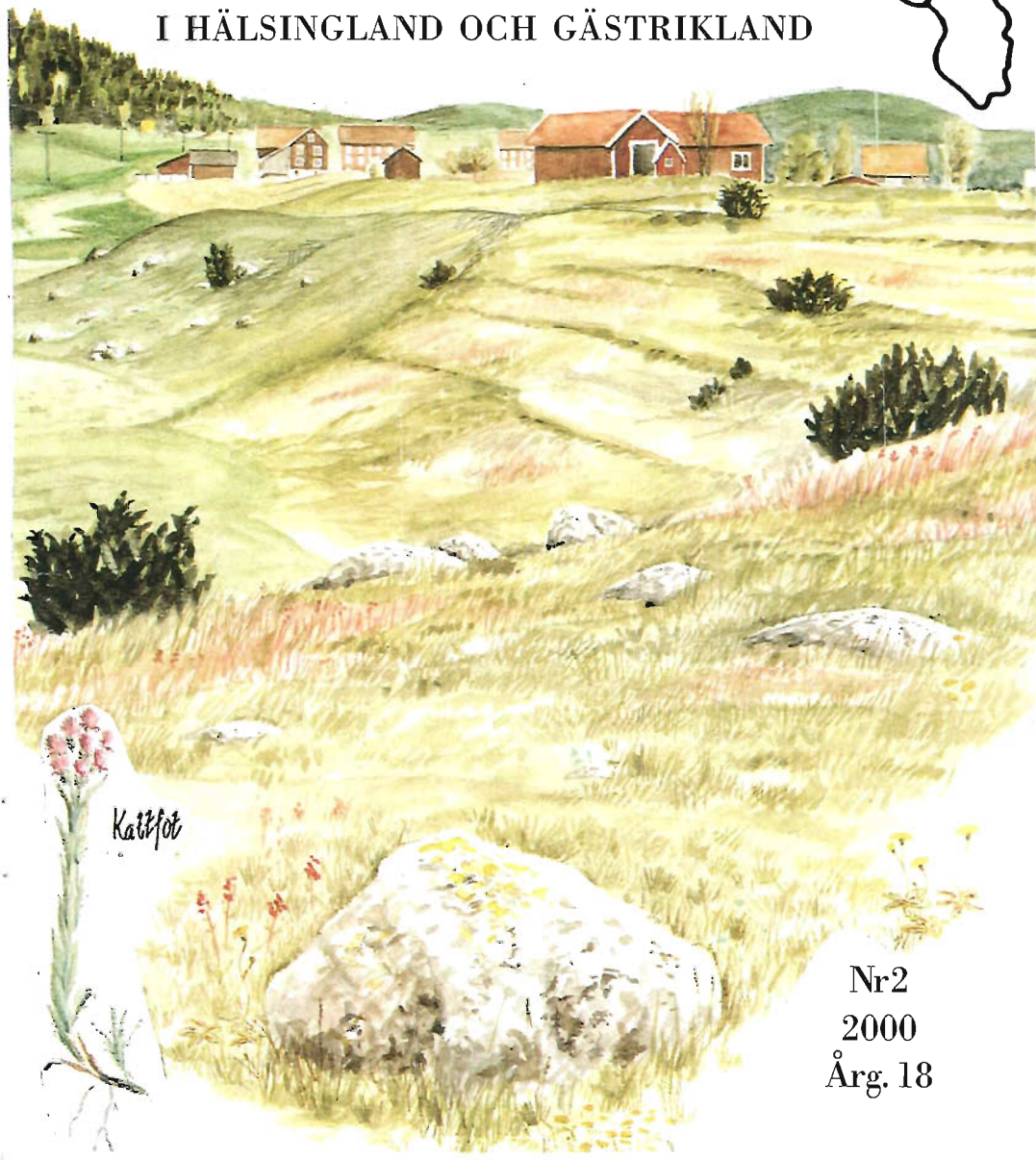


# Växter



I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Nr 2  
2000  
Årg. 18

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 postgirokonto 57 58 11 - 5. Årsavgiften för 2000 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 2000 är 265 kr, inkluderande 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, 021/522 58 (+fax), [bengt.stridh@mailbox.hogia.net](mailto:bengt.stridh@mailbox.hogia.net)

Birgitta Hellström, Ringvägen 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60

Birgitta Looock, Svangatan 4D, 806 23 Gävle, 026/18 29 98

### GÄBS styrelse 2000

Ordförande	Anders Delin	Kulgatan 40	811 71 Järbo	0290/708 21
			telefonsvarare och fax:	0290/700 87
Vice ordf.	Peter Ståhl	Majvägen 30	806 32 Gävle	026/18 72 78
Sekreterare	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	adress enligt ovan		
	Bengt Stridh	adress enligt ovan		
	Björn Wannberg	Ormvråksvägen 7	756 52 Uppsala	018/32 07 59
Suppleant	Gunni Hedkvist	Främlingshemsv. 18	810 22 Årsunda	026/29 02 11
Suppleant	Åke Ågren	Ringvägen 9 E	826 50 Söderhamn	0270/105 03

Valberedning: Arnold Larsson, Elisabeth Hermansson och Ove Lennström.

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 florans 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 211 medlemmar varav 11 familjemedlemmar (2000-04-01).

Omslagsbild av Jonas Lundin, Gävle.

# Verksamhetsberättelse för 1999

*Gunnar Ersare*

## Medlemmar

Sällskapet hade 209 medlemmar i september 1999, varav 11 var familjemedlemmar, en minskning med 9 medlemmar från 1998.

## Styrelsen

Styrelsen har under året bestått av:

Ordf.	Anders Delin (vald 1999 för 2 år)
Vice ordf.	Peter Ståhl (vald 1998 för 2 år)
Kassör	Bo Norell (vald 1998 för 2 år)
Skr.	Gunnar Ersare (vald 1998 för 2 år)
Ledamot	Bengt Stridh (vald 1999 för 2 år)
Ledamot	Björn Wannberg (- " -)
Ledamot	Birgitta Hellström (- " -)
Suppl.	Gunni Hedqvist (vald 1999 för 1 år)
Suppl.	Åke Ågren (vald 1999 för 1 år)

Styrelsen har under året hållit 4 sammanträden: 13/3, 9/5, 14/8, 30/10. Samråd med tillgängliga ledamöter togs per telefon 16/10, innan skrivelse angående Fastighetsverket och Sveaskog sändes till statsministern.

## Revisorer

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

## Valberedning

Birgitta Looock, Gunnar Nilsson och Elisabeth Hermansson, med Birgitta Looock som sammankallande.

## Medlemsregistreringen

handhas av Birgitta Wannberg.

## Projekt Hälsinglands flora

Björn Wannberg har sammanställt en korrekturupplaga av en "Atlas över Hälsinglands flora". Atlasen är baserad på de uppgifter som kommit in i databasen före april 1999. Cirka 35 exemplar av atlasen har distribuerats i första hand till Hälsingefloraprojektets inventerare, floravaktare i Hälsingland och GÄBS styrelsemedlemmar. Under hösten 1999 har en hel del rättelser och tillägg (både i form av tidigare inventeringsresultat som inte blivit inlästa och nya observationer) inlutit från olika håll. Dessa uppgifter har förts in i databasen.

Per Hedvall och Åke Ågren har inventerat i Söderhamns kommun och havsstrandsväxter mellan Söderhamn och Hudiksvall under sommaren.

Under tre intensiva dagar i sista veckan av juni inventerade Anders Bertilsson och Roland Carlsson daggkåpor i landskapet. Bengt Stridh, Arnold Larsson och Torbjörn Eliasson deltog under en del av inventeringen.

## Projekt Gästriklands flora

*Inventerarmöte* hölls i Norrsundet 19-20 juni och 17-22 juli. Sammanlagt deltog 19 personer i inventerarmötena. Årets inventerarmöten koncentrerades helt till öarna

efter Gästrikkekusten. Väder och vind var särskilt gynnsamma, vilket resulterade till att ett 50-tal ör blev besökta under sommaren. Många småöar är fortfarande oinventerade, men alla större och viktigare ör är besökta.

*Databasen* har utökats med 16.797 nya artfynd från 1.699 lokaler (1998 års inventering) och omfattar nu 182.094 poster från 16.305 lokaler.

## Årsmötet

hölls lördag den 13 mars i Silvanum, Gävle med 13 deltagare. Jonas Lundin höll föredrag med bilder om "Minnen och intryck från länets ängs- och hagmarker".

## Exkursioner och föreningsaktiviteter

- Cirkeln Gästriklands flora har hållits för ett 15-tal deltagare.
- 22 juni. Exkursion till smörballelokalen vid Hästbo-Jordåsen.
- 24-25 juli. Slätter i Hade vid Dalälven.
- 28 augusti. Exkursion till Orarna.
- 5 september. Exkursion till Kungsberget.
- 12 september. Exkursion till nyckelbiotoper i kalkområdet SO Gävle.
- 10 oktober. Exkursion till Österbergsmurens naturreservat.
- Maj. Lugnsjödagen med SNF, Söderhamn. Gunnar Andersson/Åke Ågren.
- Aug. Mosinestenarna i Skog. Samv. SNF. Åke Ågren.
- Juni. Långnäs Bergvik för Söderhamns Skogskarlar. Åke Ågren.

- Nov. Diabildsvisning för Söderhamns SKTF-pensionärer. Åke Ågren.
- 8 ytterligare exkursioner redovisas i Anders Delins sammanställning. Se s. 5.

## VÄX

Årets två senaste nummer har getts ut på bättre papper och med bättre tryck och bildkvalitet enligt Birgitta Lookes förslag och styrelsens beslut att pröva denna utformning till årsmötet.

## 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.

## Floraväxteri

I Gästrikland har cirka 100 lokaler med rödlistade arter besökts och av dessa är cirka 20 nyfynd. Ungefär lika fördelning på kärlväxter och kryptogamer. Nyfynden är bl.a. stor låsbräken, aspfjädermossa, rosenfingersvamp, grusnejlika, timmerskapania, stamkvastmossa, silverlav m. m. Cirka 18 personer har deltagit i floraväxterverksamheten.

1999 var det femte året för floraväxterverksamheten i Hälsingland. Ett knappt 100-tal lokaler besöktes. Cirka 20 medarbetare deltog i verksamheten.

## Ordförandens redovisning av exkursioner, föreläsningar, diskussioner och artiklar

- 21 jan Diskussionsinlägg vid utformningen av Skogsvårdsstyrelsen skogsstrategi, Rättvik. (Bristanalysen felaktig p.g.a. felaktiga antaganden om barnnaturskogens ålderssammansättning.) DIN.
- 29 jan Presentation, med diabilder, av Österbergsmurens naturreservat för länsstyrelsen. DIN.
- 10 feb Föreläsning om bolagens markförvärv i Norrland. Folkets Hus, Bollnäs. DIN.
- 22 feb Deltagande i Skogsvårdsstyrelsens sektorsrådsmöte (för naturvård ) i Svärdsjö. DIN.
- 8 mar Deltagande i Bollnäs kommuns möte angående skötseln av Grossjöbergets naturreservat. DIN.
- 15 apr Föreläsning i Botaniska Sällskapet i Stockholm. Botaniska naturvärden i Hälsingland. DIN.
- 22 apr Föreläsning för Skogsmästarskolan i Skinnskatteberg. Hållbart utnyttjande av skog. DIN.
- 25 apr Visning av silverlav och scharlakansvårskål i Överhärde för Håkan Englund, Valbo hembygdsförening. DIN.
- 9 maj GÄBS styrelsemöte, Axmar.
- 16 maj Exkursionsledning på Kungsberget tillsammans med Järbo naturskyddsförening. DIN
- 23 maj Exkursionsledning i Kungsberget för Kalmar läns naturskyddsförening.
- 29-30 maj Deltagande i vårmöte med skogsgruppen i naturskyddsföreningen i Gävleborgs län i Järvsö. GER. MED. DIN.
- 15 jun Deltagande i invigningen av Grossjöbergets naturreservat, Bollnäs. DIN.
- 16 jun Deltagande i Naturskyddsföreningens visning av kampanjskogen i Säljemar (Gävle) för allmänheten och massmedia. DIN.
- 18 jun Visning av lokaler för sand- och grustrav för genetiker från Lund, Torbjörn Säll. DIN.
- 27 jun Hängning av utställning om Kungsberget, Järbo, i Sandvikens bibliotek. DIN.
- 31 juli-5 aug Forskningsresa i Naturvårdens Utmarker, Ytterhogdal. DIN. MED. GER.
- 12 aug Visning av växtlokaler (Glyc lit, Poa rem, Cinn pen, Inpa nol, Cirs alp) i Storröjningsmorän, Skog, för markägaren, StoraEnso, i samband med deras restaurering av kärret där. DIN.
- 14 aug GÄBS, styrelsemöte, Forsbacka.
- 4 sep Exkursionsledning för Färnebo Folkhögskola på Berg 6:8 i Hedesunda (nyckelbiotop med blackticka, vågticka m. m.). DIN.
- 5 sep Exkursionsledning i Kungsberget för GÄBS. DIN.
- 9 sep Reportage Gävle-Dala TV från Rossenområdet där StoraEnso dragit väg in i gränslöst land. DIN.
- 11 sep Reportageinslag i Naturmorgon (Sveriges Radio) om forskningsresan i Ytterhogdal. DIN.
- 26 sep Deltagande i höstmöte med Skogsgruppen i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län i Säljemar, Gävle. MED. DIN.
- 10 okt Exkursionsledning i Österbergsmurens naturreservat för GÄBS. DIN.
- 22 okt Inventering av skog på kyrkans mark i Hanebo, på begäran av naturintresserade jägare i Hanebo. Gräddticka. DIN.
- 23 okt Deltagande i SBF:s Föreningskonferens i Uppsala. DIN. BNO. SOL. MJO.
- 25 okt Deltagande i Skogsvårdsstyrelsens diskussion med markägare på Sjuoberget i Alfta, om nyckelbiotopen där (skorpgelelav, aspfjädermossa) DIN. MAN.

