

INNEHÅLL (Vol. 10, häfte 1, 15 juni 2000)

Ö. Fritz, Kustkvastmossa <i>Dicranum scottianum</i> funnen i Halland	1-2
L. Hedenäs, Tidigare okända svenska fynd av <i>Frullania bolanderi</i> pälsfrullania och <i>F. oakesiana</i> värmlandsfrullania.....	3
K. Hassel, <i>Frullania bolanderi</i> Aust. er funnet på en ny lokalitet i Norge	3
M. Norin, Taigakrokmossa <i>Hamatocaulis lapponicus</i> funnen i Norrbotten	4
Å. Lindström, Intressanta nordiska kollekter i Nils Hakeliers efterlämnade herbarium. II	5-10
K. Hylander & B. G. Jonsson, Några intressanta mossfynd i Umeåtrakten under 1999.....	11-13
K. Hylander & N. Lönnell, Mossor i några rikkärr i Södermanland och Uppland	14-17
Rättelse	17
L.-Å. Flodin, Mossor på halländska mossar.....	18-22
L. Hedenäs, Fridlysta mossor och undantag från fridlysningen - både bra och dåliga nya regler	23-24
Ny litteratur	24
Föreningsnotiser (Höstekursion till Umeå 21-24 september 2000, Medlemsmatrikel, Exkursioner i Skåne, Försäljning)	25-32

UNIVERSITETSBIOTEKET

00 -09- 2 6

LUND

ISSN 1102-4194

MYRINIA

Föreningen Mossornas Vänners tidskrift



Volym 10, Häfte 1
Juni 2000

MYRINIA är Mossornas Vänner tidskrift. Mossornas Vänner är en förening som har som målsättning att hålla kontakten mellan och främja mosskännedomen bland amatörer. Detta sker, förutom via MYRINIA, genom exkursioner, studiecirklar, bestämningsservice m. m.

Medlemskap i föreningen, vilket inkluderar MYRINIA kostar 50 kr. Familjemedlemmar (erhåller ej MYRINIA) betalar 10 kr. Utländska medlemmar betalar 90 kr pga de höga bankkostnaderna. Enbart prenumeration på MYRINIA kostar 75 kr. Beloppet insätts på postgiro 13 37 88-0 (Mossornas Vänner).

Vill du ha kontakt med andra mossintresserade? Visst vill du det! Tag i så fall kontakt med MOSSORNAS VÄNNER:

Ordförande: Henrik.Weibull, Blodstensv. 14, 752 58 Uppsala, 018-50 61 59, Henrik.Weibull@nvb.slu.se

Vice ordförande: Helena Gralén, Värmlandsg. 30, 504 37 Borås, 033-10 85 64, helen.gralen@telia.com

Sekreterare: Olle Holst, Iliongränden J32, 224 71 Lund, 046-12 27 07, Olle.Holst@djingis.m.se

Kassör: Karin Wiklund, Dalby Hässle, 755 91 Uppsala, 018-382237, Karin.Wiklund@nvb.slu.se

Exkursionssekreterare: Niklas Lönnell, Pontonjärg. 49, 112 37 Stockholm, 08-654 81 29, Niklas.Lonnell@swipnet.se.

Kontaktpersoner för olika landsdelar:

Norra Norrland: Bengt Gunnar Jonsson, Växtholm 242, 905 95 Umeå, 090/ 570 85.

Södra Norrland: Gunnar Ersare, Ringvägen 2, 820 60 Delsbo, 0653/ 109 02

Uppsala: Henrik Weibull, Blodstensvägen 14, 752 58 Uppsala, 018/ 50 61 59.

Stockholm: Niklas Lönnell, Pontonjärgatan 49 4 tr, 112 37 Stockholm, 08/ 654 81 29.

Göteborg: Pär Johansson, Aprilgatan 24, 415 15 Göteborg, tel 031-43 88 58.

Västergötland: Bertil Jannert, Lyckebo Bestorp, 521 30 Falköping, 0515/ 183 26.

Småland: Allan Nicklasson, Fogdegatan 6, 352 36 Växjö, 0470/ 109 19.

Skåne: Nils Cronberg, Sandbyvägen 204, 240 10 Dalby, 046/ 20 09 25.

Myrinia 10 (1), 1-2 (2000)

Kustkvastmossa *Dicranum scottianum* funnen i Halland

Örjan Fritz

Länsstyrelsen i Hallands län, 301 86 Halmstad, e-post: orjan.fritz@n.lst.se

Abstract: In 1999 *Dicranum scottianum* was discovered in the province of Halland, SW Sweden. The species has previously been noted only on nine localities in Sweden. Only four of those finds are from the 20th century. On the locality in Halland the species was found on a small rock in an old acidophilous beech forest almost 20 km from the coast.

Fyndet 1999

Den 27 april 1999 exkurerade ett större sällskap, däribland undertecknad, till de gamla bokskogarna vid Kättebo, Asige sn, Falkenbergens kn i mellersta Halland (Fig. 1). I en östvärd bokslutning med strödda smärre silikatstenblock och klipputsprång uppmärksammade jag en *Dicranum*, som förde tankarna till sydkvastmossa *Dicranum fulvum*. Denna art hade jag nyligen hittat på några nya lokaler i Halland. För att säkerställa fyndet plockade jag med mig en bit av mossan och saluförde arten för den mossintresserade delen av sällskapet, dvs Lars-Åke Flodin, som en preliminär sydkvastmossa. Kollekten sändes till Tomas Hallingbäck för kontroll. Han kunde efter noggranna studier lika överraskande som glädjande meddela att det istället rörde sig om kustkvastmossa *Dicranum scottianum* – en art som tidigare inte påträffats inom landskapet eller länet Halland. Återbesök har ej gjorts i den gamla bokskogen. Artens förekomst på fyndlokalen är därför ej närmare studerad. Sporkapslar noterades dock ej. Kollekten förvaras tills vidare i mitt privata herbarium, men kommer givetvis att överföras till ett offentligt vad det lider.

Rödlistad och oceanisk

Kustkvastmossa är angiven som *sällsynt* (hotkategori 3) på den gamla svenska rödlistan (Aronsson m.fl. 1995), men som *sårbar* (hotkategori VU) på den nya (Gårdenfors 2000). Fram till och med 1997 var totalt endast nio fynd kända i Sverige (Hallingbäck 1998, Lars Hedenäs i brev). Endast fyra av fynden härrör från 1900-talet. Utbredningen är sydlig och oceanisk, med de flesta lokalerna i Skåne och Bohuslän. Fyndbilden för tankarna till andra oceaniska arter i Sverige med starkt västlig utbredning, bl.a. bryhnia *Bryhnia novae-angliae*, atlantsäckmossa *Calypogeia arguta*, skirmossa *Hookeria lucens*, stor bandmossa *Metzgeria conjugata*, rödtandad hättmossa *Orthotrichum pulchellum*, pepparporella *Porella arboris-vitae* och blockskapania *Scapania gracilis*. Kustkvastmossa anges som en maritim art (Nyholm 1987), och de befintliga svenska fynden synes vara tämligen kustbundna. Avståndet till kusten är 18 km fågel-

vägen för den halländska lokalen. Möjligen kan områdets höga nederbörd förklara det relativt stora avståndet.

Bestämning

Kustkvastmossa och sydkvastmossa urskiljs tillsammans med stamkvastmossa *Dicranum viride*, i bestämningstabellen över *Dicranum* efter de upprätta och raka sporkapslarna, som dock är sällsynna, och bland annat de breda bladnerverna (Nyholm 1987). Genom de i torrt tillstånd krusigt vridna bladen, växtsätt och växtplats påminner kustkvastmossa närmast om sydkvastmossa (se bilder i Hallingbäck 1998). Kustkvastmossans bladspetsar är dock släta och bladskiva enskiktad jämfört med sydkvastmossans taggade bladspetsar och tvåskiktade bladskiva. Bägge dessa arter kan också förväxlas med den vanligt förekommande bergkvastmossan *D. fuscescens*, men bladnervens bredd är ett användbart skiljetecken.

Föribesedd?

Det är fullt möjligt att fler lokaler för kustkvastmossa finns att hitta i Halland. Mörkertalet för det verkliga antalet lokaler för sydkvastmossa i Halland har nämligen visat sig vara stort. Antalet lokaler för sydkvastmossa i Halland har nämligen ökat från bara några få kända aktuella lokaler 1994 till minst 18 stycken vid utgången av 1999. Detta på grund av dels en ökad kännedom om artens växtsätt och utseende, dels en ökad uppmärksamhet med riktade eftersök.

Fyndlokalen är naturskyddad

Kättebo-skogarna är kända för sin artrika epifytflora, och en lång rad med rödlistade arter av främst lavar förekommer, mest på bok. Mot bakgrund av de höga naturvärdena förhandlade staten, via Länsstyrelsen och Naturvårdsverket, fram en inträngsersättning till markägaren 1995. Inom kort kommer området att få officiell status som naturreservat.

Tack Tomas Hallingbäck för bestämning av kollekt!

Referenser

- Aronsson, M., Hallingbäck, T. & Mattsson, J.-E. 1995: *Rödlistade växter i Sverige 1995*. — ArtDatabanken, Uppsala.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. *Rödlistade arter i Sverige 2000 - The 2000 Red List of Swedish Species*. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. (red.). 1998: *Rödlistade mossor i Sverige - Artfakta*. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nyholm, E. 1987: *Illustrated Flora of Nordic Mosses*. Fasc. 1. Fissidentaceae – Seligeriaceae. — Stockholm.



Fig. 1. Lokalen med kustkvastmossa *Dicranum scottianum* (svart prick) ligger drygt två mil öster om Falkenberg.

Myrinia 10 (1), 3 (2000)

Tidigare okända svenska fynd av *Frullania bolanderi* pälsfrullania och *F. oakesiana* värmlandsfrullania

Lars Hedenäs

Naturhistoriska riksmuseet, Kryptogambotani, Box 50007, 104 05 Stockholm

Abstract: *Frullania bolanderi* and *F. oakesiana* are found on a new Swedeish locality.

Vid arbete i herbariet i Naturhistoriska riksmuseet hittades två kollektar vardera av *Frullania bolanderi* pälsfrullania och *F. oakesiana* värmlandsfrullania, vilka tycks ha varit okända i floravårdssammanhang (Hallingbäck 1998). Dessa fynd är alla från i Brattfors i Värmland och gjordes för båda arterna av Nils Hakelien åren 1979 och 1981. Det tidigare fyndet av *F. bolanderi* är från Djupadalen, uppenbarligen samma lokal som arten senare rapporterats från (Hallingbäck 1998, Weibull 1999). 1981 års fynd av arten gjordes däremot på en tidigare okänd lokal, Kampdalen knappt 2 km från Djupadalen. För *F. Oakesiana* gjordes båda fynden i Kampdalen.

Fynduppgifter

F. bolanderi

- Värmland, Brattfors, Djupadalen, på *Alnus incana* i sumpig bäckravin, 21 juli 1979, N. Hakelien, S, reg. nr. B29134.
- Värmland, Brattfors, Kampdalen, på *Alnus incana* i sumpig bäckravin, 12 juli 1981, N. Hakelien, S, reg. nr. B29135.

F. oakesiana

- Värmland, Brattfors, Kampdalen, på *Alnus incana* i sumpig bäckravin, 21 juli 1979 och 12 juli 1981, N. Hakelien, S, reg. nr. B29233 och B29234.

Referenser

- Hallingbäck, T. (red.) 1998. *Rödlistade mossor i Sverige*. Artfakta. — ArtDatabanken, SLU.
- Weibull, H. 1999. Bryologiska notiser. — *Myrinia* 9: 19-24.

Myrinia 10 (1), 3 (2000)

Frullania bolanderi Aust. er funnet på en ny lokalitet i Norge

Abstract: *Frullania bolanderi* is found on a new locality in Norway.

En stor forekomst av *Frullania bolanderi* ble ganske overraskende funnet langs Lysakerelva i Oslo (UTM_{ED50} NM9144, 6.mai 2000. *Frullania bolanderi* ble funnet på omtrent 15 trær av *Acer platanooides*. Lokaliteten ligger i en liten ravine og er ca. 5 km fra Oslo sentrum.

Kristian Hassel, Botanisk Institutt, NTNU, 7491 Trondheim, Norge

Taigakrokmossa *Hamatocaulis lapponicus* funnen i Norrbotten

Mats Norin

Länsstyrelsen i Norrbotten, 971 86 Luleå, e-post mats.norin@bd.lst.se

Abstract: In august 1999 the endangered species *Hamatocaulis lapponicus* was found in the province of Norrbotten in the north of Sweden.

Under förra sommarens fältarbete för Våtmarksinventeringen (VMI) i Norrbotten upptäcktes en ny lokal för taigakrokmossa *Hamatocaulis lapponicus*. Den 17 augusti 1999 besökte vi myren Kivihuanvuoma, 16 km V om Tärendö i Pajala kommun. Vi hade inventerat en blöt mjukmatta i ett strängflarkkärr och var precis färdiga att gå vidare. Då hittade jag en mossa som ingen av oss sett tidigare, men som inte kunde vara något annat än taigakrokmossa! Taigakrok-mossan förekom allmänt inom ett område på ca 100 kvadratmeter. Botten-skiktet i mjukmattan dominerades av kärrkrokmossa *Warnstorfia exannulata*, med inslag av arter som stor skedmossa *Calliergon giganteum*, guldskedmossa *Calliergon richardsonii* och kärrkammossa *Helodium blandowii*. Käppkrokmossa *Hamatocaulis vernicosus* var allmänt förekommande. Mjukmattan influerades av järnockrahaltigt vatten som flödade ut över myren.

Taigakrokmossa tillhör kategorin akut hotad (hotkategori 1) i den svenska röd-listan. Arten är funnen på sex lokaler i Sverige under 1800-talet, men har sedan dess endast återfunnits på en lokal i Dalarna (Hallingbäck 1998).

Vi tackar Lars Hedenäs som kontrollbestämt vårt insamlade material. Materialet kommer att läggas in i Naturhistoriska riksmuseets herbarium.

Citerad litteratur

Hallingbäck, T. (red.) 1998: Rödlistade mossor i Sverige – Artfakta. — Artdatabanken, SLU, Uppsala

Intressanta nordiska kollektioner i Nils Hakeliens efterlämnade herbarium. II

Åke Lindström

Vårby gränd 30, 702 28 Örebro

Abstract: This is the second paper reporting interesting finds by Nils Hakelien in northern Europe. Swedish finds of *Calypogeia azurea* Stotler & Crotz, *Cnestrup alpestre* (Hüb.) Mogensen, *Dicranum spadiceum* Zett., *Grimmia decipiens* (K. F. Schultz) Lindb., *G. unicolor* Hook., *Hamatocaulis vernicosus* (Mitt.) Hedenäs, *Harpanthus scutatus* (Web. & Mohr) Spruce, *Herzogiella turfacea* (Lindb.) Iwats., *Hygrohypnum eugyrium* (Schimp.) Broth., *Neckera bessi* (Lob.) Jur., *Pterygoneurum ovatum* (Hedw.) Dix., *Riccardia incurvata* Lindb., and *Ricciocarpos natans* (L.) Corda, and Norwegian finds of *Bryum axel-blyttii* Philib., *Porella obtusata* (Tayl.) Trev., *Radula aquilegia* (Hook. f. & Tayl.) Gott., *Lindenb.*, & Nees, *Saccogyna viticulosa* Dum., *Sphenolobopsis pearsonii* (Spruce) Schust., and *Zygodon conoideus* (Dicks.) Hook. & Tayl. are reported.

