

Myrinia 21 (2) innehåll

- 41 Ålö i Stockholms skärgård, en okänd pärla för bryologer
Lars Hedenäs
- 50 Dvärgpottia *Microbryum floerkeanum* - ny för Öland
Fia Bengtsson
- 52 Första fyndet av liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon*
i landskapet Norrbotten
Sture Westerberg
- 55 *Cephalozia spiniflora* Schiffn. – en steril bastard?
Kell Damsholt
- 60 Nordisk Bryologisk Förenings exkursion till Öland 2011
Tomas Hallingbäck & Crister Albinsson
- 69 Brunmosskurs i Uppland 13-15 maj 2011
Frida Rosengren & Tomas Hallingbäck
- 76 Projekt Skånes mossors inventeringsläger vid Söderåsen 2011
Linda Birkedal
- 81 Uppsnappat från världspressen
Kristoffer Hylander
- 83 Aktuella aktiviteter
- 84 Mossornas Vänners försäljning

Myrinia

Föreningen Mossornas Vänners tidskrift



Volym 21 - nr 2 - 2011

MYRINIA är Mossornas Vänners tidskrift. Mossornas Vänner är en förening som har som målsättning att hålla kontakten mellan och främja mosskännedomen bland mossintresserade, såväl amatörer som yrkesaktiva. Detta sker, förutom via MYRINIA, genom nationella och regionala exkursioner och studiecirkel m.m.

Medlemskap i föreningen, inklusive MYRINIA, kostar 100 kr per år. Familjemedlemmar (erhåller ej MYRINIA) betalar 10 kr. Utländska medlemmar betalar 210 kr per år (varav 60 kr p.g.a. höga bankkostnader). Vid betalning från svenskt konto är avgiften för utländska medlemmar 150 kr.

Beloppet sätts in på plusgiro 13 37 88 - 0 (Mossornas Vänner).

Vill du ha kontakt med andra mossintresserade? Tag i så fall kontakt med någon i Mossornas Vänners styrelse (se nedan).

Om du har **ny adress**: hör av dig till kassören! (se nedan)

Ordförande: Niklas Lönnell, Box 25195, 750 25 Uppsala, 070-5745796, niklas.lonnell@gmail.com

Vice ordförande: Frida Rosengren, Spolegatan 3C, 222 20 Lund, 073-9084534/046-131526, Frida.Rosengren@ekol.lu.se

Sekreterare: Olle Holst, Parternas gränd 69, 226 47 Lund, 046-120708, Olle.Holst@comhem.se

Kassör: Henry Åkerström, Västgötaresan 46, 2tr, 757 54 Uppsala, 018-422163/163843, henry.akerstrom@telia.com

Exkursionssekr.: Cecilia Nilsson, Spetsbergsgatan 4 C, 414 66 Göteborg, 031-191088/0708-761576, cecilia.nilsson@comhem.se

Kursansvarig: Martin Schmalholz, Väggarövägen 120, 148 91 Ösmo, 0735-797039, schmalholz81@gmail.com

Försäljningsansvarig: Tomas Hallingbäck, Körsbärsvägen 7, 741 31 Knivsta, 018-343512, thallingback@hotmail.com

Hemsidesansvarig: Frida Rosengren, Spolegatan 3C, 222 20 Lund, 073-9084534 / 046-131526, Frida.Rosengren@ekol.lu.se

Myrinia - Föreningen Mossornas Vänners tidskrift

<http://www.sbf.c.se/MV>

ISSN 1102 - 4194, Upplaga: 240 exemplar

Ansvarig utgivare: Mossornas Vänners ordförande Niklas Lönnell

Omslagsbild: *Splachnum melanocaulon*. Foto: Sture Westerberg.

Ålö i Stockholms skärgård, en okänd pärla för bryologer

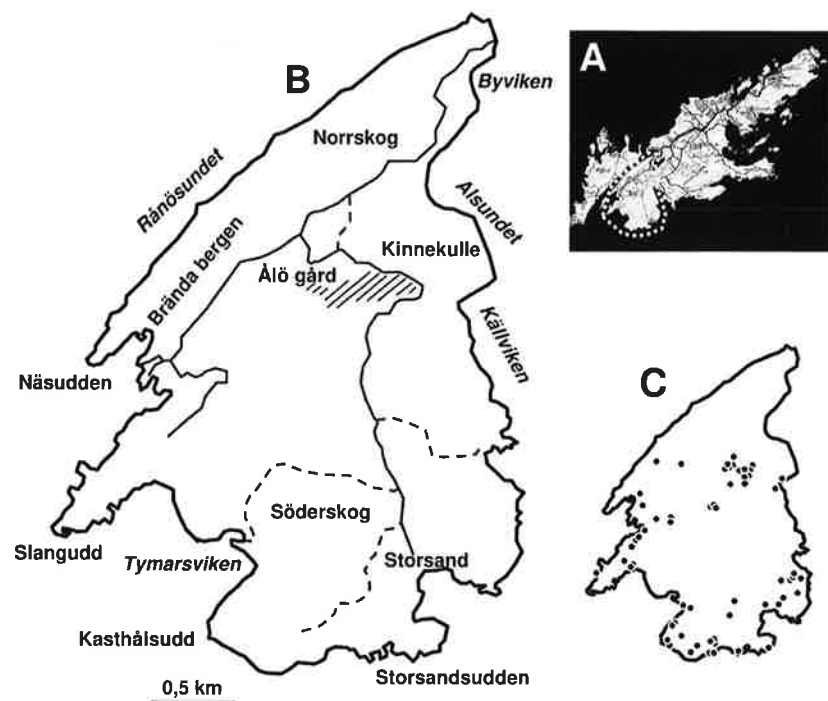
LARS HEDENÄS

Naturhistoriska riksmuseet, Enheten för kryptogambotani, Box 50007,
104 05 Stockholm, lars.hedenas@nrm.se

The moss flora (excl. Sphagnum) of the island Ålö, SW of the island Utö in the Stockholm archipelago, Sweden, is described. This island is almost entirely located within a nature reserve and harbours several moss species that are rarely encountered in the Stockholm area. Of a wider interest is the occurrence of Microeurhynchium pumilum at its north-easternmost locality in Europe and Seligeria acutifolia, a rare species in Sweden.

I en tidigare artikel i Myrinia (Hedenäs 2010) beskrev jag bladmossfloran på halvön Hamnudden på östra sidan av Utö i södra Stockholms skärgård. I vissa partier har Hamnuddens mossflora en tydligt suboceanisk prägel, med flera arter som annars är sällsynta eller mycket sällsynta så långt norrut på svenska ostkusten. Eftersom det finns flera andra partier av Utö och kringliggande öar som är exponerade mot havet i syd, sydost eller ost undrar man förstås om Hamnuddens suboceaniska mossflora är unik för Stockholms skärgård eller om liknande områden finns på andra platser. Under 2010 och 2011 har jag därför tittat närmare på bladmossfloran (exklusive *Sphagnum*) på ön Ålö, som ligger strax SV om Utö (fig. 1A).

Ålö (fig. 1B) når man antingen med reguljär båt direkt från Nynäshamn eller via båt från Årsta havsbad till Gruvbryggan på Utö och därefter en cykeltur på ungefär en timme (cykel kan hyras på Utö under stora delar av året). Notera att Ålö till största delen ligger inom Ålö-Rånö naturreservat, varför det krävs insamlingstillstånd om man vill ta med sig någon mossa hem för undersökning i mikroskop.



Figur 1. (A) Karta över Utö-Ålön-Rånö, med Ålön inringad av streckad linje. (B) Karta över Ålön med viktigare geografiska namn. De tunna linjerna betecknar vägar medan de streckade tunna linjerna representerar skogsvägar eller större stigar. Det snedstreckade området är en större våtmark. (C) Karta över Ålön med insamlingspunkter markerade.

Naturförhållanden

Liksom på Hamnudden finns det, framförallt i södra delen av Ålön, partier med djupt nerskurna sprickdalar. Klipporna närmast havet är kala där de är exponerade mot det öppna havets vindar, medan skogen når ner till vattnet i mer skyddade partier. Hällmarker med tallskog är vanliga, men det finns även frodiga gran- och lövskogar i sänkor med lösa jordlager. Kring Ålön gård är stora ytor fortfarande jordbruksmark och hagmark finns exempelvis kring gården, vid Byviken och i de kalkinfluerade partierna på västra Kinnekulle. Strax söder om Ålön gård finns en större våtmark, där stora ytor dock numera är buskbevuxna.

Berggrunden är i stora delar fattig, som på Hamnudden, men framförallt i två relativt breda stråk tvärs över ön, från sydväst till nordost, med utgångspunkt i Kasthålsudd i söder respektive Slangudd ungefär mitt på ön, finns gott om både större och mindre urkalkförekomster. Kalken finns både i mer eller mindre horisontella hållar och i branter, och bidrar till att florans på Ålön i stora delar har en helt annan karaktär än den på Hamnudden. Bland annat på Slangudd finns mycket järn i berget och stora partier av klipporna på södra sidan av den halvön är rostfärgade. Det suboceaniska inflytandet hittar man framförallt i de sydvästligaste delarna av Ålön, i Storsand-Tymarsviken-Kasthålsuddområdet, men även på andra delar av öns sydvästra halva är havets inverkan tydlig.

Bladmossfloran

Nedanstående glimtar ur Ålös bladmossflora baseras på upprepade besök, då belägg har samlats på de lokaler som markerats i fig. 1C. Alla belägg ligger i mossherbariet på Naturhistoriska riksmuseet (S; artlista i tabell 1). Som synes har de flesta insamlingarna gjorts i anslutning till stråken av kalkrikare bergarter eller i de mest suboceaniska områdena, där mossfloran också är intressantast.

Mossfloran på delar av Ålön liknar inte oväntat den på Hamnudden. Precis som på Hamnudden finns på sydvästligaste Ålön flera arter som indikerar mer eller mindre suboceaniskt inflytande, bland andra plattfläta *Hypnum jutlandicum*, atlantfläta *H. resupinatum*, västlig hakmossa *Rhytidiadelphus loreus* och vågig sidenmossa *Plagiothecium undulatum*. Alla dessa förekommer mer eller mindre rikligt, men inom ett mer begränsat område än på Hamnudden. Plattfläta *Hypnum jutlandicum* hittades på ett ställe med sporkapslar (fig. 2), första kända fyndet i Stockholms skärgård. Flera andra arter som framförallt hittas i mer humida områden kring Stockholm noterades också, oftast på flera platser, som slät klipptuss *Cynodontium bruntonii*, stor klipptuss *Cynodontium jenneri* (endast Brändaberg), kustsnurrmossa *Dicranoweisia cirrata*, bergkvastmossa *Dicranum fuscescens* s.str., stjärnkakmossa *Hedwigia stellata*, spärrsprötmossa *Kindbergia prae-longa* och rävsvansmossa *Thamnobryum alopecurum*. På klippor,



Figur 2. *Hypnum jutlandicum* med sporkapslar. Sydvästra Ålö. Foto: Lars Hedenäs.

i klippskrevor och strandängsfragment nära havet finns bland andra salttuss *Hennediella heimii*, saltblommossa *Schistidium maritimum*, strandkalkmossa *Tortella flavovirens* och saltulota *Ulota phyllantha*. Hårnervmossa *Campylopus introflexus* hittades på sandstranden vid Storsand och bland ljung på klippor nära stranden i Tymarsviken. Första fyndet av denna invasiva art i Stockholms skärgård gjordes vid Rävstavik på Utö 2004, där arten åtminstone vissa år har gott om sporkapslar, och den har nu hittats på sammanlagt fem lokaler på Utö och Ålö.