- 27 okt Deltagande i debatt om naturvårdsinriktad skogsskötsel, SLU Umeå. DIN.  
30 okt GÅBS höstmöte, Järbo.  
27 nov Inventering av silverlav i Årsunda och Österfärnebo. DIN. GHE. RWR.  
17 dec Föreläsning om långsiktigt hållbart skogsbruk vid MoDo skogs julfest, Kilafors herrgård. DIN.  
21 dec Föreläsning (om Island ) för Fältbiologerna i Gävle-Dala-distriktet, vid deras julfest i Sandviken. DIN.

### Debattartiklar

- "Norrskog och nyckelbiotoperna", N. Västerbotten 7 jan, Nya Norrland 12 jan.  
"Lilla skog AB och den stora människan", Hälsinge-Kuriren 14 maj, Ljusnan 15 maj, GD 15 maj, HT 20 maj.  
"Stora avverkar i väglöst land", HT 21 aug, Helsingen 27 aug.  
"Rädda gammelskogarna - hejda vägbyggena", GD 20 sept, Ljusnan 21 sept, Hälsinge-Kuriren 22 sept, HT 24 sept.  
"Brutalt vägbygge i gammelskog" Ljusnan 11 okt, HT 22 okt

Delsbo 2000-03-02

## Redaktör eller layoutare för VÄX sökes

Vi söker personer som har lust att arbeta med VÄX. Den nuvarande redaktören Bengt Stridh har varit med i redaktionen sedan 1984 och skulle vilja trappa ner på redaktionsarbetet. Vi söker därför någon eller några som skulle vilja arbeta med VÄX. Det kan endera vara som redaktör eller alternativt som layoutare. Som det är

upplagt idag sköter redaktören även layouten men det är ju ingenting som säger att det skulle behöva vara så i framtiden. Man skulle tänka sig att VÄX layout sköts av en annan person än redaktören. Hör av dig till någon i VÄX-redaktionen om du har lust att arbeta med VÄX!

# Ekonomisk rapport för 1999

*Bosse Norell, kassör i GÄBS*

## Ingående balans

### Tillgångar (kr)

Föreningssparbanken 147 563,45 kr

---

### Resultaträkning

---

#### Inkomster (kr)

##### Bidrag

Skogsvårdsstyrelsen (1998)	10 000
Sandvikens kommun	5 000
Länsstyrelsen	10 000
STORA Skog	10 000
Ockelbo Kommun	2 000
Korsnäs	10 000
Floraväkteri	19 500
Medlemsavg.	21 645
Ränta, Föreningssparbanken	164,22
Försäljning	500
Övrigt	475,50

#### Utgifter (kr)

Inventeringsresor	24 336
Administrativa kostnader	3 340
Tryckning VÄX	7 885
Tryckning HS Flora Atlas	9 061
Giroavgift 1999	1 990
Datorer, tillbehör	33 180
Övrigt, GPS mm	30 998,50

---

89 284,72 kr

---

110 790,50 kr

Året fick ett underskott på 21 505,78 kr

---

## Utgående balans

### Tillgångar (kr)

Föreningssparbanken 57 972,67  
 Penningmarknadsfonden 71 456,95

Hälsinglands florafond 103 843,19  
 Gästriklands florafond 165 457,39

# Floraväkteri i Gästrikland 1999

*Birgitta Hellström*

## Kärlväxter

### 1. AKUT HOTADE

#### **Knottblomster, *Microstylis monophyllos***

1. Kubbo, 1,3 km O om.

1985 11 ex fert. 8 ex veg. GÄBS-exkursion.

1999 6 ex fert.

Vet ej om lokalen 1999 är på exakt samma ställe som 1985, båda lokalerna inom området.

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson*

2. 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

*Rapportör: Birger Jonsson*

3. 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.

*Rapportör: Birger Jonsson*

4. 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.

*Rapportör: Birger Jonsson*

5. 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

*Rapportör: Birger Jonsson*

6. Grinduga, gamla grustaget.

1983 ca 20 ex (PST)

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

1997 1 ex fert. (GBA)

1998 1 ex fert. (GBA)

1999 0 ex

*Rapportör: Birgitta Hellström*



7. Furuviik 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.  
*Rapportör: Bo Bergsman*

8. Tröskén, 1 km SV Furuviik.  
 1999 1 ex fert. Nyfynd.  
*Rapportör: Bo Bergsman*

9. Bladmyran, Naturreservat.  
 1994 ett 10-tal blommande ex (AMD)  
 1997 1 ex fert.  
 1998 7 ex fert.  
 1999 0 ex  
*Rapportör: Olof Wedin*

## 2. SÄRBARA

### Topplåsbråken, *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.  
 1999 1 ex fert.  
*Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar Bakken*

2. Iggön, Stenviken. Detta är Sten Ahlners fina låsbråkenlokal där man även funnit nordlåsbråken och vanlig låsbråken.  
 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 traktorkörning.  
 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.  
*Rapportör: Bengt-Olof Lundinger*

### Rutlåsbråken, *Botrychium matricariifolium*

1. Hedesunda, mellan Frikyrkan och ishockeyplan.  
 1996 2 ex fert.  
 1997 0 ex  
 1998 0 ex  
 1999 ej kontrollerad.  
*Rapportör: Peter Ståhl*

2. Störvik, Hosjön.  
 1994 5 ex fert. (PST)  
 1995 4 ex fert.  
 1996 0 ex  
 1997 0 ex  
 1998 0 ex  
 1999 0 ex  
*Rapportör: Mats Wiklund*

### Stor låsbråken, *Botrychium virginianum*

1. KINGSÅSMYREN V.  
 1992 1 ex fert.  
 1995 3 ex fert. 3 ex veg.  
 1999 5 ex veg. Det börjar bli för tätt och skuggigt.  
*Rapportör: Birger Jonsson*

2. SÄVASJÖN, SO om.  
 1992 1 ex fert.  
 1994 1 ex fert.  
 1995 1 ex fert.  
 1996 1 ex fert.

1999 1 ex fert.

Rapportör: Birger Jonsson

3. 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.

Rapportör: Birger Jonsson

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.

Rapportör: Gunnar Bakken

5. Sävasjön, NO om, lokal 43.

1984 1 ex fert. 9 ex veg. (PST)

1993 2 ex fert. 2 ex veg. (PST)

1996 1 ex fert.

1997 0 ex

1998 1 ex fert. 2 ex veg.

1999 1 ex fert. 2 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

6. Vargberget, 2 km O Kubbo, lokal 36.

1984 3 ex fert. 3 ex veg. Ingen systematisk genomletning gjordes. (PST)

1997 8 ex veg.

1999 8 ex veg. Spridda inom 15x20 m.

Rapportör: Birger Jonsson

7. Skandiaåsen, 650 m NO, lokal 39.

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

1999 eftersökt men ej funnen.

Rapportör: Birger Jonsson

8. Skandiaåsen, NO om, lokal 37

1989 13 ex fert. 23 ex veg. (PST)

1994 9 ex fert. 8 ex veg. (PST)

1999 4 ex fert. 3 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

9. Långhällsvägen.

1990 5-6 ex

1994 7 ex veg.

1999 4 ex veg.

Rapportör: Birger Jonsson

10. Eskön, Båtskår.

1999 1+1 ex, Nyfynd.

På 1800-talet sedd på Drakberget på Eskön.

Rapportör: Peter Ståhl

**Ängsklint, *Centaurea phrygia***

1. Hästbo, vid "Abrams".

1987 N=4 (Gunnar Eriksson)

1988 N=4 (BHE)

1989 N=4 (Gunnar Eriksson)

1990 - 1999 N=4

(N= 1 ensiffrig förekomst, N=2 tvåsiffrig 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

Rapportör: Birgitta Hellström

**Glesgröe, *Glyceria lithuanica***

1. Testeboån, 500 m NO Brännsågen, lokal 3.  
 1994 6 tuvor med 99 strån inom 20 kvm.  
 1999 7 tuvor med 81 strån, nya etableringar på gång.

Rapportör: Bo Norell

2. Testeboån, 1 km NO Brännsågen, lokal 2.

1991 1 tuva (PST)  
 1994 3 tuvor med 71 strån inom 1 kvm.  
 1999 4 tuvor med 44 strån.

Rapportör: Bo Norell

3. Testeboån, 1 km NO Brännsågen, lokal 1.

1991 massförekomst på en 5x5 m stor yta (PST)  
 1994 26 tuvor med 1654 strån på ca 100 kvm.  
 1999 8 tuvor med 44 stående strån. Gräset har torkat och ramlat omkull, besök 12/9. För lokal 2+3 år 1991, strån räknades ej, men var uppskattningsvis något 1000-tals ex.

Rapportör: Bo Norell

**Grusnejlika, *Gypsophila muralis***

1. Forsbacka soptipp.  
 1999 ca 25 st "tuvor" på ca 15x15 cm var, Nyfynd.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Göran Odelvik

2. Gävle, Brynäs.

1999 1 ex + 3 ex inom 50 m sträcka, kant mellan rabatt och asfalt, Nyfynd

Rapportör: Bo Norell

**Knölvial, *Lathyrus tuberosus***

1. Alderholmen, Gävle Galvan.  
 1984 rikligt inom några kvm, (GÄBS-exkursion)

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 blommar.

1999 32 ex, varav 4 ex som blommar.

Rapportör: Gunnar Bakken

**Gulyxne, *Liparis loeselii***

1. Gustavmurarna, lokal nr 4 a.

1983 151 ex varav 80% veg. (PST)

1992 36 ex fert. 46 ex veg.

1994 21 ex fert. 68 ex veg.

1999 49 ex fert. 136 ex veg.

Rapportörer: Birger och Gun Jonsson

2. Gustavmurarna, lokal nr 4 b.

1992 12 ex fert. 7 ex veg.

1994 10 ex fert. 15 ex veg.

1999 2 ex fert. 2 ex veg.

Rapportörer: Birger och Gun Jonsson

3. Bultbomurarna, 3 st provytor, vardera 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.

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.

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.  
1994 inräknades 10483 ex på hela myren.  
1998 var en regnrik sommar, provytorna delvis eller helt under vatten.

Rapportör: Bo Norell

4. Luntamuren

1983 1 ex (Anders Nordin)  
1992 11 ex fert. 16 ex veg.  
1994 62 ex  
1999 6 ex fert. 12 ex veg.

Rapportör: Bo Norell

5. Luntamuren

1994 5 ex på 2 kvm.  
1999 3 ex fert. 21 ex veg.

