

Växter

I HÄLSINGLAND OCH GÄSTRIKLAND



Växter på Stugubacken



Rödven

Vårbrodd

Fältgentiana

Ormrot

Blåsuga

Nr 1 2007 Årg. 25

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 2006 är 125 kr. I denna avgift ingår medlemskap i SBF. För familjemedlemskap är årsavgiften 25 kr (inkluderar ej VÄX).

SBF:s årsavgift för 2006 är 295 kr, inkluderande prenumeration på SBT. Postgiro 48 79 11-0.

Adressändringar och medlemsregistrering; Birgitta Wannberg Skindravägen 15, 822 91 Alfta. 0271/100 51. birgitta.wannberg@particleoptics.se

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

Anders Delin, Kulgatan 40, 811 71 Järbo, 0290/700 87, anders.delin@snf.se

Birgitta Hellström, Ringv. 35, 818 41 Forsbacka, 026/359 60, birgitta.m.hellstrom@telia.com

GÄBS styrelse 2006

Ordförande	Peter Ståhl	Majvägen 30	806 32 Gävle	026/18 72 78
Vice ordf.	Björn Wannberg	Skindravägen 15	822 91 Alfta	0271/100 51
Sekreterare	Magnus Andersson	Lillhammarvägen 3	824 40 Hudiksvall	0650/54 89 88
Kassör	Birgitta Wannberg	Skindravägen 15	822 91 Alfta	0271/100 51
	Anders Delin	adress enligt ovan		
	Birgitta Hellström	adress enligt ovan		
	Barbro Risberg	Hagmarksgatan 44	813 33 Hofors	0290/76 58 20
Suppleant	Maj Johansson	Bäcken 682	820 46 Ramsjö	0651/930 21
Suppleant	Magnus Bergström	Stortjärnan 9286	762 96 Rimbo	0175/734 16

Valberedning: Gunnar Andersson 0270/28 54 62, Torbjörn Alsing och Ulf Svahn..

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 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 253 medlemmar och 21 familjemedlemmar. (2006-04-30).

Omslagsbild:

Chaenothecopsis ochroleuca, ny för Skandinavien, funnen i Hälsingland

Anders Nordin

I flera år har jag haft en plastburk stående på mitt skrivbord innehållande material av en okänd *Chaenothecopsis*-art som samlats i Hälsingland av Bert Andersson och som jag fick av honom för bestämning. Leif Tibell tittade för länge sedan som hastigast på den men hade inte tid att undersöka den närmare, och därefter blev den liggande.

När vi nu fick besök av Alexander Titov från Leningrad, som arbetar med en världsmongrafi över släktet *Chaenothecopsis*, passade jag på att plocka fram den igen. Och si, han lyckades sätta namn på den. Det visade sig vara *C. ochroleuca*, en kortskaftad parasit som tidigare var känd från Centraleuropa, östligaste Ryssland, Kaukasus och Nordamerika, men som det över huvud taget fanns mycket få kollektioner av, i synnerhet från vår tid. Den växer vanligtvis på trädväxande blodplättslav *Haematomma ochroleucum*, men här satt den istället på en annan sorediös krusta, nämligen barkvindlav *Loxospora elatina*. Vi har ytterligare ett par kortskaftade arter som framför allt växer på sorediösa krustor, nämligen kortskaftad svartspik

C. hospitans och klippsvartspik *C. subparvoica*, från vilka *C. ochroleuca* främst skiljer sig genom sitt vanligtvis vita skaft. Liksom *C. hospitans* har den osepterade sporer, men sporererna är i regel kortare och inte lika mörka. *Chaenothecopsis subparvoica* har 1-septerade sporer. Lokal och övriga insamlingsdata finns på den bifogade etiketten, som visar att kollektionen nu är införlivad i UPS samlingar. Jag hoppas att detta blir en glad överraskning för Bert, som ännu inte underrättats om saken.

Etiketten:

HERB. UNIV. UPSALIENSIS (L-162765) 369898

FLORA OF SWEDEN

Chaenothecopsis ochroleuca

Rev. A. Titov 2006

HÄLSINGLAND: Ramsjö par., Gåstjärnen, c. 21 km NW of Ljusdal. Lat/long: 61:57N 15:43E. Grid RN 68722 14957. Alt: 0340 m. On trunk of *Salix caprea*.

Host: *Loxospora elatina*.

3. VIII. 1998 Bert Andersson

OBS! Höjd medlemsavgift – 150 kr.

Senaste årsmötet beslöt att höja medlemsavgiften för 2007 till 150 kr. Vi ber dig komma ihåg detta när du betalar, och vill också påminna om att du måste vara noga med att ange avsändare. Varje år brukar det komma ett par tre namnlösa inbetalningar till kassören.

Uppföljning av aspfjädermossa i Lindefallet efter 10 år

Bengt Sättlin

I VÄX nr 2/99 redovisade jag en inventering av aspfjädermossa Neckera pennata på den mycket rika lokalen i Lindefallet, Enånger, koordinater 68185 15572. Inventeringen gjordes 1996, strax efter att en avverkning berört norra delen av området. Då det nu gått 10 år bestämde jag mig för att göra en ny inventering hösten 2006.

På varje stam uppmättes den area som var täckt av aspfjädermossa. Inventeringsresultatet visar en kraftig ökning på hela 91% när det gäller mossans täckningsgrad. Mest ökning har skett på de

grova lindarna i huvudområdet, som nu har skyddats som biotopskyddsområde. Ökningen på lönnarna verkar mest ha skett i områdets igenväxande västra del. På de kvarvarande lönnarna på hygget i norr finns fortfarande mossan kvar på enstaka träd. Den har dock där minskat kraftigt på minst ett träd. På detta är mosstäckningen nu ca 8 kvadratdecimeter mot tidigare 20,5.

Nyetabletering har konstaterats i huvudområdet på några träd. Följande tabeller visar aspfjädermossans utveckling i Lindefallet.

Aspfjädermossans täckning (area) på olika trädslag i Lindefallet 1996 och 2006

Trädslag	Antal träd 1996	Antal träd 2006	Minsta träd diameter, cm 1996	Minsta träd diameter, cm 1996	Täckning, dm ² 2006	Täckning, dm ² 2006
Lönn						
<i>Acer platanoides</i>	55	57	10	5	108	148
Lind						
<i>Tilia cordata</i>	27	32	30	30	75	189
Alm						
<i>Ulmus glabra</i>	4	4	12	13	7	6
Rönn						
<i>Sorbus aucuparia</i>	1	1	24	27	10	41
Asp						
<i>Populus tremula</i>	1	1	45	49	1	1
Summa	88	95			201	385

Aspfjädermossa på enskilda intressanta träd i Lindefallet 1996 och 2006

Trädslag	Träddiameter cm	Täckning dm ² 1996	Täckning, dm ² 2006	Ökning eller minskning	Kommentar
Lind	37	21,5	43,5	+22	N om vägen
Lönn	16	20,5	8	-12,5	Hygget
Lönn	29	14	21,5	+7,5	N om vägen
Rönn	27	10	41	+31	N om vägen
Lind	76	9,5	46	+36,5	N om vägen
Lind	30	9	11,5	+2,5	N om vägen
Alm	54	7	6	-1	S om vägen Gammalt

De tio träd som 2006 har mest aspfjädermossa i Lindefallet

(alla norr om vägen).

Dessa har 57 % av mossans totala area i området.

Trädslag	Träddiam., cm	Täckn., dm ²
Lind	76	46,1
Lind	37	43,3
Rönn	27	41,0
Lönn	29	21,7
Lönn	17	15,5
Lind	30	11,4
Lönn	13	10,5
Lind	56	10,5
Lönn	18	9,8
Lind	51	9,7
Summa		219,5

Majviva *Primula farinosa* i Gästrikland 2006

Birgitta Hellström

1. Flatsjön N 13H1e 3645
1970-talets slut, minst 100 ex (KWA
muntlig uppgift)
1990 120 ex ca (PST)
2006 0 ex

*Rapportörer: Birgitta Hellström, Göran
Odelvik*

2. Bläckjärnsjön 13H3g 1408
1979 Enar Lindberg
1983 enstaka ex (Gunnar Nilsson)
2006 0 ex

Rapportör: Gunnar Nyström

3. Igelsjön 13H3g 3106
1979 Enar Lindberg
1981 (PST)
1983 enstaka ex (Gunnar Nilsson)
2006 21 ex

Rapportör: Gunnar Nyström

4. Långhäll SV, Gästrikeleden 13H3g
4041
2004 150 ex minst (BHE BES)
2006 700 ex minst

Rapportör: Åke Lundblad

5. Lummerbäcken 13H4g 0443, 0444
1910-22 Erik Almquist
1983 måttlig förekomst 13H4g 0444
(USW)
1985 25-50 ex 13H4g 0443 (PST)
2006 15+4 ex 13H4g 0443, 0444

Rapportör: Åke Lundblad

6. Älgsjöbäcken 13H4f 4142
1984 30 ex ca (HHU)
2006 400 ex ca i fem glesa grupper,
13H4f 4042

Rapportör: Gunnar Nyström

7. Älgängsån 13H4g 3218
1983 10-tal ex, kvar 1991 (Gunnar Nils-
son)
2003 500-1000 ex (PST)
2006 1000 ex minst (ÅLU)
2006 1050 ex på 26 m sträcka
*Rapportörer: Birgitta Hellström, Göran
Odelvik*

8. Hobäckstjärnen 1 km OSO 13H4g
2428
1998 500-1000 ex (BIJ)
2003 500-1000 ex (PST)
2006 1000 ex minst på 23 m sträcka
*Rapportörer: Åke Lundblad, Göran
Odelvik, Birgitta Hellström*

9. Gustavmurarna, stig under kraftlinje
13H4g 2441
1918 Harry Smith
1976 Folke Björkbäck
1979 Enar Lindberg mellan Trösken och
Gustavmurarna
1983 100-tal ex (Gunnar Nilsson)
2006 2000-2500 ex ca utmed 700 m
sträcka
Rapportör: Gunnar Nyström

10. Gustavmurarna, stig 300 m N Tjärnen
13H4g 2648 och 2749
1983 enstaka ex (Gunnar Nilsson)
2006 0 ex på båda ställena
Rapportör: Åke Lundblad

11. Matyxsjön SO-fliken 13H4g 3339
1966 Sven Rune
1979 13H4g 3539 (PST)
1984 N=3 (tresiffrigt tal) 13H4g 3339
(PST)
1989 13H4g 3339 (PST)
2006 130 ex minst
Rapportör: Åke Lundblad

12. Vägskäl 500 m S Tröskens sydända
13H4g 3344
1983 15 ex (Gunnar Nilsson)
2006 24 ex på tre grupper på 40 m sträcka
13H4g 3345 (GNY)
2006 0 ex 13H4g 3344
Rapportör: Åke Lundblad

13. Gustavmurarna, bäck från Tjärnen till
Tröskan 13H4g 2648, 13H4h 3501
1983 enstaka ex (Gunnar Nilsson)
2006 0 ex på båda ställena
Rapportör: Åke Lundblad

14. Vägen N Bultbomurarna 13H4g 4635
1983 5 ex (Gunnar Nilsson)
2006 0 ex
Rapportör: Åke Lundblad

15. Furuvik, 500 m SSV Källvik 13H5g
2423
1993 N=2 (tvåsiffrigt tal) (PST)
1997 300 ex Maria och Johan Höjer
2006 2 ex
Rapportörer: Maria Höjer, Gunnar Nyström

16 A. Orarna, Lortviken, 13H6g 0930
1983 (PST)
2006 119 ex på en yta av 10x20 m, 13H6g
0929
Rapportörer: Anne-Marie och Göran Dahlbäck

16 B. Orarna, Kalkstensviken, 13H5g
4525, 4622, 4625, 4726, 4826, 4829
1916 Fredrik Dahlstedt
1976 Lars Eriksson
1984 riklig förekomst (Gunnar Nilsson)
1984 (PST)
2002 (PST) 13H5g 4625
2003 mindre än 10 ex (ÅKM) 13H5g
4525
2006 1000-1500 ex, 13H5g 4626 (GNY
BBO ÅKM AKJ)
2006 300 ex ca, 13H5g 4827
2006 13 ex, 13H5g 4827
2006 6 ex, 13H5g 4726
2006 6 ex, 13H5g 4726
2006 175 ex, 13H5g 4524
2006 274 ex, 13H5g 4525
2006 2500-3000 ex, 13H5g 4625
2006 41 ex, 13H5g 4525
Rapportörer: Gunnar Nyström, Anne-Marie och Göran Dahlbäck

16 C. Orarna, N Knutsharen, 13H5g 4622
1983 (USW) 13H5g 4621
1983 (PST) 13H5g 4622
1984 (PST) 13H5g 4622
2006 24 ex, 13H5g 4621
Rapportörer: Gunnar Nyström, Anne-Marie och Göran Dahlbäck

17. S Tröskan, 250 m SV vändplan,
13H4g 3449
2006 7 ex
Rapportör: Gunnar Nyström

18. Älgängsån S ca 300 m, vägskäl
Västerängarna, 13H4g 3018
2006 4 ex (BHE GOD)
2006 4 ex
Rapportör: Åke Lundblad

19. Vägen N Bultbomurarna, 13H4g
4531
2006 1 ex
Rapportör: Åke Lundblad

20. Älgängsån NV 900 m, vid vägbom,
13H4g 3812
2006 4 ex i en grupp
Rapportörer: Göran Odelvik, Birgitta
Hellström

Rapportörernas namn

AKJ Ann-Kristin Jäderström
AMD Anne-Marie Dahlbäck
BBO Bo Bergsman
BES Bengt Stridh
BHE Birgitta Hellström
BIJ Birger Jonsson
GNY Gunnar Nyström
GOD Göran Odelvik
HHU Hans Hultin
PST Peter Ståhl
USW Ulf Swahn
ÅKM Åke Malmqvist
ÅLU Åke Lundblad

Snörlummer eller lummersnören i Hanebo

Inge Larsson (som gjorde fyndet), Kent Westlund (som dokumenterade det) och Anders Delin (som skrev denna rapport)

Den 24 oktober 2006 ringde Inge Larsson i Kilafors mig (AD) och berättade om en märklig lummer han hade funnit vid toppstugan på Digerberget i Hanebo, vid koordinaterna 678795 154783. Den växer i den sakta igenväxande skidbacken, och ser ut som långa snören. Vid basen finns normala bladiga skott, som överst sänder ut långa skott som bara har tilltryckta fjäll. På de blad som finns på skottens basala delar finns vita håruddar som på mattlumner. Inge drog slutsatsen att det var en egendomlig form av mattlumner *Lycopodium clavatum*.

Denna lummer växer rikligt inom ett område på 11 x 8 m och skickar upp sina snörlika skott ett par decimeter över mark, stödda av omgivande ris- och busk-

vegetation. Följarter var: mattlumner, tall (*Pinus sylvestris*), gran (*Picea abies*), asp (*Populus tremula*), björk (*Betula sp.*), rönn (*Sorbus aucuparia*), mjölkört (*Epilobium angustifolium*), kråkbär (*Empetrum sp.*), blåbär (*Vaccinium myrtillus*), odon (*Vaccinium uliginosum*), lingon (*Vaccinium vitis-idaea*), ljung (*Calluna vulgaris*), skogskovall (*Melampyrum sylvaticum*) och ett par gräsarter (*Poaceae*).

När jag fick se ett pressat exemplar kunde jag instämna i Inges tolkning. ”Snörena” ser ut som extremt utdragna (till 54 cm) sporaxskaft, som på mitten delar sig i två, som det brukar vara på mattlumner, men som helt saknar antydning till utveckling av sporkapslar.

I den litteratur jag har tillgänglig, in-

klusive Flora Nordica, har jag inte hittat några uppgifter om att en sådan form av mattlummer finns. En mycket fyllig och illustrerad beskrivning av ovanliga avvikelser i formen på sporaxen på mattlummer och andra lummerarter gjordes av Rosendahl 1917. Där finns mängder av avvikelser avbildade, men ingenting som liknar det Inge Larsson hittade.

Kollekter har sänts till herbarierna i Uppsala och Stockholm. Från Uppsala skriver Mats Hjertson: "Vi har faktiskt ett belägg av en likadan missbildning från Södermanland, Björkviks s:n. Hallsjösand, leg. P.O. Karis & H.-E. Wanntorp, 17 juli 1983. Den verkar hursomhelst inte vara vanlig."

Från Stockholm skriver Thomas Karlsson: "Vi har ej sett någon liknande form. Det ser ut som om den skickat ut grenar som skulle bära sporer (smala, med små glesa blad) men att det ej blivit några ax utan skaften fortsatt växa. Vi vågar inte uttala oss om ifall det är en genetisk avvikelse eller någon form av omvärldspåverkan. Ovanlig är den i alla fall och vi lägger in exemplaret i samlingen."

Citerad litteratur

Rosendahl, H.V. 1917. Bidrag till de svenska Lycopodiaceernas systematik. Svensk Bot. Tidskr. 11:39-50.



Den abnormala snörlummern i sin miljö.

Foto: Kent Westlund

Hur skogssvingeln, *Festuca altissima*, hamnade i min trädgård

Peter Ståhl

1984 hittades skogssvingeln för första gången i Gästrikland. Fyndet gjordes mellan Mohäll och Långhäll i det kalkrika området söder om Gävle. Lokalen ligger intill en urgrävd bäck och innehöll ett 50-tal tuvor. Växten och flera andra känsliga skogsväxter rapporterades till markägaren Korsnäs. Tyvärr avverkades skogen på platsen 1986. Med det nyvaknande intresset för naturvård var det dock inte omöjligt att få ägaren att undanta området från markberedning och skyddsdikning. Kanske är förekomsten nu försvunnen – den har i varje fall inte gått att återfinna i den helt förändrade miljön.