Floran i anslutning till kalkförekomsterna innehåller helt andra arter än de man hittar på Hamnudden. Bland arter som är mindre vanliga i Stockholmstrakten (jfr. Krusenstjerna 1964) noterades liten baronmossa *Anomodon longifolius*, kärrspärrmossa *Campyliadelphus elodes*, kalkspärrmossa *Campylophyllum calcareum*, orange lansmossa *Didymodon insulanus*, röd klockmossa *Encalypta rhaptocarpa*, slät klockmossa *E. vulgaris*, hattmossa *Hymenostylium recurvirostrum*, trindmossa *Myurella julacea*, kalkpraktmossa *Plagiomnium rostratum*, kalkäppelmossa *Plagiopus oederianus*, kalksidenmossa *Taxiphyllum wissgrillii*, skogstimmia *Timmia austriaca* och skör kalkmossa *Tortella fragilis*. Kalkkuddmossa *Gymnostomum aeruginosum* och

dvärgkrypmossa *Platydictya jungermannioides* är relativt ovanliga i Stockholmsområdet och vanligen hittar man bara små och enstaka förekomster. Båda dessa är ganska allmänna på Ålö.

Liten sprötmossa *Microeurhynchium pumilum* och nåldvärgmossa *Seligeria acutifolia*

Två verkligt stora överraskningar hittades i kalkrika branter. Liten sprötmossa *Microeurhynchium pumilum* växer i en spricka i en brant 350 m väster om Storsand (fig. 3 & 4), tillsammans med dvärgkrypmossa *Platydictya jungermannioides*. Lokalen för liten sprötmossa *M. pumilum* är den nordöstligaste kända i Europa (Størmer 1969), och arten har i Sverige tidigare bara hittats på Kullaberg och Ven i Skåne, samt på Lilla Karlsö utanför Gotland. Nåldvärgmossa *Seligeria acutifolia* hittades i en fuktig liten skreva vid basen av en brant i bergknallen söder om Stenstranden. Detta är andra fyndet av släktet i Stockholms skärgård, där kalkdvärgmossa *S. donniana* sedan länge varit känd från Mörtö (Krusenstjerna 1964). Nåldvärgmossa *Seligeria acutifolia* är tidigare känd från flera lokaler på Gotland, samt från enstaka platser i södra Västergötland, Södermanland och Dalarna (Gärdenfors 2010).



Figur 3. Branten på Ålö där *Microeurhynchium pumilum* växer i en spricka. Foto: Lars Hedenäs.



Figur 4. *Microeurhynchium pumilum* på Ålö-lokalen. Foto: Lars Hedenäs.

Några reflektioner

Ålö hör definitivt till de bryologiskt mer intressanta öarna i Stockholms skärgård. Även om andra öar i skärgården, exempelvis Runmarö, har större kalkförekomster än Ålö har jag inte exkurerat på någon annan skärgårdsö där kalken ligger i marker med så varierad topografi. På Ålö finns exponerade horisontella och lutande kalkhällar, något som är vanligt även på många andra kalkrika öar, men dessutom finns ett stort antal olika höga kalkrika branter med olika exponering, där de flesta ligger i skog. Även om jag nu avslutar mina undersökningar av Ålös bladmossflora går det säkert att hitta några fler än de 147 taxa som belagts (tabell 1) eftersom jag stött på för Ålö nya arter vid varje besök på ön, och säkert finns det en del intressanta levermossor att upptäcka. Bland annat noterades gott om *Frullania* (späd frullania *F. fragilifolia* och klippfrullania *F. tamarisci* är belagda; det. I. Bisang), som främst hittas i fuktiga miljöer i Stockholmsområdet, och bland kalkarterna samlades taggskapania *Scapania aspera* och kalkskapania *S. calcicola*.

Tack: Ett stort tack till Björn-Axel Beier vid Naturvårdsenheten på Länsstyrelsen i Stockholms län för benägen hjälp med att ordna tillstånd att samla kryptogamer i Stockholms läns naturreservat.

Referenser

- Aigoin, D.A., Huttunen, S., Ignatov, M.S., Dirkse, G.M. & Vanderpoorten, A. 2009. *Rhynchostegiella* (Brachytheciaceae): molecular re-circumscription of a convenient taxonomic repository. *Journal of Bryology* 31: 213-221.
- Gärdenfors, U. m.fl. 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T., Hedenäs, L. & Weibull, H. 2006. Ny checklista för Sveriges mossor. *Svensk Botanisk Tidskrift* 100: 96-148.
- Hedenäs, L. 2006. Additional insights into the phylogeny of *Calliergon*, *Loeskypnum*, *Straminergon*, and *Warnstorfia* (Bryophyta: Calliergonaceae). *Journal of the Hattori Botanical Laboratory* 100: 125-134.
- Hedenäs, L. 2010. Hamnudden - en spännande bladmosslokal med oceaniskt klimat. *Myrinia* 19: 41-49.
- Ignatov, M. & Milyutina, I.A. 2007. On *Sciuro-hypnum oedipodium* and *S. curtum* (Brachytheciaceae, Bryophyta). *Arctoa* 16: 47-61.
- Krusenstjerna, E.v. 1964. Stockholmstraktens bladmossor. Botaniska Sällskapet i Stockholm, Stockholm.
- Størmer, P. 1969. Mosses with a western and southern distribution in Norway. Universitetsforlaget, Oslo.

Tabell 1. Bladmossor, exklusive *Sphagnum*, som noterats på Ålö under exkursioner 2010 och 2011. Lokalinformation för insamlat material finns både i Artportalen och på Krypto-S (<http://www.nrm.se/sv/meny/forskningochsamlingar/samlingar/databaser/kryptos.8598.html>). Lokalinformationen på Artportalen är emellertid delvis trunkerad eller inkomplett eftersom det vid inmatningstillfället fick vara högst 70 tecken i lokalfältet. Nomenklaturen följer Hallingbäck m.fl. (2006) utom för *Microeurhynchium pumilum* (Wilson) Ignatov & Vanderpoorten (*Oxyrrhynchium pumilum*) (Aigoin m.fl. 2009), *Sarmentypnum exannulatum* (Schimp.) Hedenäs (*Warnstorfia exannulata*) (Hedenäs 2006) och *Sciuro-hypnum curtum* (Mitt.) Ignatov (*S. oedipodium*) (Ignatov och Milyutina 2007).

<i>Abietinella abietina</i>	<i>Cynodontium bruntonii</i>
<i>Amblystegium serpens</i>	<i>C. jeneri</i>
<i>Amphidium mougeotii</i>	<i>C. strumiferum</i>
<i>Anomodon longifolius</i>	<i>Dicranella heteromalla</i>
<i>A. viticulosus</i>	<i>Dicranoweisia cirrata</i>
<i>Antitrichia curtipendula</i>	<i>Dicranum bonjeanii</i>
<i>Atrichum undulatum</i>	<i>D. fuscescens</i>
<i>Aulacomnium androgynum</i>	<i>D. majus</i>
<i>A. palustre</i>	<i>D. montanum</i>
<i>Barbula convoluta</i>	<i>D. polysetum</i>
<i>Bartramia pomiformis</i>	<i>D. scoparium</i>
<i>Brachytheciastrum velutinum</i>	<i>D. spurium</i>
<i>Brachythecium albicans</i>	<i>Didymodon fallax</i>
<i>B. rivulare</i>	<i>D. insulanus</i>
<i>B. rutabulum</i>	<i>Distichium capillaceum</i>
<i>Bryoerythrophyllum recurvirostrum</i>	<i>Ditrichum flexicaule</i>
<i>Bryum alpinum</i>	<i>Drepanocladus aduncus</i>
<i>B. capillare</i>	<i>D. polygamus</i>
<i>B. archangelicum</i> subsp. <i>imbricatum</i>	<i>Encalypta rhaptocarpa</i>
<i>B. pseudotriquetrum</i>	<i>E. streptocarpa</i>
<i>Buxbaumia aphylla</i>	<i>E. vulgaris</i>
<i>Calliergon cordifolium</i>	<i>Eurhynchium angustirete</i>
<i>C. giganteum</i>	<i>Fissidens adianthoides</i>
<i>Calliergonella cuspidata</i>	<i>F. dubius</i>
<i>Campyliadelphus chrysophyllus</i>	<i>F. osmundoides</i>
<i>C. elodes</i>	<i>Fontinalis antipyretica</i>
<i>Campylium protensum</i>	<i>Grimmia hartmanii</i>
<i>Campylophyllum calcareum</i>	<i>G. muchlenbeckii</i>
<i>Campylopus introflexus</i>	<i>G. ovalis</i>
<i>Ceratodon purpureus</i>	<i>Gymnostomum aeruginosum</i>
<i>Climacium dendroides</i>	<i>Hedwigia ciliata</i>
<i>Cratoneuron filicinum</i>	<i>H. stellata</i>
<i>Ctenidium molluscum</i>	<i>Helodium blandowii</i>

<i>Hennediella heimii</i>	<i>P. commune</i> var. <i>perigoniale</i>
<i>Herzogiella seligeri</i>	<i>P. juniperinum</i>
<i>Homalothecium lutescens</i>	<i>P. piliferum</i>
<i>H. sericeum</i>	<i>Pseudobryum cinclidioides</i>
<i>Homomallium incurvatum</i>	<i>Pseudoscleropodium purum</i>
<i>Hylocomiastrum umbratum</i>	<i>Pseudotaxiphyllum elegans</i>
<i>Hylocomium splendens</i>	<i>Ptilium crista-castrensis</i>
<i>Hymenostylium recurvirostrum</i>	<i>Pylaisia polyantha</i>
<i>Hypnum andoi</i>	<i>Racomitrium affine</i>
<i>H. cupressiforme</i>	<i>R. heterostichum</i>
<i>H. jutlandicum</i>	<i>R. lanuginosum</i>
<i>H. resupinatum</i>	<i>Rhizomnium punctatum</i>
<i>Isothecium alopecuroides</i>	<i>Rhytidiadelphus loreus</i>
<i>I. myosuroides</i>	<i>R. squarrosus</i>
<i>Kindbergia praelonga</i>	<i>R. triquetrus</i>
<i>Leptodictyum riparium</i>	<i>Sanionia uncinata</i>
<i>Leucobryum glaucum</i>	<i>Sarmentypnum exannulatum</i>
<i>Leucodon sciuroides</i>	<i>Schistidium apocarpum</i>
<i>Microeurhynchium pumilum</i>	<i>S. crassipilum</i>
<i>Mnium hornum</i>	<i>S. maritimum</i>
<i>M. stellare</i>	<i>Sciuro-hypnum curtum</i>
<i>Myurella julacea</i>	<i>S. populeum</i>
<i>Neckera complanata</i>	<i>Seligeria acutifolia</i>
<i>Orthotrichum rupestre</i>	<i>Straminergon stramineum</i>
<i>O. speciosum</i>	<i>Syntrichia ruralis</i>
<i>Oxyrrhynchium hians</i>	<i>Taxiphyllum wissgrillii</i>
<i>Plagiomnium affine</i>	<i>Tetraphis pellucida</i>
<i>P. cuspidatum</i>	<i>Thamnobryum alopecurum</i>
<i>P. elatum</i>	<i>Thuidium assimile</i>
<i>P. ellipticum</i>	<i>T. tamariscinum</i>
<i>P. rostratum</i>	<i>Timmia austriaca</i>
<i>P. undulatum</i>	<i>Tortella flavovirens</i>
<i>Plagiopus oederianus</i>	<i>T. fragilis</i>
<i>Plagiothecium denticulatum</i>	<i>T. tortuosa</i>
<i>P. succulentum</i>	<i>Ulota crispa</i>
<i>P. undulatum</i>	<i>U. phyllantha</i>
<i>Platydictya jungermannioides</i>	<i>Warnstorfia fluitans</i>
<i>Pleurozium schreberi</i>	<i>Zygodon viridissimus</i> var. <i>stirtonii</i>
<i>Pogonatum urnigerum</i>	
<i>Pohlia cruda</i>	
<i>P. nutans</i>	
<i>Polytrichastrum formosum</i>	
<i>Polytrichum commune</i>	