Rapportör: Bo Norell

6. Grinduga, kärr 400 m O om, lokal nr 8.

1983 5 ex fert. 27 ex veg. (PST)  
1992 27 ex fert. 86 ex veg. (KWA)  
1995 119 ex fert. 240 ex veg.

1999 23 ex fert. 92 ex veg.

Rapportör: Bo Norell

7. 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.  
Rapportör: Bo Bergsman

**Esparsett, *Onobrychis viciifolia***

1. Gävle, Johanneslöttsvägen.

1999 1 planta, Nyfynd.

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström, Göran Odelvik

### 3. SÄLLSYNTA

**Svedjenäva, *Geranium bohemicum***

1. Storvika fåbodar O om.

1999 150 ex både veg. och fert. Nyfynd av Åke Malmqvist

Rapportörer: Åke Malmqvist, Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

### 4. HÄNSYNSKRÄVANDE

**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

Rapportör: Birger Jonsson

2. Kungsbergets nordsluttning.

1906 herbarie-ex, Kungsberget, rapportör 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

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Hans Granegård*

3. Rönnback - Holmsjön N om.

1997 1 ex (PST)

1998 20 ex på 10 kvm.

1999 5 ex på 4 kvm.

*Rapportör: Bo Norell*

4. Forsbacka S om, Stensängarna.

1993 1 ex

1997 0 ex

1998 0 ex

1999 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

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström*

6. Sävasjön 230 m SV om.

1997 1 ex (BNO)

1998 0 ex (BNO)

1999 0 ex

*Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström*

7. Sävasjön SO.

1993 2 ex

1997 0 ex

1998 ej kontrollerad.

1999 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

*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

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar Bakken*

10. Sävasjön O om.

1984 3 ex

1997 0 ex

1998 0 ex

1999 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.

*Rapportör: Birgitta Hellström*

12. Furuvik, Östnäsudden.

1950 6 ex (Bo Aspgrén)

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 0 ex

1999 0 ex

Rapportör: Gunnar Nilsson

13. Bladmyran, Varva 2:5.

1997 2 ex

1998 2 ex

1999 2 ex

Rapportör: Olof Wedin

14. Bladmyran, Varva 2:5.

1998 4 ex (AMD)

1999 0 ex

Rapportör: Olof Wedin

### Skogskorn, *Hordelymus europaeus*

Antal exemplar

År	Sävasjön		Långhäll
	SO	O	
1983	30		
1984	15	30	7
1985	16	20	4
1986	9	17	gallring
1987	47	45	10
1988	47	36	15
1989	65	20	24
1990	40	24	35
1991	52	16	49
1992	11	4	51
1993	12	4	48
1994	21	4	59
1995	27	7	31
1996	21	4	25
1997	20	4	24
1998	29	2	22
1999	lokalerna ej kontrollerade		

Rapportör: Peter Ståhl

### Korndådra, *Neslia paniculata*

1. Kubbo.

1984 - 1985 ymnigt förekommande. (KWA)

1997 nyplöjd åker, korndådra på en yta av

20x30 m, 2 ex blommande. Rikligt uppslag

väntas 1998. (MAD)

1998 87 ex blommande i kanten runt

havreåkern.

1999 åkern redan slagen när besöket

gjordes.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar

Bakken

## LOKALT HOTADE

### Hjärtstilla, *Leonurus cardiaca*

1. Gävle, I 14, Åkermans kulle.

1990 672 stänglar.

1996 1963 stänglar.

1999 5081 stänglar.

Rapportör: Gunnar Bakken

2. Mackmyra, NO Källbergs.

1981 nyfynd (BHE)

1991 ca 80 stänglar (BHE)

1996 543 stänglar inom 10x25 m.

1999 4225 stänglar.

Rapportör: Gunnar Bakken

### Korskovall, *Melampyrum cristatum*

1. Hedesundafjärden, Lillhammaren.

1964 dominerande en yta av ca 15-20 kvm

(Arnold Samuelsson)

1984 ca 100 ex, glesa o taniga (skugg-

effekt?) men sätter frö. (PST)

1998 ca 20 ex, det fanns kanske fler, svåra

att se, besöket gjort före blomningstid.

1999 45 ex blommande.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Gunnar

Bakken

### 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 slåtter gjordes 1998, det har förmodligen haft en positiv inverkan på artantalet.

*Rapportör: Per-Olof Erickson*

### Idegran, *Taxus baccata*

1. Skandiaåsen.

1900-talets början, lokalen omnämnd i litteraturen. Se artikel i VÄX nr 2 1997.

1984 längsta kvisten 60 cm lång.

1996 de 2 längsta kvistarna 128 och 150 cm långa. 8 cm långa årsskott.

1999 de 2 längsta kvistarna 125,70 och 200 cm långa. 10 cm långa årsskott. Den längsta kvisten 1996 och 1999, är ej mätt från samma utgångsläge, från 1999 är den mätt från grenvinkeln, och ej där moss-täcket börjar. 5 grentoppar var vissna på 5-31 cm längd, 4 st avbetade, de stack utanför stängslet. 3 ex idegranar med 10 grenar sammanlagt.

*Rapportör: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström*

## Mossor

### 1. AKUT HOTADE

#### Stamkvastmossa, *Dicranum viride*

1. Kakängssundet N om Hyttön.

1999 i april, 1 ask med 1 ex 3x3 cm, **Förstagångsfynd** i Gästrikland av Peter Andréasson.

1999 i sept. 1 ek med några kvcm fördelade på 3-4 fläckar sågs vid en mossexkursion.

*Rapportörer: Peter Andréasson, exk. med Mossornas Vänner*

### 2. SÅRBARA

#### Hårklomossa, *Dichelyma capillaceum*

1. Testeboån, Brännsågen.

1999 på en yta av 2+2+1+1 kvdm. **Nyfynd?** Sedd förut av R. Hartman 1848 vid vägen till Oslättfors i en bäck.

*Rapportörer: Kristoffer Hylander, exk. med Mossornas Vänner*

#### Aspfjädermossa, *Neckera pennata*

1. Kungsberget.

1998 1 ex 20x7 cm (LSK)

1999 1 ex 20x7 cm

*Rapportörer: Anders Delin, Gunnar Ersare, Birgitta Hellström*

2. Hyttön, 2,2 km VSV om.

1999 1 ex 14x10 cm, **Nyfynd.**

*Rapportör: Birger Jonsson*

3. Kakängssundet, N om Hyttön.

1999 1 alm med 1 ex 3 dm hög och nästan runt hela trädet. 1 ek med 2 ex, 15x7 cm och en på 40x10 cm yta, den senare till hälften döende. Lokalen ej väl undersökt, fler träd går säkert att hitta. **Nyfynd** dellokal.

*Rapportörer: Exk. med Mossornas Vänner*

#### 4. Kakängssundet, N om Hyttön.

1994 Nyfynd (HWE)

1999 1 ek med ca 10 små ex strödda utmed stammen.

Rapportörer: Henrik Weibull, exk. med Mossornas Vänner

#### Timmerskapania, *Scapania apiculata*

1. Kakängssundet, N om Hyttön.

1999 relativt riklig på 10-15 lågor varav hälften förekom på lågor av lövträd.

Forstagångsfynd i Gästrikland.

Rapportörer: Exk. med Mossornas Vänner

## Lavar

### 1. AKUT HOTADE

#### Elfenbenslav, *Heterodermia speciosa*

1. Testeboån, Brännsågen.

1970-talet, Lars Ericsson.

1989 Roland Moberg.

1994 4 lavbålar, 6x4 cm, 10x2 cm, 6x3 cm, 2x2 cm, (PST)

1996 4 lavbålar, 6x4 cm, 10x2 cm, 6x3 cm, 2x2 cm.

1999 Lönnstammen med elfenbenslaven på har länge varit död och murken, 1998 sågs den vara intakt, från bron sett. 1999 har den murknat sönder så pass, att vårfloden förmodligen har spolat bort delen där laven satt. Lokalen är nu utgången.

Rapportörer: Gunnar Bakken, Birgitta Hellström

### 2. SÅRBARA

#### Grynig gelélav, *Collema subflaccidum*

1. Kungsberget, Styggberget.

1998 ca 5 aspar, rikligt med laven.

1999 ca 5 aspar, rikligt med laven.

Rapportörer: Anders Delin, exk. med GÅBS

#### Ringlav, *Evernia divaricata*

1. Älgsjön NO.

1997 3 bålar på 1 en (PST)

1999 2 bålar på 6x5 cm och 6x2 cm på 1 död en, Nyfynd, dellokal till PST's lokal.

Rapportörer: Exk. med Mossornas Vänner

### 3. SÄLLSYNTA

#### Hålllav, *Menegazzia terebrata*

1. Slätfallet, 1 km NO om vägkorset.

1997 5 klubbalar med vardera 5-10 bålar, (PAN)

1999 återfann 4 klubbalar, rikligt på 1, 10 m höjd, 3 bålar 4x2 cm 5x1 cm 1x1 cm, 20x8 cm lavyta, 1 bål 5x4 cm. En hel del med gulnande hålllav, på väg att dö ut.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson

2. Hyttön, 2,1 km VSV om.

1997 3 klubbalar med vardera 3-5 bålar, (PAN)

1999 återfann 3 klubbalar, 4 bålar 5x6 cm 3x2,5 cm 2x3 cm 7x5 cm (med luckor i), 5 bålar 4,5x3,5 cm 3,5x3,5 cm 2x1 cm 3,5x3 cm 2x2 cm, 1 bål 10x5 cm.

Rapportörer: Birgitta Hellström, Birger Jonsson



# Svampar

## 1. AKUT HOTADE

### Asptagging, *Radulodon eriksonii*

1. Kungsberget.

1998 2,70 m lång och 12 cm bred på asplåga, (LSK)

1999 2,70 m lång och 12 cm bred på asplåga.

Rapportörer: *Anders Delin, Lotta Skogh, exk. med GÅBS*

## 2. SÅRBARA

### Lappticka, *Amylocystis lapponica*

1. Österbergsmuren.

1990-talets början eller tidigare. Erik Sundström, Leif Kihlström.

1997 1 ex (DIN)

1999 0 ex

Rapportörer: *Anders Delin, exk. med GÅBS*

## 3. SÄLLSYNTA

### Rosenfingersvamp, *Clavaria rosea*

1. Hyttön, 2,5 km VSV om.

1999 48 m sträcka och 25 cm bred i NO-väggkant riklig, ca 23 ex i SV-väggkant.

Förstagångsfynd i Gästrikland.

Rapportör: *Gun Jonsson*

### Huvudlik svampklubba, *Cordyceps capitata*

1. Kungsbergets N-sida.

1999 2 ex på 1 tryffel, Förstagångsfynd i Gästrikland.

Rapportör: *Lotta Skogh*

### Gropticka, *Oligoporus guttulatus*

1. Kapellskår V om, "Sjöskogen".

1999 1 ex på granlågans rot, Nyfynd.

Rapportör: *Malte Edman*

### Rapportörernas namn

AMD = Anne-Marie Dahlbäck

BHE = Birgitta Hellström

BIJ = Birger Jonsson

BNO = Bo Norell

BOL = Bengt-Olof Lundinger

DIN = Anders Delin

GBA = Gunnar Bakken

GNI = Gunnar Nilsson

HWE = Henrik Weibull

KWA = Kjell Wallin

LKI = Leif Kihlström

LSK = Lotta Skogh

MAD = Maria Danvind

MWI = Mats Wiklund

OWE = Olof Wedin

PAN = Peter Andréasson

PST = Peter Ståhl

## Stora Bolleberget i Bollnäs - klassisk lokal för fjällbräcka *Saxifraga nivalis* - ny lokal för smalskaftslav *Cybebe gracilentia*

Anders Delin

Stora Bollebergets profil är känd och kär för Bollnäsborna. Berget når bara 262 m över havet eller 211 m över Varpen, invid vars strand Bollnäs ligger, men det har en skarp profil som syns nerifrån tätorten, med en brant på högra sidan, som vetter åt nordost.

Fjällbräckan är känd från Stora Bollebergets nordostbrant åtminstone sedan 1870, då den samlades där av R. Oldberg. Den växer här på sin sydostligaste utpostlokal i Sverige. Den är också känd sedan 1947 från branten i Huskasnäberget i Hennan, 8 mil norrut. Inga nya fynd har gjorts under hälsingeflorainventeringen, men fjällbräckan finns kvar på bägge dessa gamla lokaler.

