

Nr 1
2014

LAVbulletinen

Svensk Lichenologisk Förening



Småfruktigt blågrön - en vanlig art?
Lavarna kring Mölle, Skåne
SLF på Stora Bornö
Bacidia vereculindula, ny för Sverige

Svensk Lichenologisk Förening

SLF bildades hösten 1992 i syftet att samla och främja de lichenologiska intressena i Sverige. Föreningen samlas vid två tillfällen varje år, en gång på våren och en på hösten för exkursioner eller kurser. Medlem blir du genom att sätta in 90 kronor på pg 29 24 26-4, Svensk Lichenologisk Förening. Skriv ditt namn, adress och telefonnummer samt eventuell e-postadress på talongen. Familjemedlemmar betalar 20 kronor. Avgiften gäller för ett år. SLF har en hemsida som du hittar på adressen: <http://www.sbf.c.se/slf/>

Styrelse

Ordförande: Martin Westberg
Naturhistoriska riksmuseet
Enheten för botanik
Box 50007, 104 05 Stockholm.
e-post: martin.westberg@nrm.se

Vice ordförande: Mikael Hagström
Gallstrandsvägen 4, 585 99 Linköping
tfn 070-222 9812
e-post: mikael.hagstrom@telia.com

Sekreterare: Måns Svensson
Tarby, 186 95 Vallentuna
tfn 08-512 325 00
e-post: Mans_Svensson@telia.com

Kassör: Per Larsson
Nybble, Parstugan, 643 98 Julita
tfn 076-724 8663
e-post: per.larsson@nordiskamuseet.se

Lavbulletinen

Lavbulletinen är SLF:s medlemshäfte och skickas ut 2 gånger per år. Vi sammanfattar föreningens aktiviteter och publicerar artlistor och redogörelser från exkursionerna. Vi tar tacksamt emot enkla manuskript om lichenologiska nyheter i Sverige t.ex. inventeringsrapporter eller populariserade sammanfattningar av forskningsresultat som examensarbeten, doktorsavhandlingar och forskningsrapporter. Vi vill också rapportera intressanta artfynd och uppmärksamma sällsynta eller dåligt kända lavar.

Redaktörer: Ulf Arup, Sösdala 2072, 280 10 Sösdala, tfn 0451-603 99
epost: ulf.arup@telia.com

Martin Westberg, tfn 08-5195 4018
e-post: martin.westberg@nrm.se

Lars Fröberg, Botaniska museet, Box 117, 221 00 Lund
046-222 0129, epost: lars.froberg@biol.lu.se

Omslagsbild: *Wahlenbergiella striatula*. Foto: U. Arup

Förord

Expertkommittén för lavar har under våren sammanträtt vid ett par tillfällen för att arbeta fram en ny rödlista 2015. Jag själv och Måns Svensson är nya ledamöter i kommittén, övriga ledamöter är Ulf Arup, Lars Arvidsson, Janolof Hermansson, Svante Hultengren, Fredrik Jonsson och Göran Thor. Det har varit roligt och stimulerande att få vara med och bidra till detta viktiga arbete. Vi använder oss av all information som vi kan få tag på från artiklar, åtgärdsprogram, Artportalen, m.m. och inte minst vår egen och andras erfarenhet från fältarbeten runt om i landet. Det kommer att bli många ändringar jämfört med förra rödlistan som kom 2010. En preliminär version av den nya rödlistan kommer att finnas tillgänglig på ArtDatabankens hemsida 14 juli – 12 september. Vem som helst kan ta del av denna och alla är välkomna att lämna egna synpunkter som sedan kommer att tas i beaktande innan den slutgiltiga versionen fastställs.

Annars förbereder jag som bäst resa en till Varanger-halvön i nordligaste Norge. Det är 150 år sedan en av de största profilerna i svensk lavforskning, Thore Magnus Fries, gjorde sin första resa till Varanger under vilken han tillbringade mer än fyra månader i området och samlade och beskrev en mängd nya lavar. Varanger har ett närmast arktiskt klimat och här kan man hitta flera lavar som inte finns någon annanstans på det europeiska fastlandet, till exempel *Arctocetraria andrejevii* och *Asahinea chrysanta*. Ett gäng med främst norska, svenska och spanska lichenologer ska under en vecka bland annat återbesöka några av Fries klassiska lokaler och leta material för DNA-sekvensering och taxonomiska studier. När detta nummer når er är vi redan tillbaka i Sverige men bilder från exkursionen på lavar och lichenologer kan man hitta på Facebook-gruppen Norske Lav.

Arktis är kanske inte vad man längtar efter i första hand denna, åtminstone hittills, kylslagna sommar och därför blir det skönt att efter Varanger få värma upp sig på den Iberiska halvön med lite fältarbete i södra Portugal och Spanien.

Glad sommar!

Martin

Inventering av småfruktigt blågryn *Gregorella humida* och blågryn *Moelleropsis nebulosa* kring Barnarp i Jönköpings kommun

Mikael Hagström, Gallstrandsvägen 4, 585 99 Linköping. E-post: mikael.hagstrom@telia.com

På uppdrag av Jönköpings kommun har Mikael Hagström sökt efter småfruktigt blågryn och blågryn inom ett begränsat område. Här redovisar han de intressanta resultaten och alla fynden som borde få oss alla att krypa i varje dike och vägskäring i våra egna trakter.

Lavarna småfruktigt blågryn *Gregorella humida* och blågryn *Moelleropsis nebulosa* är två sällsynta lavar som lever på exponerad mineraljord och har påträffats i trakterna kring Jönköping och Barnarp. Ett område kring Barnarp har inventerats ganska noggrant för att få en uppfattning om hur pass frekventa arterna är och för att kunna ta hänsyn till deras växtplatser vid exploatering och annan markanvändning.

Inom ett avgränsat inventeringsområde runt Barnarp i Jönköpings kommun har samtliga dikesrenar, vägrenar, åkerkanter, täkter och jordhantingsplatser inventerats. Områden med till synes lämpliga miljöer för arterna genomsöktes noga efter lavarna. Trots ett ganska noggrant eftersök finns ändå risk att arterna kan ha förbisetts, i synnerhet gäller detta småfruktigt blågryn.

Områden där någon av arterna påträffats har fått ett områdesnummer och en beskrivning. Även förekomst av andra rödlistade eller mycket sällsynta lavar i områdena har noterats. I praktiken rörde det sig bara om två arter – lerskinnlav *Epiphloea byssinum* (DD) samt *Llimoniella terricola*. Den senare noterades som ny för landet. För mer detaljerad information om lokalernas lägen i landskapet hänvisas till Artportalen www.artportalen.se.

Miljökrav

Arterna lever på exponerad mineraljord i t ex dikesskäringar, vägskäringar och i grustäkter. Småfruktigt blågryn verkar föredra en något finare fraktion än blågryn och småfruktigt blågryn förefaller också etablera sig tidigare efter störningen och verkar ha ett op-

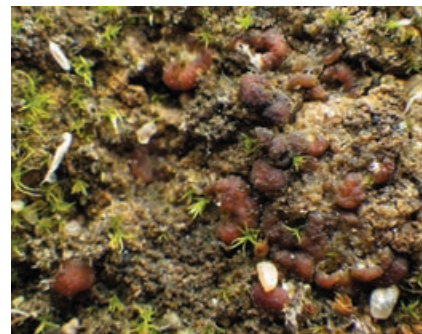


Fig. 1. Småfruktigt blågryn *Gregorella humida*.

timum efter 2–5 år (i områden med kontinuerlig småskalig störning kan arten naturligtvis finnas kvar under långa perioder). Blågryn förefaller ha ett optimum 5 till 10 år efter störningen eller ännu senare i de fall inte igenväxningen går för fort. Blågryn verkar också främst förekomma på lokaler med varmt lokalklimat och helst i sydslanter medan småfruktigt blågryn verkar förekomma i slanter i alla väderstreck. Båda arterna försvin-



Fig. 3. Vägskäring vid Flahult.

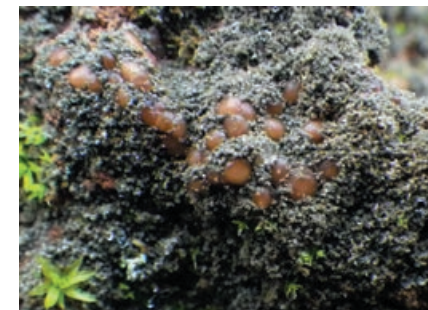


Fig. 2. Blågryn *Moelleropsis nebulosa*.

ner om lokalerna beskogas eller en tät gräs- eller moss-svål etablerar sig.

Områden

Vid inventeringen identifierades 62 stora och små områden med till synes lämplig miljö för blågrynen. I 11 av dessa påträffades någon av arterna, 7 med småfruktigt blågryn och 4 med blågryn. Dessa beskrivs, område för område, nedan tillsammans med miljöbilder för att ge en bättre bild av arternas ekologiska krav.

1 Vägskäring vid Flahult

Artförekomst: Småfruktigt blågryn - 1 bål

Området består av en sydvänd skäring ner mot ett litet vägdike i en betesmark. Tack vare läget i en kraftledningsgata är det soligt. Här påträffades en bål småfruktigt blågryn.

2 Stora Spånhults grustäkt

Artförekomst: Blågryn – mycket riklig (> 500 bålar), *Llimoniella terricola* - 10 bålar



Fig. 4. Stora Spånhults grustäkt.

Området består av en aktiv grustäkt. Blågryn växer rikligt i den sydvända branta delen i de delar som inte rörts på några år (gissningsvis 10 år). *Llimoniella terricola* växer på en helt plan del i nordväst som inte rörts på gissningsvis 2–4 år (bilden till höger). Här växer den på sterila bålar som gissningsvis är blågryn.



Fig. 5. Korsvägelyckan.

3 Korsvägelyckan

Artförekomst: Blågryn ca 15 bålar

Området består av en sydostvänd slänt med exponerad mineraljord. Gissningsvis var det mellan 3 och 7 år sedan markbearbetning skett. Möjligen handlar det om en ledning som grävts ner. Platsen är relativt solexponerad tack vare att den ligger intill en liten åkerlycka. Förekomsten av blågryn är liten och bålarna sterila.

4 Lösäng

Artförekomst: Blågryn ca 7 bålar

Området består av en sydvänd liten ficka i brynet ut mot en lite större åker. Här verkar man ha tagit en skopa sand för 3–5 år sedan och sedan nöjt sig med detta. Nu har nästan hela ytan blivit bevuxen med mossor och kärlväxter men några fläckar med exponerad sand



Fig. 6. Lösäng.

finns kvar, liksom en liten förekomst med sterila blågrynsbålar.

5 Kniphammaren

Artförekomst: Småfruktigt blågryn ca 12 bålar

Området består av en sandbrink som vetter mot de flesta olika väderstreck men platsen där småfruktigt blågryn hittades vetter mot nordväst. Området verkar användas både som husbehovstäck och som industritomt (här finns i alla fall någon slags modern maskinhall). Delen där småfruktigt blågryn påträffades verkar stått orörd i 2–4 år.