Dvärgpottia *Microbryum floerkeanum* - ny för Öland

FIA BENGTTSSON

Flogstavägen 33A, 75273 Uppsala, fia.bengtsson@ebc.uu.se

Microbryum floerkeanum was found on the southern part of the alvar on Öland, in October 2011, during inventories along transects. Other findings of the tiny species in Sweden since 1957 are few; it has been reported only from the provinces of Skåne (Torbjörn Tyler, personal communication), and Uppland (Lönnell 2005, 2006). On Öland it was growing mixed with two species from the same genus, *Microbryum davallianum* and *Microbryum curvicolle*, on a part of the thin calcareous soil of the alvar where the proportion of bare soil was high and the vegetation heavily grazed.

Vid inventering av mossfloran på Ölands alvar den 30 oktober 2011 hittade vi den lilla söta dvärgpottian *Microbryum floerkeanum*, som tidigare inte varit funnen i landskapet. Dvärgpottia har tidigare rapporterats från Gotland, Uppland, Södermanland, Västmanland, Närke, Dalsland och Skåne (Söderström 1998), men fynd efter 1957 är endast kända från Skåne (Torbjörn Tyler, muntligen) och Uppland (Lönnell 2005, 2006).

Syftet med detta nya inventeringsprojekt är att längs transekter tvärs över alvaret, från väster till öster, inventera smårutor med måtten 50 x 50 cm. Den här helgen testade vi metoden med utgångspunkt från Albrunna på den södra delen av Stora Alvaret. Dvärgpottians vanligare släkting kalkpottia *Microbryum davallianum* såg vi i många av rutorna. I en ruta där kalkpottia fanns dök även nickpottia *Microbryum curvicolle* upp. Denna har, till skillnad från kalkpottia, ett böjt kapselskaft. Dessa två mossor är förstås små och missas lätt, men man får hjälp av de röda kapslarna. Ännu svårare att få syn på är dock dvärgpottia. Man får hålla utkik efter bruna prickar, vilket jag tyckte var alvarjordens exakta färg. Det var vid slumpmässigt luppande av jord i rutan med kalkpottia och nickpottia som jag fick syn på några

små, bruna kapslar omgivna av små blad. Tomas Hallingbäck, som var på plats, konstaterade snabbt att detta var dvärgpottia, vilken har en mycket kort seta till skillnad från de två förut nämnda arterna.

Dvärgpottia hittas på kalkhaltig jord, lättast under vår och höst då den producerar kapslar. Den ruta där vi hittade de tre *Microbryum*-arterna utgjordes av 50 % bar jord och i övrigt hårt betade kärlväxter. Andra mossor i rutan var alvarkalkmossa *Tortella densa*, liten neonmossa *Barbula convoluta*, blek fickmossa *Fissidens dubius*, plyschmossa *Ditrichum flexicaule* och rosettmossa *Riccia sorocarpa*.

Detta var det första fyndet av dvärgpottia på Öland men en sådan liten art är förmodligen förbisedd. Det blir säkert fler fynd om projektet fortsätter och säkert fler nya arter också!

Fynddata: *Microbryum floerkeanum*, Öland, RN 1541475, 6243901.



Fyndet av de små skotten av dvärgpottia *Microbryum floerkeanum*, med sina små bruna kapslar, dokumenterades i stereolupp. Foto: Tomas Hallingbäck.

Referenser

- Lönnell, N. 2005. *Microbryum (Phascum) floerkeanum* - första fyndet på nästan 50 år i Sverige? Myrinia 15: 3-5.
 Lönnell, N. 2006. Bryologiska notiser 11. Myrinia 16: 3-6.
 Söderström, L. (red.). 1998. Preliminary distribution maps of bryophytes in northwestern Europe. Vol. 3. Musci (J-Z). Mossornas Vänner, Trondheim.

Första fyndet av liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* i landskapet Norrbotten

STURE WESTERBERG

Innerbyvägen 1, 975 96 Luleå, stuwes48@gmail.com.

The moss Splachnum melanocaulon is reported new to the province of Norrbotten, north-east Sweden.

Är det tur eller skicklighet eller andra orsaker som gör att man ibland står inför en sällsynt art? Och vad styr vägen dit, kanske nyfikenhet? För jag förmodar att liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* är mycket sällsynt. Sedan Mats Karström berättade för mig om sitt fynd i Kåikul för många år sedan har jag letat efter arten vid olika tillfällen. Att den hittas tidigt på våren har jag vetat. Kanske kan den vara gynnad av en rikare miljö som rikkärr, eller av ett substrat som sågade björkstubbar där den flödande saven lockat till sig insekter. Jag har letat på sådana platser utan att påträffa den. Gul parasollmossa *Splachnum luteum*, Norrbottens landskapsmossa, har jag däremot sett på sågade stubbar. Den arten kommer dock senare på året. Det finns tidigare fynd av liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* i Norrbottens län, nämligen från Blåberget söder om Vuollerim i Lule lappmark 1994 och 1995.

Den nya fyndplatsen för liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* ligger vid Sågberget, ca 3 mil sydost om Luleå stad, nära gränsen till Piteå kommun. Det 70 m höga berget har en ost-västlig utsträckning med frispolade hållmarker och utbredda klapperstensfält i de övre delarna. Svallsand finns i de nedre delarna av sluttningen. Landskapet övergår mot norr i jordbruksmarker som fortfarande hävdas. På bergets södra sida ligger en mindre tjärn, Bodträsket, med anslutande små myrar och på nordvästra sidan ligger Storträsket. Mellan odlingsmarkerna och berget finns en grävd kanal som avleder

vattnet från sjön. Bäver förekommer i området och många träd har fällts och ligger som plockepinn längs kanalen. Här har bävern även anlagt en mindre damm.

På flera platser runt berget, på en nivå av ca 30 m.ö.h., finns lager av skalgrus i den nersvallade sanden. Skalgruset är synligt i den hus-behovstäkt som tagits upp på bergets nordöstra sida. Då tåkten blev vattenfylld grävdes ett dike ut från tåkten med följd att en del av sanden följde med ut i det rikkärr som ligger nedanför. Diket fylldes för några år sedan igen uppe vid tåkten. Tidigare rann fler källor fram längs kärrkanten men då diket grävdes så förändrades utflödet av det kalkhaltiga källvattnet. Kärret är tuvrikt och glest tallbeväxt men närmast det stora diket från Storträsket håller marken på att torka upp och ett mer slutet trädskikt av tall och björk håller på att etablera sig.

Det var i detta kärr jag den 6 juni upptäckte liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* mellan de höga vitmosstuvorna. Mossan växte på gammal rensplättning som låg på ett underlag av vit- och brunmossor. Mossfloran i kärret domineras av purpurvitmossa *Sphagnum warnstorfi* och gyllenmossa *Tomentypnum nitens*. Mellan tuvorna finns



Liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon*, Sågberget. Foto Sture Westerberg.

rikligt med späd skorpionmossa *Scorpidium cossonii* och guldspärrmossa *Campylium stellatum* och närmst källorna växer piprensarmossa *Paludella squarrosa* tillsammans med röd skorpionmossa *Scorpidium revolvens*, myruddmossa *Cinclidium stygium* och mässingmossa *Loesky-num badium*. Tuvorna är uppbyggda av rostvitmossa *Sphagnum fuscum*, tallvitmossa *S. capillifolium* och räffelmossa *Aulacomnium palustre*. Sällsynt påträffades fetbålmossa *Aneura pinguis*, praktflikmossa *Lophozia ruteana*, stor lobmossa *Tritomaria quinquedentata*, knoppvitmossa *Sphagnum teres* och längs kanter och närmst kanalen klubbvitmossa *Sphagnum angustifolium*.

En kollekt av liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon* är inskickat till Naturhistoriska Riksmuseet och fyndplatsen är inrapporterad till Artportalen.

Lokal: Sågberget, Luleå kommun, Norrbotten, RN 7275153, 1782477.



Liten parasollmossa *Splachnum melanocaulon*, Sågberget. En fluga har lockats av doften från sporkapslarna och sprider förhoppningsvis mossan till nya växtplatser. Foto Sture Westerberg.

Cephalozia spiniflora Schiffn. – en steril bastard?

KELL DAMSHOLT

Botanisk Museum, Gothersgade 130, 1123 København K., Kellid@bi.ku.dk

Cephalozia macrostachya var. *spiniflora* occurs in Denmark, southern Sweden, and southern Norway. Male plants are distinguished by spicate androecia, with very dense bracts, but apparently without functioning antheridia. Perianths have not been found. *C. macrostachya* var. *spiniflora* is suggested to be a possible result of a female *C. macrostachya* being fertilized by a spermatozoid from the closely related *C. lunulifolia*, only being able to reproduce via gemmae.

Cephalozia spiniflora, en hygroyt som förekommer på gungflyn och högmossar, finns i både Danmark, södra Sverige och södra Norge. Den förekommer alltid tillsammans med *Cephalozia macrostachya* och betraktas ibland som en varietet (var. *spiniflora*) av denna art. Paton m. fl. (1996) fann att *C. macrostachya* var. *spiniflora* var vitt utbredd i Storbritannien där den också förekommer tillsammans med var. *macrostachya*. Vid en undersökning av den norska typen av *C. macrostachya* Kaal. (Norge, Kråkerøy, Ramholmen, in einem Torfmoor, alt. 3-4 m, leg. E. Ryan, Apr. 1901) fann Paton att denna första insamling också bestod av både var. *spiniflora* och var. *macrostachya*. Hon drog slutsatsen att detta förmodligen var anledningen till att Müller (1912), utan att inse det, illustrerade båda varianterna. Ett förståeligt misstag eftersom *C. spiniflora* Schiffn. blev publicerad först 1914. I figuren som illustrerar *C. macrostachya* representeras hanplantan av var. *spiniflora* och honplantan av var. *macrostachya* (se figur nedan).