I Dalarna finns fjällbräckan bara nära fjällen (Bratt et. al. 1993). I Medelpad finns den bara i Borgsjö, i inlandet (Collinder 1911). I Ångermanland finns några lokaler, den sydostligaste i Viksjö, c:a fyra mil från kusten (Mascher 1990).

Många har tittat på fjällbräckan i Stora Bolleberget, men den har fått vara i fred, såvitt jag har kunnat se. Den växer i det nordostvända stupet, koordinater 68060 15275, Rubinkoordinater 15G1F1025, på sammanlagt c:a en kvadratmeter på några hyllor, delvis under överhäng, och på jord som hålls ganska fuktig av utspirande vatten. Man behöver inga klätterredskap för att komma åt att se den, men man får ta det försiktigt på de smala hyllorna, där det bara här och var finns något träd eller

någon buske att hålla sig i. Vissa delar av populationen växer i så vanskliga lägen att man ogärna ger sig dit.

Den svårtillgängliga växtplatsen ger nog arten ett långsiktigt skydd, men å andra sidan är det svårt att räkna antalet individer och på så vis hålla uppsikt över den. Mitt intryck är att det brukar finnas ett hundratal exemplar, om man räknar med även de små ännu sterila bladrosetterna. Den undviker konkurrens och gror och växer på jord, som för övrigt har mycket glest växttäckte. Orsaken till det glesa växttäcktet har jag inte kunnat förstå. Möjligen påverkas jorden av frostsprängning, och kanske är arten tolerant för detta. Dess närmaste grannar är bl.a. bergglim (*Silene rupestris*), som här växer på en onormalt kall och fuktig plats och backdunört (*Epilobium collinum*).

Fjällbräckan blommar här i början av juni, ofta rikligt. Uppenbarligen sätter den frö eftersom småplantor regelbundet ses. Många frågor om dess livscykel på lokalen saknar svar, t.ex. om det finns en fröbank, när fröna sprids och gror, hur länge plantan lever, om den kan blomma flera år o.s.v.

Jag såg fjällbräckan i Stora Bolleberget första gången den 5 aug. 1977 och senast den 1 juni 1999. Eftersom arten har klarat sig på denna mycket lilla lokal i minst 130 år kan man konstatera att den är ytterligare ett exempel på en liten men livskraftig kärlväxtpopulation långt ifrån närmaste

granne. Andra exempel på sådana små men stabila populationer är fjällhüllebråken vid Hylströmmen i Voxna (Delin 1995 d), eller grönbråken i Älgsjöberget (Los), bägge bestående av mindre än tio individer.

### Andra ovanliga arter i berget

Sedan länge är en rad andra ovanliga arter kända från nordoststupet och blockmarken därunder. En lind med två stammar, c:a 25 cm i diameter, växer där stupet övergår i blockmark, i bergroten. Där finns också träjon (*Dryopteris filix-mas*), trolldruva (*Actaea spicata*), vårärt (*Lathyrus vernus*), och flenört (*Scrophularia nodosa*). På blocken i övre delen av blockmarken växer stinknäva (*Geranium robertianum*). På hållar ovan stupet växer fjällnejlika (*Lychnis alpina*). På blocken i nedre delen av blockmarken finns mängder av lopplummer (*Huperzia selago*). I skogen nedom berget finns knärot (*Goodyera repens*).

Under de senaste åren har jag också sökt efter ovanliga kryptogamer, särskilt gammelskogsindikatorer, i denna miljö. Stupet, branterna NV och SO därom och blockmarken nedom stupet är vad som i dessa maskinskogsbrukets dagar kallas tekniskt impediment. Under yxans och sågens tid kunde man avverka även där, men svårigheterna var stora och en hel del gamla träd och trädrester finns kvar. Stupet släpper då och då iväg större eller mindre block och stenar, som sprängts loss av frosten. Dessa skadar stambaserna på träd som står i deras väg, vilket bidrar till att röta uppkommer och till att död ved ansamlas. Det finns alltså rätt rikligt med grova gran- och tallågor och en hel del låga eller halvhöga stubbar efter brutna träd.

Mina efterforskningar har resulterat i fynd av en rad rödlistade mossor, lavar och svampar. Ovanligast är smalskaftslaven (*Cybebe gracilentata*, 2, S), som jag fann den 1 juni 1999 på ved inuti en stubbe efter en avbruten grov ihålig gran, ett för denna art ganska karakteristiskt växtsätt. För övrigt dök följande gammelskogsarter upp: Vedtrappmossa (*Anastrophyllum hellerianum*, 4, S), på två gamla lågor i bergroten, violettgrå tagellav (*Bryoria nadvornikiana*, 4, S), på grangren, kortskaftad ärgnål (*Microcalicium ahlneri*, 4, S), på klen talltorraka, rosenticka (*Fomitopsis rosea*, 4, S), på en grov granlåga högt upp i SO delen av blockmarken, ullticka (*Phellinus ferrugineofuscus*, 4, S), på flera lågor upptill i blockmarken och i bergroten, gränsticka (*Phellinus nigrolimitatus*, 4, S), på en grov låga högt upp i NV delen av blockmarken och kandelabersvamp (*Clavicornia pyxidata*, 4, S) på asplåga i brantens nedersta del.

Inte lika ovanliga indikatorer på gammelskog i branten är: Kantvitmossa (*Sphagnum quinquefarium*, S), garnlav (*Alectoria sarmentosa*, S), knopplav (*Biatora carneoalbida*), gulnål (*Chaenotheca brachypoda*, S), skinnlav (*Leptogium saturninum*, S), xylografa (*Xylographa parallella*), granticka (*Phellinus chrysoloma*, S), och tallticka (*Phellinus pini*, S).

Till lodytan är följande arter knutna, som också gynnas av att skyddande skog finns i närheten: Bergveckmossa (*Diplophyllum taxifolium*), rostlummermossa (*Tetralophozia setiformis*), fällmossa (*Antitrichia curtispindula*, S), hjälmfrullania (*Frullania dilatata*, S), guldlocksmossa (*Homalothecium sericeum* S), bandmossa (*Metzgeria furcata*), skugg

blåslav (*Hypogymnia vittata*, S), norrlandslav (*Nephroma arcticum*), fjällig gyttelav (*Pannaria leucophaea*), gyttelav (*Pannaria pezizoides*, S), grynig filtlav (*Peltigera collina*, S) och sprödlav (*Sphaerophorus fragilis*).

Nedanför branten står en drygt hundraårig grandominerad skog med ett par surdråg. I dessa växer mörk husmossa (*Hylocomium umbratum*, S) och skogshakmossa (*Rhytidiadelphus subpinnatus*, S).

Jag har ibland inventerat i berget efter arbetets slut på Bollnäs sjukhus, ofta medan uvhanen och uvhonan ropar till varandra eller en räv skäller från Lilla Bolleberget, en annan gång i snö där lodjuret gått före mig. Morkulla, korp, rödstjärt, mesar och nötväckor hör också till sällskapet.

Stora Bollebergets brant och skogen därnedom har visat sig vara så innehållsrik och så värdefull för naturvården att de borde skonas från ytterligare skogsbruk. Visserligen är det branten som för

närvarande hyser de största naturvärdena, men den gamla granskogen därnedom har mycket större kvantiteter ved. Den bör i framtiden kunna återfå en del arter, som tidigare kanske fanns där men nu är undanskuffade till branten. Området ligger inom promenadavstånd från Bollnäs tätort och kan också tjäna som demonstrations- och undervisningsområde för skogsnäring och skola.

### Litteraturförteckning

- Bratt, Lennart & Ljung, Tomas, 1993: *Hotade och sällsynta växter i Dalarna*. Dalarnas Botaniska Sällskap.
- Collinder, Erik, 1911: *Medelpads flora*, Norrländskt handbibliotek, Uppsala och Stockholm.
- Delin, Anders, 1995 d: Liten stabil population av fjällhüllebräken vid Hylströmmen. *Väx* 1/95, sid. 31-32
- Mascher, Jan W., 1990: *Ångermanlands flora*. Svensk Botanisk Tidskrift, Lund.



Fjällbräcka, *Saxifraga vivalis*,  
Stora Bolleberget, Bollnäs, 1 juni 1999

Foto: Anders Delin



Foto: Anders Delin

Mossklubba, *Eochronartium muscicola*,  
Ulvtorp, Ockelbo, 30 september 1998





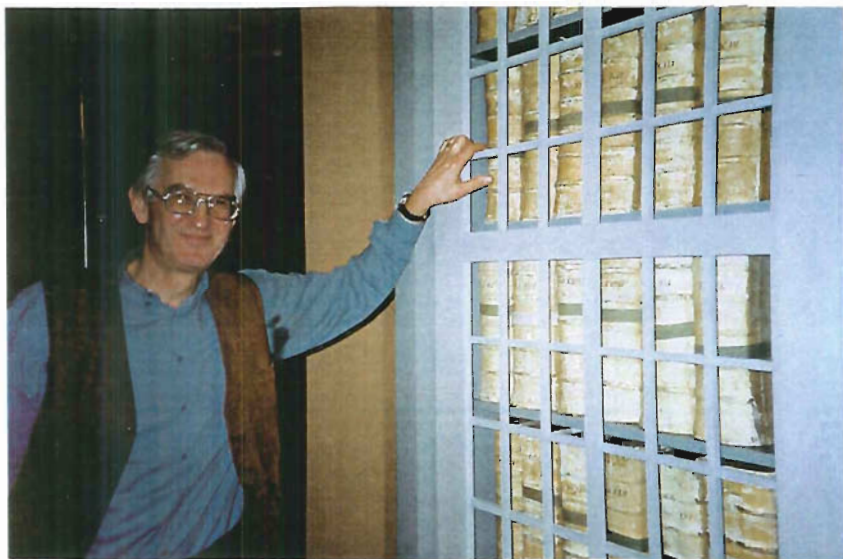
Foto: Anders Delin

*Clavicornona cristata*  
Råtjärnsberget, Ytterhogdal, 31 augusti 1998

## GÄBS studiebesök till Nya Fytoteket i Uppsala.



Burserherbariet i närbild (en måra?)



I praktrummet på Nya Fytoteket visar föreståndaren Roland Moberg det 400-åriga Burserherbariet.

Foto: Göran Sjöberg



# Uppsalaresa 25/3 till Det Nya Fytoteket

*Berit Berglund*

Botaniska museet (Fytoteket), som numera ingår i Evolutionsmuseet, har sedan hösten 1999 flyttat in i nya, ljusa och ändamålsenliga lokaler vid Norbygatan 16 efter 200 anrika år i de tidigare lokalerna. Vidare är, såsom den uppmärksamme läsaren av Svensk Botanisk Tidskrift (SBT) redan noterat

- Svenska Botaniska Föreningens (SBF) ordförande **Roland Moberg** tillika föreståndare för Fytoteket.
- Intendent **Linda Svensson** och numera även kanslist **Tarja Rintala** i full verksamhet med SBF:s och SBT:s aktiviteter med högkvarter i Nya Fytoteket.
- Ny redaktör för SBT efter Stefan Ericsson, Umeå, är **Agneta Bergström** som även står för layouten för om häfte 1 år 2000. Hon delas visserligen med tidningen Land, men hon har sin botaniska stol på Nya Fytoteket.

Skötsel, vård, administration och därmed många beslut kring föreningen och tidskriften finns med andra ord och ur GÄBS medlemmars perspektiv endast 10 geografiska mil från Gävle, vilket är inom räckhåll. Därför blev det helt enkelt naturligt att göra ett studiebesök ”på det här stället” som Ove Lennström sa när han tackade Roland Moberg vid slutet av dagen.

## 1. Först blev det medhavd fika, samtal och diskussion

Första anhalten inne i Fytoteket skedde vid långborden och de 5 dubbelskåpen som innehåller **studiesamlingen**. Där är vi amatörbotanister välkomna att botanisera i herbarieark som man får ta i utan att ha forskarleg. och vita vanter på sig. I ett skåp finns t ex Teneriffa-växter, två skåp innehåller nordiska kärlväxter.