Den stora naturvårdseffekten kom några år senare, 1989, när dåvarande planläggaren på Korsnäs, Birger Jonsson hörde av sig efter att själv ha hittat en ny och mycket större lokal för skogssvingel. Även detta område var aktuellt för avverkning men nu undantogs man växtplatsen från avverkning och en gemensam excursion företogs med hela skogsavdelningen. Växten förevisades och en del mindre förekomster vid sidan av primärlokalen hittades. De undantogs också från avverkning. Det verkade som om skogssvingeln fanns lite här och där och var en överskattad sällsynthet. Det var nog inte så konstigt att en av deltagarna i farten rykte upp en planta. Eftersom det följde med lite rötter och basala blad bad jag att få behålla den. Den var väl från

början avsedd för herbariet, men planterades istället i trädgården där den tog sig rätt bra. Jag föreställde mig att den omöjligt skulle trivas bland tulpaner och pioner och utvecklade en liten skogsnisch i ett hörn. Som värdigt sällskap infångades vilda blåsippor *Hepatica nobilis*, myska *Galium odoratum*, vårärt *Lathyrus vernus* m.fl. arter. 1993 hade vi vuxit ur huset och det var dags att flytta till Majvägen i en annan del av Gävle. Skogsträdgården bordade flyttbussen som sista ägodel i en skottkärra. Det verkade vara en ny upplevelse för flyttgubbarna som undrade om jag verkligen skulle ha med ett lass jord och några grässtrån.

En ny skogsträdgård anlades i utkanten av den nya tomten. Här finns nu bland annat myska, liljekonvalj *Convallaria majalis*, underviol *Viola mirabilis*, vårärt, bergslok *Melica nutans*, lungört *Pulmonaria obscura*, stinksyska *Stachys sylvatica*, blåsippa, vitsippa *Anemone nemorosa* och lundelm *Elymus caninus* i halvskugga under lind *Tilia cordata*, en *Juniperus communis*, hassel *Corylus avellana* och björk *Betula*. Skogssvingel har nu vuxit här i 13 år och ökar sakta. Totalt finns sju stora tuvor och tre små inom en sträcka av fem meter. Den största centrala tuvan är ungefär en meter i diameter och består av kanske ett 50-tal bladskott. Skogssvingeln blommar varje år. Jag har inte räknat antalet blommande strån men det är nog ungefär ett tjog. Nya

plantor har grott i närheten men inte längre bort än en meter från gamla plantor. Det verkar som om nya plantor uppstår där de gamla vipporna faller till marken, vilket blir ungefär en meter bort. Någon ny groddplanta har också rensats bort i grusytan som gränsar till skogsträdgården men på det hela taget är skogssvingeln ett mycket beskedligt ogräs. Betydligt aktivare är en del av de andra lundväxterna. Lungörten frösår sig i blottad jord och har etablerat sig vid en husvägg 20 m från planteringen. Underviolens frön har bildat massor med småplantor i grusytan, liksom även stinksyska

och myska. De senare kryper också iväg med utlöpare och myskan hade nog tagit hela grusytan i anspråk om jag inte rensat bort den.

13 år är naturligtvis en helt obetydlig tidsrymd för att dra några slutsatser om hur en art som skogssvingel förökas och sprids i naturen. Man kan i alla fall konstatera att dessa erfarenheter stämmer överens med andra fakta om arten, nämligen att den är fertil och bildar nya groddplantor, men att den verkar mycket svårspredd och i ett mänskligt perspektiv närmast helt orörlig.

Söndagen den 25 mars 2007

ÅRSMÖTE

i Gävleborgs Botaniska Sällskap

Mot en Torsåkersflora

föredrag med bilder av Barbro Risberg

Plats: Församlingshemmet, Torsåker.

(Byggnaden ligger på höger sida strax före kyrkan när du kommer från Sandviken/Gävle. Det är ett vitt, äldre trähus. Ingången är på baksidan, så du svänger till höger efter skolan och rundar kvarteret för att komma till husets parkering.)

Program:

13.00	Årsmötesförhandlingar
14.00	Föredrag, Barbro Risberg
15.30	Fika

Har du frågor eller vill du ha närmare information om hur du hittar kan du ringa 070-41 41 329, Barbro Risberg.

Alla hälsas hjärtligt välkomna!

Projekt Stugubacken i Hanebo, II

Karin Engvall och Kent Westlund

Sedan hösten 1998 bedrivs i Stugubacken, Hanebo finnskog i Bollnäs kommun, ett projekt för att återskapa en del av det forna odlingslandskapet. Vi beskrev detta första gången i VÄX nr 3/2000. Det är Hanebo Naturskyddsförening (HNF) som ansvarar för projektet. Det var från början två hektar åkermark som var igenplanterad med granskog *Picea abies*, och ett hektar ängsmark som klarat sig från igenplantering men där enstaka träd ändå slagit rot. Stora Skog avverkade granskogen 1998 men än i dag står långa rader av stubbar kvar och försvårar slätterarbetet

År 2001 sattes ett viltstängsel upp runt hela området. Inom området inhägnades ängarna med ett enklare stängsel, för att skydda ängsväxterna mot fåren. Det har funnits får i hagen från början av juni till och med september varje år. Fåren gör ett mycket bra arbete med att beta. De är även duktiga slybekämpare. Önskvärt vore att variera arten av betande djur, t.ex. med kor och hästar, men så långt har vi inte kommit ännu.

Fast Stugubacken ligger inom ett område med gott om varg och björn har bara en incident inträffat under åren. Det var en ung älghund som angrep fåren. Som tur var kom vi dit precis i tid för att avstyra angreppet.

Efter det första årets enorma blomning tog rödvenet *Agrostis capillaris* över. Men efter att vi slåttat och fåren betat gräset i

sex år ser vi nu att åkermarken blir magrare och börjar få ängskaraktär. Prästkrägar *Leucanthemum vulgare*, blåklockor *Campanula rotundifolia*, ormrot *Bistorta vivipara* och andra ängsväxter trivs bättre och kring midsommar är området en fröjd för ögat. Åkermarken slåttas under andra hälften av juli.

Blåsugorna *Ajuga pyramidalis* i den granhult som fortfarande finns kvar blommar inte men bladrosetterna är gröna och friska. Däremot har bestånden av denna art utanför dungen blommat rikligt varje år och har nu spridit sig långt ut på åkermarken. Nattviol *Platanthera bifolia*, grönkullor *Dactylorhiza viride* och ängsskallror *Rhinanthus minor* trivs på ängarna och har blivit fler för varje år. Tvåblad *Listera ovata* hittades för första gången i år. Brudsporren *Gymnadenia conopsea*, som är inplanterad, växer i en liten grupp på den mindre ängen.

Johan Wiger rapporterade 1965 fältgentiana *Gentianella campestris* från Stugubacken. Det gladdde oss att vi år 2001 återfann den. Fältgentianorna är mycket anonyma under knoppstadiet och de slår inte ut förrän i slutet av juli och början av augusti, så det var rena turen att de blev funna före slåttern. Antalet blommande fältgentianor har varierat med åren. Första året var antalet 22 st, sedan 42, 19, 9, 12, för att år 2006 vara 186 stycken. Området där fältgentianan växer sparas då övriga ängen slås i mit-

ten av augusti, för att de ska hinna fröa av sig. Vi sätter ett staket runt växtplatsen när fåren släpps in på övriga ängsmarken.

För närvarande ser vi inga problem med projektet, som kommer att rulla på de närmaste åren. Som många andra föreningar har vi dock problem med förnyringen. Sedan 2004 har HNF inbjudit till "Sommarträff i Stugubacken". Syftet med träffarna är att göra allmänheten intresserad av naturskyddsfrågor, flora, fauna och finnskogens historia. Sommarträffarna är uppskattade och det

kommer i snitt 70 personer. Vi berättar om projektet och har blomstervandringar. Spelmän från orten underhåller på fiol och dragspel. Varje år har vi någon som berättar om finnskogen och dess innevånare.

Citerad litteratur

Engvall, Karin & Westlund, Kent.

2000. Projekt Stugubacken i Hanebo. VÄX 3/00, sid. 4-5.

Wiger, Johan. 1965. Botaniska undersökningar vid norrlandsgränsen.

Svensk Bot. Tidskr. 59:261-331.

Berätta om dina fynd och observationer i "Korta rapporter"

Redaktionen

Vi har nu sedan en längre tid ganska bra tillströmning av artiklar till VÄX. Ämnena och författarna varierar, vilket vi vet att läsarna uppskattar. Till variationen kan ju också den avdelning bidra, som vi skulle vilja ha i varje nummer: "Korta rapporter".

Du inbjuds att under rubriken "Korta rapporter" berätta om intressanta fynd och observationer som har med botanik att göra. Oftast blir det väl rapporter om fynd av växtarter som inte är så vanliga i vårt län, men under denna rubrik tar vi gärna in även andra observationer som du tycker är intressanta, t.ex. om ovanligt utseende eller utveckling hos någon växt, eller om hur en växtpopulation har förändrats under åren.

Det är du själv som avgör om det är intressant eller inte. Var och en ser naturen på sitt eget vis. Om din berättelse ser ut att bli för lång för att införas under denna rubrik är den välkommen som ett manus till en separat artikel.

Fundera över vad du har hittat eller upplevt under sommaren och hösten, och sänd in ett bidrag. Även sådant som hände för flera år sedan är välkommet. Adresserna hittar du på sid. 2.

Växtfynd i Söderhamn och Bollnäs

Åke Ågren

Fläder *Sambucus nigra*

Vid den nya gång- och cykelvägen efter Söderhamnsfjärden mot Forsbackabron fann G. Bodlund i oktober en stor buske samt några småplantor av äkta fläder. Jag såg att på Öland verkar det vara en fläderbuske vid varje hus och det förekommer även odlade i Hälsingland, så det borde dyka upp fler flyktingar. Tidigare rapporterad från Undersvik (A. Delin). Fläderblommor förekommer i teer och bären används i välsmakande saft. Den är gudinnans Frejas träd, känd från antiken och används inom folkmedicinen. Den giftiga druvflädern *S. racemosa* är ju vanligare och sägs ha ökat på senare tid bl.a. på hyggen. På den nu obrukade delen av Långtå sopstation finns flera högväxta buskar.

Harris *Cytisus scoparius*

Att man kan göra fina fynd från bilrutan fick P. Hedwall erfara när han såg en meterhög buske av gulblommande harris på vägkanten mellan Glösbo (Rengsjö) och Trönö. Eftersom det var en stor buske bör den ha funnits i några år, men ej uppmärksammas trots flera gångers bilresor på denna väg genom åren. Harriset torde väl inte tillhöra denna växtzon och kan då i stränga vintrar frysa bort. Arten har tidigare setts i några år på mager mark på ön Storjungfrun. Den odlas också både med gula och röda blommor.

Stor ängssyra *Rumex thyrsiflorus*

En art som jag letat efter och hoppats finna i Hälsingland är stor ängssyra. Jag har tidigare rapporterat om cikoria på en sällan slagen gräsmatta vid Norrlandsvägen, Klossdammen. Där fanns nu också några blad av stor ängssyra med stora tydligt utstående flikar på bladen men inga blommor. Arten blev även funnen i oktober i Bollnäs på liten smal gräsmatta som är en avdelare mellan två vägar. Där fanns både vanlig och stor ängssyra med fröställningar och man kunde här se skillnaderna på att den stora ängssyran hade större och kompaktare fröställning. Arten är inte ny för Hälsingland för det finns en prick från Söderhamn i Hultens "Atlas över växternas spridning i Norden" 1971 års upplaga.

Gullfrö *Xanthium strumarium*

Ett meterhögt ex. av gullfrö blev funnet på ett trädgårdsutkast i skogen vid Gamla Sandarnevägen. Här torde det röra sig om ljust gullfrö, då det var helt luktfritt ty mörkt gullfrö skall vara aromatiskt. Där fanns också andra typiska fågelfröarter som ballongblomma *Nicandra physalodes* och malörtsambrosia *Ambrosia artemisifolia* men också någon lansettformig bladrosett som icke kunde artbestämmas. Gullfrö är tidigare funnen i Ljusdal (B. Stridh) och i Bjuråker (A.

Larsson). N. Florin meddelar i SBT 1969 att man funnit *xanthium*-pollen från seneglaciala lager i Kolmården och Kilsbergen, men även i Ungern. Det bör betyda att arten är en gammal medborgare i den europeiska floran. De gullfrön man nu finner på olika håll i Sverige uppges dock i Den nya nordiska floran komma från Amerika.

Kaplobelia *Lobelia erinus*

I en springa mellan asfalten och trottoarkanten upptäcktes en liten planta med små vackra blåviolettera blommor vid Abraham-Bäckgatan i Söderhamn. Prydnadsväxt från Sydafrika.

Vingvial *Lathyrus latifolius* *ssp. heterophyllus*

Vid en utgallring av gamla diabilder fann jag en bild med en vial på. Jag erinrade mig att i VÄX 1986 skrev jag om ett höstmöte hos Delin i Lundnäs om en diabildsvisning bl.a. ”en *Lathyrus*-art jag tidigare trott vara en avvikande kärrvial *L.*

palustris men som möjligen kan vara vingvial eller något från södra Europa”. Det gavs inget svar då. Nu med facit i hand tack vare bilden av vingvial i ”Den nya nordiska floran” så kan det konstateras vara den arten på bl.a. på dess stora stipler. Vingvialen fotograferades vid en vägkant 1985 vid ”blötängarna” nära gränsen Söderhamn-Söderala. Arten blev nu i efterskott ny för Hälsingland.

(Kommentar till gullfrö. Maj-Britt Florin skildrar i SBT 63:149-150 sina fynd av fyra *Xanthium*-pollenkorn, i sediment från fyra olika ställen i södra Kilsbergen, och hänvisar till Zoller (1960), som anser att arten invandrat till norra Medelhavsområdet från Östeuropa redan i förhistorisk tid. Hon hänvisar också till Elisabeth Lange (1968), som fann 6 frukter av arten i lämningar efter en bosättning från 700-800-talen i Centraleuropa. Kanske är dagens fynd av arten inte nödvändigtvis av amerikanskt ursprung? Anders Delin)

Ny adress till GÄBS hemsida, som nu är uppdaterad

Under våren har GÄBS hemsida uppdaterats med basinformation om styrelse, kalendarium, inventeringsprojekten m.m. Dessutom finns nu ett fullständigt register över alla artiklar som skrivits under tidningen VÄX levnad. Har du några synpunkter eller idéer hur hemsidan kan utvecklas är du välkommen att kontakta: Magnus Bergström (magnus.bergstrom@norrtaje.se).

Hemsidans adress är:

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

Tio års reflexioner från inventeringsrutan 12G9i, väster om Västanhede

Ove Lennström

Mitt första besök i rutan 12G9i, på gränsen mellan Torsåker och Österfärnebo, var en ren tillfällighet och skedde 22 juli 1995. Jag skrev två krysslistor från olika biotoper vid Ulfsbo fåbodar. Föga anade jag då att mina sista registreringar från rutan skulle dateras 3 aug. 2006.

Rutan 12G9i är en s.k. prioriterad ruta i det slumpvisa fördelningssystem vissa femkilometersrutor på ekonomiska kartbladet inom Gästrikland råkat hamna i. År 1996 åtog jag mig ansvaret för inventeringen av rutan. Under föreningens årliga inventeringsvecka registrerade jag och Annchristin Nyström de arter som kom i vår väg. Det blev inte så många som önskats varför jag återvände några dagar i slutet av juli 1997 och början av juli 1998. Skam den som ger sig, så jag försökte igen 30 juni 2003, och avslutade inventeringen den 1 och 3 augusti 2006. Totalt har jag registrerat 277 arter, inte mycket att skryta om, men vad gör man då omgivningen sviker.

Min ruta är helt grön på ekonomiska kartbladet, sånär som på fyra blå fläckar och en relativt stor del brunstreckade områden, med naturreservatet Köpmansmossen som juvelen. Av kulturmark hittas endast två små gula kvadrater i rutans nordöstra hörn, delar av Åsmundshyttans fåbodar.

Över 300 arter var min målsättning då jag började. Nu går jag här i ödemarken

med bara drömmen kvar att nå målet. Osökt kommer jag att tänka på en dikt av den evigt deprimerade Stagnelius.

*Men aldrig min trånad
till målet skall nå.
Blek, suckande, hånad
Jag enslig skall gå.*

Med tanke på allt det gröna på kartan vore det likväl en överdrift att beskriva rutan som en skogsruta. Det vi vill kalla skog är sedan många år borttaget och ersatt med en kommande generation träd, ännu befinnande sig i yngre successionsstadier. Nåväl, en och annan fläck har man glömt eller avsiktligt sparat som naturvårdsobjekt.

Rutans stora behållning är våtmarkerna, även om de liksom skogarna bär spår från mänsklig aktivitet. I mina anteckningar från Lilla Sörmuren läser jag. ”Helt utdikad myr. Vi inom GÄBS borde arbeta för igenfyllning av vissa myrdiken.” Tio år senare ler jag åt engagemanget i formuleringen, även om jag instämmer i sakfrågan. Hur mycket ansvar skall läggas på de ideella naturvårdsorganisationerna? Är inte det här ärenden som skall handhas av Länsstyrelsens naturvårdsenhet?

En f.d. kollega till mig, lektor i språk, hade i början av augusti 2006 en insändare i Gefle Dagblad under rubriken ”Jag

hatar Gästrikland”. Orsaken sades vara bristen på kulturmark och mångfalden av ödemark. Hon längtade till Sörmland. Ett Sörmland där det är tätt mellan stugorna.

För att ett landskap skall kunna gripa mig, måste det rymma något som kulturbygderna saknar, något som är besläktat med den säregna tjusning, ett namn som Icksen har. Det låter avlägset och otillgängligt. Framför allt låter det ödsligt, det luktar skvattram *Rhododendron tomentosum* och pors *Myrica gale*, det suckar som vattnet i den skogssjön den är. Den 1 augusti 2006 var jag vid Icksen. Åskan dundrade och blixarna korsade varandra både horisontellt och vertikalt. Jag tyckte mig uppleva scherzot ur Mahlers femte symfoni. Av säkerhetsskäl fullföljdes inte inventeringen denna dag. Vid återvändandet den 3 augusti hade symfonin nått fram till adagiettot. Den granklädda stranden med kråkbärsmattorna *Empetrum*, som jag förgäves försökte få till nordkråkbär, de orörliga gröna näckrosbladen på sin blåfärgade vattenyta, mängden av bläddror intill strandkanten, varav några var dvärgbläddra *Utricularia minor*, som var ny art för rutan. Kort sagt en sällsam frid vilade över området.

Vi behöver någon gång vara hänvisade enbart till oss själva och komma bort från trängseln bland alla de människor vi delar tillvaron med, få uppleva en sinnenas harmoni och en kroppens homeostasis. Inget landskap kan få en verklig innebörd för oss innan vi gjort det till ett själstillstånd. 12G9i:s avsaknad av plågoris som kirskål *Aegopodium podagraria*, blomsterlupin *Lupinus polyphyllus*, trafikbuller och bilavgaser är i sig en apo-

kalyps. Det skänker själen det den djupast åstundar, en frid övergående allt förstånd.