I Danmark finns *C. macrostachya* var. *spiniflora* i huvudsak på Jylland (7 lokaler), medan den bara har ett fåtal kända förekomster på Själland (2 lokaler; hanplanta illustrerad av Jensen 1915 från Nordsjälland: Teglstrup hegn, Helsingör). Från sydvästra Sverige är *C. macrostachya*

var. *spiniflora* känd från Skåne (högmosse vid Röglan, S om Rössjö och Västersjön, K. Damsholt, 19 okt. 1965 och Flåssmyr vid Skånes Fagerhult, K. Damsholt, 4 okt. 1966). I Damsholt (2002) är den också uppgiven för Dalsland.

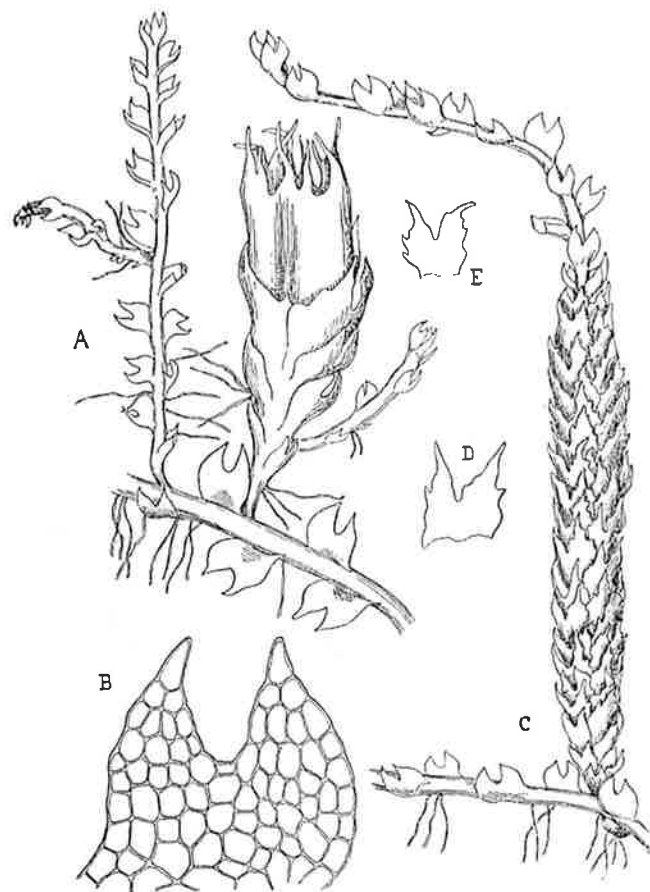


Fig. 17. *Cephalozia macrostachya*.

A Stück einer Pflanze mit jungem Perianth, Verg. $\frac{1}{10}$; B einzelnes Blatt aus-
gebreit, Verg. $\frac{10}{1}$; C Stengelstück mit ♂ Ähre, Verg. $\frac{1}{10}$; D ♂ Hüllblatt;
E ♂ Hüllunterblatt ausgebreitet, Verg. $\frac{10}{1}$.

Illustration av *Cephalozia macrostachya* från Müller (1912). Avbildningarna av hon-
plantor (A, B) visar var. *macrostachya*, medan avbildningarna av hanplantor (C, D,
E) visar var. *spiniflora*.

Nedan följer en nyckel till *Cephalozia lunulifolia*, *C. macrostachya*
och *C. loitlesbergeri* i Norden (efter Paton).

1. Stammens märeger med ofärgade (hyalina) vägar. Honliga och hanliga
svepeblad i lobspetsarna med 1-2 enkla celler i rad. Periantmykning
med 1-2 celler långa tänder. Gemmae 12-23 x 16-30 µm, variabla, oftast
klotformade till elliptiska, ibland kvadratiske eller (tre)kantiga.....
.....*C. lunulifolia*
1. Äldre skott ofta brunaktiga; stammens märeger med gulaktiga - gulbruna
vägar (ses bäst i tvärsnitt). Hanliga svepeblad i lobspetsarna med 1-4
enkla celler i rad, honliga svepeblad i lobspetsarna med 2-6 enkla celler
i rad. Periantmykning med 2-6 celler långa tänder 2
2. Bisexuell, autoik. Bladspetsar med 2-3 enkla celler i rad. Periant-
mykning med 2-6 celler långa tänder. Gemmae okända. (Boreal, montan,
arktisk)*C. loitlesbergeri*
2. Unisexuell. Bladspetsar med 1-2(-3) enkla celler i rad. Periantmykning
med 2-3 celler långa, S-böjda tänder. Gemmae vanliga, elliptiska, sällan
kantiga (Suboceanisk, amfiatlantisk).....*C. macrostachya*..3
3. Unisexuell. Hanliga svepeblad tydligt kupade, vanligen med
antheridier, flikar ej tandade; bracteoler små, sylformade eller saknas.
Honliga svepeblad i spetsen med 2-6 smala, enkla celler i rad. Periant
vanliga. Gemmae 9-18 µm breda.....var. *macrostachya*
3. Unisexuell eller bisexuell/synoik/paroik. Hanliga svepeblad plana till
otydligt kupade, ofta utan antheridier, flikar naggade - glest tandade;
bracteoler nästan lika stora som svepebladen, talrika, oftast täckande
stamundersidan. Honliga svepeblad i spetsen med 2-4 korta eller
breda avlånga celler. Periant ej kända. Gemmae 16-26(-34) µm breda,
tjockväggiga.....var. *spiniflora*

Cephalozia macrostachya var. *macrostachya* är i Danmark funnen
med både gemmae och sporofyter (t.ex. N. Jylland, Rimmerne, N om
Frederikshavn, leg. C. Jensen 1904), däremot är var. *spiniflora* endast
funnen som hanplantor. Dessa känns igen på de långa "hanaxen",
med plana, dvs inte kupade, ofta tandade svepeblad, samt på de stora
och talrika bracteolerna (= svepeunderblad; *macrostachya*-namnet
kommer av de långa, ax- eller hängeliknande hanliga skotten hos
var. *spiniflora*). Det är svårt att hitta antheridier i svepebladhörnen,
ett faktum som också uppmärksamats i material från Storbritannien
(Paton 1999). Honliga svepeblad är beskrivna från Storbritannien

(Paton 1999) och därifrån är det också illustrerat förmodat synoika och paroika bestånd, medan beskrivningen av ett rudimentärt periant i den nordiska floran (Damsholt 2002) baserar sig på den pommerska insamlingen av *C. spiniflora* (typmaterial, leg. Hintze). Ett egentligt periant är, av allt att döma, aldrig funnet och inte heller hanplantor med välfungerande antheridier. *Cephalozia spiniflora* ser därför ut som ett misslyckat (alloploidt?) experiment. Kanske är detta taxon ett resultat av att ett *C. macrostachya*-arkegonium har mottagit en främmande spermatozoid, t.ex. från den närstående *C. lunulifolia*, och att det efter sporutveckling och spridning av sporer har utvecklats några plantor som inte har fungerande könsorgan. Kombinationen av ett kromosomset från *C. lunulifolia* och ett från *C. macrostachya*, som alltså inte är fördubblat före reduktionsdelning och sporbildning, kommer, om det överhuvudtaget är möjligt, säkert att leda till svårigheter vid den efterföljande utvecklingen av gametofyter från sporer och kan leda till att könsorganen inte fungerar. Mot denna teori talar att *C. spiniflora* liknar *C. macrostachya*, medan det inte kan påvisas unika gemensamma morfologiska drag hos *C. lunulifolia* och *C. spiniflora*. Det är heller inte känt om *C. spiniflora*, mot förmodan, skulle vara kromosomfördubblad.

C. spiniflora sprider sig uppenbarligen bara med gemmae och likaväl förekommer den relativt rikligt i den atlantiska delen av *C. macrostachya*'s subboreala utbredningsområde. Den nämnda befruktningen kan möjligtvis ha skett upprepade gånger, men trots det är *C. spiniflora* inte känd från *C. macrostachya*'s utbredningsområde i östra Nordamerika.

Cephalozia macrostachya blev av Jensen i Galløe & Jensen (1906), rapporterad som *C. catenulata* (Huebener) Lindb., troligen först och främst på grund av att båda arterna har ljusbrun sekundär pigmentering. Jensen (1915) strök förekomsten av *C. catenulata* i Danmark och korrigerade förekomsten av denna art till *C. macrostachya*. Illustrationen av *C. macrostachya* i Jensen (1915) innehåller, som nämnts ovan, också ett tätbladigt hanligt skott, med talrika stora bracteoler, alltså var. *spiniflora*.

Referenser

- Damsholt, K. 2002. Illustrated Flora of Nordic Liverworts and Hornworts. Nordic Bryological Society. Lund.
- Damsholt, K. & Johansson, T. 1980. 4 atlantiska levermossor längs Svenska västkusten. Mossornas Vänner 9: 2-6.
- Galløe, O. & C. E. O. Jensen. 1906. Plantevæksten på Borris hede. Botanisk Tidsskrift 27: 249-275.
- Jensen, C. E. O. 1915. Danmarks Mosser I. *Hepaticales*, *Anthocerotales* og *Sphagnales*. Gyldendal, København.
- Kaalaas, B. 1902. *Cephaloziae species duæ novæ*. Revue bryologique 29: 8-10.
- Müller, K. 1906-16. Die Lebermoose Deutschlands, Oesterreichs u.d. Schweiz i Dr. L. Rabenhorst's Kryptogamen-Flora VI, 1-2. Kummer, Leipzig.
- Paton, J., Blackstock, T. H. & Long, D. G. 1996. *Cephalozia macrostachya* Kaal. var. *spiniflora* (Schiffn.) Müll. Frib. in Britain and Ireland. Journal of Bryology 19: 333-339.
- Paton, J. 1999. The liverwort flora of the British Isles. Harley books.
- Schiffner, V. 1914. *Cephalozia*-Studien. Hedwigia 54: 311-327.
- Schuster, R.M. 1974. The *Hepaticae* and *Anthocerotae* of North America, vol. III. Columbia University press.

[Artikeln är översatt från danska av Leif Appelgren.]

Nordisk Bryologisk Förenings exkursion till Öland 2011

TOMAS HALLINGBÄCK

Körsbärsvägen 7, SE-74131 Knivsta, thallingback@hotmail.com

CRISTER ALBINSSON

Hembygdsvägen 4, SE 660 60 Molkom, crister.albinsson@gmail.com

Nordic Bryological Society had its annual meeting and excursion in June 3-5, 2011. This year it was located to the island of Öland on the east coast of southern Sweden. In total 23 participants attended. Besides people from the Nordic countries also two guests from Scotland, two from the Netherlands and one from Germany participated. Despite a very dry spring some interesting mosses and liverworts could be found, like Seligeria oelandica, Mannia fragrans (new to the island), Athalamia hyalina, Moerckia flotoviana, Paludella squarrosa, Pseudocalliergon turgescens, Pterygoneurum ovatum, Tortella densa, and T. rigens.