6 Odensjö västra

Artförekomst: Småfruktigt blågryn ca 50 bålar

Området består av en sandbrink ner mot en nyanlagd cykelbana. Den största delen av förekomsten av småfruktigt blågryn finns längst i väster i sydvänt läge men en bål hittades även längst i



Fig. 7. Kniphammaren,

öster (också den i sydvänt, men nästan plant, läge). Gissningsvis har det gått 2–3 växtsäsonger sedan grävarbetena upphörde här.

7 Odensjö östra

Artförekomst: Småfruktigt blågryn ca 7 bålar

Området består av en sandbrink som vetter mot söder ner mot en väggkorsning. Gissningsvis har det gått 2–3 växtsäsonger sedan grävarbetena upphörde här. Småfruktigt blågryn förekommer sparsamt i sydexponerat läge.



Fig. 8. Odensjö västra.



Fig. 9. Odensjö östra.

8 Dammhagen fd grustäkt

Artförekomst: Blågryn riklig, *Llimoniella terricola* 2 bål, lerskinnlav ca 12 bål

Området består av en kantremsa av en igenplanterad grustäkt. Hela området är idag flackt. Här löper en liten traktorstig med "alvar-artad" vegetation och längs denna växer rikligt med blågryn. På blågryn växer parasiten *Llimoniella gregorellae*. Längs med vägkanten finns också lerskinnlav.

9 Dike sydväst om Barnarps kyrka

Artförekomst: Småfruktigt blågryn rikligt (ca 500 cm²)

Området består av änden på ett dike där man också verkar tagit lite sand (eller är det biotopvård?). Delar som är grävda för 2–5 år sedan hyser rikligt med småfruktigt blågryn, framför allt i

nordvänt läge.

10 Vägslänt vid Ängsdal

Artförekomst: Småfruktigt blågryn 1 bål

Beskrivning:

Området består av en relativt nyskrpad (kanske 2–4 år) vägslänt mer mot en cykelbana. Området sluttar mot nordväst. Här påträffades en bål av småfruktigt blågryn.

11 Hedartade fläckar väster om Johannesberg

Artförekomst: Småfruktigt blågryn ca 13 bål

Området består av några fläckar med hedartad vegetation varvat med exponerad finmo och är omgiven av obrukad



Fig. 10. Dammhagens f.d grustäkt.

åker. Fläckarna verkar naturligt hålla exponerad mineraljord, kanske tack vare uppfrysningsfenomen. Fläckarna sluttar svagt åt nordväst. Här förekommer småfruktigt blågryn i måttlig mängd. I omgivningarna börjar lövsly etablera sig.

Diskussion

Eftersom arterna dokumenterats i mycket liten omfattning har det antagits att de är mycket sällsynta i landet. Vad gäller småfruktigt blågryn så har den till och med räknats som utdöd från Sverige. Denna inventering berör 13,5 km² vilket i och för sig inte är någon jätteliten yta, men ändå utgör en mycket liten andel av Sveriges landareal. Här har alltså 7 platser med småfruktigt blågryn hittats. Frågan som snabbt dyker upp är då hur ovanlig arten egentligen är. Laven är liten, med en bål som knappt går att urskilja och frukter små som sandkorn. Den är med andra ord mycket svår att upptäcka. Dessutom verkar den inte alltför kräsen vad gäller växtplatserna. Man kan därför anta



Fig. 11. Dike SV om Barnarps kyrka.

att den i hög grad är förbisedd. Men i vilken omfattning är ändå omöjligt att veta eftersom den bara är systematiskt eftersökt inom just detta område vid Barnarp. Utöver fynden i denna inventering finns endast två aktuella fynd i landet, från Linköpings kommun. En liknande insats i någon av de trakter där arten har träffats på tidigare skulle kunna ge det svaret.

Vad gäller blågryn är läget lite annorlunda. Arten är betydligt mycket lättare att se och den är ganska välkänd bland lichenologer. Dessutom verkar den vara lite mer kräsen vad gäller växtplatsen, åtminstone om den ska hinna bli fertil. Den förefaller behöva platser med ett varmt lokalklimat och dessutom en sandig jordmån. Kanske har den också lite större krav på ett högre mark-pH. Parasiten *Llimoniella terricola* uppges av Dietrich främst växa på lerskinnlav eller på småfruktigt blågryn (taxonomin kring *L. gregorellae* är enligt honom inte helt klarlagd), men här



Fig. 12. Vägsblått vid Ängsdal.

hittades den bara på vad som tros vara blågryn på de två lokaler där blågryn förekommer rikligt. Man kan anta att det behöver vara ganska gott om någon av värd-arterna i trakten för att den ska kunna leva kvar. Arten har inte dokumenterats tidigare i Sverige och det är därför rimligt att anta att denna art är mycket sällsynt här. Dietrich, som jobbat med släktet *Llimoniella*, har bestämt den.

Vid prioritering av insatser för att bevara arterna föreslås att lokaler med riklig förekomst av blågryn eller småfruktigt blågryn prioriteras. Dessa miljöer bör skötas genom att de inte får växa igen med skog eller ens med grässvål. Återkommande röjningsinsatser tillsammans med störning i markskiktet behövs för att behålla arterna på lokalerna. Vill man ha kvar arterna långsiktigt i landskapet så är det också viktigt att de nya lämpliga platser som skapas i vägsränningar och dikesslänter inte täcks över med matjord eller bergkross. Blottad mineraljord med



Fig. 13. Hedartade fläckar väster om Johannesberg.

den sammansättning av mineraler och fraktioner som finns på platsen naturligt är det bästa för bevarandet av vår flora och fauna. Dessutom är det billigt.

Litteratur

- Diederich, P., Ertz, D. & Etayo, J. 2010. An enlarged concept of *Llimoniella* (lichenicolous Helotiales), with a revised key to the species and notes on related genera. – *Lichenologist* 42: 253–269.
- Foucard, T. 2001. Svenska skorplavar och svampar som växer på dem. Interpublishing, Stockholm.
- Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Hallingbäck, T. 1995. Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken, Uppsala.
- Vondrák, J., Palice, Z., Mareš, J. & Kocourková, J. 2013. Two superficially similar lichen crusts, *Gregorella humida* and *Moelleropsis nebulosa*, and a description of the new lichenicolous fungus *Llimoniella gregorellae*. – *Herzogia* 26: 31–48.

Lavar runt Mölle vid Kullaberg, Skåne

Ulf. Arup, Sösdala 2072, 280 10 Sösdala. E-post: ulf.arup@telia.com

Hösten 2013 gjorde Ulf en inventering runt badorten Mölle i nordvästra Skåne. Här rapportera han om den överraskande intressanta lavfloran i området.

På uppdrag av Höganäs kommun inventerades fem områden i direkt anslutning till Mölle (fig. 1), Brunnby socken i Skåne på samtliga lavar. Områdena gränsar till Naturreservatet Kullaberg som täcker den yttersta delen av den halvö som sticker snett upp åt nordväst

i Öresund. Lavfloran i Kullaberg har inventerats tidigare och åtminstone epifyterna är välkända i området (Johansson 1990) och många rödlistade arter är kända därifrån. Bergrunden på Kullaberg är intressant med en blandning av urberg, skiffer, diabas



Fig. 1. De olika delområdena runt Mölle.

och amfiboliter. Även berggrunden runt Mölle är delvis rikare med grönsten i dagen. Läget vid havet är också gynnsamt. Man kunde därför förvänta sig en del intressanta lavar i området, även om skogen i direkt anslutning till Mölle inte är gammal eller har någon kontinuitet att tala om. Det var därför med vissa förväntningar som jag på uppdrag av Höganäs kommun under hösten 2013 tog mig an uppgiften att inventera lavarna i fem delområden vid Mölle (fig. 2). Jag skulle trots förväntningarna bli positivt överraskad.

Område 1

Området består av en klippstrand i nära anslutning till Mölle hamn (fig. 2). Den hyser klippor och block, både närmast vattnet och i en zon innanför litoralen. Grönsten förekommer spritt i området,



Fig. 2. Område 1 med Kullabergs naturreservat i bakgrunden med de högre klipporna. På stranden finns både silikatklippor och amfibolitgångar.

både blandat med surare klippor och som gångar. Slån och andra buskar förekommer relativt rikligt en bit från stranden och övergår i norra och centrala delen till ett parti med krattskog med mest ek och ask. Cement förekommer här och var i form av gångar och försvarsbunkrar. Området är rikt på arter, strax under 150 stycken, med flera sällsynta och två rödlistade arter. Den strandnära floran är nästan fullständig med merparten av de arter som kan tänkas förekomma i denna miljö.

De två rödlistade arterna är fläderlundlav *Bacidia friesiana* (hotkategori VU) på fläder och sydlig halmlav *Lecanora confusa* (hotkategori NT) på slån. De intressantaste fynden gjordes dock på sten, även om det inte rör sig om rödlistade arter. Dels hittades *Rinodina sicula* på en grönsten nära strandvägen (fig. 3). Arten förekommer

mycket sällsynt i de södra landskapen i landet. I Skåne är den känd från Hallands Väderö (Arup & Ekman 1988) och från Kockenhuis nära Mölle (A. Berg 1890). En annan sällsynt art är *Lecidea sarcogynoides* som var relativt vanlig i området. Arten förekommer på relativt sur sten nära havet, men inte i litoralen. I Skåne är arten funnen på Kullaberg, Hallands Väderö och på Stenshuvud. Utanför Skåne förekommer laven mest på västkusten, där den huvudsakligen är sällsynt eller ovanlig. Två arter *Lecania* hittades också på grönsten, *L. atrynoides* och *L. cf. turicensis*. Den förstnämnda är känd från Skåne, Halland och Gotland och är överallt sällsynt. Den sistnämnda har analyserats genetiskt men passar inte med någon art som finns inlagd i Genbank. Närmast kommer den *L. rabenhorstii*, som är en kalkart. Slutligen hittades späd skinnlav *Lepetogium tenuissimum* i mossor i slänten vid strandvägen. Arten gynnas av grönstens basiska påverkan och är mycket sällsynt i Skåne med kända förekomster i Arild och i Vanneberga. Slutligen bör stor skorp-knagglav *Toninia aromatica* nämnas. Arten hittades på en grönstensklippa på stranden och är i Skåne känd bara från Arild där jag hittade arten för några år sedan. Laven är sällsynt i hela södra Sverige och kan dessutom omfatta flera arter.

Område 2

Området är relativt litet och består mestadels av gräsbevuxen mark. I den lilla sluttningen ned mot strandvägen blottas dock jorden här och var och speciellt



Fig. 3. *Rinodina sicula*.

i norra delen finns låga klippavsatser. Längs norra delen finns även flera träd och buskar. Lavfloran är relativt artfattig men saknar inte intressanta arter, dock finns inga rödlistade arter. Både *Lecidea sarcogynoides* och *Rinodina sicula*, som fanns i område 1 växer även här, på en klippa vid väggkanten (fig. 4). Den dåligt kända arten *Cladonia conista* växte också på tunn jord på klippan. Den mest intressanta arten är dock den *Buellia* som inte har gått att finna något namn för. Arten har analyserats molekylärt men ingenting passar i Genbank. Inte ens Anders Nordin vet vad det kan vara för art så det kan röra sig om en obeskriven art. En steril art av *Collema* växte i mossor på marken, men eftersom den saknade både fruktkroppar och asexuella förökningskroppar går den inte att bestämma. I övrigt är floran tämligen trivial.

