

# Växter



I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



*Kardrot  
2000-10-07*

Nr 2  
2001  
Årg. 19

Växter i Hälsingland och Gästrikland (VÄX) ges ut av Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÄBS), lokalförening av Svenska Botaniska Föreningen (SBF). VÄX kommer ut med tre nummer årligen (vinter, vår och höst).

Du blir medlem i GÄBS och erhåller VÄX genom att betala in årsavgiften på GÄBS postgiro-konto 57 58 11 - 5. Årsavgiften för 2001 är 100 kr för dig som inte är medlem i SBF. 10 kr av denna avgift går till medlemskap i SBF. Om du redan är medlem i SBF är årsavgiften 90 kr. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

SBF:s årsavgift för 2001 är 275 kr, inkl.prenumeration på SBT, postgiro 48 79 11-0.

### Önskemål och bidrag i alla former för kommande VÄX mottages tacksamt av redaktionen:

|  |                                |             |               |
|--|--------------------------------|-------------|---------------|
| Bengt Stridh                           | Uddstigen 4, 725 91 Västerås   | tel. & fax: | 021/522 58    |
| <i>bengt.stridh@mailbox.hogia.net</i>  |                                |             |               |
| Birgitta Hellström                     | Ringvägen 35, 818 41 Forsbacka | telefon:    | 026/359 60    |
| <i>birgitta.hellstrom@ab-online.nu</i> |                                |             |               |
| Birgitta Looock (distribution)         | Svangatan 4D, 806 23 Gävle     | telefon:    | 026/18 29 98  |
| <i>birgitta.loock@gavle.se</i>         |                                |             |               |
| Timo Heino (layout)                    | Kastsjöstrand 1B, 804 23 Gävle | mobiltel:   | 070/460 09 89 |
| <i>timo.heino@ame.gavle.se</i>         |                                |             |               |

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

## Innehåll

- 3 Rapport från GÄBS årsmöte 2001, *Åke Ågren*.
- 4 Verksamhetsberättelse för 2000, *Gunnar Ersare*.
- 6 Bilaga till verksamhetsberättelsen. Bidrag från Anders Delin.
- 7 Rättelse om *Bacidia* lavfynd, *Åke Ågren*.
- 8 Ekonomisk rapport för 2000, *Bosse Norell*.
- 9 Floraväxteri i Gästrikland 2000, *Birgitta Hellström*.
- 18 Floristiska notiser från Ysbergets-Laxtjärnsbergets naturreservat,  
*Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin*.
- 20 Brunsporiga mykorrhizabildande taggsvampar och deras eventuella  
förekomst i södra Gästriklands kalklandskap, *Ove Lennström*.
- 23 Floran i Åmot och skogarna i nordost, *Anders Delin*.
- 27 Sveriges sydligaste lokal för liten aspgelélav *Collema curtisporum*,  
*Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin*.
- 28 *Bacidia arnoldiana* ny för Hälsingland, *Fredrik Jonsson*.
- 28 Slät lönnlav *Bacidia fraxinea* funnen i Hälsingland, *Fredrik Jonsson*.
- 29 Den gryniga gelélavens habitat i Hälsingland och Gästrikland, *Anders Delin*.
- 38 Erbjudande från Svenska Botaniska Föreningen.
- 39 Bli gärna medlem i Svenska Botaniska Föreningen.
- 39 Rättelse av lavnamn i nr 1/2001.
- 40 Kalendarium Gästrikland.
- 41 Kalendarium Hälsingland.
- 43 GÄBS styrelse 2001.

# Rapport från GÄBS årsmöte 2001

Åke Ågren

Vid årsmötet den 1 april på Folkets Hus i Sandviken blev det omval av hela styrelsen. På revisorssidans skiftades plats så att Anne-Marie Dahlbäck blev ordinarie och Jan Hassner suppleant. I valberedningen avgick Elisabeth Hermansson efter sina tre år och ersattes av Pär Hedvall. Årsmötets 15 deltagare beslöt att höja medlemsavgiften till 125 kr med början år 2002 på grund av högre kostnader att framställa VÄX. Sedan vidtog en lång debatt om just tidskriften VÄX. Alla ville till sist försöka behålla den förnäma utformningen i nuvarande skick och med tre nummer per år.

Efter lunch vidtog en föreläsning och diabilvisning av Leif Kihlström om "Flora och Fauna i Storsjöområdet". Han började att visa fina snövintriga bilder och snöspår från olika djur. Vidare biotopbilder av äldre aspbestånd (utan ovanliga lavar?), smärre bestånd av hassel, lind och ek (grova ekar är nämnd redan på 1720-talet) ståtliga tallar där några beräknades vara över 200 år. En bild visades på en tall, som verkade vara betydligt äldre. Gamla granar med bland annat ullticka och kötticka, samt en stor sälj med lunglav. Andra lavar som sågs var gammelgranslav, kattfotslav och ringlav. Aspfjädermossan är väl värd att nämnas av mossorna.

Vi kanske var mest nyfikna på vilka arter av kärlväxter som Leif funnit. Han visade både vanliga och ovanliga arter som nästrot på kalkmark, kärrbräken i sumpskog, lungört i hasselskog, skogsklocka på vägslänt, blomvass bland expanderande vass och sävbälten, vattenbläddra och vattenaloe (som under större

delen av året växer under vattenytan men i juli går upp till ytan och blommar) och vattenblink (som inte blommar varje år). Se upp med viken där jättegröen växer så att denna fertila växt inte tar över hela sjön.

En åtel utlagd för örnar tycks vara ett tacksamt fotoobjekt som inte bara besöks av örnar, utan även av rävar och både små och stora fåglar som korpar (vid ett tillfälle 75 korpar). Storsjön är ju också känt för ett rikt fågelliv med till exempel 200-300 par häckande skäggdoppingar, sångsvan häckar här sen ett 10-tal år tillbaka, fiskgjusar (fin närbild av en "tam" fiskgjuse, uppfödd hos Leif sedan boet blåst ned). Leifs natur- och fotointresse är väldigt brett, så vi fick även se diabilbilder på fjärilar som humlelik dagsvärmare, snabelsvärmare, makaonfjäril (flyttfjäril), trollsländor i läckra färger, skalbaggar som vit plattnosig bagge, tallbock, videbock och vackert röd kardinal, svampar som jordstjärna och tulpanskål. Detta var ett axplock av cirka 200 st diabilbilder, många fler var värda att nämnas av de fina och vältagna korten, som dock missgynnades en aning av att det som oftast inte går att helt mörklägga lokaler under dagtid. Leif avtackades med en lång och varm applåd.

Var det inte utannonserat på fler vis så att fler än VÄX-läsare kunde se och höra Leif Kihlströms framträdande?

Anders Delin hade gjort en utställning med foton från Kungsberget norr om Sandviken i Gästrikland. Där fanns färgkort av isiga formationer, kärlväxter och lavar. Finast var väl en lunglav med apotecier vilket uppges vara sällsynt.

# Verksamhetsberättelse för 2000

*Gunnar Ersare*

## Medlemsutvecklingen

Under året har sällskapet haft 181 medlemmar, varav 10 familjemedlemmar. 19 medlemmar har ej förnyat sin medlemsavgift.

## Styrelsen

Under året har styrelsen haft följande sammansättning:

- Ordf. Anders Delin, vald 1999 för 2 år  
V.ordf. Peter Ståhl, vald 2000 för 2 år  
Kassör Bo Norell, vald 2000 för 2 år  
Skr. Gunnar Ersare, vald 2000 för 2 år  
Ledam. Bengt Stridh, vald 1999 för 2 år  
Ledam. Björn Wannberg, vald 1999 för 2 år  
Ledam. Birgitta Hellström, vald 1999 för 2 år  
Suppl. Gunni Hedkvist, vald 2000 för 1 år  
Suppl. Åke Ågren, vald 2000 för 1 år

Styrelsen har under året haft tre sammanträden: 11/3, 14/5 och 15/10.

## Revisorer

Sällskapets räkenskaper och verksamhet har granskats av Olof Wedin och Jan Hassner. Anne-Marie Dahlbäck och Bengt Sättlin har varit revisorssuppleanter.

## Valberedning

har varit Elisabeth Hermansson, Ove Lennström och Arnold Larsson med Arnold Larsson som sammankallande.

## Medlemsregistreringen

har skötts av Birgitta Wannberg.

## Projekt Hälsinglands Flora

Då Björn Wannberg under större delen av året varit upptagen av andra arbetsuppgifter, har arbetet med atlasen i stort sett vilat. Nya observationer, rättelser och tillägg har kommit in och noterats. Per Hedvall och Åke Ågren har fortsatt inventeringen i Söderhamns kommun och i Enångers socken.

## Projekt Gästriklands Flora Inventerarmöten

Med Kungsgården som utgångspunkt hölls ett helgmöte 17-18 juni och ett veckomöte 8-13 juli. Mötet den 8 juli inleddes med en exkursion till Körbergs klack. Inventeringarna fördelades över hela landskapet från Dalälven till Åmot. Vädret var blandat. Vi fick utstå hållregn men kanske var det ändå ett överkomligt väder med hänsyn till sommaren som helhet. Sammanlagt deltog 16 personer i inventerarmötena.

## Databasen för Gästrikland

har utökats med 18.402 nya artfynd från 1.674 lokaler (1999 års inventering) och omfattar nu 200.996 poster från 17.709 lokaler.

## Årsmötet

hölls lördagen den 11 mars i Bollnäs Folkets Hus med 15 deltagare. Stefan Henriksson, Länsstyrelsen, höll föredrag: "Naturreservat i skog. Hur mycket har vi? Vad behövs för den biologiska mångfalden? Hur bedrivs arbetet med reservatsbildning inom Länsstyrelsen?" Ett 40-tal deltagare åhörde föredraget.

## Exkursioner och föreningsaktiviteter

- Studiecirkeln "Gästriklands flora" har hållits för ett 20-tal deltagare.
- Slätterdagar i Hade, 22/7-23/7.
- Resa till Fytoteket, Uppsala, 25/3.
- Blomstervandring i Lindefallet med Lindefallets Byaförening. Åke Ågren, 27/5.
- Lungsjödagen med SNF, Söderhamn. Åke Ågren.
- GPS-kurs, Gävle 9/5. Peter Ståhl.

Ytterligare exkursioner och verksamhet redovisas i Anders Delins bilaga till verksamhetsberättelsens sista del.

Gästrikland är värd för **SBF:s botanik-dagar** 11-15 juli 2001 i Högbo Bruk. Två planeringsträffar med 12-15 deltagare har hållits.

## VÄXter i Hälsingland och Gästrikland

Tre nummer har getts ut under året med Bengt Stridh och Birgitta Hellström i redaktionen, och Bengt som layout ansvarig. Birgitta Looek har svarat för distributionen. Sökandet efter ny layoutansvarig har varit resultatöst och för nr. 1 år 2001 har, på prov, layouttjänsten köpts av Sara Wennerqvist. Arrangemanget har visat sig bli kostsamt, varför redaktionen tar in offerter och söker andra sätt att klara utgivningen och få ersättare för Bengts layoutarbete.

## Floradata

Samarbete sker nu med Ockelbo, Sandvikens och Gävle kommun samt med Korsnäs, Stora, Skogsvårdsstyrelsen och Länsstyrelsen. Föreningen levererar årligen uppgifter om nya fynd av rödlistade växter och känsliga växtlokaler, för att hänsyn skall kunna tas till dessa vid skogsbruk m.m.

## Floraväkteri

23/9 hölls en konferens med länets dataansvariga floravaktare i Bollnäs. Mora Aronsson från ArtDatabanken deltog och redogjorde för den nya rödlistan och ArtDatabankens roll som administratör av floraväkteriet. Bengt Stridh redogjorde för verksamhetens ersättningsfrågor.

Registreringsprogrammet "Find of Nature" presenterades. Ansvarsfördelningen för kryptogamgrupperna diskuterades. Malte Edman och Bengt Sättlin fortsätter arbetet med Hälsinglands svampar.

Gunnar Ersare påbörjar registreringen av hotade mossor i Hälsingland. Nicklas Gustavsson registrerar lavar i Gästrikland. Lavregistrerare för Hälsingland saknas, liksom registrerare för alger i båda landskapen. Birgitta Hellström registrerar kärlväxter och mossor och Ove Lennström svampar i Gästrikland.

I Gästrikland har 108 lokaler fått besök av 17 personer, bland kärlväxterna noterades 26 nyfynd och 53 lokaler kontrollerades beträffande återfynd. Av kryptogamer har registrerats 24 nyfynd och 5 återbesök har gjorts.

# Bilaga till verksamhetsberättelsen

## Bidrag från Anders Delin

### Tidningsartiklar publicerade under år 2000

**Markägare prisar skogsreservat.**  
Ljusnan 5/1, HT 2/2, Kuriren 11/2.

**Silverlaven – en kulturskatt.**  
Gästriklands Tidning 14/1.

**Vad vill vi med Stora Bolleberget?**  
Ljusnan 16/3.

**Slutkörda skogsnaturvårdare.**  
AB 7/4, HT 10/4, GD 11/4, Ljusnan 12/4.

**Mellanskog köper virke från planerat naturreservat.**  
Gästriklands Tidning 5/5.

**Skogslotteri.**  
HT 10/5.

**Österbergsmurens naturreservat – kunskapsbank.**  
GD 21/7.

**Skog över 120 års ålder måste bevaras.**  
Ljusnan 26/8, Gästriklands Tidning 1/9.

**Mindab – skogsindustri utan miljöprofil.**  
GD 8/9, Ljusnan 14/9.

**Orsa besparing vill avverka gammelskog.**  
Dala Demokraten 14/9.

**Bakslag för naturvård i skogen.**  
Ljusnan 27/9.

**Lögn och förbannad dikt om skogen.**  
Ljusnan 29/9, GD 30/9, HT 7/10, GD 5/11.

**Fin svamp i gammal lönn.**  
AB 8/11.

### Television

3 maj medverkan i program för Aktuellt om skövling av lokal för aspegelålv, grön sköldmossa, såriläka m.m. i Skog.

### Skrivelser

1 januari till Föreningen för Dendrologi och Parkvård om gamla träds värde för den biologiska mångfalden.

11 februari till Länsstyrelsen med påminnelse om behov av reservatbildning i Hamrånge, Åbyn 5:17 m.fl.

25 februari till Agneta Bergström, red. för SBT om gamla träd i människans närhet.

7 mars till Bollnäs kommun, Länsstyrelsen och Skogsvårdsstyrelsen med förslag om naturreservat på St. Bolleberget.

12 mars till Länsstyrelsen med förslag till naturreservat vid Skidtjärnen, Älgnäs.

20 mars till Skogsvårdsstyrelsen med förslag till nyckelbiotop på Jansbo 1:2 på Kungsbergets sydvästra sluttning.

27 mars till Assi-Domän med protest mot avverkningsplaner på Styggberget, Ovensjö kronopark.

15 maj till ArtDatabanken med önskan att de agerar i fråga om förstörelsen av en lokal för strandskinnlav vid Fängsjön, Österfärnebo.

7 juni till Länsstyrelsen med förslag om naturreservat för skogsnaturvård på Kungsberget, Järbo.

14 juli till Bygg- och miljökontoret i Gävle angående trädpolicy.