Här kommer nu en andra rapport, där jag med ledning av Nils Hakeliens anteckningar gått vidare och valt ut några av hans mossfynd som enligt tillgänglig litteratur verkar vara okända för de flesta bryologer, och / eller där han endast samlat kollektioner till sitt eget privata herbarium. Detta herbarium är nu insortat i Naturhistoriska riksmuseets samlingar. Lars Hedenäs har fortsatt att hjälpa mig med att undersöka om där finns belägg som motsvarar Hakeliens anteckningar, och han har skickat mig avskrifter av etikett-texterna. För detta är jag honom stor tack skyldig. Tomas Hallingbäck tackas för uppgifter från Artdatabanken.

Alla påståenden i denna artikel om tidigare känd utbredning av en art är hämtade från Hallingbäck (1998) och/eller Söderström (1995, 1996 och 1998). Om inte annat sägs är alla insamlingar som nämns gjorda av Nils Hakelien, med belägg i S. De flesta beläggen publiceras här med en direkt avskrift av etikett-texten, men inte alla. Äldre namn är ersatta med moderna, och dessutom har Artdatabanken rekommenderat att man inte alltför noga skall ange fyndplatsen för de, enligt svenska rödlistan, "hotade" arterna (hotkategori 0-2).

Sverige

Calypogeia azurea, blå säckmossa

- Närke, Tysslinge sn, 1 km NV Filipshyttan, på humus i sumpig skog tillsammans med *Calypogeia integristipula*, 19 aug 1989.

Detta är det första säkra fyndet av blå säckmossa i Närke. Nordväst om Filipshyttan, i Kilsbergens östsluttning, finns en näringsrik barrskog med många fuktiga biotoper och inslag av basiska bergarter. Från detta område har Hakeliet tidigare publicerat fynd av bl a sipperblindia *Blindia acuta*, snurrgrimmia *Grimmia torquata*, kalkkuddmossa *Gymnostomum aeruginosum* och tandad knottmossa *Rhabdoweisia crispata* (Hakeliet 1960). Enligt ArtDatabanken har han där också samlat stor skogsbäckmossa *Hygrohypnum subeugyrium*. Hakeliet berättade för mig att där också fanns enligt hans mening Kilsbergens största och vackraste förekomst av dunmossa *Trichocolea tomentella* vid en skogsskälla.

Cnestrum alpestre, nordmyggmossa

- Härjedalen, Tännäs sn, Mittåkläppen, S sidan, 1 sep 1975.
- Härjedalen, Tännäs sn, Stor-Mittåkläppen, S sidan, jord på kalkklippor, 8 aug 1986.

Ny för Härjedalen enligt Nyholm (1987) och Söderström (1996). Dock tycks det sedan länge ha funnits ett belägg i S från Hakeliet's fynd 1975, eftersom detta belägg nämns av Fransson (1988). Hakeliet har enligt anteckningar funnit denna art även i Jämtland: på Åreskutan och på Tväråklumpen.

På Stor-Mittåkläppen har Hakeliet gjort många fina fynd, bl a första fyndet i Sverige av vittandad tuss *Tortula leucostoma*, första fynden i Härjedalen av lapptuss *Tortula systylius* och trubbklockmossa *Encalypta mutica*, samt återfynd av alpin hågräsmossa *Cirriophyllum cirrosum* på sin klassiska lokal (Hakeliet 1966). Enligt ArtDatabanken har han där också 1986 funnit alpbryum *Bryum ruticans*. Han har även därifrån publicerat fynd av kalkhättemossa *Orthotrichum cupulatum* och uddtimmia *Timmia comata* (Hakeliet 1965), samt enligt anteckningar träffat på fjälluddmossa *Cinclidium arcticum*, skedgrimmia *Grimmia anodon* och blå stjärnmossa *Mnium blyttii*. (Se även följande art!)

Dicranum spadiceum, rörkvastmossa

- Härjedalen, Tännäs sn, Stor-Mittåkläppen, SV sidan, fuktig jord på avsats, 8 aug 1986.
- Härjedalen, Tännäs sn, Stor-Mittåkläppen, Ö sidan, 1100 m.ö.h., fuktig kalkhaltig jord på avsats, 10 aug 1986.

Ny för Härjedalen. Enligt anteckningar har Hakeliet funnit denna art även i Åre och Undersåker socknar i Jämtland.

Grimmia decipiens, kustgrimmia

- Närke, Kil sn, Ullaviklint, 4 juni 1983.
- Närke, Kil sn, NNV om Algutstorp, 6 sep och 2 okt 1983.

Kustgrimmia är tidigare funnen på tre lokaler i Närke, varav Ullaviklint är en. Jäderholm samlade den där redan 1890 (ArtDatabanken). Ullaviklint är ett av bryologer välbesökt berg med inslag av diabas och urbergskalk och med en fornborg på toppen, beläget på Kilsbergens nordöstsida. Ett stort antal mossarter har hittats på detta berg under 1800- och 1900-talen. Hakeliet har bidragit med fynd av bl a *Blindia acuta*, uddstjärnmossa *Mnium marginatum*, *Rhabdoweisia crispata*, spärrenskapania *Scapania aequiloba* och kalkdvärgmossa *Seligeria donniana* (Hakeliet 1960).

NNV om Algutstorp finns ett berg med fornborgar som ligger 700 m söder om Ullaviklint. Det är en ny lokal i Närke för kustgrimmia. Enligt uppgifter från ArtDatabanken har Hakeliet 1960 funnit kustgrimmia på Falkaberget, som ligger ca 7 km söder ut, likaledes på Kilsbergens östsluttning. Carl Hartman har samlat denna art 1874 nere på Närkeslätten, vid Mosås.

Grimmia unicolor, trubbggrimmia

- Västmanland, Järnboås sn, Loberget, 9 juli 1960.
- Västmanland, Nora sn, Dömåsen, östra sidan, 6 maj 1961.

Ny för Västmanland. Vid besöket på Dömåsen 6 maj 1961 fann Hakeliet också *G. decipiens*, även den på den östra sidan (enligt belägg i S).

Hamatocaulis vernicosus, käppkrokmossa

- Närke, Lerbäck sn, vid södra ändan av Sörsjön, gungflyartat kärr, 5 juli 1992.
- Hakeliet fann denna art på lokalen redan 1964. Eftersom käppkrokmossa är en art som är medtagen i EU:s "Habitatdirektiv" gav Länsstyrelsen i Örebro Gunnar Hallin, Åsbro, i uppdrag att inventera området och sammanställa alla uppgifter om kärlväxtfloran, för ett eventuellt framtida skydd. Vid ett gemensamt besök i augusti 1999, då Hallin bl a visade den rika förekomsten av vippstarr *Carex paniculata* vid sjön, kunde vi även återfinna käppkrokmossan (conf. L. Hedenäs, belägg i S).

Harpanthus scutatus, liten måntandsmossa

- Närke, Kil sn, murken ved på fuktig klippa i bäckravin, 24 maj 1987.
 - Närke, Tysslinge sn, östbrant, fuktig klippskreva, 7 juli 1988.
 - Västmanland, Hjulsjö sn, på murken ved i fuktig brant i N-sluttning, 11 okt 1986.
- Liten måntandsmossa är efter 1979 bara funnen/återfunnen på några få lokaler i Sverige. Hakeliet fann den redan 1972 på lokalen i Kil socken, och återfann den alltså där 1987. Enligt ArtDatabanken hade han på denna lokal även funnit sydlig knappålmossa *Tetradontium ovatum* och *Trichocolea tomentella*.

Fyndet i Tysslinge och Hjulsjö socknar är gjorda på nyupptäckta lokaler. Hakeliet har på 1990-talet förgäves eftersökt den på lokalen i Hjulsjö socken. Enligt ArtDatabanken hade han på denna lokal även funnit skogstrappmossa *Anastrophyllum michauxii* och skuggmossa *Dicranodontium denudatum*.

Liten måntandsmossa är känd från ytterligare en lokal i Örebro län, i allra nordligaste delen i Ljusnarsbergs socken. Enligt ArtDatabanken fann S. Arnell och H. Persson den där 1950, och Hakeliet återfann den troligen på samma lokal 1965. Före 1980 har Hakeliet gjort av ArtDatabanken redan kända fynd av denna art även i Dalarna, i Grangärde socken, samt i Jämtland, i Åre socken.

Herzogiella turfæa, platt spretmossa

- Närke, Askersunds sn, Tiveden, Djupedal, på murken, fuktigt liggande trädstam, 31 augusti 1985.
 - Närke, Askersunds sn, Tiveden, Djupedal, på humus i tuvig sumpskog, 19 augusti 1994.
- Enligt ArtDatabanken fann Hakeliet platt spretmossa redan 1971 i Djupedal, och den var då bara funnen en gång tidigare (1939) i Närke. När han återvände till denna sprickdal i Tiveden 1985 fann han, enligt samma källa, även sumpkrypmossa *Amblystegium radicale* i ett skogskärr.

***Hygrohypnum eugyrium*, skogsbäckmossa**

- Närke, Hammar sn, östra stranden av Hargeviken, fuktiga klippor, 27 maj 1989.
- Närke, Hammar sn, Hargevikens östra strand vid Isgrönarna, översilad klippa, 27 maj 1989.
- Närke, Hammar sn, mellan Vännevik och Grönsundet, fuktig strandklippa, 10 juni 1989. Från Närke kände man tidigare bara till att Carl Hartman samlat denna art 1874 på tre lokaler vid Vätterns nordöstra strand, litet längre söder ut jämfört med Hakeliers fynd, även där i Hammar socken (ArtDatabanken). Hakelier har tidigare på stränderna vid Harge hittat spindelmossa *Cololejeunea calcarea* (ArtDatabanken), samt stor grimmia *Grimmia elatior*, skruvgrimmia *G. funalis* och *G. unicolor* (Hakelier 1963a). Skruvgrimmia är en nordlig art som när Hakelier publicerade sitt fynd, hade sin dittills sydligaste lokal på Stådan i Dalarna.

Hakelier publicerade 1960 fynd av *Hygrohypnum eugyrium* från Hidinge, Kil och Tysslinge socknar, alla i nordvästra Närke (Hakelier 1960). Det var dock först när D. W. Jamieson skrev sin monografi över släktet *Hygrohypnum* (Jamieson 1976), som *H. subeugyrium* uppmärksammades i Norden. När Hakelier, genom Hedenäs, fick kännedom om detta någon gång omkring 1990, kunde han ombestämna alla sina fynd från nordvästra Närke till *H. subeugyrium*, och meddelade också mig detta för omregistrering i länsstyrelsens floraregister. Jamieson har reviderat Hakeliers material i S med samma resultat (Hedenäs i brev).

***Neckera bessi*, rundfjädermossa**

- Västmanland, Viker sn, SV om Älvtälgen, lodrät kalkklippa, 17 september 1983.
- Västmanland, Grythyttan sn, kalkberg, 2 augusti 1991.
- Västmanland, Sala, skuggig, lodrät klippa, 17 maj 1991.
- Västmanland, Viker sn, Älvhyttan, kalkblock, 26 juni 1993.

Här presenteras bara Hakeliers fynd efter 1979. I herbariet på Naturhistoriska riksmuseet finns nu belägg av denna art, samlade av Hakelier, från tio olika lokaler i Västmanland. Endast tre av dessa var tidigare närmare kända för ArtDatabanken. Hakelier publicerade 1963 fynd från Viker socken, men skriver då bara "Flera lokaler kring Älvtälgen" (Hakelier 1963b). Hakelier har inga kollektioner från, eller anteckningar om, fynd av rundfjädermossa i Närke, men Stig Waldheim har funnit den i landskapet, vid Lannafors kalkbrott i Vintrosa socken (Waldheim 1935).

***Pterygoneurum ovatum*, stjärtmossa**

- Närke, Kumla sn, Yxhult, gammalt kalkbrott, 22 april 1984.
- Närke, Hidinge sn, Lanna, på kalklera, 7 juni 1986.

ArtDatabanken kände inte till några fynd i Närke efter 1979. Ernst Adlerz fann denna art redan 1884 vid Yxhult. Hakelier har, enligt anteckningar, vid Yxhult gjort återfynd av liten toffelmossa *Aloina brevirostris* och styv toffelmossa *A. rigida*, troligen i kalkbrotten där Stig Waldheim tidigare funnit dem (Waldheim 1935). Enligt ArtDatabanken har Hakelier i dessa kalkbrott även återfunnit kalkpottia *Microbryum davallianum* (år 1957), och han har publicerat fynd av dvärgdagmossa *Ephemerum minutissimum* från Yxhult (Hakelier 1960).

Vid Lanna fann Hakelier stjärtmossa redan 1957, och publicerade detta och andra fynd av ovanliga arter från samma område, såsom *Aloina brevirostris*, *Microbryum davallianum*, dvärgpottia *M. floerkeanum*, fagernicka *Pohlia melanodon*, torntuss *Tortula mucronifolia* och citronkrusmossa *Weissia longifolia* (Hakelier 1960).

Stjärtmossa är funnen på ytterligare två lokaler i Närke, av Waldheim resp. Hakelier (ArtDatabanken).

***Riccardia incurvata*, rännbålmossa**

- Närke, Kil sn, c. 750 m SSO om Vallby, på den fuktiga botten i ett gammalt grustag, 14 juni 1987.
- Ny för Närke. Rännbålmossa är känd från de kringliggande landskapen Västergötland, Östergötland och Södermanland

***Ricciocarpus natans*, vattenstjärna**

- Närke, St. Mellösa sn, Hjälmaren vid V Sundholmen, 20 maj 1959.
- Närke, Almby sn, Markasjön, 20 juni 1984.
- Närke, Almby sn, Hjälmaren Ö om Hjälmarsberg, 24 juli 1984.

Ny för Närke. Av någon anledning har det tidigare inte funnits några belägg eller litteraturuppgifter om fynd av denna art i landskapet, men däremot från alla kringliggande.

Norge

***Bryum axel-blyttii*, jockbryum**

- Oppland, Dovre, Grimsdalen, mellan Verkensseter och Grimsdalshytta, 950 m a.s.l., fuktig, kalkhaltig sand, 15 september 1971.