Område 3

Detta område präglas i större delen av sina branta sluttningar med höga klippor och partier med block, delvis av grönsten. Skogen med huvudsakligen



Fig. 4. Skenbart triviala klippor vid strandvägen, men de hyser en märklig *Buellia* och *Rinodina sicula*.

ask och ek i norr och bok i söder är huvudsakligen gles och märkligt artfattig, inga intressanta arter påträffades på bark. På sten är florans intressantare och åtminstone en art är riktigt spännande. Det gäller *Adelolecia pilati* (fig. 5), som även hittades i område 4 och 5. Arten är ny för Skåne och förekommer närmast i Bohuslän på några få kända lokaler och i Västmanland, Södermanland och Värmland på vardera en lokal. I Norrland blir arten dock vanligare. I området påträffades laven på både grönstensblock i norra branten och på övre delen av silikatklippan som sticker upp ur skogen.

Område 4

Hela området löper utmed husraden längs med vägen norr om kapellet. Det sluttar överallt och flerstädes förekommer exponerade klippor som bryter av den nästan sammanhängande skogen med en blandning av ask, tall, lönn, alm och hassel. Lavfloran är liksom i om-

råde 3 artfattig och saknar intressanta arter, sannolikt saknas kontinuitet på äldre träd. På en rosbuske hittades dock sydlig halmlav *Lecanora confusa* (NT). På sten förekommer dock några intressanta arter. Dels finns *Adelolecia pilati* som nämndes som ny för Skåne från område 3, dels finns *Lecidea diducens* (fig. 8), en art som är sällsynt överallt i Sverige utom i Bohuslän där den är vanlig och i fjällen. I Skåne finns bara ett tidigare fynd, nämligen på Kullaberg (B. Nilson 1902). På små block i skogen hittades också *Rinodina aspersa*, en art som har bara en eller möjligen två tidigare kända förekomster i Skåne. Arten är spridd i hela södra Sverige, men sällsynt överallt.

Område 5

Även detta område är brant och delvis mycket svårgånget med stenskravel under våta löv. Lövskogen består mest av ask och ek, men inslag av tall förekommer liksom av asp i brynet mot

åkern (fig. 6). Flera riktigt grova ekar förekommer, men det hjälper tyvärr inte, inga rödlistade arter eller signalarter påträffades. Det var dock intressant att finna brun franslav *Anaptychia runcinata*, en i vanliga fall obligat stenlav, växa rikligt på en grov krattek i övre delen av branten längst i söder. I södra delen påträffades i översta delen av branten på låga klippor *Adelolecia pilati* än en gång och på stenskravel i skogen *Rinodina aspersa*. Grynig sköldlav *Melanelia soredata* förekom på flera klippor och är sällsynt i Skåne med ett fåtal fynd sedan tidigare. I landet i övrigt är arten dock inte sällsynt. I övrigt noterades huvudsakligen triviala arter, även om stiftsköldlav *Xanthoparmelia verruculifera* kan nämnas som något ovanligare.

Sammanfattning

Lavfloran i de undersökta områdena är med nästan 200 arter relativt rik, men framför allt är det på sten som

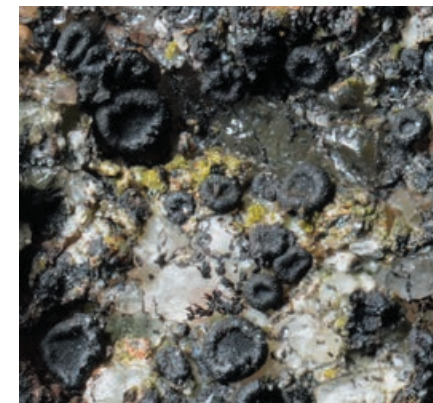


Fig. 5. *Adelolecia pilati*.

de intressanta arterna förekommer. En rad sällsynta arter påträffades i alla fem delområdena, varav åtminstone en, *Adelolecia pilati* är ny för Skåne och en (*Buellia* sp.) är ny för Sverige, även om arten inte kunnat bestämmas. Ytterligare flera sällsynta arter förekommer på havsstranden och på klipporna i branten ovan Mölle. Totalt hittades två rödlistade arter på bark, *Lecanora*



Fig. 6. Område 5 med ur skogen uppstickande klippor med bl.a. *Adelolecia pilati*.



Fig. 7. *Lecidea diducens*.

confusa (NT) och *Bacidia friesiana* (VU), båda på bark i område 1.

Referenser

Johansson, P. 1992. Bark- och vedlavvar på Kullaberg – förändringar under 80 år. *Svensk Botanisk Tidskrift* 86: 243–259.

	1	2	3	4	5
<i>Abrothallus parmeliarum</i>	x				
<i>Acarospora fuscata</i>	x	x	x	x	
<i>Adelolecia pilati</i>		x	x	x	
<i>Amandinea punctata</i>	x	x	x	x	x
<i>Anaptychia runcinata</i>	x		x		
<i>Anisomeridium polypori</i>		x			
<i>Arthonia glaucomaria</i>	x				
<i>A. phaeobaea</i>	x				
<i>A. radiata</i>	x	x	x		
<i>A. spadicea</i>	x	x	x	x	
<i>Arthopyrenia analepta</i>		x			
<i>Aspicilia caesiocinerea</i>	x	x	x	x	x
<i>A. cinerea</i>	x				
<i>A. leproscens</i>	x				
<i>Athallia cerinella</i>	x				
<i>A. holocarpa</i>	x	x			
<i>A. scopularis</i>	x				
<i>Bacidia arceutina</i>	x				
<i>B. friesiana</i>	x				
<i>B. rubella</i>	x	x	x		

<i>Bacidina sulphurella</i>	x				
<i>Blastenia crenularia</i>	x				
<i>Buellia aethalea</i>	x	x	x	x	
<i>B. griseoviriens</i>	x	x	x		
<i>Buellia sp.</i>	x				
<i>Calicium viride</i>			x		
<i>Calogaya arnoldii</i>	x				
<i>Caloplaca aractina</i>	x				
<i>C. chlorina</i>	x				
<i>C. obscurella</i>	x		x		
<i>Candelariella aurella</i>	x				
<i>C. vitellina</i>	x	x	x	x	
<i>Catillaria chalybaea</i>	x				
<i>Coenogonium pineti</i>			x		
<i>Cladonia arbuscula</i>	x	x	x		
<i>C. cervicornis</i>	x	x	x		
<i>C. chlorophaea s.lat.</i>			x		
<i>C. coccifera</i>	x				
<i>C. conista</i>	x				
<i>C. coniocraea</i>			x		
<i>C. fimbriata</i>	x	x	x	x	x
<i>C. floerkeana</i>	x				
<i>C. foliosa</i>	x		x	x	
<i>C. furcata</i>	x	x		x	
<i>C. macilenta</i>			x		
<i>C. macrophylla</i>	x				
<i>C. merochlorophaea</i>	x				
<i>C. phyllophora</i>	x	x			
<i>C. portentosa</i>	x	x			
<i>C. pyxidata</i>	x				
<i>C. ramulosa</i>	x	x	x		
<i>C. rangiferina</i>		x			
<i>C. scabriuscula</i>	x				
<i>C. squamosa</i>	x	x			
<i>Cliostomum griffithii</i>	x	x	x	x	x
<i>Collema sp.</i>	x	x			
<i>Diplotomma alboatra</i>	x				
<i>Enterograpa zonata</i>		x	x	x	
<i>Evernia prunastri</i>	x	x	x		x
<i>Flavoplaca citrina</i>	x				
<i>F. flavocitrina</i>	x				
<i>F. marina</i>	x				
<i>F. microthallina</i>	x				
<i>F. oasis</i>	x	x			
<i>Fuscidea cyathoides</i>	x	x	x	x	
<i>F. praeurptorum</i>	x	x			
<i>Grahis scripta</i>		x			

<i>Haemat. ochrole. v. porp.</i>		x	x		
<i>Hydropunctaria maura</i>	x				
<i>Hypogymnia physodes</i>	x	x	x		
<i>Lasallia pustulata</i>		x	x		
<i>Lecania atrynoides</i>	x				
<i>L. aff. turicensis</i>	x				
<i>L. cyrtella</i>	x	x	x	x	
<i>Lecania naegelii</i>	x	x	x		
<i>Lecanora actophila</i>	x				
<i>L. albescens</i>	x	x			
<i>L. argentata</i>	x	x	x	x	x
<i>L. chlarotera</i>	x	x	x	x	x
<i>L. confusa</i>	x	x			
<i>L. crenulata</i>	x				
<i>L. dispersa</i>	x				
<i>L. expallens</i>	x	x	x	x	
<i>L. gangaleoides</i>	x	x	x	x	x
<i>L. "hagenii"</i>	x	x			
<i>L. helicopsis</i>	x				
<i>L. intricata</i>	x				
<i>L. leptyrodes</i>	x				
<i>L. orosthea</i>	x	x	x	x	x
<i>L. polytropa</i>	x	x	x	x	x
<i>L. rimicola</i>	x				
<i>L. rupicola</i>	x	x	x	x	x
<i>L. semipallida</i>	x	x			
<i>L. subcarnea</i>		x			
<i>L. sulphurea</i>	x				
<i>L. symmicta</i>	x	x			
<i>L. umbrina</i>	x				
<i>Lecidea diducens</i>		x			
<i>L. fuscoatra</i>	x	x	x		
<i>L. lapicida</i>	x	x	x	x	
<i>L. pantherina</i>	x	x	x		
<i>L. sarcogynoides</i>	x	x			
<i>Lecidella elaeochroma</i>	x	x	x	x	x
<i>L. scabra</i>	x	x	x	x	x
<i>Lepraria finkii</i>		x	x		
<i>L. incana</i>	x				
<i>L. membranea</i>		x	x		
<i>Leptogium lichenoides</i>	x				
<i>Leptogium tenuissimum</i>	x				
<i>Lichina confinis</i>	x				
<i>Melanelia sorediata</i>			x		
<i>Melanelixia fuliginosa</i>	x	x	x	x	
<i>M. glabrata</i>	x	x	x	x	
<i>M. subaurifera</i>	x	x	x		

<i>Micarea prasina</i>	x				
<i>Miriquidica deusta</i>	x	x			
<i>Ochrolechia androgyna</i>		x			
<i>O. parella</i>	x	x	x		
<i>O. subviridis</i>		x	x		
<i>O. turneri</i>			x		
<i>Opegrapha niveoatra</i>	x	x	x		
<i>O. rufescens</i>	x		x	x	
<i>Parmelia ernstiae</i>		x	x		
<i>P. omphalodes</i>	x				
<i>P. pinnatifida</i>	x				
<i>P. saxatilis</i>	x	x	x	x	x
<i>P. submontana</i>			x		
<i>P. sulcata</i>	x	x	x	x	
<i>Pertusaria amara</i>			x		
<i>P. aspergilla</i>	x		x	x	
<i>P. hemisphaerica</i>			x		
<i>P. leioplaca</i>		x			
<i>P. pertusa</i>			x		
<i>Phaeophyscia orbicularis</i>	x				
<i>Phlyctis argena</i>	x	x	x	x	
<i>Physcia adscendens</i>	x	x			
<i>P. aipolia</i>	x				
<i>P. dubia</i>		x			
<i>Physcia tenella</i>	x	x	x		
<i>Placynthiella icmalea</i>	x				
<i>Polycauliona candelaria</i>	x	x			
<i>P. polycarpa</i>	x	x			
<i>Polysporina simplex</i>	x	x	x	x	
<i>Porina lectissima</i>		x	x	x	
<i>Porpidia tuberculosa</i>		x	x	x	
<i>Pseudosagedia aenea</i>	x	x	x	x	
<i>P. chlorotica</i>	x	x	x		
<i>Psilolechia lucida</i>	x				
<i>Pyrrhospora querneae</i>	x	x	x		
<i>Ramalina cuspidata</i>	x				
<i>R. farinacea</i>	x	x	x		
<i>R. fastigiata</i>		x			
<i>R. polymorpha</i>	x	x	x		
<i>R. siliquosa</i>	x				
<i>R. subfarinacea</i>	x				
<i>Rhizocarpon distinctum</i>	x	x	x	x	
<i>R. geographicum</i>	x	x	x	x	
<i>R. polycarpon</i>	x	x			
<i>R. reductum</i>	x	x	x	x	x
<i>R. richardii</i>	x				
<i>Rimularia insularis</i>				x	