Personalen, representerad av Roland och Linda, poängterade vid frågestunden att SBF/SBT icke blott geografiskt utan även mentalt finns inom räckhåll för botaniska förslag, problem, idéer, behov. Föreningen har drygt 2200 medlemmar, de flesta amatörbotanister. Man kan tänka sig att dessa behöver mer lättarbetade metoder och riktlinjer, råd om vilka uppgifter som är viktiga vid inventeringsarbete, standard för koordinatsättning m.m. Det finns nu 20-30 års erfarenheter av sådant från vårt botaniskt avlånga land. Från dessa kunde en exempelsamling göras i SBT av ett antal gångbara metoder plus en redovisning av alla nitar man gått på, föreslogs under diskussionen. Roland nämnde även **Projekt Linnea** vars idéer bl a innebär att regionala botaniska kurser skulle hållas då man tittar på annat än rariteter. Man kunde ta familjer som gräs och starrar eller andra knepiga växtgrupper för att hålla det regionala intresset uppe och även kanske dra till sig lite

förnyring i leden. SBF:s årliga botanik-dagar är uppskattade på sitt sätt, men där blir det förklarligt nog rariteter och traktens specialflora som står i centrum för uppmärksamheten. Roland menade att vardagsfloran och vardagsbotaniken är nog så viktiga intresseområden. Projekt Linnea saknar tyvärr än så länge betalande sponsorer.

Linda Svenssons roll som nav och kontaktyta på SBF-kansliet poängterades under diskussion och underlättas av att hon kan "tala med bönder på bönders vis, men med lärde män på latin". Det lär nog behövas. När det inre kaoset (flytten) klarat är det dags att ägna sig åt det yttre; att få ekonomi på tidskriften, bredda kontaktytorna, ju fler medlemnar desto bättre ekonomi, manade Roland på oss 23 GÄBS:are som vikt våffeldagen för Fytoteket. Skriv frågor och insändare och resonera med redaktören Agneta Bergström, som fortsätter tidigare strävan (häfte 6, 1998 s. 364-365) att göra SBT mer publikillvänd och läsbar utan att för den skull pruta på de vetenskapliga kvaliteterna. Linné hade själv ett levande och poetiskt språk fyllt av skarpa iakttagelser och människoliknande reflektioner. En förebild för oss sentida "lärjungar" kanske? Telefonnummer till SBF:s kansli och postgironummer till tidningen finns i slutet av artikeln för dem som blir intresserade av att ge **Svensk Botanisk Tidskrift** en chans. Det finns i regel mer än 20 färgbilder i varje nummer förutom teckningar och svartvitt.

En fråga var om SBT godtar manus som först publicerats i en regional medlemstidning, men senare bedöms vara av mera allmänt intresse. Roland tyckte svara att man inte var så sträng med

förstagångspublicering i SBT numera. Det kan vara ett bra sätt att först publicera "i mindre skala" och därefter presentera en bantad eller utökad version i SBT (se häfte 5, 1998, s. 290).

Sammanfattningsvis framgick att: **Allting flyter**, namnsättning, koordinatsystem, målsättningar, övertygelser. Ingenting är statiskt och för evigt sant. Inte ens själva naturen kan man lita på menade Roland. Den hybridiserar, varierar, muterar och har sig. Allt är ständigt förändring, ständig diskussion och ständigt ifrågasättande. Det finns ingen anledning att känna sig nedslagen i stövelfolket av att det blir svårare och svårare att lära sig naturen utantill på latin. Jag påminner om Rolands råd till läsarna i SBT häfte 3 1999: Använd de namn ni tidigare lärt er och bry er inte så mycket om att vara "modern"! Däremot blir det nästan nödvändigt för stövelfolket att hålla lite koll på **vad** som flyter och **vart** det flyter.

Styrkt av diskussionen och framtidutsikterna överlämnade Birgitta Hellström en pressad gren av **gulhö** från Oppistuvägen i Storvik för att få fyndet arkiverat på Fytoteket av Roland.

## 2. Sen blev det guidning i de nya lokalerna

Visningen i Nya Fytoteket började i **praktrummet** med bl a Thunbergsherbariet från Sydafrika och Japan (1775) och Burserherbariet som "vi räddade från danskarna 1658 i samband med tåget över Bält". Här var det dags för Roland att dra på sig de vita bomullsvantarna när han visade de 400 år gamla växterna vackert monterade på elfenbensvita ark som i sin tur var fastsatta på djupröda kartongblad som i sin tur var inbundna i tjocka vita

folianter med upphöjda tvärband på ryggarna. Burserherbariet är andaktsfullt; växterna är välbevarade tror jag, åtminstone de två vi hann se. Fyra vita byster av herrarna Linné, Thunberg, Wahlenberg och Elias Fries betraktade oss tankfullt. Praktrummet innehåller i övrigt ingen världslig prakt. Det är ett säkerhetsutrymme för botaniska dyrgripar. Där fanns lagom med syre för 24 personer i en halvtimme. Annat blev det i de höga stora ljusa **herbariesalarna** i tre våningsplan. Vita väggar, högt i tak, ljus från kvadratiska små men vackra fönster. De sjuhundra (700!) nya skåpen från Gagnef var spatiöst placerade mellan fönstergluggarna.

Två människor kan mötas i skåpgångarna och skåpen kan öppnas med ena handen. Där skåpen slutar finns många stora bord av typen köks-ö, ett fritt stående stabilt storbord åtkomligt från alla håll och med ett modernt trästativ att placera datorn på. Allt var ljust, ändamålsenligt, funktionellt och vackert. Det var roligt att se att botaniken fått sådana resurser i Det Nya Fytoteket. Plan 0 innehåller utomnordiska kärlväxter, plan 1 svampar och lavar samt välutrustat forskarrum för gästforskare och plan 2 innehåller nordiska kärlväxter, trädgårdsherbariet, mossor och alger. Vi hann naturligtvis inte öppna många skåpdörrar, men lyckades ändå förlora Anders Delin i ett av lavskåpen för han bara måste kolla en gelélav.

### 3. Vi avslutade med en tur i växthusens levande grönska

Med GÄBS ordförande således väl förvarad bakom ett pålitligt kodlås, tågade vi andra iväg över gården och Villavägen för att bese innehållet i **Växthusen**. Eftersom det inte var officiell besökstid var Stora

Tropiksprinklern i full gång, men det kändes bara bra att bli lite befuktad. Växthusen består av flera olika klimatrum, allt från tropisk regnskog, sval bergsluft och torr öken, beroende på växternas behov. Nu uppstod en viss fragmentisering av gruppen i växthusens gångar, dörrar och prång. Jag hörde Rolands röst långt därframme, men vet inte så mycket vad han pratade om. I botaniska växthus blir jag en synnerligen opålitlig referent eftersom jag hittar så mycket roligt att titta på. Långsamt går det också eftersom många etiketter är insnärjda i en frodig grönska som gör att man måste inta ganska krävande kroppsställningar för att kunna läsa dem. Och då har man imma på glasögonen.

Därför vill jag bara nämna några spektakulära arter som jag vet att fler än jag tittade på. Allra först såg vi de mäktiga taggarna på stammen till ett litet **kapokträd** som också kallas silkesbomullsträd. Kapok heter det stoppningsmaterial man fick av fibrerna från fruktkapslarna. Det användes förr som stoppning i kuddar, madrasser och livbälten. Trädet kommer från tropiska Amerika, men jag har sett det blomma i oktober i Funchal på Madeira, med stora rosa hibiscusliknande blommor. I syslöjden i Hofors för 50 år sedan fick vi stoppa våra mödosamt hopkomna soffkuddar med kapok som vi köpte på Konsum.

I **Victorianäckrosens** runda bassäng hade fröna visserligen såtts, men det var allt. Den som vill se jättenäckrosens tvåmetersblad med uppvikta kanter och den ståtliga blomman får vänta till en augustikväll, ty den är en kvälls- och nattblommare. I växthusets program läser jag att det är **Victoriaöppet i växthuset 27-**

29 juli och 10-12 augusti mellan kl 17-21. Entré 20 kr. *Victoria regia* är från Amazonas, precis som Gunnar Bakken trodde. Den är ettårig och måste sås på nytt varje år otroligt nog; den ser ut som ett 'odödligt monument när den blommar. De blommor jag sett hittills har varit ljusblå till ljuslila, men det kanske finns andra färger också. I Victoriarummet såg vi både **kakao** och **papaya** i frukt. Här tog jag chansen att fånga upp och vidarebefordra ett kanske vetenskapligt ord, nämligen **cauliflori**. Det betyder att blommor och frukter växer ut direkt från stammen som t ex på kakao, papaya, judasträd och tibast.

I ett av **orkidérummen** växte ett imponerande nästan två meter högt buskage av vilt blommande **rosenskärm** *Medinilla magnifica* från Filippinerna. Blommorna, blomknopparna och de stora högbladen är lysande, starkt rosa och samlade i långa (2 dm) hängande klasar. Det finns ett hundratal kända arter, alla från Indonesien och öarna i Indiska Oceanen. Jag gjorde mig en hel del besvär i buskaget (utan att lyckas) för att kunna se om det verkligen var arten *magnifica*. För om det var det slipper man irra omkring på namnlösa örter i Indiska Oceanen för att få se den i sin naturliga miljö. Då ska man i stället bege sig direkt till ön Luzon som tillhör Filippinerna. Uppgifterna om rosenskärm finns i Herwig/Schubert Bo med blommor, Bonniers 1975. Där står det också klart och tydligt: "Låt inte lura er att köpa denna växt" - "hör absolut hemma i ett stort tropikfönster eller i växthus med drivhuskaraktär". Jag har sett krukexemplar i skyltfönstret hos Forsbergs Blomsteraffär i Gävle. Man kan väl fönstershoppa.

Det är omöjligt att gå in på alla *Adiantum*, kottepalmer, snokört, mangroveträd,

vaniljlianer, sockerrör, papyrus, vita blyblommor, suckulenter, kaktusar, gubbhuvuden, hela begoniarummet, *Euphorbia*, *Ansellia gigantea* (var *nilotica*); en orkidé från Tanzania som Göran Sjöberg fotograferade och bad mig notera, *Pterocoptis pyrenaica* som hängde på en sten och bara blommade i rosa samt färgkrasse, *Tropaeolum tricolor* i orange, violett och gult som jag aldrig kunnat gissa till krasse. Slutligen vill jag nämna att även ogräset på gångarna inspekterades plus det lilla glasskåpet längst bort i hörnan med insektsätande växter i miniformat som såg ut att ha haft det svårt över vintern.

Vi åkte från "det där stället" klockan fyra på eftermiddagen och ifall vi inte tackade Ove Lennström och Birgitta Hellström ordentligt då, så gör vi det nu. Tack för initiativ, ragning av deltagare och alla andra omsorger som ligger bakom ett innehållsrikt och givande studiebesök som detta.

## SBT

Telefonnummer och postgiro: Dessa uppgifter och många fler finns på tidskrifts-omslagets (SBT) insida.

Intendent Linda Svensson, 018-471 28 91  
Redaktör Agneta Bergström, 018- 471 28 91 (to-fre)

Prenumeration Svensk Botanisk Tidskrift.  
Postgiro 48 79 11-0. 265 kr för år 2000.