Från Oppland fanns tidigare bara litteraturuppgifter om dess förekomst. Från Grimsdalen har Hakelier även antecknat fynd av stiftmossa *Aongstroemia longipes* och körsbärsbryum *Bryum blindii*.

***Porella obtusata* (Tayl.) Trev.**

- Hordaland, Moster, Mosterhamn, Revsnes, strandklippor, 16 juni 1990.

Denna oceaniska art är i Norden bara känd från sydvästra Norge, varifrån det hittills endast förelegat litteraturuppgifter om dess förekomst, bl a från Hordaland.

***Radula aquilegia* (Hook. f. & Tayl.) Gott., Lindenb. & Nees**

- Sogn og Fjordane, Selje, Stadtlandet, NV om Ärvik, skuggig klippa, 10 juni 1969.
- Sogn og Fjordane, Selje, Stadtlandet, V om Morkja, klippor i nordsluttning, 14 juni 1969, leg. N. Hakelier & T. Kavlie, belägg i S.
- Möre og Romsdal, Sande, Sandsøy, N sidan, skuggig klippa, 13 juni 1969, två kollektioner, leg. N. Hakelier resp. leg. N. Hakelier & T. Kavlie, båda med belägg i S.

Ny för Möre og Romsdal. Från Sogn og Fjordane förelåg tidigare endast litteraturuppgifter. Denna oceaniska art är i Norden bara känd från sydvästra Norge och Färöarna.

Hakelier har från Stadtlandet även antecknat fynd av *Hyocomium armoricum* (Brid.) Wijk & Marg., och även nästföljande art. I Sande har han enligt anteckningar även funnit trubblansmossa *Didymodon tophaceus*.

***Saccogyna viticulosa* Dum.**

- Möre og Romsdal, Sande, Sandsøy, ca 1 km N om Sandshamn, på fuktig jord i håla, 13 juni 1969.

Ny för Möre og Romsdal. Denna oceaniska art är i Norden bara känd från sydvästra Norge och Färöarna. Enligt anteckningar har Hakelier även funnit denna art i Sogn og Fjordane, Stadtlandet.

***Sphenolobopsis pearsonii* (Spruce) Schust.**

- Rogaland, Forsand, Dirdal, 19 juni, 1958.
- Rogaland, Forsand, Frafjord, 20 juni 1958.
Denna oceaniska art är i Norden bara känd från sydvästra Norge och Färöarna, varifrån det hittills endast förelegat litteraturuppgifter om förekomsten, bl a från Rogaland.

Från Dirdal har Hakelier antecknat många fynd av ovanliga arter, såsom *Frullania jackii* Gott., *Racomitrium ellipticum* (Turn.) Bruch & Schimp., *Harpalejeunea ovata* (Hook.) Schiffn. och *Scapania ornithopodioides* (With.) Waddell. De två sistnämnda har han även antecknat fynd av från Frafjord.

***Zygodon conoideus*, atlantärgmossa**

- Hordaland, Stord, Ökland, på asp, 13 juni 1991.
- Hordaland, Stord, V om Dale, på asp, 14 juni 1991.
I Norge är denna art känd från sydvästra delen på ett 30-tal lokaler, tidigare dock endast genom litteraturuppgifter.

Citerad litteratur

- Fransson, S. 1988: Om *Cnestrum alpestre* och *C. schisti*, myggmossor, i Värmland. — Svensk Bot. Tidskr. 82: 229-235.
- Hallingbäck, T. (red.) 1998: Rödlistade mossor i Sverige - Artfakta. — ArtData-banken, SLU, Uppsala.
- Hakelier, N. 1960: Bidrag till kännedom om Närkes mossflora. — Svensk Bot. Tidskr. 54: 407-410.
- Hakelier, N. 1963a: Bidrag till Sveriges mossflora. I. — Svensk Bot. Tidskr. 57: 84.
- Hakelier, N. 1963b: Bidrag till Sveriges mossflora. II. — Svensk Bot. Tidskr. 57: 402-406.
- Hakelier, N. 1965: Bidrag till Sveriges mossflora. IV. — Svensk Bot. Tidskr. 59: 503-505.
- Hakelir, N. 1966: Bidrag till Sveriges mossflora. V. — Svensk Bot. Tidskr. 60: 216-217.
- Jamieson, D. W. 1976: A monograph of the genus *Hygrohypnum* (Musci). — Doktorsavhandling, University of British Colombia.
- Nyholm, E. 1987: Illustrated flora of Nordic mosses. Fasc. 1. — Nordic Bryological Society. Copenhagen and Lund.
- Söderström, L. (ed.) 1995: Preliminary distribution maps of bryophytes in Norden. Vol. 1 Hepaticae and Anthocerotae. — Trondheim.
- Söderström, L. (ed.) 1996: Preliminary distribution maps of bryophytes in northwestern Europe. Vol. 2 Musci (A-I). — Trondheim.
- Söderström, L. (ed.) 1998: Preliminary distribution maps of bryophytes in northwestern Europe. Vol. 3 Musci (J-Z). — Trondheim.
- Walheim, S. 1935: Bladmossfloran i några av Närkes kalktrakter samt några nya och intressantare bladmossfynd i landskapet. — Bot. Not. 1935: 131-164.

Myrinia 10 (1), 11-13 (2000)

Några intressanta mossfynd i Umeåtrakten under 1999

Kristoffer Hylander och Bengt Gunnar Jonsson

Institutionen för Ekologi och Geovetenskap, Umeå universitet, 901 87 Umeå,
Kristoffer.Hylander@eg.umu.se, Bengt-Gunnar.Jonsson@eg.umu.se

Abstract. Bryophytes that are new to the Swedish province Västerbotten or which are rare in that area are reported.

Kustslätten kring Umeå i Västerbotten är väl inte direkt känd för att vara floristiskt spännande. Här finns gott om lågproduktiv tallskog på fuktigt till blöt mark och inslagen av områden med lite högre pH är sparsamma och topografin är flack. Det finns dock en hel del att upptäcka och under det gångna året har vi även kunnat bättra på listan över kända mossor i Västerbotten. Nedan följer en förteckning över några intressanta fynd under 1999. Ny för Västerbottens landskap jämfört med Söderström (red. 1995; 1996 & 1998) anges med en asterisk (*). Belägg finns i (UME) = Umeå universitet eller (S) = Naturhistoriska riksmuseet.

Amblystegium radicale* har en sydlig utbredning och hittas mest i näringsrika sumpskogar. Den är klassad som hänsynskrävande i rödlistan (Aronsson m.fl. (red) 1995).

- Vb, Umeå sn, Vid Prästsjöns utlopp i havet, strandkärr med flaskstarr och *Calliergon cordifolium* i bottenskiktet, enstaka, 19990904, RN 70709 x 17182, nr. 2605 (S), Leg. K. Hylander, Conf. Lars Hedenäs.

Dicranella humilis* är en sällsynt liten art som är pionjär på störd mineraljord. Oftast växer den på fuktig jord vid vattendrag, vattensamlingar o.dyl. (Hallingbäck 1998). På lokalerna i Västerbotten växer den dock långt från vatten. Den är klassad som sällsynt i rödlistan.

- Vb, Umeå sn, 700 m SV om Älgberget, ca tre år gammalt hygge, på lerhaltig mjäla i markberedningsfläck tillsammans med *Discelium nudum*, sparsam, 19990623, RN 71158 x 16989, nr. 2659 (S), Leg. K. Hylander.
- Vb, Vännäs sn, 500 m NV om Forsbacka, skogsbilväg på hygge, skred i lera, enstaka tillsammans med *D. rufescens* och *D. grevilleana*, 19990507, RN 71103 x 16974, nr 2682 (UME), Leg. K. Hylander.

Harpanthus scutatus* är en mycket liten vedlevande levermossa som är klassad som sårbar i rödlistan. Många vedlevande arter har de senaste åren hittats på många nya lokaler, men inte denna art.

- Vb, Degerfors sn, Lillbergets naturreservat, 16 km NV om Granö, grov granskog utmed bäck, mycket lite på mjuk låga tillsammans med *Lophozia ascendens*, 19990621, RN 713820 x 165516, nr 2685 (S), Leg. K. Hylander. Conf. Tomas Hallingbäck.

Isothecium alopecuroides* är en pleurokarp bladmossa som är vanlig på block i lövskogar i södra Sverige. Fyndet i Västerbotten var ganska märkligt då den växte i barrskog.

- Vb, Skellefteå sn, Tjärnbergsheden, blåbärsgrenskog, på block, 19930727, Ekodata 22K57, UME 102422, Leg. Bengt Gunnar Jonsson.

Leskea polycarpa* är ganska vanlig på trädbaser vid vattendrag i jordbruksbygd i södra Sverige. Det har dock visat sig att den även finns rikligt utmed Vindelälven åtminstone på de platser vi besökt.

- Vb, Umeå sn, Vindelälven strax S om Rödåns utlöde, strand, vide bas, spridd, 19990907, RN 71176 x 17024, nr 2563 (S), Leg. K. Hylander.
- Vb, Degerfors sn, Vindelälven nedanför Kronlund, älvstrand, vide baser, spridd, 19991110, RN 71415 x 16785, nr 2568 (UME), Leg. K. Hylander.

Lophozia elongata* är en mycket sällsynt levermossa som mestadels är känd från myrar i fjälltrakterna (Hallingbäck 1998). Den liknar lite *L. grandiretis* genom sin köttaktiga stam, men är rent grön. Den har dessutom stipler på undersidan av skotten och är ofta riktigt fertil.

- Vb, Sävar sn, Strand vid Verkhölen i Täftefjärden, litet strandkärr med bl.a. *Warnstorfia exanulata*, sparsam i kanten av kärret, 19990513, RN 70861 x 17324, nr. 2637, Leg. K. Hylander.

Mnium ambiguum* är en av de ovanligare arterna i släktet. Många fynd är gjorda nära vattendrag eller vattenfall.

- Vb, Umeå sn, Umeälven, SV stranden vid bron vid Brännland, lövskog och strandklippor, trädbas, enstaka, 19990923, RN 71921 x 17086, nr 2585 (S), Leg. K. Hylander, Conf. Henrik Weibull.

Myrinia pulvinata* (hotkategori 2 – sårbar) har spridda förekomster i norra och mellersta Sverige. Oftast växer den i översvämningszonen vid vattendrag och kan likna *Leskea polycarpa*. På den nya lokalen växer den ganska långt (100 m) från ett vattendrag och många meter ovanför högvattenlinjen. Liknande växtplats finns också i Hälsingland (Lars Hedenäs, i brev).

- Vb, Sävar sn, Sävar, nedanför bruksbyggnaderna på stenmur vid stig i parken, sparsam, 19990504, RN 70970 x 17330, nr 2683 (S), Leg. K. Hylander, Conf. Lars Hedenäs.

Orthotrichum gymnostomum är vanlig i asprika områden i södra Sverige men blir mer och mer sparsam norrut.

- Vb, Umeå sn, 300 m SV om Hamptjärn, blandskog, rikligt på en asp tillsammans med *O. obtusifolium*, 19991026, RN 71930 x 17163, nr. 2590 (UME), Leg. K. Hylander.

Pellia endivifolia* är en bållevermossa med sydlig utbredning som till skillnad från sina artfränder hittas på mark med högt pH.

- Vb, Umeå sn, Vindelälven, västra stranden N om bron vid Rödåsen, svag fors, torrlagd strand p.g.a. lågvatten, enstaka tillsammans med bl.a. *Preissia quadrata*, *Meesia triquetra*, *Dichodontium pellucidum* och *Calliergonella lindbergii*, 19990928, RN 71159 x 17013, nr. 2596 (S), Leg. K. Hylander.

Riccia sorocarpa* är den vanligaste av rosettmossorna, men är sydlig och har inte så många kända förekomster i norra Sverige.

- Vb, Umeå sn, 500 m OSO om Backens k:a, åkerkant, spridd, 19990506, RN 70875 x 17152, nr 2569 (S), Leg. K. Hylander.

Sphagnum inundatum* har en sydlig utbredning och växer oftast utmed stränder. Våra fynd är gjorda vid stränder vid små tjärnar med tydlig vattenfluktuation.

- Vb, Umeå sn, Abbotjärns N strand, 8 km VNV om Hissön, tillsammans med *S. subnitens* och *Warnstorfia exanulata*, 19990716, RN 71030 x 17056, nr. 2610 (S), Leg. K. Hylander. Conf. Lars Hedenäs.
- Vb, Sävar sn, Vorrstjärnens O strand, SV om Rengårdsberget, tjärnstrand, spridd, 19990615, RN 71279 x 17143, nr. 2668 (UME), Leg. K. Hylander. Conf. Lars Hedenäs.

Splachnum melanocaulon är klassad som sårbar i rödlistan (Aronsson m.fl. (red) 1995) och är inte känd från många platser i landet. Två nyfynd är gjorda under året och arten kan antas vara något förbisedd eftersom den lättast hittas på försommaren när sporkapslarna mognar. Ett vanligt substrat är relativt nyavverkade björkstubbar i sumpskog.

- Vb, Sävar sn, 200 m S om Långåker, 3 km NV om Våxtholm, körväg i skog, på gammal stubbe tillsammans med *Splachnum rubrum*, *S. luteum* och *Tayloria tenuis*, ca 1 dm², 19990614, RN 71106 x 17210, nr 2550 (UME), Leg. K. Hylander.
- Ång, Bjurholm sn, 1 km SV om Slättmark, S om dike, lövkärr, enstaka på stubbe tillsammans med *Tetraplodon mnioides*, 19990607, RN 70985 x 16640, nr 2572 (UME), Leg. K. Hylander.

Tayloria tenuis växer ofta på samma ställen som arter ur släktena *Splachnum* parasollmossor och *Tetraplodon* lämmelmossor. Kanske har arten en preferens för miljöer med lite högre luftfuktighet såsom bäckskogar.

- Vb, Sävar sn, 200 m S om Långåker, 3 km NV om Våxtholm, körväg i skog, på gammal stubbe tillsammans med *Splachnum rubrum*, *S. luteum* och *S. melanocaulon*, sparsamt, 19990630, RN 71106 x 17210, nr 2551 (UME), Leg. K. Hylander.
- Vb, Degerfors sn, 400 m NO om Ralbergskojan, 6 km S Granö, bäckskog, block i bäcken, sparsamt, 19990616, RN 71270 x 16690, nr 2684 (priv. herb.), Leg. K. Hylander.

Timmia bavarica är förträddelsevis en fjällart som växer i kalkrika klippskrevor (Nyholm 1998). Den är sällsynt nedanför fjällkedjan.

- Vb, Umeå sn, Backens k:a, kyrkogård, skreva i muren ut mot parkeringen, 19990506, RN 70876 x 17147, nr 496/99 UME 106449, Leg Bengt Gunnar Jonsson

Tack till Tomas Hallingbäck, Lars Hedenäs och Henrik Weibull för hjälp med kontrollbestämning.