<i>Rinodina aspersa</i>	x	x	<i>Variospora thallincola</i>	x
<i>R. atrocineria</i>	x	x	<i>Verrucaria acrotella</i>	x
<i>R. gennari</i>	x		<i>V. ditmarsica</i>	x
<i>R. sicula</i>	x	x	<i>V. erichsenii</i>	x
<i>Rufoplaca scotoplaca</i>	x	x	<i>V. halophila</i>	x
<i>Sarcogyne regularis</i>	x		<i>V. internigrescens</i>	x
<i>Schaereria fuscocinerea</i>	x	x	<i>V. nigrescens</i>	x
<i>Scoliciosporum umbrinum</i>	x	x	<i>Verrucaria sp.</i>	x
<i>Stigmidium fuscatae</i>		x	<i>Xanthopar. conspersa</i>	x
<i>Strangospora ochrophora</i>	x		<i>X. loxodes</i>	x
<i>Tephromela atra</i>	x	x	<i>X. mougeotii</i>	x
<i>Toninia aromatica</i>	x		<i>X. pulla/delisei</i>	x
<i>Trapelia obtogens</i>	x	x	<i>X. tinctina</i>	x
<i>T. involuta</i>	x		<i>X. verruculifera</i>	x
<i>Trapeliopsis granulosa</i>		x	<i>Xanthoria aureola</i>	x
<i>Tremolecia atrata</i>	x		<i>X. parietina</i>	x

Höstexkursion till Jönköpingstrakten

Höstexkursion 20–21 september 2014

Årets höstexkursion kommer att förläggas till trakterna kring Jönköping och Huskvarna. Programmet är inte fastställt ännu men Huskvarnabergets naturreservat med sina västvända branter lockar. Här kan vi se t.ex. *Pyrenula nitidella* och en rad sällsynta lavar på ek. Dessutom är det Sveriges enda lokal för luddbandmossa *Metzgeria pubescens*. Vi kommer säkert också att besöka någon av traktens grustäcker för att kika på blågryn *Moelleropsis nebulosa* som finns på flera ställen och dessutom planerar vi att besöka Taberg.

Anmälan görs till Martin Westberg
Epost: Martin.Westberg@nrm.se

Lavfloran på Stora Bornö - SLF:s höstexkursion 2013

SLF:s höstexkursion arrangerades tillsammans med ArtDatabanken och hölls på Stora Bornö i Gullmarsfjorden i Bohuslän. Vi bodde mycket trevligt på Stora Bornö havsforskningsstation. Denna och en mycket användbar båt vi fick disponera av Bornöstiftelsen. Lavexkursionen blandades med matlagning och lite fågelskådande. Vi besökte allt från bokskog till klippväggar och havsstränder varför artlistan blev lång, hela 284 arter men Bohuslän är väl inventerat och bland lavarna är bara *Bacidia trachona*, *Brianaria lutulata* och *Rinodina interpolata* nya landskapsfynd. Bland lavparasiterna är *Marchandiomyces corallinus* (på färglav *Parmelia saxatilis*) och *Skyttea gregaria* (på grymig blodlav *Violella fucata*) nya för Bohuslän.

Deltagare: Ulf Arup, Toni Berglund, Samantha Fernandez-Brime, Lars Fröberg, Janolof Hermansson, Svante Hultengren, Fredrik Jonsson, Jon Klepsland, Mats Lindqvist, Nils-Otto Nilsson, Göran Thor och Martin Westberg.

Forskningsstationen på Stora Bornö (www.bornoinstitute.o.se) byggdes år 1902 och ligger på en utskjutande klippa med magnifik utsikt över delar av Gullmarsfjorden. Tidigare bodde flera personer här året om och forskningsverksamheten var intensiv men numera förvaltas byggnaden av Bornöstiftelsen och det sker begränsat med forskning. Huset är delvis bevarat i ursprungsskick med specialbyggda möbler i jugendstil. Få lichenologer har besökt Stora Bornö

och samlat lavar. I de officiella herbarierna finns enbart en handfull kollektioner som är sökbara via internet. I Uppsala (UPS) finns det sju kollektioner, en kollektion insamlad av Mats Lindqvist 1989 (strutskinnlav *Scytinium palmatum*) och sex kollektioner insamlade av Bo H. Svenonius 1944 (brun franslav *Anaptychia runcinata*, bäcklav *Dermatocarpon luridum*, bärdlav *Nephroma parile*, mörk kranlav *Phaeophyscia sciastra*, stoftlav *Physcia caesia* och *Verrucaria* sp.). I Stockholm (S) finns en kollektion insamlad av Magnus E. Fries 1944 (norrlandslav *Nephroma arcticum*). Intressant är att Fries och Svenonius besökte Stora Bornö samma dag (11 juli 1944) – sannolikt på en gemensam exkursion. I övriga herbarier hittades



Fig. 1. Vy från huset där vi bodde mot nordost. Klipporna på bilden hyser bl.a. *Rhizocarpon timdalii* och en *Buellia* som visade sig vara svårbestämd. Foto: U. Arup.

inga kollektorer. I två rapporter publicerade före bildandet av naturreservatet Stora Bornö rapporteras ett femtiotal intressantare arter av lavar (Hultengren & Lindqvist 2004, Hultengren m.fl. 2007), bl.a. jättelav *Lobaria amplissima* och örtlav *L. virens*.

Torsdag 3 oktober

På eftermiddagen sammanstrålade de flesta av oss vid järnvägsstationen i Stenungsund varefter vi inhandlade mat och dryck innan vi for i bilar till bryggan i Holma dit också ett par av deltagarna anlände med egna bilar. Vi lastade över oss själva och vår packning till forskningsstationens båt och Svante tog oss över till västra sidan av Stora Bornö belägen mitt i Gullmarsfjorden. Under den korta båtresan noterade vi en ung havsörn som flög över fjorden. Vi inrättade oss i forskningsstationen och gav oss omedelbart ut för att leta lavar på bergväggarna utmed stigen mot hängbryggan strax N om stationen. Under tiden lagade Göran middag åt

oss (tärnad aubergine stekt i olivolja som fick puttra ett tag i ugnen med en sås av getost, crème fraiche och mjölk smaksatt med mynta vilket serverades med ris) och efter det avslutades middagen med saffranspannkaka, vispgräde och sylt. På kvällen stod Svante för en genomgång av vegetationen och lavfloran på ön. Stora Bornö, med undantag för tomten med forskningsstationen, blev naturreservat 2010. Delar av ön täcktes då av granplanteringar vilka i stor utsträckning avverkades i samband med bildandet av naturreservatet. Syftet med detta är att på lång sikt skapa spridningsmöjligheter och bättre villkor för de många rödlistade arter som finns på ön genom att skapa större arealer av bohusländsk kustlövsskog dit arter som jättelav ska kunna sprida sig. Sent på kvällen efter genomgången lyssnade vi på en berguv som hoade i närheten av huset.

Fredag 4 oktober

På morgonen delade vi upp oss i två



Fig. 2. Den gamla forskningsstationen på västsidan av ön. Foto: U. Arup

grupper. En grupp åkte båt mot sydspetsen medan andra gruppen vandrade österut över ön mot Källviken ungefär mitt på ön på östra stranden och tittade på de lövsjögagsfragment (bok och ek) som finns kvar. I Källviken möttes de två grupperna och åt lunch varefter den grupp som tidigare åkt båt vandrade tillbaka till forskningsstationen medan den andra gruppen åkte båt tillbaka och stannade på i stort sett på samma ställen som förmiddagsgruppen.

Hummersäsongen hade börjat och båten fick köra slalom mellan bojarna till alla hummertinor som kantade stränderna. På morgonen gjorde båtgruppen sitt första stopp vid norra delen av Saltvik på västra sidan av ön och letade lavar i skogen och på strandklipporna som delvis bestod av järn- och kopparrik sten. Här fanns det gott om lavar med små svarta apothecier som klipp-

skivlav *Buellia aethalea*, *Clauzadeana macula*, *Lecidea promixta*, grusdynlav *Micarea erratica*, svedskivlav *Miriquidica deusta*, *Miriquidica leucophaea* och honlav *Polysporina simplex*. På en översilad strandhäll hittade vi en vacker blågröning som med stor sannolikhet är *Pyrenopsis subareolata*. I hällmarkstallskogen ovanför strandhällarna draperades träden av blekt gulmjöl *Chrysothrix flavovirens* vilken visade att vi befann oss i en skärgård. I södra delen av Saltvik ligger en liten bokskog i vilken det, trots att skogen är nordlig, fanns bokskogarterna bokkantlav *Lecanora glabrata* och bokvårtlav *Pyrenula nitida* men även slät fjälllav *Agonimia allobata*, liten lundlav *Bacidia phacodes*, skorpmsellav *Lauderlindsaya acroglypta*, och blemlavsklotter *Zwackhia viridis*. Morgongänget som promenerade över ön ägnade den mesta tiden åt den



Fig. 3. Fredrik, Svante och Janolof gör sig redo för en båttur. Foto: U. Arup.

epifytiska lavfloran och skådade arter som lunglav *Lobaria pulmonaria*, jättelav *Lobaria amplissima* och örtlav *Lobaria virens*.

Längst i söder, 2 km från forskningsstationen utgör Hansholmen sydspetsen av Stora Bornö och här tillbringade båda grupperna en längre stund. Vi noterade många typiska arter för strandklippor som t.ex. atlantspricklav *Acarospora molybdina*, brun franslav *Anaptychia runcinata*, tånglav *Lichina confinis* och *Xanthoria aureola*. Ett mer udda fynd var mussellav *Normandina pulchella* som växte på humus i en klippskreva. Gruppen som var där före lunch upptäckte efter en stund att vår båt gett sig iväg ut i fjorden på egen hand och Svante fick sig en svalkande simtur bland maneterna när han hämtade in den.