Jag minns den dag i juli 1996 då jag i störtregn tillsammans med framlidne Hans Granegård, sympatisk och duktig botanist och mykolog, trots de yttre omständigheterna kunde glädjas över rariteter som gaffelbräken *Asplenium septentrionale* och bergglim *Silene rupestris* på Vithällarna. Samma dag noterade vi den sällsamt vackra ögonpyrolan *Moneses uniflora*, vilken artigt bockade vid vår ankomst till Skommarhyttans fåbodar.

Av skönhetsupplevelser toppar nog den fuktäng jag och en annan av mina inventerarföljeslagare, Birgitta Hellström, kunde fägnas åt vid Åsmundhyttans fåbodar. Fuktängen dominerades av ett rödviolett hav av gökblomster *Lychnis flos-cuculi*, ett av våra vackraste sommarblomster. Här fick Birgitta och jag tillfälle att diskutera fåbodliv förr och nu över en kopp kaffe med den enda kvarvarande sommargästen.

Jag vill med detta säga att jag ingalunda ser ett egenvärde i primitivitet och kulturlöshet. Kulturbygdens skönhet är vida blomrikare än ödemarken, men betrakta bilden från Svartsjön i augusti 2006 som trots sin artfattighet utgör en sinnenas trädgård. Inventeraren på bilden är Gunni Hedqvist den fjärde av de inventerare jag tillbringat mina dagar med i 12G9i. Vi genomsökte även denna varma augustidag sjön Gjusens sydstrand, där vi krypande bland gungflymattorna förgäves försökte hitta alla de myggblomster *Hammarbya paludosa*, som Barbro Risberg noterat från platsen 4 juli 1989.

Så nyckfull kan naturen vara sedd till tid och rum. På återvägen passerade vi en blockrik skogsrest där vi kunde räkna in tioalet blommande knärotar *Goodyera repens* (pluralkonstruktionen låter tokig, men man kan väl inte säga knärötter), som kompensation för den möda vi lagt ner på myggbomstret.

12G9i har för mig blivit en apokalyps av skönhet, vänskap och sinnlig frid, en plats att återvända till då jag önskar fly från vardagens jäkt och återknyta bekantskapen med den värld där vårt djupaste jag hör hemma.



Skogssvingeln *Festuca altissima* i Hälsingland –dess lokaler och något om dess ekologi

Anders Delin

Bakgrund

Skogssvingeln är en europeisk art, med utbredning från mellersta Norge och Sverige söderut till Sicilien och från Britiska öarna och Kantabrien i Spanien österut till Uralbergen och Kaukasus. Ett isolerat delområde finns också mellan Ob's och Jenisej's källor i bergstrakterna SO om Novosibirsk. I södra Europa håller den sig till höga nivåer. Den finns i Danmark och baltstaterna, men saknas i Finland. Kartan ger intrycket att den har en ganska fragmenterad utbredning (Hultén & Fries 1986).

Första fyndet i Sverige av skogssvingel gjordes på Hunneberg i Västergötland år 1841 (Mathesius, J. 1854). Den gick då under namnet *Festuca silvatica*. Bara 23 år senare, 1864, fann Johan Alfred Wiström den i Älvåsbäckravinen i Hassela i Hälsingland, se nedan om hans besvär med att få den artbestämd.

Skogssvingeln förekommer enligt Den Nya Nordiska Floran och enligt ArtDatabankens Artfakta i Sverige från Skåne till Ångermanland. I Norge går den något längre norrut. Enligt Artfakta växer den i gamla naturskogar, i Skåne i bokskogar *Fagus sylvatica*, i resten av landet i granskogar *Picea abies* och ädelövskogar. Den anges gärna växa i nord-exponerade branter intill sjöar, bäckraviner eller vattendrag, tydande på krav

på hög luftfuktighet. Den uppges vara mycket känslig för modernt skogsbruk med kalhuggning och markberedning och är rödlistad i kategori NT. I Sverige har den störst antal kända lokaler i Dalsland (ca 100) och Bohuslän (ca 50).

Beskrivningarna i landskapsfloror och annan regional litteratur preciserar ytterligare skogssvingelns krav på livsmiljö: Den förekommer i Skåne huvudsakligen på tämligen basiska jordar, i gammal bokskog (Brunet 1994). I Dalsland finns den framför allt på Kroppefjäll, där den ställvis är oerhört talrik, och på mellersta och norra delarna av Dalformationen. Det är områden med granskog på kalkhaltiga mullrika jordar (Andersson 1978). I Västergötland finns den ”i frisk till fuktig mark i lövskog, i ängsgranskog i bergbranter och på blockig mark” (Bertilsson 2002). I Halle- och Hunnebergs flora (Bohlin 1989) uppges den vara allmän i västbranten av Halleberg. Den växer i ”skuggig lundmark”, i ”lövängsuren” (den med ädla lövträd bevuxna översta delen av rasmarken, talus, nedom stupet), men även i ”granbevuxen blockur”. Dessa berg har stor andel basiska bergarter, som också ger upphov till mullrik jord. I Sörmland finns den ”i lundar och örtrik granskog, ofta vid berggrötter” (Rydberg 2001). I Uppland växer den sällsynt i ängsgranskog

eller i lundar, ”överallt i stora bestånd” (Almquist 1929). I Gästrikland växer skogssvingeln ”i friska lundartade skogar på kalkrik mark och helst vid småbäckar. Nästan alltid finns inslag av ädla lövträd och andra ovanliga arter” (Ståhl opubl.). I Dalarna finns den på två lokaler, bägge i bördig granskog med högrörter i östsluttning med ytligt rörligt markvatten (Bratt 1993). På sina nordligaste lokaler i Sverige, i Ångermanland, växer den i ”skogbeväxta blockiga bäckraviner och ravinsluttningar med örtrik vegetation på basiskt underlag, såväl i ravinbranter som vid bäckkanter.” (Mascher 1990).

Syfte och genomförande

Syftena med detta arbete är dels att redovisa de nu kända lokalerna för skogssvingel i Hälsingland med noggrannare lägesangivelse än vad vi förr kunde åstadkomma. Dels gör jag ett försök att beskriva dess krav på växtmiljö i detta landskap, och dess reaktion på skogsbruk.

Arbetet grundar sig på de uppgifter i litteraturen som jag har kommit i kontakt med, på de data som har insamlats under hälsingefloraprojektet under åren från slutet av 1970-talet, och slutligen på flera resor under sommaren 2006, då jag försökte återfinna majoriteten av lokalerna i landskapet.

Sedan tidigare besök på lokalerna har skogsbruk förändrat några av dem, så att man nu kan se lite av hur skogssvingeln reagerar på traktorkörning, kalhuggning, uppslag av hyggesvegetation och igenväxning med tät ungskog.

När hälsingefloraprojektet startade var

skogssvingeln beskriven från fyra lokaler i landskapet. Av dessa var endast Lindefallet allmänt känt och lätt att återfinna. Smedboningarna återfanns av en slump av Peter Ståhl. Lokalerna i Älvåsbäckravinen och Storåsen lyckades jag med viss möda återfinna. Under projektets gång påvisades arten på ytterligare femton lokaler, varav jag själv fann sju. Ytterligare sex av de nyfunna lokalerna har jag också sett före år 2006.

Vid mitt sökande efter de kända lokalerna under 2006 fann jag en ny lokal, så att vi nu har tjugo lokaler. På sjutton av dessa såg jag arten 2006. En lokal missades troligen på grund av oprecis koordinatangivelse. En annan missades därför att platsen nu täcks av ett mycket tätt björksly. En lokal eftersöktes inte. I Skog och Hanebo var den hjälp jag fick av Inge Larsson och Kent Westlund för att hitta lokalerna mycket värdefull.

Lokalförteckning

Koordinaterna för varje lokal anges på två olika sätt. Rubin-koordinater (ex.: 16G6J4939) anges för de lokaler som har lokaliserats med hjälp vår orienteringsförmåga med gröna kartan i handen, utan hjälp av GPS. Noggrannheten beror där i hög grad på om det finns orienteringspunkter som är synliga både på kartan och i terrängen. De lokaler som har återbesökts och lokaliserats med hjälp av GPS anges med koordinater enligt rikets nät (ex.: 68185 15572). För dessa anges också i många fall mer detaljerade koordinater (gränser, dellokaler etc., på 10 m när).

Här följer lokalerna, ordnade efter

upptäcktsår, med uppgift om vem som hittade arten. I vissa fall är året för upptäckt uppskattat i efterhand, och jag är också i vissa fall osäker på vem som gjorde fyndet.

Följearter och arter inom lokalen

I lokalförteckningen nedan skiljer jag mellan ”Följearter”, som har noterats på mindre än en meters avstånd från skogssvingelplantor, och ”Arter inom lokalen”, som omfattar även arter på lite större avstånd.

Jag redovisar inte alla arter som förekommer i området eller som är följararter. Endast mullkrävande arter som har visat sig mer eller mindre ofta växa tillsammans med skogssvingel i Hälsingland tas med: Strutbräken *Matteuccia struthiopteris*, träjon *Dryopteris filix-mas*, alm *Ulmus glabra*, trolldruva *Actaea spicata*, blåsipppa *Hepatica nobilis*, måbär *Ribes alpinum*, lind *Tilia cordata*, lönn *Acer platanoides*, tibast *Daphne mezereum*, underviol *Viola mirabilis*, dvärghäxört *Circaea alpina*, sårläka *Sanicula europaea*, ögonpyrola *Moneses uniflora*, myska *Galium odoratum*, stinksyska *Stachys sylvatica*, olvon *Viburnum opulus*, skogstry *Lonicera xylosteum*, torta *Cicerbita alpina*, skogsknipprot *Epipactis helleborine*, sötgräs *Cinna latifolia*, lundelm *Elymus caninus* och hässlebrodd *Milium effusum*.

Hassela, **Älvåsbäckravinen** (”Älvåsen nära Fagnäs”, ”Bäckravinen vid vägen till Fagnäsavallen”, ”Haddungsnäsbäckens ravin”), Johan Alfred Wiström 1864. Anders Delin 27 juli 1975, 16H6A2902,

9 sept. 1980, 15 sept. 1982, 5 aug. 1986, 4 nov. 1989 och 8-9 okt. 2005, 688309 155036. 210 m.ö.h. Del av ett större naturreservat på Älvåsens ostsluttning.

Detta är den lokal i Hälsingland där arten först påträffades. Johan Alfred Wiström skrev i brev till Th. M. Fries den 16 okt. 1864: ”En *Festuca* medföljer, som jag ej rätt vet, hvad det är. Den synes likna *arundinacea*. Jag fann den växande sparsamt på Elfåsen ibland *Mühlenbergia*”. *Mühlenbergia* är dåtidens namn på *Cinna*, sötgräs.

Denna *Festuca* nämns även i hans brev till Elias Fries den 16 januari 1865 i samband med en annan växt: ”...vexer uppe på berget i samma dälld som *Mühlenbergia* och den egendomliga *Festucan*. Hvad denna sednare beträffar, fäste den mitt uppseende genom sitt höga strå, sina stora vippor, hvilka voro lutande. Den uppväxte ifrån en tufva på så sätt, att många strån syntes liksom utgå från en rot. Om dess skott voro bladiga från basen kan jag ej avgöra, emedan detta undgick min uppmärksamhet. Omkring 15 à 20 strån uppstego sålunda ifrån denna tufva och detta syntes äfven vara det enda växtställe, emedan jag ej varseblef den någon annorstädes.”

Två år senare var frågan om *Festucans* arttillhörighet inte uppklarad. I brev till Th. M. Fries den 26 februari 1867 skriver J. A. Wiström: ”...är osäker på den bredbladiga *Festuca*-formen som jag tog på Elfåsen i Hassela och sände till Professorn [=Elias Fries], ville jag anhålla det du godhetsfullt underrättar mig om det är *sylvatica* eller [*?drymeja?*, svåräst ord], vilket då ej kunde afgöras, då det var oafgjordt om den egde underjordiska

stoloner eller ej....”

Lokalen för sötgräs på Älvåsen finns omnämnd i Hylander 1953, men dess exakta läge var inte bekant när jag 1975 började leta efter den. Detta lyckades 27 juli 1975, och jag fann då samtidigt skogssvingeln i Älvåsbäckravinen.

På Älvåsen ligger Älvsjön 385 m.ö.h. Från sjön rinner Älvåsbäcken mot NO till Hasselasjön på 121 m.ö.h. Ovan högsta kustlinjen (250 m.ö.h.) passerar bäcken genom massiva sandlager där den har grävt ur en ravin ända ner till underliggande blockiga lager. Som mest är ravinen omkring 15 meter djup. Bäckens rinner här i brant sluttning mellan små och stora block. När bäcken närmar sig högsta kustlinjen blir ravinen grundare, och där nedom delar sig bäcken i flera grenar.

I bäckravinsens djupaste delar, på den slänt som vänder sig mot söder och nere intill bäcken, finns en mycket artrik flora med en hel del ovanliga arter. Det var här som sötgräs upptäcktes första gången i Sverige, år 1861 (Delin 2006). Sötgräset växer på flera ställen längs en ett par hundra meter lång sträcka av bäcken, men skogssvingeln bara inom ett avsnitt som är ca 50 m långt, nedströms den djupaste delen av ravinen, och huvudsakligen på den mot söder vända ravinslutningen, med centrum vid 688303 155044. Vid första besöket, före avverkningen, fanns den rikligt på platsen, med stora blad och många strån med vippa. Varken plantor eller strån räknades vid det tillfället.

Den gamla granskogen avverkades någon gång under åren 1980 – 1982. År 1986, i mellan 2 och 4 m högt gråalsly *Alnus incana*, räknade jag 189 strån av

skogssvingel. Arten såg inte ut att ha gynnats av avverkningen. Jag såg ingen nyetablering. De plantor som växte i nordsluttning var kraftigast. Plantor i sydsluttning hade till synes lidit av exponeringen.

Vid ett nytt besök på lokalen den 4 nov. 1989 räknade jag till 123 plantor. De gav intrycket att finnas på ungefär samma ställen som vid föregående besök. Många hade blommat, men stråna med vippor var svåra att se, varför de inte räknades. Åtskilliga plantor hade bara 2-3 blad, möjligen tydande på nyetablering. Även då var det de plantor som växte i nordsluttning som var kraftigast.

År 2005 stod där en frodig och tät och redan ganska hög gråalskog. Skogssvingeln växte inom ett avsnitt av bäckravinen från 688301 155054 till 688306 155034. Vid de senare koordinaterna passerar traktorvägen, år 2005 kraftigt igenvuxen med gråal och nästan omärklig. På dess mittsträng växte en skogssvingelplanta som torde vara nyetablerad. Huvuddelen av populationen växte liksom före avverkningen på småblockig mark nära bäcken, mest på den sydvända sluttningen. Den tycktes förekomma i ungefär samma mängd och vigör som före avverkningen. Populationen bestod då av ungefär 60 plantor med 7 strån. Siffrorna är minimivärden på grund av svårigheten att räkna dem i den täta buskvegetationen.

Arter i området: Strutbräken, träjon, trolldruva, blåsippa, måbär, lind, underviol, dvärghäxört, ögonpyrola, olvon, skogstry, torta, lundelm, hässlebrodd.

Enånger, **Lindefallet**, Bertil Halden 1919, Anders Delin 28 aug. 1979, 15H4B2512. Åke Ågren 2 sept. 1985. Anders Delin 24 juli 2006, 68185 15572. 110 m.ö.h. Lokalen ligger huvudsakligen inom ett 3,6 ha stort biotopskyddsområde, som genomkorsas av en skogsbilväg.

Lindefallet är en sedan länge känd lokal för lind och andra ädla lövträd. Dock nämns det inte av Hartman 1854. Det nämns av Wiström 1898, men inte förekomsten av skogssvingel där. Lindefallet nämns också av Halden 1917, även där utan skogssvingel. Säfverstam uppger att Bertil Halden hittade skogssvingel i Lindefallet 1919 och att han publicerade fyndet 1923. Den artikel som då avses torde vara hans skildring av Lindefallets skog och flora i Svenska Turistföreningens årsskrift 1923, där han nämner arten men inte ger några detaljer om dess uppträdande. En bekräftelse av att Halden var den som upptäckte arten i Lindefallet finns i Halden 1926, där han dock inte nämner fyndåret.

Lindefallet ligger på mot nordost svagt sluttande mark. I dess övre (sydvästra) del går bäcken från Lindesjön under jord och i dess nedre del kommer den fram igen som en källa. Inom en del av lokalen ser man ett vegetationsfattigt småblockigt område som påminner om ett ursvallat strandklapperfält. Förmodligen förklaras bäckens försvinnande under jord av en sådan geologisk formation. Lindefallet är känt för sina ädellövträd, lind, lönn och alm, som här finns som fullvuxna träd. Halden beskriver lindarna som upp till 20 m höga. Fältskiktet innehåller många ovanliga kärlväxter och

ädellövträdens stammar har en rik epifytflora, bl.a. den största förekomsten i Hälsingland av aspfjädermossa *Neckera pennata*.

På 1970-talet avverkades en hel del gammal gran i området, för att ge utrymme för de ädla lövträden. Ungefär vid mitten av 1980-talet avverkades skogen runt Lindefallet, varvid det centrala området med ädellövträden avsattes som biotopskyddsområde.

Skogssvingeln har vid tidigare besök beskrivits som mycket riklig och bland gräsen dominerande.

Vid återbesöket 2006 fann jag att skogssvingelns utbredning i Lindefallet ganska väl följer utbredningen av lönn och lind. Biotopskyddsområdet omfattar större delen av ädellövträden och även av skogssvingelpopulationen. Skogssvingeln förekom mycket rikligt och var troligen det vanligaste gräset på platsen. Antalet plantor var långt över tusen. Om det var tiotusen eller hundratusen kan inte avgöras utan mycket tidsödande arbete. Möjligen fanns större delen av populationen SV om vägen som korsar lokalen, men antalet plantor var mycket stort även NO om vägen. Gränserna för skogssvingelbeståndet uppmättes med GPS: SV om vägen: 681844 155730, 43 29 (de två sista siffrorna), 42 28, 41 27, 41 25, 40 24, 38 23, 38 24, 37 22, 36 22, 35 21, 34 22, 34 19, 37 15, 40 16, 41 15, 43 13, 49 11, 50 20. NO om vägen: 681851 155729, 51 28, 54 29, 55 27, 56 25, 56 24, 56 21, 55 20, 55 19, 55 18. Vid 681844 155730 till 34 19 enligt ovanstående rutt och vid 56 21 växte skogssvingeln i ungskog, för övrigt i mogen skog. Vid 35 21 växte den i

hygges- eller röjningsris och vid 34 22 i hjulspår på traktorväg.