16 juli till Vägverket, region mitt, remissvar angående väg 663, Njutånger – Vallsta.

30 december till Länsstyrelsen med remissvar angående Tunderåsens naturreservat.

30 december till Svenska Botaniska Föreningen med förslag till åtgärdsprogram för *Clavicornia cristata*.

### Exkursionsledning

20 maj Rekognosering av gränser till föreslaget naturreservat på Kungsberget.

9 – 10 september tillsammans med Svante Hultengren vid lavkurs i Båtfors.

16 september för Värmdö Naturskyddsförening i omstridd skog i Vik, Värmdö.

### Föreläsningar

15 februari om vattenväxter för gästrikfloraprojektet, Gävle.

6 mars om Flora Nordicas betydelse för landskapsfloraprojektet, Kungliga Vetenskapsakademien, Stockholm.

16 maj om vattenväxter för gästrikfloraprojektet, Gävle.

### Representation

21 – 22 oktober vid SBF:s föreningskonferens, Norr Malma i Uppland.

---

## Rättelse om *Bacidia* lavfynd

Åke Ågren

I VÅX nr 2 1995 sidan 36 har jag rapporterat *Bacidia absistens* som ny art för Hälsingland. Tyvärr får vi stryka denna art. Min misstanke har verifierats av Anders Nordin att det här rör sig om en avvikande form av den relativt vanliga *Bacidia subincomta* som växer vanligast på gamla aspar.

En normal *B. subincomta* har en tydlig kornig blekgrön bål. Apothecierna är mest platta med en tydlig kant, svarta till blåsvarta ibland ljusare och upp till en drygt 1 mm breda. Hymeniet är blått smaragdgrönt och hypotheciet är brunrött. Den avvikande formen som Tony Foucard och jag trodde var *B. absistens*

har en tunn slät gråvit bål, apothecierna är mindre och tydligt välvda, hymeniet och hypotheciet är blekare och sporererna är dubbelt så långa.

Jag har hittat denna typ på tre ställen, alla på aspar nära vatten. Kanske om någon börjar forska om de svenska *Bacidia*arterna att den kommer att kallas underart eller rent av en egen art. Kristall-lundlav *B. absistens* skiljs från ovanstående genom förekomst av kristaller i apotheciekanten och genom ännu längre sporer. Den är känd bara från sydvästra Sverige och växer mest på gamla ädellövträd.

# Ekonomisk rapport för 2000

*Bosse Norell*

## Ingående balans

### *Tillgångar (kr)*

Föreningssparbanken 57 972:67

---

## Resultaträkning

---

### *Inkomster*

Bidrag  
Skogsvårdstyrelsen 20 000:–  
Sandvikens kommun 5 000:–  
Länsstyrelsen 10 000:–  
Korsnäs 2 000:–  
Floraväckeri G/H/D 19 485:–  
Övrigt 325:–  
Medlemsavgifter 19 215:–  
Sparbanksränta 57:88  
76 082:88

### *Utgifter*

Inventeringsresor 21 643:50  
Administrativa kostnader 7 322:–  
Tryckning VÄX 14 345:–  
Giroavgift 2 010:–  
Återbetalning Dalarna 9 675:–  
Datorer, tillbehör 11 118:42  
Övrigt, GPS mm 19 797:–  
85 910:92

Året fick ett underskott på 9828:04

---

## Utgående balans

### *Tillgångar (kr)*

Föreningssparbanken 47 914:63  
Penningmarknadsfonden (rörlig) 74 173:86  
Hälsinglands florafond 109 171:36  
Gästriklands florafond 173 949:38  
405 209:23



# Floraväxteri i Gästrikland 2000

Birgitta Hellström

## KÄRLVÄXTER

### Starkt hotad EN

#### Rutläsbräken, *Botrychium matricariifolium*

1. Storvik, Hosjön.

1994 5 ex fert. (PST)

1995 4 ex fert.

1996-2000 0 ex

Rapportör: Mats Wiklund

#### Ängsklint, *Centaurea phrygia*

1. Hästbo, vid "Abrams".

1987 N=4 (Gunnar Eriksson)

1988 N=4 (BHE)

1989 N=4 (Gunnar Eriksson)

1990-2000 N=4

(N = 1 ensiffrig förekomst, N=2 två-siffrig förekomst osv)

Rapportör: Birgitta Hellström

2. Hästbo, vid Evert Eriksson.

1987 N=1 (Gunnar Eriksson)

1988 16 ex (BHE)

1989 N=2 (Gunnar Eriksson)

1990 106 ex

1991 160 ex

1992 20 ex

1993 5 ex

1994 15 ex

1995 26 ex

1996 41 ex

1997 32 ex

1998 7 ex

1999 8 ex

2000 3 ex

Rapportör: Birgitta Hellström

#### Parkmåra, *Galium pumilum*

1. Bagghytan, Sörgården.

2000 spridd på 3 m sträcka, Nyfynd.

Rapportör: Gunni Hedkvist

2. Västanhede

1991 1 lokal funnen.

1996 3 lokaler funna.

1998 50 ex på 2 kvm, de 2 andra lokalerna ej besökta.

2000 N=2, de 2 andra lokalerna ej besökta.

(N=1 ensiffrig förekomst, N=2 tvåsiffrig förekomst osv)

Rapportör: Gunni Hedkvist

#### Blårapunkel, *Phyteuma nigrum*

1. Gävle, Lervik.

1983 100 ex drygt i vildvuxen trädgårdspark (hästhage) (Anders Nordin).

1985 126 ex blommande och åtskilliga bladrosetter (Anders Nordin).

1986 kvar i oförändrad omfattning, god fruktsättning (Anders Nordin).

1987 100 ex drygt.

1989 100 ex drygt.

2000 0 ex, området för blårapunkeln var helt inhägnat nu, hästhage.

Rapportör: Gunnar Bakken

#### Sårbar VU

#### Toppläsbräken, *Botrychium lanceolatum*

1. Flatsjön SV, Gatberget.

1990 13 ex fert. (PST)

1991 22 ex fert. (PST)

1994 0 ex (BIJ)

1995 0 ex (BIJ)

1998 1 ex fert.

Växter i Hälsingland och Gästrikland 2/2001

1999 1 ex fert.

2000 0 ex

Rapportörer: Birgitta Hellström,

Gunnar Bakken

2. Iggön, Stenviken.

Detta är Sten Ahlners fina låsbräken-lokal där man även funnit nordlåsbräken och vanlig låsbräken.

1983 0 ex

1984 1 ex fert.

1985 1 ex fert.

1986 1 ex ?

1987 1 ex ?

1988 1 ex fert.

1989 1 ex fert.

1990 0 ex

1991 5 ex fert.

1992 lokalen delvis skadad av traktor-körning.

1993 6 ex fert.

1994 4 ex fert.

1995 3 ex fert.

1996 3 ex fert.

1997 0 ex

1998 3 ex fert.

1999 1 ex fert.

2000 0 ex

Rapportör: Bengt-Olof Lundinger

Ryl, *Chimaphila umbellata*

1. Kubbo, Grindugavägen.

1970-talet, Sten Ahlner.

1984 50 ex ca (GNI)

1986 20 - 25 ex varav 1 ex fert. (GNI)

1987 10 - 15 ex veg. (GNI)

1988 30 ex veg. (GNI)

1989 10 ex fert. 40 ex veg. (GNI)

1990 50 ex, flera blommade. (GNI)

1992 50 ex, 4 ex blommade. (GNI)

1993 25 - 30 ex, 8 ex blommade. (GNI)

1995 7 ex fert. 25 ex veg. (GNI)

1996 8 ex fert. 22 ex veg. (GNI)

1997 12 ex fert. 18 ex veg.

1998 12 ex fert. 20 ex veg.

1999 5 ex fert. 30 ex veg.

2000 8 ex fert. 25 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

2. Gävle, Sättra.

1995 6 ex fert. 6 ex veg.

1997 1 ex fert. 6 ex veg.

1998 4 ex fert. 3 ex veg.

1999 1 ex fert. 6 ex veg.

2000 2 ex fert. 10 ex veg.

Rapportör: Gun Jonsson

**Fältgentiana, *Gentianella campestris***

1. Fäbods slätteräng.

1987 inv. Länsstyrelsen ängar och hagar.

2000 50 ex minst.

Rapportörer: Gunni Hedkvist, Birgitta Hellström

2. Stora Björnmossen.

2000 ett 10-tal ex, Nyfynd.

Rapportör: Nicklas Gustavsson

**Glesgröe, *Glyceria lüthuanica***

1. Axmartavlan NO, lokal a.

2000 15 strån + massförekomst på 15 kmv stor yta, ca 300 strån, Nyfynd.

2. Axmartavlan NO, lokal b.

2000 10x10 m + 4 kvm + 6 kvm ca 300 strån, Nyfynd.

3. Axmartavlan NO, lokal c.

2000 20 kvm + 30 kvm + 10 kvm massförekomst, Nyfynd.

4. Axmartavlan NO, lokal d.

2000 6 kvm + 2 kvm ca 100 strån, Nyfynd.

Rapportör: Peter Ståhl

**Knölvial, *Lathyrus tuberosus***

1. Alderholmen, Gävle Galvan.  
1984 rikligt inom några kvm, (GÄBS-  
ekursion)  
1985 ungefär som 1984.  
1988 3 större ex och några mindre ex.  
1989 finns kvar.  
1990 finns kvar (Berit Berglund)  
1991 finns kvar (Berit Berglund)  
1993 finns kvar (PST)  
1994 förekomst på 1-2 kvm (GNI)  
1996 7 ex.  
1997 17 ex, en del har satt frö.  
1998 23 ex, varav 5 ex som blommor.  
1999 32 ex, varav 4 ex som blommor.  
2000 svårräknat, växt ihop till ett  
kylse, minst 15 ex varav 2 ex som  
blommat.

*Rapportör: Gunnar Bakken*

**Gulyxne, *Liparis loeselii***

1. Bultbomurarna, 3 st provytor, vardera  
på 1 kvm.

Provyta 1.

1995 4 ex fert. 5 ex veg.  
1996 4 ex fert. 12 ex veg.  
1997 8 ex fert. 12 ex veg.  
1998 2 ex fert. 9 ex veg.  
1999 4 ex fert. 3 ex veg.  
2000 1 ex fert. 11 ex veg.

Provyta 2.

1995 5 ex fert. 10 ex veg.  
1996 3 ex fert. 11 ex veg.  
1997 2 ex fert. 12 ex veg.  
1998 1 ex fert. 8 ex veg.  
1999 2 ex fert. 7 ex veg.  
2000 0 ex fert. 9 ex veg.

Provyta 3.

1995 12 ex fert. 53 ex veg.  
1996 14 ex fert. 75 ex veg.  
1997 11 ex fert. 64 ex veg.

1998 4 ex fert. 44 ex veg.  
1999 1 ex fert. 61 ex veg.  
2000 1 ex fert. 19 ex veg.  
1994 inräknades 10 483 ex på hela  
myren. 1998 var en regnrik sommar,  
provytorna delvis eller helt under  
vatten. 2000 var provytorna delvis  
under vatten.

*Rapportör: Bo Norell*

2. Furuvik, kärr 600 m SV om.

1985 7 ex fert. 7 ex veg. (PST)  
1992 13 ex fert. 24 ex veg. (BNO)  
1994 23 ex (BNO)  
1999 10 ex fert. 123 ex veg.  
2000 12 ex fert. 102 ex veg.

*Rapportör: Bo Bergsman*

3. Orarna.

1994 75 ex fert. 106 ex veg.  
1996 16 ex fert. 46 ex veg.  
1998 26 ex fert. 74 ex veg. (stor del  
av lokalen under vatten)  
2000 växtplatsen helt under vatten, i  
kanten räknades 14 ex veg.

*Rapportör: Anne-Marie Dahlbäck*

4. Orarna, lokal nr 9.

1984 20 ex fert. 25 ex veg. (PST)  
1992 100 ex fert. 111 ex veg.  
1994 68 ex fert. 357 ex veg.  
1996 97 ex fert. 725 ex veg.  
1998 51 ex fert. 142 ex veg. (stor del  
av lokalen under vatten)  
2000 växtplatsen till 95 % under  
vatten, på en smal kant 35 ex fert. 21 ex  
veg.

*Rapportör: Anne-Marie Dahlbäck*

**Knottblomster, *Microstylis monop-  
hyllis***

1. Bläcktärnsjön, NO om.  
2000 1 ex fert. Nyfynd.

*Rapportör: Gunnar Bakken*

2. Finnbastuhällarna.

1993 13 ex fert. 11 ex veg. (PST)

1994 18 ex fert. 9 ex veg. (PST)

2000 ej återfunnen.

*Rapportör: Birger Jonsson*

3. Gustavmurarna, lokal 14 f.

1990 2 ex (PST)

1992 1 ex fert.

1994 14 ex fert. 10 ex veg.

1996 8 ex fert. 4 ex veg.

2000 3 ex fert. 7 ex veg. svårinv.

pga frodig vegetation.

*Rapportör: Birger Jonsson*

4. Gustavmurarna, NV om. Provyta 1, 0,5 kvm.

1995 3 ex fert. 2 ex veg.

1996 1 ex veg.

1997 2 ex veg.

1998 2 ex veg.

1999 0 ex.

2000 4 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

5. Gustavmurarna, NV om. Provyta 2, 0,5 kvm.

1995 26 ex veg. (BNO)

1996 2 ex fert. 18 ex veg. (många veg. ex direkt utanför provytan)

1997 2 ex fert. 3 ex veg.

1998 5 ex veg.

1999 1 ex fert. 2 ex veg. Snötrycket har skapat en matta av gråvide över provytan.

2000 2 ex fert. 4 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

6. Gustavmurarna, S om kraftledningen. Provyta 3, 0,5 kvm.

1990 1 ex fert. 1 ex veg. (PST)

1995 1 ex fert. 1 ex veg. (PST)

Provytan utlagd 1995.

1996 1 ex veg.

1997 1 ex fert.

1998 1 ex fert. 1 ex veg.

1999 1 ex fert. 2 ex veg.

2000 1 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

7. Gustavmurarna, stigen 200 m S om kraftledningen. Provyta 4, 0,5 kvm.

1983 5 ex fert. 10 ex veg. (GNI)

1984 0 ex (GNI)

1988 0 ex (PST)

1989 0 ex (PST)

1993 1 ex fert. (BHE)

1995 1 ex fert. 1 ex veg. (BHE).

Provytan utlagd 1995.

1996 2 ex fert.

1997 0 ex.

1998 0 ex.

1999 0 ex.

2000 1 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

8. Gustavmurarna, lokal 14 d.

1983 4 ex (PST)

1992 6 ex fert.

1993 6 ex fert.

1994 6 ex fert.

1996 2 ex fert.

2000 1 ex fert.

*Rapportör: Birger Jonsson*

9. Trösken, myr S om Svartviken.

1992 2 ex fert.

1994 2 ex fert.

2000 eftersökt men ej funnen.

*Rapportörer: Birger och Gun Jonsson*

10. Grinduga, gamla grustaget.

1983 20 ex ca (PST)

1996 1 ex fert. 1 ex veg. (GBA)

1997 1 ex fert. (GBA)

1998 1 ex fert.