Vid Källviken tittade båda grupperna efter lunchen på strandklippor och en bergvägg nära stranden. På bergväggen noterades en del på västkusten relativt vanliga arter som t.ex. skuggklotterlav *Gyroglypha gyrocarpa*, *Lecanora subcarnea*, *Porpidia grisea* och rosenporina *Porina lectissima* men här dök



Fig. 4. *Acarospora molybdina*. Foto. U. Arup.

också första nya arten för Bohuslän upp, skuggdynlav *Brianaria lutulata*. Den arten såg vi sedan också på lördagen. På lågor och stubbar hittade vi svart dynlav *Micarea denigrata*, *M. micrococca* och vedstiftdynlav *M. misella*. Gruppen som vandrade tillbaka från Källviken till forskningsstationen på eftermiddagen hittade nära torpet Mitten, vilket passande nog ligger ungefär mitt på ön, den nyligen åter uppmärksammade *Ochrolechia bahusiensis* vilken ännu bara är känd från Bohuslän i Sverige. Den växte på en klibbal tillsammans med t.ex. trädklipplav *Fuscidea arboricola* och nålmjöllav *Lepraria rigidula*. Vid basen av samma träd växte *Tremella cladoniae* på fyllokladier av *Cladonia* sp. Arten har tidigare bara hittats två gånger tidigare i Sverige, i Bräcke, Dalsland år 1944 och i Bohuslän 2013.

Till middag lagade Svante till en utsökt lax han själv fångat på spö. Den smakade avsevärt bättre än den odlade norska. Till denna serverades vi ett vitt vin. Före laxen serverades ett halvt färskt fikon med en bit getost och lite honung ringlad över till förrätt och till efterrätt fick vi en pannacotta komponerad av Göran. En variant smaksatt med vaniljstäng, vaniljyoghurt, kardemumma och stjärnanis vilken var toppad med lite rabarberkompott samt grovhackad mandel som hastigt brynts i socker och citronjuice. Till detta serverades ett litet glas portvin. Middagen tillägnades Rolf Santesson som denna dag begravdes i Uppsala. En lichenologisk era i Sverige är tillända.



Fig. 5. *Lichina confinis*. Foto U. Arup.

Lördag 5 oktober

På morgonen hängde regnet i luften medan vi tog båten i två omgångar upp till nordspetsen av ön och viken Skogvaktarebukten. På vägen skådade vi pilgrimsfalk som satt på en klipp-hylla på de lodräta bergväggarna. En stor grå lav på bergväggen ledde till diskussion men var helt omöjlig att nå och gick inte att artbestämma med kikare. Väl framme hade vi möjlighet att studera strandklippor och lodytor. Någonstans här var B.H. Svenonius och Magnus E Fries 1944 och vi återfann bäcklav *Dermatocarpon luridum* som Svenonius samlade här. Utan tvekan var detta den lokal där vi gjorde mest nyfynd. Bara ett par meter från var vi klev iland från båten hittade vi dagens första nya landskapsfynd. Färglav *Parmelia saxatilis* på strandklippan var rödaktigt missfärgad av stora mängder av parasiten *Marchandiomyces coral-linus*. På en fuktig underluta bara 20 m från stranden växte *Bacidia trachona*, skuggdynlav *Brianaria lutulata* och *Opegrapha lithyrgea* tillsammans varav de två förstnämnda är nya land-



Fig. 6. *Brianaria lutulata*. Foto: U. Arup.

skapsfynd. På grymig blodlav *Violella fucata* på en klibbal växte den diskreta men karaktäristiska parasiten *Skyttea gregaria*, ny för Bohuslän. En art med små svarta apothecier på en klippvägg vållade huvudbry i fält men visade sig senare vid mikroskopering vara *Rinodina interpolata*, även den ny för Bohuslän. Slutligen växte *Trapeliopsis glaucolepidea* på murken ved på en liggande halvdöd sälgstam, ny för Bohuslän. Det blev en ganska kort tur då det snart började regna ordentligt och de flesta tog båten tillbaka till stationen vid lunchtid för att istället sätta sig vid mikroskopen och äta nybakad morotskaka. Expertkommittén för lavar (Fredrik, Göran, Janolof, Martin, Svante och Ulf, frånvarande var bara Lars och Måns) satte sig i ett rum för ett sammanträde där framförallt den nya rödlistan som ska bli klar 2015 diskuterades. Under senare delen av eftermiddagen lättade det igen och några grupper gav sig iväg på expeditioner till olika delar av ön. På lördagkvällen var de flesta av oss



Fig. 7. *Rinodina interpolata*. Foto: U. Arup.

involverade i att tillaga pizza följt av chokladmousse till efterrätt.

Söndag 6 oktober

Efter frukost, packning och städning tog vi båten tillbaka till fastlandet i tät dimma. Fredriks GPS höll oss dock på rätt kurs. Under resan tillbaka till Stenungsund besökte vi en fin population av blylav *Degelia plumbea* som växte på ask alldeles vid vägen men vi kryssade också kärllväxter. Ute på Ramsvikslandet letade vi upp klotgräs *Pilularia globulifera*, kustgentiana *Gentianella baltica* och styv glasört *Salicornia dolichostachya*. Närmare Stenungsund passade vi också på att se hedjohannesört *Hypericum pulchrum* som blev sista krysset för exkursionen. Vid järnvägstationen i Stenungssund skildes vi åt för vidare transport hemåt.

Rödlistade arter

Sammanlagt hittade vi tolv rödlistade lavar på Stora Bornö, slät fjälllav *Agonimia allobata* (NT), liten lundlav *Bacidia phacodes* (NT), rosa lundlav

Bacidia rosella (NT), sydlig halmlav *Lecanora confusa* (NT), bokkantlav *Lecanora glabrata* (NT), jättelav *Lobaria amplissima*, (EN), lunglav *Lobaria pulmonaria* (NT), örtlav *Lobaria virens* (EN), ädelkronlav *Pachyphiale carneola* (VU), violettgrå porlav *Pertusaria multipuncta* (VU), bokvärtlav *Pyrenula nitida* (NT) och röd pysslinglav *Thelopsis rubella* (VU) men alla fanns i små populationer. Tyvärr verkar t.ex. jättelav finnas bara på några få träd med små bålar och framtiden ser inte helt lysande ut för denna art. Dessutom hittades en rödlistad svamp, oxtungsvamp *Fistulina hepatica* (NT) på en ek (lokal 6).

Tack

Stort tack till Svante och Mats som ordnade det mesta av det praktiska liksom insamlingstillstånd! Svante har också lämnat synpunkter på texten. ArtDatabanken stöttade exkursionen ekonomiskt.

Referenser

- Hultengren, S. & Lindqvist, M. 2004. *Utlåtande angående naturvärdena på Stora Bornö, Brastad sn, Lysekils kommun, Västra Götalands län*. Intern rapport, Länsstyrelsen.
- Hultengren, S., Lindqvist, M., Bohman, P. & Franc, N. 2007. *Stora Bornö. Naturinventering och naturvärdesbedömning av Stora Bornö*. Naturcentrum AB. Naturinventering.

**Martin Westberg
& Göran Thor**

Artlista

Vi besökte allt från bokskogar till klippväggar och havsstränder varför vi noterade hela XX arter trots att det bara fanns silikatberggrund. Bohuslän är dock väl inventerat och bland lavarna är bara *Bacidia trachona*, *Brianaria lutulata* och *Rinodina interpolata* nya landskapsfynd. Bland lavparasiterna är *Marchandiomycetes corallinus* (på färglav *Parmelia saxatilis*), *Skyttea gregaria* (på grymig blodlav *Violella fucata*) och *Tremella cladoniae* (på fyllokladier av *Cladonia* sp.) nya för Bohuslän. De mest spännande miljöerna var klippväggarna och de klibbal-, bok- och ekbestånd man finner här och var som små körtlar i de artfattiga granplanteringen. Som vanligt när SLF har exkursion så är skorplavarna i fokus och bland blad- och busklavar kan det saknas även vanliga arter i artlistan.

Observatörer: Ulf Arup – UA, Toni Berglund – TB, Samantha Fernandez-Brime – SF, Svante Hultengren – SH, Jon Klepsland – JK, Fredrik Jonsson – FJ, Nils-Otto Nilsson – NON, Göran Thor – GT och Martin Westberg – MW. I de fall där insamling finns anges det med antingen insamlingsnummer eller accessionnummer efter initialerna. Om bara initialerna för en eller flera personer anges är det en fältbestämning. För äldre fynd anges herbarium där kollekten är deponerad samt accessionnummer. UPS = Uppsala, S = Stockholm. Insamlingar av G. Thor kommer att deponeras i UPS. Om arten är rödlistad anges rödlistekategori efter artnamnet.



Fig. 8. Typiska pyknid av *Bacidia trachona*. Foto: U. Arup.

Alla lokaler: Bohuslän, Brastad sn., Stora Bornö, 2013

Lokaler

- 1 = Västra sidan av Stora Bornö, från forskningsstationen och fram till gångbryggan 150 m norr därom, främst branta klippväggar mot V, 3 oktober
 2 = Västra sidan av Stora Bornö, 1,5 km S forskningsstationen, Saltvik, 4 oktober
 2A = Saltvik, N delen av viken, klipphöllar och klippväggar vid stranden, delvis järnrika och förskiffrade samt skog
 2B = Saltvik, liten bokskog i S delen av viken
 3 = Sydligaste udden av Stora Bornö, 2 km S forskningsstationen, Hansholmen, klipphöllar, 4 oktober
 4 = Östra sidan av Stora Bornö, 750 m SO forskningsstationen, Källviken, klipphöllar, lodytor, 4 oktober
 5 = 500 m SO till 420 m SSO forskningsstationen, i närheten av torpet Mitten inne på ön, skog, trädgård och klubbalkärr, 4 oktober
 6 = Västra sidan av Stora Bornö, 150 m SO forskningsstationen, Båtviken Ö

om Svineklåvan, högst upp i branten ovan stranden, ek- och hållmarkstallskog, 4 oktober

7 = Nordligaste delen av Stora Bornö, 1,8 km NNO forskningsstationen, Skogvaktarebukten, lodytor och lövskog vid stranden, 5 oktober

8 = Fyra lokaler på södra delen av ön, 5 oktober

8A = Skog 1,4 km S forskningsstationen (58°22.049'N, 11°34.900'E, WGS84)

8B = Liten skogsklädd kulle 1,2 km SSO forskningsstationen (58°22.174'N, 11°35.021'E och 58°22.192'N, 11°35.036'E, WGS84)

8C = Liten skogsklädd kulle 1,2 km SO forskningsstationen (58°22.210'N, 11°35.274'E, WGS84)

8D = Liten skogsklädd kulle 900 m SO forskningsstationen (58°22.370'N, 11°35.124'E, WGS84)

9 = Västra sidan av Stora Bornö, 130–250 meter NNO forskningsstationen, ek- och bokskog, hållmarkstallskog, 4 oktober (bl.a. 6480910, 1252930, RT90)

10 = Norra delen av Stora Bornö, 500 m NNO forskningsstationen, enstaka lindar och klippbrant, 4 oktober

11 = Norra delen av Stora Bornö, 500–600 m NO forskningsstationen, granskog med inslag av asp, 4 oktober

12 = Centrala delen av Stora Bornö, 450 m ONO forskningsstationen, blandskog med ek, 4 oktober

13 = Centrala delen av Stora Bornö, 130 m N om torpet Mitten, ek- och bokskog, 5 oktober

14 = Centrala delen av Stora Bornö, 150 m SV om torpet Mitten, ek- och bokskog, 5 oktober

Abrothallus parmeliarum – 3 (på *Xanthoparmelia conspersa* på 1,5 m hög klippvägg, GT30187)