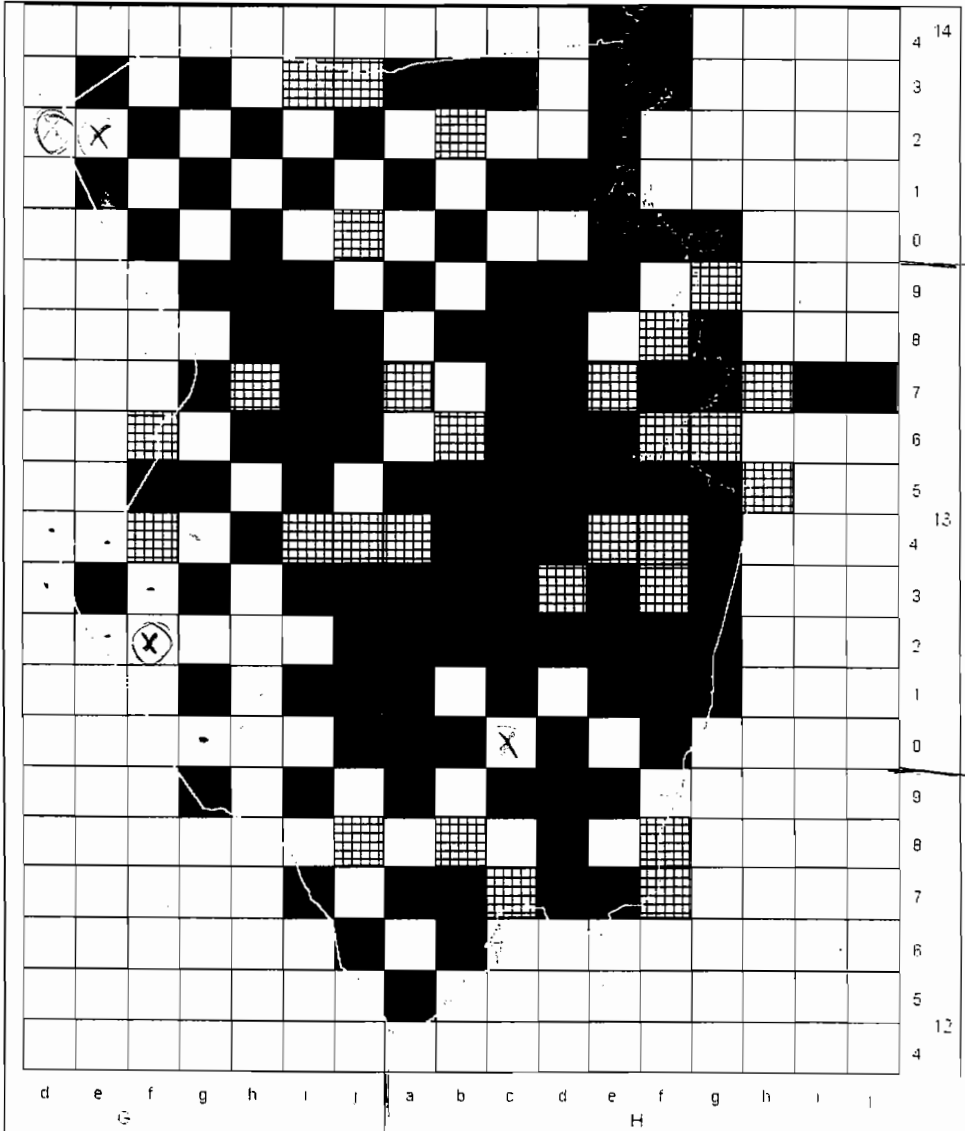
# GÄSTRIKLANDS FLORA

## INVENTERINGSLÄGE 31-12-1999

Fyllda rutor = klara; smårutiga = delinventerade.

Av totalt 210 rutor är 115 klara och 28 delinventerade

Av 102 prioriterade är 78 klara, 17 delinv.och 7 ej invent.



# Palmmossa *Climacium dendroides* - Gästriklands landskapsmossa

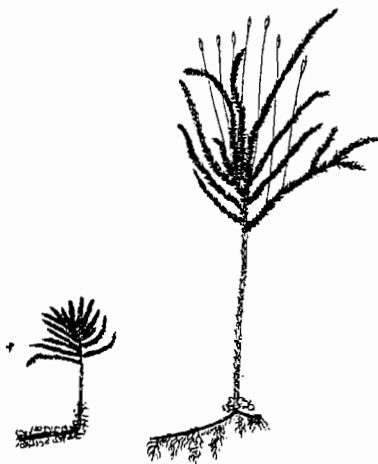
Gunnar Ersare

Palmmossans växtsätt för den till den grupp av mossor, som bestämningsnycklarna kallar "trädlukt förgrenade", en egenskap som gör den lätt igenkännlig. Det är en robust mossa med en primärstam, som är rikt försedd med fästrådar och har skallika, rätt breda blad. Primärstammen växer krypande, vågrätt efter marken. Från primärstammen utvecklas de lodräta sekundärstammarna ("palmstammarna") med kraftig trekantig stam, skallika stamblad och en palmgrenslik samling grenblad i toppen. Grenarnas blad har lång nerv, är längsveckade och tydligt tandade i spetsen. Själva grenstjälken är klädd med brunaktiga, trådfina, grenade parafyllier, något som man ser bäst med stereolupp.

Palmmossan trivs på fuktiga ställen – stränder som översvämmas, kärr, våtar och ängskanter. I fuktiga lägen blir den palmlika grensamlingen mera utdragen och skotten blir förlängda. Palmmossan är ensam i släktet i Europa. I Nordamerika finns några arter till. I Sverige finns den i hela landet.

För den som vill lära sig att skilja på våra "trädlukt förgrenade mossor" så rekommenderas sidan 74 i Fältbiologernas mossflora där skillnaderna klargörs enkelt och bra. Tyvärr har dock råttsvansmossa *Isoetecium alopecuroides* fallit bort där. Mussvansmossan har hela bladkanten tandad, råttsvansmossans blad är tandade endast i övre delen.

Sin stora nyttofunktion har palmmossan i att bidra med fina palmer till vår julkrubba!



# *Clavicornona cristata* (Kauffmann) Doty funnen i Hälsingland

*Anders Delin*

Släktet *Clavicornona* har få arter. Den enda som vanligen ses i Sverige är kandelabersvampen, *Clavicornona pyxidata*. Denna är specialiserad på asplågor men anges mycket sällan kunna växa på björk eller gran. Den har blivit sällsynt på grund av det krig mot aspen som skogsbruket i hundra år har bedrivit, och fungerar i naturvårdsarbetet som signalart och är rödlistad (hotkategori 4, hänsynskrävande).

Kandelabersvamp har jag sett så många gånger och vid så varierande årstider, att jag känner igen den i de flesta av dess stadier. Dess mest karaktäristiska egenhet, som också har givit den namnet ”-corona” är den skål som avslutar varje gren, en skål som på sin kant bär en rad fingerlika utskott. Det hela ser ut som en liten krona. Den är beige-färgad som fullt utvecklad och färsk men brukar sedan torka ihop och mörkna, så att den året efter sitter stel och brunröd på lågan.

Vid övergången mellan augusti och september 1998 visade Bert Andersson några av de skogsområden med höga naturvärden i Ytterhogdal som han planerade att besöka under Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker påföljande år. Bl.a. tittade vi den 31 augusti lite på Råtjärnsberget som ligger 19 km SO om Ytterhogdals tätort, med koordinater 68870 14723, och omfattar c:a 100 ha. Markägare är Sveaskog och Korsnäs.

Råtjärnsbergets västra sida sluttar

tämligen brant ner mot Djupdalstjärnen, en liten sjö med klart mörkt vatten. Genom den tämligen täta skogen på Råtjärnsbergets västsluttning skymtar man på andra sidan sjön Djupdalsbergets helt skogklädda ostsluttning och krön. Skogen på bägge bergen är gammal. Det som står där nu är det som blev kvar efter dimensionshuggningarna, träd som för hundra år sedan var för klena eller för krokiga eller av fel art (endast tall togs vanligen ut). Eftersom det bara var tämligen grovt virke som togs ut var det rätt mycket som blev kvar, och det har sedan dess lagt hundra år på nacken och grovnat betydligt. Även en stor del av den döda ved, som fanns för hundra år sedan lämnades, och står fortfarande kvar, åtminstone tallveden.

Mellan tjärnen och sluttningen löper en skogsbilväg. Vid tjärnens norra del gick Bert och jag upp i sluttningen och spanade som vanligt efter mossor, lavar och svampar. Jag hittade då på en rätt klen tallåga i sluttningens nedre del en svamp, som omedelbart ledde mina tankar till kandelabersvamp. Den var fingersvampsligt förgrenad, dock inte lika rikligt förgrenad som kandelabersvampen, och hade den för kandelabersvampen karaktäristiska avslutningen på grenarna, den lilla kronan. Även här skilde den sig dock från kandelabersvampen genom att kronorna var mindre tydligt utvecklade, med färre fingrar i kanten. Det fanns andra skillnader också mot de kandelaber-

svampar jag hittills hade sett. Denna svamp var mindre än hälften så stor, bara ca 2 cm hög. Den verkade alldeles välutvecklad och oskadad men hade fel färg, en grårosa eller gråviolett ton i stället för kandelabersvampens ljusbruna. Slutligen var det ju fel substrat, tall i stället för asp. Visserligen får substratet aldrig tjäna som artskiljande karaktär, men det var ju mindre sannolikt att en starkt aspbunden art skulle dyka upp på tall.

En oerfaren mykolog som jag tvingas gå förbi de flesta svampar utan att ta notis om dem, men denna gång trodde jag att svampen dels nog var ovanlig, dels så karaktäristisk att det borde vara någorlunda enkelt att artbestämma den. Jag tog den därför med mig, fotograferade den, torkade den och lade den i mitt herbarium. Jag hade dock ingen litteratur om *Clavicornona* och likartade svampar så den blev liggande ett tag.

Hösten 1999 kom förslaget till ny rödlista till påseende, och jag studsade när jag såg första sidan och under rubriken CR, akut hotade, hittade uppgiften om *Clavicornona cristata*, funnen endast en gång, i Norra Kvills nationalpark, på tallåga. En titt i Malte Edmans exemplar av Nordic Macromycetes gav stöd för mina funderingar. *C. cristata* skulle vara "vinaceous" i färgen, vilket betyder något åt det vinröda hållet.

Nu var det dags för fackmän att träda in, och jag är stor tack skyldig Nils Lundquist och Åke Stridh, som bäge har tittat på mitt fynd och mitt foto och kommit fram till att det faktiskt torde vara just denna art. Jag citerar följande ur deras brev till mig: "Åke Stridh och jag har gemensamt undersökt Din kollekt av *Clavicornona cristata* (Kauffmann) Doty.

Förutom denna finns ytterligare en närstående art som kan komma i fråga, *Clavicornona divaricata* Leathers & A.H. Sm. Den förstnämnda skall normalt vara ogrenad men kan någon gång få några grenar. *C. divaricata* däremot betar sig helt tvärtom. Mikroskopiskt sett passar *C. cristata* bäst, medan den andra har bredare sporer. De skiljer sig aningen i färgen som färska men blir ganska lika vid intorkning. Ingen av dem är tidigare insamlad i Sverige, och *C. divaricata* torde knappast vara känd utanför Nordamerika... Tyvärr kan vi för tillfället inte jämföra Ditt material med det som finns i Riksmuseets samlingar, då det är utlånat till Göteborg... Tills vidare gäller alltså vår bestämning att det är fråga om *C. cristata* men ett ovanligt otypiskt exemplar... Att det skulle vara en obeskriven art tror vi inte på, enär de mikroskopiska karaktärerna stämmer så bra med *C. cristata*."

Sedan visade det sig att Robert Daun i Göteborg just hade skrivit en artikel om *Clavicornona*, att publiceras i Windahlia. Han hade i samband med det gått igenom de nordiska fynden av *Clavicornona cristata* och berättade för mig att den är påträffad en gång tidigare i Sverige (Norra Kvill), en gång i Finland och en gång i Norge. Mitt fynd på Råtjärnsberget skulle alltså vara det andra i Sverige. Robert berättade också att samtliga fynd är från skogar med utpräglade gammelskogsegenskaper, vilket också stämmer med Råtjärnsbergets skog.

Att finna en mycket sällsynt art är naturligtvis i sig själv spännande. Att den dessutom anges vara beroende av gammelskog och påträffas i ett område, som vi tycker bör skyddas mot avverkning på grund av sina stora naturskogskvalitéer



gör fyndet än mer betydelsefullt. Råtjärnsbergets övriga naturvärden framgår bl.a. av följande utdrag ur artlistan (med angivelse av hotkategori enligt Art-databanken): Nordlig nållav (*Chaenotheca laevigata*, 2), stiftgelélav (*Collema furfuraceum*, 2), lappticka (*Amylocystis lapponica*, 2), kritporing (*Antrodia crassa*, 1) och laxporing (*Oligoporus placenta*, 2). Därutöver påträffades nitton arter i hotkategori 4.

Förhoppningen är nu att berörda markägare, Länsstyrelsen i Östersund och Naturvårdsverket undantar Råtjärnsberget från avverkning, så att *Clavicornona cristata* och de andra rariteter som finns där även fortsättningsvis får tillräckligt med gamla träd och tillräckligt med död ved för att kunna kvarleva.