1999 0 ex.

2000 0 ex.

*Rapportör: Birgitta Hellström*

11. Furuvik SV, Digervreten, lokal a.  
1994 2 ex (28/11) (PST)  
1997 9 ex fert. 5 ex veg. (PST)  
1999 76 ex fert. 3 ex veg.  
2000 104 ex fert. 6 ex veg.

*Rapportör: Bo Bergsman*

12. Orarna, NV om Klövbjörn.  
1992 17 ex fert. 10 ex veg.  
1994 9 ex fert. 1 ex veg. (extremt torr sommar)

1996 0 ex.  
1998 0 ex. (mycket regnig sommar)  
2000 0 ex. (extremt regnig sommar)

*Rapportör: Anne-Marie Dahlbäck*

13. Bladmyran, Naturreservat.  
1994 ett 10-tal blommande ex (AMD)  
1997 1 ex fert.  
1998 7 ex fert.  
1999 0 ex.

2000 lokalen dränkt av vatten.

*Rapportör: Olof Wedin*

### **Mosippa, *Anemone Vernalis***

1. Käringsvallsmuren.

2000 6 ex veg.

*Rapportör: Gunni Hedkvist*

2. Grönvallsmuren.

2000 6 ex fert. 5 ex veg.

*Rapportör: Gunni Hedkvist*

### **Missgynnad NT, tidigare 2.**

#### **Sårbara**

#### **Stor Låsbräken, *Botrychium virginianum***

1. Fågelmuren, lokal 48.

1988 12 ex (PST)

2000 11 ex fert. 3 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

2. Sävasjön, SO om.

1991 18 ex fert. 14 ex veg. (BHE)

1994 22 ex fert. 10 ex veg.

1995 4 ex fert. 4 ex veg. Lokalen delvis spolierad av virkestrave.

1996 6 ex fert. 9 ex veg. Lokalen har återhämtat sig något.

1997 0 ex.

1998 2 ex fert. 7 ex veg.

1999 2 ex fert. 6 ex veg.

2000 2 ex fert. 6 ex veg.

*Rapportör: Birger Jonsson*

3. Sävasjön, SV om, vid skogsvägens slut.

1994 2 ex fert. 12 ex veg. (S kanten på vändplan)

1995 6 ex fert. 12 ex veg. (S kanten på vändplan)

2000 2 ex fert. 5 ex veg. (S kanten av vändplan)

*Rapportör: Birgitta Hellström*

4. Bläcktärnsjön, NO om, lokal 44.

1983 52 ex fert. 40 ex veg. (PST)

1988 38 ex fert. 53 ex veg. (PST)

1994 28 ex fert. 35 ex veg.

1995 18 ex fert. 16 ex veg. Lokalen oförändrad sedan 1983. Antalet plantor minskar.

1996 16 ex fert. 18 ex veg. 25 m SV om denna lokals slut upptäcktes 18 ex fert. 2 ex veg.

1997 13 ex fert. 3 ex veg. 25 m SV om denna lokals slut fanns i år 11 ex fert. 4 ex veg.

1998 10 ex fert. 14 ex veg. 25 m SV om denna lokals slut fanns i år 7 ex fert. 1 ex veg.

1999 9 ex fert. 12 ex veg. 25 m SV om denna lokals slut fanns i år 4 ex fert. 1 ex veg.

2000 12 ex fert. 23 ex veg. 25 m SV om denna lokals slut fanns i år 6 ex fert. 0 ex veg.

Nedblåsta träd, borttagna, har skapat små luckor i skogen, "25 m SV om denna lokals slut", år 2000.

*Rapportör: Gunnar Bakken*

5. Långhäll, 1 km SV torpet, lokal 40.  
1984 4 ex fert. 30 ex veg. vid en snabbräkning. (PST)

2000 1 ex fert. 2 ex veg.

*Rapportörer: Birger Jonsson, Birgitta Hellström*

6. Skandiaåsen, 650 m NO om, lokal 39.

1984 7 ex fert. 29 ex veg. Inom 20x20 m. (PST)

1999 eftersökt men ej funnen.

2000 eftersökt men ej funnen.

*Rapportör: Birger Jonsson*

7. Långhäll SV.

1994 31 ex fert. 10 ex veg. vid hastig kontroll. (PST)

2000 17 ex fert. 21 ex veg.

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

8. Vargberget, SO 300 m.

1994 12 ex fert. 3 ex veg. (PST)

2000 5 ex fert. 6 ex veg.

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

9. Långhäll, 1 km SV torpet, lokal 41.

1984 5 ex veg. (PST)

2000 8 ex fert. 75 ex veg. Hela hygget ej genomsoekt, finns troligtvis på fler platser där.

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

10. Lärkeboån, N Västerängarna, lokal 26.

1984 58 ex fert. 114 ex veg. stort om-

råde med lämpliga biotoper, finns fler. (PST)

2000 10 ex fert. 22 ex veg. stort område med lämpliga biotoper, finns fler.

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström*

11. Älgsjöbäck, lokal 25.

1987 48 ex, mindre än hälften fert. många små på väg upp, sen vår. (PST)

1989 3 ex fert. 23 ex veg. svår-inventerat, örnbräken i stor mängd. (PST)

2000 3 ex veg.

*Rapportörer: Birger Jonsson, Birgitta Hellström*

### **Svedjenäva, *Geranium bohemicum*, tidigare i 3. Sårbara**

1. Storbika fäbodan, O om.

1999 150 ex både veg. och fert. (ÅKM, GBA, BHE)

2000 3 ex fert. Kruståteln har tagit hjulspåren i besittning, det blöta gräset pga en regnig sommar har lagt sig över fjolårets svedjenävor och skuggat marken.

*Rapportör: Åke Malmqvist*

### **Grusnejlika, *Gypsophila muralis*, tidigare i 2. Sårbara**

1. Forsbacka soptipp.

1999 ca 25 st "tuvor" på 15x15 cm var. (GOD, BHE)

2000 rikligare än förra året, lokalen intakt än så länge.

*Rapportör: Birgitta Hellström*

### **Skogsfru, *Epipogium aphyllum***

1. Åsbotten.

1990 5 ex (Barbro Risberg)

1993 15 - 20 ex  
1994 15 - 20 ex  
1997 17 ex  
1998 2 ex, nedfallen grantopp låg  
mitt i lokalen.  
1999 4 ex  
2000 5 ex

*Rapportör: Birger Jonsson*

2. Kungsbergets nordslutning.  
1906herbarie-ex, Kungsberget, rappor-  
tör okänd.

1984 6 - 8 ex (MWI)  
1985 38 ex (MWI)  
1991 17 ex (LKI)  
1997 6 ex (LKI)  
1998 8 ex (BHE)  
1999 3 ex (BHE, HGR)  
2000 0 ex

*Rapportör: Birgitta Hellström*

3. Rönback – Holmsjön N om.

1997 1 ex (PST)  
1998 20 ex på 10 kvm.  
1999 5 ex på 4 kvm.  
2000 ej kontrollerad.

*Rapportör: Bo Norell*

4. Forsbacka S om, Stensängarna.

1993 1 ex  
1997 0 ex  
1998 0 ex  
1999 – 2000 ej kontrollerad.

*Rapportör: Leif Kihlström*

5. Sävasjön 300 m SSV.

1987 2 ex (BNO)  
1997 0 ex (BNO)  
1998 2 ex (BNO)  
1999 10 ex  
2000 1 ex

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta  
Hellström*

6. Sävasjön 230 m SV om.

1997 1 ex (BNO)  
1998 0 ex (BNO)  
1999 – 2000 0 ex

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta  
Hellström*

7. Sävasjön SO.

1993 2 ex  
1997 0 ex  
1998 – 2000 ej kontrollerad.

*Rapportör: Peter Ståhl*

8. Sävasjön V om.

1993 2 ex (LKI)  
1994 0 ex (BHE, BIJ)  
1996 0 ex (BIJ)  
1997 0 ex (BHE)  
1998 0 ex (BHE)  
1999 0 ex  
2000 0 ex

*Rapportörer: Birgitta Hellström,  
Gunnar Bakken*

9. Sävasjön V om, dellokal till lokal 8.

1993 9 ex (LKI)  
1994 0 ex (BHE, BIJ)  
1996 0 ex (BIJ)  
1997 0 ex (BHE)  
1998 2 ex (BHE)  
1999 0 ex  
2000 0 ex

*Rapportörer: B. Hellström, G. Bakken*

10. Sävasjön O om.

1984 3 ex  
1997 0 ex  
1998 0 ex  
1999 – 2000 ej kontrollerad.

*Rapportör: Bo Norell*

11. Mackmyra Bruk SV, V om Källbergs.

1981 10 ex  
1982 0 ex

1983 – 1993 lokalen besökt nästan varje år, 0 ex  
1997 0 ex  
1998 0 ex  
1999 ej kontrollerad.  
2000 0 ex

Rapportör: Birgitta Hellström

#### 12. Furuvik, Östnäsudden.

1950 6 ex (Bo Aspgren)  
1950 20 ex (Torsten Johansson)  
1954 några ex (B. Oljelund)  
1964 ca 100 ex (B. Oljelund), i GD-artikel ett 10-tal, (B. Oljelund)  
1979 1 ex (Harry Sjökvist)  
1980 6 ex (BHE)  
1981 0 ex (BHE)  
1982 0 ex (BHE)  
1983 – 1992 lokalen besökt nästan varje år, 0 ex varje gång (BHE)  
1997 0 ex (BHE, GNI)  
1998 – 1999 0 ex (GNI)  
2000 0 ex

Rapportörer: Birgitta Hellström,  
Gunnar Bakken

#### 13. Bladmyran, Varva 2:5.

1997 2 ex  
1998 2 ex  
1999 2 ex  
2000 0 ex

Rapportör: Olof Wedin

#### 14. Bladmyran, Varva 2:5.

1998 4 ex (AMD)  
1999 – 2000 0 ex

Rapportör: Olof Wedin

#### 15. Trätåsbergets NV-sluttning.

2000 12 ex. Nyfynd.

Rapportör: Nicklas Gustavsson

## Lokalt Hotade

Svinrot, *Scorzonera humilis*

#### 1. Hemlingby.

1995 några 100-tal bladrossetter och enstaka överblommade blommor, dominerar på 3-4 kvm stora ytor. (PST)  
1996 då höggs en del träd ned för att ge mera ljus åt lokalen.

1997 ca 375 blommor på en yta av totalt 60 kvm uppdelat på mindre ytor, ca 4 st på ca 4 kvm och 1 st på ca 45 kvm.

1998 ca 60 blommor på en yta av totalt 220 kvm uppdelat på mindre ytor, 5 ex på ca 1 kvm, 40 ex på ca 30 kvm, 15 ex på ca 190 kvm. Mycket med aspsly.

1999 ca 450 blommor på en yta av totalt 320 kvm uppdelat på mindre ytor, 340 ex på ca 70 kvm, 36 ex på 10 kvm, 30 ex på 4 kvm, 40 ex på 20 kvm.

Röjning av aspsly och slätter gjordes 1998, det har förmodligen haft en positiv inverkan på artantalet.

2000 ca 550 blommor på en yta av totalt ca 450 kvm uppdelat på mindre ytor, 375 ex på 36 kvm, 50 ex på 4 kvm. Aspsly vandrar in från norr och söder.

Rapportör: Per-Olof Erickson

## Mossor

### Sårbar VU

#### Aspfjädermossa, *Neckera pennata*

1. Testeboån, Rovaholmen N om.

1991 på 2 st lönnar (PST)

1997 på 4 st lönnar, 4 st bålar, 100x40 cm, ej heltäckande, 15x15 cm, glest täckande, 17x30 cm, glest täckande, 20x20 cm, ej heltäckande. (GBA, BHE)

2000 på 4 st lönnar, 110x40 cm bål ej heltäckande – med luckor i och några små bålar spridda, 22x20 cm bål glest täckande, 180x40 cm bål glest spridd



med många små ex som tillkommit sedan 1997 + 1 bål 4x4 cm, 10x20 cm bål.

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

## Missgynnad NT, tidigare 2.

### Sårbara

#### Rundfjädermossa, *Neckera besseri*

1. Jon-Jonsberget.

2000 7 olika fyndplatser i stupet, rik lokal, **Förstagångsfynd i Gästrikland.**

*Rapportörer: Anders Delin, Gunnar Ersare*

## Lavar

### Akut hotad CR

#### Strandskinnlav, *Leptogium rivulare*

1. Fängsjön S om, V om Laggarboån.

1995 nyfynd av Janolof Hermansson.

2000 ca 21 st bålar på 7 st aspbasar.

*Rapportörer: Bo Norell, Birgitta Hellström*

2. Fängsjön, 700 m V om Turholm.

2000 små bålar på minst 3 st aspstubbar, avverkade aspar. Förmodligen nyfynd.

*Rapportörer: Anders Delin, Gunni Hedkvist, Ove Lennström, Bo Norell, Birgitta Hellström*

### Sårbar VU

#### Ringlav, *Evernia divaricata*

1. Brännsågen 1 km NÖ om, Testeboån, Åkroken.

2000 på 1 st en, 9 bålar, 4-9 cm långa.

**Nyfynd.**

*Rapportör: Gunnar Bakken*

## Missgynnad NT, tidigare 2.

### Sårbara

#### Stiftgelelav, *Collema furfuraceum*

1. Testeboån, Rovaholmen N om.

1997 1 asp med 7 bålar, 10x12 cm, nästan heltäckande, 3x3 cm, 4x4 cm, 2 ex 2x2 cm, 1x3½ cm, 8x8 cm, ej heltäckande. (BHE)

2000 1 asp med 8 bålar, 10x12 cm, nästan heltäckande, 4x3 cm, 5x4 cm, 2x2 cm, 4x4 cm, 10x9 cm, 6x3 cm, 5x3 cm. Svårt att jämföra mellan åren, har de har vuxit, delat sig, eller delar av bålen dött ut?

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

## Ej längre rödlistad, tidigare 2.

### Sårbara

#### Flikig skinnlav, *Leptogium gelatinosum*

1. Körbergsklack, kalkbrottet.

1985 Anders Nordin, **Nyfynd.**

2000 funnen på 3 platser i området.

*Rapportör: Nicklas Gustavsson*

### Rapportörernas namn

AMD = Anne-Marie Dahlbäck

BBO = Bo Bergsman

BHE = Birgitta Hellström

BIJ = Birger Jonsson

BNO = Bo Norell

BOL = Bengt-Olof Lundinger

DIN = Anders Delin

GBA = Gunnar Bakken

GEE = Gunnar Ersare

GHE = Gunni Hedkvist

GNI = Gunnar Nilsson

GOD = Göran Odelvik

GUI = Gun Jonsson

HGR = Hans Granegård

LKI = Leif Kihlström

MWI = Mats Wiklund

NGU = Nicklas Gustavsson

OLE = Ove Lennström

OWE = Olof Wedin

PST = Peter Ståhl

ÅKM = Åke Malmqvist

## Floristiska notiser från Ysbergets-Laxtjärnsbergets naturreservat

Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin

I september till oktober år 2000 har vi inventerat på Ysbergets-Laxtjärnsbergets naturreservat, 2 mil väster om Enånger i Hälsingland. Vid inventeringarna upptäckte vi rikliga förekomster av flera lavararter och en mossart som är gynnade av ett suboceaniskt klimat. Det var broktagel *Bryoria bicolor*, grynnig gelélav *Collema subflaccidum*, västlig njurlav *Nephroma laevigatum* och aspfjädermossa *Neckera pennata*.