Citerad litteratur

- Aronsson, M., Hallingbäck, T. & Mattsson, J.-E. (red.) 1995: Rödlistade växter i Sverige 1995. — ArtDatabanken, Uppsala.
- Hallingbäck, T. (red.) 1998: Rödlistade mossor i Sverige - Artfakta. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nyholm, E. 1998: Illustrated Flora of Nordic Mosses. Fasc. 4 — Nord. Bryol. Soc., Copenhagen and Lund.
- Söderström, L. (ed.) 1995: Preliminary distribution maps of bryophytes in Norden. Vol. 1 Hepaticae and Anthocerotae. — Mossornas Vänner, Trondheim.
- Söderström, L. (ed.) 1996: Preliminary distribution maps of bryophytes in northwestern Europe. Vol. 2 Musci (A-I). — Mossornas Vänner, Trondheim.
- Söderström, L. (ed.) 1998: Preliminary distribution maps of bryophytes in northwestern Europe. Vol. 2 Musci (J-Z). — Mossornas Vänner, Trondheim.

Mossor i några rikkärr i Södermanland och Uppland

Kristoffer Hylander¹ och Niklas Lönnell²

¹Älvans v. 83, 907 50 Umeå, Kristoffer.Hylander@irrblosset.se

²Pontonjärsgr. 49, 112 37 Stockholm, Niklas.Lonnell@swipnet.se

Abstract. A number of richfens in the provinces of Södermanland and Uppland are briefly described regarding their bryoflora. Several new localities of *Lophozia rutheana*, *Pseudocalliergon trifarium*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Warnstorfia tundrae* and *Meesia triquetra* are reported.

Under ett antal år (1994-99) besökte vi ett antal rikkärr i Stockholms och Södermanlands län med tyngdpunkten i Norrtäljetrakten. Dessa kärr inventerade vi översiktligt på mossor. Det visade sig att det fanns mycket spännande att upptäcka, trots att vi rörde oss i av bryologer ganska frekventerade trakter. Vi gjorde många nyfynd av mindre vanliga arter så som *Lophozia rutheana*, *Pseudocalliergon trifarium*, *Hamatocaulis vernicosus*, *Warnstorfia tundrae* och *Meesia triquetra*. Nedan presenterar vi några av de besökta rikkärren och det blir på så sätt en översikt över de värdefullaste rikkärren i denna region med avseende på mossfloran. Arter markerade med * finns belagda i Riksmuséets herbarium (S).

Älvsjökärret (Norrtälje kommun, Söderby-Karls fg, 300 m SV om Älvsjö, 19990716).

Älvsjökärret har en tydlig mikrotopografi med stora vitmoss-tuvor (bl.a. *Sphagnum fuscum*) och rika partier däremellan. Bladvassvegetationen är bitvis ganska tät och det finns enstaka buskar här och var på tuvorna. De många smala kärrstråken hyser en artrik mossvegetation. *Lophozia rutheana* är vanlig i kanten av tuvorna och *Pseudocalliergon trifarium*, *Warnstorfia tundrae*, *Calliergon richardsonii* är andra arter som finns här och var inblandade i *Scorpidium cossonii*-mattorna.

Björkbackakärret (Norrtälje kommun, Malsta fg, Kärr O om gården Björkbacken, 19960724)

Detta kärr har ingen bladvassvegetation vilket är ovanligt i denna region. Pors växer ganska rikligt över hela ytan. Bland vanligare rikkärrsarter såsom *Scorpidium cossonii* och *Campylium stellatum* växer här rikligt med *Hamatocaulis vernicosus** och *Lophozia rutheana*.

Gorran (Norrtälje kommun, Rö fg, N om sjön Angarn, 19961109)

Kärret är kraftigt påverkat av ett stort dike, men hyser ändå en förvånansvärt rik och intressant mossflora. Om man viker undan vass-stråna kan man hitta både *Meesia triquetra* och *Lophozia rutheana* i ganska stora mängder.

Igelsjön (Norrtälje kommun, Edsbro fg, Norra stranden av Igelsjön, 19950613)

Gungflyet och strandkärret vid Igelsjön är mycket heterogent och det finns både rik- och fattigkärrsarter. I de rikare partierna hittas många ovanliga arter: *Meesia triquetra*, *Hamatocaulis vernicosus**, *Lophozia rutheana*, och *Warnstorfia tundrae*.

Stornotsand (Norrtälje kommun, Singö fg, Kärr 300 m NO om Stornotsand, 19960712)

Detta lilla kärr består av en grund vattensamling (<0,5 m djup) med kärrvegetation runt. Objektet är inte mer än 100 meter långt och kanske 30 meter brett. Mossvegetationen är ganska speciell och liknar inget annat av de objekt vi studerat. Vanliga arter är *Scorpidium scorpioides* och *Sphagnum subnitens*. Andra intressanta arter är *Pseudocalliergon trifarium*, *Pseudocalliergon lycopodioides*, *Sphagnum platyphyllum* och *Campylium elodes*.

Grundsjömyrarna (Norrtälje kommun, Edebo fg, 500 m V om och 500 m OSO om Grundsjön, 19960723 & 19970922)

På flera ställen i det stora myrkomplexet vid Grundsjön finns rikkärrsinslag. 500 m V om Grundsjön finns ett mycket homogent kärr med trädstarr i fältskiktet och *Scorpidium scorpioides* i bottenskiktet. Här hittades sparsamt av *Bryum neodamense* och *Pseudocalliergon trifarium* och i kanten *Hamatocaulis vernicosus**. 500 m OSO om Grundsjön finns ett annat kärrparti med ganska rikligt med *Hamatocaulis vernicosus**, *Lophozia rutheana* och även något *Meesia triquetra*.

Gunnarsmaren (Norrtälje kommun, Rådmansö fg, Gunnarsmaren, 19961021)

Gunnarsmaren är en mångformig myr med mossevegetation, fattigkärrspartier och plana till småtuviga rikkärr med glest med vass. I de partier som är av rikkärrskaraktär finns flera av de ovanligare specialisterna såsom *Lophozia rutheana*, *Pseudocalliergon trifarium* och *Calliergon richardsonii*.

Mårdsjön (Norrtälje kommun, Lohärad fg, Mårdsjön, 19960711)

Runt den lilla cirkelrunda sjön finns myrvegetation av olika karaktär. Vissa partier domineras av typiska rikkärrsmossor som *Scorpidium cossonii* och *Campylium stellatum*. I vattenbrynet kan man också hitta *Pseudocalliergon trifarium*, *Hamatocaulis vernicosus**, *Warnstorfia tundrae* och *Calliergon richardsonii*.

Svartvikssjön (Norrtälje kommun, Häverö fg, Svartvikssjön NO om torpet Marielund, 19960530)

Detta är en liten vacker myr med skiftande karaktär med alltifrån mycket fattiga mossepartier och gölar till rikkärrsstråk. *Hamatocaulis vernicosus** är relativt frekvent i rikkärrsstråken och *Sphagnum contortum* och *S. obtusum* är två mindre vanliga vitmossor som finns där.

Skottvikskärret (Norrtälje kommun, Vaddö fg, utmed bäcken vid Skottviken, 19950612)

Det källpåverkade halvöppna kärret är mycket litet och ligger i anslutning till en källpåverkad sumpskog. Små förekomster av *Philonotis calcarea* och *Palustriella falcata* växer bland den dominerande *Scorpidium cossonii*.

Kornamosse (Norrtälje kommun, Fasterna fg, Kornamosse, 19970718)

I sydvästkanten av Kornamosse finns ett artrikt rikkärr. *Pseudocalliergon trifarium**, *Hamatocaulis vernicosus**, *Warnstorfia tundrae**, *Lophozia rutheana**, *Calliergon richardsonii* och *Scapania paludicola* är några av de arter man kan stöta på.

Trehörningen (Österåkers kommun, Roslags-Kulla fg, Trehörningens SV inlopp, 19970718)

I sydvästra änden på denna sjö kommer kalkrikt vatten fram och ett rikkärr med tydlig källpåverkan finns här. *Palustriella falcata* är den exklusivaste av de direkt källgynnade arterna. Annars är det mest vanliga rikkärrsarter som finns i detta ganska vassrika kärr. Inloppet är troligen fördjupat och bäcken kanaliserad.

Koltorpsträsk (Värmdö kommun, Värmdö fg, Koltorpsträsket)

Några få kvadratmeter i kanten av ett gungfly runt en liten tjärn hyser flera ganska ovanliga arter däribland *Hamatocaulis vernicosus*, och *Pseudocalliergon trifarium* inblandad i *Scorpidium scorpioides*.

Sandemar (Haninge kommun, Österhaninge fg, 500-1000 m O om slottet, 1995)

De kalkrika källkärren öster om Sandemars slott är ganska artfattiga på mossor. Inte ens källspecialister såsom *Philonotis calcarea* och *Palustriella falcata* har kunnat hittas (de kan dock kanske finnas). Riklig är däremot *Cratoneuron filicinum* vid kanterna och längre ut finns de typiska *Scorpidium cossonii*-mattorna med inslag av *Campylium stellatum*, *Aneura pinguis* och *Bryum pseudotriquetrum*.

Bästakärren (Nyköpings kommun, Stigtomta fg, 19960731, 19990806)

Bärtakärren är typiska extremrikkärr med mycket rikliga förekomster av *Philonotis calcarea*. *Palustriella falcata* finns i mindre mängder medan *Cratoneuron filicinum* är riklig framförallt i skogskanten. Bland de dominerande *Scorpidium cossonii*, *Scorpidium scorpioides* och *Campylium stellatum* kan man hitta mindre förekomster av många andra rikkärrsarter, speciellt i kanterna. Något förvånande hittades *Lophozia rutheana* sommaren 1999 i kärret (under inventering åt Länstyrelsen i Södermanlands län).

Igelbålen (Katrineholms kommun, Västra Vingåkers fg, 19950719)

Detta objekt är mångformigt och hyser en artrik mossflora. Här finns både typiska fastmattor med *Scorpidium cossonii* och *Pseudocalliergon trifarium* och blötare miljöer där *Calliergon richardsonii*, *Hamatocaulis vernicosus* och *Warnstorfia tundrae* påträffas.

Slätterdalskärret (Södertälje kommun, Hölö fg, 400 m Vom Skogstorp, NV om Tullgarns slott, 1996)

Detta kärr har delvis karaktären av kalkfuktäng. Det har en tät kärlväxtvegetation utan inslag av bladvass och slås årligen med lie. I de kalkrika källorna finns rikligt med *Palustriella falcata*. Även *Philonotis calcarea* är funnen i anslutning till kärret. Vanliga arter är annars *Plagiomnium elatum* och *Campylium stellatum*.

Övrigt

Andra kärr vi besökt som vi inte hittat en lika exklusiv eller artrik mossflora är t.ex: Kista hav, Maran & Söderkärret i Norrtälje kommun och Malmsjön i Österåkers kommun och Stampmossen i Stängnäs kommun. Kända kärr vi inte besökt och inte uttalar oss om är Sjösakärret i Nyköpings kommun, Forsla kärr och Gullringskärret i Haninge kommun samt diverse rikkärr i Stockholms skärgård.

Rättelse

I förra numret av Myrinia blev det ett formateringsfel i Bertil Jannerts och Per-Arne Arulfs artikel om mörk baronmossa i Västergötland. I lokalförteckningarna har på sidan 41 två lokaler sammanförts under lokal 9. Lokalen vid Mularpsbäcken ska ha nummer 10 och alla följande lokaler ska ha ett nummer högre än vad som angivits. Vi beklagar naturligtvis det inträffade.

Red.

Mossor på halländska mossar

Lars-Åke Flodin

Länsstyrelsen i Hallands län, 301 86 Halmstad.

Abstract: The first results from an inventory of bogs in the province Halland are presented. The inventory will be repeated every five years to monitor possible changes in the vegetation. The most frequent bryophytes in the 25 studied bogs were *Odontoschisma sphagni*, *Sphagnum magellanicum*, and *S. rubellum*.

I programmet för regional miljöövervakning i Hallands län finns ett programområde som berör våtmarker (Länsstyrelsen i Hallands län 1995). I första hand gäller det våtmarkstyper som är speciella för Halland och i dessa skall bl.a. vegetationen (främst kärlväxter och mossor) övervakas. Bland våtmarkstyper som har stor utbredning i Halland märks exentriska mossar, soligena kärr och kustnära fukthedar.

Under 1999 inriktades arbetet på mossar. Innehållet i fält- och bottenskiktet inventerades och trädtheten av de olika arterna bestämdes. Vidare gjordes mätningar på trädskiktet. Förändringar i vegetationens sammansättning skall studeras genom att inventeringen upprepas var femte år. Resultaten skall där- efter noggrant analyseras. Eftersom någon kvantifiering av bottenskiktet i väst- svenska mossar veterligen inte gjorts tidigare, kan det vara motiverat att redan nu presentera denna del av resultaten.

Metodik

Urval

De inventerade mossarna har slumpmässigt plockat bland klass 1 objekten i Hallands läns våtmarksinventering (VMI) (Forslund & Rundlöf 1984). I våtmarksinventeringen har 86 objekt placerats i den högsta klassen. Objekten har indelats i delobjekt och sammanlagt 68 delobjekt har bedömts vara antingen plåtformigt välvd mosse (29 delobjekt), kupolformad mosse (6 delobjekt) eller plan till svagt välvd mosse (33 delobjekt). Av den sistnämnda gruppen delobjekt har 18 bedömts vara små ytor och 1 som mosaik med fastmark. Eftersom det kan vara svårt att urskilja gränserna mellan delobjekstyperna i terrängen och dessutom på ett objektivt sätt lägga ut en transekt i små ytor, har dessa 19 delobjekt inte varit med i det slumpmässiga urvalet. Vidare har bara en delobjektstyp inventerats i varje objekt. Totalt slumpades 25 delobjekt ut.

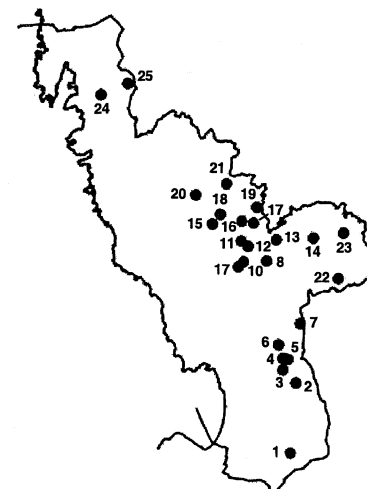


Fig. 1. Mossarnas geografiska fördelning. Siffrorna i figuren refererar till numreringen av mossarna i appendix.