Vid en diskussion om Sveaskogs framtida policy den 13 mars 2000 i Stockholm var bolagets styrelseordförande Bo Dockered och Naturskyddsföreningens ordförande Göran Enander överens om att Sveaskog utan krav på ersättning från Naturvårdsfonden skulle avsätta 100 000 hektar (=11 %) av sin produktiva skogsmark till reservat. Det verkar alltså som om åtminstone den delen av Råtjärnsbergets skog skulle klara sig från avverkning, och det är den delen som *Clavicornona cristata* växer i.

Färgbild på mittuppslaget.

## Välkommen till botaniska biblioteket i Järbo!

*Anders Delin*

Efter många års samlande av litteratur om botanik och naturvård och efter en del flyttande och ombyggnad har jag nu fått större ordning i mitt bibliotek och gjort det mer tillgängligt. Där finns t.ex. en nästan komplett serie av Svensk Botanisk Tidskrift från dess början och nästan kompletta serier av de flesta landskapsfloratidskrifterna, som numer är många.

Där finns florer från flera olika delar av världen, mest Europa, och de viktiga kartverken. Litteraturen om skog, främst i Sverige, är omfattande, men även den om

äng och hage och om myr och älv.

Jag försöker få samlingen av botanisk litteratur om Hälsingland komplett och har också en hel del taxonomisk litteratur om artgrupper som i Hälsingland är knepiga eller särskilt intressanta.

Mitt herbarium, som numer omfattar även Arne Sandströms stora samlingar, finns också tillgängligt, och min samling av diabilder.

Den som vill komma och läsa eller vill låna med sig hem är välkommen. Adressen är Kulgatan 40, 811 71 Järbo.

## Mossklubba *Eochronartium muscicola* i Ulvtorp, Ockelbo

*Anders Delin*

Av alla små konstiga varelser man kan hitta när man går och granskar trädstammar och mark med starkt förstoring är de flesta ganska svåra att identifiera. Majoriteten förblir ”konstiga kroppar”, men en och annan får man namn på.

Jag var vid Ulvtorp i Ockelbo den 30 september 1998 för att titta på en gammaldags gräsmark, som kanske skulle kunna lämpa sig för fortsatt slåtter i floravårdande syfte. Då fann jag också den märkliga lilla klubbsvamp. Den växte i aspmossa på lönnstammar nära ladugården. Den var en ny erfarenhet för mig, och den var i all sin enkelhet dekorativ, så att kameran kom fram. Jag tog också lite av den med mig hem. Lokalen ligger 3,5

km S om Jädraås och har koordinaterna 67438 15359.

I efterhand har Nils Lundquist hjälpt mig med artbestämningen. Svenska namnet ‘mossklubba’ är rätt självklart, och enligt ”Rödlistade svampar i Sverige, Artfakta” från 1997 finns inga andra närbesläktade arter. I samma bok kan man också läsa att arten är funnen på flera ställen i Dalarna och inre Norrland på senare tid och möjligen kan vara förbisedd. Dess krav på livsmiljö är oklara, utom att den växer parasitiskt på mossa. Det sägs att den ibland växer nära vatten, och kanske kan den extremt regniga sommaren 1998 ha bidragit till att den dök upp i Ulvtorp.

## Tack till Gunnar Nilsson

Gunnar Nilsson, Gävle, har sedan många år varit medlem i VÄX redaktion. När nu Gunnar drar sig tillbaka tackar GÄBS honom för det utmärkta arbete Gunnar gjort i redaktionen.

# Ändring av föreskrifter om fridlysning av växter i Gävleborgs län

Länsstyrelsen Gävleborg. Beslut 2000-04-03.

## Beslut

Länsstyrelsen beslutar med stöd av 8 kap 2 § miljöbalken (1998:808) och 1 a § artskyddsförordningen (1998:179) att följande föreskrifter om artskydd ska gälla i Gävleborgs län:

Det är förbjudet att inom Gävleborgs län plocka, gräva upp eller på annat sätt ta bort eller skada vilt levande exemplar av följande arter. Det är också förbjudet att ta bort eller skada frön eller andra delar från dessa arter:

Idegran *Taxus baccata*  
Safsa *Osmunda regalis*

Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 maj 2000 varvid samtliga tidigare föreskrifter om fridlysning av arter inom Gävleborgs län, beslutade den 22 februari 1934 (Gävleborgs läns allmänna kungörelser 1934:29), den 29 oktober 1954 (Gävleborgs läns allmänna kungörelser 1954:219) och den 11 januari 1994 (Gävleborgs läns författningssamling 1994:13), upphör att gälla.

## Redogörelser för ärendet och motiv

Naturvårdsverket har gjort en översyn över de nationellt fridlysta arterna. Den 1 januari 2000 trädde nya föreskrifter i kraft där sammanlagt 300 arter har fridlysts i hela landet: 45 orkidéarter, 186 andra kärlväxter, 8 lavar, 5 svampar, 20 grod- och

kräldjursarter (varav 1 underart) och 25 insektsarter (Naturvårdsverkets föreskrifter NFS 1999:12). Flera av dessa arter har redan varit fridlysta på regional nivå. I Gävleborgs län har följande arter varit fridlysta:

Mosippa *Pulsatilla vernalis*  
Idegran *Taxus baccata*  
Safsa *Osmunda regalis*  
Långskägg *Usnea longissima*  
Varglav *Letharia vulpina*  
Nordlig anisticka (Dofitticka) *Haploporus odorus*

Vissa av de regionala fridlysningarna är nu onödiga eftersom de ersätts av nationella fridlysningar. Detta gäller i Gävleborgs län följande arter: Mosippa, långskägg, varglav och nordlig anisticka. De regionala bestämmelserna för dessa arter bör därför upphävas.

Länsstyrelsen anser att idegran och safsa även fortsättningsvis skall vara fridlysta i länet då det finns risk att dessa växtarter kan komma att försvinna eller utsättas för plundring. Båda dessa arter är mycket sällsynta i länet. De har en sydlig utbredning i landet och har endast några få nordliga utpostlokaler i Gästrikland. Föreskrifterna för fridlysning av dessa arter bör dock ändras så att de motsvarar lydelsen i miljöbalken och Naturvårdsverkets föreskrifter.

Detta beslut kan överklagas till miljödomstolen.

Stig Hammarsten  
Amelie Lindhagen

### Lästips

På Naturvårdsverkets websida [http://www.environ.se/index.php3?main=/dokument/lagar/foreskri/snfstext/1999\\_12.htm](http://www.environ.se/index.php3?main=/dokument/lagar/foreskri/snfstext/1999_12.htm) kan man läsa om de nya svenska fridlysningsbestämmelserna.

## Sätergentiana funnen i Gåssjö

*Berättat av Maj Johansson för red.*

För ca 5 år sedan blev Maj Johansson kontaktad av en kvinna i Gåssjö, i nordvästra Hälsingland, angående en märklig växt på gården. Det visade sig vara en fältgentiana, men de var avvikande från "vanliga" fältgentianor. Dels blommade de sent, med start i slutet av augusti, dels hade en del av gentianorna vita blommor. I början av oktober 1999 förevisade Maj Johansson växtplatsen för Tommy Len-

nantsson, Uppsala. Enstaka blommor kunde ännu påträffas trots det sena besöket. Tommy Lennartsson var övertygad om att det var underarten sätergentiana *Gentianella campestris ssp. islandica*, som idag är mycket sällsynt i Sverige, och han tog frön från 25 plantor för odling. Kanske kan vi i framtida VÄX återkomma om detta spännande fynd.

# Flora Nordica, volym 1

*Anders Delin*

Referat av redaktionens presentation på Kungliga Vetenskapsakademien den 6 mars 2000.

Professor Bergianus Bengt Jonsell (som tog initiativ till arbetet med Flora Nordica för c:a 15 år sedan) berättade om målsättningen och om hur arbetet hittills förlöpt. Målsättningen är att göra en moder:n flora över de nordiska länderna, med hög vetenskaplig kvalitet och tillgänglig för en internationell läsekrets, alltså på engelska.

Den senaste flora som har utgivits i Sverige på ett internationellt gångbart språk var Wahlenbergs "Flora suecica", på latin år 1812. Floror av vetenskapligt hög klass därefter har skrivits på svenska: Carl Hartmans flora, 11:e upplagan, 1879. O. Holmbergs 1922 (ofullbordad) och Nils Hylanders 1953 och 1966 (band 1 och 2, ofullbordad). Flora Nordica är den första svenska eller nordiska flora som utges på engelska (!)

Den nu utkomna första volymen sträcker sig från ormbunksväxter till syror. Alla i Norden (inklusive Island och Spetsbergen) påträffade vilda arter och underarter behandlas, även de utgångna. Hybrider karaktäriseras också. Floran innehåller bestämningstabeller, svartvita figurer och utförliga artbeskrivningar omfattande artens morfologiska karaktärer, habitat och utbredning, inklusive karta som anger utbredningen landskapsvis.

Professorerna Kai Larsen, Aarhus, Pertti Uotila, Helsinki, Eythór Einarsson, Reykjavik, och Liv Borgen, Oslo, skildrade

sina respektive länders utgångslägen inför samarbetet inom Flora Nordica, de nationella floror som givits ut i respektive land och bevekelsegrunderna för att gå in i detta samarbetsprojekt. Särskilt Pertti Uotila betonade vikten av att ha ett så stort område som Norden för att få tillräckligt underlag för att behandla en arts geografiska variation. Han nämnde även engelska språkets betydelse för att bryta den vetenskapliga isolering som finländska forskare har befunnit sig i på grund av sitt modersmål. Detsamma torde kunna sägas om alla de nordiska språken.

Alla dessa påpekade följd effekter av arbetet med Flora Nordica: många gamla felaktigheter har kunnat rensas ut. Nya fakta har dykt upp. På Island har arbetet stimulerat till arbete med en ny isländsk flora, 100 år efter den först utkomna. Bengt Jonsell hyllades därför att han "tänkt stort" när han förmådde alla att samlas kring Flora Nordica. Jag själv höll ett amatör-anförande, som återges här efter.

Både under presentationen och den efterföljande festliga samvaron visade det sig på många vis hur Flora Nordica under Bengt Jonsells ledning har framlockat en vänskap mellan många nordiska botanister och en arbetsglädje bland projektets redaktionsmedlemmar, som lovar gott för projektets fortsättning och för ytterligare botaniskt utvecklingsarbete. Det var glada och stolta redaktörer som lämnade ifrån sig första volymen av Flora Nordica denna viktiga dag i botanikens historia.

# Flora Nordica välkomnas av amatörbotanisten

Anders Delin

*Anförande av Anders Delin vid presentationen av Flora Nordica, volym 1, på Kungliga Vetenskapsakademien den 6 mars 2000.*

Jag känner mig mycket hedrad av att få vara med här som representant för de många amatörbotanisterna i landskapsfloraprojekten. Det är ett historiskt tillfälle då den första moderna nordiska floran kommer ut.

Jag kommer fortfarande ihåg den tillfredsställelse jag kände när jag 1972 fick fatt på Hylanders "Nordisk kärlväxtflora", som innehöll utförliga beskrivningar av varje arts alla delar. Med hjälp av den identifierade jag på egen hand *Poa remota*. Jag minns också besvikelsen över att Hylanders flora inte kunde bli komplett. Det vet vi att Flora Nordica kommer att bli. Den är ju är frukten av ett vidsträckt samarbete.

Växtindividerna formas av tillfälligheter. Ett frö kan falla på hälleberget eller i god jord. Resultatet blir en förvirrande variation. Det är svårt att förstå vilka delar av variationen som beror på miljön och vilka som är medfödda. Om man lyckas genomskåda de miljöbetingade variationerna är man växtens genetiska konstitution på spåret. Den som är skicklig på detta kan bli taxonom och avgränsa arter, underarter och andra taxa.

Taxonomin grundas i första hand på levande växter. Det kan dock vara svårt att hinna resa och se tillräckligt många av

de intressanta populationerna. Växterna kan då komma pressade till taxonomen. Problemet med pressade växter är att de flesta samlarna i första hand pressar typiska exemplar, sådana som stämmer med en beskrivning eller en bild i en flora. Han eller hon vill oftast också uppnå en estetisk effekt och pressar därför vackra och lagom stora exemplar. Artens variationsbredd glöms bort. Ett annat problem är att växter förlorar en del av sina karaktärer vid pressningen. Det är t.ex. mycket svårt att skilja mellan pressade sterila skott av *Cinna* och *Milium*, medan det är lätt på levande material. *Cinna* vänder inte bladet, men det gör *Milium*.