När vi i juni 2000 rekade i reservatet gjorde vi ett överraskande fynd på Laxtjärnsbergets nordostbrant. På ett block där växte broktagel *Bryoria bicolor*. Det är en tagellav med ett växtsätt som liknar det hos violettgrå tagellav *Bryoria nadvornikiana*, den är busklik med vinkelräta grenvinklar. Basen av bålen är dock kolsvart och vackert glänsande. Mot grenspetsarna blir den blekare och gråbrun. Det busklikta växtsättet tillsammans



Brokig tagellav *Bryoria bicolor* på block vid Laxtjärnsbergets nordostbrant. Kolsvart bas, ljusare grenspetsar och små korta grenar vinkelrätt mot de grövre grenarna kännetecknar arten. **Foto:** Fredrik Jonsson.

med den kolsvarta basen gör laven lätt att känna igen. I Sverige förekommer broktagel upp till Jämtland och Ångermanland. I Dalarna finns många kända växtplatser, men i Hälsingland är den mycket sällsynt. I rödlistade lavar (Thor & Arvidsson 1999) finns en äldre lokal angiven och 1998 hittade Taigaekologerna broktagel på Storberget, Hudiksvall (Länsstyrelsen Gävleborg 1999). I oktober återvände vi till växtplatsen vid Laxtjärnsberget för att noggrannare kartera förekomsten. Då fann vi totalt ca 500 bålar på sammanlagt fyra block. Växtplatsen var en glest trädbevuxen blockbrant.

Vi inventerade också gelélavar på aspar i reservatet. På Laxtjärnsbergets nordsluttning fanns grymig gelélav *Collema subflaccidum* i häpnadsväckande stor mängd. I en ruta på 0,25 hektar växte den på sammanlagt 52 aspar. På många av asparna var den dessutom mycket riklig. Den förekom även på Ysberget men där mer sparsamt. Grymig gelélav känns igen på sin ganska släta bål med kulformade isidier.

Norr om Laxtjärnsberget (i reservatet) finns en äldre barrskog med många gamla aspar. På sammanlagt sex aspar i denna skog hittade vi den sällsynta laven västlig njurlav *Nephroma laevigatum* (se bild på sista sidan). Den är mycket lik den betydligt vanligare stuplaven *Nephroma bellum*, men bålen är oftast mer uppflikad längs kanterna och mörken är gräddvit till gulaktig och reagerar vinrött med kaliumhydroxid (K). Stuplavens mörk är kritvit och blir gul med kaliumhydroxid. Västliga njurlaven

bildade stora kompakta bålar en bit upp på aspstammarna. Oftast växte den på nordsidan av träden. Västlig njurlav är bara funnen en gång tidigare i Hälsingland (Thor & Arvidsson 1999).

Aspfjädermossa *Neckera pennata* hittades på sammanlagt 30 träd i reservatet (se bild på sista sidan). Den växte på ett respektive två träd i två provytor på Ysbergets nordvästsluttning samt rikligt i en provyta på Laxtjärnsbergets nordsluttning, där den hittades på 27 träd. Vid den sistnämnda provytan sågs aspfjädermossa även på träd utanför provytan. I Hälsingland finns totalt 15 lokaler med aspfjädermossa varav Lindefallet, Enånger är den rikligaste lokalen med förekomst på 88 träd (Sättlin 1999). På de övriga lokalerna i landskapet är den bara funnen på enstaka, upp till tre träd. Ysbergets-Laxtjärnsbergets naturreservat är alltså den näst rikligaste kända lokalen i Hälsingland, med förekomst på minst 30 träd.

## Referenser

- Länsstyrelsen Gävleborg, 1999. Värdefulla skogar i Gävleborg. Inventering och bedömning av elva skogsområden, utförd 1998 av Taigaekologerna på uppdrag av Länsstyrelsen Gävleborg. Rapport 1999:4.
- Sättlin, Bengt, 1999. Växter i Hälsingland och Gästrikland (VÅX nr 2/1999). Gävleborgs Botaniska Sällskap (GÅBS).
- Thor, G. & Arvidsson, L. (red.), 1999. Rödlistade lavar i Sverige – Artfakta. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.

# Brunsporiga mykorrhizabildande taggsvampar och deras eventuella förekomst i södra Gästriklands kalklandskap

Ove Lennström

Angående biologisk mångfald i skogslandskapet rekommenderas boken Signalarter, vilken är ett mästerverk inte minst avseende layout och bildkvalitet. Boken behandlar bland annat många av skogsmarkens kryptogamer, korktaggsvamparna och fjälltaggsvamparna i två separata kollektiv, beskrivna som varande utmärkta signalarter i gammal barrskog. De flesta av dessa arter förekommer i gammal mossig granskog företrädesvis på kalkhaltig mark. Särskilt höga naturvärden är att förvänta om flera av arterna uppträder tillsammans. Förhållanden som fortfarande råder för delar av skogsmarken i södra Gästrikland.

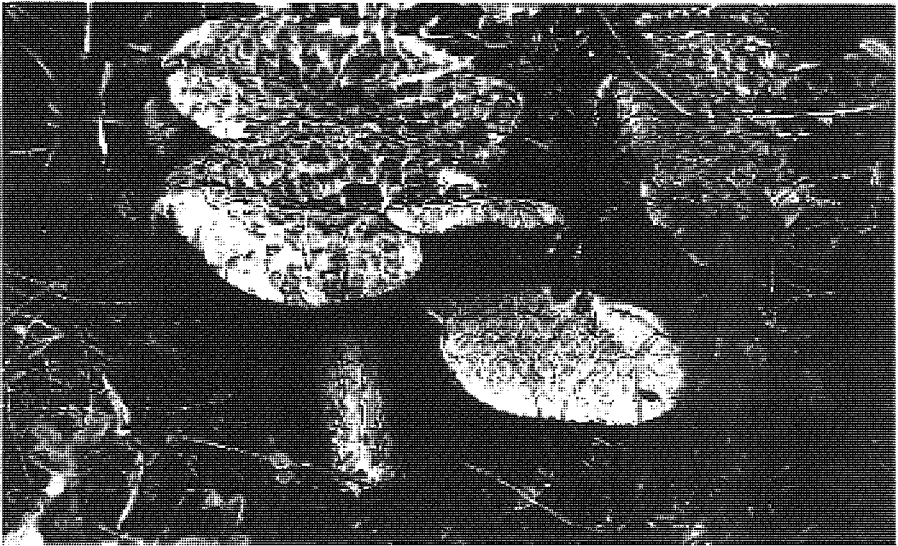
Korktaggsvamparna utgörs av släktet *Hydnellum* och innefattar 12 arter varav 4 är rödlistade. Fjälltaggsvamparna, släktet *Sarcodon* innehåller 9 arter varav hela 8 är rödlistade. Som typart för detta släkte kan vår landskapssvamp fjällig taggsvamp få stå. Den är numera uppdelad i två arter, *Sarcodon imbricatus* s.str. och *S.squamosus*. Den senare förekommer på mager, sandig tallmark till skillnad mot ursprungstypen som förekommer i örtrik granskog.

Dessa båda arter är icke rödlistade och vanligt förekommande i hela landskapet. Före uppdelningen blev den utsedd till Gästriklands landskapssvamp. Undrar just vilken av arterna som är avsedd till att få detta förtroende? Förmodligen har min vän Erik Sundströms svampfärg-

ningsintresse med utgivande av klassisk bok i ämnet förorsakat valet. Fjällig taggsvamp är en begärlig färgsvamp. Om mina teorier av val stämmer torde den som växer på rullstensåsarna runt Sandviken vara holotypen. Eriks habitat är som kanske framgår just Sandviken.

Hoten mot taggsvamparna är tvåfaldigt. Förutom att livsmiljöerna försvinner, förändras de. Mykorrhizasvampar är anpassade till låg kvävetillgänglighet. Den tilltagande depositionen av kväve i form av gödsling av skogsmark och luftföroreningar, är dock ett mindre problem i vår del av landet än längre söderut. Begrundar man läget för en i vårt landskap vanligt förekommande art, dropptaggsvampen *Hydnellum ferrugineum*, vilken förekommer på magra tallhedar, kan konstateras att den är utdöd i Holland, sårbar i Danmark men icke listad i Sverige. Det säger också en del om vad mykorrhizasvamparna i allmänhet tycker om onaturligt hög kvävetillförsel.

Betydligt allvarigare för oss är det faktum att livsmiljöerna försvinner på grund av skogsbrukets våldsamma framfart. Då de flesta av de nämnda rödlistade mykorrhizasvamparna är knutna till miljöer som stått obrutna över lång tid, kommer det inte att finnas många platser kvar i vårt fragmenterade skogslandskap där de kan finna frid.



Fjällig taggsvamp. Foto: Ove Lennström.

Av de 12 rödlistade arterna hittar man 8 stycken i Gästrikland eller just söder om Gästrikegränsen. Därför gäller det att söka igenom de resterande refugerna för dessa sällsynt förekommande objekt och att dokumentera skyddsargument för den enastående natur vi har i kalklandskapet runt Dalälven. Möjligen en ny utmaning för GÄBS, nu då Gästrikfloran är inne på slutrundan vad avser fältarbetet.

Släktet *Sarcodon* skiljer sig från *Hydnellum* genom att ha bräckligt kött där hatt och fot ej är zonerat i tvärsnittet. *Hydnellum* arterna har ett segt, trådigt kött där hatt och fot är zonerat i tvärsnitt. En annan egenhet hos arterna i detta släkte är att de växer omkring och innesluter främmande föremål, vilket inte är fallet hos arterna i släktet *Sarcodon*.

Sporfärgen skiljer dessa båda släkten från de vitsporiga släktena *Bankera* och *Phellodon*. Grantaggsvamp *Bankera violascens* upptas som ny NT-listad art i

rödlistan 2000. Den tillhör också de mykorrhizabildande taggsvampar som indikerar höga naturvärden i kalkgran-skogarna.

Då både *Hydnellum* och *Sarcodon* omfattar flera svårbestämda arter måste man redan vid insamlingen tänka på att notera växtmiljö (träslag) samt undersöka smak och lukt i en färsksnittad yta. Fruktkropparna bör vidare delas med ett vertikalt snitt genom hatt och fot. Detta är viktigt för att man skall se köttets färg och zonereringen. Torkade fruktkroppar är svåra att skära och går oftast sönder. Snittning är också nödvändig om man vill bevara svamparna i ett herbarium. Uppfuktning och pressning av dessa sega varelser låter sig knappast göras. Vid en översikt av de rödlistade arterna, finner vi följande som särskilt intressanta angående förekomst i kalklandskapet runt södra Gästrikland:

| Vetenskapligt namn                 | Svenskt namn         | Hotkat. | Lokalangivelse                                    |
|------------------------------------|----------------------|---------|---|
| <i>Hydnellum auratile</i>          | Brandtaggsvamp       | VU      | Plottad i NÖ Uppland                              |
| <i>Hydnellum geogenium</i>         | Gul taggsvamp        | NT      | Funnen i Gästrikland                              |
| <i>Hydnellum mirabile</i>          | Raggtaggsvamp        | NT      | Funnen i Gästrikland                              |
| <i>Sarcodon fennicus</i>           | Bitter taggsvamp     | NT      | Funnen i Gästrikland                              |
| <i>Sarcodon fuligineoviolaceus</i> | Lilaköttig taggsvamp | VU      | Plottad i NÖ Uppland                              |
| <i>Sarcodon glaucopus</i>          | Blåfotad taggsvamp   | NT      | Plottad i NÖ Uppland                              |
| <i>Sarcodon leucopus</i>           | Slät taggsvamp       | VU      | Plottad i NÖ Uppland                              |
| <i>Sarcodon versipellis</i>        | Brödtaggsvamp        | NT      | Plottad i bl. a. Uppland,<br>Västmanland, Dalarna |
| <i>Sarcodon lundellii</i>          | Koppartaggsvamp      | NT      | Funnen i Gästrikland                              |

Ordet plottad avser de punkter som finns på utbredningskartorna i faktabladet hämtad från SLU-boken, *Artfakta* –97. Samtliga arter utom brandtaggsvampen finns avbildade och beskrivna i amatörmykologernas bibel, *Svampar* av Ryman & Holmåsen. Brandtaggsvampen finnes på bild i den redan omtalade boken *Signalarter*. Kolla även in de andra taggsvampsfotona i denna bok, då de håller synnerligen hög klass. Varje hårstrå på raggtaggsvampen kan urskiljas. Vidare kan noteras en art till som växer på kalkrik mark i örtrik granskog. Det är sammetstaggsvampen *Sarcodon martioflavus*, vilken är plottad på närmsta förekommande lokaler efter Medelpadskusten och vid Siljan. Bild och beskrivning även på denna svamp finns i fältfloran *Svampar*. Koppartaggsvampen är ny för rödlistan.

Hotkategorier finns beskrivna i några av referenslistans böcker.

## Källförteckning

- Gärdenfors, U. (ed.) 2000. Rödlistade arter i Sverige 2000. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Larsson, K-H. (red.) 1997. Rödlistade svampar i Sverige - Artfakta. ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- Nitare, J. 2000. Signalarter. Skogsstyrelsens förlag.
- Ryman, S. & I. Holmåsen. 1986. Svampar - En fälthandbok, 2 uppl. Interpublishing, Stockholm.
- Strid, Å. 1982. Svenska taggsvampar I. Systematik och nyckel. Jordstjärnan 3 (1): 14 – 21.
- Strid, Å. 1984. Svenska taggsvampar V. Släktet *Hydnellum*. Jordstjärnan 5 (2): 14 – 21.
- Strid, Å. 1985. Svenska taggsvampar VI. Släktet *Sarcodon*. Jordstjärnan 6 (1): 7 - 10.
- Vesterholt, J. et al. Kvælstofnedfald og tilbagegang for svampe på mager bund. Svampe: 42: 2000.

# Floran i Åmot och skogarna i nordost

Anders Delin

I Gästrikflorans ruta 14G2H ligger Åmots tätort i sydvästra hörnet. Åmotet som har givit samhället sitt namn är stället där Kölsjöån möter Bresiljeån och sammanflyter till Testeboån. För övrigt omfattar rutan skog, myrar, mindre hållmarker och mindre vattendrag i ådalens sluttning upp emot nordost. Berggrunden är en intermediär granit (varken sur eller basisk). De högsta delarna ligger 300 meter över havet. Där finns smärre områden med kalt berg. För övrigt dominerar morän ovanför högsta kustlinjen, som här ligger på 212 m.ö.h., och isälvsavlagringar därunder. Lägsta punkten är i ån, 125 m.ö.h. Odlad mark finns för närvarande bara nedom högsta kustlinjen, på en sammanlagd yta om c:a en kvadratkilometer.

På 1500-talet utnyttjades Åmot för fäbodbruk av Ockelbobönder. I början av 1600-talet koloniserades trakten av finnar, vars byar låg i höjdlägena. I början av 1700-talet anlades Åmots bruk, som var aktivt till 1887. Malm togs bl.a. från Vintjärn i Svärdsjö, Dalarna. Järnväg har aldrig funnits.