I de slumpmässigt utvalda delobjekten placerades godtyckligt en 50 meter lång linje (transekt) genom delobjektet och utmed denna utslumpades 30 st. 0,5 x 0,5 m provrutor. Denna rutstorlek anses vara lämplig i ekosystem med småskalig mosaik som t.ex. myrmark (Liljelund & Zetterberg 1986). Dessa 0,25 m² stora rutor var i sin tur indelade i fyra 0,25 x 0,25 m stora rutor och inom varje sådan delruta bedömdes förekomst-ickeförekomst för respektive arter. Totalt inventerades alltså 120 smårutor utmed varje transekt och för alla 25 områdena blir det sammanlagt 3000 smårutor. För varje art kan sedan den relativa förekomsten beräknas utmed transektet och för alla mossarna sammantaget.

Anledningen till att en linje lades ut är att det, vid kommande återbesök, är lättare att återfinna markeringarna för en linje i terrängen än för 30 slumpmässigt utlagda smårutor. Linjen markerades med plaströr var tionde meter och dessutom nedslagna järnrör i ändpunkterna. Vid mätningen spändes måttbandet för att sedan släppas så att det följde formen på tuvorna.

Provytor

För att få med arter som är ovanliga eller uppträder fläckvis, genomsöktes översiktligt ett område på 5 meter på sidorna av transekten (ca 580 m²) efter andra arter än de som påträffats i provrutorna.

Fälтарbetet utfördes under augusti och september 1999.

Artbestämning

När det gäller vitmossor och bladmossor har efter bästa förmåga alla arter urskiljts och artbestämts. För *Hypnum* har alla de mosselevande exemplaren bedömts vara *H. jutlandicum*.

För levermossor är förhållandet lite annorlunda. De storväxta arterna har urskiljts och den angivna förekomstfrekvensen stämmer troligen relativt bra med verkligheten. I bland, när enstaka skott av t.ex. *Odontoschisma sphagni* vuxit bland vitmossor, kan de ha missats. För *Cephalozia*, *Cephaloziella* och *Cladodiella* är osäkerheten större. *Cephaloziella*, som oftast inte upptäckts förrän

under luppen, har utelämnats helt och hållet. Släktet *Cephalozia* behandlas som en grupp. Oftast har det handlat om *C. connivens* som har bestämts vid en rad tillfällen. Av övriga *Cephalozia* har *C. macrostachya* säkert artbestämts medan det för de sterila exemplaren av *C. loitlesbergi* och *C.*

lunulifolia kvarstod en viss osäkerhet. *Cladopodiella fluitans* växer insnärjd ibland vitmossorna och är ofta svår att upptäcka.

Resultat

Totalt hittades 41 arter i provytorna. I denna siffra finns två arter av släktet *Cephalozia* med medan *Cephaloziella* inte alls räknas med. I appendix, som visar förekomsten i smårutorna, är *Cephalozia* hopslaget till en grupp. I genomsnitt fanns 30 arter i smårutorna på varje mosse. Variationen mellan de olika mossarna var liten (se appendix).

De vanligaste arterna

Mossfloran på mossarna domineras av ett litet fåtal arter och de tio vanligaste arterna utgör en mycket hög andel av samtliga mossor. I tabell 1 visas de tio vanligaste arterna.

Odontoschisma sphagnii är den vanligaste mossan på de halländska mossarna. Talrikast växer den på blottad torv, men arten hittas även insnärjd bland vitmossorna. I hela 58 % av smårutorna återfanns den.

Som tvåa på mossornas tio i topplista återfinns *Sphagnum magellanicum*. På de flesta mossarna återfinns arten i ungefär hälften av smårutorna. Variationen är dock stor. På en mosse, som var speciell genom sin rika förekomst av tuvsäv, ljung och lavar, fanns den bara i drygt 1,5 % av smårutorna. Rikligaste förekomsten var i 98 % av smårutorna.

Sphagnum rubellum växer i övergångszonen mellan tuva och hölja i enarts bestånd. Den finns också i enstaka exemplar bland *S. magellanicum*. Den hittades i 36 % av smårutorna och är den tredje vanligaste mossan. På en av mossarna saknades arten. Även *Odontoschisma sphagnii* hade på denna mosse sin lägsta förekomst medan raka motsatsen gällde för *S. magellanicum*.

På fjärde och sjätte plats kom två bladmossor: *Hypnum jutlandicum* respektive *Pleurozium schreberi*. Den förstnämnda växer oftast i skugga under ett täcke av t.ex. ljung, medan den andra växer mer öppet. De båda arterna hittades sällan växande jämte varandra.

Tabell 1. De tio vanligaste mossorna på mossarna.

Art	Förekomst i smårutorna (%)	Förekomst i provtytor (%)
<i>Odontoschisma sphagnii</i>	57,9	100
<i>Sphagnum magellanicum</i>	46,5	100
<i>Sphagnum rubellum</i>	36,2	100
<i>Hypnum jutlandicum</i>	18,0	100
<i>Cephalozia</i> sp.	14,1	100
<i>Pleurozium schreberi</i>	13,2	100
<i>Sphagnum tenellum</i>	10,1	96
<i>Leucobryum glaucum</i>	4,5	60
<i>Calypogeia sphagnicola</i>	4,3	96
<i>Dicranum scoparium</i>	3,0	96

Cephalozia sp. hittades oftast på naken torv eller på nedre delen av tuvsävs-skott. Troligen tillhör merparten *C. connivens*. Släktet har säkert förbisetts och är förmodligen vanligare än vad som framgår här.

Sphagnum tenellum växer på tuvornas kanter ner mot höljor och har påträffats i var tionde småruta. Den påträffades i provytorna på 24 av 25 mossar och är alltså mycket utbredd.

Leucobryum glaucum bildar stora kuddar och har påträffats i provytan på 15 av mossarna. Förekomsten varierade mycket och på en mosse fanns den i nästan 23 % av smårutorna.

Calypogeia sphagnicola växer på blottad torv och skottens nedre del på bl.a. tuvsäv. Den är vanlig och hittades i alla utom en provyta. Som mest fanns den i 14 % av smårutorna på en mosse, medan medelförekomsten var lite drygt 4 %.

Dicranum scoparium var den vanligaste representanten för detta släkte på mossarna. Den fanns i 22 av 25 provtytor och hittades oftast på naken torv. Den var inte vanlig utan förekom endast i 3 % av smårutorna. Mossespecialisten *D. bergeri* hittades bara inom 9 av de 25 provytorna och i mindre än 1 % av smårutorna, vilket var överraskande lite.

Andra arter

Under inventeringsarbetet påträffades mycket få överraskningar. Ute på en mosse växte ett litet bestånd av *Bazzania trilobata*. Arten är ganska vanlig i Halland, men hittas då förstås oftast i slutet skogsmark. *Odontoschisma denuatum* var före mosseinventeringen endast känd från sju lokaler i Halland och den hittades på fem nya platser. *Splachnum ampullaceum* hittades på två mossar och därmed är antalet aktuella lokaler i Halland uppe i sju.

Av vitmossor är *Sphagnum austinii* en art med sydvästlig utbredning som oftast växer på spridda tuvor, emellanåt tillsammans med *S. fuscum*. Den finns troligen på de flesta mossar och påträffades i 13 av de 25 provytorna. Den var dock inte vanlig på någon av mossarna och hittades i knappt 3 % av smårutorna.

Sphagnum balticum är vanlig i östra och norra Sverige, medan den är ovanlig på Västkusten. Den hittades på fyra mossar i de östligaste delarna av länet och var även på dessa ställen fåtalig. Även *S. papillosum*, som normalt är en kärrindikator, hittades ute på fem av mossarna.

Tack till Kristoffer Hylander som artbestämt ett antal mosskollekt.

Citerad litteratur

- Forslund, M. & Rundlöf, S. 1984. Inventering av våtmarker i Hallands län. Länsstyrelsen i Hallands län. — Meddelande 1985:1.
Liljelund, L.-E. & Zetterberg, G. (Red.). 1986. Biologiska inventeringsnormer. BIN vegetation. — SNV rapport 3278.
Länsstyrelsen i Hallands län. 1995. Program för regional miljöövervakning i Hallands län. — Länsstyrelsen i Halland.

Appendix. Frekvens för de olika arterna på respektive mosse. Totalt har 120 smårutor inventerats på varje mosse och totalt i hela inventeringen har alltså 3000 smårutor bedömts.

Art	1. Ohult	2. Killeberg	3. Bastamossen	4. Gelamossen	5. Aspernamsmossen	6. Ribomossen	7. Skamellamossen	8. Store Jämsosse	9. Snokamossen	10. Ivalabacken	11. Västra Davidsmossen	12. Östra Davidsmossen	13. Skärkån	14. Store mosse	15. Kintamossen	16. Flynmossen	17. Ugnshult	18. Sutaremossen	19. Tjuvömsse	20. Björåsen	21. Tjånemossen	22. Filskakarna	23. Yarnossen	24. Store mosse Kha	25. Lyngmossen	Totalt	Relativ förekomst	Antal lokaler med förekomst i smårutorna
<i>Sphagnum austinii</i>	0	0	14	0	0	2	1	0	2	4	3	10	0	0	1	4	4	7	25	0	0	0	1	78	0.0260	13		
<i>S. balticum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	9	0	0	12	0	0	26	0.0087	4		
<i>S. capillifolium</i>	0	0	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	9	0.0030	4		
<i>S. cuspidatum</i>	5	0	0	0	2	7	0	0	0	0	0	0	0	23	1	10	7	1	2	6	30	0	0	94	0.0313	11		
<i>S. fallax</i>	0	0	0	0	0	4	10	12	1	0	0	0	0	0	0	0	12	1	0	0	0	1	0	41	0.0137	7		
<i>S. fuscum</i>	0	0	4	0	0	4	0	18	0	0	0	8	0	1	0	0	4	5	0	19	0	5	0	0	68	0.0227	9	
<i>S. magellanicum</i>	49	2	10	63	71	31	60	36	117	62	64	67	27	10	104	48	83	56	66	57	82	79	45	34	71	1394	0.4647	25
<i>S. papillosum</i>	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	13	0	10	8	0	0	22	0	0	0	57	0.0190	5		
<i>S. rubellum</i>	43	17	22	30	41	20	43	51	0	76	12	50	60	33	39	46	33	61	72	77	59	59	29	56	1088	0.3627	24	
<i>S. tenellum</i>	10	40	15	0	7	4	15	0	0	3	6	17	7	4	53	16	8	2	10	7	22	32	3	2	20	303	0.1010	22
<i>Aulacomnium palustre</i>	0	0	0	0	0	2	22	1	0	0	0	1	1	1	1	2	0	0	23	0	0	0	0	54	0.0180	9		
<i>Campylopus introflexus</i>	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0003	1		
<i>Ceratodon purpureus</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0007	2		
<i>Dicranella cerviculata</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0003	1		
<i>Dicranum bergeri</i>	0	7	7	1	0	0	0	0	4	2	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	27	0.0090	9		
<i>D. polysetum</i>	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	0	6	0.0020	4		
<i>D. scoparium</i>	0	1	1	7	0	6	4	6	1	10	5	1	7	3	1	11	3	1	1	3	5	5	4	0	91	0.0303	22	
<i>Hypnum jutlandicum</i>	45	10	2	46	4	35	12	13	10	14	18	5	1	55	5	41	27	3	1	6	7	1	15	85	79	540	0.1800	25
<i>Leucobryum glaucum</i>	2	0	19	11	27	18	0	0	0	8	0	1	0	0	8	2	14	0	4	0	2	6	13	135	0.0450	14		
<i>Pleurozium schreberi</i>	2	5	9	12	9	26	11	43	5	15	22	15	32	13	6	34	6	13	6	41	8	5	41	15	3	397	0.1323	25
<i>Pohlia nutans</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0.0007	2		
<i>Polytrichastrum formosum</i>	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0010	1		
<i>Polytrichum juniperinum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0000	0		
<i>P. strictum</i>	0	0	0	0	9	0	0	8	20	0	0	1	0	0	0	0	37	0	4	0	0	0	1	0	80	0.0267	7	
<i>Racomitrium lanuginosum</i>	3	0	0	0	0	3	0	0	0	3	0	0	0	0	5	0	0	0	2	0	0	0	1	17	0.0057	6		
<i>Splachnum ampullaceum</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0003	1		
<i>Barbilophozia attenuata</i>	0	1	1	2	0	2	1	1	0	0	1	1	0	1	0	3	0	0	1	0	0	0	1	0	2	18	0.0060	13
<i>Bazzania trilobata</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.0003	1		
<i>Calypogeia integristipula</i>	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0.0010	2		
<i>C. neesiana</i>	4	0	0	2	0	1	0	1	2	2	0	0	15	1	0	1	2	2	0	5	6	1	3	0	48	0.0160	15	
<i>C. sphagnicola</i>	5	0	1	5	2	11	7	6	6	4	5	1	17	2	2	4	9	4	4	11	4	2	8	6	2	128	0.0427	24
<i>Cephalozia sp.</i>	21	55	16	9	14	14	31	10	12	8	13	27	24	23	11	7	14	8	7	31	13	22	12	9	13	424	0.1413	25
<i>Cladopodiella fluitans</i>	0	4	4	0	0	0	4	1	0	0	0	4	1	2	36	1	0	0	1	0	1	4	0	0	63	0.0210	12	
<i>Gymnocolea inflata</i>	0	12	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16	0.0053	4		
<i>Kurzia pauciflora</i>	0	0	6	0	0	0	3	8	0	1	0	0	2	3	1	0	0	2	1	1	0	0	2	0	30	0.0100	11	
<i>Lophozia silvicola</i>	0	0	9	8	1	6	3	3	2	3	0	14	1	0	6	2	4	4	6	2	2	2	3	3	84	0.0280	20	
<i>Mylia anomala</i>	0	0	1	0	3	2	0	0	2	1	0	0	0	3	0	4	1	3	1	2	4	13	7	0	1	48	0.0160	15
<i>Odontoschisma denudatum</i>	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0.0023	5		
<i>O. sphagni</i>	64	95	70	34	97	76	101	59	20	97	56	67	96	79	61	50	42	91	75	86	68	78	71	23	82	1738	0.5793	25
<i>Prilidium ciliare</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.0003	1		
Antal arter	26	26	31	27	29	32	30	32	27	30	26	28	32	32	30	34	32	37	30	35	34	29	30	24	27	39		39

Myrinia 10 (1), 23–24 (2000)

Fridlysta mossor och undantag från fridlysningen - både bra och dåliga nya regler

Lars Hedenäs

Naturhistoriska riksmuseet, Kryptogambotani, Box 50007, 104 05 Stockholm

Abstract: Sweden has got new protection laws for plants. The consequences for bryophytes are outlined and discussed.

Från och med den första januari i år är ett antal mossor med bland Sveriges fridlysta växter. De nya reglerna presenteras på ett överskådligt sätt av Arons-son (2000), och den som vill läsa mer om svampar och andra växter än mossor hänvisas till denna presentation. Här ska bara de regler som gäller mossor och som antagligen är av mer direkt intresse för Myriniäs läsare tas upp.