Acarospora fuscata – 1, 2A (MW), 6 (NON,

UA)

Acarospora molybdina – 2A (MW), 3 (MW F255901)

Acarospora sinopica – 2A (i insamling av *Porpidia grisea*, GT30140, MW, NON, UA)

Acrocordia gemmata – 2B (bok, JK, SH)

Agonimia allobata (NT) – 2B (ek, JK, SH)

Alyxoria varia – 2B (bok, JK, SH)

Amandinea punctata – 1 (klipphöll, MW, NON, UA), 3 (i insamling av *Acarospora molybdina*, MW F255901)

Anaptychia ciliaris – 3 (klipphöll, MW, NON, UA)

Anaptychia runcinata – på klippa vid norra stranden, 1944, B.H. Svenonius (UPS), 3 (klipphöll, MW, NON, UA, GT30174), 7 (NON, UA)

Anisomeridium polypori – 2A (ek, GT30157)

Arthonia atra – 2B (bok JK, SH)

Arthonia calcarea – 7 (stenblock i strandkanten, UA L13200, L13218)

Arthonia phaeobaea – 3, V sidan (klipphöll i strandkanten, UA L13208), 4 (klipphöll i strandkanten, GT30204), 7 (klipphöll i strandkantenn, GT30237)

Arthonia punctiformis – 5 (äppelträd, GT30232)

Arthopyrenia punctiformis – 3 (*Rosa* sp., GT30173), 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232)

Athallia scopularis – 3 (NON, UA)

Aspicilia cinerea – 2A (NON, UA), 3 (GT30185, MW, NON, UA)

Aspicilia cupreogrisea – 3, V sidan (klipphöll, UA L13209)

Aspicilia leproscens – 3 (NON, UA)

Aspicilia simoënsis – 1 (exponerad lodyta, UA)

Bacidia arceutina – 7 (asp och klubbalk, GT30242, FJ FU5850)

Bacidia biatorina – 8B (ek, FJ), 9 (ek, FJ, TB)

Bacidia phacodes (NT) – 2B (bok JK, SH), 14 (bok, på samma träd som jättelav, TB)

Bacidia rosella (NT) – 9 (ek, TB)

Bacidia rubella – 2B (ek, JK, SH)

Bacidia subincompta – 9 (ek, TB)



Fig. 9. *Agonimia allobata*. Foto U. Arup.

Bacidia trachona – 7 (under överhäng, GT30243) **Ny för Bohuslän**

Baeomyces rufus – 4 (NON, UA)

Brianaria lutulata – 4 (N-vänd lodyta, UA L13215), 7 (under överhäng, GT30246)

Ny för Bohuslän

Buellia aethalea – 2A (GT30129, NON, UA)

Buellia griseovirens – 2A (tallåga, GT30124), 6 (NON, UA), 7 (klubbalk, med apothecier, GT30259), 9 (FJ FU5825)

Buellia sp. – 1 (klippa, UA L13187)

Calicium salicinum – 5 (ved på träd, GT)

Caloplaca chlorina – 3 (klipphöll vid sipervatten, GT)

Candelariella aurella – 1 (cement, MW)

Candelariella coralliza – 2A (fågeltopp, MW)

Candelariella vitellina – 2A (MW, NON, UA)

Catillaria chalybeia – 3 (NON, UA), 7 (klipphöll i strandkanten, GT30236b)

Cetraria aculeata – 2A (NON, UA)

Chaenotheca brunneola – 8C (stubbe, GT30285)

Chaenotheca furfuracea – 4 (NON, UA)

Chaenotheca trichialis – 6 (NON, UA)

Chaenothecopsis pusilla – 7 (ved på skada på levande stam av ek 70 cm dbh, FJ FU5852)

Chrysothrix flavovirens – 2A (tallåga, GT30124)

Circinaria caesiocinerea – 3 (MW, NON, UA)

Cladonia arbuscula – 1 (jord i klippskreva, MW), 2A (NON, UA)



Fig. 10. *Cladonia cyathomorpha*. Foto: U. Arup.

Cladonia caespiticia – 7 (NON, UA)
Cladonia cervicornis – 2A (GT30150)
Cladonia coccifera – 4 (bergvägg, GT30210), 6 (NON, UA)
Cladonia coniocraea – 7 (NON, UA), 8A (stubbe, i insamling av *Placynthiella icmalea*, GT30276)
Cladonia cyathomorpha – 7 (mossig lodyta, UA L13221; stenblock, GT30252)
Cladonia digitata – 2A (tallstubbe, GT), 4 (i insamling av *Lichenocodium erodens*, på bergvägg, GT30209)
Cladonia fimbriata – 2A (NON, UA)
Cladonia foliacea – 2A (NON, UA)
Cladonia furcata – 2A (på marken, MW), 10 (västvänd klippvägg, FJ FU5833)
Cladonia macilenta – 2A (GT30146), 4 (murken ved, MW)
Cladonia mitis – 2A (GT30145)
Cladonia polydactyla – 10 (västvänd mossig klippvägg, FJ FU5834)
Cladonia pyxidata – 2A (GT30148)
Cladonia rangiferina – 2A (i insamling av *Cladonia mitis*, GT30145)
Cladonia rangiformis – 3 (MW)
Cladonia squamosa – 7 (mossig lodyta, MW, NON, UA), 10 (västvänd mossig klippvägg, FJ FU5834)
Cladonia strepsilis – 6 (klippställ, GT30234)
Cladonia subcervicornis – 2A (NON, UA), 7 (lodyta, MW), 10 (västvänd sluttande klippvägg, FJ FU5829)
Cladonia uncialis – 2A (marken, MW)

Clauzadeana macula – 2A (sluttande strandklippor, UA L13197)
Cliostomum flavidulum – 2A (björk, GT30169)
Cliostomum griffithii – 6 (NON, UA), 7 (klibbal, GT)
Collemopsidium halodytes – 3 (exponerad klippställ nära strandkanten, GT30175)
Coenogonium pineti – 6 (NON, UA), 7 (klibbal, GT30258)
Cystocoleus ebenus – 7 (skuggad klippvägg, GT30271)
Dermatocarpon luridum – On moist rockwall by the N shore, 1944, B.H. Svenonius (UPS, L-082306), 7 (fuktig lodyta, UA L13223)
Dermatocarpon minutum – 3 (klippställ med sippervatten, GT30190, SF)
Diploschistes muscorum – 6 (på *Cladonia* på klippställ, MW)
Diploschistes scruposus – 2A (NON, UA), (MW)
Enterographa zonata – 7 (NON, UA)
Ephebe hispidula – 3 (MW F255902)
Evernia prunastri – 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232; klibbal, i insamling av *Fuscidea arboricola*, GT30221), 6 (ek, MW)
Flavoplaca citrina – 7 (NON, UA)
Flavoplaca marina – 1 (MW), 2A (strandklippor, GT30138, NON, UA), 3 (NON, UA)
Flavoplaca microthallina – 3 (NON, UA)
Fuscidea arboricola – 5 (klibbal, GT30221)
Fuscidea cyathoides – 1 (MW), 2A (NON, UA), 7 (GT30249, NON, UA)
Fuscidea gothoburgensis – 4 (klippvägg, GT30206), 7 (NON, UA)
Fuscidea praeruptorum – 2A (sluttande strandklippor, UA)
Fuscidea lygaea – 2A (sluttande strandklippor, UA L13196). **Ny för Bohuslän**, men släktet är i starkt behov av revision.
Graphis scripta – 2B (bok, JK, SH)
Gyroglypha gyrocarpa – 2A (under överhäng, GT30166), 4 (lodyta, MW, NON, UA)
Haematomma ochroleucum – 7 (under överhäng, GT30272), 8D (under överhäng, i insamling av *Lecanora campestris*,

GT30288)
Hydropunctaria maura – 3 (klippställ i strandkanten, GT30181, MW, NON, UA), 7 (klippställ i strandkanten, GT30236a)
Hypogymnia physodes – 2A (tall, GT), 5 (klibbal, i insamling av *Fuscidea arboricola*, GT30221)
Hypogymnia tubulosa – 5 (klibbal, GT30229), 6 (ek, MW)
Imshaugia aleurites – 2A (ved, MW), 8B (stubbe, GT30279a), 9 (bark på stam av levande, lutande ek, FJ FU5824)
Ionospis lacustris – 4 (sipperyta, MW)
Jamesiella anastomosans – 4 (NON, UA)
Lasallia pustulata – 1 (MW, NON, UA), 2A (NON, UA)
Lauderlindsaya acroglypta – 2B (ek, JK, SH)
Lecanactis abietina – 4 (björkstubbe, GT30216), 11 (gran, TB)
Lecanora actophila – 3 (NON, UA)
Lecanora andrewii – 3, Ö sidan, (fågelgödsblad sten, UA L13203)
Lecanora campestris – 8D (under överhäng på sten, GT30288)
Lecanora chlorothesa – 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232), 6 (ek, MW)
Lecanora chlorophaeodes – 1 (MW, NON, UA)
Lecanora confusa (NT) – 3 (kvist på marken, MW, *Rosa* sp., GT30172), 6 (ek, MW, NON, UA), 7 (asp, GT30274)
Lecanora conizaeoides – 6 (kvistar av ung tall, UA i insamling av *L. filamentosa*)
Lecanora expallens – 5 (i insamling av *Lecidea nylanderii*, GT30228)
Lecanora filamentosa – 4 (stubbe, GT30217), 6 (kvistar av ung tall, UA L13216)
Lecanora fugiens – 3, Ö sidan (fågelgödsblad sten, UA L13204)
Lecanora gangaleoides – 1 (NON, UA), 7 (NON, UA)
Lecanora glabrata (NT) – 2B (bok, JK, SH), 13 (bok, TB), 14 (bark på knotig, levande bokstam,
Lecanora helicopsis – 3 (NON, UA)
Lecanora intricata – 1 (exponerad lodyta,



Fig. 11. *Lecanora fugiens*. Foto: U. Arup.

UA L13188), 2A (järnrik klippställ, UA L13199), 3 (exponerad lodyta, GT30178)
Lecanora orostrea – 2A (skuggad klippa, GT30161), 7 (lodytor, MW, NON, UA)
Lecanora polytropia – 1 (MW, NON, UA), 2A (NON, UA)
Lecanora rupicola – 4 (MW)
Lecanora saligna – 8A (stubbe, i insamling av *Placynthiella icmalea*, GT30276)
Lecanora salina – 3, V sidan (strandklippa, UA L13205, L13206)
Lecanora soralifera – 7 (skuggad bergvägg, GT30268)
Lecanora subcarnea – 2A (basen av skuggad klippa, GT30163), 4 (lodyta, MW), 7 (klippvägg, GT30248 & 30266, NON, UA)
Lecanora subrugosa – 7 (asp, GT30239)
Lecanora sulphurea – 2A (MW)
Lecanora symmicta – 2A (ved på gammal tallgren, GT30154), 5 (äppelträd, GT30231)
Lecanora varia – 5 (lada, i insamling av *Lichenocodium lecanorae*, GT30230)
Lecidea fuliginosa – 1 (MW), 2A (GT30137, MW)
Lecidea fuscoatra – 1, 4, 7 (MW, NON, UA)
Lecidea lapicida var. *lapicida* – 2A (NON, UA)
Lecidea lapicida var. *pantherina* – 2A (NON, UA), 3 (NON, UA)
Lecidea nylanderii – 5 (klibbal, GT30228)
Lecidea promixta – 2A (järnrik klippställ,

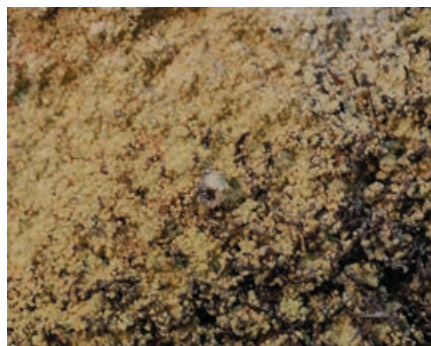


Fig. 12. *Lepraria diffusa* ssp. *chrysodeoides*. Foto: U. Arup.