När man kommer till Åmot i dag ser man ett böljande jordbrukslandskap på ömse sidor om ån och av vanligt skogsbruk dominerade marker på de övre delarna av dalsidorna. De bäge åarna som ger upphov till Testeboån forsar fram mot åmotet, men hejdas också på ett par ställen av dammar, som anlades för järnbruket vattenhjul. Vägen mot Ockelbo slingrar sig vackert fram genom bygden på en låg isälvsås, som löper parallellt med ån på dess nordöstra sida.

## Artfattig flora

I denna ruta har jag och Lotta sökt kärleväxtarter under c:a 35 timmar, från början av juni till slutet av augusti under åren 1995 till 2000. Per Mellström och Arthur Asp har deltagit vid några tillfällen. Resultatet av inventeringen är 337 arter, de flesta vanliga. Floran i området är alltså en trivial norrländsk skogsbygdsflora. Till stor del beror det på att vi inte har lyckats finna några särskilt utpräglade "rikområden", som ju ibland ändå kan dyka upp i trakter där både berggrund och jord är triviala, särskilt nedom bergbranter. Sådana är det mycket ont om i rutan. En annan orsak är att kulturlandskapet här tycks sakna vissa arter, som är vanliga på andra håll, även på högre höjd över havet och längre mot NV.

## Skog och myr

De artrikaste områdena i skogen är ett par fuktiga sluttningar i Högåsen och Gammelåsen. I Högåsen, vid 14G2H1914, växer arter som blåsippa, skogsvicker, vispstarr och grönkulla (*Hepatica nobilis*, *Vicia sylvatica*, *Carex digitata*, *Coe-loglossum viride*). I Gammelåsen fann jag vid 14G2H1620 blåsippa, skogssallat, vårärt, ormbär och trolldruva (*Hepatica nobilis*, *Mycelis muralis*, *Lathyrus vernus*, *Paris quadrifolia*, *Actaea spicata*). Bristen på rikare partier illustreras av att vi i hela rutan påträffade bara en enda rugge av hässlebrodd (*Milium effusum*) och en enda måbärsplanta (*Ribes alpinum*). Vitpyrola, tibast, skogstry, strutbräken och skogsnarv (*Pyrola rotundifolia*,

*Daphne mezereum*, *Lonicera xylosteum*, *Matteuccia struthiopteris*, *Moehringia trinervia*) visade sig inte alls.

På slutningsmyrar fanns ängsnycklar, tvåblad, gräsull, snip och dvärglummer (*Dactylorhiza incarnata*, *Listera ovata*, *Eriophorum latifolium*, *Trichophorum alpinum*, *Selaginella selaginoides*), men inga mer krävande arter. Tvåblad dök upp på en slutningsmyr vid Gammelåsbäcken, vid 14G2H1421.

### Skog med höga naturvärden

Det är ont om skog med höga naturvärden i denna ruta, men några smärre fläckar fann vi.

I Högåsens sydsluttning finns ett par partier med kraftig källpåverkan, t.ex. vid 14G2H2113, där det växer klibbal, kärrfibbla, ängsnycklar, slätterblomma, ormröt, hägg, ullsäv och dvärglummer (*Alnus glutinosa*, *Crepis paludosa*, *Dactylorhiza incarnata*, *Parnassia palustris*, *Bistorta vivipara*, *Prunus padus*, *Trichophorum alpinum*, *Selaginella selaginoides*).

Vid bäcken från Tovgräsåstjärnen (14G2H4008) finns en gransumpskog med lite äldre träd och med missne och spädstarr (*Calla palustris*, *Carex disperma*).

Spädstarr påträffades på sammanlagt tre ställen, även vid Laxtjärnsbäcken (14G2H2035) där det fanns mer än hundra plantor och på Högåsens sydsluttning (14G2H2115).

### Vatten

Vattnen i området är nästan undantagslöst näringsfattiga, med arter som nålsäv, sjöfräken, mannagräs, hästsvans, löktåg, vattenklöver, härslinga, näckrosor, rostnate, gräsrate, strandranunkel, platt-

bladig, vanlig och dvärgigelknopp (*Eleocharis acicularis*, *Equisetum fluviatile*, *Glyceria fluitans*, *Hippuris vulgaris*, *Juncus bulbosus*, *Menyanthes trifoliata*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Nuphar lutea*, *Nymphaea alba* ssp. *candida*, *Potamogeton alpinus*, *Potamogeton gramineus*, *Ranunculus reptans*, *Sparganium angustifolium*, *Sparganium emersum*, *Sparganium natans*). Lerslätterernas och kusttrakternas arter saknas. Arter som brunskära, blomvass, bunkestarr, sprängört, jättegröe, kransslinga, vattenpilört och stor igelknopp (*Bidens tripartita*, *Butomus umbellatus*, *Carex elata*, *Cicuta virosa*, *Glyceria maxima*, *Myriophyllum verticillatum*, *Persicaria amphibia*, *Sparganium erectum*) var knappast att tänka på. Märkligare är väl att inte ens bredkaveldun (*Typha latifolia*) dök upp, som ju brukar komma in även i diken i skogslandet. Det näringsrikaste vatten vi såg var en fiskdamm intill ån (14G2H0600) där det fanns andmat, svärdslilja, svalting och vattenbläddra (*Lemna minor*, *Iris pseudacorus*, *Alisma plantagoaquatica*, *Utricularia vulgaris*).

### Kulturmarker

Även kulturmarkerna hade många brister, jämförda med Gästriklands centralbygder. Märkligt nog sågs t.ex. inte de expansiva och vitt spridda arterna sommargyllen, krustistel och klibbkorsört (*Barbarea vulgaris*, *Carduus crispus*, *Senecio viscosus*). Vallört (*Symphytum uplandicum*), som i de flesta trakter är lätt att finna, sågs inte heller. Att rödblåra (*Silene dioica*) saknades påminner om förhållandena i Hälsingland, där den är vanlig dels i kusttrakterna, dels i det kalkrikare Los-området, men ovanlig i Ljusnandalen. Kanske undviker den Åmot på grund av låga pH-värden i jordarna.



## Åmots karaktärsväxter

Ett norrländskt inslag i floran här uppe är åkerbär (*Rubus arcticus*), som växer på en nedlagd odling på myrmark vid Norrbofäbodarna (14G2H4135) tillsammans med bl.a. skogsstjarnblomma och lappvide (*Stellaria longifolia*, *Salix lapporum*) på en av grenrör (*Calamagrostis canescens*) dominerad våt mark.

Några arter såg man mer av i Åmot än vanligt. En av dessa är tysk fingerört (*Potentilla thuringiaca*), som kom med på sju av de listor som upptecknades, en annan bergklint (*Centaurea montana*), som växer förvildad i stora mängder i samhället och antecknades på tre listor. Åkervädd (*Knautia arvensis*) förekommer rikligt i stora delar av norra Gästrikland, så även i denna ruta, där den antecknades på nio listor.

Samhället och åkerjordarna ligger på isälvsavlagringar: sand, mo och mjåla. Isälvsåsen som vägen löper på ger upphov till en hel del torra backar. Där fann vi t.ex. nära en källarkulle vid Stålberget (14G2H0107) mängder av låsbräken tillsammans med kattfot, gråfibbla, fårsvingel, bergsyra, liten blåklocka, gulmåra, bockrot, fältarv, femfingerört m.m. (*Botrychium lunaria*, *Antennaria dioica*, *Pilosella officinarum*, *Festuca ovina*, *Rumex acetosella*, *Campanula rotundifolia*, *Galium verum*, *Pimpinella saxifraga*, *Cerastium arvense*, *Potentilla argentea*). I en vägs slant mot sydväst vid Stålberget (14G2H0306) växte ullört tillsammans med gråbinka, bockrot, gulsporre, gråfibbla, liten blåklocka, åkerfräken, bergssyra, kvickrot, rödklöver och åkervädd (*Logfia arvensis*, *Erigeron acer*, *Pimpinella saxifraga*, *Linaria vulgaris*, *Pilosella officinarum*, *Campanula rotun-*

*difolia*, *Equisetum arvense*, *Rumex acetosella*, *Elytrigia repens*, *Trifolium pratense*, *Knautia arvensis*).

Vid Åmotsgården (14G2H0705) växer i liknande miljö vårveronika och fältveronika tillsammans med kungsljus, gul fetknopp, tysk fingerört, gulmåra, sandnarv, femfingerört, fältarv, kummin m.m. (*Veronica verna*, *Veronica arvensis*, *Verbascum thapsus*, *Sedum acre*, *Potentilla thuringiaca*, *Galium verum*, *Arenaria serpyllifolia*, *Potentilla argentea*, *Cerastium arvense*, *Carum carvi*).

Några av de mer eller mindre övergivna boställena på skogen tittade vi också på. Några kulturspridda arter höll sig kvar. Vid Norrbofäbodarna (14G2H4235) fanns flikplister (*Lamium hybridum*) i ett potatisland. Vid Sjöbergs (14G2H4143) växte fortfarande, trots att det nu är helt övergivet och ersatt av en stor plan för uppläggning av virke, trädgårdsstormhatt (*Aconitum X stoerkianum*) och bergklint (*Centaurea montana*).

En art, som vi inte fann, men som Arthur Asp har sett 1998 och 1999 är nässelsnärja (*Cuscuta europaea*). Den växer vid NO hörnet av en ladugård vid 14G2H0705.

Den kanske mest överraskande arten i rutan är stånds (*Senecio jacobaea*), som finns intill en gammal väg med grässträng i mitten, nära en kolbotten och en källarruin i trakten av Källänget (14G2H1414). Arthur Asp fann den något av åren omkring 1980. Marken där var då betydligt mer störd och vegetationen lägre. Jag såg lokalen första gången 1990. Arten fanns kvar 1998, tillsammans med en lång rad vanligare kulturmarksväxter. Den hävdade sig då fortfarande ganska väl i hög vegetation av gräs och örter.

## Jämförelse med förr

Det finns en rad gamla uppgifter om florán i Åmot, dels i litteraturen, dels i de offentliga herbarierna. Den äldsta är från 1882. De flesta av dem anger lokalen mycket oprecist. Det finns t.ex. en uppgift om fjälltolta i "Åmot, nära dalgränsen", vilket är mer än en mil från samhället. Några uppgifter som kanske hänför sig till rutan 14G2H diskuteras dock här.

De äldsta uppgifterna härrör från herbarieark i Fytoteket i Uppsala: Skogsklocka (*Campanula cervicaria*) från "Åmots bruk 1882, Carl O. Schlyter". Brudsporre (*Gymnadenia conopsea*) från "Åmots bruk, 1884, Carl O. Schlyter". Åkerrättika (*Raphanus raphanistrum*), från "Åmot, 1884, Carl O. Schlyter". Dessa arter har vi inte återfunnit.

Johan Wiger uppger 1965 följande arter från Åmot, som vi inte har kunnat hitta: Vargtörel (*Euphorbia esula*), vekt braxengräs (*Isoetes echinospora*), knölvial (*Lathyrus tuberosus*), tallört (*Monotropa hypopitys*), källört (*Montia fontana*), mandelblomma (*Saxifraga granulata*), vitblåra (*Silene latifolia* ssp. *alba*), gyttrad igelknopp (*Sparganium glomeratum*), etternässla (*Urtica urens*), mossviol (*Viola epipsila*), blåsuga (*Ajuga pyramidalis*), ullig kardborre (*Arctium tomentosum*), darrgräs (*Briza media*), ryssgubbe (*Bunias orientalis*), piggstarr (*Carex spicata*), skogsklocka (*Campanula cervicaria*), vädcklint (*Centaurea scabiosa*), stillfrö (*Descurainia sophia*), kamomill (*Matricaria recutita*) och tagelsäv (*Eleocharis quinqueflora*).

Av de ovan uppräknade arterna är det några, som i hela länet har gått tillbaka kraftigt: Skogsklocka, brudsporre, knölvial, mandelblomma, etternässla, blå-

suga, darrgräs och kamomill. Möjligen har även åkerrättika, vargtörel, vitblåra och vädcklint minskat. Några arter är expansiva i andra delar av länet, men tycks här inte ha haft någon chans. Wiger noterade ett ex. av ryssgubbe som ogräs i trädgård 1949, men vi såg inga alls. Stillfrö sprider sig åtminstone i Bollnäs rätt friskt, men tydligen inte i Åmot. De övriga arterna torde dock finnas kvar, osedda av oss.

Några andra av Wigers 1965 uppgivna arter har vi funnit. De kan alltså vara återfynd, trots att den exakta lokalen i gången tid är obekant: ullört (*Logfia arvensis*), rödkämpar (*Plantago media*), tysk fingerört (*Potentilla thuringiaca*), klockpyrola (*Pyrola media*), fältveronika (*Veronica arvensis*), sommarlånke (*Callitriche cophocarpa*), rödfibbla (*Pilosella aurantiaca*), malört (*Artemisia absintium*), bergklint (*Centaurea montana*), fältarv (*Cerastium arvense*), grönkulla (*Coeloglossum viride*). Om bergklinten skriver Wiger: förvildad i backslutning invid gård. Den finns nu på många ställen och man får en känsla av att den har ökat. Den första uppgiften om tysk fingerört är från 1916, visserligen från Bressiljeån, NV om ruta 14G2H. Om stånds skriver Wiger ingenting.

Trettiofem timmar i en 25 kvadratkilometer stor ruta är nästan ingenting, men ungefär så måste inventeringsarbetet i Gästrikkefloraprojektet bedrivas på grund av att antalet inventerare inte räcker till mer. Många arter som finns i rutan har sannolikt missats. En tydlig brist är att rutan inte har besökts på våren. För den som har tid och lust finns alltså mycket mer att göra och att tillägga till listan.

## Sveriges sydligaste lokal för liten aspgelélav *Collema curtisporum*

Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin

Inom Grytabergets blivande naturreservat, beläget ca 2 mil norr om Edsbyn, finns flera mycket fina och intressanta vätar, det vill säga grundvattenberoende vattensamlingar. Runt dessa dominerar lövträd, främst björk men även aspar förekommer rikligt. På en asp intill en vät hittade vi ca 20 blålar av liten aspgelélav *Collema curtisporum*. Denna gelélav liknar aspgelélav men blåarna är oftast mindre. För säkerhets skull är det bra om man kan mikroskopera arten. Då ser man att den har fyrcelliga, något böjda sporer. Liten aspgelélav är aldrig tidigare funnen så här långt söderut i landet. Detta fynd öppnar vägen för fler fynd i Hälsingland, så se upp med små gelélavar.



Blek örnlav *Ochrolechia pallescens* på asp vid vät, Grytaberg, Hälsingland.  
Foto: Fredrik Jonsson.

Vid vätarna växte även rikligt av en annan vacker lav, nämligen blek örnlav *Ochrolechia pallescens*. Den bildade här stora vita blålar på många aspar. På blåarna sitter rosa-orange apothecier med tjock vit kant. Vi har aldrig tidigare sett



Solfjäderlav *Cheiromycina flabelliformis* på sälg i tätvuxen granskog på Grytaberg, Hälsingland. Grön blå och vita konidiehopar är kännetecknande.  
Foto: Fredrik Jonsson.

en så riklig förekomst av blek örnlav.