Som vanligt tvingas man tyvärr konstatera att behandlingen av mossorna ligger efter den av kärlväxterna, och endast sådana arter som finns med i Bernkonventionens bilaga I i detta steg har fridlysts i Sverige. **Följande arter får alltså inte längre insamlas utan speciellt tillstånd**, som normalt kan begäras från berörd länsstyrelse om man har vettiga skäl för undantag.

<i>Buxbaumia viridis</i>	<i>Hookeria lucens</i>
<i>Cephalozia macounii</i>	<i>Meesia longiseta</i>
<i>Cynodontium suecicum</i>	<i>Orthotrichum rogeri</i>
<i>Dichelyma capillaceum</i>	<i>Pyramidula tetragona</i>
<i>Dicranum viride</i>	<i>Scapania massalongi</i>
<i>Hamatocaulis vernicosus</i>	

Utan hinder av fridlysningsbestämmelserna får man dock samla beläggsexemplar för dokumentationssyfte av följande arter, om det inte finns något annat tillfredsställande alternativ och den berörda populationens fortbestånd inte påverkas negativt. Detta ska tolkas så att dessa arter i princip är fridlysta på redan kända lokaler, men att man kan samla dem på nyupptäckta platser för att belägga dem och få deras identitet kontrollerad. **Fynd gjorda på nya lokaler ska sedan rapporteras** till berörd länsstyrelse senast 31 januari året efter insamlingen gjordes, med uppgifter om vilka arter det rör, antalet insamlade exemplar (hur det nu ska anges för mossor), lokal och syfte med insamlingen. Vidare ska fullständiga uppgifter, inklusive information om vilket herbarium materialet ligger i, inlämnas till ArtDatabanken vid SLU i Uppsala. Materialet måste vara tillgängligt för forskning, vilket torde betyda att det i praktiken bör läggas in i något av våra allmänna herbarier.

<i>Buxbaumia viridis</i>	<i>Hamatocaulis vernicosus</i>
<i>Cynodontium suecicum</i>	<i>Meesia longiseta</i>
<i>Dichelyma capillaceum</i>	<i>Pyramidula tetragona</i>

Det är naturligtvis bra att även mossor kommer med bland de skyddade organismerna i Sverige, men man kan som bryolog verkligen undra hur man kommit fram till vilka arter som enligt undantagsreglerna ska få insamlas på tidigare okända lokaler. Har verkligen ingen kunnig bryolog haft något som helst inflytande på urvalet av de arter som i vissa fall undantagits från fridlysningen. Vem skulle våga tro på någon som hävdade att han eller hon sett *Cephalozia macounii*, *Dicranum viride*, *Orthotrichum rogeri* eller *Scapania massalongi* på en ny lokal utan att ha något belägg för detta? Man kan ju också anta att de som känner igen dessa fyra arter utan problem i fält även känner igen *Buxbaumia viridis*, vilken även många icke-bryologer klarar av, samt de andra arter som man får lov att samla på nya lokaler. Med de undantagsregler som finns nu har man alltså undanbett sig hjälp från amatörer med att hitta nya lokaler för *Cephalozia macounii*, *Dicranum viride*, *Orthotrichum rogeri* och *Scapania massalongi* och intressanta arter som kan förväxlas med dessa. Vem vill bli polisanmäld för att råka få med någon fridlyst art under sina exkursioner?

Citerad litteratur

Aronsson, M. 2000: Nya regler för fridlysning av växter och svampar. — Svensk Bot. Tidskr. 94: 38-45.

Myrinia 10 (1), 24 (2000)

Ny litteratur

Ingerpuu, N. & Vellak, K. (red.). 1998. Eesti sammalde määraja. 239 sid. Kirjasti Eesti Loodusfoto. ISBN 9985-830-24-5.

Detta är en komplett flora över Estlands mossor. Tyvärr, är språket estniska, och det är alltså ganska svårt för de flesta av oss svenskar att använda sig av boken för att bestämma mossor. Däremot kan man se vilka 527 mossarter som finns i Estland, samt studera illustrationerna, 40 stycken i form av färgfoton, av arterna. För varje art finns både latinskt och estniskt namn. Boken innehåller nycklar fram till arterna, samt beskrivningar av familjer, släkten och arter. I inledande kapitel beskrivs bland annat vad en mossa är och hur man samlar mossor. [L.H.]

Utbytestidskrifterna

I **MEYLANIA** nr. 17 (november 1999). Detta nummer innehåller bland annat en artikel om var den schweiziska moss- och lavföreningen hållit sina exkursioner, en artikel om *Orthotrichum laevigatum* i Wallis och en om *Dicranum bonjeanii* i Baden-Württemberg. Två rapporter från internationella möten under 1999 finns också med, den ena från den Internationella Botaniska Kongressen i St. Louis och den andra från den internationell konferensen om lavbevarande i Birmensdorf (Schweiz). Det annonseras även att den tyska Bryologische Rundbriefe numera är tillgänglig via internet (<http://www.uni-bonn.de/bryologie/br.htm>) [L.H.]

FÖRENINGSMÖTISER

Höstexkursion till Umeå 21-24 september 2000

För att uppmuntra det initiativ som har tagits till en inventering av trakterna kring Umeå håller vi höstens exkursion i just Umeå. För att uppväga den långa resan för många av "sörlänningarna" i föreningen finns möjlighet att stanna och exkurera hela fyra dagar i närheten av "björkarnas stad". På detta sätt hinns så väl inventering av några ekonomiska kartblad i smågrupper som några exkursioner i storgrupp till några intressanta lokaler. Mossfloran skiljer sig delvis från den i södra Sverige, t.ex. är *Hypnum cupressi-forme* cypressfläta och *Mnium hornum* skuggstjärnmossa riktiga rariteter i trakten.

Med lite tur hinner vi med en tur till följande biotoper: havsstränder, älvstränder (bra tid då det förhoppningsvis är lågvatten), myrar, skogar, störda vägar (med diverse akrokarpa bladmossor).

De lokala guiderna Kristoffer Hylander, Bege Jonsson och Nic Kruys hälsar oss alla hjärtligt välkomna till Umeå.

Transporter: flyg, nattåg eller billigast långfärdsbuss

Logifrågan är inte slutgiltigt löst men förmodligen blir vi förlagda stugbyn vid Nydala-sjön i utkanten av Umeå Glöm ej lakan!

Anmäl er SENAST 31 augusti till

Niklas Lönnell, Pontonjärg. 49, 112 37 Stockholm, 08-654 81 29, Niklas.Lonnell@swipnet.se

Meddela hur du tänker ta dig till exkursionen, när du anländer och om du behöver övernattning. Om du har bil ange hur många lediga platser du har för transporter under exkursionsdagarna

Lästips

Hylander, K., Jonsson, B.G. & Kruys, N. 1999: Inventeringsprojekt i Umeåtrakten startar nu!. — *Myrinia* 9(1): 26-27.

Medlemsmatrikel

Fullt betalande medlemmar under 1999

Abenius, Johan, Vårdkasstigen 10, 149 41 Nynäs-
hamn, tel 08-520 185 66/698 12 90, E-post jab@
environ.se
Abrahamsson, Tommy, Marknadsvägen 19:1, 892
34 Domsjö
Andersson, Anita, Östra Glänne, Bresken, 665 92
Kil, tel 0554-711 88/054-29 52 35
Andersson, Jan, Nybodagatan 5, XII, 171 42 Solna,
tel 08-82 92 76, E-post Jan.Andersson@solna.
mail.telia.com
Andersson, Janne, Rekrytgatan 65, 582 14
Linköping, tel 013-27 30 59
Andersson, Kjell, Trollberget 27, 524 92
Herrljunga, tel 0740-16 39 16 (pers.-sök.)
Andersson, Leif, Halnagården, 545 93 Töreboda,
tel 0506-143 01, E-post Leif.Andersson@pro-
natura.net
Andersson, Michael, Hästskovägen 22, 183 56
Täby
Andréasson, Peter, Hienshyttan 7, 770 70
Långshyttan, E-post Peter.Andreasson@
hedemora.mail.telia.com
Appelgren, Leif, Belfragegatan 34H, 462 37
Vänersborg, tel 0521-614 51
Aronsson, Mora, Rymdgatan 71, 195 58 Märsta, tel
08-591 286 62/018-67 34 14, E-post Mora.
Aronsson@dha.slu.se
Arulff, Per-Arne, Trädgårdsgatan 26 E, 521 42
Falköping, tel 0515-195 18/0500-45 40 97
Arup, Ulf, Skoghusvägen 2072, 280 10 Sösdala
Asp, Arthur, Bruksvägen 3A, 816 95 Åmotsbruk
Backéus, Ingvar, Prästgårdsgatan 9B, 752 30
Uppsala, tel 018-471 28 61
Backlund, Maria, Norbyvägen 75B, 752 39
Uppsala, tel 018-50 45 03/471 27 80, E-post
Maria.Backlund@systbot.uu.se
Bengtson, Ola, Kommendörsgatan 30B, 414 59
Göteborg, tel 031-14 85 81/14 24 80, E-post
pro.natura@goteborg.mail.telia.com
Bengtsson, Niklas, Väderkvarnsgatan 43A nb, 753
26 Uppsala, tel 018-14 37 73, E-post niclas.
bengtsson@telia.com
Bergqvist, Sven, Dalgatan 7-9, 456 32 Kungshamn,
tel 0523-320 22
Bernström, Gustaf, Vedhuggaregatan 9, 412 61
Göteborg, tel 031-16 02 62
Björkman, Leif, Paleokologiska lab., Tornavägen
13, 223 63 Lund, tel 0708-56 67 77, E-post Leif.
Bjorkman@geol.lu.se
Björkman, Uno, Ånhult, 571 91 Nässjö
Blixt, Stig, Ångahusvägen 154, 261 76
Asmundtorp, tel 0418-43 22 84/322 84
Blomgren, Evastina, Dalgatan 7-9, 456 32
Kungshamn, tel 0523-320 22/396 23, E-post
Evastina.Blomgren@swipnet.se

Bohlin, Anders, Halltorpsgratan 14, 461 41 Troll-
hättan, tel 0520-350 40, E-post Anders.Bohlin@
telia.com
Böregren, Ivar, Brännarebygdsvägen 41, 290 62
Vilshult, tel 0454-77 11 65/32 20 25
Borgström, Bertil, Linneavägen 6, 437 31 Lindome,
tel 031-99 44 38, E-post uvmlsb@majornavux.
educ.goteborg.se
Bot Garden Library, Missouri, P.O. Box 299, St.
Louis, Mo 63166-0299, USA
Buck, William R, The New York Botanical Garden,
Bronx, NY 10458-5126, USA, tel (718) 8178624,
E-post bbuck@nybg.org
Buus, Karen Marie, Markmyntsgatan 16A, 414 80
Göteborg, tel 031-82 73 99
Carlsson, Peter, Björnbärsvägen 56, 448 37 Floda,
tel 0302-367 76/031-773 38 04, E-post
peter.carlsson@molbio.gu.se
Carlsson, Torsten, Eskilstunavägen 9A, 645 33
Strängnäs, tel 0152-154 69
Carrington, Berndt, Hästbergsringen 18, 791 36
Falun, tel 023-71 15 62
Cronberg, Nils, Sandbyvägen 204, 240 10 Dalby,
tel 046-20 09 25, E-post
Nils.Cronberg@systbot.lu.se
Croneborg, Hjalmar, Mattsarve Gammelgarn, 620
16 Ljugarn, tel 0498-520 39
Crundwell, Alan C, 12 Kay Crescent, Headley
Down, Hampshire GU35 8AH, England, tel
(01428) 712198
Dahlberg, Nils, Regementsgatan 30, 831 35
Östersund, tel 063-51 08 21
Dahlkild, Åsa, Arholmavägen 9, 185 33 Waxholm,
tel 08-54 13 13 45, E-post
AsaDahlkild@hotmail.com
Dahlström, Anna, Stenvreten, Kvarnvägen 4, 193
30 Sigtuna, tel 08-59 25 67 89, E-post
Anna.Dahlstrom@lpul.slu.se
Davidsson, Kaj, Hjalmar's väg 15, 289 31 Knislinge
Delin, Anders, Kulgatan 40, 811 71 Järbo, tel 0290-
708 21/700 87 (fax)
Duerden, Anna-Stina, Tallvägen 13, 572 33
Oskarshamn
Dynesius, Mats, Överboda 524, 905 88 Umeå, tel
090-352 58, E-post matsd@ekbot.umu.se
Eckstein, Lutz, Växtbio. Villavägen 14, 752 36
Uppsala, tel 018-51 56 05/471 28 80, E-post
Lutz.Eckstein@vaxtbio.uu.se
Edelsjö, Jan, Kadettgatan 5, 113 33 Stockholm, tel
08-30 30 62/67 12 74, E-post
Jan.Edelsjo@stockholm.mail.telia.com
Edman, Malte, Långängesvägen 2, 820 10 Arbrå,
tel 0278-415 74
Een, Gillis, Karlbergsvägen 78, 113 35 Stockholm,
tel 08-32 36 69/51 95 41 62, E-post
Gillis.Een@nrm.se