NBF, Nordisk Bryologisk Förening, hade sommaren 2011 sin årliga exkursion förlagd till Öland. Även om föreningen tidigare (1969) varit på Öland fanns ett starkt önskemål om att åter besöka ön och titta närmare på dess mossflora. Föreningen önskade av praktiska skäl att exkursionen skulle gå av stapeln under försommaren. Exkursionen startade fredag morgon den 3 juni och avslutades söndag eftermiddag den 5 juni. Detta är en årstid som oftast är torr på Öland.

Vi var 23 personer (tidvis 24) som deltog under exkursionsdagarna. Två var från Skottland, två från Holland, en från Tyskland, fem från Norge, två från Danmark och resten från Sverige.

De flesta bodde på Station Linné "Porten till Alvaret" vid Ölands Skogsby, vilket tidigare utgjorde Uppsala universitets fältstation. Fältstationen drivs numera av en stiftelse.



De flesta av exkursionens deltagare samlade på Möckelmossens parkering. 1 Karin Wiklund, 2 Niklas Lönnell, 3 David Long, 4 Leif Appelgren, 5 Per Darell, 6 Lars-Åke Flodin, 7 Kell Damsholt, 8 Svein Olav Drangeid, 9 Fia Bengtsson, 10 Gudmund Moen, 11 Richard Åkesson, 12 Crister Albinsson, 13 Kåre Homble, 14 Arne Pedersen, 15 Kristian Hassel, 16 Per-Olof Nyman, 17 Tomas Hallingbäck, 18 Gerhard Kristensson, 19 Irina Goldberg, 20 Gordon Rothero, 21 Michael Lüth



Deltagarna lyssnar uppmärksam till instruktioner inför första dagens exkursion. Här ses Rudi Zielman (t. v.) och Magnus Magnusson (t. h.) som saknas på gruppbilden ovan. Mellan dem David Long och Kristian Hassel. Foto: Michael Lüth.



Några mossor i branten vid Köpingsvik studeras av Leif Appelgren och Tomas Hallingbäck. Foto Michael Lüth.

Exkursionerna

Tyvärr blev våren mer regnfattig än normalt så floran av de kortlivade vårakrokarperna, som är typisk för Ölands alvar, hade redan torkat bort eller så hann de aldrig utvecklas ordentlig denna försommar. Det visade sig emellertid att det fanns mycket annat att titta på.

Första dagen (3 juni) blev första stoppet klinten vid Köpingsvik. Detta är en gammal klassisk mosslokal för Öland där personer som J. E. Zetterstedt samlat bl.a. krusdvärgmossa *Seligeria pusilla* och kalksprötmossa *Plasteurhynchium striatulum* vid mitten av 1800-talet. Tyvärr uppvisar klinten idag inte samma glans som förr, men miljön och utsikten är fortfarande trevlig och vi kunde lätt hitta några av de för Öland typiska arterna såsom navelmossa *Athalamia hyalina* och korvgulmossa *Pseudocalliergon turgescens*.

Andra stoppet blev Borgholms slottsruin och särskilt ägnade vi intresse åt det nordvända stupet nedanför sommarrestaurangen. Vi gick ner för den s.k. Tamburtrappan skuggad av höga lundalmar och med en prunkande markflora av pleurokarpa mossor på stenblock och trädbaser. Här fann vi rikligt av grov baronmossa *Anomodon*



Irina Goldberg och Karin Wiklund undersöker jordmossor vid Köpingsvik. Foto: Leif Appelgren.

viticulosus, liten baronmossa *A. longifolius*, späd hårgräsmossa *Brachythecium tommasinii*, skuggsprötmossa *Eurhynchium striatum*, trädporella *Porella platyphylla*, nålmossa *Rhynchostegiella tenella* och räsvansmossa *Thamnobryum alopecurum*.

Tredje stoppet blev gransumpskogen nedanför Stugbyn (SV om Rälla tall i Högsrum). Eftersom detta utgjorde en stor kontrast till det i övrigt mycket "torrlagda" exkursionsprogrammet glädde det åtminstone somliga deltagare som hellre ville se små fuktälskande levermossor än förtorkade akrokarper. Nåväl, en trevlig stund intill källdrågen där flera personer sjönk ned till knäna i dyn piggade upp åtminstone de som klarade sig torrskodda! Mossfynden blev bl.a. den ännu inte beskrivna *Aneura "euro-maxima"*, dunmossa *Trichocolea tomentella* och handbålmossa *Riccardia latifrons*.

Fjärde anhalten blev Höghäll karstalvar en intressant miljö med spännande djupa sprickor i vilka händerna kunde sträcka sig efter ett och annat. Här fann vi bl.a. kalklockmossa *Homalothecium lutescens* var. *fallax*, alvarblommossa *Schistidium brunnescens* ssp. *griseum* och kalkskruvmossa *Syntrichia calcicolens*. På några jordhögar i närheten tittade vi på stjärtmossa *Pterygoneurum ovatum* och ängstuss *Tortula modica*.



Seligeria oelandica på dess typlokal. Foto: Michael Lüth.

Efter middag höll stationsföreståndare Dave Karlsson en presentation av Station Linné och dess vetenskapliga verksamhet genom åren. Därefter vidtog ett intressant föredrag av Rudi Zielman (Holland) om deras mycket ambitiösa kartläggning av mossorna i Holland.

Andra exkursionsdagen gick färden till nordligaste Öland. Första stoppet blev havsstranden nedanför Hunderum.

Men först en malör. I en poliskontroll på landsvägen helt nära Station Linné fastnade David Long och Gordon Rothero med sin svenska hyrbil. Det visade sig att hyrbilen saknades i bilregistret! Stopp och belägg. Det blev till att återvända med bilen och hoppa in i någon av de andra bilarna. Som plåster på sårerna fick de som ersättning senare på kvällen en splitter ny Volvo av glassig modell.

Nåväl, fram kom vi till stranden nedanför Hunderum, nordväst om Böda. Här är typlokalen för trumpetdvärgmossa *Seligeria oelandica* belägen. Arten beskrevs år 1928 av Sigfrid Medelius och Carl Jensen på material härifrån. I våra offentliga herbarier ligger mängder av material just från Hunderum och material finns även med i två exsiccat. Under en exkursion med Mossornas Vänner våren 1983 gjordes ett grundligt försök att återfinna arten på typlokalen, men förgäves. Vad vi inte visste då var att arten växte något längre mot norr än den plats



Två nestorer inom nordisk bryologi i samspråk, Kell Damsholt och Per-Olof Nyman. Foto: Leif Appelgren.

vi letade på. Lyckligtvis hittade vi under vår föreexkursion i maj 2011 arten på dess ursprungslokal där den nu kunde förevisas.

Per-Olof Nyman (veteran i mossammanhang och *Seligeria*-kännare) dök påpassligt upp just då i Hunderum och kunde glatt berätta att han sett arten här så sent som 1981, men att lokalen förändrats i negativ riktning. Bland annat växte i det översilande vattnet nu rikligt av en trådformig grönalga, vilket inte var fallet när PeO såg arten på 1980-talet.

Vi delade sedan upp oss i två grupper. En som åkte till ett kärr (Svartvikskärret) och andra hälften som drog iväg till ett speciellt alvar, nämligen Mensalvaret (strax söder om Byrum).

Svartvikskärret som ligger mellan samhället Böda och Böda sand har tidigare varit öppet och ganska vått men är idag ganska igenvuxet med gotlandsag och saknar en del av sina rariteter från förr. Trots detta hittade deltagarna material av bl.a. kärrmörkia *Moerckia hibernica* (numera heter rikkärrensformen *M. flotoviana*!), samt den för skottarna ytterst sällsynta piprensarmossan *Paludella squarrosa*.

På Mensalvaret hittade vi rariteter såsom kalkkoppmossa *Entosthodon muhlenbergii* och åkerkoppmossa *E. fascicularis*, men även fint material av röd klockmossa *Encalypta rhaptocarpa*.



T. v. Michael Lüth, som oftast med kameran i högsta hugg. Foto: Leif Appelgren.
T. h. David Long på Stora Alvaret vid Möckelmossen där han hittade *Mannia fragrans* - ny art för Öland. Foto: Leif Appelgren.

De båda grupperna strålade samman i Djupvik som blev den dagens sista stopp. Här fanns rikligt av kalkbräken *Gymnocarpium robertianum* i en brant klev mot havet.

Tack vare framträngande vatten och fukt var mossvegetationen riklig i de grottor som bildats när skifferplattor lossnat. Här fanns tjocka kuddar av *Gymnostomum aeruginosum*, rikligt försedd med kapslar och med påväxt av kalklungmossa *Preissia quadrata*, samt tussar av luddnicka *Pohlia prolifera*. Utefter sprickorna växte även två *Seligeria*-arter, mest kalkdvärgmossa *S. donniana* men även minst en art till, vilken hemma bestämdes till mörk dvärgmossa *S. calcarea*.

Kvällens aktivitet utgjordes av NBS årsmöte och därefter gav Gordon Rothero en föreläsning om de superoceaniska levermossorna i blockmarkerna i västligaste Skottland. Han kunde berätta om hur dessa lokaler, skyddas, deras skötsel och misskötsel.

Sista exkursionsdagen startade med Stora Alvaret med parkeringen vid Möckelmossen som utgångspunkt. Efter en kort titt på forsmossa *Cinclidotus fontinaloides*, vandrade vi i riktning mot Jättesten i nordväst. Under denna vandring bekantade vi oss med och diskuterade



Stora bilden: Gordon Rothero på jakt efter *Mannia fragrans* på Stora Alvaret vid Möckelmossen. Foto: Michael Lüth.

Infälld bild: Kan det vara den här? Bäst att lukta på den! Foto: Leif Appelgren.

livligt de olika kalkmossarterna (alvar-, skör, kortbladig, styv resp. kruskalkmossa *Tortella densa*, *T. fragilis*, *T. inclinata*, *T. rigens* och *T. tortuosa*).

Vi upptäckte de flesta av Stora Alvarets karaktärsmossor såsom navelmossa *Athalamia hyalina*, röd klockmossa *Encalypta rhyptocarpa*, trubbklockmossa *Encalypta mutica*, åkerkoppmossa *Entosthodon fascicularis*, guldfäta *Hypnum bambergeri*, maskfläta *H. vaucheri*, korvgulmossa *Pseudocalliergon turgescens* och ruggmossa *Rhytidium rugosum*.

David Long hittade och förevisade fertilt material av först liten klotmossa *Mannia pilosa* och strax därefter även av doftklotmossa *Mannia fragrans*. För den senare var detta det första fyndet för Öland!

Efter lunch vid Möckelmossen bar det iväg söderut till Kastlösa. Vi gjorde ett kort stopp vid kyrkan, en klassisk lokal för midjeskruvmossa *Syntrichia montana* som fortfarande växer rikligt på muren närmast landsvägen.

Nästa anhalt blev Västerstads Almlund naturreservat som helt domineras av lundalm *Ulmus minor*. Skogen är ca 250 år gammal och de höga träden gav svalka i värmen och en fin känsla av pelarsal. På marken och trädstammarna växte en tjock päls av diverse mossor.



Nordisk Bryologiska Förenings ordförande, Kristian Hassel, i samtal med ordföranden för Mossornas Vänner, Niklas Lönnell vid Västerstads Almlund. Foto: Michael Lüth.

