bryophyta: Buxbaumia – Leucobryum. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

Laaka, S. & Syrjänen, K. 1990: Notes on the distribution and ecology of a threatened moss, *Buxbaumia viridis* (DC.) Moug. & Nestl., in Finland. Memoranda Soc. Fauna Flora Fennica 66: 108–111.

Ludwig, G. m.fl. 1996: Rote Liste der Moose (Anthocerophyta et Bryophyta) Deutschlands. Schr. –R. f. Vegetationskde. 28: 189–306. BfN, Bonn–Bad Godesberg 1996.

Möller, H. 1923: Lövmossornas utbredning i Sverige VIII. Timmiaceae, Weberaceae, Buxbaumiaceae och Georgiaceae. Ark. Bot. 18(9): 43–48.

Oittinen, V. 1967: The distribution and ecology of *Buxbaumia aphylla* and *B. viridis* in Finland. Ann. Bot. Fenn. 4: 81–86.

Wiklund, K. 2002. Substratum preference, spore output and temporal variation in sporophyte production of the epixylic moss *Buxbaumia viridis*. *Journal of Bryology*, 24: 187-195.

Wiklund, K. 2003. Phosphorus concentration and pH in decaying wood affect establishment of the red-listed moss *Buxbaumia viridis*. *Canadian Journal of Botany*, 81: 541-549

Wiklund, K. & Rydin, H. 2004. Ecophysiological constraints on spore establishment in bryophytes. *Functional Ecology*. Vol. 18 (6): 907--913.

### Länkar

Naturvårdsverket, BI-manual mossor:

[http://swenviro.naturvardsverket.se/dokument/epi/basinventering/basdok/pdf/Basinventering\\_mossor\\_version\\_1\\_2\\_20080602.pdf](http://swenviro.naturvardsverket.se/dokument/epi/basinventering/basdok/pdf/Basinventering_mossor_version_1_2_20080602.pdf)

### Kontaktuppgifter

Tomas Hallingbäck  
[tomas.hallingback@artdata.slu.se](mailto:tomas.hallingback@artdata.slu.se)  
018-67 24 67

ArtDatabanken  
Bäcklösavägen 10  
Box 7007  
750 07 Uppsala