Den som ser mycket av en viss art inom ett landskap kan bli expert på dess utseende i det landskapets olika miljöer vid många olika tider på året. I ett annat landskap känner denne lokale expert kanske inte alls igen arten. Taxonomens vägledning blir här nödvändig, genom att peka ut de karaktärer som är viktigast för att avgränsa arten. Flora Nordicas artbeskrivningar får stor trovärdighet när man vet att författarna har fälterfarenhet som omfattar stora regioner och många växtindivider. Vi amatörer i olika landskap har i allmänhet känt igen oss när vi har läst korrekturtexterna. I de få fall då vi inte har gjort det har vi haft möjlighet att framföra våra synpunkter.

Taxonomin har ju fått nya redskap genom studier av arvsmassan. Om nya

avgränsningar av arter eller andra taxa därigenom kommer fram har vi amatörbotanister bara att tacka och ta emot. Vad vi kan bidra med i det sammanhanget är bara att vägleda experterna till populationer som kan vara intressanta att studera. Vi har t. ex. i Gävleborgs län vissa förhoppningar om att Mikael Hedrén ska kunna bena upp några av de *Dactylorhiza*-typer vi for runt och visade honom för snart två år sedan.

En annan metod för att bringa reda i virrvarret kan vi emellertid själva använda. Det är provodling av representanter från många olika populationer ur närbesläktade taxa i en och samma miljö. Att provodla *Thalictrum simplex* och *Th. flavum* var för mig mycket klarläggande. Backrutans blad gick i allmänhet inte att skilja från ängsrutans. Jag föreställer mig också att gränsen mellan t.ex. *Ranunculus flammula* och *R. reptans* skulle kunna belysas på detta vis, om den finns.

Taxonomi är ett fundament för de flesta andra biologiska grenar. Den är också en förutsättning för en kraftfull argumentation i naturvårdsarbetet. Den på 1920-talet urskilda arten *Polygonum foliosum*, nu med släktnamnet *Persicaria*, är inte helt lätt att känna igen. Den är inte heller vacker eller stor. Den kom ändå att spela en

betydelsefull roll i striden kring Edänge kraftverk i Ljusnan åren 1984-87. Vattenkraftbyggnarna tvingades att tro på att detta väsen existerade, men de kunde inte själva se det. Vi som kunde se och identifiera den fick ett övertag i den offentliga debatten och i argumentationen inför rätta. Kraftverket blev inte byggt.

De rödlistade arternas stora betydelse som instrument i naturvårdsarbetet förutsätter korrekta artavgränsningar och artnamn.

Jag tror att det fordras tre saker för att man ska bli en god fältbotanist: 1. Färg- och formkänsla och minne för detaljer. 2. Undervisning i fält av en mer erfaren person. 3. God litteratur.

På samma sätt som Bo Mossbergs bilder av den nordiska kärlväxtfloran har inneburit ett stort steg framåt för våra möjligheter att snabbt och enkelt grovorientera oss i vårt områdes vilda växtvärld kommer Flora Nordica att bli det verktyg vi använder när vi vill fördjupa oss i de nordiska kärlväxternas artkaraktärer och andra egenskaper. Jag vill uttrycka amatörbotanisternas stora tacksamhet till de många som har offrat så många arbetstimmar för att få fram underlag till Flora Nordica och skriva den.

## Kalendarium Gästrikland

### Tisdag 16 maj

Den 15 februari visade Anders Delin bilder på sötvattenväxter i olika stadier och redogjorde för hur de förökade sig. Det pressade materialet blev inte genomgången då, utan det tar vi nu kl. 19.00 på Studieförbundet lokaler på Nygatan. Förhoppningsvis så tittar vi även på färskt material, bidrag gärna med just dina växter.

### 20 maj

**Gränsdragning i Kungsberget.** Järbo Naturskyddsforening har nu kommit så långt i arbetet med sin kampanjskog att det är dags att bestämma hur mycket vi vill föreslå Länsstyrelsen att ta med i det skogsreservat vi önskar oss. Lördag den 20 maj kl 0800 samlas vi vid Björkvallen för att gå runt hela det område som vi tycker har kvalitéer som motiverar reservatbildning.

Området som vi preliminärt har avgränsat har Styggberget med Gillbergs ide i centrum, omfattar c:a 150 hektar, inklusive värdekärnorna i branten, de hyggen med stor naturhänsyn som togs upp nedom berget i NO och SO för c:a 10 år sedan, och en hel del äldre skog, som "innesluter" hyggena.

En hel del arter som är ovanliga eller rödlistade kommer att visas, och vi kommer att diskutera avgränsningarna både med hänsyn till naturvärdena och till ägarförhållandena.

Anmälan behövs inte - bara kom!

### Lördag 17 juni – sönd. 18 juni

**Inventerarmöte 1.** Kungsgården kommer att vara bas för sommarens inventeringar. Se VÄX nr 1, 2000. Anmälan och informa-

tion: Åke Malmqvist, Slåttervägen 4 A, 802 70 Gävle, 026-622002. Birgitta Hellström, Ringvägen 35, 818 41 Forsbacka, 026-35960.

### Lördag 8 juli – torsdag 13 juli

**Inventerarmöte 2.** Se VÄX nr 1 2000. Anmälan och information: Åke Malmqvist, Slåttervägen 4 A, 802 70 Gävle, 026-622002. Birgitta Hellström, Ringvägen 35, 818 41 Forsbacka, 026-35960.

### Lördag 22 juli – söndag 23 juli

**Slåtter och fest i Hade.** GÅBS 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 ett glatt humör. Peter Ståhl svarar på frågor angående slåttern. Ring honom på telefon 026-187278.

### Lördag 5 augusti

**Vad finns innanför Korsnäsverkens grindar?** I boken "Naturen på Korsnäsverken" har Mats Dahlén listat upp alla kärlväxter och fåglar som han har sett. Ekorrkorn, blåhallon, kärknipprot, vejde, kustarun och rosendunört är några av kärlväxterna. Ädellövskog finns på öarna Torstenharen och Torstenarna. Nu finns tillfälle att komma innanför grindarna och uppleva naturen där. Max antal bilar blir 5 stycken med ca 20-25 personer i. Anmälan till Birgitta Hellström tisdagen den 1 augusti mellan kl. 17.00 – 22.00 på telefon 026-35960. Ledare Mats Dahlén och Birgitta Hellström.



## Lördag 7 oktober

**Utflykt till Österbergsmurens Naturreservat.** Samling vid Jetmacken Järbovägen kl. 10.00. Tag med matsäck. Arrangör Naturskyddsföreningen i Sandviken, ledare Leif Kihlström.

## Övriga landet

### 29 juli-3 augusti

**Forskningsresan i Naturvårdens Utmarker 2000.** Årets Forskningsresa kommer att bli 29 juli - 3 augusti i trakterna kring Risbäck i Dorotea kommun, södra Lappland. De skogar som kommer att

besökas tillhör till största delen Fastighetsverket, som har kritiserats hårt för sin bristande naturhänsyn. Vi hoppas kunna bidra till att de besökta skogarna blir så dokumenterade att deras naturvärden framstår som viktiga att bevara.

Föreläggningen kommer att bli i Risbäcksgården. Som vanligt kommer ett stort antal experter på olika botaniska områden, men även inom entomologi, att delta. Det kommer att bli goda möjligheter till att se och lära arter och livsyttringar i fjällnära urskog.

Anmälan före 15 maj till Per-Anders Persson, Hökberget, 91732 Dorotea, 0942-10580.

## Köp Flora Nordica!

*Anders Delin*

Du som har någon beröring med hälsinge- eller gästrikfloraprojekten och Du som inte har det, men är intresserad av botanik – köp Flora Nordica! Den är en oundgänglig bok på samma vis som Lids flora var det vid 1980-talets början och "Den Nordiska Floran" med Bo Mossbergs bilder har blivit det på 1990-talet.

Mossbergs färgbilder ger en snabb-introduktion och Flora Nordica en fördjupning och säkerhet i artbestämningen. Kombinationen blir oslagbar. Man kan inte vara utan någon av dessa böcker.

Det lilla problemet att Flora Nordica är skriven på engelska kan övervinnas med

lämpliga lexikon. Du behöver ett vanligt engelsk-svenskt lexikon och Featherly, H. I.: "Taxonomic terminology of the higher plants", Hafner Press 1954, ISBN 02-844590-2.

Förutom att Flora Nordica är en nyttig och nödvändig bok är den också vacker och gjord för att hålla under många decenniers användning.

Du får boken för 350 kr från Svenska Botaniska Föreningen, Fytoteket, Norbyvägen 16, 75236 Uppsala, telefon 018-471 28 91, fax 018-471 27 94, e-post linda.svensson @ evolmuseum.uu.se

# Kalendarium Hälsingland

## 27-28 maj

**Skogsgruppsmöte i Delsbo.** Skogsgruppen i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län träffas som vanligt för vårexkursion, kurs och diskussion, detta år i Delsbo. Skogsområden med höga naturvärden kommer att besökas under mycket sakkunnig ledning. Övernattning i Norrbo planeras. Ytterligare information ges av Gunnar Ersare, Ringvägen 2, 820 60 Delsbo, 0653-109 02.

## 28 maj

**Utflykt till Ensjölokarna, Ramsjö, med Naturskyddsföreningen.** Vi tittar på urskog och lavar. Samling vid Resecentrum i Söderhamn kl. 08.00. Kontaktperson Åke Ågren, 0270-105 03.

## 1 juni

**Utflykt till slätterängen i Remman.** Vi lyssnar på fåglar och hoppas att få se vitsippan blomma. Anmälan till Maj Johansson, 0651-930 21 eller Eva Olsson, 0651-310 45. Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## 4 juni

**Lugnesjödagen.** Flera olika aktiviteter av olika föreningar. Blomstervandring runt Lugnesjön. Se annons i Kuriren. Kontaktperson Gunnar Andersson, 0270-28 54 62.

## 2 juli

**Slätter på Rigberg.** Slätteren på Rigberg i Hassela som GÄBS startade övertogs snart av Nordanstigs Naturskyddsförening, som nu meddelar att slätteren i år tidigareläggs på grund av observationer av fältgentianans reaktioner på tidigare slätter. Slätteren blir i år den 2 juli med samling kl 10.00 vid skolan i Hassela. Anmälan behövs inte - bara kom. Tag med lie, räfsa och busksax.

## juli

**Botanisk resa till fjällen.** Vi bor som vanligt vid Hamrafjället. Naturskyddsföreningen i Ljusdal. Kontaktperson Carl-Eric Carlsson, 0651-400 23.

## 5(-6) augusti

**Slätter i Remman.** Kontaktperson Maj Johansson, 0651-930 21, Naturskyddsföreningen i Ljusdal.

## 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 2000**

# Innehåll

- 3 Verksamhetsberättelse för 1999. *Gunnar Ersare.*
- 6 Redaktör eller layoutare för VÄX sökes.
- 7 Ekonomisk rapport för 1999. *Bosse Norell.*
- 8 Floraväkteri i Gästrikland 1999. *Birgitta Hellström.*
- 18 Stora Bolleberget i Bollnäs. *Anders Delin.*
- 21 Färgbilder
- 25 Uppsalaresa 25/3 till Det Nya Fytoteket. *Berit Berglund.*
- 29 Gästriklands flora, inventeringsläget. *Gunnar Nilsson.*
- 30 Palmmossa *Climacium dendroides* Gästriklands landskapsmossa. *Gunnar Ersare.*
- 31 *Clavicornia cristata* (Kauffmann) Doty funnen i Hälsingland. *Anders Delin.*
- 33 Välkommen till botaniska biblioteket i Järbo! *Anders Delin.*
- 34 Mossklubba *Eochronartium muscicola* i Ulvtorp, Ockelbo. *Anders Delin.*
- 34 Tack till Gunnar Nilsson.
- 35 Ändring av föreskrifter om fridlysning av växter i Gävleborgs län.
- 36 Sätergentiana funnen i Gåssjö.
- 37 Flora Nordica, volym 1. *Anders Delin.*
- 38 Flora Nordica välkomnas av amatörbotanisten. *Anders Delin.*
- 40 Kalendarium Gästrikland.
- 41 Köp Flora Nordica! *Anders Delin.*
- 42 Kalendarium Hälsingland.