Karakteristiska arter på marken var hasselmossa *Eurhynchium angustirete* och skuggsprötmossa *E. striatum*. Trädens nedre delar var täckta av piskbarommossa *Anomodon attenuatus*, allémossa *Leucodon sciurioides*, trädporrella *Porella platyphylla* m.fl. I ett dike en bit in i skogen fann vi på stenar i vattenlinjen lundkrypmossa *Hygroamblystegium varium*.

Sista stoppet gjordes vid Resmo. På norra sidan av Resmo kyrka finns en fin almallé med rikligt av hätt mossor *Orthotrichum* spp., liksom alléskruvmossa *Syntrichia virens* och takmossa *S. ruralis* sida vid sida.

Efter middagen vidtog en improviserad föreläsning av David Long om ett brittiskt projekt om bar-kodning av brittiska levermossor. När David ändå var i högform fortsatte han med en bildvisning från sin senaste insamlingsresa i sydvästra Kina (otroligt spännande!).

Slutligen bjöd Michael Lüth på en bildvisning från förra årets NBS-exkursion som gick till bergen utanför Freiburg i södra Tyskland. Detta blev en trevlig avrundning och avslutning på Ölandsexkursionen.

Brunmosskurs i Uppland 13-15 maj 2011

FRIDA ROSENGREN

Spolegatan 3C 222 20 Lund, frida.rosengren@biol.lu.se

TOMAS HALLINGBÄCK

Körsbärsvägen 7, 741 31 Knivsta, thallingback@hotmail.com

Mossornas Vänner arranged a course on pleurocarpous mosses in northern Uppland (east Sweden) 13-15 May 2011. The teacher was the well known expert Lars Hedenäs from Stockholm. Lectures on taxonomy, mire ecology and bryophyte systematics alternated with field excursions. News in the systematic arrangements of the families Amblystegiaceae and Calliergonaceae were presented by Lars. During the excursions we found several species of great interest.

Brunmossor är, som alla nog vet, en högst konstlad grupp av mossor och en beteckning som endast används i ekologiska sammanhang. I Svensk Uppslagsbok (1955) står "Brunmossor, benämning på vissa bladmossor, huvudsakligen av släktet *Amblystegium* och *Drepanocladus*, häntydande på den för dessa arter ofta karakteristiska brunaktiga färgen". Gruppen domineras helt av våtmarksmossor som inte är vitmossor, inte levermossor och inte heller akrokarpa bladmossor. Med andra ord utgörs brunmossorna av pleurokarper som växer i våtmarker.

Brunmossor är tyvärr ofta svåra att artbestämma och man behöver ofta hjälp. Det gör heller inte saken lättare att de har genomgått en omfattande namnrevision på senare tid*. Lyckosamt har vi i Sverige den världsledande experten på området, nämligen Lars Hedenäs (Naturhistoriska riksmuseet). Att inte fler än 12 personer hörsammade erbjudandet om en veckoslutskurs i ämnet brunmossor anser vi var synd eftersom alla fick lära sig mycket nytt!

* I artikeln används några nya namn som avviker från senaste checklistan: *Drepanocladus trifarius* = *Pseudocalliergon trifarium*, *Sarmentypnum tundrae* = *Warnstorfia tundrae*, *Sarmentypnum exannulatum* = *Warnstorfia exannulata*.



Lunchen smakade bra intill skogsbilvägen. På bilden från vänster: Niklas Lönnell, Lars Hedenäs, Karin Wiklund m. fl. Foto: Tomas Hallingbäck.

Den 13-15 maj samlades vi alltså, 12 mossentusiaster, för att lära oss mer om brunmossor av Lars Hedenäs. STF-vandrarhemmet i Älvkarleby i norra Uppland, där vi bodde, var väldigt vackert beläget på Laxön, med fin natur och Älvkarlebyfallen alldeles nedanför. En bra plats eftersom området hyser både nordliga och sydliga arter och har bra kommunikationer åt många håll. På fredagen började vi klockan nio med en introducerande föreläsning om våtmarksmossor samt mer ingående om familjen Calliergonaceae. Halv elva åkte vi ut i fält. Först på tur var Tångsåmurarna på nordsidan av Dalälven. Området består av en mosaik av olika grader av mineralrika kärr. Här började vi försiktigt med spjutmossa *Calliergonella cuspidata*, en art som faktiskt inte tillhör familjen Calliergonaceae, vilket man kan se på att den t.ex. har plattade grenar. Vi hittade också kärrskedmossa *Calliergon cordifolium*, kärrspärrmossa *Campyliadelphus elodes*, sumpspärrmossa *Campylium protensum*, som liknar en liten guldspärrmossa *Campylium stellatum* men har långa spretiga uddar på bladen. Ofta växer den också mera liggande. En rolig sak att tillägga är att när vi tittade på den i mikroskop på kvällen hittade Frida dvärghannar på skotten! Det har ingen sett på denna art förut, vad vi vet. Dvärghannar är ett



Mässingmossa *Loeskytnum badium*. Foto: Cecilia Nilsson

sexuellt system hos mossor där hannarna växer som minimala epifyter på honan. Dessa uppkommer genom att hansporerna gror direkt på honskottet där deras tillväxt begränsas till bara några få millimeter. Man tror att detta system har uppkommit bl.a. för att befruktningen ska gå lättare.

I Tångsåmurarna fick vi också se både korvskorpionmossa *Scorpidium scorpioides* och späd skorpionmossa *Scorpidium cossonii*. *Scorpidium scorpioides* är i regel ganska stor och är lätt att skilja från de andra skorpionmossorna men den kan vara liten om den är torr (fast med mindre böjda blad än *S. cossonii*). *Scorpidium cossonii* kan vara svår att skilja från röd skorpionmossa *S. revolvens*, men är i regel gulare/grönare (med brunröd stam), lite mindre, mer regelbundet förgrenad och har i genomsnitt mer kortspetsade blad. Vi såg också den vackra gyllenmossan *Tomentypnum nitens* som ofta växer högt ovanför vattnet i rikkärr. Tittar man noga längre ner på skotten av gyllenmossan kan man ofta se rhizoider från baksidan av bladen. Vi såg också guldspärrmossa *Campylium stellatum*, också den med dvärghannar! En annan rolig mossor vi såg var maskgulmossa *Drepanocladus trifarius*, en ganska ogrenad masklik mossor med breda, cirkelrunda blad som är tryckta mot stammen. Årstillväxten går att följa genom att skottet

är smalt och tjockt om vartannat. Numera kan man för denna art könsbestämma sterila skott via en genetisk markör som Lars Hedenäs varit med och utvecklat (Korpelainen m. fl. 2008). Övriga mossor vi hittade på denna lokal var stor skedmossa *Calliergon giganteum*, kärrskedmossa *Calliergon cordifolium*, cirkelmossa *Sanionia uncinata* och kärrkammosa *Helodium blandowii*, som visserligen inte är en brunmossa men rolig ändå.

Nästa stopp blev en våtmark nära älven strax söder om gården Skogen. Här fann vi mycket starr men vi hittade även nordlig krokmossa *Sarmentypnum tundrae*. Den är ganska lik en kärrkrokmossa *Sarmentypnum exannulatum* men har svagt böjda blad som ofta är krokigt inböjda i skottspetsen. Bladen är också mer nedlöpande och färgen är mera brungul, aldrig röd. Runt klockan fyra var vi tillbaka i Älvkarleby igen och fick lyssna på den första föreläsningen om Amblystegiaceae. Efter en härlig middag på en pizzeria i Älvkarleby fortsatte vi med bestämningsövningar framför mikroskoperna resten av kvällen. För att vi skulle kunna jämföra de arter vi samlat in med arter som det var mindre sannolikt att vi skulle hitta, tillhandahöll Lars en gedigen kollektsamling.

Lördagen började med en andra föreläsning om Amblystegiaceae. Runt klockan tio åkte vi ut till ett rikkärr vid Hällefjärd i Natura 2000-området Slada, mellan Pålbo och Lundås. Här hittade vi blek skedmossa *Straminergon stramineum*, piprensarmossa *Paludella squarrosa* (ingen brunmossa men väldigt snygg) och den vackert färgade mässingmossan *Loeskympnum badium*. Utefter en skogsbilväg som ledde oss österut hittades den svåra men vanliga vattenkrokmossan *Warnstorfia fluitans*. I ett blött dike med rikkärrsmiljö (!) ute på ett hygge kunde Lars demonstrera bl.a. källtuffmossa *Cratoneuron filicinum*, kalkkällmossa *Philonotis calcarea* (inte en brunmossa men en typisk art för källvegetation) och klotuffmossa *Palustriella falcata*. Före lunch hann vi även med att i en närliggande sumpskog lära känna skrynkelflåta *Breidleria pratensis*.

Första stoppet efter lunch blev myren intill Fräkensjön (Fräkenmossen) där vi fann både fattiga vitmossepartier och halvrika områden. Där fanns bl.a. mässingmossa *Loeskympnum badium* och kärrkrokmossa *Sarmentypnum exannulatum*. Sista anhalten blev en igenväx-



Kursdeltagarna letar intensivt efter käppkrokmossa *Hamatocaulis vernicosus*, som slutligen hittades. Foto: Tomas Hallingbäck.

ande havsstrandäng vid Hästskär där vi hittade den svåra men vanliga lerkrokmossan *Drepanocladus aduncus* men också spärrkrokmossa *Drepanocladus polygamus*. Väl tillbaka i Älvkarleby fick vi en duvning i allt som är värt att veta om de mossor som Lars kallar "tveksamma Amblygiacéer" (släkten som kanske eller kanske inte ska ingå i Amblystegiaceae). Vi fick också se en film om vitmossor *Sphagnum*, som Per-Olof Nystrand hade tagit med. Den var intressant men filmmakaren verkade lite väl fixerad av att visa hur hyalincellerna i bladen sög upp vatten (en filmsekvens för varje art)! Därefter följde bestämningsövningar till småtimmarna. Förutom repetition av alla skiljekaraktärer som vi kunde urskilja i stereolupp och mikroskop så jobbade somliga med medhavda obestämda kollekt. Så gjorde t.ex. Conny Jacobson då det plötsligt uppdagades av kursledaren att Conny upptäckt en helt ny art för Sverige! Mer om detta i en kommande notis i Journal of Bryology.

På söndagen gav vi oss ut i fält direkt. Först åkte vi till Komossen, ett stort intermediärt till rikt kärr (Natura 2000-område). Där letade vi länge och väl efter den sällsynta käppkrokmossan *Hamatocaulis vernicosus* som man känner igen på att bladen har mycket tydliga längsveck, röd bladbas och glest växtsätt. Vi fick också se stor skedmossa



På jakt efter *Dichelyma* i naturreservatet Bredforsen. Foto: Cecilia Nilsson

Calliergon giganteum, guldskedmossa *Calliergon richardsonii* (som har kort nerv jämfört med *C. giganteum*), guldspärrmossa *Campylium stellatum* och i ett fattigare parti äntligen fin röd skorpionmossa *Scorpidium revolvens* som vi kunde jämföra med de andra skorpionmossorna vi hittat tidigare.