Skogssvingeln hade 2006 inom hela lokalen ganska många strån med vippor, vilket dock betyder ganska få vippor per planta och många plantor utan vippa. De flesta vipporna var den 24 juli 2006 överblommade, något sammandragna och något krökta i spetsen, men på skuggiga ställen fanns också en del vippor i blom.

Följearter: Träjon, alm, trolldruva, blåsippa, måbär, lönn, lind, tibast, olvon, torta, hässlebrodd, skogsknipprot.

Enånger, **Storåsen**, Gunnar Lohammar, 1950. "Saniculokalen" enligt Zander Säfverstam, Anders Delin 22 sept. 1979, 15H4B2413, 11 nov. 1986, 5 feb. 1989 och 4 juli 2006, 68224 15563. 240 m.ö.h. Nyckelbiotop.

Lohammar beskrev 1950 från "Storåsens sydsluttning och i små dälдер uppe på berget i dess sydöstra sluttning" bl.a. lind, lönn, olvon, tibast, skogsknipprot, skogssvingel, torta, trolldruva, blåsippa, hässlebrodd, nattviol *Platanthera bifolia*, ögonpyrola och stor blålocka *Campanula persicifolia*. Eftersom artikeln egentligen handlar om klynnetåg *Juncus trifidus*, ger han inga detaljer om skogssvingellokalen.

Jag återfann skogssvingeln på denna lokal 1979. Den växte då i gammal gran-skog med stort inslag av asp *Populus tremula* och lönn. Jag gjorde inga anteckningar om populationens storlek. Lokalen kalavverkades i början av 1980-talet, men gamla aspar och andra lövträd spårades. Gran planterades 1985 eller 1986.

Vid återbesök 11 nov. 1986 såg jag ca 100 plantor. De flesta hade blommat rik-

ligt. Ingen nyetablering sågs.

Området kläds nu, 2006, av grando-minerad, bitvis tät, ungskog med mycket björk. Från tidigare skogsgenerationer står där kvar ett stort antal gamla och stora aspar samt medelstora och mindre träd av björk, sälj *Salix caprea* och lönn.

Skogssvingellokalen börjar omedelbart ovanför vändplanen som avslutar den skogsbilväg som anlades vid avverkningen. Den fortsätter något hundratal meter upp i sluttningen med många dellokaler. Området är svårgånget och svåröverskådligt på grund av den kraftiga hyggesvegetationen och ungskogen, och det tog den 4 juli 2006 lång tid innan jag hittade någon skogssvingel, trots att jag hade anteckningar och kartskiss från 11 nov. 1986 som vägledning. Jag återfann bara en mindre del av de skogssvingelplantor som jag antecknade 1986. Vid 682229 155631, några meter från vändplanen, NO om ett stort block (men inte det största), på ömse sidor om en grov asplåga, fanns ca 20 plantor med en blommande vippa och några stycken fjolårsstrån (denna delokal noterades även 1986). Vid 682235 155637 fanns två plantor i 3 cm djup jord på ett lågt block, och vid 682236 155634, ovanför en liten sluttningssmyr med jungfru Marie nycklar *Dactylorhiza maculata*, fanns ett tiotal blommande plantor, svårupptäckta p.g.a. mycket frodig högre vegetation. Längre upp i dalen, där jag 1986 såg många plantor, hittade jag den 4 juli 2006 ingenting, men ungskogen där dolde mycket av fältskiktet. Skogssvingeln blommade den 4 juli 2006 med uthängande ståndarknappar, som besöktes av flugor med ljus buk, som såg ut att äta pollen.

Arter i området: Träjon, trolldruva, blåsippa, lönn, lind, underviol, olvon, torta, skogsknipprot, hässlebrodd.

Hanebo, Hullsta 4:5, **Smedboningarna**, John Nannfeldt 1963. Peter Ståhl 20 juni 1991, 14G7J4442, 10-100 ex. Anders Delin 8 aug. 1992 och 12 juli 2006, 678939 154936. 70 m.ö.h. Oskyddat område.

Det är sannolikt att det är John Nannfeldts lokal från 1963 som Peter Ståhl av en slump hittade 1991. Stöd för denna uppfattning är Nannfeldts muntliga uppgift till Roland Moberg (Moberg 1976) att det växte stinksyska på lokalen. Det är en tämligen sällsynt art, som även jag noterade vid återbesöket 2006.

Ca 100 m NV om lokalen rinner en bäck i en ett par meter djup ravin genom finkornig jord, men där finns inte skogssvingeln. Skogssvingeln växer i stället i ett blockigt parti i svag nordslutning. Där står 60-årig granskog med gråal. Inga skogsbruksåtgärder har gjorts på senare tid. Sydost om lokalen ansluter ett hygge med mycket täta hallonsnår *Rubus idaeus* under småbjörkar. Skogssvingeln växer i en ca 25 m bred kraftledningsgata och NO därom. Många av plantorna växer på block.

Den 20 juni 1991 antecknade Peter Ståhl 10-100 ex på denna lokal. Den 8 aug. 1992 detaljstuderade jag här förökning från frö på block, se under "Frögroning och plantetablering".

Den 12 juli 2006 var de längsta stråna i kraftledningsgatan nästan 2 m långa. Beståndets gräns: 678939 154936, 37 39, 40 41, 41 40, 41 37. Antalet plantor uppskattades till några hundra.

Arter i området: Blåsippa, stinksyska, hässlebrodd.

Delsbo, **Örvalsbäcken**, Anders Delin 8 aug. 1977, 15G8I1040 och 15G8I1749 och 25 juli 2006, 684128 154453. 255 m.ö.h. Oskyddat område.

Jag hittade skogssvingeln här när jag gick en längre sträcka längs bäcken för att söka efter denna art och andra arter som gärna växer i bäckraviner. Jag fann två dellokaler.

Den övre (södra) är vid 684128 154453. Bäckens har här grävt sig ned genom mäktiga lager av lösa jordarter och bildar en ravin med 5-10 m höga brinkar. Skogssvingeln växte 1977 i den västvända brinken, vid bäckens högra sida, från bäckstranden upp till brinkens övre kant och vidare en bit på den svagt slutande marken ovanför. Antalet plantor bedömdes då som några hundra, varav en handfull hade blommat.

Den 25 juli 2006 växte här ca 80-årig granskog med enstaka björkar. Några stora granar i närheten stod döda. Inga skogsbruksåtgärder hade gjorts under senare decennier. Skogssvingeln bildade ett väl sammanhållet och bitvis tätt bestånd med rundad form och med gräns vid 684128 154452, 29 51, 28 53, 30 54, 27 55, 26 54 och 27 52. Två plantor vid 29 51 stod på bäckens vänstra strand. Totalt torde antalet plantor ha varit kring 1000. Förutom en mindre mängd bergslok *Melica nutans* var skogssvingeln det enda gräset på platsen.

Den nedre (norra) dellokalen hittades vid 15G8I1749 och låg 1977 i en flackare bäckdal med äldre skog. Där fanns bara ett par sterila ex. Den 25 juli 2006

var där ett några år gammalt hygge med mycket hallon, björkar m.m. till midjehöjd, svåröverskådligt och svår-gånget, speciellt i bäckdalen, som var blockerad av mängder av stammar. Då bedömdes möjligheterna att återfinna arten som ganska små, och letandet avbröts.

Arter i området: Trolldruva, blåsippan, torta, lundelm.

Följarter: Trolldruva, torta.

Forsa, **Storberget**, Anders Delin 17 aug. 1977, 15H8B4605, 2 juli 1980, 7 sept. 1981, 22 april 1990, 15H8B4602 och 24 juli 2006, 684465 155532. 200 m.ö.h. Just utanför ett naturreservat.

Jag hittade skogssvingeln här när jag var på väg österut till en vidsträckt blockmark med stora block nedom Storbergets nordstup. Från dessa block är sötgräs känt sedan 1873. Skogssvingeln växte 1977 i slutna skog nedom lodytan. En älgstig *Alces alces* gick igenom beståndet. Älgen hade också betat svingeln. Den 22 april 1990 var där tämligen färskt hygge, på vilket plantorna syntes tydligt. Nittiofem plantor räknades inom ett område med 14 meters diameter.

Vid återbesöket 2006 hade man nyligen röjt ungsbogen, som på skogssvingellokalen dominerades av björk. På marken växte en frodig vegetation av majbräken *Athyrium filix-femina*, hallon, mjölkört *Epilobium angustifolium* och hässlebrodd. Skogssvingeln växte kring ett stort block och kring en älglega, där övriga nämnda arter var något mindre dominerande, men det är omöjligt att bedöma hur många fler plantor av arten som möjligen dolde sig under den höga vegetationen. Jag räknade till tolv plan-

tor, varav några med strån med vippor, dels överblommade, dels blommande. Att lokalen efter den starka förändringen i skogstillståndet kunde hittas och identifieras beror på att jag 1990 hade gjort en skiss av bergets utseende i lodytan intill lokalen. De år 1990 uppskattade koordinaterna skilde sig ungefär 200 m från det verkliga läget.

Följarter: Torta, hässlebrodd.

Hassela, **Sacknebäcken**, Anders Delin 9 sept. 1980. Två dellokaler, dels vid 16G6J4939, dels vid 16G6J4737, 26 okt. 1986 och 30 aug. 2006, dels 688470 154874, dels 688467 154873, dels sammanhängande mellan 688464 154872 och 688461 154872. 245 m.ö.h. Den södra dellokalen inom ett naturreservat, övriga dellokaler oskyddade.

Sacknebäcken ligger på samma NO-vända bergssluttning som Älvåsbäckravinen. Den förra har dock inte skurit ned någon djup fåra som den senare har. När skogssvingeln upptäcktes här 1980, och vid återbesöket 1986, växte den i slutna äldre granskog. Antalet plantor uppskattades till mellan 100 och 1000.

År 2006 växte skogssvingeln här dels i slutna äldre granskog (i reservatet), dels i en tät och ställvis svår genomtränglig ungskog dominerad av gran. Busk- och fältskikt var där också på många ställen höga och täta, så att skogssvingelplantorna var svåra att se. I ungsbogen sågs några plantor intill bäcken, dels två stycken vid 688470 154874, dels några vid 688467 154873. Gränsen till Älvåsens naturreservat går vid 688465 154873. Det sammanhängande beståndet söder därom växer alltså inom reservatet.

Där var plantorna lätta att se. Beståndet var 34 m långt och 10 m brett och omfattade några hundra plantor. Det var i en svag svacka några meter vid sidan av bäcken, på mark som kanske vid högvatten överspolas och vid lågvatten genomsilas.

Följart på alla tre ställena: Torta. Som indikation på markens näringstillstånd fanns på dellokalen inom reservatet även violspindling *Cortinarius violaceus*.

Delsbo, **Gottland**, Anders Delin och Bengt Stridh 12 sept.1980, 16G1G2309. Arnold Larsson 30 juli 1983, 16G1G2511. Börje Wernersson 20 juli 1990, 16G1G2309. Anders Delin 24 juli 2006, 685737 153097. 215 m.ö.h. Nyckelbiotop.

Gottland omnämndes redan 1764 av Linaeus i "Delsboa Illustrata" som en rik växtlokal, främst på grund av alm och lind. Dan Åkerblom skrev om den 1951. Han nämner ca 140 almar men ingen lind och ingen skogssvingel.

Gottland är en tämligen blockig moränmark i måttlig sluttning, där bäcken från Öråstjärn rinner. Den rinner vid högvatten i den ytliga bäckfåran, men vid lågvatten under och mellan blocken. Där växer en mer än hundraårig grov granskog med stora mängder klibbal *Alnus glutinosa*. På bäckstranden finns ett stort antal almar med upp till 22 cm diameter. Skogssvingeln växer i en flack terräng några tiotal meter till höger om (SO om) bäcken, i ett väl sammanhållet bestånd. Lokalen sparades vid avverkning på bägge sidor därom i början av 1980-talet.

Lokalen har återbesökts av floraväktare. 1995 var antalet plantor ca 50,

1996 ca 60, med 24 strån. 1997 räknades 96 plantor och 1998 120 plantor med 7 strån. Lokalens areal var 15x15 m.

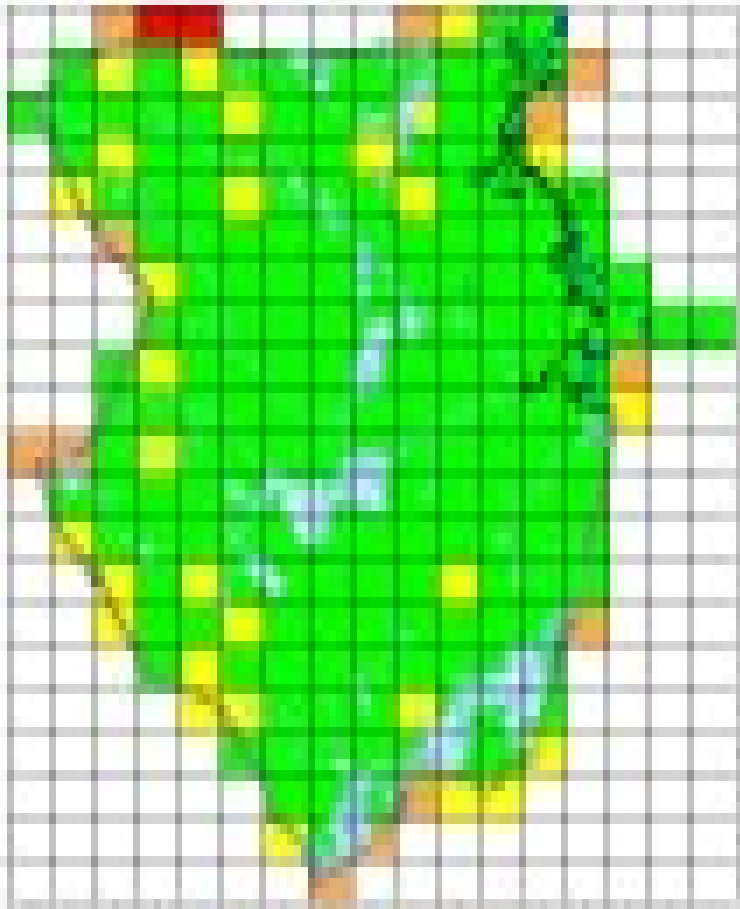
Vid besöket den 24 juli 2006 var bäckfåran helt torr, men på blocken på dess botten växte rikligt med smal näckmossa *Fontinalis dalecarlica*, också den helt torr. Periodvis tycks vattenflödet vara kraftigt, eftersom bäckbotten är bred och renspolad. En hel del grovt virke ligger hopbrötat i nedre delen av det intressanta området, som sträcker sig åtminstone från 685733 153086 till 685745 153109. Skogssvingellokalen avgränsas av koordinaterna 685737 153097, 35 97, 37 96, 36 96, 37 98, 38 97. Ett hundratal plantor sågs, både blommande och överblommade. De växte i ett väl sammanhållet bestånd. Några plantor växte i ett hjulspår efter skogstraktor och på vallen mellan hjulspåren.

Arter i området: Strutbräken, alm, trolldruva, blåsippa, tibast, måbär, stinksyska, skogstry, olvon, lundelm, hässlebrodd.

Rogsta, Hornslandet, **Klibbalreservatet**, Anders Delin 6 sept. 1981. Peter Ståhl 23 sept. 1982. Mats Gustafsson och Mats Wedin 1987. Anders Delin 12 sept. 2006, sex dellokaler: 1: 684139 158829, 2: 684147 158822, 3: 684145 158826, 4: 684135 158823, 5: 684140 158827 och 6: 684147 158820. 75 m.ö.h. Vid detta tillfälle missades den rikaste lokalen, av Peter Ståhl angiven vid 15H8H1432. Gammalt domänstyrelsereservat, numer naturreservat.

Skogen är gammal och grandominerad, med stort inslag av klibbal, asp, sälg och glasbjörk *Betula pubescens*. En

Gästriklands flora - inventeringsläget





*Abnorm mattlummer
Foto: Kent Westlund*

lättare gallring torde ha gjorts under senare decennier. Skogssvingeln växer i svag sluttning, dels på tämligen slät mark (dellokaler 1 och 4), i nedre delen av en storblockig mark (dellokaler 2 och 6), intill stigen mot Vedmarksmyra (dellokal 5) samt på slät mark vid högra sidan av en periodvis torr liten bäck (dellokal 3). Antalet plantor uppskattades till några hundra på dellokal 1, ca hundra på dellokal 2, några hundra på dellokal 3 och 4, och 10-20 på dellokalerna 5 och 6. Den växer tätt på lokal 1 men glesare på de övriga. Dellokalerna 1 och 3 ligger inom synhåll från parkeringsplatsen vid den gamla domänstyrelseskylten.

Den 23 sept. 1982 beskrev Peter Ståhl här två dellokaler, dels vid 15H8H1432 med 1000-10000 ex., dels vid 15H8H1332 med 100-1000 ex. Den första av dessa missade jag troligen vid mitt besök 2006.

Skogssvingeln var vid besöket 12 sept. 2006 kraftfull och hade blommat tämligen rikligt. På dellokal 5 växte den bl.a. på rotbenen under en grov och tät gran. På dellokal 1 växte den i flera fall på block, på ett block tillsammans med lundarv *Stellaria nemorum*. Mörk husmossa *Hylocomiastrum umbratum* förekom också på många block. Bägge dessa arters förekomst på block antyder hög luftfuktighet i området.

Arter i området: Träjon, trolldruva, blåsippa, dvärghäxört, ögonpyrola, myska, stinksyska, skogstry, hässlebrodd.

Följearter på minst en av de sex dellokalerna: Trolldruva, blåsippa, hässlebrodd.

Rogsta, Hornslandet, **N. Lindreservatet**, Mats Gustafsson och Mats Wedin 1987 15H7H4540. Anders Delin 13 sept. 2006, 683950 158902. 35 m.ö.h. Naturreservat.