GT30134, UA L13198)
Lecidea sp. – 2A (sluttande strandklippa, UA L13193). Påminner något om *L. haerjedalica* men bestämmningen behöver konfirmeras.
Lecidella elaeochroma – 3 (kvist på marken, MW), 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232)
Lecidella scabra – 1 (NON, UA), 2A (MW), 3 (under överhäng, GT30194)
Lecidella stigmatea – 1 (cement vid husgrunden av forskningsstationen, GT)
Lepraria diffusa var. *chrysodetoides* – 4 (skuggad bergvägg, GT30208), 7 (skuggad bergvägg, GT30270)
Lepraria elobata – 2A (skuggad bergvägg, GT30168), 4 (björkstubbe, GT30214), 5 (klibbal, GT30227)
Lepraria incana – 7 (under överhäng, GT30273)
Lepraria lobificans – 5 (klibbal, GT30225)
Lepraria membranacea – 1, (NON, UA), 4 (NON, UA)
Lepraria rigidula – 2A (skuggad bergvägg och björk, GT30162 & GT30170), 5 (klibbal, GT30223)
Lichenocodium erodens – 4 (på *Cladonia digitata* på bergvägg, GT30209)
Lichenocodium lecanorae – 5 (lada, på *Lecanora varia*, GT30230)
Lichenothelia scopularia – 2A (exponerad klippställ, GT30135), 3 (exponerad klipp-

ställ, GT30176, 30180 & GT30191)
Lichina confinis – 3 (MW, NON, UA)
Lobaria amplissima (EN) – 14 (bok, ett träd, TB)
Lobaria pulmonaria (NT) – 8B (ek, FJ), 8D (8D (bok, FJ), 9 (bok, FJ, TB), 12 (ek, TB), 14 (FJ)
Lobaria virens (EN) – 8B (bok, FJ), 8D (grov lind, FJ), 10 (lind, FJ, TB)
Loxospora elatina – 2B (gran, JK, SH), 7 (NON, UA)
Marchandiomyces corallinus – 7 (på *Parmelia saxatilis* på klippställ, GT30235). *Parmelia saxatilis* är en ny värd för arten i området som täcks av Santessons checklista (i denna angiven från *Melanohalea exasperata*, *M. olivacea* och *Montanelia panniformis*). **Ny för Bohuslän**
Melanelixia fuliginosa – 1 (MW, NON, UA)
Melanelixia glabratula – 1 (MW), 7 (på klibbal, i insamling av *Skyttea gregaria*, GT30255)
Melanelixia subaurifera – 5 (äppelträd, GT30233), 6 (ek, MW)
Melanohalea exasperata – 6 (ek, MW)
Micarea botryoides – 4 (NON, UA), 7 (GT30265)
Micarea cinerea – 9 (bark på stam av levande, lutande ek, FJ FU5823)
Micarea denigrata – 4 (ved, GT)
Micarea erratica – 2A (järnrik klippställ, UA L13201)
Micarea lignaria – 4 (på mossor på klippvägg, GT)
Micarea micrococca – 4 (granlåga, GT30212)
Micarea misella – 4 (stubbe, GT30213, GT30215), 5 (ved på avverkningssubbe av gran, FJ FU5838), 8A (stubbe, GT30277)
Miriquidica atrofulva – 4 (MW)
Miriquidica complanata – 2A (sluttande strandklippa, UA L13194)
Miriquidica deusta – 1 (MW), 2A (järnrik klippställ, GT30144, NON, UA)
Miriquidica leucophaea – 2A (block, GT30141, MW)
Miriquidica nigroleprosa var. *liljenstroemii* – 2A (GT30131), 8C (GT30287)

Montanelia disjuncta – 1 (bergvägg, MW)
Montanelia sorediata – 1 (MW, NON, UA)
Myriospora rhagadiza – 4 (strandklippa, MW)
Myriospora smaragdula – 2A (klippställ, MW)
Nephroma arcticum – c. 200 m N om toppen på VNV-sluttning, 1944, bland mossa, Magnus E. Fries (S, L50177). Ej återfunnen 2013.
Nephroma laevigatum – 9 (bark på stam av levande, lutande ek, FJ FU5824)
Nephroma parile – fuktig bergvägg vid norra stranden, 1944, B.H. Svenonius (UPS, L-146302). Ej återfunnen 2013.
Normandina pulchella – 9 (ek och bok, FJ, TB), 3 (humus i klippskreva, NON, SH, UA)
Ochrolechia bahusiensis – 5 (klibbal, GT30222)
Opegrapha lithyrge – 7 (under överhäng, GT30245)
Ophioparma ventosa – 2A (block, MW), 7 (NON, UA)
Pachyphiale carneola (VU) – 14 (bok, på samma träd som jättelav, FJ, TB)
Parmelia ernstiae – 8B (ek, GT30280)
Parmelia omphalodes subsp. *discordans* – 2A (stenblock, GT30158)
Parmelia pinnatifida – 7 (NON, UA)
Parmelia saxatilis – 1 (MW), 2A (NON, UA), 7 (klibbal, GT30257)
Parmelia submontana – 7 (bark på lutande grova grenar av bok, FJ FU5853)
Parmelia sulcata – 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232; klibbal, i insamling av *Fuscidea arboricola*, GT30221)), 6 (ek, MW)
Parmeliella triptophylla – 11 (asp, TB), 12 (ek, TB)
Parmeliopsis ambigua – 2A (tall, GT)
Peltigera horizontalis – 8B (lövträd, GT30278)
Peltigera membranacea – 3 (klippställ, GT30183)
Peltigera neckeri – 4 (klippställ, GT30199), 6 (NON, UA)



Fig. 12. *Porpidia grisea*. Foto: U. Arup.

Peltigera polydactylon – 3, mot öster (klippställ, MW F255900)
Peltigera rufescens – 3 (mossig klippställ, MW), 8B (klippställ, GT30281)
Pertusaria albescens – 7 (skuggad klippställ, UA LD L13222)
Pertusaria amara – 9 (bark på stam av levande, lutande ek, FJ FU5824 & FU5825)
Pertusaria aspergilla – 1 (MW, NON, UA), 4 (NON, UA), 8C (stenblock, GT30284)
Pertusaria coccodes – 9 (ek, TB)
Pertusaria corallina – 4 (MW), 7 (NON, UA)
Pertusaria hemisphaerica – 2A (ek, GT30156), 2B (ek, JK, SH), 9 (död stam av ek, FJ FU5825, TB), 10 (lindgrenar, FJ FU5830)
Pertusaria hymenea – 8B (stam av ek, FJ), 8D (stam av bok, FJ)
Pertusaria multipuncta (VU) – 8C (lind, GT30283), 10 (lind, FJ FU5830, TB)
Phaeophyscia sciastra – på klippa vid norra stranden, 1944, B.H. Svenonius (UPS, L-121078), 3 (NON, UA), 4 (MW)
Phlyctis argena – åtminstone 7 (ek, asp och klibbal, GT30240, FJ FU5850 och FJ FU5852)
Physcia aipolia – 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232)
Physcia caesia – På klippor vid norra stranden, 1944, B.H. Svenonius (UPS,



Fig. 13. *Sarcogyne clavus*. Foto: U. Arup.

- L-116382), 3 (GT30188), 7 (GT)
Physcia dubia – 2A (fågeltopp, MW), 3 (NON, UA)
Physcia tenella – 3 (MW, NON, UA), 5 (äppelträd, i insamling av *Arthonia punctiformis*, GT30232)
Placynthiella icmalea – 3 (på mossor på marken, GT30186), 4 (murken ved, MW, NON, UA), 8A (stubbe, GT30276)
Platismatia glauca – 4 (NON, UA), 6 (ek, MW)
Polycauliona candelaria – 3 (MW, NON, UA)
Polycauliona verruculifera – 3 (MW, NON, UA)
Polysporina simplex – 2A (järnrik förskiffrad klippa, MW F255903)
Porina lectissima – 2A (basen av skuggad klippa, GT30167), 4 (NON, UA)
Porpidia grisea – 2A (järnrik förskiffrad klippa, GT30140), 4 (N-vänd skuggad lodyta, UA L13214)
Protoparmelia badia – 2A (MW)
Protoparmelia picea – 2A (strandklippor, NON, UA L13195), 6 (NON, UA)
Protoparmeliopsis achariana – 3, (NON, UA), 7 (NON, UA)
Protoparmeliopsis muralis – 7 (strandhäll, MW, NON, UA)
Pseudevernia furfuracea – 5 (på klibbal, i insamling av *Hypogymnia tubulosa*, GT30229), 6 (ek, MW)
Pseudosagedia aenea – 2B (bok, JK, SH)

- Pseudosagedia chlorotica* – 2A (basen av skuggad klippa, i insamling av *Porina lectissima*, GT30167), 7 (under överhäng, GT30244 & GT30251, NON, UA)
Pseudoschismatomma rufescens – 2B (bok, SH, JK)
Psilolechia clavulifera – 4 (rotvälta, GT30218, med apothecier)
Psilolechia lucida – 4 (NON, UA)
Pyrenopsis cf. subareolata (det. Maria Prieto) – 2A (sluttande strandklippor, UAL13191, L13192, MW)
Pyrenula nitida (NT) – 2B (bok, JK, SH), 13 (bok, TB)
Pyrrhospora rubiginans – 4, 7 (NON, UA)
Ramalina farinacea – 7 (klibbal, GT30256)
Ramalina fastigiata – 6 (ek, MW)
Ramalina polymorpha – 3 (NON, UA)
Ramalina siliquosa – 3 (NON, UA)
Rhizocarpon badioatrum – 7 (bergvägg, GT30250)
Rhizocarpon geminatum – 4 (strandhällar, MW)
Rhizocarpon geographicum – 1 (MW, NON, UA)
Rhizocarpon hochstetterii – 7 (fuktig lodyta, UA L13224)
Rhizocarpon reductum – 2A (NON, UA)
Rhizocarpon richardii – 3 (exponerad klipp-häll, GT30179, NON, UA)
Rhizocarpon timdalii – 1 (exponerad lodyta UA L13217)
Rimularia furvella – 1 (MW)
Rinodina atrocinerea – 3 (klipp-häll, GT30184, GT30193)
Rinodina gennarii – 3 (klipp-häll, GT30177, NON, UA)
Rinodina interpolata – 7 (lodyta, GT30269, UA L13219 & L13220) **Ny för Bohuslän**
Rufoplaca scotoplaca – 1, 3 (klipp-häll, GT30192, MW, NON, UA)
Sarcogyne clavus – 6 (MW, NON, UA)
Schaereria fuscocinerea – 2A (MW, NON, UA), 3 (MW, NON, UA)
Sclerococcum sphaerale – 4 (på *Pertusaria corallina*, SF)
Scoliciosporum chlorococcum – 4 (NON,