Några hundra meter öster om dessa vätar finns en tätvuxen ogallrad granskog. På grund av att granarna växer så tätt är de ganska klenta. Bland granarna finns relativt gott om likaledes klenta sälgar. På några av sälgarna växte rikligt med solfjäderlav *Cheiromycina flabelliformis*. Solfjäderlaven har troligen gynnats av de speciella ljus- och fuktförhållanden som bildades i den mycket täta granskogen. Solfjäderlaven är i Hälsingland funnen vid Florkölen och Fnuvsjön i Ytterhogdal (Forskningsresan 1999) samt vid Bäckmoraån, Enånger (1999).

## ***Bacidia arnoldiana* ny för Hälsingland**

Fredrik Jonsson

Under hösten 1999 inventerade jag och Ulrika Nordin ringlav *Evernia divaricata* i Hälsingland på uppdrag av länsstyrelsen i Gävleborg. En av lokalerna som vi besökte var Kallbergsån, ca 1 mil väster om Voxna. Kallbergsån är en av de större ringlavslokalerna i länet.

Där Kallbergsån och Lissbäcken rinner ihop är naturen spännande, bäcken och ån grenar sig i flera fåror, både under och ovan jord. Överallt hör man vattnet porla under sig. På den här typen av lokaler blir klimatet väldigt speciellt. Här

växer ganska rikligt med lönnar, draperade av grön lunglav och prydda med vit lönnsticka. Här finns också gott om grova granar, på vars bark bl.a. mjölig dropplav *Cliostomum leprosum* växer. På en grannlåga växer gräddticka, och även lappticka finns i området. I denna miljö hittade jag en vacker liten skorplav på en rönn. Både jag och Åke Ågren hade besvär att artbestämma den, så jag skickade den till Tony Foucard. Han bestämde den till *Bacidia arnoldiana*. Denna art är aldrig tidigare funnen så här långt norrut i landet.

## **Slät lönnlav *Bacidia fraxinea* funnen i Hälsingland**

Fredrik Jonsson

Slät lönnlav *Bacidia fraxinea*, växer som namnet anger på lövträdsbark, gärna lönn. Det är en sydlig art, som är funnen upp till Gästrikland, och räknas som indikatorart i Ekologisk katalog över lavar (Hallingbäck 1995). När jag hittade den i Hälsingland växte den på en klen gran, ca 10 cm i diameter! Den lilla granen växte dock precis under en grov asp. Under aspar kan man ofta hitta arter på fattigbarks-träd (träd med lägre pH i barken) som i normala fall växer på rikbarks-träd. Det beror på dropp och dylikt från asparna som ger det i normala fall sura trädet ett

högre pH. Den släta lönnlaven verkade i alla fall trivas bra på granen som den växte på, och hade där bildat en ganska stor bål. Arten är bestämd av Tony Foucard. Skogen som laven växte i var en äldre granskog med högt aspinslag som låg söder om berget Tjännåsen, Enångers församling i Hudiksvalls kommun.

### **Referens**

Hallingbäck, T. 1995. Ekologisk katalog över lavar. ArtDatabanken. Uppsala.

# Den gryniga gelélavens habitat i Hälsingland och Gästrikland

Anders Delin

Genom åren, och särskilt på senare tid, har jag råkat stöta på den gryniga gelélaven (*Collema subflaccidum*) på rätt många lokaler i Hälsingland och Gästrikland. Den har visat sig växa på ett sätt som delvis avviker från beskrivningen av dess habitat i Västsverige, som skall vara tyngdpunkten i dess svenska utbredning.

Grynig gelélav kan missas därför att den växer i liknande miljö som den mycket vanligare skinnlaven (*Leptogium saturninum*) och är mycket lik denna, särskilt i vått väder. Bägge arterna finns huvudsakligen på aspstammar i områden med lång kontinuitet för gamla aspar. Bägge växer bland skorplavar eller bland mossor på barken, högt eller lågt på stammen. Gryniga gelélaven har jag aldrig sett på annat underlag. Båda arterna förekommer dels i naturskog, dels i kulturpåverkade miljöer där det har funnits gamla aspar länge. Det kan vara fråga om gamla hagmarker eller vägkanter i jordbrukslandskapet, dock inte gärna i slättbygd, utan i skogsbygd.

## Artkaraktärer

Jag har ofta studerat grynig gelélav och skinnlav där de växer tillsammans och haft svårt att skilja dem åt. I torrt väder är översidorna mycket lika, med likartad bålform, färg och ytstruktur. I torra visar dock undersidan på skinnlaven sin typiska karaktär, att den är tätt bevuxen med mycket korta ljusa hår, som ger en ljusgrå, ibland ljusbrun eller vit undersida. Den gryniga gelélaven har i

torrt tillstånd en slät brunsvart undersida.

I vått väder trolas skinnlavens fina hårlighet bort av det vattenlager som lägger sig på undersidan. Undersidan kan då se helt slät ut, även genom luppen. Arterna kan då vara omöjliga att skilja innan de är torkade. På stora bålar kan man dock även i våta ana att skinnlaven tenderar att vara större och mer utstående och att den har tjockare och mindre genomskinlig bål.

Från aspgelélaven skiljer sig den gryniga alltid tydligt. Aspgelélaven har nästan alltid apothecier och radiärt utlöpande åsar omväxlande med dalar. Den saknar isidier men bålen är ofta småbucklig och unga apothecier kan se ut som bucklor.

En stam med tre arter av skinnlavar: Asp-, stift- och grynig (se Långbrosbodsjön, sidan 31) gav ett ovanligt tillfälle att jämföra dem. Skillnaden mot stiftgelélav var inte så stor. Stiftgelélav har radiärt utlöpande åsar, vilket är en sällsynt företeelse hos den gryniga. Stiftgelélaven har något mindre isidier än den gryniga. Dess isidier är också mer jämnstora, växlar i form från klotrunda till kort cylindriska och är ofta grenade. Den gryniga gelélaven har isidier som är klotrunda, växlande i storlek (särskilt tydligt i vått tillstånd) och i genomsnitt större än stiftgelélavens. På en lokal (Järbo, Lillåns inflöde i Jädraån) finns en gelélav som i vissa delar av populationen liknar stiftgelélav, i andra grynig gelélav.

En annan karaktär som ska skilja stift- från grynig är bålens yttre kontur. Den förra växer oftast som aspgelélaven som en cirkelrund bål, som med ökande ålder blir större, upp till många centimeter i diameter. Den senare växer i allmänhet mer som ett gytter av mindre bålar, inte alltid så tydligt runda och tillsammans bildande ungefär vilken form som helst.

Kollekter från nedan uppräknade lokaler (utom nr 6. Sandviken, Järbo, Kungsbergets NO-slutning, från vilken jag inte har någon kollekt) har granskats av Lars Arvidsson, Gläntevägen 26, 42247 Hisingsbacka, som jag tackar hjärtligt för hjälpen. I det material som han således har godkänt som tillhörande arten finns en hel del variation, framför allt när det gäller åsar eller bucklor på bålöversidan och isidiernas storlek och form. Vissa kollekter saknar alldeles åsar, andra har antydningar till sådana på vissa bålar. Vissa kollekter har närmast klotformiga isidier, lite större än stiftgelélavens, andra har en del mer långsträckta isidier också, som stiftgelélaven. Under arbetet med denna artikel har det blivit klart för mig att Collemaarterna är betydligt svårare att hålla isär än vad jag anade för ett par år sedan.

## Lokalförteckning

### 1. Bollnäs, Arbrå, Grossjöberget 1

Koordinater: 681917 154320.

Fastighet: Flästa 13:24.

Fynddatum: 16 oktober 1993.

Skydd: Inom naturreservat.

Första gången jag såg den gryniga gelélaven var vid en vät (en grop med varierande vattennivå i blockig morän),

omkransad av grova aspar, i en f.ö. talldominerad skog i den centrala delen av Grossjöberget i Arbrå. Lokalen ligger i det som nu är Grossjöbergets naturreservat. Här växer den rikligt på ett tjugotal stammar tillsammans med skinnlav, korallblylav m.m. Den täcker sammanlagt en yta som nog är flera kvadratmeter. Miljön är tämligen ljus, dels på grund av den lilla glugg som vattensamlingen ger upphov till, dels på grund av att asparna dominerar och ju inte hindrar ljuset under den del av året då de är avlövad.

Den växer rikligast på de grövre och äldre asparna och närmare kärnan av aspbeståndet. På aspar i periferin, ofta något klenare, växer endast skinnlav. Skinnlaven finns både i centrum och i periferin. Den gryniga gelélaven växer på nivåer från nära stambasen upp till många meters höjd, mest på ostsidorna.

### 2. Gävle, Hamrånge, Jon-Jonsberget

Koordinater 67562 15683.

Fastighet: Åbyn 11:7.

Fynddatum 1 maj 1994.

Skydd: Saknas.

Här påträffades grynig gelélav tillsammans med slanklav på lodyta av grönsten, i en vegetation som på många sätt avviker från vad man brukar finna i vårt län, troligen mest på grund av berggrundens starkt basiska reaktion och speciella vattenhållande förmåga. Det är den enda lokalen där jag har funnit arten på sten. Dessutom är det den enda där laven har setts med apothecier.

### 3. Söderhamn, Trönö, Långbrosbodsjön.

Koordinater: 68192 15526.

Fastigheter: Långbro 4:4 och 5:2.

Fynddatum: 14 december 1994.

Skydd: Inom naturreservat.

Laven växer här i skogen på ett litet berg, som sluttar mot söder och sydväst ner emot Långbrosbodsjön. Berget har smärre hållmarker med gles skog på toppen. I slutningen övergår marken till allt mer finkorniga och bördiga jordar och skogen är där tät. Skogen innehåller mest gran och tall, men även rätt mycket björk, sälg och rönn, men framför allt mycket stark inblandning av asp, som traktvis kan utgöra hälften av beståndet. Det finns aspar i alla dimensioner från 40 cm diameter och nedåt. Skogens ålder är i hela området kring hundra år, men det finns enstaka tallar upp till 270 år.

På tre aspstammar, vid 681930 155256, 681931 155264 och 681916 155271, växer grynig gelélav tillsammans med mycket rikligt med skinnlav (*Leptogium saturninum*) och aspgelélav (*Collema subnigrescens*), något mindre mängd av korallblylav (*Parmeliella triptophylla*), lunglav (*Lobaria pulmonaria*), stuplav (*Nephroma bellum*), luddlav (*Nephroma resupinatum*) och bårdlav (*Nephroma parile*). Eftersom området inventerades den 14 december 1994 och åter den 1 december 2000, i fuktigt väder, och eftersom det finns mycket rikligt med asp och med skinnlav där, döljer sig förmodligen ytterligare förekomster av grynig gelélav på denna lokal.

Den mest uppseendeväckande aspstammen är en i gles hållmarksskog nära krönet (681930 155256), där samtliga följande arter växer tillsammans: Lunglav, bårdlav, skinnlav, aspgelélav, stiftgelélav och grynig gelélav.

### 4. Sandviken, Järbo 3:2.

Koordinater: 672929 154467.

Fastighet: Järbo 3:2.

Fynddatum: 11 februari 1997.

Skydd: Inget.

Rapporterat till Skogsvårdsstyrelsen som möjlig nyckelbiotop.

Denna lokal ligger på en endast ett hektar stor fastighet, som på kartan ser ut att vara avstyckad från Järbo 55:1. Den är skogklädd, men har förmodligen liksom Järbo 55:1 varit betesmark i gammal tid. Den gränsar till åkermark på Järbo 7:39. Skogen på 3:2 är inte enhetlig utan oregelbunden och varierad, i nordöstra delen gles med överståndare och ungskog, i sydvästra delen tätare och mer likåldrig, kring 100 år. Gran dominerar men asp är vanlig, och det finns även tall, björk och gråal.

Trädet som den gryniga gelélaven växer på är en asp som står i ett före detta "grindhål" mot Järbo 7:39. Den måste länge ha stått tämligen öppet och gör det även nu, men den har kontakt med den tätare asprika skogen nordväst därom. Den är grövre och äldre än de andra asparna i trakten, har mycket djupare fårad bark och har bohål av hackspett. Den gryniga gelélaven växer mest på södra sidan, från någon decimeter över mark till mer än 2 meter över mark. Nertill växer den tillsammans med dvärgtufs (*Leptogium teretiusculum*), fildlav (*Peltigera canina*) och palmossa (*Climacium dendroides*). Både nertill och högre upp växer den tillsammans med asphättemossa (*Orthotrichum gymnostomum*), trubbhättemossa (*Orthotrichum obtusifolium*), aspmossa (*Pylaisia polyantha*), asporangelav (*Caloplaca flavorubescens*) och aspkanlav (*Lecanora populicola*). I veden växer även aspticka (*Phellinus tremulae*).

### **5. Sandviken, Järbo, Kungsbergets sydöstra sluttning**

Koordinater: 673721 153849.

Fastighet: Kungsberg 50:1.

Fynddatum: våren 1998.

Skydd: Inom naturreservat, som dock ej hindrar avverkning. Ändrade reservatföreskrifter med skydd mot avverkning föreslagna.

I den del av Kungsberget som har branta stup och blockmarker och kallas Styggberget finns ett kraftigt inslag av asp. Många av dessa är gamla och en del grova. På några aspar högt upp i branten, c:a 100 meter norr om de kända hasselbuskarna, växer grynig gelélav tillsammans med aspgelélav. Här är ljusinstrålningen mycket stark. Alldeles nedanför är ett småblockigt talusparti med kungsljus, backtrav, stinknäva och hällebräken. Inga andra träd skuggar asparna. På block vid asparnas baser växer också slanklav (*Collema flaccidum*) och bårdlav (*Nephroma parile*).

### **6. Sandviken, Järbo, Kungsbergets nordöstra sluttning**

Koordinater: Ungefär 67375 15383.

Fastighet: Kungsberg 4:84.

Fynddatum: 5 september 1999.

Skydd: Inom naturreservat, som dock ej hindrar avverkning. Ändrade reservatföreskrifter med skydd mot avverkning föreslagna.

Den gran- och talldominerade skogen i denna sluttning har starkt inslag av asp, även gamla träd. Högt upp i sluttningen, i en mörkare miljö än lokalen i den sydöstra sluttningen, finns grynig gelélav på några aspar. Korallblylav är mycket vanlig på asparna där.

### **7. Sandviken, Järbo, Lillåns inflöde i Jädraån**

Koordinater: 673729 153919.

Fastighet: Järbo 1:3.

Fynddatum: 18 februari 2000.

Skydd: Inget. Klassat av Skogsvårdsstyrelsen som nyckelbiotop.

Laven växer här i den triangel som bildas av Lillån, Jädraån och gränsen mot Kungsbergets naturreservat vid Lillåns inflöde i Jädraån. Skogsvårdsstyrelsen har klassat området där den växer som nyckelbiotop.

Området är kraftigt kuperat genom att de mojordar som det är uppbyggt av har formats av isälvar eller av Jädraån till ett mycket brutet landskap med högre belägna plan omväxlande med lägre, periodvis av Lillån vattenfyllda ytor, som ofta har formen av korvsjöar. De lägre och högre planare delarna begränsas av branta brinkar.