Skogssvingeln växer på slät mark, i gammal och grandominerad skog, med stort inslag av asp.

År 1987 bedömdes skogssvingelpopulationen till 10-100 ex

År 2006 antecknade jag att lokalen för skogssvingel började under en av lindarna, var 38 m lång och 20 m bred. Beståndet var tämligen glest, utom under linden. Det omfattade många hundra plantor, som hade blommat tämligen rikligt.

Följearter: Blåsippa, hässlebrodd. I botenskiktet bl.a. rosmossa *Rhodobryum roseum* och på murken låga stubbspretmossa *Herzogiella seligeri*.

Enånger, sydsluttningen av **Storåsen 2**. Anders Delin 5 feb.1989, 15H4B2006. 195 m.ö.h. Ej eftersökt 2006.

Lokalen ligger i en dal med en liten bäck i skog med starkt lövinslag. Antalet skogssvingelplantor var mindre än 10. Upptäckten möjliggjordes av att det var barmark.

Enånger, **Tolocksberget**, Åke Ågren 29 juli 1989, 15H5A1143 Anders Delin 4 juli 2006, 68263 15541. 130 m.ö.h. Nyckelbiotop.

Skogssvingeln växer här i sydvästsluttningen av Tolocksberget, mellan den övre och den nedre vägen, i övre och torrare delen av ett surdråg i granskog med mycket hög bonitet. När Åke Ågren fann den stod här gammal granskog. Skogen avverkades omkring år 2000, men man sparade då ett antal granar i surdråget.

Av dessa har senare alla blåst omkull utom två levande och fyra döda.

Lokalen överkorsades vid besöket 4 juli 2006 på många ställen av grova granlågor. Skogssvingeln växte då på ett hygge med frodig återväxt av rönn, vårtbjörk *Betula pendula* och gråal, de flesta fortfarande under manshöjd. Den växte nästan överallt tillsammans med hässlebrodd, som var överblommad, med strån som var något högre än skogssvingelns. Det fanns några tiotal skogssvingelplantor vid 682630 155415, färre vid 682627 155412 och vid 682624 155412. Bladen var friska. Stråna var upp till 1,5 m höga och vipporna i blomning eller nyss överblommade.

Arter i området: Träjon, blåsippa, lind, myska, olvon, hässlebrodd.

Forsa, **Blacksås**, nedom nordostbranten, Mats Gustafsson nov. 1989, 15H7A2909 eller 15H7A3301 (två besök, olika koordinatangivelser). Ca 250 m.ö.h.

Förgäves eftersökt vid den första av dessa koordinater av Anders Delin 29 aug. 2006.

Lokalen ligger i örtrik ung fuktig blandskog i nordostsluttning, vid en ett par meter hög förkastningsbrant i nordlig förlängning av, men ganska långt från, den stora hammaren. Skogssvingeln dominerade på några kvadratmeter. Antalet plantor uppskattades till mellan tio och hundra.

Arter i området: Träjon, strutbräken, trolldruva, blåsippa, torta, hässlebrodd.

Hanebo, **Brattåsberget 1**, Anders Delin 22 aug. 1992, 14G6G2538. Floraväktarna 14 juli 1998. Anders Delin 12

juli 2006, 678253 153389. 275 m.ö.h. Intill en nyckelbiotop, som ligger norr om vägen. Oskyddat.

Skogssvingeln växer i en tämligen brant nordostsluttning, på måttligt blockig mark, omkring en källa. Skogen var 1992 ca 80-årig, grandominerad, med enstaka björk och gråal. Skogssvingeln växte inte på den våta marken omedelbart intill källan utan på frisk mark där omkring. Populationen fanns inom ett område med ca 50 m diameter och bedömdes innehålla ca 200 plantor. Man såg gott om fröplantor som hade grott samma år, med kvarsittande ytterblomfjäll.

Den 14 juli 1998 sågs minst 100 tuvor med 19 strån med vippa.

Den 12 juli 2006 var skogen på lokalen något utglesad, utan att fält- eller bottenkiktet nämnvärt hade påverkats. Skogssvingeln verkade oförändrad jämfört med 1992. Antalet uppskattades till bortåt 100 plantor, och något tiotal blommande strån.

Följearter: Blåsippa, ögonpyrola, torta, hässlebrodd.

Hanebo, **Brattåsberget 2**, Inge Larsson och Anders Delin 22 aug. 1992, 14G6G2933. Ca 240 m.ö.h. Floraväktarna 14 juli 1998. Sökt utan resultat den 12 juli 2006 av Inge Larsson, Kent Westlund och Anders Delin. Troligen oskyddat.

Skogssvingeln växte vid upptäckten i ett surdråg i ca 100-årig granskog på fastigheten Knisselbo 1:2, intill rågången mot Västansjö 7:14. Populationen fanns inom en diameter på ca 15 m och innehöll uppskattningsvis ett femtiotal plantor. Den

14 juli 1998 sågs här ca 29 plantor med 63 strån med vippa.

År 2006 täcktes lokalen av tätt ungt björksly, som dolde skogssvingeln så att den inte återfanns.

Följearter: Inga.

Hanebo, nordsluttningen på **Digerberget**, Inge Larsson omkring 1993. Kent Westlund och Anders Delin 12 juli 2006, 67883 15481. 245 m.ö.h. Oskyddat.

Skogssvingeln växer i en långsträckt sänka med en källa och ett surdråg som periodvis är en bäck. Skogen domineras av gran, med lite asp. Den har huggits under senare decennier, men tydligen bara bitvis, och skogssvingeln stod 2006 dels i gles slyskog, dels i tät medelålders och yngre granskog med inslag av äldre träd. Boniteten tycks vara hög. Jordmånen är finkornig med mullbildning, men i nedre änden av lokalen möter ett smalt bälte av klappersten. De talrikaste andra gräsen är brunrör *Calamagrostis purpurea* och hässlebrodd. Piprör *Calamagrostis arundinacea* förekommer sparsamt.

Skogssvingeln förekom rikligt vid 678828 154815, 32 14, 33 12 och 41 08 med uppskattningsvis 500 till 1000 plantor och ca 50 blommande strån. De största plantorna och den rikligaste blomningen var i översta, södra delen av lokalen, där gräset växte i gles 20-årig ungskog. Inne i den täta granskogen växte den på mark nästan utan mosstäck och med på grund av skuggan mycket glest fältskikt, tillsammans med ormbär *Paris quadrifolia*, skogsviol *Viola riviniana*, nordbräken *Dryopteris expansa*, ekbräken

Gymnocarpium dryopteris, hultbräken *Phegopteris connectilis* och vitsippa *Anemone nemorosa*. Två plantor av skogssvingel växte på stubbar efter för ca 50 år sedan avverkade granar, några växte på småblock lite över marknivå.

Följearter: Trolldruva, blåsippa, torta, hässlebrodd.

Hanebo, västsluttningen av **Risberg**, Västansjö 1:1, Inge Larsson ca 1994. Inge Larsson, Kent Westlund och Anders Delin 12 juli 2006, 678294 153519. 255 m.ö.h. Oskyddat (men med naturvårdsintresserad markägare).

Skogssvingeln växer på fuktig mullrik mark i svag västsluttning, nära en källa, i 100-årig tämligen tät granskog med inslag av något äldre tall. Troligen har skogen aldrig varit kalhuggen. I fältskiktet rikligt med örter, gräs och ormbunkar. I bottenskiktet rikligt med kransmossa *Rhytidiadelphus triquetrus*.

Det fanns 2006 vid 678293 153519 - 678295 153519 uppskattningsvis ett par hundra plantor av skogssvingel. De växte tämligen mörkt, men hade ändå många blommande strån.

Följearter: Blåsippa, sårläka, torta.

Skog, nordsluttningen på **Lösskaberget**, 14G7J1046, Anders Delin 2 sept. 1995. Bengt Stridh 11 juli 1998. AD 12 juli 2006, 678611 154955. 185 m.ö.h. Nyckelbiotop.

Skogssvingeln växer här på fuktig bördig mark i nordsluttning. År 1995 växte den i ca 120-årig granskog med inslag av asp, i en nyckelbiotop. Antalet skogssvingelplantor uppskattades till bortåt 1000. Skogen avverkades omkring år

2000, varvid en smal remsa av träd lämnades där skogssvingeln växer. Dessa blåste ned i november 2001 och avlägsnades. Hygget har inte markberetts. Man har kompletterat granföryngringen genom plantering 2006.

Den 11 juli 1998 sågs där några hundratal tuvor, men bara 11 vippbärande strån.

Skogssvingeln var 12 juli 2006 frodig, storvuxen, med friska blad och höga strån med överblommade vippor, som började dra ihop sig. Det fanns många hundra plantor och flera hundra strån. Populationens gräns var: 678612 154955, 11 53, 10 53, 08 54, 07 57, 09 58, 10 57, 11 56. Skogssvingeln var inom denna yta det dominerande gräset, men där fanns även rikligt med bergslok, brunrör och piprör.

Följearter: Blåsippa, sårläka (ej sedd 2006), torta.

Nianfors, bergssluttning öster om **Bruntjärnen**, Per-Gunnar Jacobsson juli 2003, 68277 15476. Anders Delin 25 juli 2006, 682782 154768 och 682780 154764. 290 m.ö.h. Nyckelbiotop avsatt av Holmen-skog.

Skogssvingeln växer i svag västsluttning, i en ca hundraårig granskog med rikligt med asp. Det är nedom en brant bergssluttning. Stora delar av fältskiktet nedom branten har lågörtkaraktär utan inslag av högorter eller surdrågsarter. På några ställen finns surdråg med ormbunkar och högorter, och det är i ett sådant, rätt långt ned i sluttningen, som skogssvingeln växer, i två grupper. Det är ca 70 m sydost om nyckelbiotopens gräns. Nordväst därom tar ett hygge vid.

Skogssvingeln växer dels kring ett par låga block, 6 m söder om den grövsta granen inom synhåll, 50 cm i diameter, dels 35 m väster därom. Både ovanför och nedanför dessa bägge grupper finns älgpropar med naken dy. Ovanför står den enda plantan av borststistel *Cirsium helenioides* i området. I den östra gruppen finns ett tjugotal plantor, i den västra flera hundra. Skogssvingeln var storvuxen och frisk, med många strån med överblommade vippor.

Följearter: Blåsippa, torta, hässlebrodd.



Forsa, **Blacksås – bäcken från Gängsemyran**, Nansta 6:2, Anders Delin 29 aug. 2006, 683812 155075. 215 m.ö.h. Oskyddat.

Skogssvingeln växer i ett surdråg i svag ostsluttning i gammal oskött granskog

med några gamla sälgar. Lokalen är på en gammal basväg som löper nära södra kanten av ett 80 m brett skogsskifte. I söder finns ungskog och i norr ett stort färskt hygge. Basvägen är blockerad av många äldre och färskare lågor. Ca 40 m öster om lokalen finns ett par mindre källor. Beståndet är 20 x 6 m stort, tätt, och innehåller några hundra plantor, varav många hade blommat.

Följearter: Ingen av de nämnda kärlväxterna, men mycket rosmossa i botten.

Hur man hittar och känner igen skogssvingeln

Större delen av det hälsingska skogslandskapet har en markbeskaffenhet och vegetation som - såvitt denna undersökning visar - utesluter skogssvingeln. Den är knuten till de små områden som har mullrik och fuktig men inte våt mark. De lämpliga områdena omfattar troligen bara några promille av skogslandskapet och de flesta av dem saknar skogssvingel. Detta gräs är en verklig raritet. Där det finns är det relativt lätt att se och identifiera.

När Alfred J. Wiström fann skogssvingeln för första gången i Hälsingland, i Älvåsbäckravinen 1864, fäste han sig vid dess "...höga strå, sina stora vippor, hvilka voro lutande. Den uppväxte ifrån en tufva på så sätt, att många strån syntes liksom utgå från en rot. Omkring 15 à 20 strån uppstego sålunda ifrån denna tufva...." I ett senare brev skrev han om "...den bredbladiga *Festuca*-formen som jag tog på Elfåsen i Hassela.....".

I Hälsingland är det följande gräsarter som kan växa på samma lokaler som skogssvingeln och nå samma strållängd: Piprör, brunrör, sötgräs (en lokal), tuvåtäl *Deschampsia cespitosa*, lundelm och hässlebrodd. Det gräs som oftast förekommer tillsammans med skogssvingeln är hässlebrodd, därefter brunrör. Skogssvingeln kan vid alla årstider urskiljas bland dessa gräs. Under blomningen artbestäms den lätt genom vippans utseende. Skogssvingeln blommar i slutet av linneans *Linnaea borealis* tid, när hässlebrodden är överblommad och pipröret i knopp. År 2006 inträffade detta de två första veckorna i juli.

När skogssvingeln är överblommad är den något svårare att urskilja. Dess strån är ungefär jämnlånga med piprör, brunrör och hässlebrodd. Från dessa skiljer den sig på avstånd genom att skogssvingelns strån är mycket bladfattiga i sina övre delar, som ofta sticker upp över omgivande vegetation. Vipporna drar vid denna tid ihop sig och kröks, så att deras toppar pekar mot marken. Den art som då ger mest bekymmer är tuvåtäl, som har lika långa och bladfattiga strån, och vars överblommade vippor faller ihop och slokar i spetsen ungefär som skogssvingelns. Då blir man ofta tvungen att gå fram och titta på bredden på tuvans blad. Skogssvingelns blad är många gånger bredare.

Liksom de flesta bredbladiga gräs har skogssvingeln stråblad som vänder sig. Bladen står bågformigt ut från strået, med hängande spets. Den yta som vid bladbasen är vänd uppåt och morfologiskt är bladöversidan, är på bågens topp, vid bladmitten, vänd nedåt. Ett av de få gräs

som inte vänder bladet är sötgräs.

Plantor utan strån och pippor kan också identifieras. Skogssvingelns mogna rosettblad är långa och 7-15 mm breda, tämligen blanka och rent gröna, bågböjda och i spetsen ofta nedliggande. Av de nämnda gräsarternas blad liknar skogssvingelbladen mest piprörets. Pipröret kan ha nästan lika breda blad som skogssvingeln på platser där pipröret är frodigt. Piprörets blad har emellertid på undersidan vid övergången till snärpet på var sida om mittnerven en vit tuss av hår. Skogssvingeln saknar sådana hår.

Unga eller svaga skogssvingelplantor har betydligt smalare blad än ovan angivet.

Skogssvingelns skott har vid basen fasta gulbruna till rödbruna slidlika lågblad, varav det översta ibland har en kort bladskiva. Under vintersäsongen har fertila plantor av skogssvingel rödbruna sylvassa skott i markytan, de som nästa växtsäsong ska växa upp till nya strån.

En bra årstid för att söka skogssvingelplantor är vintern, så länge som marken är snöfri. Bladen är mycket mer vintergröna än andra bredbladiga skogsgräs i Hälsingland.

Skogssvingelns ekologi

Habitat

Skogssvingeln finns i den östra halvan av Hälsingland, men är inte bunden till kusten. Utbredningskartan visar att dess växtplatser huvudsakligen ligger i ett bälte några mil in från kusten, vilket överensstämmer med en ökad förekomst av stora och ofta branta berg. Lokalbeskrivningarna ovan (utom de på Hornslandet) pekar på dess förkärlek för fuk-

tiga miljöer i sluttningar på stora berg. En tendens till liknande utbredning finns för blåsippan, stinksyska, torta och hässlebrodd, som hör till de mest karakteristiska följarterna till skogssvingeln. Tortan finns dock även tämligen allmänt längre in i landet. Även en mer sällsynt följarart som myska har en liknande utbredningstendens. En alternativ förklaring till skogssvingelns utbredningsmönster är klimatisk. Östra Hälsingland är varmare än västra, och skogssvingeln är i Hälsingland nära sin nordgräns.

Berggrunden är enligt kartan (Lundegård 1966) på nästan alla skogssvingelns lokaler en vanlig sur eller intermediär granit. Nära lokalen vid Bruntjärn finns basisk granit och nära Lösskaberget ett litet stråk med amfibolit. Nedom Brattåberget 1 finns ett rikkärr, som visar att berggrundskartan kan ha förbisett någon mindre källa till utströmning av mer basiskt vatten. Om man söker en förklaring till skogssvingelns val av växtplats i Hälsingland så finns den knappast i att berggrunden skulle vara avvikande. Skogssvingellokalernas flora är i sig själv ofta enda tecknet på att ett mer basiskt markvatten skulle finnas på platsen. Inte heller lokalens höjd över havet ger någon förklaring till varför arten växer där den växer. Lokalerna ligger på alla möjliga nivåer: Över, vid och under högsta kustlinjen. Den lägst belägna lokalen, N. Lindreservatet på Hornslandet, ligger inom det nivåintervall där skalgrusbänkar förekommer (10 – 60 m.ö.h.), men terrängen antyder inte att någon sådan skulle finnas i närheten. Man kan konstatera att grundvatten utströmmande från den hälsingska berggrunden kan vara tillräckligt

basiskt för att mullbildning ska kunna äg rum och göra miljön lämplig för skogssvingeln.

Skogssvingeln växer i grandominerad, ofta lövblandad, skog på tämligen fuktig mulljord med låg- eller högörtssamhällen. Man finner den mest i bergssluttningar där vatten tränger upp nära ytan och bildar surdråg, men även vid bäckar som går delvis under jord. Den finns inte på skogsmark som domineras av blåbär, lingon och andra ris. Den kan dyka upp i ren lågörtvegetation (Örvalsbäcken), men den dras till fuktigare partier med inslag av högörter. Den växer gärna nära källor (Storberget, Brattåsberget 1, Digerberget, Risberg, Blacksås – bäcken från Gångsemyran) men inte så nära att den kommer i kontakt med källväxter som gullpudra *Chrysosplenium alternifolium*, hästhov *Tussilago farfara* eller bäckbräsma *Cardamine amara*. När ett surdråg med källor planar ut och övergår i sumpskog med vitmossor *Sphagnum*, följer skogssvingeln inte med (Storåsen, Klibbalreservatet, Digerberget, Lösksaberget, Bruntjärn). Den växer gärna bredvid en bäck, men inte på bäckstranden (Älvåsen, Örvalsbäcken, Sacknebäcken), och gärna vid en bäck som går delvis under jord (Lindefallet, Gottland).