UA)

- Scoliciosporum umbrinum* – 1 (MW), 2A (klipp-häll, i insamling av *Umbilicaria torrefacta*, GT30132)
Scytinium lichenoides – 12 (ek, TB)
Scytinium palmatum – fuktig klippa med näringstillskott, 1989, M. Lindqvist (UPS, L-091607). Ej återfunnen 2013.
Skyttea gregaria – 7 (på *Violella fucata* på klibbal, GT30255) **Ny för Bohuslän**
Sphaerophorus fragilis – 7 (mossa på klipp-vägg, MW, NON, UA)
Sphaerophorus globosus – 4 (NON, UA), 10 (lodyta, TB)
Stereocaulon cf. subcoralloides – 2A (klipp-häll, GT30147), 6 (klipp-häll, GT30200)
Stereocalon vesuvianum – 2A (klipp-häll, GT30139), 4 (klipp-häll, GT30201)
Tephromela atra – 2A (MW), 3 (i insamling av *Lecanora intricata*, GT30178; NON, UA)
Tephromela grumosa – 1 (MW, NON, UA)
Thelopsis rubella (VU) – 8B (bark på stam av levande bok 100 cm dbh, FJ)
Thelotrema lepadinum – 9 (stam av levande bok, FJ), 10 (lind, TB), 11 (asp, TB)
Trapelia glebulosa – 1 (MW, NON, UA), 2A (NON, UA)
Trapelia obtegens – 1 (exponerad lodyta, UA), 2A (klipp-häll, MW, NON, UA L13190, GT30130) *Trapelia placodioides* – 2A (klipp-häll, GT30143), 3 (klipp-häll, GT30195), 4 (MW)
Trapeliopsis flexuosa – 5 (NON, UA), 8A (stubbe, i insamling av *Placynthiella icmalea*, GT30276)
Trapeliopsis glaucolepidea – 7 (murken ved på liggande halvdöd sälgstam, FJ FU5851) **Ny för Bohuslän**
Trapeliopsis granulosa – 2A (NON, UA), 3 (mossa i klippskreva, SF)
Trapeliopsis pseudogranulosa – 2A (på jord på klipp-häll, GT30149), 4 (NON, UA)
Tremella cladoniae – 5 (på fyllokladier av *Cladonia* sp. på klibbal, GT30224). I Sverige tidigare bara funnen 1944 i Bräcke, Dalsland. **Ny för Bohuslän**

- Tremella lichenicola* – 7 (på *Violella fucata* på klibbal, GT30260)
Tremolecia atrata – 2A (GT30126, MW, NON, UA)
Tylothallia bififormigera – 4 (klipp-häll i strandkanten, GT30205), 7 (exponerad sten, MW, NON, UA)
Umbilicaria deusta – 1 (MW)
Umbilicaria hirsuta – 2A (MW, NON, UA)
Umbilicaria hyperborea – 2A (NON, UA)
Umbilicaria polyphylla – 1 (MW), 2A (NON, UA)
Umbilicaria spodochoera – 1 (MW, NON, UA), 2A (klipp-häll, GT30159), 6 (NON, UA)
Umbilicaria torrefacta – 2A (klipp-häll, GT30132)
Usnea hirta – 6 (ek, MW, NON, UA)
Usnea subfloridana – 6 (NON, UA)
Variospora thallicola – 3 (MW, NON, UA)
Verrucaria ditmarsica – 4 (strandklippa, UA L13213)
Verrucaria aff. fusconigrescens – 3, Ö sidan (strandklippa, UA L13212)
Verrucaria internigrescens – 3 (strandklippa, UA L13202, sten i vattensamling 10 m från strandkanten, GT30189))
Verrucaria sp. – N stranden, i hydrohalinen, 1944, B.H. Svenonius (UPS, L-198252)
Violella fucata – 2A (tallgren, GT30155), 7 (klibbal, GT30262)
Wahlenbergiella mucosa – 3, Ö sidan (strandklippa, UA L13211)
Wahlenbergiella striatula – 3, Ö sidan (strandklippa UA L13210)
Xanthoparmelia conspersa – 1 (MW, NON, UA), 3 (i insamling av *Abrothallus parmeliarum*, GT30187)
Xanthoparmelia loxodes – 1 (NON, UA) 2A (fågeltopp, MW)
Xanthoparmelia mougeotii – 1 (MW, NON, UA), 2A (NON, UA)
Xanthoparmelia tinctoria – 1 (MW, NON, UA), 2A (NON, UA)
Xanthoria aureola – 3 (MW, NON, UA)
Xanthoria parietina – 3 (NON, UA)
Zwackhia viridis – 2B (bok, JK, SH)

Bacidia verecundula ny för Sverige

Måns Svensson, Tarby 23, 18695 Vallentuna. E-post: mans_svensson@telia.com
Stefan Ekman, Torggatan 1B, 756 46 Uppsala. E-post: stefan.ekman@em.uu.se

Man skulle kunna tro att vi snart hittat alla lavar i Sverige, men det är uppenbart att vi har en bit kvar. Här beskriver Stefan Ekman och Måns Svensson ett av de senaste tillskotten till vår flora.

Den 24 september 2004 befann sig försteförfattaren nästan så långt åt norr man kan komma och ändå vara i Dalarnas landskap. Platsen var berget Klutsjövälens sydbrant, som trots sin närmast subalpina karaktär på mer 700 m.ö.h. är delvis bevuxen med senvuxna aspar. På dessa kunde man hitta arter typiska för lite rikare bark i sådana miljöer, t.ex. gul rönnlav *Tetramelas triphragmioides*, röd pyttelav *Strangospora microhaemma* och skorpigelälv *Rostania occultata*. Som lite mer udda framstod förekomsterna av ladlav *Cyphelium tigillare* och varglav *Letharia vulpina*, arter som man kanske inte annars förväntar sig att finna på asp. Tillsammans med dessa växte på döda asprenar en liten svart prick, som slängdes ner i ett tidningspapperskonvolut, åkte med hem och fick ett insamlingsnummer. Sedan fick den dock ligga i nästan ett decennium innan den blev bestämd.

Bestämning

När kollekten sent omsider plockades fram och mikroskopades, visade det sig att arten uppvisade den ovanliga kombinationen av tre-septerade, smalt

ellipsoida sporer och förtjockade parafyser med pigmenthätta. Här kunde det ha tagit stopp igen, men av en lycklig slump råkade Måns komma ihåg ett gammalt namn som kunde vara relevant. Efter att ha letat reda på beskrivningen och stakat sig igenom latinet, tyckte han att det nog kunde stämma. Kollekten skickades till Stefan, som kunde bekräfta att det rörde sig om *Bacidia verecundula* – en art som ingen rapporterat sedan år 1874, då den beskrevs från norska Finnmark av Thore Magnus Fries.

Kunskapsluckor

Är *Bacidia verecundula* en raritet? När man gör nyfynd av en art som bara är känd från ett fåtal lokaler är det naturligt att uppfatta den som sällsynt. Om platsen man hittar den på är speciell på något sätt är det förstås ännu enklare att uppfatta det så, och Klutsjövälens är förvisso ingen dussinlokal. Det är i och för sig rimligt att anta att arten inte är allmän, för då hade den hittats i Sverige tidigare. Å andra sidan är det totala antalet fynd alldeles för lågt för att man ska kunna dra några säkra slutsatser. Om arten dessutom

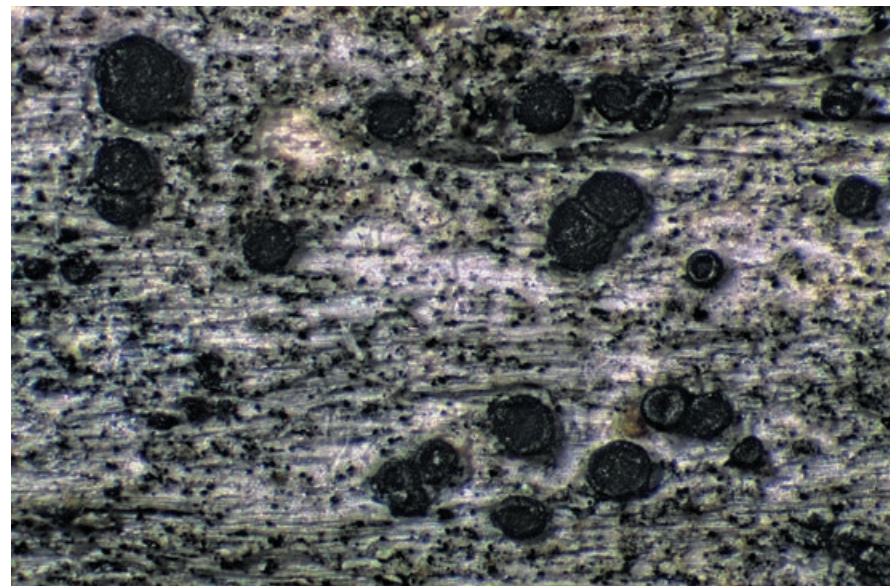


Fig. 1. *Bacidia verecundula*. Foto: Stefan Ekman.

är nordlig ökar risken att den missas eftersom få samlar små skorplavar i den norra halvan av landet (Dalarna kan tyckas föga nordligt, men klimatet i landskapets nordände är extremt kargt). Till detta får man lägga det faktum att den aktuella beskrivningen från 1874 är okänd för de flesta och dessutom helt på latin, vilket naturligtvis gör att folk kan ha hittat arten men inte kunnat bestämma den. Även om *Bacidia verecundula* kan vara en sällsynthet, så kan nyfyndet alltså lika gärna illustrera hur mycket som återstår att göra på skorplavsfronten i vårt land.

Kännetecken

Bacidia verecundula har som många andra skorplavar på bark och ved små, svarta apothecier (fig. 1) och kan därför förväxlas med diverse andra arter. Kännetecknande är som

sagt de smalt ellipsoida, tre-septerade sporer och de förtjockade parafyserna med mörkbruna pigmenthättor. Pigmenteringen är framförallt koncentrerad till epihymeniet och kanten av exciplet och kan vara brun eller grön. Det mest sannolika är nog att man blandar samman den med arter i *Biatora*, men de arter i det släktet som har tre-septerade sporer (t.ex. *B. pallens* eller *B. rufidula*) har alla vita eller rödaktiga apothecier. Två vanliga *Biatora*-arter med svarta apothecier är *B. beckhausii* och *B. globulosa*. Den förstnämnda skiljer sig på långa, stavformade sporer och K+ violett epihymenium, medan den sistnämnda i regel har en-septerade sporer.

Tack

Tobias Ekendahl, Janolof Hermansson och Per Larsson för sällskap i fält.

Innehåll

- 3 Förord
- 4 Blågrynsfrossa i Jönköpingstrakten
- 11 Lavfloran runt Mölle, Skåne
- 18 Höstexcursion till Jönköpingstrakten
- 19 SLF på Stora Bornö
- 34 *Bacidia verecundula* ny för Sverige