Ek, Tommy, Gamla sågen, Dänskebo, 585 96
Linköping, tel 013-420 66/20 38 17, E-post
tommy.ek@mail.bip.net
Ekelöf, Gudrun, Ellahagsvägen 21 A, 187 32 Täby,
tel 08-758 52 02
Eklund, Stefan, Ljungvägen 8, 186 34 Vallentuna,
tel 08-51 17 56 14/51 17 00 75
Ekman, Joakim, Kampementsgatan 8, 1 tr, 115 38
Stockholm, tel 016-12 13 69, E-post
Joakim.Ekman@swipnet.se
Elofsson, Maria, Bojsenburgsvägen 4B, 791 36
Falun, E-post mariaelofsson@hotmail.com
Engblom, Stefan, Valla torg 81, 120 56 Årsta, tel
08-722 71 87
Engvall, Karin, Tegnévägen 18, 823 30 Kilafors
Ericson, Nils, Mårdstigen 13, 170 75 Solna, tel 08-
85 34 71, E-post
Nils.Ericson@mailbox.swipnet.se
Eriksson, Jan, Lövvägen 12, 446 35 Älvängen, tel
0303-74 82 66, E-post
jan.eriksson@utbildning.ale.se
Eriksson, Pell Algot, Grindvägen 4, 782 75
Malungsfors, tel 0280-402 30
Ersare, Gunnar, Ringvägen 2, 820 60 Delsbo, tel
0653-109 02
Flint, Christina, Nytorpgatan 11B, 116 22
Stockholm, tel 08-702 26 25, E-post
cinna@swipnet.se
Flodin, Lars-Åke, Rannevägen 12, 432 95 Varberg,
tel 0340-62 04 08, E-post larsakeflodin@telia.com
Frahm, Jan-Peter, Bot. Institut, Meckenheimer
Allee 170, D-53115 Bonn, Tyskland, tel 228-
733700/733120 (fax)
Fransén, Sven, Värmånadsgatan 3A, 415 10
Göteborg, tel 031-48 57 49/60 85 35, E-post
Sven.Fransen@systbot.gu.se
Fransson, Sven, Etydvägen 21, 671 33 Arvika, tel
0570-142 32
Fredriksson, Ingvar, Smyckevägen 7, 541 42
Skövde, tel 0500-43 55 41/0511-268 60, E-post
ingvar.fredriksson@telia.com
Fritz, Örjan, Esperedsvägen 24, 313 31 Oskarström,
E-post orjan.fritz@n.lst.se
Frost, Anders, Box 54, 570 84 Mörlunda, tel 0495-
232 76
†Geissler, Patricia, Conserv. & Jardin bot., C. P.
60, CH-1292 Chambésy/Geneve, Schweiz
Georgson, Kjell, Fruängsvägen 29, 302 41
Halmstad, tel 035-35 607/35 163, E-post
Kjell.Georgson@swipnet.se
Gilsenius, Bertil, Svarte Filip's Gata 17, 424 44
Ångered, tel 031-330 54 80
Glans, Rustan, Fagerängsgatan 50, 521 41
Falköping, tel 0515-178 98/872 10, E-post
glans@algonet.se
Glimskär, Anders, Cellovägen 8, 756 54 Uppsala,
tel 018-40 47 66/67 22 20, E-post
anders.glimskar@nrv.slu.se
Gralén, Helena, Värmlandsgatan 30, 504 37 Borås,
tel 033-10 85 64/0303-694 55, E-post
ncab@naturcentrum.se

Gran, Roger, Byn Gustavsberg 22, 662 91 Åmål, tel
0532-430 21, 010-665 68 81
Granqvist, Ingvar, Strandvägen 2, 730 61 Virsbo,
tel 0223-345 71
Grund, Lars-Olof, Kaxås 1297B, 830 51 Offerdal,
tel 0640-320 30
Gunnarsson, Urban, Foghammarsvägen 7, 747 30
Alunda, tel 0174-100 63/018-471 28 53, E-post
Urban.Gunnarsson@vaxtbio.uu.se
Gustafsson, Lena, Glimmervägen 4A, 752 41
Uppsala, tel 018-50 88 23/18 85 82, E-post
Lena.Gustafsson@skogforsk.se
Gustafsson, Siv, Ållagatan 17 G, 521 33 Falköping,
tel 0515-106 04
Gustavsson, Lena, Bondegården 51, 424 33
Ångered, tel 070-630 84 72, E-post
l.gustavsson@zool.gu.se
Gustavsson, Niklas, Skiftesgatan 5B, 813 34
Hofors, tel 0290-223 74, E-post
Niklas.Gustavsson@skf.com
Haglund, Anders, Vänö 2, Box 12, 130 38
Runmarö, tel 08-57 15 25 95/642 70 90
Hagström, Anna, Skattungbyn 1259, 794 91 Orsa,
tel 070-603 75 58
Hallingbäck, Tomas, Körsbärsvägen 7, 741 31
Knivsta, tel 018-34 35 12/67 24 67, E-post
Tomas.Hallingback@dha.slu.se
Halvorsen Økland, Rune, Robergv. 34, N-3114
Tønsberg, Norge, tel 47 33330902/22851629, E-
post r.h.okland@toyen.uio.no
Hassel, Kristian, Jarleveien 3c, N-7041 Trondheim,
Norge
Hedenäs, Lars, Lillhagsvägen 8 BV, 124 71
Bandhagen, tel 08-99 23 51/51 95 42 14, E-post
Lars.Hedenas@nrm.se
Hedlund, Åsa, Kungshamra 21/209, 170 70 Solna
Hellström, Birgitta, Ringvägen 35, 818 41
Forsbacka, tel 026-359 60
Helsingborgs Museum, Box 7123, 250 07
Helsingborg
Henäng, Gullmar, Vikingavägen 13, 191 45
Sollentuna, tel 08-96 60 20/51 78 87 65
Henriksson, Bo, Gamla Landsvägen 5, 828 34
Edsbyn
Herber, Ingemar, Majgårdsvägen 7, 141 44
Huddinge, tel 08-746 70 97, E-post
ingemar.herber@swipnet.se
Högström, Stig, Neptungatan 21, 621 41 Visby, tel
0498-21 40 63
Holmgren c/o Åkerman, Alexandra,
Kungsängsgatan 53A, 753 18 Uppsala, tel 018-13
12 09/073-976 63 62, E-post
alexandraholm@hotmail.com
Holst, Olle, Illiongränden J:32, 224 71 Lund, tel
046-12 27 07/222 98 44, E-post
Olle.Holst@biotek.lu.se
Hombie, Kåre, Sö-Kringler, N-2030 Nannestad,
Norge
Hylander, Kristoffer, Älvans väg 83, 907 50 Umeå,
tel 090-719310, E-post
kristoffer.hylander@irrbosset.se

Hytteborn, Håkan, Meshattvägen 1, 756 52 Uppsala
 Jacobsson, Conny, Gånglåten 18, 553 07
 Jönköping, tel 036-18 75 01/070-620 47 03, E-post Conny.J@usa.net/ConnyJ@hem1.passagen.se
 Jacobsson, Per Gunnar, Ringvägen 41, 820 60
 Delsbo, tel 0653-107 61/168 73
 Jannert, Bertil, Bestorp Lyckebo, 521 30 Falköping, tel 0515-183 26/870 00, E-post bjannert@algonet.se
 Jannert, Johan, Marieholmsvägen 15, 542 43
 Mariestad, tel 0501-162 28, E-post jannert@algonet.se
 Jerkeman, Bo, Fasanvägen 45, 195 33 Märsta, tel 08-591 194 12/018-34 70 00
 Johansson, Agne, Mässeboda, 340 12 Annerstad, tel 035-810 35
 Johansson, Bo Göran, Levide Vall, 621 93 Visby, tel 0498-26 62 04, E-post bogj@visby.kth.se
 Johansson, Johanna, Djäknegatan 49, 754 25
 Uppsala, tel 018-26 01 31, E-post freulein_im@hotmail.com
 Johansson, Kurt-Anders, Henrik Gjutares Gata 36 B, 541 45 Skövde, tel 0500-41 17 80
 Johansson, Ove, Hässleholmsvägen 9, 121 53 Stockholm, E-post Ove.Johansson@stockholm.mail.telia.com
 Johansson, Thomas, Jutnabbevägen 19, 392 36 Kalmar, tel 0480-695 79
 Johnsson, Gunnar, Sjöbjörnsvägen 72, 4tr, 117 67 Stockholm, tel 08-19 59 32/790 72 05, E-post gunnarj@math.kth.se
 Jonsson, Bengt Gunnar, Växtholm 242, 905 95 Umeå, tel 090-570 85/786 77 18, E-post bege@ekbot.umu.se
 Jonsson, Eva, Smedsisen, 830 44 Nälden
 Jonsson, Kristina, Kaprifolvägen 38, 260 40 Viken, tel 042-23 70 45, E-post kj@olympia.helsinborg.se
 Karlsson, Bo, Måsvägen 26, 641 93 Katrineholm, tel 0150-391 97/123 09, E-post Bo.Karlsson@ebox.tninet.se
 Karlsson, Sven, Ekeberg Nästa, 331 95 Värnamo, tel 0370-280 78
 Karlsson, Thomas, Skogsvägen 46, 223 61 Enskede, tel 08-649 15 69/5195 51 79, E-post fbo-thomas@nrm.se
 Karström, Mats, Älrvägen 4, 960 30 Vuollerim, tel 0976-101 20, E-post mats.karstrom@snf.se
 Kavcic, Maria, Rålambsvägen 21, 112 59 Stockholm, tel 08-619 07 82, E-post f66mk8e0@students.su.se
 Keskikula, Raul, Stenbockens gata 116 3tr., 136 62 Haninge
 Knutsson, Tommy, Albrunna 1022, 380 65 Degerhamn
 Kristensson, Gerhard, Dekanvägen 8, 240 10 Dalby, tel 046-20 21 85/222 45 62, E-post Gerhard.Kristensson@telia.com
 Kruys, Nic, Kvartsvägen 5B-216, 907 41 Umeå, tel 090-19 38 59, E-post nic@ekbot.umu.se

Larsson, Bengt M P, Johannesbäcksgatan 80B, 754 33 Uppsala, tel 018-22 25 72/67 26 47
 Lekberg, Åke, Råvkullegatan 4, 431 33 Mölndal, tel 031-27 46 83
 Lindberg, Gunvi, Lugnet 1638, 762 91 Rimbo
 Lindhqvist, Peter, Tullnäs gård, 321 98 Klagstorp, E-post peter.lindhqvist@malmo.se
 Lindström, Åke, Vårby gränd 30, 702 28 Örebro, tel 019-24 40 49
 Linnman, ÅsaLisa, Timmermon, 610 60 Tystberga
 Løe, Geir, Rackarbergsgatan 42:230, 752 32 Uppsala, tel 018-50 00 44, E-post geirlo@stud.ntnu.no
 Löfgren, Per, Gnejsvägen 14B, 907 40 Umeå, tel 090-19 10 56, E-post perlo@algonet.se
 Löfroth, Michael, Karlsuddvägen 50, 185 93 Vaxholm, tel 0764-336 14/08-799 13 98
 Löfving, Christer, Sanduddevägen 14, 617 34 Skärblacka
 Lönnell, Carita, Pontonjårgatan 49, 112 37 Stockholm
 Lönnell, Niklas, Pontonjårgatan 49 IV, 112 37 Stockholm, tel 08-654 81 29, E-post Niklas.Lonnell@swipnet.se
 Lönnqvist, Helena, Götaforsvägen 8, 122 66 Enskede, tel 08-778 97 11/728 71 48, E-post HelenaLonnqvist@mtc.ki.se
 Lorentsson, Susanne, Rackarbergsgatan 62, 752 32 Uppsala, tel 018-50 41 48
 Lövgren, Esse, Älgrötevägen 258, 127 30 Skärholmen, tel 08-97 34 55, E-post Esse.Lovgren@swipnet.se
 Lund, Sofia, Rudeboksvägen 68, 226 55 Lund
 Lundkvist, Håkan, Frösslunda 3080, 380 62 Mörbylånga, tel 0485-440 83, E-post hakan.lundkvist@telia.com
 Månstråle, Natalia, Pontonjårgatan 49, 112 37 Stockholm
 Mjörnman, Gösta, Lillebäcksvägen 4, 302 39 Halmstad, tel 035-12 74 82, E-post gosta@mjornman.pp.se
 Molin, Maria, Fältvägen 15, 291 39 Kristianstad, tel 044-20 01 01, E-post maria.molin@telia.com
 Nannerstad, Niels, Lärkeröd 5375, 266 95 Munka-Ljungby, tel 0431-44 10 51, E-post mannerstad@telia.com
 Näslund, Linda, Kontorsgatan 52:255, 754 24 Uppsala, E-post linanaslund@hotmail.com
 Nicklasson, Allan, Fogdegatan 6, 352 36 Växjö, tel 0470-109 19
 Nicolson, Bengt, Solvägen 51, 141 46 Huddinge, tel 08-711 65 33
 Nilsson, Birgitta, Box 5061, 550 05 Jönköping, tel 036-12 22 07
 Nilsson, Nils-Otto, Kastanjegatan 19M, 243 34 Höör, tel 0413-207 68
 Nilsson, Tommy, Villagatan 8, 570 80 Virserum
 Nohlgren, Eva, Dragarbrunnsgatan 19, 753 20 Uppsala, tel 018-71 35 25, E-post eva.nohlgren@swipnet.se

Nordin, Lars-Thure, Kungsgatan 55, 2tr, 745 36 Enköping, tel 0171-364 99, E-post L-T.Nordin@swipnet.se
 Norin, Mats, Seminariegatan 20, 972 42 Luleå, tel 0920-104 16, E-post matnor@bd.lst.se
 Nyholm, Elsa, Helgonavägen 11, 223 62 Lund, tel 046-11 37 08
 Nyman, Per Olof, Mätaregränden 4, 226 47 Lund, tel 046-13 05 88/222 81 78, E-post per-olof.nyman@biokem.lu.se
 Nystrand, Per-Olof, Litsvägen 33B, 831 42 Östersund, tel 063-12 82 91/14 61 15, E-post perny@z.lst.se
 Olausson, Erik, Bokgatan 12, 462 52 Vänersborg, tel 0521-199 88
 Oldhammer, Bengt, Oljonsbyn 5290, 794 92 Orsa, tel 0250-422 17/0248-101 85
 Owe-Larsson, Björn, Arbetargatan 23A 1tr, 112 45 Stockholm, tel 08-652 59 08/728 78 10, E-post bjorn.owe-larsson@neuro.ki.se
 Paltto, Heidi, Afzegården 21, 521 98 Broddetorp, tel 0500-49 13 13, E-post Heidi.Paltto@pro-natura.net
 Pedersen, Arne, Snippen 19 F, N-0566 Oslo 5, Norge, tel 02-37 00 40
 Pedersen, Niklas, Smithsväg 6A, 132 39 Saltsjö-Boo, tel 08-747 83 87/16 37 64, E-post Niklas.Pedersen@botan.su.se
 Perjons, Yngve, Fiolvägen 6B, 780 41 Gagnef, tel 0241-522 55
 Persson, Kristian, Kantorsgatan 28:490, 754 24 Uppsala, tel 018-25 13 93, E-post kristian.persson@mr.slu.se
 Petterson, Bengt, Trollsåsen 2920, 830 44 Nälden, tel 0640-208 45, E-post bep@telia.com
 Pettersson, Arne, Segebadengatan 7, 621 45 Visby, tel 0498-21 41 29/21 80 00
 Pettersson, Tommy, Dimgatan 20, 754 31 Uppsala, tel 018-21 91 21
 Pfern, Gun, Nyponvägen 20, 260 40 Viken, tel 042-23 67 61
 Rausner, Christer, Birkagatan 34A, 554 65 Jönköping
 Rydin, Catarina, Ekbacksvägen 9, 184 32 Åkersberga, E-post rydin@ebox.tninet.se
 Rydin, Håkan, Avd. f. växtekologi, Villav. 14, 752 36 Uppsala, tel 018-471 28 54, E-post Hakan.Rydin@vaxtbo.uu.se
 Sättlin, Bengt, Trekanten 38, 825 31 Iggesund
 Schmitt, Alf, Fuse skola, 574 95 Björköby, tel 0380-911 31/0383-975 63
 Sellberg, Rikard, Rumsö Gård, 640 61 Stallarholmen, tel 0152-410 43, E-post riksell@telia.com
 Sjödin, Erik, Flogstavägen 65B, 752 72 Uppsala, tel 018-46 34 47, E-post erik.sjodin@hotmail.com
 Sjöqvist, Olle, Nybohovsbacken 52, 117 64 Stockholm
 Skarp, Erik, Roslagsgatan 13, 113 55 Stockholm, tel 08-612 80 82