Området har utnyttjats för slåtter eller bete till för 50-100 år sedan, troligen med undantag för de delar som är mycket branta, som även i äldre tid kan ha varit trädbevuxna. Nu kläds området av skog av varierande ålder, mest kring 50 år, men med inslag av äldre träd, framför allt i branterna. Där finns ovanligt mycket asp och gråal, men även rikligt med björk, hägg, gran och tall. Det finns rikligt med död ved, både stående och liggande, mest av björk och gråal.

De brantaste brinkarna har de äldsta och grövsta träden och de största naturvärdena. En sådan mycket brant brink löper mellan 673729 153913 och 673729 153919. Den stupar mot norr. I den står de största och troligen äldsta asparna i området. Vid den senare koordinaten (i östra änden), på en enda aspstam, växer grynig gelélav. Den växer där på västra,



södra och östra sidorna av stammen, från marknivå och åtminstone 2,5 meter upp. Följearter: Aspfjädermossa (*Neckera pennata*), ?-hättemossa (*Orthotrichum* sp.), trubbhättemossa (*Orthotrichum obtusifolium*), aspmossa (*Pylaisia polyantha*), samboradula (*Radula complanata*), skinnlav (*Leptogium saturninum*), blemlav (*Phlyctis argena*), mjölig brosklav (*Ramalina farinacea*) och aspticka (*Phellinus tremulae*). Den gryniga gelélaven på denna stam är något problematisk. Den växer på för arten typiskt sätt, som ett gyttjer av bålar med 1-3 cm diameter, bitvis heltäckande, bitvis glesare, ofta tillsammans med hätt mossor. De flesta bålarna saknar åsar, men här och där finns bålarna med åsar som leder tanken till stiftgelélav.

I närheten av den aktuella aspen finns andra aspar med följande arter: Läderlappslav (*Collema nigrescens*), aspgelélav (*Collema subnigrescens*) och stor aspticka (*Phellinus populicola*).

### **8. Sandviken, Ovansjö, Skorvbergets sydöstra sluttning**

Koordinater: 67341 15392.

Fastigheter: Norrberg s:3 och 6:30.

Fynddatum: 20 februari 2000.

Skydd: Inget. Rapporterat till Länsstyrelsen som möjligt naturreservat.

Denna lokal är omkring ett hektar stor och omfattar ett par olika skogstyper i berget. Större delen är hällmark med en liten lodyta, som vetter mot sydost. På hällmarken växer gles, uppåt 200-årig tallskog med inslag av asp, gran, björk, sälg och enträd. Nordost om denna öppna del finns en sänka med tät gammal gran-skog med inslag av asp, där laven också förekommer.

Den gryniga gelélaven växer på minst tolv aspar, från 673403 153914 via 673414 153921 till 673399 153916. Den växer från nära marken till minst fyra meter upp på stammarna, mest på syd- och sydostsidorna av stammarna. Följearter på asparna på hällmarken: Trubbhättemossa (*Orthotrichum obtusifolium*), hättmossa (*Orthotrichum* sp.), tät fransmossa (*Ptilidium pulcherrimum*), aspmossa (*Pylaisia polyantha*), allélav (*Anaptychia ciliaris*), asporangelav (*Caloplaca flavorubescens*), aspgelélav (*Collema subnigrescens*), aspkantlav (*Lecanora populicola*), skinnlav (*Leptogium saturninum*), blåslav (*Hypogymnia physodes*), glänsande sköldlav (*Melanelia fuliginosa*), bårdlav (*Nephroma parile*), skrynkellav (*Parmelia sulcata*), stocklav (*Parmeliopsis ambigua*), bitterlav (*Pertusaria amara*), *Pertusaria* sp.), hjälmrosettlav (*Physcia adscendens*), mjölig brosklav (*Ramalina farinacea*), granlav (*Vulpicida pinastri*) och vägglav (*Xantoria parietina*).

På asparna i den skuggiga sänkan finns den gryniga gelélaven tillsammans med samboradula (*Radula complanata*), knopplav (*Biatora carnealbidia*), skinnlav (*Leptogium saturninum*) och korallblylav (*Parmeliella triptophylla*).

I området finns även asphättemossa (*Orthotrichum gymnostomum*), lunglav (*Lobaria pulmonaria*) och sällsynta arter som dvärgbägarlav (*Cladonia parasitica*), skrovellav (*Lobaria scrobiculata*) och vit vedfingersvamp (*Lentaria epichnoa*).

### **9. Sandviken, Ovensjö, mellan Pajanti och Lommilampi**

Koordinater: 673674 153540.

Fastighet: Ovensjö kronopark 1:1, avdelning 330.

Fynddatum: 22 augusti 2000.

Skydd: Undantaget från avverkning av Assi-Domän.

Laven växer här i en till största delen c:a 100-årig skog. På växtplatsen dominerar gran, varav en provborrades och visade sig vara 140 år gammal. Där finns ett sparsamt inslag av asp (i andra delar av avdelningen utgör aspen en större andel av beståndet). Laven finns på endast en aspstam som står kraftigt skuggad av omgivande granar. Den växer från brösthöjd någon meter uppåt och nedåt.

### **10. Bollnäs, Arbrå, Grossjöberget 2**

Koordinater: 681906 154317.

Fastighet: Flästa 13:24.

Fynddatum: 4 september 2000.

Skydd: Inom naturreservat.

Denna lokal ligger 100 meter söder om "Grossjöberget 1" och är även denna en vät, dock med vatten under en mer begränsad del av året. Även här finns grova gamla aspar, som arten växer på. Dock är både antalet aspar och mängden grynig gelélav här mindre. En av de gamla asparna hade nyligen dött och brutits, och stora mängder av laven höll på att falla till marken med avflagnande bark. Av dessa barkstycken med lav fäste jag några på fyra levande aspar kring väten.

### **11. Söderhamn, Trönö, Långbrosbodarna**

Koordinater: 681913 155158.

Fastighet: Långbro 4:4.

Fynddatum 1 december 2000.

Skydd: Inget.

Växtplatsen är en ensam grov asp som

står i vinkeln mellan vägen mot Långbrosbodarna och en nyare skogsbilväg som här tar av mot nordväst. Marken är låglänt och bördig och har troligen i gammal tid varit slättermark. Den stora aspen har troligen stått där redan då. Nu kläds marken intill aspen av låg slyskog, förmodligen uppkommen efter vedhuggning i ett ungt lövbestånd. Aspen står alltså nu mycket ljus. Förekomsten av grynig gelélav är liten och följearterna är inte undersökta, men de såg i pannlampans sken ut att vara ganska få.

### **Gryniga gelélavens ståndorts-krav i Gästrikland och Hälsingland**

En lokal för grynig gelélav avviker helt från de övriga, den på lodyta på Jon-Jonsberget i Hamrånge. Detta lilla berg har även för övrigt en mycket avvikande och märklig flora (Delin et al. 2001) sannolikt mest på grund av den basiska berggrunden. Det är sannolikt att denna förekomst på berg är mycket otypisk för artens uppträdande i vårt län.

Alla övriga lokaler för grynig gelélav som jag har funnit är på gamla aspar. Ingen av de nämnda asparna har provborrats. Årsringar är ganska svåra att räkna på asp. Åldern har i stället bedömts på andra kriterier. Oftast finns laven i tämligen ljusa miljöer. Den har bara sällan påträffats i riktigt tät asp-granskog. Den gryniga gelélaven växer ofta tillsammans med skinnlav (*Leptogium saturninum*) och/eller aspgelélav (*Collema subnigrescens*), läderlapps-lav (*Collema nigrescens*) eller stiftgelélav (*Collema furfura-ceum*), arter som på långt håll ger samma svarta eller brunsvarta intryck som den gryniga gelélaven. Skinnlaven kan även

på nära håll förväxlas med den. Även mot stiftgelélav tycks gränsdragningen på åtminstone en lokal vara svår. Alla dessa växer från några decimeter till flera meter upp från stambasen. En annan art som skulle kunna förväxlas med dessa tre, slankklaven (*Collema flaccidum*), har jag inte sett på dessa nivåer, endast i markplanet, på rotben eller på stenar, block eller lodytor nära markytan. Mycket ofta finns även hätt mossor (*Orthotrichum* sp.) där den gryniga gelélavens växer, både trubb-, asp- och andra arter (*obtusifolium*, *gymnostomum*) etc.

Lokalerna på asp kan delas upp i två kategorier: Skogslokaler (nr. 1, 3, 5, 6, 8, 9 och 10) och jordbruksmarkslokaler (nr. 4, 7 och 11). Skogslokalerna är alla i naturskog (spontanföryngrad, med lång trädkontinuitet och gamla träd), på platser med stort ljusinsläpp som bergbranter, hållmarker, eller intill vätar i skogen (periodiskt fyllda vattensamlingar utan bräddtillopp eller bräddavlopp. Kallas även lokar eller glupar). Om man vill beskriva dem i successions-termer är det sena stadier efter skogsbrand, men lokalerna har nog alltid haft gamla aspar, och varit lika ljusa, oavsett när och hur bränderna har farit fram. Tamboskap på bete kan inte nämnvärt ha påverkat miljön på skogslokalerna, de är allt för oländiga. Dessa lokaler förefaller alltså att vara spontana. Deras gemensamma egenskap är, att skogen där är glesare och ljusare och att skogsbruket där har varit mindre intensivt, så att asparna har blivit kvar länge. Enda undantagen från detta mönster är lokalen mellan Pajanti och Lommilampi, och den nordligaste delen av lokalen på Skorvberget. Där är skogen tät.

Jordbruksmarkslokalerna är på aspar i

igenväxande kulturmarker i skogsbygd. Den gryniga gelélaven ger där inte intryck av att ha kommit in på grund av igenväxningen, utan tycks ha funnits där under den tid då marken hävdades. Detta framgår av att det alltid är på de äldsta asparna man finner den, inte på de yngre men redan grova exemplar, som har tillkommit under de senaste cirka 50 åren av ohävd. De tre aspar det är fråga om tycks ha stått i kanten av mark som brukats antingen som åker, äng eller ganska öppen betesmark. De kan ändå svara för en lokal skoglig kontinuitet eftersom uppodlingen sannolikt har gått till så att man röjde bort majoriteten av träden, men alltid sparade somliga, längs en väg, i kanten av en åker eller utspridda i en slåttermark. De glest stående träden hade stor betydelse i det gamla jordbrukslandskapet. De drog upp mineralämnen ur djupa jordlager, ämnen som tillfördes ängen i form av fallförmå. De gav skugga åt delar av ängen, som då gav bättre skörd under torra somrar. De gav löv som vinterfoder. De gav skugga åt djuren och det arbetande folket.

### **Kontinuitet**

Frågan om kontinuitet är central när det gäller många av de nu hotade eller missgynnade arterna i skogen. Skogslokalerna för grynig gelélav har ganska säkert lång trädkontinuitet, trots brand och andra naturliga störningar. En av asparna på Grossjöbergsloken nr 1. har genomlevt två bränder, den senaste förmodligen på 1800-talet. Det kan finnas trädkontinuitet även på jordbruksmarkslokalerna. Det kan ha varit i en brant som djuren inte ville gå i och som inte gick att slå, som vid Lillån. Det kan ha varit vid ett "grindhål" som på Järbo

3:2 eller i en vägkant vid Långbrosbodarna.

Det finns en omständighet som talar för att den gryniga gelélaven på alla mina lokaler klarar sig på grund av lång trädkontinuitet. Det är att arten bara finns på de till synes äldsta asparna på varje lokal och saknas på aspar som står så nära som 5 - 50 meter därifrån men ser yngre ut. Detta gäller på Grossjöberget, där de yngre och perifera asparna har rikligt med skinnlav, men ingen grynig gelélav. Det gäller också på de bägge första jordbruksmarkslokaler, där det alldeles intill finns mycket gott om aspar, som har kommit upp efter att slätter och bete har upphört för ett halvt sekel sedan. På dessa yngre aspar saknas laven.

Min slutsats blir att den gryniga gelélaven är en sällsynt art, som är en god indikator på lång trädkontinuitet och att dess klassning som sårbar (VU) är väl motiverad, liksom dess värde som signalart.

## Hot och bevarande

Hoten mot den gryniga gelélaven består huvudsakligen i att gamla aspar avverkas. I naturskogen har möjligen principerna för bevarande av hotade arter kommit så långt i sin tillämpning att flera av de aspar på vilka jag har funnit arten kommer att sparas utan särskilda påpekanden. I de före detta hagmarkerna är läget osäkrare. Bedömer man skogen där schablonmässigt ser man bara en tämligen likåldrig, 50-100-årig, gallrings- eller slutavverkningsmogen skog med starkt inslag av björk och asp. I denna skenbart likåldriga skog finns emellertid ofta sådana glest stående gamla träd, som jag har skildrat här. De

representerar en tidigare generation, uppväxta och vårdade under den tid då grässvålen hävdades. Det är dessa äldre träd som bör särskilt uppmärksammas och lämnas vid avverkning. De visar sig vara viktiga lokaler för hotade arter. De har dessutom oftast lågt virkesvärde på grund av angrepp av aspticka.

## Andras observationer

Gunnar Degelius skriver 1954 att den gryniga gelélaven – i kontrast emot slanklaven – huvudsakligen är en trädlevande lav, sällan funnen på sten. I Skandinavien växer den i en tredjedel av fallen på ask, för övrigt på andra lövträd. Han skriver också att den företrädesvis växer på gamla trädstammar, på något fuktiga och skuggiga platser. Ofta är det slutningar med ganska tät lövskog, men i oceaniska trakter ganska ofta på ensamstående träd. Först växer laven vanligen på naken bark, men senare gärna tillsammans med mossor. Inte sällan bildar den egna samhällen över stora ytor, men växer också gärna tillsammans med slanklav, stiftgelélav, läderlapps-lav, aspgelélav och skinnlav och med mer utpräglade oceaniska lavararter som jättelav.

Anders Nordin beskriver 1986 den gryniga gelélavens växtplatser vid Sävasjön söder om Gävle. Den växer där i sumpskog på ask och tycks trivas tillsammans med mossor. Följearterna är för övrigt korallblylav (*Parmeliella triptophylla*) och lunglav (*Lobaria pulmonaria*), samt på denna mycket exklusiva lavlokal även blylav (*Degelia plumbea*) och västlig njurlav (*Nephroma laevigatum*). Muntligen meddelar Anders att han även har funnit den vid Oslättofs kyrka på en ask i allén.

I Krog's norska lavflora uppges grynig gelélav växa på bark av lövträd (ofta ask) längs kusten i södra och mellersta Norge.

I ArtDatabankens bok "Rödlistade lavar i Sverige" 1999 skriver Moberg och Hultengren om den gryniga gelélaven att den "växer på trädstammar i fuktiga och skuggiga miljöer, framför allt i olika ädel-lövskogar eller asprika granskogar. Flera av förekomsterna är kärrartade med lövträd". Hoten anges vara "utglesning av träd- och buskskikten..." och "utglesning av gran i lövrika granbestånd...". Denna beskrivning av artens habitat och dessa bedömningar av hoten avviker ju något från min erfarenhet i Gästrikland och Hälsingland. Det förvånar inte, då en viss art ofta har olika habitat i olika regioner. Betoningen på skuggig miljö i Mobergs och Hultengrens beskrivning stämmer inte så bra med mina erfarenheter. Endast på lokalen mellan Pajanti och Lommilampi och på en mindre del av lokalen på Skorvberget växer den skuggigt.