Lunchstoppet och sista punkten för helgen blev naturreservatet Bredforsen strax norr om Söderfors. Här fick vi alla leta upp var sin lång pinne och vada ut i vattenbrynet för att mossfiska! Jag kände mig väldigt nöjd över att ha lyckats fiska upp både hårkrokmossa *Drepanocladus longifolius* och jätteskedmossa *Calliergon megalophyllum*, men vackra var de inte direkt. I skogen gav vi oss ut på jakt efter kломossa *Dichelyma falcatum* och hårklomossa *Dichelyma capillaceum* som båda hade hittats där förut, men tyvärr hittade vi bara den första. Vi fick snart plåster på såren då Niklas visade oss en bonusart som växte här och var på träden, den rödlistade barkkvastmossan *Dicranum viride*. Ett trevligt avslut på kursen! Nu är vi tolv till i landet som är lite mindre nervösa över att ge oss på bestämning av brunmossor! Ytterligare fynd från denna kurs finns inlagda på Artportalen, för den som vill botanisera vidare.

Tyvärr finns det ännu ingen nationalnyckelvolym som behandlar brunmossor, så det gäller att kombinera olika sorters bestämningslitteratur. Man kan förstås gå "direkt till källan" och leta upp någon av Lars Hedenäs vetenskapliga artiklar rörande Amblystegiaceae eller Calliergonaceae, där morfologi ibland behandlas. För släktena *Calliergon*, *Scorpidium* och *Drepanocladus* (enligt den gamla namngivningen) kan man införskaffa ett nummer av den schweiziska tidskriften *Meylania* som innehåller en ganska detaljerad bestämningsnyckel (Hedenäs 2003). Var dock uppmärksam på att alla namn inte längre stämmer! Checklistan från 2006 är heller inte helt uppdaterad på namnfronten. På kursen hade vi tillgång till föreläsningmaterial med beskrivningar och bilder som underlättade en hel del! Avslutningsvis kommer här en dikt som publicerades anonymt 1996 i *Bulletin of the British Bryological Society* (67:45):

Modern studies in *Drepanocladus*

Lars Hedenäs of Sweden,
By the Nine Gods he swore,
The genus *Drepanocladus*
Should trouble us no more.

Axillary hairs he laboured o'er,
And peristomial matters,
And other trivial details which
Will drive us mad as hatters.

The concept was old-fashioned
Just taxonomic tedium,
So he split it into several parts,
And one of them's *Scorpidium*.

At last he faced the final rump
'Now what on earth'll I call this?'
Then final inspiration struck –
And gave us *Hamatocaulis*.

Perplexed and puzzled by the rest,
He paused to scratch his ear,
And after labours long and hard,
Arrived at *Warnstorfa*.

Now sound his reasons may well be,
For splitting, and not lumping,
But as I struggle with new names,
I'm half inclined to thump him.

Referenser

- Korpelainen H, Bisang I, Hedenäs L & Kolehmainen J. 2008. The first sex-specific molecular marker discovered in the moss *Pseudocalliergon tri-farium*. *Journal of Heredity* 99(6): 581-587.
- Hedenäs L. 2003. The European species of the *Calliergon-Scorpidium-Drepanocladus* complex, including some related or similar species. *Meylania* 28: 1-116.

Projekt Skånes mossors inventeringsläger vid Söderåsen 2011

LINDA BIRKEDAL

Enningervägen 12, 243 31 Höör, linda.birkedal@snf.se

The yearly inventory camp in the project "Bryophytes of Skåne" were located in the Söderåsen-area. Various interesting findings are reported, including a new locality for Rhytidiadelphus subpinnatus.

Årets mossinventeringsläger genomfördes den 7-12 oktober och var förlagt till Tomasdals vandrarhem utanför Klippan, med närhet till flera spännande rutor på Söderåsen. Lägre lockade förutom tio flitiga skåningar även den danske levermossexperten Kell Damsholt och Ebba Werner från Halland, som bestämt sig för att det nu eller aldrig var dags att ta tag i mossorna.

Första dagen besökte jag, Torbjörn Tyler och Eva Waldemarson ett naturreservat på slutningen av Söderåsen nordöst om Billesholm. Från vägen såg det ut att bestå av bara hyggen, så när vi gick in längs en stig som ledde till ett jaktorn var mina förhoppningar lågt ställda. Mitt missmod vändes snart i förväntan när vi såg att skogen bakom hyggena innehöll klippor av flera bergarter och flera små källor, bäckar och sumppartier. Första mossan som noterades var blåmossa *Leucobryum glaucum* och snart hittade vi även västlig hakmossa *Rhytidiadelphus loreus* på en sten. Efter intensivt regnande var det blött både här och där men snart kom vi fram till en bäck av mer permanent karaktär. Vid bäcken påträffade vi stenporella *Porella cordaeana*, stor fickmossa *Fissidens adianthoides* och lundfickmossa *Fissidens bryoides* var. *bryoides*. Riktig spännande blev det när den lilla bäcken rann utför en klippkant av diabas. Där sällskapade rävsvars mossor *Thamnobryum alopecurum* och kalkkammossa *Ctenidium molluscum* med en mossor som satte myror i huvudet på oss. Den var utbredd över stora ytor på den låga men långa klippan och det var först efter kontroll i mikroskop på kvällen som vi var helt säkra på att det var skuggtrasselmossa *Heterocladium heteropterum* – en art som man annars inte brukar



Torbjörn Tyler och Eva Waldemarsson letar mossor. Foto: Linda Birkedal

hitta mer än små fläckar av i skuggiga klippskrevor. Vi klafsade runt ett tag i ett alkärr nedanför klippan och följde sedan bäcken mot en högre gnejsklippa. Där växte kuddtrattmossa *Amphidium mougeotii* i sällskap med bland annat blåsflikmossa *Lejeunea cavifolia*. Nedanför klipporna fanns en rasbrant som slutade i en rejäl stenmur och här fanns flera gamla och ärrade träd. På en delvis knäckt bok påträffade vi platt fjädermossa *Neckera complanata*, grov baronmossa *Anomodon viticulosus* och trädporella *Porella platyphylla*. För att täcka en större yta delade vi på oss så att Torbjörn undersökte klippans topp, jag dess bas och Eva bäckravinen nedanför. Det visade sig vara jag som fått vinstlotten, för i en skrev fick jag, förutom äppelmossa *Bartramia pomiformis*, syn på en knallröd kudde som såg rysligt spännande ut. Jag ropade högt och snart kunde även de andra beskåda kopparbryum *Bryum alpinum*.



Göran Ljung, Torbjörn Tyler och Fia Bengtsson diskuterar ett mossfynd. Foto: Linda Birkedal

När vi lämnat klippan blev det glesare bland mossfynden men desto rikare på svampsidan. Koralltaggsvamp *Hericium coralloides* på en högstubbe av bok var den första sällsyntheten, men det riktiga fyndet gjorde vi vid reservatets västra kant. Både Torbjörn och jag tänkte först på violgubbe *Gomphus clavatus* men efter att ha lagt ut en bild av svampen på Facebook fick vi tips om att det i stället kunde vara andra svenska fyndet sedan år 1900 av rosettskinn *Cotylidia pannosa*. Detta bekräftades senare, när vi lämnade in ett belägg av svampen till Sigvard Svensson på botaniska museet i Lund.

Vi vände tillbaka och i de lägre delarna av reservatet kom vi in i en blockmark med en bäck som täcktes av ett stort bestånd av vitskråp *Petasites albus*. Här hittade vi bland annat kalksidenmossa *Taxiphyllum wissgrillii*, sydlig kvastmossa *Dicranum fulvum* och vridmossa *Trichostomum tenuirostre*. Längs vägen tillbaka till bilen fick Torbjörn syn på en mossig jordskärning där liten grävlingmossa *Pogonatum nanum* trivdes.

Lagom till lunch fick vi sällskap av ett iskallt hällregn som bidrog till att vi snart ville kasta oss in i ett nytt objekt med nya mossor.

Flera intressanta fynd gjordes förstås även på andra ställen under veckan. Gerhard Kristensson, Ebba och Kell kunde bland annat studera atlantärgmossa *Zygodon conoideus* i närheten av Kopparhatten. Där återfanns också bäckradula *Radula complanata* ssp. *lindenbergiana* på *locus classicus* – lokalen varifrån den först beskrevs 1864. På Riseberga kyrkogård påträffade trion även parkhättemossa *Orthotrichum pallens*. På inrådan av Kell gjordes en noggrann genomsökning av ett bestånd av hårbjörnmossa *Polytrichum piliferum* som växte på kyrkogårdsmuren. Helt i enlighet med hans förutsägelse hittade de där den minimala levermossan mikromossa *Cephaloziella divaricata*, fertil och prunkande. Mellan kyrkogården och samhället gick en gammal gångbro av sten där Fia Bengtsson fiskade upp forsmossa *Cinclidotus fontinaloides*, bäckblommossa *Schistidium rivulare* och murlansmossa *Didymodon vinealis*. I referensrutan söder om kyrkogården hittade Göran Ljung och jag totalt 92 arter, varav en gammal kulturgranskog med vändplan av grus gav bland annat bergkvastmossa *Dicranum fuscescens*, snönicka *Pohlia drummondii* och lägrets enda fynd av stor revmossa *Bazzania trilobata*.

Från Specialobjektet (speciellt intressant lokal) NV Herrevads-kloster rapporterade Carl-Axel Andersson, Bengt Sandkull, Magnus Magnusson och Richard Åkesson klyvbladsvitmossa *Sphagnum riparium*, kornknutmossa *Odontoschisma denudatum* och skuggmossa *Dicranodontium denudatum* i en sumpskog. Richard hittade också forsmossa *Cinclidotus fontinaloides* i Forsmöllan på vägen hem.

I det botaniska utflyktsmålet Hallabäckens dalgång behövdes en hel dags eftersökningar, både på grund av att det är stort och stundtals brant och på grund av den rika mossfloran. Flera spännande arter hittade vi i de två stenbrotten i dalgångens västra ända, t.ex. krokspjutmossa *Calliergonella lindbergii*, jordkrusmossa *Weissia controversa* och hinnkrusmossa *W. brachycarpa*. I ett minimalt källkärr på botten av stenbrottet växte både källmossa *Philonotis fontana* och trådkällmossa *Philonotis caespitosa*. Liten sågmossa *Atrichum tenellum* påträffades på en sorkhög i skogen. När jag väl fått upp ögonen för dess växtsätt



Flera fertila Weissior påträffades i stenbrotten i Hallabäckens dalgång. Foto: Linda Birkedal

hittade jag den på ytterligare två sorkhögar under lägret. Den riktiga höjdpunkten i dalgången fann vi först i en källpåverkad alsumpskog. Skogshakmossa *Rhytidiadelphus subpinnatus* växte på totalt två platser, vilket innebar att dess antal kända lokaler i Skåne fördubblades. Sista stoppet i rutan blev en klippbrant av en märklig bergart. Där var mossfloran intressantast där vatten sipprade över klippan. En matta av rävsvansmossa *Thamnobryum alopecurum*, grov baronmossa *Anomodon viticulosus* och skuggtrasselmossa *Heterocladium heteropterum* hittade vi, bland annat.