Skarp, Liselott, Flogstavägen 65B, 752 72 Uppsala, E-post liselott_skarp@hotmail.com
 Skoftefand, Olav, Lord Salvesensgate 2, N-4500 Mandal, Norge, tel 38261924
 SLU, Artdatabanken, Box 7070, 750 07 Uppsala, tel 018-67 10 00
 Söderström, Lars, Kopparvägen 42 Z, 907 50 Umeå, tel 090-19 43 33
 Soldán, Zdenek, Dept. of Botany, Benátská 2, 128 01 Praha, Tjeckien
 Stridvall, Anita, Lextorpsvägen 655, 461 64 Trollhättan, tel 0520-726 50, E-post ls@public.leissner.se
 Sturesson Saetre, Lotta, Geijersgatan 1, 752 26 Uppsala, tel 018-55 49 16, E-post lotta@bergianska.se
 Sundberg, Sebastian, Eriksgatan 11B, 2tr, 752 18 Uppsala, tel 018-54 82 50/471 28 53, E-post sebastian.sundberg@vaxtbo.uu.se
 Sundh, Lennart, Sofielundsgatan 14, 521 30 Falköping, tel 0515-140 09, E-post lennart.sundh@ebox.tninet.se
 Sundholm, Karl-Joel, Kättilsboda Pl 855, 373 00 Jämsjö, tel 0455-551 08, E-post karljoel.sundholm@2.sbb.se
 Taskinen, Urpo, Nilivaara 30, 982 91 Gällivare, tel 0975-211 31, E-post urpo.taskinen@kiruna.se
 Thinggaard, Karen, Hagens Allé 24, DK- 2900 Hellerup, Danmark, tel +45 3962 2542, E-post karent@bot.ku.dk
 Thoreström, Peter, Kaptensgatan 11B, 2tr, 504 31 Borås, tel 033-13 46 48
 Thygesen, Poul, Gryta Säby, 740 82 Örsundsbro, tel 0171-613 03/0480-822 28
 Troschke, Tomas, Kojvägen 9, 739 31 Skinnskatteberg, tel 0222-417 88/0211-253 17
 Tyler, Torbjörn, Runslingan 8A, 224 77 Lund, E-post torbjorn.tyler@sysbot.lu.se
 Ulfwi, Monica, Rindögatan 25, 115 58 Stockholm, tel 08-662 66 14
 van den Brink, Rune, Östra Højden 9, Gåsborn, 682 92 Filipstad, tel 0590-230 66/0591-641 00, E-post RVDB@hellefors.se
 Váňa, Jiří, Dept. of Botany, Benátská 2, 128 01 Praha, Tjeckien
 Vanhoenacker, Didrik, Kungshamra 33A, 170 70 Solna, tel 08-624 23 14, E-post didrik@snf.se
 Wågström, Karin, Furubjers, 620 33 Tingstäde
 Wahlström, Krister, Backgatan 16, 341 39 Ljungby, tel 0372-142 76, E-post krister.wahlstrom@svsfg.svo.se
 Waters, Rafael, Lejonvägen 8, 792 36 Mora, tel 0250-156 34, E-post razawa@hotmail.com
 Weibull, Henrik, Blodstensvägen 13, 752 58 Uppsala, tel 018-50 61 59, E-post Henrik.Weibull@nvb.slu.se
 Weland, Jonas, Värdekvarnsgatan 42 C, 753 26 Uppsala, tel 018-69 26 50/67 22 65, E-post Jonas.Weland@nvb.slu.se

Wergelius, Bertil, Ölandsresan 2, 757 55 Uppsala,
tel 018-42 19 27/0708-22 51 96, E-post
bertil.wergelius@swipnet.se
Westerberg, Sture, Innerbyvägen 1, 976 95 Luleå,
tel 0920-25 95 12
Westerström, Sten, Grinnekullegatan 255, 417 42
Göteborg, tel 031-55 17 15

Wiklund, Karin, Dalby Hässle, 755 91 Uppsala, tel
018-38 22 37/67 34 12, E-post
Karin.Wiklund@nvb.slu.se
Wilhelmsson, Per, Sjöbergsvägen 40, 571 42
Nässjö, tel 0380-196 73/181 10
Åkerström, Henry, Västgötaresan 46, 2tr., 757 54
Uppsala, E-post henry.akerstrom@ev.pnv.com
Östensson, Pia, Stadshagsplan 4, 2tr, 112 50
Stockholm, tel 08-656 52 62

Jan Eriksson
Ingvar Fredriksson
Rustan Glans
Helena Gralén
Siv Gustafsson
Bertil Jannert
Johan Jannert

Kurt-Anders Johansson
Erik Olausson
Heidi Paltto
Anita Stridvall
Lennart Sundh
Peter Thoreström

Västmanland
Ingvar Granqvist
Tomas Troschke
Ångermanland
Tommy Abrahamsson
Öland
Thomas Johansson

Tommy Knutsson
Håkan Lundkvist
Östergötland
Janne Andersson
Tommy Ek
Christer Löfving

Medlemmar fördelade på olika provinser under 1999

Blekinge

Ivar Böregren
Karl-Joel Sundholm

Bohuslän

Sven Bergqvist
Evasina Blomgren

Dalarna

Peter Andréasson
Berndt Carrington
Maria Elofsson
Pell Algot Eriksson
Anna Hagström
Bengt Oldhammer
Yngve Perjons
Rafael Waters

Dalsland

Roger Gran

Gotland

Hjalmar Croneborg
Stig Högström
Bo Göran Johansson
Arne Pettersson
Karin Wågström

Gästrikland

Arthur Asp
Anders Delin
Niklas Gustavsson
Birgitta Hellström

Göteborg

Ola Bengtson
Gustaf Bernström
Karen Marie Buus
Sven Fransén
Bertil Gilsenius
Lena Gustavsson
Åke Lekberg
Sten Westerström

Halland

Bertil Borgström
Lars-Åke Flodin
Örjan Fritz
Kjell Georgson
Gösta Mjörnman

Hälsingland

Malte Edman
Karin Engvall
Gunnar Ersare
Bo Henriksson

Per Gunnar Jacobsson

Bengt Sättlin

Jämtland

Nils Dahlberg
Lars-Olof Grund
Eva Jonsson
Per-Olof Nystrand
Bengt Pettersson

Lappland

Mats Karström
Urpo Taskinen

Norrbottnen

Mats Norin
Sture Westerberg

Närke

Åke Lindström

Skåne

Ulf Arup
Leif Björkman
Stig Blixt
Nils Cronberg
Kaj Davidsson
Helsingborgs Museum
Olle Holst
Kristina Jonsson
Gerhard Kristensson
Peter Lindhqvist
Sofia Lund
Maria Molin
Niels Nannerstad
Nils-Otto Nilsson
Elsa Nyholm
Per Olof Nyman
Gun Pfern
Torbjörn Tyler

Småland

Uno Björkman
Anna-Stina Duerden
Anders Frost
Conny Jacobsson
Agne Johansson
Sven Karlsson
Allan Nicklasson
Birgitta Nilsson
Tommy Nilsson
Christer Rausner
Alf Schmitt
Krister Wahlström
Per Wilhelmsson

Stockholm

Jan Andersson
Michael Andersson
Jan Edelsjö
Gillis Een
Gudrun Ekelöf
Joakim Ekman
Stefan Engblom
Nils Ericson
Christina Flint
Anders Haglund
Lars Hedenäs
Åsa Hedlund
Gullmar Henäng
Ingemar Herber
Bo Jerkeman
Ove Johansson
Gunnar Johnsson
Thomas Karlsson
Maria Kavcic
Raul Keskkula
Carita Lönnell
Niklas Lönnell
Helena Lönnqvist
Esse Lövgren
Natalia Månstråle
Bengt Nicolson
Björn Owe-Larsson
Niklas Pedersen
Olle Sjöqvist
Erik Skarp
Monica Ulfwi
Didrik Vanhoenacker
Pia Östensson

Södermanland

Johan Abenius
Torsten Carlsson
Bo Karlsson
ÅsaLisa Linnman
Rikard Sellberg

Uppland

Mora Aronsson
Ingvar Backéus
Maria Backlund
Niklas Bengtsson
Åsa Dahlkild
Anna Dahlström
Lutz Eckstein
Stefan Eklund

Anders Glimskär
Urban Gunnarsson
Lena Gustafsson
Tomas Hallingbäck
Alexandra Holmgren c/o
Åkerman
Håkan Hytteborn
Johanna Johansson
Bengt M P Larsson
Gunvi Lindberg
Geir Løe
Michael Löfroth
Susanne Lorentsson
Linda Näslund
Eva Nohlgren
Lars-Thure Nordin
Kristian Persson
Tommy Pettersson
Catarina Rydin
Håkan Rydin
Erik Sjödin
Liselott Skarp
Artdatabanken SLU
Lotta Stureson Saetre
Sebastian Sundberg
Poul Thygesen
Henrik Weibull
Jonas Welander
Bertil Wergelius
Karin Wiklund
Henry Åkerström

Värmland

Anita Andersson
Sven Fransson
Rune van den Brink

Västerbotten

Mats Dynesius
Kristoffer Hylander
Bengt Gunnar Jonsson
Nic Kruys
Per Löfgren
Lars Söderström
Västergötland
Kjell Andersson
Leif Andersson
Leif Appelgren
Per-Arne Arulf
Anders Bohlin
Peter Carlsson

Utländska medlemmar under 1999

Danmark

Karen Thingsgaard

England

Alan C Crundwell

Norge

Rune Halvorsen Økland
Kristian Hassel

Kåre Homble

Arne Pedersen

Olav Skofteland

Schweiz

+Patricia Geissler

Tjeckien

Zdenek Soldán

Jiří Váňa

Tyskland

Jan-Peter Frahm

USA

Missouri Bot Garden Library
William R Buck

Exkursioner i Skåne

Programmet för höstens exkursioner är ännu inte klart men information kommer att finnas tillgängligt på föreningens hemsida.

<http://home6.swipnet.se/~w-65640/index.htm>

Mossornas Vänner försäljning

Lösnummer

Lösnummer av Myrinia och Mossornas Vänner (Myrinias föregångare):
15,00/ex

Utkomna nummer: MossornasVänner: 1-29, 29 supp., 30(1), 30(2), 31(1),
31(2), 32(1), 32(2), 33(1), 33(2), 34(1).
Myrinia: 1(1/2), 2(1), 2(2), 3(1), 3(2), 4(1), 4(2),
5(1), 5(2), 6(1), 6(2), 7(1), 7(2), 8(1),
8(2), 9(1), 9(2).

Följande nummer
är slut:

Mossornas Vänner: 1, 7, 10, 13, 18, 25, 26, 27, 29 supp.,
31(1), 32(2), 33(1), 33(2).
Myrinia: 2(1), 2(2), 4(1), 5(1).

Portokostnader: 25,00/ex.

Övriga skrifter

Preliminary distribution maps of bryophytes in Northwestern Europe.

Vol. 2. Musci (A-I):..... 50,00

Preliminary distribution maps of bryophytes in Northwestern Europe.

Vol. 3. Musci (J-Z):..... 50,00

Vitmossor i Norden (1995), 124 sidor..... 95,00

Sotenässets mossor (1998), Sven Bergqvist & Evastina Blomgren, 80

sidor. 140,00

Mikroskoperingsutrustning

Objektglas, förpackning om 50 st. (76x26mm):..... 50,00

Täckglas (18x18), förpackning om 100 st:..... 50,00

Pincett nr. 5 (ytterst fin spets):..... 230,00

Objektglas med fördjupning..... 40,00

Skalpell, ytterst fin 460,00

Försäljningsvillkor

Alla priser är inklusive portokostnader. Gör din beställning genom att sätta in rätt belopp på Mossornas Vänner postgirokonto 13 37 88-0.

OBS: Till alla inbetalningar utanför Sverige tillkommer en extra kostnad på 50,00 för att täcka de höga avgifterna som postverket tar för utlandsgirering.

MYRINIA's redaktion:

Lars Hedenäs, Naturhistoriska Riksmuseet, Kryptogambotantik,
Box 50007, 104 05 STOCKHOLM.

Tomas Hallingbäck, ArtDatabanken, Sveriges Lantbruksuniversitet,
Box 7007, 750 07 UPPSALA.

Lars Söderström, Botanisk Institut,tt,
Norges tekniske-naturvitenskapelige universitet, N-7491 TRONDHEIM, Norge.

Instruktion till författare: Vi accepterar manuskript skrivna på maskin eller dator (ordbehandlare). Eftersom det redaktionella arbetet underlättas betydligt om vi får manuskripten på diskett vill vi gärna att den som har tillgång till dator med ordbehandlingsprogram använder denna möjlighet.

1. Manuskript på diskett: Vi tar 3,5" och 5,25" disketter samt över e-post och kan läsa följande ordbehandlingsprogram (DOS-version) direkt: Word, Word Perfect, Word for Windows och Write. Det går också bra att skicka manuskriptet som en textfil (ASCII-fil). Om du använder Macintosh, försök i första hand översätta till DOS-format. Om inte det är möjligt, skicka en oformaterad textfil i Macintosh format och ange vilket format det är. Gör aldrig några formateringar (kursiv, understrykningar, fet stil, etc.) oavsett vilket format du skickar filerna i. Bifoga alltid utskrift i två exemplar.

2. Manuskript på papper: Skriv på vitt A4-format med 2,5 cm marginaler runt om. Skicka in två kopior av manuskriptet.

Börja alltid manuskriptet med titeln på artikeln, följt av namn och adress på författaren/författarna. I slutet på artikeln ska eventuell citerad litteratur samlas under rubriken "Citerad litteratur". Här ska endast finnas sådan litteratur som nämns i artikeln och omvänt ska all litteratur som nämns finnas med. Titta gärna i tidigare nummer av tidskriften för att se hur litteraturlistan ska se ut. Figurer (dvs. teckningar, kartor, foton) numreras 1, 2, 3, etc. Figurtexter skrivs på separat sida i slutet. Tabeller numreras på samma sätt och placeras alla i slutet. Har du några frågor är du välkommen att höra av dig till redaktionen. Om du så vill kan redaktionen översätta/skriva ett kort abstract.

MYRINIA utges 2 gånger om året, i juni och i december. Manusen ska vara oss tillhanda senast 1/4 eller 1/10 för att kunna komma med i vår- resp. höstnumret. Alla manuskript skickas till Lars Hedenäs (adress ovan).