Bland andra mullläskande växter är blåsippan den som oftast växer tillsammans med skogssvingeln. Den fanns på alla lokaler utom tre. Hässlebrodd fanns på alla utom fem och torta på alla utom sex (tortan saknas på de lokaler som ligger på lägst höjd över havet).

Mossfloran på skogssvingellokalerna undersöktes inte systematiskt vid mina återbesök under 2006. I efterhand ser jag

att det kanske skulle ha varit lika intressant som att undersöka kärlväxtfloran. Jag blev särskilt uppmärksam på detta på den nyfunna lokalen Blacksås – bäcken från Gångsemyran, där det inte fanns någon av de karakteristiska mullläskande kärlväxter som ovan har beskrivits. Därremot fanns mossor som är typiska för mullrik fuktig mark, t.ex. rikligt med rosmossa.

Skogssvingeln växer vanligen i väl sammanhållna och avgränsade ”kolonier”, t.ex. i Lindefallet, Smedboningarna, Örvalsbäcken, Gottland, Lösksaberget, Brattåsberget, Risberg, Bruntjärn och Blacksås – bäcken från Gångsemyran. För några lokaler stämmer detta sämre. Vid Storberget är populationen bara drygt tio plantor. På Storåsen verkar populationen splittrad, men hög vegetation gör det svårt att se plantorna. På Degerberget växer arten något splittrat i en långsmal zon längs ett surdråg.

Livscykel

Skogssvingeln blommar efter hässlebrodd men före brunrör och piprör. Blomningen inträffar i linneans och början av mjölkörtens tid, vilket är ungefär de två första veckorna i juli. På vissa kyliga ställen kan den blomma ännu under senare delen av mjölkörtens tid. Den blommar tidigare på hygge än i sluten skog. Många andra gräs, t.ex. de två vanligaste arterna, kruståtel *Deschampsia flexuosa* och piprör, blommar nästan inte alls i sluten skog utan bara efter avverkning. I det avseendet skiljer sig skogssvingeln tydligt. Den får visserligen fler och större vippor på hygget, men den blommar också rikligt i sluten skog. Utan tvekan har den ett passande namn.

Liksom på vippor av hässlebrodd och storgroë *Poa remota* har jag även på skogssvingel i tät skog sett flugor när blomningen är på sin höjdpunkt, med riktigt med uppsprickande ståndarknappar. Jag har inte lyckats tydligt se att de åter pollen, men de har nära kontakt med pollen och min tanke har varit att dessa gräs kanske pollineras av dessa flugor. Man kan anta att den obetydliga vind som blåser i tät skog inte är speciellt effektiv för vindpollinering.

Den 8 aug. 1992 fick jag tillfälle att närmare studera frögroning och plantetablering på lokalen "Smedboningarna". Bladen på de äldre plantorna var friska, gröna. Årets blomning var avslutad och de flesta fröna mogna, men kvarsittande i nedkrökta hoptovade gråbruna vippor. På enstaka ställen fanns grön färg kvar i vippan. Jag grävde upp ett par små smalbladiga plantor utan strån, som växte på ett stort, svagt sluttande block. De visade sig vara gamla, med drygt 10 år efter gamla strån. Jag fann sedan allt mindre plantor, med allt smalare blad, troligen några grodda förra året, och slutligen många årsplantor i grupper, på platser där fjolårsvippor kan tänkas ha lagt sig ned i förnan. Dessa plantor kom upp mellan de kvarsittande ytter- och inneragnarna. Rötterna sökte sig in mellan döda löv, barr etc. i förnan. En planta med ett par år på nacken hade hittat en spricka i blocket och skickat in en kraftig rot där. De plantor som hade grott 1992 hade 2-3 smala blad. De hade tydligen kommit ur frön från förra året, eftersom årets frön till övervägande del satt kvar. Man såg också att plantorna växte i grupper, motsvarande de nedlagda vippornas form.

När man plockade isär en tuva med årsplantor såg man också rester av vippan och ogrodda frön. De karaktärer som kunde användas för identifikation av årets plantor var t.ex. det tvära, i kanten vackert fransade snärpet och de kvarsittande agnarna. Vid jämförelse med äldre plantor, som hade de karaktäristiska basala slidorna med rudimentära bladskivor, stämde också bladfärg och bladstruktur.

Jag har sett yngre och äldre fröplantor av skogssvingel i flera olika miljöer. I Älvåsbäckravinen finns en planta i ett traktorspår 25 år efter avverkning. I Lindefallet och Gottland förekommer den också i traktorspår. På Digerbergets nordsluttning växer på två stycken ca 50 år gamla avverkningsstubbar. I Klibbalreservatet växer många plantor på block.

Mellan två rotben på en gran är jorden ofta mullrik och lucker. En skogssvingelplanta som växer så bjuder nästan inget motstånd när man för in handen under den och lyfter upp den. Plantan har en några mm lång jordstam, från vilken de tunna rötterna går ut i omgivande förna men inte ned i mineraljord.

Skogssvingelns reaktion på skogsbruk

Av de sjutton lokaler där jag återbesökte skogssvingeln 2006 hade åtta helt eller delvis avverkats under de senaste decennierna. Avverkningarna hade varit olika stora, men alla i princip kalavverkningar. Vissa avverkningar hade ägt rum nyligen, andra för flera decennier sedan. Skogssvingeln hade inte försvunnit från någon av lokalerna på grund av avverkning.

En populationsminskning på grund av avverkning kunde möjligen anas vid Storåsen, Storberget och Sacknebäcken, men i tät ungskog med högt och tätt fältskikt är det mycket svårt att se alla plantor. Det skulle kräva ytterst noggranna undersökningar under lång tid inom fixerade provrutor för att ta reda på om avverkning resulterar i ökning eller minskning av antalet plantor, biomassan i dem eller deras täckningsgrad.

Skogssvingeln tycks åtminstone i viss mån tåla kalavverkning. Den blir som de flesta gräs större och mer rikblommande på hygget och i slyskogen, så länge denna ej har slutit sig. Skogssvingeln tål också igenväxning med träd, och kan ses i mycket tät ung granskog. Där kan den växa på mark som till stora delar täcks av döda löv och barr, med ett fåtal andra glest stående mycket skuggtoleranta plantor (Digerberget). I denna miljö är skogssvingeln dock vanligen steril. Skogssvingeln kan också växa djupt nere under buskar och höga örter som skogsnäva *Geranium sylvaticum* i lövdominerad slyskog 20 år efter avverkning (Storåsen). Dess alltid breda blad blir i den miljön ändå bredare och mörkare gröna.

Det troligen största hotet mot skogssvingeln efter en avverkning är den frodiga vegetation av andra gräs som kommer på hygget. Framför allt brunrör, hässlebrodd och piprör är komponenter i denna konkurrerande vegetation, som också innehåller majbräken och hallon.

På platser som har avverkats under de senaste 50 åren kan man se exempel på hur skogssvingeln nyetablerar sig, se ovan under "Livscykel".

Diskussion

Ett av syftena med detta arbete var att noggrannare koordinatsätta de kända lokalerna för skogssvingel i Hälsingland. Detta lyckades tämligen väl, trots att det i många fall handlade om att nypupptäcka snarare än återbesöka.

Att beskriva dess krav på växtmiljö var svårare, trots att många lokaler uppvisar likheter som medger vissa generaliseringar. Kanske kunde en inventering av mosstäckets på lokalerna ha bidragit till att karakterisera dem.

Hur gräset reagerar på skogsbruk var ändå svårare att bedöma. Mina observationer är bara kvalitativa, och visar att skogssvingeln inte har försvunnit från någon av lokalerna på grund av skogsbruk. Det är sannolikt att den minskar när brunrör, piprör m.m. växer som tätast på hygget, men för att få klara besked om detta, och om dess eventuella återhämtning, fordras kvantitativa studier i fasta provrutor under minst femtio år.

En intressant men svårbesvarad fråga är varför skogssvingeln finns just där den finns. En del av svaret tycks finnas i dess krav på jordmån och fuktighet, men sådana miljöer är i de hälsingska skogarna mycket vanligare än skogssvingeln. Det är rimligt att anta att arten är långlivad på sina lokaler. Att den saknas på andra lämpliga ställen skulle alltså möjligen kunna bero på att dess frön inte sprids särskilt effektivt.

Det faktum att jag av en slump fann en ny lokal för arten under mitt sökande efter de gamla pekar på ett av de grundläggande villkoren för florainventering i Hälsingland. Det är ett landskap nästan lika stort som Småland med bara en hand-

full aktiva botanister. Landskapet är fortfarande bara mycket fragmentariskt utforskat. Många stora berg är inte alls besökta. Mot denna bakgrund är det fullt tänkbart att Hälsingland, trots att lokalerna ligger mycket glest, har en väsentlig del av landets skogssvingelpopulation, trots artens utbredningstygdpunkt i Bohuslän, Dalsland och Västergötland.

En spekulering om dess val av växtplattor kan vara att den tål skogsbrand dåligt. Dess jordstams- och rotsystem, som till stor del ligger ytligt, i förnälagret, torde lätt förstöras vid en brand. Frågan om den har en fröbank i mineraljorden är antagligen obesvarad. Om dessa funderingar har någon verklighetsbakgrund skulle det kunna vara så att den växer i brandrefugier, och sådana omfattar i hälsingeskogen mycket små arealer.

Mina iakttagelser av artens reaktion på skogsbruk är osystematiska och bara kvalitativa. Observationerna på lokaler som har eller inte har avverkat leder ändå till några slutsatser:

1. Skogssvingeln är vackrast och tycks trivas bäst i skog som är slutavverkningsmogen eller äldre, där få eller inga ingrepp har gjorts under senare decennier.
2. Skogssvingeln är mycket skuggtolerant och kvarlever även under mycket täta granar, men blommar där mindre rikligt. Den överlever även under den fas då de unga granarna undertrycker vegetationen så att barmattan blir nästan naken.
3. Skogssvingeln blommar rikligare på hygget, men bladen kan där bli mindre

och missfärgade. Man får intrycket att de skadas eller i varje fall inte gynnas av stark solstrålning.

4. I tät gräs- och högörtvegetation, i en senare fas efter avverkningen, har skogssvingeln svårare att hävda sig.
5. Nyetablering på avverkningsstubbar och i traktorvägar kan ses efter ca 20 år.

Som i så många andra fall inom komplext skogsbruk och naturvård kan man återropa försiktighetsprincipen och säga, att eftersom skogssvingeln trivs så bra i tät gammal skog, som inte har rörts på många decennier, så är det rimligt att låta bli att utsätta dess få och små lokaler för avverkning. Säkert är att skogssvingeln inte behöver någon hjälp av skogsbruk för att klara sig. Den är en av de för tät skog bäst anpassade arterna.

Citerad litteratur

- Almquist, Erik, 1929. Upplands vegetation och flora. Acta Phytogeografica Suecica, I, Uppsala.
- Andersson, Per-Arne, 1978. Floristik i Dalsland. Svensk Bot. Tidskr. 72:51-64.
- Andersson, Per-Arne, 1999. Faktablad i ArtDatabanken: Rödlistade kärlväxter i Sverige – Artfakta, sid. 326-327.
- Bertilsson, Anders, m.fl., 2002. Västergötlands flora. Lund.
- Bohlin, Anders m.fl., 1989. Halle- och Hunnebergs flora. Lund.

- Bratt, m.fl. 1993. Hotade och sällsynta växter i Dalarna. Dalarnas Botaniska Sällskap. Falun.
- Brunet, Jörg, 1994. Utbredning av sällsynta skogsgräs i södra Sverige. Svensk Bot. Tidskr. 88:103-108.
- Delin, Anders, 2006. Första fyndet av sötgräs i Sverige - 1861. VÄX 2/2006, sid. 18-21.
- Halden, Bertil E., 1917. Om torvmossar och marina sediment inom norra Hälsinglands litorinaområde. Akad. Avh., SGU årsbok, ser C, nr 280, Uppsala.
- Halden, Bertil, 1923. Lindefallet, en märklig naturskog i Hälsingland. STF:s årsbok, sid. 131-138.
- Halden, Bertil. E. 1926. Tre för Hälsingland nya kärlväxter jämte några andra växtfynd från södra Hälsingland. Svensk Bot. Tidskr. 20:65-67.
- Hartman, Robert Wilhelm, 1854. Helsinglands Cotyledoneae och Heteronemeae. Gefle.
- Hultén, Eric & Fries, Magnus, 1986. Atlas of the North European Vascular Plants, Vol. I. Koeltz, Königstein.
- Hylander, Nils, 1953. Nordisk kärlväxtflora, Uppsala, vol. I, sid. 327.
- Lenaeus, Knut Nilsson, 1764. Delsboa Illustrata.
- Lohammar, Gunnar, 1950. Juncus trifidus på bergen vid Bottniska viken. Svensk Bot. Tidskr. 44:203-213.
- Lundegård, Per H., 1966. Berggrunds-karta över Gävleborgs län. SGU, Serie Ba Nr 22.
- Malmgren, Ulf, 1982. Västmanlands flora. Lund.
- Mascher, Jan, 1990. Ångermanlands flora. Lund.
- Mathesius, J. 1854. Bot. Not. 1854:1-18.
- Moberg, Roland. 1976. Festuca altissima, skogssvingel, i Ångermanland och Hälsingland. Svensk Bot. Tidskr. 70:52.
- Mossberg, Bo & Stenberg, Lennart, 2003. Den Nya Nordiska Floran. Stockholm. Rydberg, Hans, m.fl., 2001. Sörmlands flora. Uppsala.
- Ståhl, Peter, opubl. Manus till Gästriklands Flora.
- Säfverstam, Zander, 1965. Manus till en hälsingeflora omkr. 1965.
- Wiström, Johan Alfred, 1864. Brev till Th. M. Fries 16 okt. 1864. Handskriftsavdelningen, Uppsala Universitetsbibliotek, G 70 ca 21.
- Wiström, Johan Alfred, 1865. Brev till Elias Fries 16 jan. 1865. Handskriftsavdelningen, Uppsala Universitetsbibliotek, G 70 v.
- Wiström, Johan Alfred, 1867. Brev till Th. M. Fries den 26 februari 1867. Handskriftsavdelningen, Uppsala Universitetsbibliotek, G 70 ca 21.
- Wiström, Per Wilhelm, 1898. Helsinglands fanerogamer och pteridofyter. Vimmerby.
- Åkerblom, Dan, 1951. "Fäbodmarker i Hälsingland" i Natur i Hälsingland och Härjedalen, sid. 181.

Ny instruktiv folder från Skogsstyrelsen – om taggsvampskogar

Anders Delin

Johan Nitare har åter producerat en fak-
taspäckad och vackert illustrerad folder
till naturvårdens tjänst i skogen. Nu är
det taggsvamparna som presenteras,
släktena Sarcodon, Bankera, Hydnellum,
Phellodon och Hydnum. Anledningen till
att de kräver en särskild skrift är att de
spelar en viktig roll för att hitta de områ-
den i skogen som kanske inte har så väl-
digt gammal skog och inte så mycket död
ved, men som har en annan central egen-
skap: Lång kontinuitet i fråga om träd-
täckte och mykorrhiza.

Ett citat ur texten tydliggör problemet
och varför taggsvamparna kan bidra till
dess lösning: ”Ett svampmycel kan vara
hopkopplat med flera träd på en växtplats
och därför bli mycket äldre än de enskilda
träden. Om miljön inte förändras allt för
mycket över tiden kan taggsvamparna
därför bli hur gamla som helst, så länge
det finns kvar levande träd som partners.
Om alla träd avverkas dör svamparna.”

Om vi hittar sällsynta och rödlistade

taggsvampar eller en ansamling av många
olika arter av taggsvampar finns alltså
goda skäl att rapportera detta till Skogs-
styrelsen och att på alla sätt arbeta för ett
skydd för lokalen, antingen i reservat el-
ler genom brukning på annat sätt än ge-
nom kalavverkning.

Foldern är även för erfarna mykologer
en kunskapskälla, både på grund av dess
bilder på vissa annars inte så ofta avbil-
dade arter och på grund av den grund-
liga genomgången av vilka arter som är
påträffade i landet. Även en art som ännu
inte är beskriven finns med, Sarcodon
cf. ”modestum”.

Jag har bara en anmärkning mot
foldern. Jag kan inte hitta namnet på tagg-
svampen på första sidan. Är det kanske
för att Johan vill tvinga oss att anstränga
oss lite extra, och försöka identifiera den
på egen hand?

Foldern kan beställas från
uno.skog@spray.se eller från Skogssty

Gävle har bröderna Wedin att tacka för skogsnaturvård

Anders Delin

Den 4 okt. 2006 blev det offentligt att Gävle kommun hade beslutat att utvidga Bladmyrans naturreservat 8 km nordost om Gävle. Förhistorien är åtminstone tretton år lång och handlar i grunden om två naturvårdsintresserade skogsägares ovanliga initiativ och konsekventa arbete för naturvård. Till slut fick de som de ville: Skogen huggs inte utan bevaras i reservat.

Det är brist på naturskyddad skog i hela landet. I vårt län har drygt en procent lagligt skydd. Siffran för Gävle kommun är i samma storleksordning. Det borde i vår region vara nio procent enligt den bästa vetenskapliga bedömning som har gjorts (SOU 1997/97). Alla bidrag till skogsskyddet är därför oerhört värdefulla, stora och små.

Ett sällsynt gott initiativ i denna riktning togs i början av 1990-talet av bröderna Olle och Pelle Wedin i Hille. De ville på sin egen fastighet bevara ett stycke skog och våtmark med höga naturvärden för framtiden. De genomdrev att länsstyrelsen 1993 bildade Bladmyrans naturreservat, som omfattar ca 3 ha skog, delvis sumpskog. Där växer bl.a. knottblomster *Microstylis monophyllos* och slokstarr *Carex pseudocyperus*.

Det anmärkningsvärda med denna reservatbildning var att bröderna inte krävde någon ersättning för att avstå från nyttjanderätten till denna skog.

O. och P. W. är små markägare, för vilka bildandet av Bladmyrans naturreservat innebar en kraftig minskning av skogs-



Olle och Pelle Wedin Vid bladmyrans naturreservat juli -94

innehavet. Ytterligare 7 hektar skog intill reservatet har också höga naturvärden, eftersom bara plockhuggning har förekommit och åldern är omkring hundra år. Markägarna var angelägna om att även den delen skulle få stå kvar. Där finns bl.a. skogsfru *Epipogium aphyllum*, aspfjädermossa *Neckera pennata* och vedtrappmossa *Anastrophyllum hellerianum*.