Referensrutan strax utanför Ljungbyhed blev lägrets sista hållpunkt. Där hittade vi bland annat åkerdagmossa *Pseudephemerum nitidum*, spretgräsmossa *Sciuro-hypnum oedipodium* och, till min stora förtjusning, brun sköldmossa *Buxbaumia aphylla* på en gammal banvall. Vi konstaterade att brun sköldmossa måste ha haft en särdeles god säsong 2011 eftersom ett stort antal kapslar i år påträffats på olika ställen i Skåne.

Alla mossor är i skrivande stund inte bestämda, så fler rariteter kan dyka upp i det insamlade materialet.

Uppsnappat från världspresen

KRISTOFFER HYLANDER

Solparksvägen 6, 147 32 Tumba. kristoffer.hyllander@bredband.net

Some papers from recent publications across the world are referred to.

Under denna vinjett refererar jag till några subjektivt utvalda vetenskapliga uppsatser som publicerats i internationella tidskrifter den senaste tiden.

Det finns en grupp nattfjärilar i östra Asien som specialiserat sig på rutlungmossa *Conocephalum conicum*. Gruppen är evolutionärt mycket gammal och ett 25 tal arter är kända. De olika arterna finns mestadels på olika öar men alla har behållit rutlungmossa som sin värdväxt!

Imada, Y., Kawakita, A. & Kato, M. 2011. Allopatric distribution and diversification without niche shift in a bryophyte-feeding basal moth lineage (Lepidoptera: Micropterigidae). Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences 278: 3026-3033.

I ett område i Japan har en typ av hjort ökat så mycket att det blivit ett problem med att hjortarna avbarkar träden. För att skydda träden satte man hönsnät (eller något liknande) kring dem. Vad som då hände var att de epifytiska mossorna tog stryk – troligen på grund av de tre till sex gånger så höga zinkhalterna som uppmättes i mossor på träd med nät jämfört med träd utan nät.

Oishi, Y. 2011. Protective management of trees against debarking by deer negatively impacts bryophyte diversity. Biodiversity and Conservation 20: 2527-2536.

Alla brukar ju inte regelbundet läsa i tidskriften "Flavour and Fragrance Journal" och har därför kanske missat en spännande artikel som sammanfattar kunskapsläget när det gäller den kemiska diversiteten hos mossor. Inte minst är levermossornas kemi spännande.

Asakwa, Y. 2011. Bryophytes: chemical diversity, synthesis and biotechnology. A review. Flavour and Fragrance Journal 26: 318-320.

En nybeskriven tusenfotingart har fått namnet *Psammodesmus bryophorus* eftersom det på dess rygg växer upp till 10 olika mossarter – mest från familjerna Pilotrichaceae och Lejeuneaceae.

Hoffman, R.L., Martinez, D. & Florez, D.E. 2011. A new Colombian species in the milliped genus *Psammodesmus*, symbiotic host for bryophytes (Polydesmida: Platyrrhacidae). *Zootaxa* 3015: 52-60.

* * *

Bildatlas der Moose Deutschlands nu tillgänglig på internet

Många av er känner säkert till Michael Lüths projekt *Bildatlas der Moose Deutschlands* som består av fotografisk dokumentation av alla Tysklands bladmossor.

Tidigare har resultatet bara varit tillgängligt i tryckt form och betingat ett ganska högt pris. Nyligen har Michael lagt ut alla fotoplanscher på internet och de är fritt tillgängliga att använda för privat bruk. Planscherna visar både habitusbilder och bilder på blad, bladceller, sporkapslar och andra detaljer. Här kan man se foton på detaljer som det annars kan vara svårt att hitta bilder på. Till höger ses ett exempel på hur planscherna kan se ut - den som visas här föreställer skogshättemossa *Orthotrichum stramineum*. Internetadressen är <http://www.bildatlas-moose.de/>.

Det är fortfarande möjligt att köpa verket i tryckt form för den som vill. Man kan också ge ett frivilligt bidrag till Michael för att han ställer detta digra arbete till förfogande för allmänt bruk.



Aktuella aktiviteter

På denna plats listar vi kommande händelser som kan vara av intresse för den mossintresserade. För eventuella förändringar hänvisar vi till respektive kontaktperson eller till Mossornas Vänners hemsida: <http://www.sbf.c.se/MV/>.

Utlysning av Mossornas Vänners Årsmöte 2012

Mossornas Vänners årsmöte 2012 kommer att hållas på Falkängens vandrarhem i Hällekis 14 april kl. 20:00.

Vårexkursion till Kinnekulle 14-15 april 2012

Mossornas Vänners vårexkursion går till Kinnekulle i Västergötland den 14-15 april. Kinnekulle är en klassiker bland Västergötlands platåberg och dess rika flora har lockat många botaniker till besök. Kinnekulles läge vid Vänern, dess geologi och kulturpräglade landskap har gett upphov till en stor variation av intressanta miljöer. Bland annat kan vi få se sjöstrand vid sandstensbranter, övergivna kalkstensbrott, kalkklippor formade av Yoldiahavet, torrängar med alvar, rikkärr och örtrika lundmiljöer. Många av de mossor vi kommer att studera är kalkgynnade och chans finns till spännande upptäckter. Exakt vilka lokaler vi kommer att besöka är inte helt bestämt ännu.

Vi kommer att bo på Falkängens Vandrarhem i Hällekis (se <http://falkangen.se/boende/vandrarhem/> för priser och mer information). Mossornas Vänner har ett antal platser reserverade t.o.m. den 15 mars, men **var och en måste själv kontakta vandrarhemmet och boka** (0510-54 06 53; info@falkangen.se eller via vandrarhemmets hemsida). Ange vid bokningen att du tillhör Mossornas Vänner samt om du har några särskilda önskemål (frukost, lakan, eget rum etc.). Om bara ett fåtal önskar frukost är det dock inte säkert att vandrarhemmet erbjuder det, eftersom vi bor där under lågsäsong.

Anmäl också **senast den 15 mars** att du tänker delta till Cecilia Nilsson (cecilia.nilsson@comhem.se; 031-19 10 88, 0708-76 15 76).

Meddela även om du kommer med bil och om du i så fall har några lediga passagerarplatser.

Mossornas Vänners försäljning

Mikroskopstillbehör

Objektglas standard (50 st./förp.) 50 kr
Objektglas med en fördjupning (5 st./förp.) 35 kr
Objektglas m. två fördjupningar (5 st./förp.) 50 kr
Täckglas - 18x18mm (100 st./förp.) 25 kr
Täckglas - 24x24mm (100 st./förp.) 50 kr
Täckglas - 24x32mm (100 st./förp.) 75 kr
Pincett med ytterst fin spets, rak 10,5 cm 175 kr
Pincett med ytterst fin spets, böjd 10,5 cm 200 kr

Lösnummer av Myrinia

Finns endast av vissa årgångar. Maila thallingback@hotmail.com och ange vilka nummer ni önskar, så får ni veta om just dessa finns kvar. Pris 15 kr/ex
Gamla lösnummer av Mossornas vänners tidning (föregångaren till Myrinia) finns alla som pdf-filer och kan fås utan kostnad.

Övriga skrifter

Vitmossor i Norden, ny omarbetad upplaga (2010). 100 kr
Göteborgstraktens mossor (2008), 128 sidor, inkl. CD-skiva. 200 kr
Sotenäsets mossor (1998), Bergqvist & Blomgren, 80 sidor. 140 kr
Preliminary distribution maps of bryophytes in Northwestern Europe. Tre volymer, 50 kr per volym:
Vol. 1. Hepaticae and Anthocerotae (second ed.)
Vol. 2. Musci (A-I)
Vol. 3. Musci (J-Z)

Paketerbjudande

Göteborgstraktens mossor + Sotenäsets mossor = 300 kr
Göteborgstraktens mossor + Sotenäsets mossor + samtliga tre volymer av Preliminary distribution maps = 400 kr

Försäljningsvillkor

PORTO: För att förenkla hanteringen används ett enhetsporto på 45 kr per försändelse (upp till 2 kg).
Gör din beställning genom att sätta in rätt belopp på Mossornas Vänners postgirokonto 13 37 88 - 0.
Om du har frågor om beställningen sänd dessa till Tomas Hallingbäck: thallingback@hotmail.com

GLÖM EJ att ange vad beställningen gäller och vart den skall skickas.

OBS: Till alla inbetalningar utanför Sverige tillkommer en extra kostnad på 100 Kr för att dels täcka de höga avgifter som postverket tar för utlandsgirering, dels för det högre portot.

Myrinias redaktion

Kristoffer Hylander, Solparksvägen 6, 147 32 Tumba, 08 - 42 02 05 06,
076 - 552 52 67, kristoffer.hyllander@bredband.net

Leif Appelgren, Storhaugveien 16A, 4014 Stavanger, Norge,
+47 51 53 22 31, +47 90 72 69 98, leif.appelgren@gmail.com

Frida Rosengren, Spolegatan 3C, 222 20 Lund, 073-9084534,
frida.rosengren@ekol.lu.se

Richard Åkesson, Kolgatan 7 B, 263 36 Höganäs, 042-33 15 49,
Arb. 042-33 72 85, richard.akesson@hoganas.se

Instruktioner till författare

Eftersom du läser detta har du kanske funderat på att komma med ett bidrag till Myrinia. Roligt! Myrinia utges 2 gånger om året och publicerar alla möjliga typer av artiklar, notiser, kåserier m.m. så när det gäller formerna finns det inte så mycket begränsningar.

Skicka ditt alster per e-post, som en Word-fil eller i RTF-format, till den redaktör som står överst på denna sida. **Sänd bilder och figurer separat, dvs. ej monterade i textfilen.** Figurtexter skrivs separat, efter texten. Om du inte har tillgång till dator eller e-post är du självklart ändå välkommen att skriva i Myrinia (hör av dig till redaktionen).

Börja manuskriptet med titeln på artikeln, följt av författarens/författarnas namn, adress(er) och e-postadress(er). Sedan följer en kort sammanfattning på engelska (som vi kan skriva om du vill ha hjälp med det). I slutet på artikeln ska eventuell citerad litteratur samlas under rubriken "Referenser". Här ska endast finnas sådan litteratur som nämns i artikeln och omvänt. Undvik förkortningar. Exempel på hur referenserna ska anges: Hallingbäck, T., Hedenäs, L. & Weibull, H. 2006. Ny checklista för Sveriges mossor. Svensk Botanisk Tidskrift 100: 96-148.

När mossor nämns anges det svenska namnet först, följt av vetenskapligt namn, utan komma och parenteser, t.ex. trindmossa *Myurella julacea*. Båda dessa upprepas vid varje tillfälle arten nämns. Undantag kan dock göras om en artikel handlar om en eller två arter då endast det ena namnet behöver användas efter den första gången. Namnen bör följa dem i checklistan 2006 (se ovan). För kärlväxter räcker det med det svenska namnet. Använd inga formateringar och andra finesser i ordbehandlingsprogrammet, förutom kursivering av vetenskapliga namn. Vi förbehåller oss rätten att publicera inkomna manus via internet.

Om det är något du undrar över är du välkommen att höra av dig till redaktionen.