Arnold Larsson meddelar muntligen att han har funnit den en gång, på sydslutningen av Abborrtjärnsberget i Bjuråker, i gammal skog med gamla aspar, tämligen ljusst, på en grov gammal asp.

Åke Ågren känner den bara från lokalerna på Grossjöberget och Långbrosbodarna.

Fredrik Jonsson och Ulrika Nordin har inte sett arten i Hälsingland eller Gästrikland men däremot vid en fors i Långan i Jämtland, på asp, ljusst och relativt fuktigt. I närheten fanns också almlav (*Gyalecta ulmi*).

Peter Andreasson har inte sett arten utom på lokalen vid Oslättfors kyrka.

## Källor

- Andreasson, Peter, 2000, Muntligt meddelande.
- Degelius, Gunnar, 1954: The lichen genus *Collema* in Europe. *Symb. Bot. Ups.* 13 (2).
- Degelius, G, 1974: The lichen genus *Collema* with special reference to the Extra-Europaeian species. *Symb. Bot. Ups.* 20 (2).
- Delin, Anders, Edman, Malte och Ersare, Gunnar, 2001: Jon-Jonsberget i Hamrånge, grönstensberg med rik flora. *VäX 1/2001*.
- Jonsson, Fredrik, 2000, Muntligt meddelande.
- Krog, Hildur, Östhagen, Haavard och Tönsberg, Tor, 1994: *Lavflora, Norske busk- og bladlav*, Universitetsforlaget, Oslo.
- Larsson, Arnold, 2000, Muntligt meddelande.
- Moberg, Roland & Hultengren, Svante, 1999: *Collema subflaccidum*, i "Rödlistade lavar i Sverige, Artfakta", ArtDatabanken, Uppsala.
- Nordin, Anders, 1986 a: Lavar vid Sävasjön. *VäX 1/1986*, sid. 27-33.
- Store, Kjell, 2000, Muntligt meddelande.
- Ågren, Åke, 2000, Muntligt meddelande.

## **Erbjudande från Svenska Botaniska Föreningen!**

### **Passa på och köp följande böcker till specialpriser:**

|   |                |                    |
|---|----------------|--------------------|
| Flora över Dal, 1981 .....                  | 50 kr + porto  | (ord. pris 110 kr) |
| Atlas över Skånes flora, 1985 .....         | 100 kr + porto | (ord. pris 230 kr) |
| Ölands kärlväxtflora, 1986 .....            | 100 kr + porto | (ord. pris 260 kr) |
| Halle- och Hunnebergs flora, 1989 .....     | 50 kr + porto  | (ord. pris 80 kr)  |
| Östergötlands flora, 2:dra uppl. 1992 ..... | 75 kr + porto  | (ord. pris 150 kr) |
| Härjedalens kärlväxtflora, 1994 .....       | 100 kr + porto | (ord. pris 220 kr) |
| Floran i Oskarshamn kommun, 1997 .....      | 100 kr + porto | (ord. pris 250 kr) |
| Floravård i Jordbrukslandskapet 1993 .....  | 50 kr + porto  | (ord. pris 240 kr) |

Köper du fem av ovanstående böcker får du dom till det fantastiska priset 400 kr + porto.

### **Vi har även ett specialpris på:**

Skyddsvärda lavar i sydvästra Sverige, 1997 ..... 150 kr + porto (ord. pris 300 kr)

Ovanstående priser gäller under år 2001.

### **Passa även på att köpa följande böcker:**

|  |                |
|--|----------------|
| Hallands flora, 1997 .....             | 285 kr + porto |
| Nordic Lichen flora. Vol 1. 1999 ..... | 180 kr + porto |
| Flora Nordica. Vol 1. 2000 .....       | 350 kr + porto |

Hallands flora är i det närmaste slutsåld, vill du ha den så köp den nu. Flora Nordica, Vol 2 kommer vi att ha till försäljning från mitten av juni månad, passa på att köpa Vol. 1 före. För er som är lavintreserade så är Nordic Lichen flora ett måste.

**I år kommer två nya landskapsfloror att förgylla vår botaniska tillvaro, nämligen Södermanlands och Västergötlands.**

Passa på att förbeställa Sörmlands flora som kommer någon gång under sommaren, 300 kr + porto.

### **Du kan även köpa äldre nummer av Svenska Botanisk Tidskrift**

|  |           |
|--|-----------|
| Svenska Botanisk Tidskrift 1980-1996 ..... | 10 kr/nr. |
| Svenska Botanisk Tidskrift 1997- .....     | 50 kr/nr. |

Beställ från Linda Svensson, Svenska Botaniska Föreningen per telefon 018-4712891 eller via e-post: [linda.svensson@sbf.c.se](mailto:linda.svensson@sbf.c.se).

## Bli gärna medlem i Svenska Botaniska Föreningen

Som medlem får du Svenska Botanisk Tidskrift 6 nr/år, den innehåller intressanta artiklar inom botaniken. Varje år har vi också botanikdagar i något av Sveriges landskap där vi under ledning av lokala botanister får se några av traktens finaste växtlokaler. I år ska vi besöka Gästrikland, nästa år kommer botanikdagarna att vara i Skåne, året därpå (2003) blir det troligen Norrbotten. Vi har även föreningskonferens, utlandsresor och kurser/exkursioner på vårt program.

För 275 kr (inom Sverige) kan du få del av allt detta. Är du under 25 år kan du pröva den ett år för 120 kr. Postgiro 487911-0.

Svenska Botaniska Föreningen  
Ordförande  
Margareta Edqvist

---

### **Rättelse av lavnamn i nr 1/2001**

Den nedre bilden på sidan 44 visar *Perenniporia tenuis* var. *pulchella*.  
Redaktionen beklagar stavfelet.

## Kalendarium Gästrikland

### Tisdag 29 maj

**Kurs i användning av GPS-mottagare, satellitnavigering.** I samband med det så besöks några växtlokaler som vi mäter in med GPS. Samling sker vid konserthusets parkering i Gävle kl. 18.00. Inställes vid mycket regn. Ledare: Peter Ståhl.

### Söndag 17 juni

**Robinson-extra.** I södra spetsen av vårt län, i den porlande Dalälvsarkipelagen, hittar du Torrön. Ö-botanik är ju något speciellt, behöver jag påminna om Teneriffa och Öland? Torrön hör också hit, kanske är den fylld av endemer, jag säger kanske för den är ännu utforskad.

GÄBS inbjuder dig käre GÄBS-are till ett spännande arrangemang söndagen den 17 juni, vi samlas på parkeringen bredvid Silvanum mot Högskolan kl. 08.00 för samåkning mot gränsen till Dalarna. Då det attraktiva resmålet nås enbart med båt vilken/vilka måste förbeställas, så vill vi ha en anmälan om din medverkan. För att garanteras plats så ring före 10/6. Inga ståplatsbiljetter utdelas, så ring i tid.

Vi som arrangerar det hela svarar också på dina frågor. Sandaler eller stövlar? Animalisk eller vegetabilisk matsäck? Myggstift eller vitlök? Ring så svarar vi. Bo Norell 026-108646, Ove Lennström 026-290928.

### Lördag 30 juni kl. 10.00

**Utflykt till Tärnsjön, Bovik.** En av Sandvikens kommuns märkligaste växtlokaler med bl.a. gotlandsag och orkideer.

Arrangör Naturskyddsföreningen i Sandviken, ledare Leif Kihlström, telefon 026-293003

### Lördag 21 juli - söndag 22 juli

**Slätter och fest i Hade.** GÄBS slår föreningens äng som sluttar ned mot Dalälven. Övernattning i tält för de som vill vara med på festligheter på lördag kväll. Ta med dig tält, matsäck, lie, räfsor, badkläder, en kompis och glatt humör. Peter Ståhl svarar på frågor angående slättern. Ring honom på telefon 026-187278.

### Lördag 11 augusti

**Lieslätter på Storåkersbacken, Iggön.** Upplev humlesurr, fjärilar, ängsblomster och doften av nyslagent hö på ängens traditionella högtidsdag, slätterdagen. Tillsammans genomför vi lieslätter, som är nödvändig för ängens fortbestånd.

Tag gärna med dig barn, som kanske aldrig sett hur lieslätter går till. Utrustning: Lie, räfsa eller tjuga, fika.

Samling: Konserthuset kl 8:30 för samåkning eller kl 9:00 vid vändplan, Iggön. Information: Per-Olof Erickson, telefon 026-68 69 66.

### Lördag 22 september

**Floraväktarexkursion till Kakängsundet.** Vattendragen Lerån, Kakängsundet och Ålängsån genomkorsar ett vackert naturområde precis nära där E4:an lämnar Gästrikland för Uppland. Här har flera av våra starkast hotade lavar hittats. Ädellövträden lär härbergera bl.a. stor vaxlav, gropig skägglav och blekskaftad nållav. Kom med och kolla dagsituationen för dessa och andra arter! Förutsättningarna att hitta intressanta marksvampar är också goda.

Samling vid konserthusets parkering i Gävle kl. 09.30. Frågor? Ring Nicklas Gustavsson 0290-22374 eller e-post [nicklas.gustavsson@skf.com](mailto:nicklas.gustavsson@skf.com).



# Kalendarium Hälsingland

## Tisdag 12 juni

**Utflykt till Stockängarna.** Följ med oss på en blomsterupplevelse på Stockängarna i trakten av Föne, Färila fg. Vi träffas på Domusparkeringen i Ljusdal kl. 18.00 för gemensam färd till platsen. Utrusta er med stövlar och myggstift. Kontaktperson Maj Johansson, telefon 0651-930 21. Arrangör: Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## Lördag 7 juli

**Utflykt till Skålvallsbrännorna.** Kom med och se bland annat orkidéprakten i vårt senaste naturreservat Skålvallsbrännorna. Vi samlas på Domusparkeringen i Ljusdal kl. 14.00 för gemensam färd till platsen. Kontaktperson Maj Johansson, telefon 0651-930 21. Arrangör: Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## Lördag 4 augusti

**Slätterhelg på Remman.** Hjälp oss att bevara ängens artrikedom! Ta med stövlar, arbetshandskar och redskap till Remman för en dag i nyttans och nöjets tecken. Vi möts kl. 07.00 på Domusparkeringen i Ljusdal för samåkning. Kontaktperson Maj Johansson, telefon 0651-930 21. Arrangör: Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## Måndag 27 augusti

**Exkursion med riksdagsledamöter.** Skogsgruppen i vårt länsförbund anordnar en exkursion för våra riksdagsledamöter där man visar Ensjölokarnas reservat och besöker ett lämpligt skogsområde i norra delarna av Ljusdals kommun. Detaljerad information kommer att annonseras via spalten Föreningsinfo i Ljusdals-Posten. Kontaktperson Maj Johansson, telefon 0651-930 21. Arrangör: Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## Söndag 2 september

**Svamputflykt.** Låt kretsens svampkännare guida er under en dag i svampskogen. På utflykten lär vi känna både oätliga och ätliga svampar samt ger lite tips på hur man tillreder delikatesserna. Samling på Domusparkeringen i Ljusdal kl. 13.00.


## Råd till författare i VÄX

Vi i redaktionen är naturligtvis mycket tacksamma för alla manus vi får, oavsett om de är skrivna för hand, på skrivmaskin, på dator eller mera ortodoxt inhackade på stentavla.

*Manus*, gärna per e-mail eller på diskett, skickar du till Bengt Stridh, Uddstigen 4, 725 91 Västerås, 021/522 58 (även fax), e-mail: [bengt.stridh@mailbox.hogia.net](mailto:bengt.stridh@mailbox.hogia.net).  
**Bifoga alltid en utskrift av din artikel.** OBS! Digitala bilder skall bifogas som separata filer, helst i TIFF-format.

Vi är **mycket** tacksamma för alla illustrationer.

Till sist en vädjan: Kom ihåg att hålla tiden för manusstopp!!!



**Manusstopp  
20 augusti 2001**

# GÄBS styrelse 2001

|            |  |                    |                       |              |
|------------|--|--------------------|-----------------------|--------------|
| Ordf.      | Anders Delin                           | Kulgatan 40        | 811 71 Järbo          | 0290/708 21  |
|            | <i>anders.delin@snf.se</i>             |                    | telefonsvarare & fax: | 0290/700 87  |
| Vice ordf. | Peter Ståhl                            | Majvägen 30        | 806 32 Gävle          | 026/18 72 78 |
|            | <i>peter.stahl@gavle.se</i>            |                    |                       |              |
| Sekr.      | Gunnar Ersare                          | Ringvägen 2        | 820 60 Delsbo         | 0653/109 02  |
| Kassör     | Bo Norell                              | Tredje Tvärg. 24A  | 802 84 Gävle          | 026/10 86 46 |
|            | Birgitta Hellström                     | Ringvägen 35       | 818 41 Forsbacka      | 026/359 60   |
|            | <i>birgitta.hellstrom@ab-online.nu</i> |                    |                       |              |
|            | Bengt Stridh                           | Uddstigen 4        | 725 91 Västerås       | 021/522 58   |
|            | <i>bengt.stridh@mailbox.hogia.net</i>  |                    | fax:                  | 021/522 58   |
|            | Björn Wannberg                         | Väpnargatan 13A    | 753 36 Uppsala        | 018/32 07 59 |
|            | <i>bjorn.wannberg@scienta.se</i>       |                    |                       |              |
| Suppl.     | Gunni Hedkvist                         | Främlingshemsv. 18 | 810 22 Årsunda        | 026/29 02 11 |
| Suppl.     | Åke Ågren                              | Ringvägen 9 E      | 826 50 Söderhamn      | 0270/105 03  |

Valberedning: Arnold Larsson, Ove Lennström och Pär Hedvall.

GÄBS bildades i Gävle den 7 februari 1982. Sällskapetets syften är:

1. Att sammanföra människor, som är intresserade av botanik i allmänhet eller någon av botanikens många specialgrenar, och verka för spridandet av kunskaper inom dessa områden.
2. Att utforska floran i Gävleborgs län.
3. Att verka för skydd och vård av hotade växter och växtsamhällen i länet.

I Hälsingland bedrivs projektet "Hälsinglands flora" med Anders Delin som ledare, Peter Ståhl som handhavare av atlasrutor och Bengt Stridh som rapportmottagare för hotade arter. I Gästrikland pågår projektet "Gästriklands flora" med Peter Ståhl som ledare, Birgitta Hellström som handhavare av florarutor och som rapportmottagare för hotade arter.

GÄBS har 206 medlemmar varav 11 familjemedlemmar (2001-04-26).

Föreningens hemsida: <http://www-pp.hogia.net/bengt.stridh/GABS/gabs.html>



Aspfjädermossa (*Neckera pennata*) på asp vid Laxtjärnsbergets nordsluttning. Bladens tvärvågighet syns bra vid genomlysning.  
Foto: Fredrik Jonsson.



Västlig njurlav *Neproma laevigatum* på asp vid Ysbergets nordsluttning. Foto: Fredrik Jonsson