O. och P. W. ansåg med rätta att de redan genom sin tidigare donation hade gjort mer för naturvärden än vad som kan anses rimligt. De hade inte råd att utan ersättning avstå från ytterligare delar av skogen och erbjöd därför Gävle kommun att köpa den som tänkbar utvidgning av det befintliga reservatet.

Gävle kommun beslöt alltså efter långa diskussioner att gå på brödernas linje. Kommunen kommer att med bidrag från Naturvårdsverket köpa de sju hektaren, plus det befintliga reservatet, och lägga till en angränsande del av kommunens egen skog. I hela detta nya reservat ska skogen få stå för naturens skull och för de gävlebor som behöver kunna få se och avnjuta en gammal skog med höga naturvärden.

Bröderna är värda inte bara gävlebornas utan alla svenskers varma tack för sitt banbrytande initiativ och sin uthålliga och konsekventa hantering av den långa process som har föregått kommunens beslut.

Avverkning av gran i missriktad omsorg om aspfjädermossa

Anders Delin och Bengt Sättlin

År 1995 såg jag, Bengt Sättlin, snitslar för avverkning i ett skogsområde i Hälsingland, vid vägen mellan Iggesund och Ölsund, söder om Betbergsavan, koordinater 683834 156367. Det visade sig vara en bördig grandominerad *Picea abies* skog med stort inslag av asp *Populus tremula*, gränsande till en sumpskog med gran och klibbal *Alnus glutinosa*. Jag fann där aspfjädermossa *Neckera pennata* på en av asparna, och vid ytterligare inventering kompletterades artförteckningen av Janne Edlundh vid Skogsvårdsstyrelsen, av Gunnar Ersare och av mig med blackticka *Junghuhnia*

collabens, kristallticka *Skeletocutis stellae*, stjärntagging *Asterodon ferruginosus* och grön sköldmossa *Buxbaumia viridis*.

Skogsvårdsstyrelsen informerades om områdets naturvärden och löste skyddsfrågan genom ett naturvårdsavtal och ett biotopskydd. Naturvårdsavtalet har centrum vid 683834 156367 och är 11,3 ha stort. Biotopskyddsområdet har centrum vid 683833 156388 och är på 4 ha. Biotopskyddsområdet ligger centralt, i norr och i söder omgivet av naturvårdsavtalet.

Aspfjädermossan finns på två aspstammar. Dels är det den först funna stora

kolonin vid 683830 156371, dels en liten, som Gunnar Ersare fann något senare, vid 683837 156377. Skogsvårdsstyrelsen förordade i detta område en avverkning av gran för att ge förutsättningar för lövet att leva kvar, och därmed de arter som växer på lövträd, t.ex. aspfjädermossa. Utan avverkning bedömde man att området skulle riskera att övergå i granskog. Avverkningen startade i augusti 1996. Bägge kolonierna av aspfjädermossa fick genom avverkningen mycket starkare ljusinstrålning. För den stora lämnades visserligen en kapp med ca 25 m bredd, men för den lilla lämnades bara ett par träd, och eftersom kolonin vetter mot söder blev den starkt solexponerad.

I reportage i Hudiksvallstidningen den 22 aug. 1996 kan man läsa följande: "Avverkningsproblematiken diskuterades ingående när skogsvårdsstyrelsen hade en träff med personal och experter ute på det aktuella avverkningsområdet. Det var då skogsvårdsstyrelsens båda experter Stefan Bleckert och Rolf Pettersson presenterade ett förslag som vann allas gillande. All lövskog inom avverkningsområdet skulle sparas och speciellt angeläget var det att bevara beståndet av gamla storvuxna aspar. Inom avverkningsområdet skulle man sedan spara små "oaser" där de sällsynta arterna växte. Det blev en ordentlig skärm av träd och vegetation runt kring de upptäckta rariteterna." Där står också: "Skulle vi låta all granskog stå kvar betydde det i så fall att de mycket värdefulla aspbestånden på sikt helt skulle slås ut av granen, förklarade Göran Rapp."

På skylten där stigen in till området börjar står bl.a. följande: "... gjort en avverkning av gran för att ge förutsättningar för

lövet att leva kvar, och därmed de arter som växer på lövträd, t.ex. aspfjädermossa." Annars bedömde man att "... området skulle riskera att övergå i granskog."

Eftersom jag, Anders Delin, har sett hur bra aspfjädermossan mår i Långängarnas naturreservat i Sandviken, i en fullt sluten gran-aspskog med ungefär hälften asp, alltså i en mörk miljö, var jag intresserad av att se hur det hade gått för samma art efter avverkningen på denna lokal, söder om Betbergsavan. Tillsammans besökte Bengt och jag området den 13 sept. 2006. Bengt återfann lätt bägge kolonierna av aspfjädermossa, trots att det då hade gått lång tid sedan senaste besöket.

Det visade sig att bägge kolonierna hade minskat. Den stora kolonin var halvmånformad, med en rak kant upptill och en cirkelböjd nedtill, men mossan hade försvunnit inom de nedre två tredjedelarna av halvmånen, och efterlämnat bark som saknade både mossa och lav. Det var alltså mycket tydligt var mossan tidigare hade vuxit, men försvunnit. Den lilla kolonin hade reducerats så kraftigt att det endast var på grund av Bengts tidigare observationer på platsen som vi kunde finna den. Bägge kolonierna fotograferades både 1995 och 2006.

Den stora kolonin sitter på en 20 cm grov asp som växer på kanten av ett 1,5 m högt block, med rötter nere i marken bredvid blocket. Från aspen till hyggeskanten är det 25 meter. Kolonin är 40 cm bred och har varit 20 cm hög, men de nedre två tredjedelarna är alltså bortfallna. Kolonin sitter 40 cm över stambasen, 125 cm över mark, på östra sidan av stammen. Under denna moderkoloni finns en 10 cm hög, 5 cm bred, dotter-

koloni inblandad i annan moss. Kolonin fotograferades både 1995 och 2006.

Den lilla kolonin sitter på en asp med 40 cm diameter, 92 cm över mark, på sydsydvästra sidan av stammen. Vid upptäckten, före avverkningen, var kolonin ca 8 cm bred och 1 cm hög och har på fotografiet från 1995 mer än 12 skott. Vid besöket den 13 sept. 2006 hade kolonin krympt till 1,5 x 0,5 cm och bestod av endast två korta skott.

Det vore naturligtvis vanskligt att dra slutsatser av hur två kolonier av aspfjädermossa reagerar på avverkning om inte deras reaktioner hade passat in i ett mönster som man kan se på andra ställen. Min, Bengt Sättilin, tioårsuppföljning av aspfjädermossan i Lindefallet, som publiceras på annat ställe i detta häfte, talar för att mossan minskar efter avverkning och att den ökar i sluten skog. Mina, Anders Delins, erfarenheter från Långängarna i Sandviken och från flera andra lokaler i länet, där mossan växer i sluten skog, är att aspfjädermossan på samtliga ställen tillväxer kraftigt. Den avverkning som gjordes i den här aktuella skogen S om Betbergsavan har skadat bägge kolonierna, särskilt den lilla, som växer mest solexponerat, och vi uppfattar detta som en reaktion som stämmer väl med övriga erfarenheter av arten.

Skogsvårdsstyrelsens metod för bevarande av aspfjädermossan var alltså fel. Mossan behövde inte mer ljus och avverkningen av gran var inte nyttig utan skadlig. Det finns också ett fel i det underliggande resonemanget, nämligen föreställningen att aspen i asp-granskog skulle hotas av granen och behöva hjälp för att överleva. I asp-granskog konkurrerar dessa två trädslag om övertaget. På

ett hygge, efter en brand, eller i en lucka, kommer aspen alltid först upp och har initialt ett övertag. Om aspen i denna fas är talrik och beståndet tätt behåller aspen sitt övertag. Granarna som kommer upp ett par decennier senare lyckas bara ta sig upp till underkanten av askkronorna. När granskotten försöker tränga igenom askkronorna blir de sönderskavda av de grova aspgrenarna. Asparna behåller övertaget och granarna står kvar som undertryckta träd. I luckor mellan asparna kommer däremot granarna upp till full höjd, och kan då utkonkurrera intillstående aspar. Om aspbeståndet är gle sare får granarna alltså större chans, och asparna kan komma i underläge, men utkonkurreras vanligen inte fullständigt.

Det är alltså skadligt för aspfjädermossan att ta bort skuggande granar i dess närhet och det är ofta onödigt att försöka hjälpa asparna till ett längre liv. De klarar sig ofta alldeles utmärkt i konkurrensen med granarna.

Citerad litteratur

- Delin, Anders, 1998. Aspen – herre på täppan. VÄX 2/98, sid. 9-11.
- Delin, Anders, 2004. Asp – rik värld i ensam värd. Fauna och Flora 4/04, sid. 2-11.
- Delin, Anders, 2004. Aspfjädermossan trivs i tät skog. VÄX 1/04, sid. 3-7.
- Delin, Anders, 2005. Korta rapporter. VÄX 1/05, sid. 43 (Aspfjädermossa)
- Sättilin, Bengt, 1999. Aspfjädermossa, *Neckera pennata*, i Lindefallet, Hälsingland. VÄX 2/99, sid. 8-11.
- Sättilin, Bengt, 2007. Uppföljning av aspfjädermossa i Lindefallet. VÄX 1/07, sid.

Livets Träd

Organismernas mångfald och fylogeni

Av Jan Thomas Johansson & Ronny Larsson

Anmälan av Anders Delin

För 100 kr kan du få en CD-skiva som innehåller mer kunskap än du kan ta till dig om livets sannolika utveckling på jorden och om de huvudgrupper av organismer (utom djur), som har uppkommit. Texten är på svenska och de många bilderna förklarar de facktermer som används och ger exempel på former som utvecklats.

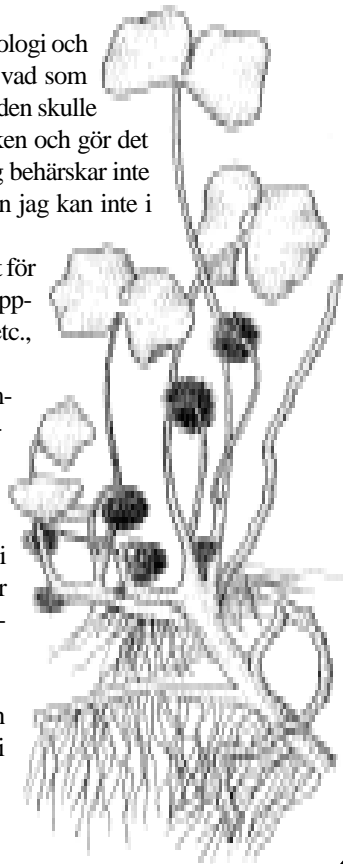
Även om du inte har universitetsutbildning i biologi och även om du inte förstår mer än en hundradel av vad som beskrivs i denna jättelika lärobok (1991 sidor om den skulle skrivas ut på papper), hjälper den dig in i botaniken och gör det lättare för dig att ta dig fram i florornas texter. Jag behärskar inte de vetenskaper som Livets Träd handlar om, men jag kan inte i texten hitta några fel.

Livets Träd beskriver vad som är karakteristiskt för de olika organismgrupperna i fråga om kemisk uppbyggnad, arvs massa, form, funktion, förökning etc., på ett sätt som gör det möjligt att förstå lite mer.

För varje organismgrupp finns en mycket omfattande lista över facktermer med förklaringar, något som ibland kan vara svårt att finna i de floror och annan litteratur som vi brukar använda.

Du kan använda denna CD-skiva som uppslagsbok om du hittar ett ord som du inte förstår i en text om botanik. Jag kan inte tänka mig en mer prisvärd satsning för ditt bibliotek än denna CD-skiva för 100 kr.

Sätt in 100 kr på personkonto 541205-3935, Jan Thomas Johansson, och ange "Livets Träd" i meddelandefältet.



Främlingar i vår flora - lärkträd och deras svampar

Erik Sundström

Lärkträd *Larix* är ett släkte av barrträd med ett tiotal arter som skiljer sig från exempelvis granar och tallar genom att de faller sina barr varje höst. På senhösten kan man på långt håll urskilja lärkträden först genom att barren blir guldgula, senare genom att barren har helt fallit ned. Det finns inga vilda lärkbestånd i Sverige, men däremot i södra och östra Europa, i Canada och i Sibirien ända bort till Japan.

Åker man längs vägarna i södra och mellersta Sverige ser man lärkträd på förvånande många ställen, mestadels den europeiska lärken *Larix decidua*, och de är alltid inplanterade, och återväxten är svag. De första lärkträden kom till Sverige på Linnés tid, då han själv och hans lärjungar planterade lärk vid många gårdar i Uppsalatrakten som ett botaniskt kuriosum. Man hämtade då lärkplantor mest från Alperna. Nästa stora intresse för lärkträd kom på 1890-talet då man upptäckte att järnvägens slipers av furu blivit ruttna av fukten i banvallarna. Man fick då höra att lärkträ inte ruttade, inte ens missfärgades av fukt, och många skogsägare började odla lärk i hopp om att kunna sälja till järnvägarna några decennier senare när träden blivit tillräckligt grova. Man köpte då plantor mest från Polen och Östeuropa, där järnvägarna just prövade att göra slipers av sin naturliga lärkskog. Innan de svenska lärkodlarna fått sälja något kom chocken

- lärken var olämplig genom att dess ved var hård och spröd så att den splittrades av de grova rälsspikarna och man fann att furuslipers impregnerade med stenkolstjära tålde fukten i banvallen. Dessutom var lärken olämplig till pappersmassa då fibrerna var mycket kortare än i gran eller furu. Lärkvirke har en stor rödaktig kärna och passar bra till väggpanel, bryggor och båtar då det är vackert och inte så lätt ruttar, men det var en så liten marknad att de flesta lärkodlingar snabbt avverkades för träkolning och ersattes med gran eller tall.

De lärkträd man ser idag är till stor del vad som för hundra år sedan planterades i herrgårdsparker, och de enstaka träd som senare planterades i trädgårdar och kyrkogårdar. Man ser ofta på stora hyggen några få lärkträd, och det visar då att det en gång varit en slipersplantering som man snabbavverkade. Man missade ibland några små lärkplantor, som nu hunnit bli stora. Det gäller speciellt där marken är full med grova stenblock. Inte ens sågverken vill ta emot lärktimmer, då det kräver andra inställningar i maskinerna.

De flesta trädslag, speciellt barrträd, är helt beroende av mykorrhizabildande svampar som hjälper trädrötterna att suga upp vatten, och då många svampar är specialiserade på vissa trädslag kräver lärkträden speciella svamparter. Även parasitsvampar och förnabildande svam-

par företrar bara vissa trädslag, och även om lavar gärna växer på lärk bidrar de inte mycket till nedbrytningen. Det gör exempelvis att nedfallna lärkgrenar kan bli ligande mycket länge innan de blir en del av markens ytskikt. I gamla lärkbestånd ligger det ofta decimetertjocka skikt av lärkkvistar som gör det svårt att promenera. Det sitter mycket tätt med kottar på kvistarna. Det beror på att kottarna inte lossnar som på gran eller tall, utan sitter kvar många år tills hela kvisten faller. Föryngringen är svag, men jag vet inte om det beror på att korsbefruktning krävs för att få grobara frön, eller om de etablerade trädens rötter hindrar fröna att gro.

Botanister är ofta mer intresserade av naturliga biotoper, så svampförekomst intill lärk har sällan inventerats. Flera av lärkens svampar är dessutom anpassade till sydligare klimat, vilket gör att deras fruktkroppar i Sverige kommer först på senhösten. Under oktober-november 2006 har jag inventerat lärklokaler i Gästrikland och nedre Dalälvsområdet, med hjälp och tips om lokaler från bl.a. Åke Malmqvist, min sonson Calle S. och Barbro Risberg.

Fem platser som troligen är gamla slipersplanteringar har inventerats, varav två ännu har tätt med orörd lärk:

1 - Älvkarleö	671385 158675
2 - Fliskär	672970 157700

Tre platser är idag hyggen med enstaka kvarstående lärkträd

3 - Medskogsheden	674295 154915
4 - Korsåvägen	672060 153410
5 - Margretehäll	672375 155900
(Gysinge)	668700 155900 gick

inte att inventera p g av svår blockterräng)

Sju herrgårdsparker har inventerats, där man kan lägga märke till att Hofors och Kungsgården för 100 år sedan hade samma ägare.

6 - Hofors brukshotell	671550 152688
7 - Hofors brukskapell	671545 152700
8 - Kungsgården herrg.	672155 154490
9 - Axmar herrgård	677050 157225
10- Forsbacka herrgård	672190 156035
11- Boulognerskogen	672940 157190
12- Gysinge Granön	668580 155960

Nitton mer begränsade förekomster har inventerats, troligen dekorativa planteringar vid gårdar eller vägkanter. Enstaka träd i trädgårdar har inte studerats.

13- Gävle Bro	672635 157215
14- Persborg	672655 156805
15- Överhärde	672255 156420
16- Ovansjö kyrka	672120 154450
17- Västerberg	672020 154085
18- Övre Mom	672105 154310
19- Sandviken Storgatan	672245 155360
20- Högbo	672930 155495
21- Kungsfors	673805 154010
22- Kungsberg	673850 153525
23- Tjärnäs	671080 153320
24- Långnäs	671210 153090
25- Aldernäs	671415 154100
26- Solberga	671490 154040
27- Bovik	671550 155865
28- Årsunda Sörby	671090 155115
29- Fänja	671175 155250
30- Årsunda Trösken	670445 154945
31- Baggbo	668295 156715

Lärkplantorna från Alperna på Linnés tid medförde grå lärksopp *Suillus aeru-*

ginascens och lärkslemskivling *Gomphidius maculatus*, men de finns idag mest kring Uppsala och Lund. Lärkplantor från Östeuropa medförde istället den idag vanliga lärksoppen *Suillus grevillei* med orange översida och gula porer och den lilla rosagrå lärkmusseronen *Tricholoma psammopus*. Två mycket små skålsvampar, bägge millimeterstora med orange skål och vit undersida, lärkskål *Lachnellula occidentalis* växer på fallna kvistar på marken och lärkkräfta *Lachnellula willkommii* på levande träd där den ger sår där barken faller av och det kan bildas blanka släta vrilar. Lärksoppen kommer på sommaren, alla övriga sent på säsongen, en indikation på att de egentligen är sydliga arter.

En av våra tickor som sällsynt förekommer vid foten av tallar är grovtickan *Phaeolus schweinitzii*. Den har en tydlig förkärlek för lärk där den är en så svag parasit på rötterna att den kan återkomma årligen i åtminstone trettio år utan att synbart skada trädet. Den är mörkbrun med ljusare kant, och kort svart fot om den växer på rötter, men kan vara tungformig om den växer vid stammens bas. Vid lärkträd kan den bli mycket stor, upp till 400 mm diameter. Den svartnar på senhösten och sitter ofta kvar över vintern. Speciellt intressant är att den innehåller ett ljusgult fluorescerande ämne som kan färga ullgarn.

inga av våra vanliga tickor går på levande lärkträd, men några går sällsynt på stubbar eller fallna grövre grenar, som

vedmussling *Gloeophyllum sepiarium* och gullticka *Skeletocutis amorpha*, eller på rötter intill stubben som lackticka *Ganoderma lucidum*. Dessa tre blir vid lärk mindre än vanligt, bara 10-15 mm i diameter.

Bland vanliga skivsvampar förekommer stor flåhätta *Mycena viscosa* och vintermussling *Panellus mitis* på eller bland fallna lärkgrenar. Narrkantarell *Hygrophoropsis aurantiaca* kan växa på lärkstubbar, och är då liten med mörkare fot än i vanlig skog. Gul brödkorgsvamp *Crucibulum laeve* har setts (18,24), men hade rödare färg än på annan ved. Vid en fyndplats (8) fanns blomkålsvamp *Sparassis crispa* på en lärkstam 3 dm över marken.

Ovannämnda arter fanns på följande platser:

Lärksopp - 1, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 19, 21, 22, 23, 26, 27, 29

Lärkmusseron - 2, 5, 6, 7, 12, 13, 26

Lärkskål - 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 12, 14, 18, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 30

Lärkkräfta - 1, 15

Grovticka - 1, 6, 7, 9, 11, 12, 16, 17, 19, 20, 22, 27, 29

Stor flåhätta - 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 23, 24, 25, 26, 29, 30, 31

Vintermussling - 2, 4, 12, 18, 20, 23, 24

Narrkantarell - 2, 5, 11, 29, 30

Det är anmärkningsvärt att på hälften av fyndplatserna fanns fem arter, varav bara en är allmän i vanlig skog.

Korta rapporter

Rökpipevamp *Urnula craterium*, veckticka *Antrodia pulvinascens* och grön sköldmossa i Torsåker

Grindberget i Tjärnäs är känt för sina många hasselbuskar *Corylus avellana*. Den 1 maj 2006 strövade vi där, lyssnade på grodlek och botaniserade. Lotta fann ett ex. av grön sköldmossa på en starkt murken stubbe vid 671052 153396 och Ellinor ytterligare ett ex. alldeles intill. Anders hittade veckticka (makroskopisk bestämning) på två asplågor *Populus tremula* vid 671062 153394 och 671059 153394, och Lotta rökpipevamp, 12 fruktkroppar vid 671055 153387.

Anders, Ellinor och Lotta Delin

Fjällskinnlav *Leptogium imbricatum* i Järbo

I Kungsbergets SO-sluttning finns ett parti med rasjord blandad med stenskrivor och småblock, där liten skägglungmossa *Asterella gracilis* växer, vid 673711 153844 (se VÅX 3/2005 och 1/2006). När jag den 5 maj 2006 med näsan i backen kontrollerade dess utveckling såg jag en liten jordfärgad tuva av *Leptogium imbricatum*. Enligt Anders Nordin, som bekräftade artbestämningen, är den funnen i 11 landskap, men detta är det första fyndet i Gästrikland. Den är dock ganska nyligen beskriven och därför sannolikt förbisedd.

Anders Delin

Aspfjädermossa *Neckera pennata* i Enånger

När jag 4 juli 2006 sökte efter skogssvingel

Festuca altissima på dess lokal på syd-sluttningen av Storåsen såg jag många lönnar *Acer platanoides*, kvarlämnade på det hygge som togs upp omkring år 1980, och som nu kläds av ung granskog, med en hel del luckor. De flesta lönnarna är plantor i fält- eller buskskiktet, men det finns också många trädformiga, dock inga grövre än den som det växte aspfjädermossa på. Den är 22 cm grov och står vid 682237 155625. Där finns tre mosstuvor nära varandra och nära stambasen, med måtten (bredd x höjd) ca 20 x 13 cm, 30 x 10 cm och 5 x 6 cm.

Anders Delin

Aspfjädermossa *Neckera pennata* i Arbrå

Den 18 juli 2006 återbesökte jag Grosjöberget i Arbrå, och fann då i den bördiga dalen, genom vilken Abbortjärn har sitt utflöde, en ca 7 cm stor tuva av aspfjädermossa på en lönnhögstubbe intill en levande lönn, vid 681914 154415.

Anders Delin

Myska *Galium odoratum* i Enånger

Åke Ågren hittade skogssvingel i ett surdrag på Tolocksberget den 29 juli 1989. Tillsammans med den antecknade han blåsippan *Hepatica nobilis*, vårärt *Lathyrus vernus*, lind *Tilia cordata*, skogstry *Lonicera xylosteum* och hässelbrodd *Milium effusum*. Den 4 juli 2006 återbesökte jag lokalen för att se hur det har gått för skogssvingeln. Skogen var avverkad, men skogssvingeln var kvar. Dessutom såg jag vid 682627 155412 ett litet bestånd av myska.

Anders Delin

Västlig hakmossa *Rhytidiadelphus loreus* i Ovansjö

Gullsjöberget i Ovansjö, vid gränsen till Järbo, omfattar hållmarker mot SO, en markerad klyfta på krönet, och en storblockig nordsluttning. På aspar på hållmarken finns bl.a. en rik förekomst av grymig gelélav *Collema subflaccidum*, som kanske är det blivande reservatets största naturvärde. På ett block i nordsluttningen vid 673436 153930, fann jag den 19 aug. 2006 en 0,5 kvadratmeter stor matta av västlig hakmossa. Arten är mycket ovanlig i Gästrikland.

Lotta Delin

Tvåblad *Listera ovata* på bensenmack i Sandviken.

Sommaren 2006 fann jag flera blommande plantor av tvåblad inom Sandviks område i Sandviken, vid 672210 155345. Den växer i en ung björkdominerad lövskog på mullrik mark, som har kommit upp på en rivningstomt. Förmodligen har det varit en bensenmack där, eftersom en liten skylt "BP" sitter kvar. Marken har på grund av den täta lövskogen tämligen glest fåltskikt och tvåbladplantorna framträdde tydligt mot jorden. Jag tolkar fyndet så, att tvåbladet har etablerat sig efter nedläggningen av macken. Dess frön flyger väl liksom andra orkidéfrön vida omkring.

Anders Delin

Kalendarium

17 mars. Exkursion till gammeltallarna på Hornslandet, anordnad av Skogsgruppen i Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län. Vintern 2003 - 2004 hittade Magnus Andersson många mycket gamla tallar på Hornslandet, NO om Hudiksvall. Den äldsta av dessa visade sig vara den äldsta även i hela Sverige. I år är den 760 år gammal. Det finns även en mängd andra intressanta saker att se där. Vi har chans att få se bland annat vintertagging, havsörn, gråspett, stor aspticka, småflikig brosklav och spår av reliktböck, och kanske spår av raggbock och andra insekter. Vi skulle också kunna se på varglav och tjäderspelsplats.

Ledare: Magnus Andersson, 0650-548988, mau32@spray.se

Anmälan till Anders Delin, 0290-70087, anders.delin@snf.se

25 mars. Årsmöte i Torsåker. Se särskild annons i detta nummer.

6 juni. Exkursion i Färnebofjärdens Nationalpark, anordnas av Sandvikens Naturskyddsförening. Detaljerat program kommer i nästa nummer av VÄX.

17 juni. De vilda blommornas dag.

Blomstervandringar och växtbestämning vid Wij trädgårdar i Ockelbo. Blomstervandringar i närheten av Wij, med start kl. 10.00 och kl. 14.00, samling vid Wij trädgårdar. Ledare: Peter Ståhl, 026-187278 och Barbro Risberg, 0290-765820. Växtbestämning. Botanister från GÄBS examinerar besökarnas medhavda vilda växter. Bestämningsservice och information på plats: Gunni Hedkvist, Birgitta Hellström, Peter, Barbro m.fl. I samarbete med Wij trädgårdar.

17 juni. De vilda blommornas dag.

Blomstervandring på Norrlandet. Samling vid Gävle konserthus kl. 10.00 för samäkning. Ledare: Ove Lennström, 026-623475 och Åke Malmqvist, 026-622002.

Blomstervandringar på flera ställen i Hälsingland och Gästrikland. Detaljerat program kommer i nästa nummer av VÄX.

14-15 juli. Växtbestämning m.m. vid roshelgen i Wij trädgårdar i Ockelbo. Botanister från GÄBS examinerar besökarnas medhavda vilda växter och informerar om föreningen. Bestämningsservice och information på plats: Gunni Hedkvist, Ove Lennström och Åke Malmqvist. I samarbete med Wij trädgårdar.

15 – 21 juli. Linnévecka på Stenegård i Järvsö, varunder en eller flera blomstervandringar kommer att anordnas. Detaljerat program kommer i nästa nummer av VÄX.

18 aug. Blomstervandring på Rönnåsen. Samling vid Wij trädgårdar kl. 10.00 (medtag matsäck, rejäla skor). Ledare: Peter Ståhl, 026-187278 och Birgitta Hellström, 026-35960. I samarbete med Wij trädgårdar.

Kärlväxtfynd i Gästrikland 2006

Birgitta Hellström

Socknar

Gä = Gävle stad

Ov = Ovan sjö

Öf = Österfärnebo

Sa = Sandviken eg. Högbo sn

Va = Valbo

Ha = Hamrånge

Rapportörer

BHE = Birgitta Hellström

GBA = Gunnar Bakken

GHE = Gunni Hedkvist

GNY = Gunnar Nyström

GOD = Göran Odelvik

KWA = Kjell Wallin

LKI = Leif Kihlström

PST = Peter Ståhl

ÅKM = Åke Malmqvist

ÅLU = Åke Lundblad

Blåmunkar – *Jasione montana*

Ha, Norrsundet, bangården, 42 ex, GNY.

Foderkäringtand – *Lotus corniculatus*

var. *sativus* Va, Forsbacka båthamn, BHE.

Fältgentiana – *Gentianella campestris*

Va, Dalkarlsrönningen, N om Kubbo-
bäcken, 2 ex, marken slås med lie sedan
1995, ÅLU.

Fältmalört – *Artemisia campestris*

Ha, Norrsundet, 8 ex mellan bangård och
småbåtshamn, GNY.

Harklöver – *Trifolium arvense*

Gä, Nynäs, järnvägsområdet, 110
stänglar inom 10x10 m, GBA.

Harris – *Cytisus scoparius*

Ha, Norrsundet, industriområde, 20-tal
buskar i två grupper, GNY.

Hassel – *Corylus avellana*

Va, från Stenbäckens naturskyddsområde
till Hagaströms kraftverksdam, utmed
Gävleåns norra sida finns ca 430 buskar,
GBA.

Japansk hönshirs – *Echinochloa esculenta*

Va, Forsbacka soptipp, BHE, GOD.

Kornvallmo – *Papaver rhoeas*

Gä, Alderholmen, ca 70 ex på
nyupprädda högar, byggnation i områ-
det, GBA.

Kåltistel – *Cirsium oleraceum*

Gä, Gävle, Hemlingby köpcentrum S,
kontroll av 2005 års fynd, 9 blommande
stänglar, GBA.

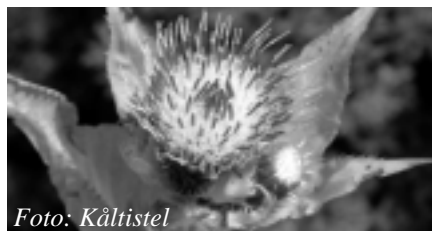


Foto: Kåltistel

Läkemalva – *Althaea officinalis*

Va, Forsbacka soptipp, GOD, BHE.

Ogräsdurra – *Sorghum halepense*

Va, Forsbacka, Ringvägen 33, i rabatt intill fågelbord, BHE.

Praktgulplister – *Lamium galeobdolon* ssp. *argentatum*

Va, Forsbacka, i skog med äldre övervuxen trädgårdstopp, marktäckande, ca 50 kvm minst, BHE, GOD.



Foto: Picknattljus

Pricknattljus – *Oenothera rubricaulis*

Gä, Nynäs, järnvägsområdet, 61 ex spridda över en yta av 300x200 m, GBA.

Pysslingtåg – *Juncus minutulus*

Hö, Pers Fäbodars N, Högbergsgatan, liten fuktsänka på körväg, GOD, BHE.

Rävtörel – *Euphorbia peplus*

Va, Forsbacka soptipp, BHE, GOD.

Sanddraba - *Draba nemorosa*

Va, Mårtsbo, Kubbovägen 4, 7 ex, KWA.

Skogsklocka - *Campanula cervicaria*

Va, Boviksvägen, 1 ex, LKI, BHE.

Smågröe – *Poa pratensis* ssp. *irrigata*

Hö, Pers fäbodars N, Högbergsgatan, liten fuktsänka på körväg, GOD, BHE.

Spikkclubba - *Datura stramonium*

Ha, Bergby SO, Totra, Sandstigen 20, 1 ex, Anita Johansson.

Stallört – *Ononis spinosa* ssp. *arvensis*

Ha, Norrsundet, industriområdet, 22 ex, GNY.

Strandlumner - *Lycopodiella inundata*

Öf, Långsjöns N-ände 400 m NO, ÅKM, BHE, GHE. Ov, Gammelåsstugan 850 m SV, Mövägen, 10 ex, PST, BHE.

Svinamarant – *Amaranthus retroflexus*

Va, Forsbacka, Ringvägen 35, 1 ex i trädgårdsland, BHE.

Sötkörbär - *Prunus avium*

Va, Forsbacka, nära kyrkan, ett stort fullvuxet träd, BHE.

Vitknavel – *Scleranthus perennis*

Ha, Norrsundet, ca 150 ex mellan bangård och småbåtshamn, GNY.

Sällsam svamp i tall på Danshällarna

Anders Delin

Naturskyddsföreningen i Gävleborgs län hade årsmöte i Hanebo 13 maj 2006. Efteråt reciterade Gert Björkenstedt Hårgallegenden där vi stod på Danshällarna på Hårgaberget. Han berättade att spelmannen med bockfoten hade suttit i en tall och spelat till dess bara skallarna var kvar av de dansande.

Ingen tall som var lika gammal som legenden fanns inom synhåll, men en ca 50 cm grov tall *Pinus sylvestris* av lite yngre karaktär stod märkligt dominerande på hällen, med en skara av ungtallar under sina vida grenar. Den hade på södra sidan nedtill ett drygt decimeterstort hål, i vilket man kunde se bräcklig rötad ved. På en gren 3 meter upp satt en märklig skrumpen decimeterstor hattsvamp, utgången från ett hål i grenen. På dess hårda fot satt rester av murken tallved. Trots att jag aldrig har sett en hattsvamp växa på en tallgren var jag tvungen att konstatera att detta var en vedlevande svamp, och inte något som en besökare, inspirerad av legenden, hade satt dit för att luras.

Den hade torkat ihop och hatten hade skrumpnat så att en fåra hade bildats. Sten-Björn Sköld tyckte den såg ut som en bockfot.

Denna sällsamma svampmumie från 2005 var torr och hård, och svampen gav intryck av att redan som färsk ha haft en hård konsistens. Den hade svarta fjäll på foten och rester av oregelbundet tandade lameller. Under tallen låg ytterligare ett par fruktkroppar av samma slag. Efter en del blädbrände i svampböckerna har deras ursprung och art klarnat. De är varken djävulens eller någon skämtares verk utan effekten av en varm sommar, som drivit fram fruktkroppar av syllsvampen, *Lentinus lepideus*, som vanligen växer på tallved på mark, bl.a. syllar under järnvägsräls. Sannolikt är den grova tallen inuti rötad av denna art hela vägen från basen upp till grenen där svampmumien satt. Tallen har dock inte påverkats negativt av detta. En provborring visade att den under de senaste 100 åren har vuxit snabbt, med ca 1 mm breda årsringar.

Innehåll

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 3 | <i>Chaenothecopsis ochroleuca</i> , ny för Skandinavien, funnen i Hälsingland
<i>Anders Nordin</i> | 18. | Sällsam svamp i tall på Danshällarna
<i>Anders Delin</i> |
| 4 | Uppföljning av aspfjädermossa i Lindefallet efter 10 år.
<i>Bengt Sättin</i> | 19. | Skogssvingeln <i>Festuca altissima</i> i Hälsingland.
<i>Anders Delin</i> |
| 6 | Majviva <i>Primula farinosa</i> i Gästrikland 2006.
<i>Birgitta Hellström</i> | 40 | Kärlväxtfynd i Gästrikland 2006.
<i>Birgitta Hellström</i> |
| 8 | Snörlummer eller lummersnören i Hanebo.
<i>Anders Delin</i> | 41 | Ny instruktiv folder från Skogsstyrelsen- om taggsvampskogar.
<i>Anders Delin</i> |
| 10 | Hur skogssvingeln, <i>Festuca altissima</i> , hamnade i min trädgård.
<i>Peter Ståhl</i> | 42 | Bröderna Wedin.
<i>Anders Delin</i> |
| 12 | Projekt Stugubacken i Hanebo, 11
<i>Karin Engvall, Kent Westlund</i> | 43 | Avverkning av gran i missriktad omsorg om aspfjädermossa.
<i>Anders Delin, Bengt Sättin</i> |
| 14 | Växtfynd i Söderhamn och Bollnäs
<i>Åke Ågren</i> | 46 | Livets träd. <i>Jan Thomas Johansson, Ronny Larsson</i> |
| 16 | Tio års reflexioner från inventeringsrutan 12G9i
<i>Ove Lennström</i> | 47 | Främlingar i vår flora
<i>Erik Sandström</i> |
| | | 51 | Kalendarium för VÄX 1/2007 |

